

NORGES OFFICIELLE STATISTIK. V. 216.



SUNDHETSTILSTANDEN
OG
MEDICINALFORHOLDENE
1911.

MED KARTER.

59^{DE} AARGANG.

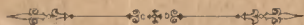
*(Rapport sur l'état sanitaire et médical pour l'année 1911,
avec cartes.)*

59^{IÈME} ANNÉE.

UTGITT AV

DIREKTØREN FOR DET CIVILE MEDICINALVÆSEN.

(UN RÉSUMÉ EN FRANÇAIS SE TROUVE PAGE VII.)



KRISTIANIA.

I KOMMISSION HOS H. ASCHEHOUG & CO.

1913.

Pris: Kr. 1.00.

Norges Officielle Statistik, række V.

(Statistique Officielle de la Norvège, série V.)

Nr. 1—128 findes opført i Fortegnelse over Norges Officielle Statistik 1 juli 1889—31 december 1910.

Trykt 1911:

- Nr. 129. Private aktiebanker 1909. (*Banques privées par actions.*)
- 130. Skolevæsenets tilstand 1908. (*Instruction publique.*)
- 131. Skiftevæsenet samt overformynderierne 1908 og 1909. (*Successions, faillites et biens pupillaires.*)
- 132. De offentlige jernbaner 1909/10. (*Chemins de fer publics.*)
- 133. Norges telegrafvæsen 1909/10. (*Télégraphes et téléphones de l'État.*)
- 134. Fattigvæsenet 1908 og 1909. (*Assistance publique.*)
- 135. Norges bergverksdrift 1909. (*Mines et usines.*)
- 136. Folkemængdens bevægelse 1906 og 1907. (*Mouvement de la population.*)
- 137. Kommunevalgene 1910. (*Élections en 1910 pour les conseils communaux et municipaux.*)
- 138. Fiskerforsikringen 1910. (*Assurances contre les accidents des marins pêcheurs.*)
- 139. Fængselsstyrelsens aarbok 1907. (*Annuaire de l'Administration générale des prisons.*)
- 140. Sindssykeasylenes virksomhet 1909. (*Hospices d'aliénés.*)
- 141. Veterinærvæsenet og kjædkontrollen 1909. (*Service vétérinaire et l'inspection de la viande.*)
- 142. Kriminalstatistik 1907 og 1908. (*Justice criminelle.*)
- 143. Industristatistik 1908. (*Statistique industrielle.*)
- 144. Norges postvæsen 1910. (*Statistique postale.*)
- 145. Jordbruktællingen 30 september 1907. Oversigt m. v. (*Recensement agricole du 30 septembre 1907: Aperçu général etc.*)
- 146. Civil retspleie 1908 og 1909. (*Justice civile.*)
- 147. Fabriktællingen i kongeriket Norge 1909. Første hefte: Bedrifter, arbeidere og eiere. (*Recensement industriel 1909: Établissements, ouvriers et propriétaires.*)
- 148. Norges skibsfart 1909. (*Navigation.*)
- 149. Ulykkesforsikring 1908. (*Assurances contre les accidents du travail.*)
- 150. Norges fiskerier 1910. (*Grandes pêches maritimes.*)
- 151. Norges handel 1910. (*Commerce.*)
- 152. Sundhetstilstanden og medicinalforholdene 1909. (*Rapport sur l'état sanitaire et médical.*)
- 153. Norges sparebanker 1910. (*Caisses d'épargne.*)

Trykt 1912.

- 154. Rekruttering 1910. (*Recrutement.*)
- 155. Industristatistik 1909. (*Statistique industrielle.*)
- 156. Private aktiebanker 1910. (*Banques privées par actions.*)
- 157. Handelsfunktionærernes lønningsforhold m. v. 1909. (*Salaires etc. des commis de commerce.*)
- 158. Sindssykeasylenes virksomhet 1910. (*Hospices d'aliénés.*)
- 159. Norges bergverksdrift 1910. (*Mines et usines.*)
- 160. De offentlige jernbaner 1910/11. (*Chemins de fer publics.*)
- 161. De Spedalske i Norge 1906—1910. (*Les lépreux en Norvège.*)
- 162. Fagskolestatistik 1908/09—1910/11. (*Écoles professionnelles.*)
- 163. Skolevæsenets tilstand 1909. (*Instruction publique.*)
- 164. Forøsmte barn 1908 og 1909. (*Traitement des enfants moralement abandonnés.*)

NORGES OFFICIELLE STATISTIK. V. 216.



SUNDHETSTILSTANDEN OG MEDICINALFORHOLDENE

1911.

MED KARTER.

59^{DE} AARGANG.

*(Rapport sur l'état sanitaire et médical pour l'année 1911,
avec cartes.)*

59^{IÈME} ANNÉE.

UTGITT AV

DIREKTØREN FOR DET CIVILE MEDICINALVÆSEN.

(UN RÉSUMÉ EN FRANÇAIS SE TROUVE PAGE VII.)



KRISTIANIA.

I KOMMISSION HOS H. ASCHEHOUG & CO.

1913.

For aarene 1882—1897 se Norges Officielle Statistik, række III.

For aarene 1898—1903 se Norges Officielle Statistik, række IV, senest nr. 128.

For aarene 1904—1909 se Norges Officielle Statistik, række V. 23, 55, 72, 89, 122, 152 og 181.

Indhold.

(Table des matières).

	Side (page).
A. Almindelig beretning om sundhets- og medicinalforholdene i riket 1911. (Rapport général sur l'état sanitaire et médical en Norvège pendant l'année 1911).	1*
Portegnelse over tabellerne. (Liste des tableaux).	
I. Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggerantal, medicinal-personale (Division médicale, superficie, population, nombre des médecins, des dentistes, des sages-femmes, des aides-vaccinateurs, des pharmacies).	1*
II. Dødeligheten i riket, dets bygder og byer (La mortalité dans le royaume, dans les communes rurales et dans les villes).	6*
III. Døde i forhold til 1000 levende fødte (Nombre des décès par 1000 enfants nés vivants).	7*
IV. Samtlige av lægerne anmeldte tilfælde av epidemiske sygdomme, fordelt paa amter (Les maladies épidémiques dans les départements).	8*
V. De av lægerne opgivne tilfælde av epidemiske sygdomme efter maaned, kjøen og alder (Le nombre des cas connus des maladies épidémiques par mois, par sexe et par âge).	12*
VI. De i byerne anmeldte epidemiske sygdomme (Les maladies épidémiques dans les villes, par mois).	15*
VII. Epidemiske sygdomme i amternes byer (Les maladies épidémiques dans les villes par départements).	16*
VIII. Angrepen av 1000 indvaanere av tyfoidfieber, akut poliomyelit, skarlagensfeber, difteri og lungebetændelse (Nombre des cas de la fièvre typhoïde, de la poliomyélite antérieure aiguë, de la scarlatine, de la diphthérie et de la pneumonie par 1000 habitants).	18*
IX. Dødsfald paa barselseng (Décès pendant les couches).	19*

X.	Dødsårsaker for barselkvinder. Døde efter obstetriciske operationer. (<i>Causes de décès pendant les couches; décès après des opérations obstétricales</i>).	Side. 20*
XI.	Paa sykehus indkomne tilfælde av gonorré og uretrit..... (<i>Cas nouveaux de gonorrhée et de la uréthrite dans les hôpitaux</i>).	21*
XII.	Utenfor sykehus behandlede tilfælde av veneriske sygdomme (<i>Cas des maladies vénériennes traités en dehors des hôpitaux</i>).	22*
XIII.	Til- og afgang av spedalske i stiftelserne (<i>Tableau des lépreux dans les hospices</i>).	23*
XIV.	Oversigt over antallet av kjendte spedalske i 1856, 1875, 1885, 1890, 1895, 1900, 1905 og 1910..... (<i>Tableau des lépreux pendant les années de 1856—1910</i>).	24*
XV.	Anmeldte tilfælde av tuberkuløse sygdomme ifølge de indsendte ut- drag av tuberkuloseprotokollerne (<i>Cas des maladies tuberculeuses d'après les registres des commissions de santé</i>).	26*
XVI.	Dødeligheten av lungetuberkulose i de forskjellige amter for aarene 1909—1911 (<i>Mortalité par la phthisie dans les départements pendant les années de 1909—1911</i>).	34*
XVII.	Antallet av sindssyke, forpleiet med statsbidrag efter lov av $27/6$ 1891 og de samlede utgifter ved deres forpleining for stat og kommuner [<i>Le nombre des aliénés, dont l'entretien est partiellement à la charge de l'État d'après la loi du $27/6$ 1891, et le total de l'entretien de ces aliénés (les frais de l'État et des communes ensemble)</i>].	36*
XVIII.	Utdrag av jordmødrenes bøker..... (<i>Extrait des registres des sages-femmes</i>).	38*
XIX.	Av lægerne utførte obstetriciske operationer (<i>Opérations obstétricales, faites par les médecins</i>).	40*
XX.	Obstetriciske operationers utfald for mødre og barn (<i>Résultats des opérations obstétricales pour les mères et pour les enfants</i>).	42*
XXI.	Tvillingfødsler med kunstig forløsning..... (<i>Jumeaux nés après des opérations obstétricales</i>).	43*
XXII.	Utfald av de obstetriciske operationer efter de forskjellige indika- tioner..... (<i>Résultats des accouchements: a) par forceps, b) par version, c) par extraction, d) des accouchements prématurés artificiels, e) par accouchement forcé, f) par opération césarienne, g) par perforation, h) par embryotomie, i) par avortement provoqué, — d'après les indications différentes</i>).	44*
XXIII.	Fødte og døde (<i>Naissances et décès</i>).	47*
XXIV.	Fødte og døde i bygderne og byerne (<i>Nombre des naissances et des décès dans la campagne et dans les villes</i>).	48*
XXV.	Procentforhold mellem de av lægerne opgivne dødsfald med kjendt årsak og de ialt indtrufne dødsfald inden amterne (bydistrikt og landdistrikt) samt i de enkelte lægedistrikter (<i>Décès totaux et décès par cause connue dans les départements et dans les districts civils médicaux</i>).	50*

XXVI.	De hyppigste av lægerne opgivne dødsårsaker ved sygdom	Side. 52*
	<i>[Causes des décès (morts par accidents non compris) classées par ordre de fréquence].</i>	
XXVII.	Vaksinerte	53*
	<i>(Vaccination).</i>	
XXVIII.	Oversigt over en del utførte retsmedicinske forretninger	54*
	<i>(Liste des actes médicaux forenses).</i>	
XXIX.	Meddelelser om pleiebarn efter helseraadenes protokoller (jfr. lov nr. 2 av 29de april 1905)	58*
	<i>[Tableau des enfants assistés (loi nr. 2 de 29 avril 1905)].</i>	
XXX.	Dødsfald blandt norske sjømænd i fremmede lande	60*
	<i>(Décès des marins norvégiens dans l'étranger).</i>	
XXXI.	Apotekene og deres personale	62*
	<i>(Des pharmacies et de leur personnel).</i>	
XXXII.	Syfilis paa sykehus	66*
	<i>(La syphilis dans les hôpitaux).</i>	
XXXIII.	Tabel over tilfælde av sindssygd, behandlet paa sykehus	68*
	<i>(Mouvement des aliénés dans les hôpitaux).</i>	
XXXIV.	Antal av de paa sykehusene behandlede syke	70*
	<i>(Mouvement des malades dans les hôpitaux).</i>	
XXXV.	Kjendte dødsårsaker	74*
	<i>(Causes de décès).</i>	
XXXVI.	Kjendte dødsårsaker i riket efter kjønn og alder	82*
	<i>(Causes de décès par sexe et par âge).</i>	
XXXVII.	Kjendte dødsårsaker i byerne	90*
	<i>(Causes de décès dans les villes).</i>	
XXXVIII.	Kjendte dødsårsaker i byerne efter kjønn og alder	100*
	<i>(Causes de décès dans les villes par sexe et par âge).</i>	
XXXIX.	En del av lægerne behandlede epidemiske sygdomme, fordelt paa lægedistrikter og maaneder	108*
	<i>(Cas de quelques maladies épidémiques par districts civils médicaux et par mois).</i>	

B. Beretninger for de enkelte civile overøvrighetsdistrikter.
(Rapports spéciaux pour les départements différents).

I.	Kristiania by	1
II.	Akershus amt	23
III.	Smaalenenes —	32
IV.	Buskerud —	42
V.	Jarlsberg og Larvik —	52
VI.	Hedemarkens —	60
VII.	Kristians —	71
VIII.	Bratsberg —	83
IX.	Nedenes —	94

		Side.
X.	Lister og Mandal amt	103
XI.	Stavanger —	115
XII.	Søndre Bergenhus —	127
XIII.	Bergens by	144
XIV.	Nordre Bergenhus amt	160
XV.	Romsdals —	174
XVI.	Søndre Trondhjems —	188
XVII.	Nordre —	211
XVIII.	Nordlands —	224
XIX.	Tromsø —	244
XX.	Finmarkens —	258

C. Anhang.

(Appendices).

1.	Utdrag av medicinalberetningen for Drammen lægedistrikt for 1911 av distriktslæge G. H. Pettersen	275
2.	Medicinalberetning for 1911 for Bjelland, Grindum og Aaseral herreder av distriktslæge Alf Lange	278
3.	Litt om hygieniske o. a. forhold i Sogndal lægedistrikt. Tillæg til distriktslæge C. Wingards medicinalberetning for 1911	280
4.	Medicinalberetning for Kvam herred, Ytre Hardanger lægedistrikt for 1911 av kommunelæge Munch Søegaard	287
5.	Sundhetsforskrifter, approbert i 1911	298
	<i>(Règlements sanitaires communaux, approuvés en 1911).</i>	
6.	Love, kongelige resolutioner, skrivelser m. m.	313

En 1911 l'état sanitaire du royaume n'a été que passablement satisfaisant. Le chiffre total des cas connus des maladies aiguës épidémiques a été de 160 512 ou 68,8 pour mille d'habitants (en 1910 165,522). Parmi les maladies prédominantes il faut citer les suivantes: Du typhus il y a sur la liste 9 cas, dont 8 formaient une épidémie limitée dans le district médical de Berg du département de Tromsø. La fièvre typhoïde a diminuée en fréquence (de 0,32 pour mille des habitants en 1910 à 0,24 pour mille en 1911), tandis que les cas de la méningite purulente épidémique se sont augmentés: La poliomyélite antérieure aiguë s'est montré en épidémie notamment dans les départements de Søndre et Nordre Trondhjem, Nordland, Tromsø et Finmarken, mais aussi au sud dans les départements de Akershus, Hedemarken et Kristian. Mais la maladie s'est montrée plus ou moins, dans tous les autres départements du royaume. Le nombre total des cas déclarés a été de 1820 avec une mortalité de 281, ou 15,4 pct. Le nombre des cas déclarés de la scarlatine, de la diphthérie (croup) mais notamment de la rougeole s'est augmenté relativement aux cas déclarés dans l'année précédente. La mortalité de la diphthérie a été de 7,4 pct. (en 1910 7,0 pct.). La coqueluche avait à peu près la même fréquence que dans 1910. Les cas déclarés des maladies catarrhales de l'appareil respiratoire, de la pneumonie et de la diarrhée aiguë ont montré à peu près la même fréquence que dans l'année précédente, tandis que les cas de la grippe sont considérablement diminués.

La mortalité de l'année de la population moyenne supposée (2 370 687) a été calculée à 13,2 pour mille. Le nombre des décès a été de 31 278, celui des mort-nés de 1399. Le nombre des naissances 61 486 a dépassé de 30 190 le nombre des décès.

866 ont péri par suite d'accidents, 128 par suicide et 17 par homicide.

Parmi les 31 278 décès (morts par accidents etc. non compris), les médecins ont indiqué la cause pour 28 295 (90,5 pct.). Le plus grand nombre a été occasionné par les maladies suivantes: la phthisie et les tubercules pulmonaires (4 155), la décrépitude (4 083) les maladies cancéreuses (2 292), l'apoplexie et l'embolie cérébrale (1 534), la pneumonie (1 529), les maladies organiques du coeur (1 459), la méningite tuberculeuse, la tuberculose miliaire et les autres affections tuberculeuses en dehors des poumons (1 080), la bronchite aiguë et la pneumonie catarrhale (1 031), la débilité congénitale (849), la diarrhée et la cholérine (792), la maladie de Bright (589), l'artériosclérose (551), la bronchite chronique (528), la paralysie du coeur (500), la diphthérie (croup) (459), la coqueluche (334), les convulsions des enfants (312), la poliomyélite antérieure aiguë (281).

Dans les hôpitaux, desquels on a des rapports, 31 969 personnes ont été traitées. 28 614 sont sorties, dont 2 674 décédées, ce qui constitue une mortalité de 9,3 sur 100 sorties.

Dans 17 asiles des aliénés 3 843 ont été traitées, 886 sont sorties, dont 195 décédées.

Le royaume est divisé en 161 districts médicaux civils. Le nombre total des médecins autorisés a été de 1 271, dont 42 femmes.

La vaccination a été pratiquée sur 40 716 enfants, soit par des médecins, soit par des aides-vaccinateurs, dont le nombre a été de 784.

Il y a 1 363 sages-femmes examinées.

Le nombre des pharmacies a été de 173.

Trykfeil og rettelser.

I medicinalberetningen for 1910.

Side 86 Linje 23 f. o. staar Brevik ladested læs by.

— 138 — 14 f. o. — Ravneberghaugen — R o g n e b e r g h a u g e n .

.

Almindelig beretning

om sundheds- og medicinalforholdene i riket.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggerantal, medicinalpersonale.

Section médicale (1), superficie (2), population (3), nombre des médecins (4), des dentistes (5), des sages-femmes (6), des aides-vaccinateurs (7), des pharmacies (8).

Tabel I.	1	2	3	4	5	6	7	8
Amt.	Lægedistrikter.	Flateindhold i km. ²	Tilstedev. folke- mængde 1ste decbr. 1910.	Antal				
				Læger.	Tandlæger.	Jornedre.	Hjælpe- vaccinatører.	Apotek og filialapotek.
I.	1. Kristiania (by)	16,55	242 850	280	138	116	-	24
II.	Akershus amt	5 235,30	129 323	67	12	55	36	9
	2. Aker	1 035,30	59 380	39	4	18	10	3
	3. Ullensaker	2 086,88	35 073	9	5	18	13	3
	4. Høland	1 331,10	14 860	8	1	9	7	-
	5. Follo	782,02	20 010	11	2	10	6	3
III.	Smaalenenes amt	4 144,14	150 690	59	25	60	32	14
	6. Eidsberg	1 405,96	22 531	9	1	12	10	1
	7. Moss	783,91	24 516	13	3	11	6	2
	8. Sarpsborg	701,59	71 517	22	13	23	9	8
	9. Hvaler	1 252,68	32 126	15	8	14	7	3
IV.	Buskerud amt	14 816,87	123 863	52	22	61	26	11
	10. Drammens stadsfysikat .	6,86	24 937	15	12	10	-	3
	11. Drammen	596,32	17 787	6	-	6	4	1
	12. Ringerike	1 697,54	19 095	7	3	12	7	1
	13. Modum	2 360,34	30 787	12	4	14	2	3
	14. Nes	3 028,58	7 703	2	-	4	3	1
	15. Aal	2 657,00	5 478	2	-	2	2	-
	16. Sandsvær	1 324,75	14 047	6	3	9	4	2
	17. Rollag	3 145,48	4 029	2	-	4	4	-
V.	Jarlsberg og Larvik amt	2 319,58	103 333	38	18	48	14	10
	18. Tønsberg	781,11	48 236	19	10	22	9	3
	19. Hof	866,52	20 931	6	2	11	1	2
	20. Larvik	671,95	34 166	13	6	15	4	5

¹⁾ Deri medregnet distriktslægen i Aker, der bor i Kristiania.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggerantal, medicinalpersonale.

Tabel 1 (forts.)		1	2	3	4	5	6	7	8
Amt.	Lægedistrikter.	Flateindhold i km. ²	Tilstedev. folke- mængde 1ste decbr. 1910.	Antal					
				Læger.	Tandlæger.	Jornedre.	Hjælpe- vakter.	Apotek og filialapotek.	
VI.	Hedemarkens amt ¹⁾	27 480,47	133 635	48	20	63	51	11	
	21. Solør og Odalen	3 569,27	32 563	10	5	13	11	2	
	22. Hedemarken	2 627,75	48 683	19	7	16	9	4	
	23. Søndre Østerdalen	2 987,01	21 759	11	4	10	7	2	
	24. Trysil	5 164,40	7 000	1	1	8	8	1	
	25. Rendalen	6 569,54	10 803	3	1	8	8	1	
	26. Tønset	6 287,01	12 118	4	2	8	8	1	
VII.	Kristians amt	25 275,36	118 901	44	17	55	38	8	
	27. Hadeland og Land	2 932,19	27 206	11	3	15	7	3	
	28. Søndre Valdres	2 488,38	10 313	5	3	7	5	1	
	29. Nordre —	2 943,32	6 632	2	-	4	4	-	
	30. Toten	1 467,62	29 779	8	4	9	6	2	
	31. Faaberg	2 359,51	17 554	11	5	7	4	1	
	32. Ringebu	3 166,69	11 489	3	1	4	3	-	
	33. Lom	5 753,09	8 655	2	-	5	5	-	
	34. Lesje	4 164,56	7 273	2	1	4	4	1	
VIII.	Bratsberg amt	15 189,09	106 791	47	17	65	35	9	
	35. Skien	1 066,24	40 736	18	9	22	7	4	
	36. Kragerø	1 650,41	21 661	8	3	9	7	2	
	37. Hollen	1 141,81	12 169	5	1	9	4	1	
	38. Sauland	1 716,04	11 339	7	2	7	5	1	
	39. Kveiteseid	2 251,07	7 715	4	1	7	5	1	
	40. Laardal	4 151,00	7 454	3	1	7	4	-	
	41. Tinn	3 207,52	5 717	2	-	4	3	-	
IX.	Nedenes amt	9 348,00	71 272	24	15	50	23	7	
	42. Østre Nedenes	874,16	21 758	8	2	15	7	2	
	43. Vestre —	1 131,99	34 686	13	12	25	7	4	
	44. Aamli	1 995,71	5 991	1	-	5	4	1	
	45. Evje	1 139,43	4 453	1	-	3	3	-	
	46. Setersdalen	4 206,71	4 384	1	1	2	2	-	
X.	Lister og Mandal amt	7 264,24	77 237	32	17	56	33	6	
	47. Kristiansands stadsfysik.	16,04	15 408	15	10	8	-	3	
	48. Oddernes	1 146,96	21 986	6	3	18	8	1	
	49. Undal	1 960,28	10 955	3	-	11	9	-	
	50. Lyngdal	841,83	6 030	1	-	3	4	-	
	51. Vanse	268,34	8 476	3	2	5	4	1	
	52. Flekkefjord	3 030,79	14 382	4	2	11	8	1	
XI.	Stavanger amt	9 147,15	137 581	45	20	86	42	11	
	53. Sogndal	790,77	5 296	2	-	4	3	-	
	54. Egersund	1 298,02	13 568	4	2	7	4	1	
	55. Sandnes	1 955,84	18 620	5	1	10	6	2	
	56. Stavanger stadsfysikat	7,41	36 621	21	13	26	-	4	
	57. Stavanger	227,01	10 912	1	-	6	5	-	
	58. Finnø	1 521,19	10 467	3	-	8	8	-	
	59. Sand	2 495,48	8 587	1	1	8	8	1	
	60. Karmøen	447,22	13 968	4	-	10	5	1	
	61. Hangesund	404,21	19 542	4	3	7	3	2	

¹⁾ Jfr. anm. under Søndre Trondhjems amt. ²⁾ Til Hangesund lægedistrikt hører ogsaa Sveio og Vikebygd herreder av Søndre Bergenhus amt, hvis flateindhold og indbyggerantal (214,23 km.², 2812 tilstedeværende indbyggere) ikke er medregnet i summen. Medregnes disse, blir flateindholdet for lægedistriktet 618,44 km.² og indbyggerantallet 22 354.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggerantal, medicinalpersonale.

Tabel 1 (forts.).		1	2	3	4	5	6	7	8
Amt.	Lægedistrikter.	Flateindhold i km. ²	Tilstedev. folke- mængde 1ste decbr. 1910.	Antal					
				Læger.	Tandlæger.	Jordmødre.	Hjælpe- vaccinatorer.	Apotek og filialapotek.	
XII.	Søndre Bergenhus amt .	15 606,40	141 613	39	2	102	76	4	
	Sveio herred ¹⁾	130,84	1 782	-	-	1	1	-	
	Vikebygd — ¹⁾	83,39	1 030	1	-	1	1	-	
	62. Indre Søndhordland	1 094,72	8 122	4	-	7	5	-	
	63. Ytre —	602,51	11 521	5	-	13	7	1	
	64. Tysnes	1 042,50	9 393	4	-	9	9	-	
	65. Indre Hardanger	5 554,45	11 454	4	1	13	6	-	
	66. Ytre —	877,34	7 816	2	-	4	4	-	
	67. Voss	2 073,52	11 826	3	1	4	2	1	
	68. Søndre Midthordland	995,43	17 496	7	-	8	8	-	
	69. Nordre —	433,22	23 565	1	-	14	9	1	
	70. Osterøen	1 561,93	16 905	5	-	13	11	1	
	71. Alversund	242,79	7 634	1	-	6	4	-	
	72. Lindaas	913,76	13 069	2	-	9	9	-	
XIII.	73. Bergen (by)	13,55	75 888	60	34	31	-	7	
XIV.	Nordre Bergenhus amt .	18 481,51	88 943	29	3	82	66	5	
	74. Lærdal	3 625,86	6 581	3	-	6	6	1	
	75. Lyster	2 225,15	5 222	5	-	4	4	-	
	76. Sogndal	887,33	5 466	1	-	3	3	-	
	77. Vik	1 792,24	8 057	3	-	10	6	-	
	78. Gulen	885,00	6 408	1	-	9	7	-	
	79. Kirkebo	1 467,57	6 139	3	-	7	5	-	
	80. Ytre Søndfjord	874,86	8 404	3	-	10	6	1	
	81. Indre —	2 572,45	7 469	2	-	6	6	1	
	82. Gloppen		5 968	1	1	3	3	-	
	83. Kinn	1 160,16	9 801	3	1	11	7	1	
	84. Ytre Nordfjord	549,47	7 715	2	-	4	4	-	
	85. Nordfjordeidet	2 441,42	4 796	1	1	3	3	1	
	86. Indviken		6 917	1	-	6	6	-	
XV.	Romsdals amt	14 990,14	143 102	44	14	104	79	7	
	87. Vestre Søndmør	918,51	13 696	4	-	10	10	-	
	88. Indre —	1 241,27	9 654	3	1	8	6	1	
	89. Østre —	2 040,94	6 432	1	-	7	7	-	
	90. Ørskog	723,33	7 135	2	-	6	5	-	
	91. Nordre Søndmør	314,82	26 000	8	5	15	8	2	
	92. Ytre Romsdal	1 165,15	19 004	7	2	16	11	1	
	93. Indre —	2 525,46	9 984	4	-	6	6	-	
	94. Søndre Nordmør	817,52	28 151	7	5	15	9	3	
	95. Sundalen	1 951,22	5 078	2	-	6	6	-	
	96. Surendalen	2 065,16	7 999	3	1	5	4	-	
	97. Nordre Nordmør	1 226,76	9 969	3	-	10	7	-	
XVI.	Søndre Trondhjems amt	18 612,37	147 343	74	24	89	53	9	
	98 Trondhjems stadsfysikat	35,24	46 256	39	21	29	-	6	
	99. Strinden	689,47	16 292	7	-	6	5	-	
	100. Selbu	2 545,04	4 832	1	-	2	2	-	

¹⁾ Sveio og Vikebygd herreder hører til Haugesund lægedistrikt: se anm. 2 side 2*.

gedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggerantal, medicinalpersonale.

Label I (forts.)								
	1	2	3	4	5	6	7	8
Amt.	Lægedistrikter.	Flateindhold i km. ²	Tilstedev. folke- mængde 1ste decbr. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Antal		
						Jernmedre.	Hjælpe- vaksinatorer.	Apotek og filialapotek.
	101. Røros ¹⁾	3 182,95	8 344	2	1	4	3	1
	102. Guldalen	2 451,04	12 582	4	-	7	7	1
	103. Opdal ²⁾	2 820,84	5 169	2	-	2	2	-
	104. Orkedalen	1 943,59	15 358	6	2	11	7	1
	105. Hevne	1 094,01	4 756	2	-	4	4	-
	106. Hitteren	921,84	10 413	3	-	9	9	-
	107. Ytre Fosen	618,67	9 749	3	-	5	5	-
	108. Indre —	806,79	6 869	2	-	5	5	-
	109. Nordre —	1 779,38	7 432	3	-	5	4	-
XVII.	Nordre Trondhjems amt ..	22 495,14	84 640	31	9	56	45	5
	110. Stjørdalen	2 252,16	11 032	5	1	7	4	1
	111. Frosta	646,72	7 986	3	1	4	4	-
	112. Levanger	2 078,84	13 256	6	1	6	4	2
	113. Inderøen	985,28	10 703	3	1	10	6	-
	114. Stenkjær	2 193,89	11 340	4	3	8	6	1
	115. Grong	7 038,73	6 020	2	-	5	6	-
	116. Lierne	2 970,43	1 606	1	-	2	2	-
	117. Namsos	1 302,37	7 798	5	2	4	3	1
	118. Fosnes	1 323,00	4 486	2	-	3	3	-
	119. Kolvereid	1 085,30	5 102	1	-	3	3	-
	120. Vikten	618,42	5 311	2	-	4	4	-
XVIII.	Nordlands amt	38 646,07	161 105	58	10	97	65	9
	121. Brønnøy	2 628,85	12 128	4	-	6	6	1
	122. Alstahaug	1 448,18	11 150	4	-	6	4	-
	123. Vefsen	6 481,64	7 676	2	1	4	2	1
	124. Ranen	6 268,26	16 651	4	1	6	5	1
	125. Lurøy	1 856,47	8 880	2	-	7	4	-
	126. Gildeskaal	1 896,03	6 027	2	-	3	3	-
	127. Bodø	673,40	10 113	8	4	7	2	1
	128. Folden	2 270,75	4 844	1	-	3	3	-
	129. Skjerstad	3 980,19	11 876	5	-	6	4	1
	130. Steigen	450,86	3 462	2	-	2	1	-
	131. Hamarøy	1 058,83	3 104	1	-	1	1	-
	132. Lødingen	2 857,71	7 198	2	-	6	5	-
	133. Ofoten	3 011,10	12 088	4	2	8	7	1
	134. Flakstad	327,85	4 743	3	-	4	4	-
	135. Buksnes	897,31	9 789	1	-	5	4	-
	136. Austlofoten		7 721	3	1	6	3	2
	137. Hadsel	944,02	12 472	4	1	8	2	1
	138. Sortland	1 594,62	11 183	6	-	9	5	-
XIX.	Tromsø amt	26 246,05	80 554	29	6	55	42	4
	139. Trondenes	1 543,69	15 266	7	2	10	7	1
	140. Ibbestad	1 660,95	9 812	3	-	6	4	1
	141. Tranøy	1 083,02	5 475	2	1	4	3	-
	142. Berg	609,10	2 811	1	-	4	2	-

¹⁾ Medregnet de til Hedemarkens amt hørende dele av Tolgen herred. ²⁾ Med regnet det til Hedemarkens amt hørende Inset sogn av Kvikne.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggerantal, medicinalpersonale.

Tabel I (forts.).		1	2	3	4	5	6	7	8
Amt.	Lægedistrikter.	Flateindhold i km. ²	Tilstedev. folke- mængde 1ste decbr. 1910.	Antal					
				Læger.	Tandlæger.	Jernedre.	Hjælpe- vakter.	Apotek og filialapotek.	
	143. Lenvik	1 198,47	7 260	2	-	4	4	-	
	144. Maalselven	5 896,05	5 418	1	-	4	4	-	
	145. Balsfjord	1 565,28	5 019	1	-	3	3	-	
	146. Tromsø	1 550,09	13 330	8	3	8	4	2	
	147. Lyngen	3 682,27	6 334	2	-	2	2	-	
	148. Karlsøy	1 417,91	3 569	1	-	4	3	-	
	149. Skjervøy	6 039,22	6 260	1	-	6	6	-	
XX.	Finmarkens amt	47 580,84	39 126	¹⁾ 17	2	32	28	3	
	150. Alten	9 574,45	3 347	1	-	2	2	-	
	151. Talvik	1 652,92	2 475	1	-	5	2	-	
	152. Løppen	1 266,24	2 638	1	-	2	3	-	
	153. Hammerfest	3 193,49	5 240	2	1	5	3	1	
	154. Maase	535,80	4 441	2	-	4	4	-	
	155. Kistrand	11 966,07	2 749	1	-	2	3	-	
	156. Lebesby	4 477,71	1 726	1	-	2	2	-	
	157. Gamvik	6 357,95	4 098	1	-	1	3	-	
	158. Tanen			1	-	2	1	-	
	159. Varde	2 027,38	4 363	2	1	3	2	1	
	160. Vadsø	2 605,58	4 479	2	-	3	1	1	
	161. Sydvaranger	3 923,25	3 570	2	-	1	2	-	
		322 908,82	2 357 790	²⁾ 1120	²⁾ 425	1363	784	173	

¹⁾ Foruten de i hvert distrikt opførte læger er ansat en distriktslæge uten fast distrikt med skiftende bopæl efter amtmandens nærmere bestemmelse. ²⁾ Foruten disse var der 59 læger og 30 tandlæger, som ikke vites bosat i utlandet, men hvis bopæl i Norge ikke er opgit. (Se side 92 og 93 i den officielle fortegnelse over læger, tandlæger og dyrlæger i Norge i 1911).

Folkemængden. Den for rikets amter og lægedistrikter opførte folke-mængde (tabel I) er den tilstedeværende folke-mængde ifølge de av det Statistiske Centralbyråa meddelte opgaver over resultaterne av folketællingen i Norge den 1ste december 1910. Til utregning av dødelighetsforhold og andre forholdsutregninger er derimot brukt den av byrået til medicinaldirektøren meddelte opgave over den utregnede tilstedeværende middelfolkemængde i 1911 (tabel II).

Sundhetstilstanden synes, bortset fra den hyppige forekomst av akut poliomyelitis, at ha været i det hele tat tilfredsstillende. Av epidemiske sygdoms-tilfælde meldtes ialt 160 512 med 5 503 dødsfald mot henholdsvis 165 552 og 5 173 i 1910.

De hyppigst forekommende epidemiske sygdomme var som vanlig de akutte katarrar i aandedrætsorganerne (deri ogsaa medtat katarralsk lungebetændelse). De utgjorde 42,1 pct. av alle meldte epidemiske sygdomstilfælde. Dernæst i

Dødeligheten i riket, dets byer og bygder.

La mortalité dans le royaume, les communes rurales et les villes par départements.

Amter.	Riket.				Byerne.				Bygderne.			
	Utregnet tilstede- v. middel- folke- mængde.	Dødsfald i 1911.	Døde av 1000 levende.		Utregnet tilstede- v. middel- folke- mængde.	Dødsfald i 1911.	Døde av 1000 levende.		Utregnet tilstede- v. middel- folke- mængde.	Dødsfald i 1911.	Døde av 1000 levende.	
			1910.	1911.			1910.	1911.			1910.	1911.
Riket.....	2 370 687	31 278	13,5	13,2	698 977	9 541	13,5	13,6	1 671 710	21 737	13,5	13,0
1. Kristiania	244 541	3 459	12,8	14,1	244 541	3 459	12,8	14,1	-	-	-	-
2. Akershus	130 100	1 507	11,8	11,6	2 631	43	23,3	16,3	127 469	1 464	11,6	11,5
3. Smaalenene	151 718	1 845	13,0	12,2	46 373	579	14,1	12,5	105 345	1 266	12,5	12,0
4. Buskerud	124 813	1 503	12,9	12,0	34 392	418	13,6	12,2	90 421	1 085	12,7	12,0
5. Jarlsberg og Larvik	103 835	1 365	13,4	13,1	37 093	504	13,4	13,6	66 742	861	13,4	12,9
6. Hedemarken	134 458	1 604	13,1	11,9	7 824	88	10,0	11,2	126 634	1 516	13,3	12,0
7. Kristians	119 461	1 424	12,4	11,9	8 085	91	12,7	11,3	111 376	1 333	12,4	12,0
8. Bratsberg	107 591	1 322	12,9	12,3	25 405	365	13,7	14,4	82 186	957	12,7	11,6
9. Nedenes	71 319	1 070	14,1	15,0	17 787	273	13,9	15,3	53 532	797	14,2	14,9
10. Lister og Mandal	77 473	1 149	15,6	14,8	22 354	340	15,8	15,2	55 119	809	15,5	14,7
11. Stavanger	138 642	1 916	13,5	13,8	58 523	856	13,8	14,6	80 119	1 060	13,3	13,2
12. Søndre Bergenhus	142 276	1 907	14,4	13,4	-	-	-	-	142 276	1 907	14,4	13,4
13. Bergen	76 149	933	13,5	12,3	76 149	933	13,5	12,3	-	-	-	-
14. Nordre Bergenhus	89 008	1 198	13,8	13,5	1 432	13	8,7	9,1	87 576	1 185	13,8	13,5
15. Romsdal	143 516	1 934	16,4	13,5	53 154	370	12,1	11,2	110 362	1 564	14,9	14,2
16. Søndre Trondhjem	148 205	2 253	15,1	15,2	46 670	704	14,8	15,1	101 535	1 549	15,3	15,3
17. Nordre —	84 947	1 148	14,3	13,5	6 703	102	14,2	15,2	78 244	1 046	14,4	13,4
18. Nordland	162 248	2 025	12,9	12,5	11 644	116	10,7	10,0	150 604	1 909	13,1	12,7
19. Tromsø	80 815	1 028	12,7	12,7	10 207	125	13,0	12,2	70 608	903	12,6	12,8
20. Finnmarken	39 572	688	19,8	17,4	8 010	162	28,6	20,2	31 562	526	17,6	16,7

1911.

Døde i forhold til 1000 levende fødte.

Nombre des décès par 1 000 enfants nés vivants.

Tabel III.										
	1902.	1903.	1904.	1905.	1906.	1907.	1908.	1909.	1910.	1911.
Riket	477	515	508	539	509	540	545	515	518	509
Byer	452	478	486	533	500	526	563	510	521	530
Bygder	489	532	517	541	513	568	538	516	517	500
Overøvrighets- distrikter:										
Kristiania	454	467	486	607	511	547	588	558	541	620
Akershus	443	531	474	586	513	548	525	511	528	496
Smaalenene	431	466	457	501	454	465	471	454	462	437
Buskerud	446	517	492	537	489	502	472	460	463	432
Jarlsb. og Larvik	476	552	509	543	603	564	585	555	541	523
Hedemarken	443	519	499	516	520	515	494	471	468	438
Kristians	433	490	475	522	483	529	487	460	492	471
Bratsberg	475	522	564	507	534	558	557	500	490	469
Nedenes	533	616	632	634	596	623	629	542	591	652
Lister og Mandal	571	647	606	626	602	722	628	594	663	628
Stavanger	484	489	500	512	483	496	573	474	465	470
Søndre Bergenhus	500	510	508	486	542	526	559	534	556	515
Bergen	446	445	513	481	468	538	583	515	520	493
Nordre Bergenhus	581	522	530	603	531	566	541	563	583	595
Romsdal	474	543	564	520	487	494	559	521	572	563
Søndre Trondhjem	536	573	579	587	570	634	585	546	565	578
Nordre Trondhjem	533	571	575	617	586	659	632	570	574	543
Nordland	436	467	396	436	404	492	472	481	449	443
Tromsø	477	464	447	513	418	455	473	503	434	420
Finmarken	619	645	604	547	608	600	683	655	620	481

hyppighet kom akut diarré (kolerine) med 15,1 pct., lungebetændelse med 6,3 pct., influensa med 6,2 pct., kikhoste med 5,3 pct., meslinger med 4,9 pct., difteri med 3,9 pct. og skarlagensfeber med 3,1 pct. Forøvrig henvises til tabel V, kolonne 2.

De meldte tilfælde av epidemisk sygdom utgjorde 67,7 pro mille av den for aaret utregnede middelfolkemængde eller 2,6 pro mille færre end aaret forut. Om forholdet for de enkelte amter se tabel IV, kolonne 3. I forhold til aaret forut viser det sig, bortset fra Tromsø amt, i større eller mindre grad nedgang for samtlige amter med undtagelse av Kristiania, Akershus, Jarlsberg og Larvik, Nedenes, Stavanger, Søndre Bergenhus og Søndre Trondhjem.

For 99,6 pct. av de ialt opgivne epidemiske sygdomstilfælde er disses optræden i de forskjellige maaneder opgit. Som almindelig forekom de fleste i aarets 1ste kvartal, de færreste i 3dje.

Samtlige av lægerne meldte tilfælde av
Les maladies épidémiques

Tabel IV.	Meldte tilfælde av epidemiske sygdomme.		Meldte tilfælde av epidemiske sygdomme pr. 1000 indbyggere.	Eks-ante-matisk tyfus.		Tyfoidefeber (paratyfus).		Cerebrospinalmeningit.		Akut poliomyelit.	
	Tilf.	Dødsf.		Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.
Riket	160512	5503	67,7	9	1	575	56	46	19	1820	281
Byer	79026	2140	113,1	1	-	227	13	15	9	257	43
Bygder	81486	3363	48,7	8	1	348	43	31	10	1563	238
Amter:											
1. Kristiania	19436	935	79,5	-	-	60	3	8	4	61	14
2. Akershus	9477	295	72,8	-	-	22	6	3	1	106	20
3. Smaalenene	14013	406	92,4	-	-	32	-	2	-	41	16
4. Buskerud	13881	246	111,2	-	-	31	-	3	1	87	8
5. Jarlsberg og Larvik	7015	222	67,6	-	-	61	4	-	-	36	6
6. Hedemarken	8320	210	61,9	-	-	7	1	2	1	111	9
7. Kristians	6335	199	53,0	-	-	6	-	1	-	181	24
8. Bratsberg	7631	216	70,9	-	-	14	3	5	4	13	-
9. Nedenes	5291	141	74,2	-	-	3	1	-	-	4	-
10. Lister og Mandal ...	3673	176	47,4	-	-	38	-	1	-	16	3
11. Stavanger	11157	412	80,5	-	-	27	6	1	1	1	-
12. Søndre Bergenhus ..	4646	349	32,7	-	-	59	12	-	-	75	3
13. Bergen	8873	183	116,5	-	-	44	6	-	-	13	1
14. Nordre Bergenhus ..	3398	170	38,2	-	-	16	4	-	-	46	9
15. Romsdal	5922	279	41,3	-	-	25	3	-	-	25	2
16. Søndre Trondhjem ..	13482	414	91,0	-	-	41	2	8	3	347	48
17. Nordre —	3858	170	45,4	-	-	6	-	4	1	200	15
18. Nordland	7897	227	48,7	-	-	26	1	1	-	168	26
19. Tromsø	3434	140	42,5	8	1	19	2	1	1	199	31
20. Finmarken	2773	83	70,1	1	-	38	2	6	2	90	16

Dødeligheten utgjorde efter de av det Statistiske Centralbyråa meddelte opgaver over folkemængdens bevægelse i 1911 13,2 pro mille av den utregnede tilstedeværende middelfolkemængde. I 1910 var dødeligheten 13,5 pro mille. Forøvrig henvises til tabel II.

Tabel III (side 7*) viser forholdet mellem levende fødte og døde i de ti aar fra 1902—1911.

Epidemiske sygdomme. I tabel IV (ovenst.) gives en oversigt over alle av lægerne opgivne tilfælde og dødsfald av epidemiske sygdomme med disses fordeling paa overøvrighetsdistrikterne.

epidemiske sygdomme fordelt paa amter.
dans les départements.

Skarlagensfeber.		Meslinger.		Difteri (croup).		Blodgang.		Barsel-feber.		Septico-pyæmi.		Pemfigus hos nyfødte.		Rosen.		Røde hunde.
Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.
5040	74	7914	200	6215	459	88	4	315	87	428	203	96	26	2465	106	1450
2326	35	4882	158	2868	155	8	1	80	27	133	80	47	7	1212	46	935
2714	39	3032	42	3347	304	80	3	235	60	295	123	49	19	1253	60	515
1046	15	784	66	902	47	-	-	19	9	34	32	4	2	175	19	142
395	2	755	8	469	15	3	-	13	4	18	5	7	6	85	4	21
635	7	288	3	393	28	-	-	12	7	20	4	2	1	189	6	714
334	3	353	1	282	22	3	-	17	4	15	7	10	2	221	1	62
254	7	577	5	120	12	2	-	17	6	8	7	-	-	65	2	96
204	4	514	2	270	21	-	-	14	3	27	6	7	1	126	6	34
234	2	206	5	140	13	2	-	18	6	25	9	2	-	117	4	102
263	6	896	16	207	10	-	-	5	2	19	9	1	1	87	3	10
216	2	96	-	89	2	-	-	10	1	25	8	2	-	97	3	21
162	2	78	3	298	9	-	-	6	-	10	10	2	1	80	2	4
101	-	1516	59	778	60	8	-	11	6	18	7	12	1	237	13	11
430	10	155	8	777	83	12	-	24	8	26	19	9	2	85	5	-
158	3	9	-	674	34	2	-	8	8	17	10	6	2	198	6	4
49	3	10	-	247	31	-	-	5	-	19	4	-	-	78	3	3
155	3	19	-	135	25	21	2	25	4	31	13	4	1	150	9	8
226	2	1421	20	132	16	-	-	21	4	34	15	12	3	200	10	39
27	2	6	-	13	3	5	-	11	4	18	5	2	-	51	2	35
83	1	43	2	172	21	12	1	25	4	46	17	3	1	130	3	112
63	-	161	2	25	4	18	1	19	5	9	6	7	2	35	1	27
5	-	27	-	92	3	-	-	35	2	9	4	4	-	59	4	5

Tabel V (side 12* og 13*) gir oplysning om tiden for de epidemiske sygdomstilfælde optræden og de sykes køn og alder, forsaavidt opgaver derom foreligger. Desuden oplyser tabellen om de enkelte sygdommes procentforhold til alle meldte tilfælde av epidemiske sygdomme og om dødelighetsprocenten.

Tabel VI (side 15*) gir en oversigt over de i alle byer meldte epidemiske sygdomstilfælde med opgave over procentforholdet til alle i riket meldte tilfælde av samme sygdom. Tabellen er utarbeidet efter de til Medicinaldirektøren for hver maaned indsendte lister over epidemiske sygdomme i byerne.

Samtlige av lægerne anmeldte tilfælde av
Les maladies épidémiques

Tabel IV (forts.).	Vand- kopper.		Kusma.		Kikhoste.		Akute katar- rer i aande- drætsorga- nerne.		Influenta.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dsf.
Riket	2411	1	1183	1	8477	334	67616	1031	9932	79
Byer	1738	1	706	-	4317	169	33275	394	4264	36
Bygder	673	-	477	1	4160	165	34341	637	5668	43
Amter:										
1. Kristiania	196	-	200	-	1385	118	8338	173	807	6
2. Akershus	98	-	63	-	726	15	3714	45	590	1
3. Smaalenene	276	-	94	-	1295	35	6218	99	383	3
4. Buskerud	245	1	30	-	906	15	6564	65	1175	4
5. Jarlsberg og Larvik	109	-	20	-	261	4	2902	43	552	9
6. Hedemarken	99	-	31	-	308	8	3689	57	427	-
7. Kristians	55	-	29	-	247	8	2707	44	536	6
8. Bratsberg	81	-	14	-	512	15	2936	44	603	5
9. Nedenes	72	-	15	-	670	12	1912	28	750	5
10. Lister og Mandal	39	-	5	-	217	21	1301	26	444	15
11. Stavanger	196	-	120	-	455	25	3652	63	736	8
12. Søndre Bergenhus	44	-	16	-	96	4	1391	38	102	-
13. Bergen	529	-	17	-	159	1	3944	19	226	3
14. Nordre Bergenhus	40	-	19	-	209	6	1241	29	350	2
15. Romsdal	59	-	74	1	216	20	2381	49	651	6
16. Søndre Trondhjem	144	-	287	-	642	23	5751	88	493	2
17. Nordre —	38	-	22	-	100	3	2030	51	237	2
18. Nordland	59	-	86	-	49	-	3982	46	494	1
19. Tromsø	19	-	34	-	-	-	1666	19	116	-
20. Finnmarken	13	-	7	-	24	1	1297	5	220	1

Tabel VII (side 16* og 17*) gir en oversigt over fordelingen av de epidemiske sygdomstilfælde og dødsfald paa de forskjellige amters byer.

Uoverensstemmelsen mellem de to sidste tabeller skriver sig hovedsagelig fra, at kararralsk og follikulær angina er medtat i tabel VI, men ikke i tabel VII. Desuten er de ved den førstnævnte tabels utarbeidelse brukte maanedlige lister for byerne tildels rettet eller forandret ved senere indkomne opgaver. Tallet paa dødsfald er i tabel VII opført efter de endelige opgaver over kjendte dødsaaarsaker for aaret.

epidemiske sygdomme fordelt paa amterne.

dans les départements.

Lunge- betændelse.		Pleurit.		Gigtfeber.		Koldfeber.		Beri-beri.	Akut diarré (kolerine).		Skjorbuk.	
Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
10130	1529	5077	90	4901	123	21	3	1	24285	792	17	4
3672	491	1890	33	2252	37	8	2	-	13911	403	2	-
6458	1038	3187	57	2649	86	13	1	1	10374	389	15	4
853	215	261	7	388	11	-	-	-	3773	194	-	-
534	97	192	6	272	10	1	-	-	1390	50	-	-
777	112	364	4	423	10	1	-	-	1854	71	-	-
742	65	341	6	423	6	1	-	-	2035	35	1	-
369	73	142	7	140	3	3	-	-	1279	34	2	-
714	80	239	3	246	5	-	-	-	1251	33	-	-
652	62	146	2	204	4	1	-	-	723	9	1	1
387	55	219	5	163	8	1	-	-	1195	30	-	-
354	62	175	1	181	2	4	1	-	595	13	-	-
190	59	107	2	132	9	1	-	1	541	14	-	-
834	97	324	8	478	8	1	-	-	1640	50	-	-
476	111	177	3	209	12	-	-	-	483	31	-	-
377	45	317	5	514	7	1	-	-	1616	27	-	-
391	56	150	4	147	3	3	1	-	375	15	-	-
646	98	393	9	214	7	1	-	-	689	27	-	-
890	104	402	4	276	5	-	-	-	2115	64	1	1
201	28	146	4	135	3	-	-	-	570	16	1	1
405	61	559	2	202	5	1	1	-	1236	34	3	-
205	34	231	5	98	4	-	-	-	471	21	3	1
133	15	192	3	56	1	1	-	-	454	24	5	-

I slutningen av den almindelige beretning (tabel XXXIX) er indtatt opgaver for enkelte epidemiske sygdommes vedkommende over deres fordeling paa hver maaned inden de enkelte lægedistrikter og særskilt for byer og bygder.

Av **eksantematisk tyfus** er opført 8 tilfælde fra Berg lægedistrikt, Tromsø amt, og 1 fra Vadsø by.

Av **tyfoidfeber** (ileotyphus, febris typhoidea) (0,24 pro mille av folke-mængden) forekom de fleste tilfælde i Jarlsberg og Larvik, Kristiania og Søndre Bergenhus amt.

De av lægerne opgivne tilfælde av epidemiske sygdomme efter maaned, kjøen og alder.
Le nombre des cas des maladies épidémiques traités par mois, par sexe et par âge.

Tabel V.									
Sygdom.	Ialt meldte tilfælde.	Procentfor- hold til alle opgivne tilfælde av epidemiske sygdomme.	Ialt meldte dødsfald.	Procent døde av alle tilfælde av samme syg- dom.	Kjøn og alder (par sexe et âge).				Tiden er op- git for antal be- handlede.
					1 --		2 --		
					Barn (under 15 aar).		Voksne (over 15 aar).		
					Mandkjøn.	Kvindekj.	Mandkjøn.	Kvindekj.	
Eksantematisk tyfus	9	-	1	11,1	2	1	5	1	9
Tyfoidefeber	575	0,4	56	9,7	89	76	221	184	568
Cerebrospinalmeningit	46	-	19	41,3	12	22	13	7	45
Akut poliomyelit.	1820	1,1	281	15,4	733	648	237	197	1816
Skarlagensfeber.	5040	3,1	74	1,5	2145	2281	231	360	5023
Meslinger	7914	4,9	200	2,5	3435	3540	378	483	7904
Difteri (croup)	6215	3,9	459	7,4	2212	2312	689	981	6197
Blodgang.	88	-	4	4,5	23	29	16	20	86
Barselfeber	315	0,2	87	27,6	-	-	-	315	302
Septicopyæmi	428	0,3	203	47,4	50	31	234	113	333
Pemfigus hos nyfødte.	96	-	26	27,1	59	36	-	-	91
Rosen	2465	1,5	106	4,3	147	195	887	1226	2452
Røde hunde	1450	0,9	-	-	523	560	165	201	1449
Vandkopper	2411	1,5	1	-	1082	1132	67	97	2411
Kusma.	1183	0,7	1	-	393	277	313	199	1183
Kikhoste	8477	5,3	334	3,9	3997	4140	146	178	8454
Akute katarer i aandedrætsorganerne . .	67616	42,1	1031	1,5	13914	13210	21326	18926	67384
Influenza	9932	6,2	79	0,8	871	866	4326	3831	9905
Lungebetændelse.	10130	6,3	1529	15,1	2428	1955	3271	2430	10083
Pleurit	5077	3,2	90	1,8	421	416	2428	1772	5043
Gigtfeber.	4901	3,0	123	2,5	595	546	1739	1958	4891
Koldfeber	21	-	3	14,3	1	-	16	4	19
Beri-beri	1	-	-	-	-	-	1	-	1
Akut gastroenterit (cholera nostras) . . .	24285	15,1	792	3,3	6768	6180	6093	5071	24247
Skjærbuk.	17	-	4	23,5	2	2	6	7	13
Tilsammen	160512		5503		39902	38445	42808	38561	159909

Sygdom.	Tabel V (forts.)											
	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Eksantematisk tyfus.....	-	-	1	-	-	-	-	1	5	1	1	-
Tyfoidefeber.....	46	67	42	36	60	27	26	72	80	53	41	18
Cerebrospinalmeningit.....	4	3	7	4	2	5	4	4	6	3	3	-
Akut poliomyelit.....	7	26	34	56	57	89	230	390	400	274	184	69
Skarlagensfeber.....	441	294	373	272	219	259	321	342	551	663	735	553
Meslinger.....	813	675	664	950	949	716	593	238	275	354	661	1016
Difteri (croup).....	741	567	557	454	430	372	346	363	485	549	665	669
Blodgang.....	9	13	6	2	7	7	3	4	4	7	12	12
Barselfeber.....	22	27	19	28	21	17	26	33	21	27	36	25
Septicopyæmi.....	36	37	20	20	20	16	33	37	23	32	32	27
Pemfigus hos nyfødte.....	8	8	7	7	9	3	8	6	8	12	7	8
Rosen.....	208	168	192	167	201	189	187	150	214	247	279	250
Røde hunde.....	143	153	156	163	227	184	94	49	33	72	88	87
Vandkopper.....	329	283	251	253	171	100	108	52	114	201	254	295
Kusma.....	194	136	126	119	85	78	50	42	49	92	96	116
Kikhoste.....	855	805	889	966	943	789	675	615	504	518	443	452
Akute katarrer i aandedrætsorganerne.....	8244	8019	7780	6286	5524	4179	3411	2800	3755	5131	6028	6227
Influenza.....	1432	1504	1569	1121	707	303	274	239	398	543	834	990
Lungebetændelse.....	1110	1108	1073	1288	1101	786	586	335	456	607	765	868
Pleurit.....	451	443	505	470	465	408	380	378	360	365	424	394
Gigtfeber.....	445	394	408	405	440	406	339	269	334	429	542	480
Koldfeber.....	1	1	2	3	4	3	-	1	3	-	1	-
Beri-beri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Akut gastroenterit (cholera nostras).....	1344	1252	1131	957	1272	1754	2547	5381	3534	1928	1707	1440
Skjærbuk.....	5	1	-	-	1	-	-	4	-	1	-	1
Tilsammen	16879	15984	15812	14027	12915	10690	10241	11805	11612	12109	13838	13997

I første rubrik av tabel VIII (side 18*) er opgit tallet paa angrepne av tyfoidfeber blandt 1 000 indvaanere i riket og dets amter i 1910 og 1911.

Til oplysning om sygdommens utbredning inden de forskjellige lægedistrikter er et farvelagt kart føiet til den almindelige beretning.

Om **cerebrospinalmeningit** (meningitis cerebro-spinalis epidemica) og **akut poliomyelit** (poliomyelitis anterior acuta) se tabellerne IV og V.

Av **akut poliomyelit** (poliomyelitis anterior acuta) er ialt meldt 1 820 tilfælde; dødelighet 15,4 pct. Pro mille av folkemængden indtraf de fleste i amterne Tromsø, Nordre Trondhjem, Søndre Trondhjem, Finnmarken, Kristians og Nordland. Forøvrig henvises til tabellerne IV, V og VIII.

Av **skarlagensfeber** (scarlatina) (2,1 pro mille av folkemængden mot 1,7 i 1910) var gjennemsnittsdødeligheten 1,5 pct.

I tredje rubrik av tabel VIII (side 18*) findes en oversigt over de meldte tilfælde av skarlagensfeber blandt 1 000 indvaanere i riket og dets amter for 1910 og 1911.

Meslinger (morbilli) utgjorde 4,9 pct. av alle opgivne epidemiske sygdoms-tilfælde mot 2 pct. i 1910 og 3 pct. i 1909. Gjennemsnittsdødeligheten var 2,5 pct.

Av **difteri** (croup) er de fleste tilfælde meldt fra Kristiania og omliggende trakter, men sygdommen forekom relativt hyppigst i Bergen. Gjennemsnittsdødeligheten for det hele land var 7,4 pct. (i 1910 7,0 pct.; i 1909 7,4 pct.; i 1908 8,6 pct.).

I fjerde rubrik av tabel VIII (side 18*) findes en oversigt over angrepne av difteri (croup) blandt 1 000 indvaanere i riket og dets amter i aarene 1910 og 1911.

Til oplysning om sygdommens utbredning inden de forskjellige lægedistrikter er der til den almindelige beretning føiet et farvelagt kart.

Av **blodgang** (dysenteria) sees de fleste tilfælde meldt fra Romsdal, Tromsø, Nordland og Søndre Bergenhus amter

Barselfeber (febris puerperalis). Tabel IX (side 19*) gir en oversigt over tallet paa barselkvinder, dødeligheten paa barselseng, foruten tilfælde og dødsfald av barselfeber med fordeling paa overøvrighetsdistrikterne.

Forholdet til alle barselkvinder var 5,1 pro mille mot 4,3 i det foregaaede aar. Gjennemsnittsdødeligheten av barselfeber var 27,6 pct. Av alle barselkvinder døde 1,4 pro mille av denne sygdom (i byerne 1,5 og i bygderne 1,4 pro mille).

Dødeligheten paa barselseng sees av tabel IX at ha været størst i Bergen og mindst i Akershus amt.

Alderen for de 151 (ifølge presternes opgaver) paa barselseng døde var følgende:

3	var under	20	aar.
57	«	mellem	20 og 30 —
57	«	—	30 « 40 —
33	«	—	40 « 50 —
for 1	«	alderen uopgit.	

De i byerne anmeldte tilfælde av epidemiske sygdomme¹⁾.
Les maladies épidémiques dans les villes.

Tabel VI.		Procentfor- hold til de i hele riket anmeldte tilfælde av samme sygdom.	Antal opgivne dødsfald.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Sygdom.	Antal anmeldte tilfælde.														
Eksantematisk tyfus	1	11,1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tyfoidfeber	258	45,0	12	18	20	9	11	30	12	13	29	57	31	19	9
Cerebrospinalmeningit	17	37,0	4	1	-	1	1	1	3	3	2	3	1	1	-
Akut poliomyelit	259	14,2	41	2	-	5	7	9	14	26	69	79	31	11	6
Barselfeber	79	25,1	21	7	8	3	11	6	5	8	9	3	4	6	9
Barnekopper	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vandkopper	1742	72,3	-	238	242	182	171	117	69	41	23	84	169	174	232
Skarlagensfeber	2304	45,7	30	167	120	124	119	97	127	142	188	285	365	324	246
Røde hunde	918	63,3	-	86	97	86	96	152	135	61	19	23	42	57	64
Meslinger	4878	61,6	119	640	485	336	422	439	404	278	87	167	242	548	830
Rosen	1197	48,6	40	91	85	92	79	89	110	85	68	98	131	135	134
Pyæmi, septhæmi	112	26,2	49	16	11	3	5	8	5	11	12	10	8	14	9
Pemfigus hos nyfødte	47	48,9	7	3	5	5	3	5	-	6	2	3	7	4	4
Kikhoste	4310	50,8	143	377	380	419	479	493	408	373	335	302	250	217	277
Difteri (croup)	2836	45,6	131	345	251	251	187	176	142	113	141	224	297	335	374
Kusma	704	59,5	-	140	89	75	68	49	45	24	21	28	42	57	66
Akute katarrer i luftveiene og bronkit.	33221	49,1	264	3973	3948	3655	2955	2406	1966	1426	1256	2066	2835	3338	3397
Katarralsk og foll. angina	10697	-	-	858	829	866	714	774	601	501	621	1070	1387	1349	1127
Influenta	4130	41,6	18	536	629	725	483	227	82	88	82	190	277	362	449
Lungebetændelse	3664	36,2	431	335	348	350	433	388	337	230	115	194	245	317	372
Pleurit	1866	36,8	21	149	174	168	155	168	169	134	133	154	153	160	149
Gigtfeber	2234	45,6	23	178	158	156	167	186	234	157	113	169	239	271	206
Koldfeber	9	42,9	2	-	1	1	1	-	2	-	-	3	-	1	-
Akut diarré og indenlandsk kolera	13838	50,9	328	735	708	634	538	648	954	1286	3324	2189	1094	941	787
Blodgang	8	9,1	1	-	3	-	-	-	2	1	-	-	1	-	1
Skjærbuk	2	11,8	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Tilsammen ²⁾	89331	-	1685	8895	8591	8147	7105	6468	5826	5007	6651	7401	7851	8641	8748
Veneriske saar	626	-	-	31	46	34	40	29	65	51	41	60	82	45	96
Nye tilfælde av chancker og syfilis	1213	-	31	84	86	97	106	98	115	73	72	82	123	89	188
Gonorré og uretrit	4250	-	-	312	301	295	319	324	348	312	338	318	395	314	674

¹⁾ Summerne stemmer for endel ikke med de enkelte, trykte maanedslister, idet feil er rettet, og opgaver, der kom forsent inden listens trykning, her er medtat. ²⁾ Distriktslægen i Flekkefjord har sendt maanedsliste over epidemiske sygdomme alene for januar.

Epidemiske sygdomme i amternes byer.
Les maladies épidémiques dans les villes par départements.

Tabel VII.		Ialt kjendte		1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
Sygdom.	tilfælde.	dødsfald.	Kristiania.		Akershus amt.		Smaa- lenes amt.		Buskerud amt.		Jarlsberg og Larvik amt.		Hede- markens amt.		Kristians amt.		Brats- berg amt.		Nedenes amt.		Lister og Mandal amt.		Sta- vanger amt.		
			Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Eksantematisk tyfus..	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tyfoidefeber	227	13	60	3	-	-	18	-	9	-	42	1	1	1	-	-	-	-	2	-	1	-	8	-	
Cerebrospinalmeningit.	15	9	8	4	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	1	1	
Akut poliomyelit	257	43	61	14	2	-	5	1	17	-	10	1	10	1	9	1	5	-	-	-	2	1	1	-	
Skarlagensfeber	2326	35	1046	15	3	-	221	2	198	3	129	4	18	1	1	-	89	2	121	1	64	2	62	-	
Meslinger	4882	158	784	66	9	-	135	-	190	1	439	3	231	-	6	-	425	12	16	-	54	1	1234	57	
Difteri (croup)	2868	155	902	47	30	-	101	5	58	5	71	6	4	2	40	-	103	4	39	-	197	1	489	34	
Blodgang	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	
Barselfeber	80	27	19	9	-	-	2	1	2	-	8	4	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	7	4	
Pyæmi, septhæmi	133	80	34	32	-	-	10	-	-	-	2	2	1	-	7	3	3	3	14	3	4	4	7	2	
Pemfigus (hos nyfødte)	47	7	4	2	-	-	1	-	6	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	
Rosen	1212	46	175	19	2	-	112	-	109	-	37	1	23	-	17	-	38	1	44	-	30	-	175	9	
Røde hunde	935	-	142	-	-	-	538	-	29	-	90	-	2	-	48	-	1	-	13	-	4	-	9	-	
Vandkopper	1738	1	196	-	4	-	201	-	150	1	93	-	44	-	22	-	65	-	41	-	25	-	140	-	
Kusma	706	-	200	-	2	-	67	-	10	-	11	-	2	-	4	-	3	-	5	-	4	-	111	-	
Kikhoste	4317	169	1385	118	11	-	748	13	469	5	182	2	14	-	1	-	148	2	380	4	157	3	331	15	
Akutte katarrer i aande- drætsorganerne	33275	394	8338	173	32	-	3582	28	2386	21	1815	17	420	2	308	4	1201	9	849	9	755	11	2959	40	
Influenta	4264	36	807	6	15	-	118	1	572	2	390	5	33	-	64	-	310	1	326	1	225	8	482	6	
Lungebetændelse	3672	491	853	215	8	3	325	32	182	13	186	22	58	4	36	-	128	16	149	13	80	20	535	45	
Pleurit	1890	33	261	7	5	-	152	1	94	1	81	3	19	-	22	-	50	1	62	-	35	1	217	7	
Gigtfeber	2252	37	388	11	2	-	213	1	118	-	72	2	30	1	7	1	55	2	80	1	65	4	370	2	
Koldfeber	8	2	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	
Akut diarré (kolerine)	13911	403	3773	194	44	2	1151	24	802	19	840	14	185	1	132	-	522	12	335	1	337	9	1349	34	
Skjærbuk	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Tilsammen	79026	2140	19436	935	169	5	7702	109	5402	72	4499	87	1096	13	727	9	3148	67	2478	33	2039	65	8498	256	

Epidemiske sygdomme i amternes byer.
Les maladies épidémiques dans les villes par départements.

Tabel VII (forts.).	13		14		15		16		17		18		19		20	
	Bergen.		Nordre Bergenhus amt.		Romsdals amt.		Søndre Trondhjems amt.		Nordre Trondhjems amt.		Nordlands amt.		Tromsø amt.		Finmarkens amt.	
	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.
Eksantematisk tyfus.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Tyfoidefeber	44	6	-	-	13	1	11	-	-	-	10	-	-	-	8	1
Cerebrospinalmeningit.....	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	13	1	-	-	3	1	76	18	12	-	20	3	8	-	3	1
Skarlagensfeber	158	3	-	-	43	-	135	2	-	-	2	-	34	-	2	-
Meslinger.....	9	-	-	-	2	-	1306	18	-	-	3	-	30	-	9	-
Difteri (croup)	674	34	5	1	34	8	59	4	1	1	31	2	3	-	27	1
Blodgang	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-
Barselfeber	8	8	2	-	4	1	7	-	1	-	4	-	3	-	9	-
Pyæmi, septhæmi.....	17	16	-	-	9	1	6	6	4	-	5	1	3	3	7	4
Pemfigus (hos nyfødte).....	6	2	-	-	-	-	11	2	-	-	1	-	4	-	4	-
Rosen	198	6	3	-	63	1	108	4	1	-	30	-	12	1	35	4
Røde hunde.....	4	-	-	-	1	-	12	-	7	-	27	-	8	-	-	-
Vandkopper.....	529	-	1	-	43	-	127	-	3	-	28	-	13	-	13	-
Kusma	17	-	-	-	28	-	202	-	5	-	3	-	29	-	3	-
Kikhoste	159	1	2	-	15	-	290	5	1	-	16	-	-	-	8	1
Akute katarrer i aandedræts- organerne.....	3944	19	44	1	705	8	3502	34	366	9	586	6	814	2	669	1
Influenta	266	3	16	-	294	3	78	-	24	-	92	-	55	-	97	-
Lungebetændelse	377	45	7	-	148	9	388	35	33	3	64	7	49	2	66	7
Pleurit	317	5	5	-	97	1	188	2	19	1	95	-	55	-	116	3
Gigtfeber	514	7	5	1	69	1	141	1	13	-	49	-	30	1	31	1
B Koldfeber.....	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-
Akut diarré (kolerine)	1616	27	15	1	413	10	1481	38	94	2	359	2	236	3	227	10
Skjorbuk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Tilsammen	8873	183	106	5	1985	45	8129	170	586	17	1428	22	1389	13	1336	34

1911.

17*

Tilfælde av tyfoidfeber, akut poliomyelit, skarlagensfeber, difteri og lungebetændelse pr. 1000 indvaanere.

Nombre des cas de la fièvre typhoïde, de la poliomyélite antérieure aigüe, de la scarlatine, de la diphthérie et de la pneumonie par 1000 habitants.

Tabel VIII.									
Riket og overøvrighets-distrikter.	Tyfoidfeber.		Akut poliomyelit.	Skarlagensfeber.		Difteri.		Lungebetændelse.	
	1910.	1911.	1911.	1910.	1911.	1910.	1911.	1910.	1911.
Riket	0,32	0,24	0,77	1,7	2,1	2,6	2,6	4,5	4,3
Byer	0,38	0,32	0,37	2,6	3,3	4,3	4,1	5,5	5,3
Bygder	0,29	0,21	0,93	1,4	1,6	1,8	2,0	4,0	3,9
Amter:									
1. Kristiania	0,25	0,25	0,25	3,3	4,3	5,1	3,7	2,7	3,5
2. Akershus	0,68	0,17	0,81	1,4	3,0	4,1	3,6	3,1	4,1
3. Smaalenene	0,19	0,21	0,27	2,1	4,2	2,7	2,6	6,9	5,1
4. Buskerud	0,22	0,25	0,70	0,4	2,7	2,9	2,3	6,1	5,9
5. Jarlsberg og Larvik	0,10	0,59	0,35	1,0	2,4	1,4	1,2	3,2	3,6
6. Hedemarken	0,08	0,05	0,83	1,1	1,5	2,2	2,0	6,0	5,3
7. Kristians	0,03	0,05	1,52	0,6	2,0	1,7	1,2	4,9	5,5
8. Bratsberg	0,04	0,13	0,12	6,5	2,4	2,3	1,9	4,2	3,6
9. Nedenes	0,11	0,04	0,56	4,1	3,0	1,2	1,2	3,8	5,0
10. Lister og Mandal	0,21	0,49	0,21	1,5	2,1	1,4	3,8	3,4	2,5
11. Stavanger	0,31	0,19	0,07	1,9	0,7	1,8	5,6	5,6	6,0
12. Søndre Bergenhus	0,35	0,41	0,53	1,2	3,0	4,1	5,5	3,4	3,3
13. Bergen	0,66	0,58	0,17	3,4	2,1	10,2	8,8	4,9	4,9
14. Nordre Bergenhus	0,56	0,18	0,52	1,3	0,6	2,7	2,8	4,7	4,4
15. Romsdal	0,18	0,17	0,17	1,8	1,1	0,6	0,9	6,6	4,5
16. Søndre Trondhjem	0,88	0,28	2,34	1,6	1,5	1,6	0,9	6,2	6,0
17. Nordre Trondhjem	0,11	0,07	2,35	0,4	0,3	0,2	0,2	3,8	2,4
18. Nordland	0,26	0,16	1,04	0,2	0,5	1,1	1,1	3,1	2,5
19. Tromsø	0,37	0,24	2,46	0,01	0,8	0,3	0,3	2,8	2,5
20. Finnmarken	1,67	0,96	2,27	0,2	0,1	0,7	2,3	4,2	3,4

Dødeligheten paa barselseng (egentlig tiden for de døde barselskvinders begravelse) fordelte sig saaledes paa maanederne:

Januar	20	Mai	10	September	13
Februar	11	Juni	10	Oktober	10
Mars	9	Juli	6	November	20
April	15	August	10	December	10

For 2 forelaa ingen opgave. — 5 var død i 1910 (1 i september og 4 i december). 3 døde uforløst (Ytre Sandsvær, Vinger, Hovin).

Dødsfald paa barselseng.
Décès pendant les couches dans les départements.

Tabel IX.	Barselkvinder.	Døde paa barselseng ifølge		Barselfeber.				Åv 1000 barselkvinder døde ¹⁾ i	
		prester-nes opgaver.	læ-ger-nes opgaver.	Av lægerne opgivne				1910.	1911.
				til-fælde.	an-grepne av 1000 fø-dende.	døds-fald.	døds-pro-cent av an-grep-ne.		
Riket	61989	151	189	315	5,1	87	27,6	2,3	2,4
Byer	18132	41	51	80	4,4	27	33,7	1,7	2,3
Bygder	43857	110	138	235	5,4	60	25,5	2,5	2,5
Amter:									
1. Kristiania	5618	12	13	19	3,4	9	47,4	1,6	2,1
2. Akershus	3044	3	5	13	4,3	4	30,8	2,1	1,0
3. Smaalenene	4257	11	14	12	2,8	7	58,3	3,1	2,6
4. Buskerud	3503	7	11	17	4,8	4	23,5	2,3	2,0
5. Jarlsberg og Larvik	2615	7	10	17	6,5	6	35,3	1,5	2,7
6. Hedemarken	3696	6	11	14	3,8	3	21,4	1,3	1,6
7. Kristians.	3066	7	10	18	5,9	6	33,3	1,6	2,3
8. Bratsberg	2861	9	9	5	1,7	2	40,0	2,1	3,1
9. Nedenes	1655	4	5	10	6,0	1	10,0	2,3	2,4
10. Lister og Mandal	1833	2	1	6	3,3	-	-	2,2	1,1
11. Stavanger	4089	9	13	11	2,7	6	54,5	1,7	2,2
12. Søndre Bergenhus	3740	12	11	24	6,4	8	33,3	2,5	3,2
13. Bergen	1926	8	9	8	4,3	8	100,0	0,5	4,2
14. Nordre Bergenhus	2042	3	3	5	2,4	-	-	1,9	1,5
15. Romsdal	3456	4	6	25	7,2	4	16,0	2,5	1,2
16. Søndre Trondhjem	3907	12	14	21	5,4	4	19,0	2,3	3,1
17. Nordre —	2135	8	10	11	5,2	4	36,4	2,8	3,7
18. Nordland	4617	15	15	25	5,4	4	16,0	3,2	3,2
19. Tromsø	2472	6	11	19	7,7	5	26,3	2,5	2,4
20. Finmarken	1457	6	8	35	24,0	2	5,7	7,8	4,1

¹⁾ Efter de av presterne opgivne dødsfald.

Tiden i barselseng er nærmere opgit for 90 dødsfald:

1ste døgn	14	8de døgn	5
2det —	7	9de —	3
3dje —	9	10de —	2
4de —	5	11te —	2
5te —	5	12te —	4
6te —	2	13de —	4
7de —	3	14de —	3

Dødsårsaker for barselkvinder. Døde efter obstetriciske operationer.

Causes de décès pendant les couches. Décès après des opérations obstétricales.

Tabel X. Dødsårsaker.	Dødsfald paa barselseng. ¹⁾	Derav i		Dødsfald efter følgende operationer: ²⁾							
		byer.	bygd.	Ialt.	Tangforløsning.	Vending.	Utrækning.	Partus prematurus artificialis.	Perforation.	Keisersnit, klassisk.	Efterbyrds-operation.
Barselfeber	87	27	60	3	-	1	1	-	1	-	-
Barselkrampe; uræmi	32	5	27	11	10	-	-	1	-	-	-
Emboli og thrombose	16	7	9	2	-	1	-	-	1	-	-
Blødning	28	7	21	5	-	3	-	-	-	-	2
Livmorbristning	3	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-
Dystoki	5	-	5	1	-	1	-	-	-	-	-
Abort	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Ektopisk svangerskap	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme under svangerskap og barselseng	8	2	6	2	1	1	-	-	-	-	-
Død uforløst	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Ukjendt eller uopgit årsak	6	1	5	2	1	-	-	-	-	1	-
Tilsammen	189	51	138	27	13	7	1	1	2	1	2

¹⁾ Efter dødslisterne. ²⁾ Efter listerne over obstetriciske operationer.

Tilsammen i 1ste uke 45

- 2den — 23

- 3dje — 11

- 4de — 6

- 5te — 3

- 6te — -

- 7de — 1

- 8de — 1

Paa lægernes dødslistes er opført 189 dødsfald paa barselseng med opgave over dødsårsaker, se tabel X (ovenst.), hvor tillike dødsårsakerne for de efter obstetriciske operationer døde kvinder er opgit.

Kikhoste (tussis convulsiva) utgjorde 5,3 pct. av alle opgivne epidemiske sygdomstilfælde mot 5,1 pct. i 1910.

Lungebetændelse (pneumonia crouposa) forekom mindre hyppig end i de 3 foregaaende aar (4,3 pro mille av folkemængden mot 4,5 i 1910 og 4,9 i 1909).

I femte rubrik i tabel VIII (side 18*) findes en oversigt over angrepne av lungebetændelse blandt 1 000 indvaanere i riket og dets overøvrighetsdistrikter for aarene 1910 og 1911.

Indkomne tilfælde av gonorré og uretrit paa sykehusene.

Cas nouveaux de gonorrhée et de la urethrite dans les hôpitaux.

Tabel XI.		Fordeling paa amterne:																			
Sygdom.	Tilsammen behandlede tilfælde.	Voksne.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	16	17	18	19	20
		Mænd.	Kvinder.	Kristiania by.	Akershus.	Smaalene.	Buskerud.	Jarlsberg og Larvik.	Hedemarken.	Kristians.	Bratsberg.	Nedenes.	Lister og Mandal.	Stavanger.	Bergens by.	Romsdal.	Søndre Trondhjem.	Nordre Trondhjem.	Nordland.	Tromsø.	Finmarken.
gonorré og uretrit	259	131	102	71	1	6	4	20	-	6	7	-	5	20	1)26	-	28	6	31	7	21

1) Kjønnsfordeling mangler.

Med hensyn til de øvrige epidemiske sygdomme henvises til tabellerne IV og V.

Veneriske sygdomme. Om de paa rikets sykehus behandlede tilfælde av syfilis henvises til tabel XXXII (side 66* og 67*).

Tallet paa de paa sykehusene indkomne tilfælde av **gonorré** (uretrit) sees av tabel XI (ovenst.).

Tallet paa de utenfor sykehus behandlede tilfælde av **venerisk** sygdom sees av tabel XII (side 22*), som tillike viser sygdommens form hos de angrepne, disses kjønn og alder, forsaavidt det er opgit, og fordeling paa amterne.

Spedalskhet (lepra). Tabel XIII (side 23*) gir en oversikt over til- og avgang i aarets løp av spedalske i anstalterne.

Tabel XIV (side 24*) gir en oversikt over tallet paa kjendte spedalske i 1856, 1875, 1885, 1890, 1895, 1900, 1905 og 1910. De spedalske i stiftelserne er i tabellen fordelt paa de amter, hvor de hører hjemme. Forøvrig henvises til Norges offisielle statistikk V. 161: De spedalske i Norge, beretning for femaaret 1906—1910.

Tabel XV (side 26* og flg.) gir opplysning om de meldte tilfælde av **tuberkuløse** **sygdomme** inden lægedistrikterne samt i amternes byer og bygder. Tabellen er utarbeidet efter de indsendte utdrag av helseraadene tuberkuloseprotokoller (jfr. lov av 8de mai 1900). Den indeholder opgave over de ved flytning, helbredelse og bedring eller død av protokollene utgaade og over de tilfælde, hvor der er gjort bruk av tuberkuloselovens §§ 6 og 10.

Lungetuberkulose (tuberculosis pulmonum, phthisis) er opgit som dødsarsak for 4 155 personer og utgjorde 15,2 pct. av samtlige ved sygdom forarsakede dødsfald og 19,1 pct av samtlige dødsfald ved ikke epidemiske sygdomme. Dødelighetsforholdet av lungetuberkulose var for byerne paa samme maate henholdsvis 15,1 og 19,9 pct. og for bygderne 15,3 pct. og 18,7 pct.

Tabel XVI (side 34* og 35*) gir opplysning om dødsfald av lungetuberkulose i riket, dets byer og bygder samt overøvrighetsdistrikter for aarene 1909—1911 i forhold (procent) til samtlige kjendte dødsfald ved sygdom, til dødsfald av ikke epidemiske sygdomme og i forhold (pro mille) til folkemængden.

Utenfor sykehus behandlede tilfælde av veneriske sygdomme.
Cas des maladies vénériennes traités en dehors des hôpitaux.

Tabel XII.		Veneriske saar og syphilis.								Gonorré og uretrit.				
		Tilsammen behandlet.	Kjøn og alder.				Veneriske saar.	Sygds.form for syphilis. konstitu- tionel.	hereditær.	Tilsammen behandlet.	Kjøn og alder.			
			Barn.		Voksne.						Barn.		Voksne.	
			Md.	Kv.	Md.	Kv.					Md.	Kv.	Md.	Kv.
Riket		1731	46	24	554	173	626	1026	79	5209	6	16	2770	387
Amter:														
1.	Kristiania	¹⁾ 718	-	-	-	-	303	400	15	²⁾ 1397	-	-	-	-
2.	Akershus	15	-	3	7	5	3	9	3	54	-	-	41	12
3.	Smaalenene	39	5	1	23	9	3	31	5	161	-	-	135	25
4.	Buskerud	33	2	2	26	3	7	24	2	137	2	1	118	16
5.	Jarlsberg og Larvik	59	5	2	40	12	15	38	6	164	-	1	157	6
6.	Hedemarken	7	2	-	4	1	1	4	2	90	1	-	71	18
7.	Kristians	4	-	-	-	4	3	1	-	45	-	-	37	8
8.	Bratsberg	49	1	1	38	9	21	25	3	178	1	2	151	22
9.	Nedenes	38	1	-	25	10	10	27	1	89	-	-	71	13
10.	Lister og Mandal	24	-	-	19	5	14	9	1	78	-	-	73	5
11.	Stavanger	133	12	6	95	20	44	77	12	463	-	2	401	54
12.	Søndre Bergenhus	13	3	1	4	5	4	7	2	24	-	-	24	-
13.	Bergen	³⁾ 205	-	-	-	-	112	81	12	⁴⁾ 618	-	-	-	-
14.	Nordre Bergenhus	4	-	-	3	1	-	4	-	14	-	-	13	1
15.	Romsdal	57	3	1	37	16	12	41	4	178	-	-	164	14
16.	Søndre Trondhjem	145	7	3	112	23	38	102	5	571	-	3	513	55
17.	Nordre --	16	-	1	6	9	1	14	1	58	1	1	48	8
18.	Nordland	85	3	1	58	23	16	66	3	408	-	3	347	58
19.	Tromsø	22	1	-	7	6	3	18	1	188	1	2	155	30
20.	Finmarken	65	1	2	50	12	16	48	1	294	-	1	251	42

Til- og avgang av spedalske i anstalterne.

Tableau des lépreux dans les hospices.

Anstalt.			Tilbake- liggende fra 1910.			Indkomne i 1911.			Tilsammen be- handlet.			Avgang.												Tilbake- liggende ved utgangen av 1911.			Spedalsk- hetens form hos de tilbake- liggende.			Antal for- plei- nings- dage.	Dag- lig mid- del- belæg.			
												Hel- bredet.			Utgaat i bedring.			Uhel- bredet.			Død.													
												Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.									Tils.	Md.	Kv.
Pleiestiftelsen nr. 1 ¹⁾	77	29	48	6	5	1	83	34	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	5	5	73	29	44	21	46	6	27398	75,1					
St. Jørgens hospital ²⁾	24	6	18	-	-	-	24	6	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24	6	18	1	20	3	8760	24,0					
Reitgjerdets pleie- stiftelse	102	40	62	7	5	2	109	45	64	1	1	-	-	-	-	7	6	1	7	3	4	94	35	59	35	59	-	35365	96,9					
Tilsammen	203	75	128	13	10	3	216	85	131	1	1	-	-	-	-	7	6	1	17	8	9	191	70	121	57	125	9	71523	196,0					

¹⁾ Omfatter baade kur- og pleieavdelingen. ²⁾ Der optages ingen nye patienter i hospitalet.

Oversigt over antallet av kjendte spedalske i 1856, 1875, 1885, 1890, 1895, 1900, 1905 og 1910. De spedalske paa stiftelserne er fordelt paa de amter, hvor de hører hjemme.

Tabel XIV.		Spedalske ved utgangen av:																							
		1856.			1875.			1885.			1890.			1895.			1900.			1905.			1910.		
		Tilsammen.	Derav		Tilsammen.	Derav		Tilsammen.	Derav		Tilsammen.	Derav		Tilsammen.	Derav		Tilsammen.	Derav		Tilsammen.	Derav		Tilsammen.	Derav	
			utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.		utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.		utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.		utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.		utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.		utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.		utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.		utenfor stiftelserne.	paa stiftelserne.
Kristiania by		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	2	5	2	3	
Akershus amt ..		3	3	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	3	1	2
Smaalenes ..		-	-	-	-	-	-	2	1	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buskerud ..		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jarlsberg og Larvik ..		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hedemarkens ..		15	15	-	4	4	-	6	5	1	7	7	-	5	4	1	6	4	2	2	2	-	5	3	2
Kristians ..		33	33	-	12	5	7	8	6	2	12	4	8	8	5	3	10	7	3	7	5	2	1	-	1
Bratsberg ..		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nedenes ..		1	1	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lister og Mandal ..		6	6	-	5	3	2	2	2	-	1	1	-	2	1	1	1	1	-	1	1	-	1	1	-
Stavanger ..		225	225	-	119	110	9	69	56	13	40	32	8	25	21	4	16	13	3	12	9	3	9	7	2
Søndre Bergenhus ..		519	466	53	301	206	95	195	117	78	146	67	79	108	48	60	98	46	52	83	38	45	56	20	36
Bergens by		50	26	24	30	20	10	23	23	-	6	6	-	15	7	8	14	4	10	13	7	6	12	3	9
Nordre Bergenhus amt ..		926	842	84	493	260	233	308	139	169	228	94	134	163	65	98	136	61	75	106	48	58	72	28	44
Romsdals ..		341	285	56	250	157	93	160	92	68	138	66	72	98	53	45	68	29	39	59	28	31	40	14	26
Søndre Trondhjems ..		190	174	16	145	98	47	108	59	49	103	47	56	65	36	29	57	30	27	50	16	34	32	11	21
Nordre — ..		201	201	-	147	94	53	100	51	49	91	44	47	56	27	29	53	30	23	40	18	22	24	9	15
Nordlands ..		273	272	1	207	146	61	172	104	68	149	71	78	111	50	61	93	42	51	81	42	39	51	18	33
Tromsø ..		58	57	1	31	21	10	36	17	19	28	12	16	25	10	15	22	11	11	15	5	10	8	2	6
Finmarkens ..		17	17	-	7	4	3	4	-	4	6	-	6	5	-	5	2	-	2	1	-	1	4	1	3
Tilsammen		2858	2623	235	1752	1129	623	1195	673	522	1960	453	507	688	328	360	577	279	298	474	221	253	323	120	203

¹⁾ Iberegnet 1, der hørte hjemme i Sverige (Jönköping).

De kjendte dødsfald av tuberkuløs hjernebetændelse, miliartuberkulose og tuberkulose i andre organer var tilsammen 1 080 og utgjorde 4,0 pct. av alle ved sygdom forårsakede dødsfald (4,3 pct. for byerne, 3,8 pct. for bygdene).

For at vise lungetuberkulosens utbredning inden de forskjellige amter er der til denne almindelige beretning føiet et farvelagt kart, hvor man ved utregningen av tuberkulosedødeligheten er gaat ut fra, at der inden de ikke kjendte dødsårsaker findes det samme procentforhold av lungetuberkulose som inden de kjendte.

I gruppe 1 (1—1,5 dødsfald pr. 1 000 indbyggere) staar Kristians amt med 7,8 pct. av rikets areal og 5,0 pct. av rikets middelfolkemængde i dette aar. — I gruppe 2 (1,5—2 dødsfald pro mille indbyggere) staar 10 amter, Kristiania—Hedemarken og Stavanger—Nordre Bergenhus, med 30,2 pct. av rikets areal og 56,3 pct. av middelfolkemængden. — Til gruppe 3 (2—2,5 pro mille) hører 7 amter, Bratsberg, Nedenes, Lister og Mandal, Romsdal, Nordre Trondhjem, Nordland og Tromsø, med 41,5 pct. av rikets areal og 30,7 pct. av folkemængden. — I gruppe 4 (2,5—3 pro mille) staar Søndre Trondhjems amt med henholdsvis 5,8 og 6,3 pct. av rikets areal og folkemængde. — Lavest, nemlig i gruppe 7 (4—4,5 pro mille) staar fremdeles Finmarken med 14,7 pct. av rikets areal og kun 1,7 av rikets folkemængde.

Av **kræft** (cancer, sarcoma) kjendes ialt 2 292 dødsfald som utgjør 8,4 pct. av samtlige ved sygdom forårsakede, kjendte dødsfald (8,1 pct. for byerne og 8,5 pct. for bygdene).

Sindssygdом (insania). Paa sykehus indkom 592 sindssyke (i 1910 438, i 1909 457, i 1908 427). En oversigt over disse findes i tabel XXXIII (side 68* og 69*). Der er opgit 124 dødsfald av sindssygdом uten angivelse av sekundær dødsårsak.

Paa rikets sindssykeasyler laa tilbage ved utgangen av 1910 2 805 patienter. I løpet av 1911 indkom 1 038; det samlede antal behandlede var saaledes 3 843. Tallet paa utgaade var 886, derav 195 døde. Tilbakeiggende ved aarets utgang var 2 957. Det samlede antal forpleiningsdage var 1 057 972 og det gjennemsnitlige daglige middelbelæg for alle asyler 2 898,6. For det offentliges regning behandledes 3 263 eller 84,9 pct. av de ialt i aaret behandlede syke. De paa asylerne indtrufne dødsfald er henført under de nærmere kjendte dødsårsaker i det overøvrighetsdistrikt, hvor asylet ligger. Tallet paa asyler var 17 med ialt 2 918 sykepladser; nærmere redegjørelse for deres virksomhet i 1911 findes i Norges officielle statistik V. 190.

Tabel XVII (side 36* og 37*) gir efter de fra amtmændene indkomne opgaver oplysninger om tallet paa sindssyke forpleiet med statsbidrag efter lov av 27de juni 1891 og om de samlede utgifter ved deres forpleining for stat og kommuner.

Ifølge ovennævnte lov, som traadte i kraft 1ste januar 1892, erstattes $\frac{4}{10}$ av utgifterne ved fattige sindssykes forpleining av statskassen, de øvrige $\frac{6}{10}$ utredes av vedkommende amts- eller bykommune, dog saaledes, at indtil halvdelen av amtskommunernes tilskud kan overføres paa vedkommende fattigdistrikt.

Tabel XVIII (side 38* og 39*) gir oplysning om tallet paa barselkvinder som har brukt jormor, med fordeling paa amterne samt rikets byer og bygder. Tabellen er utarbeidet efter de utdrag av jormødrenes bøker, som er foretat av ordførerne i helseraadene. Den indeholder tillike opgave over, hvormange kvinder var førstefødende og flerfødende, samt hvormange var gifte og ugifte. For barnenes vedkommende er opgit kjønn og fødselens utfald, saavidt meddelelse derom foreligger. Fremdeles er opgit fosterleierne, saavidt opgave herom er meddelt. Rubrikkerne om obstetriske operationer, som kun skulde gi oplysning om de av

Meldte tilfælde av tuberkuløse sygdomme ifølge de ind-
Cas des maladies tuberculeuses d'après

Amt.	Tabel XV. Lægedistrikter.	Tilfælde indført i									
		Ialt.			Derav var						
					aandedræts- organerne.		tarm- kanalen.		ben og led.		
		Sum.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	
	Riket.....	6775	3051	3724	2862	3577	30	23	87	60	
	Byer.....	2368	1054	1314	999	1266	19	7	22	16	
	Bygder.....	4407	1997	2410	1863	2311	11	16	65	44	
I.	Kristiania.....	948	441	507	401	480	8	4	15	7	
II.	Akershus amt.....	308	136	172	129	165	1	1	4	1	
	Byer.....	5	3	2	3	2	-	-	-	-	
	Bygder.....	303	133	170	126	163	1	1	4	1	
	Aker.....	169	73	96	68	89	1	1	2	1	
	Ullensaker.....	60	22	38	22	38	-	-	-	-	
	Høland.....	29	14	15	14	15	-	-	-	-	
	Follo.....	50	27	23	25	23	-	-	2	-	
III.	Smaalenenes amt.....	398	181	217	172	208	1	-	6	6	
	Byer.....	167	81	86	77	82	1	-	2	3	
	Bygder.....	231	100	131	95	126	-	-	4	3	
	Eidsberg.....	56	15	41	14	40	-	-	1	-	
	Moss.....	52	23	29	21	27	-	-	2	2	
	Sarpsborg.....	213	107	106	103	101	1	-	2	3	
	Hvaler.....	77	36	41	34	40	-	-	1	1	
IV.	Buskerud amt.....	301	135	166	130	159	1	3	3	2	
	Byer.....	71	33	38	33	35	-	1	-	1	
	Bygder.....	230	102	128	97	124	1	2	3	1	
	Drammens stadsfysikat....	58	24	34	24	31	-	1	-	1	
	Drammen.....	56	23	33	23	33	-	-	-	-	
	Ringerike.....	25	15	10	15	10	-	-	-	-	
	Modum.....	100	45	55	43	54	-	-	1	-	
	Nes.....	18	9	9	8	9	-	-	1	-	
	Aal.....	13	3	10	1	8	1	1	1	1	
	Sandsvær.....	21	13	8	13	8	-	-	-	-	
	Rollag.....	10	3	7	3	6	-	1	-	-	
V.	Jarlsberg og Larvik amt.....	255	108	147	103	142	1	1	2	3	
	Byer.....	97	40	57	38	56	-	-	1	1	
	Bygder.....	158	68	90	65	86	1	1	1	2	
	Tønsberg.....	111	51	60	47	60	-	-	2	-	
	Hof.....	47	20	27	20	26	-	-	-	1	
	Larvik.....	97	37	60	36	56	1	1	-	2	
VI.	Hedemarkens amt.....	297	140	157	127	149	2	2	4	5	
	Byer.....	13	10	3	10	3	-	-	-	-	
	Bygder.....	284	130	154	117	146	2	2	4	5	
	Søler og Odalen.....	79	37	42	35	39	-	-	-	2	
	Hedemarken.....	107	51	56	51	56	-	-	-	-	
	Søndre Østerdalen.....	49	25	24	22	23	-	-	1	1	
	Trysil.....	24	11	13	5	11	1	1	3	1	
	Rendalen.....	14	6	8	5	8	-	-	-	-	
	Tønset.....	24	10	14	9	12	1	1	-	1	
VII.	Kristians amt.....	230	93	137	80	127	1	3	6	3	
	Byer.....	20	13	7	13	7	-	-	-	-	
	Bygder.....	210	80	130	67	119	1	3	6	3	
	Hadeland og Land.....	37	14	23	9	22	1	1	2	-	
	Søndre Valdres.....	17	6	11	6	9	-	-	-	-	
	Nordre —.....	29	8	21	5	20	-	-	3	-	
	Toten.....	34	17	17	14	16	-	-	1	1	

sendte uddrag av tuberkuloseprotokollerne for byer og herreder.
les registres des commissions de santé.

protokollerne 1911. tuberkulose i						Tilfælde utgaat av protokollerne 1911.				Tilfælde, hvor forpleining utenfor hjem- met har fundet sted i henhold til lovens § 6.		Tilfælde, hvor lovens § 10 er brukt.	
lymfe- kjerter.		urin- og kjønsorganer.		huden.		Ialt.	Paa grund av			Md.	Kv.	Md.	Kv.
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.		flyt- ning.	helbre- delse.	død.				
33	29	32	21	7	14	5498	597	757	4144	333	379	3	9
15	13	6	8	1	4	1867	274	225	1368	147	173	-	4
18	16	26	13	6	10	3631	323	532	2776	186	206	3	5
13	9	3	5	1	2	763	111	112	540	73	77	-	3
2	2	-	1	-	2	269	50	33	186	7	10	-	1
-	-	-	-	-	-	5	-	2	3	-	-	-	-
2	2	-	1	-	2	264	50	31	183	7	10	-	1
2	2	-	1	-	2	125	20	13	92	5	6	-	-
-	-	-	-	-	-	53	6	9	38	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	41	11	4	26	1	2	-	-
-	-	-	-	-	-	50	13	7	30	1	1	-	1
1	2	1	1	-	-	315	37	55	223	12	19	-	-
1	1	-	-	-	-	123	7	23	93	7	7	-	-
-	1	1	1	-	-	192	30	32	130	5	12	-	-
-	1	-	-	-	-	43	3	2	38	-	2	-	-
-	-	-	-	-	-	55	8	13	34	3	4	-	-
1	1	-	1	-	-	125	17	15	93	8	13	-	-
-	-	1	-	-	-	92	9	25	58	1	-	-	-
-	-	1	-	-	1	210	13	22	175	32	41	-	1
-	-	-	-	-	1	47	5	4	38	3	6	-	1
-	-	1	-	-	-	163	8	18	137	29	35	-	-
-	-	-	-	-	1	40	5	4	31	2	6	-	1
-	-	-	-	-	-	34	1	2	31	13	15	-	-
-	-	-	-	-	-	10	-	-	10	5	3	-	-
-	-	1	-	-	-	67	4	7	56	11	16	-	-
-	-	-	-	-	-	24	2	5	17	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	12	-	1	11	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	14	1	-	13	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	9	-	3	6	-	-	-	-
1	-	1	-	-	1	235	44	27	164	9	10	-	-
-	-	1	-	-	-	128	31	18	76	2	4	-	-
1	-	-	-	-	1	107	10	9	88	7	6	-	-
1	-	1	-	-	-	83	11	10	62	3	5	-	-
-	-	-	-	-	-	29	2	4	23	3	4	-	-
-	-	-	-	-	1	123	31	13	79	3	1	-	-
4	1	3	-	-	-	270	19	43	208	21	17	-	-
1	1	3	-	-	-	15	1	-	14	2	1	-	-
1	1	1	-	-	-	255	18	43	194	19	16	-	-
-	-	-	-	-	-	70	5	14	51	1	3	-	-
1	-	-	-	-	-	91	11	10	70	10	6	-	-
1	-	1	-	-	-	48	3	10	35	3	4	-	-
1	-	1	-	-	-	16	-	5	11	7	-	-	-
1	-	-	-	-	-	18	-	4	14	-	4	-	-
-	-	-	-	-	-	27	-	-	27	-	-	-	-
2	3	2	-	2	2	165	14	29	122	6	13	1	1
-	3	2	-	2	2	25	5	7	13	-	-	-	-
-	-	1	-	1	-	29	-	5	24	-	1	-	1
-	-	-	-	-	2	9	1	1	7	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	21	1	1	19	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	18	3	6	9	-	9	1	-

Meldte tilfælde av tuberkuløse sygdomme ifølge de ind-

Tabel XV (forts.).		Tilfælde indført i								
Amt.	Lægedistrikter.	Ialt.			Derav var					
					aandedræts- organerne.		tarm- kanalen.		ben og led.	
		Sum.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
VIII.	Faaberg	39	21	18	21	16	-	1	-	-
	Ringeby	19	6	13	6	12	-	-	-	1
	Lom	35	11	24	10	23	-	1	-	-
	Lesje	20	10	10	8	8	-	-	-	1
	Bratsberg amt	245	120	125	112	121	1	-	3	2
	Byer	42	17	25	17	25	-	-	-	-
	Bygder	203	103	100	95	96	1	-	3	2
	Skien	89	46	43	45	42	-	-	-	-
	Kragerø	44	14	30	13	30	-	-	-	-
	Hollen	29	19	10	16	10	-	-	2	-
	Sauland	40	25	15	22	13	1	-	1	1
IX.	Kviteseid	24	9	15	9	15	-	-	-	-
	Laardal	14	4	10	4	9	-	-	-	1
	Tinn	5	3	2	3	2	-	-	-	-
	Nedenes amt	189	67	122	66	120	-	1	-	-
	Byer	64	17	47	16	46	-	1	-	-
	Bygder	125	50	75	50	74	-	-	-	-
	Østre Nedenes	59	16	43	15	43	-	-	-	-
	Vestre —	103	39	64	39	62	-	1	-	-
X.	Aamli	15	10	5	10	5	-	-	-	-
	Evje	5	1	4	1	4	-	-	-	-
	Sætersdalen	7	1	6	1	6	-	-	-	-
	Lister og Mandal amt	243	95	148	89	142	-	1	1	-
	Byer	64	23	41	23	41	-	-	-	-
	Bygder	179	72	107	66	101	-	1	1	-
	Kristiansands stadsfysikat ..	50	19	31	19	31	-	-	-	-
	Oddernes	56	21	35	20	35	-	-	1	-
	Undal	55	18	37	14	34	-	1	-	-
XI.	Lyngdal	20	7	13	7	12	-	-	-	-
	Vanse	31	18	13	17	11	-	-	-	-
	Flekkefjord	31	12	19	12	19	-	-	-	-
	Stavanger amt	384	157	227	151	217	-	1	3	4
	Byer	208	91	117	89	112	-	1	1	1
	Bygder	176	66	110	62	105	-	-	2	3
	Sogndal	12	4	8	4	7	-	-	-	1
	Egersund	34	10	24	10	23	-	-	-	1
	Sandnes	32	14	18	12	15	-	-	2	-
	Stavanger stadsfysikat	142	64	78	62	76	-	1	1	1
XII.	Stavanger	22	12	10	12	10	-	-	-	-
	Finnø	30	9	21	8	21	-	-	-	-
	Sand	20	9	11	9	11	-	-	-	-
	Karmøen	33	13	20	12	18	-	-	-	-
	Haugesund	59	22	37	22	36	-	-	-	1
	Søndre Bergenhus amt ..	280	130	150	123	146	1	-	3	4
	Sveio og Vikebygd herreder ..	10	3	7	3	7	-	-	-	-
	Indre Søndhordland	18	5	13	5	12	-	-	-	1
	Ytre —	19	9	10	9	10	-	-	-	-
	Tysnes	18	10	8	9	8	-	-	1	-
	Indre Hardanger	24	12	12	9	11	-	-	2	1
	Ytre Hardanger	12	8	4	8	4	-	-	-	-
	Voss	18	10	8	10	8	-	-	-	-
	Søndre Midthordland	27	13	14	12	12	1	-	-	2
	Nordre —	40	20	20	20	20	-	-	-	-
	Osteroen	38	14	24	14	24	-	-	-	-
	Alversund	11	4	7	4	7	-	-	-	-
	Lindaas	45	22	23	20	23	-	-	-	-

sendte udtag av tuberkuloseprotokollerne for byer og herreder.

protokollerne 1911.						Tilfælde utgaat av protokollerne 1911.				Tilfælde, hvor forpleining utenfor hjem- met har fundet sted i henhold til lovens § 6.		Tilfælde, hvor lovens § 10 er brukt.	
tuberkulose i						Ialt.	Paa grund av			Md.	Kv.	Md.	Kv.
lymfe- kjerter.		urin- og kjønsorganer.		huden.			flyt- ning.	helbre- delse.	død.				
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.								
-	1	-	-	-	-	28	3	6	19	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	14	-	2	12	-	1	-	-
1	-	-	-	-	-	26	3	2	21	2	1	-	-
1	1	-	-	1	-	20	3	6	11	2	-	-	-
2	-	1	1	1	1	209	13	32	164	14	9	-	-
-	-	-	-	-	-	44	5	6	33	-	1	-	-
2	-	1	1	1	1	165	8	26	131	14	8	-	-
1	-	-	1	-	-	82	3	9	70	8	3	-	-
-	-	1	-	-	-	59	5	15	39	2	4	-	-
-	-	-	-	1	-	19	-	3	16	2	-	-	-
1	-	-	-	-	1	16	4	1	11	2	2	-	-
-	-	-	-	-	-	22	1	4	17	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	5	-	-	5	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	6	-	-	6	-	-	-	-
-	-	1	1	-	-	146	7	10	129	6	4	-	-
-	-	1	-	-	-	38	2	-	36	-	1	-	-
-	-	-	1	-	-	108	5	10	93	6	3	-	-
-	-	1	-	-	-	53	4	6	43	1	1	-	-
-	-	-	1	-	-	66	1	1	64	3	2	-	-
-	-	-	-	-	-	11	2	-	9	2	1	-	-
-	-	-	-	-	-	7	-	2	5	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	9	-	1	8	-	-	-	-
2	4	1	-	2	1	208	7	30	171	3	8	-	-
-	-	-	-	-	-	49	5	-	44	2	7	-	-
2	4	1	-	2	1	159	2	30	127	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	38	4	-	34	2	7	-	-
-	-	-	-	-	-	55	2	9	44	1	-	-	-
2	1	-	-	2	1	38	-	4	34	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	12	-	5	7	-	-	-	-
-	2	1	-	-	-	27	1	1	25	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	38	-	11	27	-	-	-	-
1	3	1	1	1	1	272	25	31	216	14	25	-	1
1	2	-	-	-	1	106	9	5	92	13	21	-	-
-	1	1	1	1	-	166	16	26	124	1	4	-	1
-	-	-	-	-	-	20	1	4	15	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	21	1	-	20	-	-	-	-
-	2	-	1	-	-	34	3	4	27	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	68	2	-	66	10	13	-	-
-	-	-	-	-	-	20	3	1	16	-	1	-	1
-	-	-	-	1	-	28	6	6	16	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	21	-	4	17	-	-	-	-
-	1	1	-	-	1	20	3	2	15	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	40	6	10	24	3	11	-	-
-	-	3	-	-	-	273	32	50	191	9	16	-	-
-	-	-	-	-	-	9	1	2	6	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	20	-	4	16	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	20	1	10	9	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	13	-	1	12	1	3	-	-
-	-	1	-	-	-	24	3	4	17	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	14	1	-	13	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	13	-	2	11	2	2	-	-
-	-	-	-	-	-	16	2	1	13	1	4	-	-
-	-	-	-	-	-	45	10	13	22	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	53	8	6	35	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	15	-	5	10	1	1	-	-
-	-	2	-	-	-	31	6	2	23	2	4	-	-

Meldte tilfælde av tuberkuløse sygdomme ifølge de ind-

Amt.	Tabel XV (forts.). Lægedistrikter.	Tilfælde indført i							
		Ialt.			Derav var				
					aandedræts- organerne.		tarm- kanalen.		ben og led.
		Sum.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	
XIII.	Bergen	188	98	90	98	90	-	-	-
XIV.	Nordre Bergenhus amt ..	185	95	90	86	84	2	2	2
	By.....	1	-	1	-	1	-	-	-
	Bygder	184	95	89	86	83	2	2	2
	Lærdal	15	7	8	6	7	-	1	-
	Lyster	17	8	9	8	8	-	-	1
	Sogndal	12	4	8	4	8	-	-	-
	Vik	13	7	6	6	6	-	1	-
	Gulen	18	7	11	7	10	-	-	1
	Kirkebø	10	6	4	5	4	-	-	-
	Ytre Søndfjord	27	19	8	15	6	1	-	-
	Indre —	10	5	5	5	5	-	-	-
	Kinn	14	7	7	6	7	-	-	-
	Ytre Nordfjord	20	14	6	14	6	-	-	-
	Nordfjordeidet	10	3	7	3	7	-	-	-
	Gloppen	10	5	5	4	4	1	-	-
	Indviken	9	3	6	3	6	-	-	-
XV.	Romsdals amt	392	189	203	184	198	1	1	4
	Byer.....	75	31	44	30	43	-	-	1
	Bygder	317	158	159	154	155	1	1	3
	Vestre Søndmør	30	14	16	13	15	-	-	1
	Indre —	26	18	8	18	8	-	-	-
	Østre —	9	4	5	3	5	-	-	1
	Ørskog	26	17	9	17	8	1	-	-
	Nordre Søndmør	47	17	30	17	30	-	-	-
	Ytre Romsdal	58	26	32	26	32	-	-	-
	Indre —	30	11	19	11	19	-	-	-
	Søndre Nordmør	103	56	47	54	46	1	-	1
	Sundalen	11	3	8	3	8	-	-	-
	Surendalen	26	13	13	13	12	-	-	-
	Nordre Nordmør	26	10	16	9	15	-	-	1
XVI.	Søndre Trondhjems amt	630	271	359	259	350	3	-	7
	By.....	225	91	134	89	133	1	-	1
	Bygder	405	180	225	170	217	2	-	6
	Trondhjems stadsfysikat ...	225	91	134	89	133	1	-	1
	Strinden	89	35	54	35	54	-	-	-
	Selbu	18	11	7	9	7	-	-	2
	Røros	20	9	11	8	10	-	-	1
	Guldalen	58	26	32	23	30	1	-	1
	Opdal	6	4	2	3	2	1	-	-
	Orkedalen	63	20	43	20	41	-	-	-
	Hevne	10	3	7	3	7	-	-	-
	Hitteren	47	24	23	22	23	-	-	1
	Ytre Fosen	31	19	12	19	11	-	-	-
	Indre —	28	14	14	14	14	-	-	-
	Nordre —	35	15	20	14	18	-	-	1
XVII.	Nordre Trondhjems amt .	220	107	113	106	110	-	1	1
	Byer.....	13	5	8	5	8	-	-	-
	Bygder	207	102	105	101	102	-	1	1
	Stjørdalen	50	24	26	24	26	-	-	-
	Frosta	14	6	8	6	7	-	-	-
	Levanger	36	17	19	17	19	-	-	-
	Inderøen	23	12	11	12	11	-	-	-
	Stenkjær	20	11	9	10	9	-	-	-

sendte utdrag av tuberkuloseprotokollerne for byer og herreder.

protokollerne 1911.						Tilfælde utgaat av protokollerne 1911.				Tilfælde, hvor forpleining utenfor hjem- met har fundet sted i henhold til lovens § 6.		Tilfælde, hvor lovens § 10 er brukt.	
tuberkulose i						Ialt.	Paa grund av			Md.	Kv.	Md.	Kv.
lymfe- kjerter.		urin- og kjønsorganer.		huden.			flyt- ning.	helbre- delse.	død.				
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.								
-	-	-	-	-	-	153	27	7	119	13	9	-	-
1	-	6	1	-	1	176	6	17	153	3	-	-	-
1	-	6	1	-	1	174	6	16	152	3	-	-	-
-	-	-	1	-	-	9	-	1	8	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	17	2	2	13	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	13	-	4	9	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	14	-	1	13	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	15	-	1	14	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	11	-	1	10	-	-	-	-
1	-	3	-	-	1	15	1	1	13	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	10	-	-	10	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	17	-	4	13	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	19	2	-	17	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	9	1	1	7	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	15	-	1	14	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	12	-	-	12	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	369	21	59	289	12	18	-	-
-	-	-	1	-	-	71	3	9	59	5	10	-	-
-	-	-	-	-	-	298	18	50	230	7	8	-	-
-	-	-	-	-	-	24	1	-	23	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	24	-	9	15	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	10	-	2	8	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	22	2	7	13	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	39	2	1	36	-	2	-	-
-	-	-	-	-	-	65	10	9	46	6	2	-	-
-	-	-	-	-	-	36	1	9	26	1	4	-	-
-	-	-	-	-	-	77	-	9	68	5	8	-	-
-	-	-	-	-	-	7	-	2	5	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	35	3	6	26	-	2	-	-
-	-	-	-	-	-	30	2	5	23	-	-	-	-
1	2	1	2	-	-	502	66	58	378	30	30	-	-
1	2	1	1	-	-	169	28	20	121	21	14	-	-
-	-	-	1	-	-	333	38	38	257	9	16	-	-
-	-	-	-	-	-	169	28	20	121	21	14	-	-
-	-	-	-	-	-	55	12	-	43	4	4	-	-
-	-	-	-	-	-	16	-	-	16	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	22	4	2	16	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	43	3	4	36	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	4	-	4	-	-	-	-	-
-	2	-	-	-	-	60	6	12	42	4	10	-	-
-	-	-	-	-	-	10	-	1	9	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	46	5	8	33	-	1	-	-
-	-	-	1	-	-	26	1	1	24	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	24	3	2	19	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	27	4	4	19	-	-	-	-
1	-	-	1	-	-	185	11	28	146	13	10	-	-
1	-	-	1	-	-	18	1	1	16	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	167	10	27	130	13	9	-	-
-	-	-	-	-	-	41	5	11	25	1	1	-	-
-	-	-	1	-	-	15	1	-	14	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	19	-	2	17	2	4	-	-
-	-	-	-	-	-	19	3	2	14	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	18	1	2	15	4	3	-	-

Meldte tilfælde av tuberkuløse sygdomme ifølge de ind-

Tabel XV (forts.).		Tilfælde indført i								
Amt.	Lægedistrikter.	Ialt.			Derav var					
					aandedræts- organerne.		tarm- kanalen.		ben og led.	
		Sum.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
	Grong	16	9	7	9	5		1	-	1
	Lierne	7	6	1	6	1			-	-
	Namsos	18	7	11	7	11			-	-
	Fosnes	12	7	5	7	5			-	-
	Kolvereid	13	4	9	4	9			-	-
	Vikten	11	4	7	4	7			-	-
XVIII.	Nordlands amt	593	253	340	236	329	6	1	9	5
	Byer	65	27	38	27	36			-	-
	Bygder	528	226	302	209	293	6	1	9	5
	Brønnøy	43	20	23	19	23			1	-
	Alstahaug	25	8	17	8	17			-	-
	Vefsen	12	8	4	8	4			-	-
	Ranen	53	26	27	25	26			1	1
	Lurøy	30	13	17	13	16			-	-
	Gildeskaal	26	14	12	10	12	2		2	-
	Bodø	30	9	21	8	21			1	-
	Folden	13	6	7	5	6			1	1
	Skjerstad	88	37	51	34	49	1		1	1
	Steigen	16	6	10	5	9	1		-	1
	Hamarøy	4	-	4	-	4			-	-
	Lødingen	27	8	19	8	18			-	-
	Ofoten	54	27	27	26	25	1		-	-
	Flakstad	18	6	12	6	11		1	-	-
	Buksnes	49	23	26	23	26			-	-
	Austlofoten	24	11	13	8	13	1		1	-
	Hadsel	34	16	18	16	18			-	-
	Sortland	47	15	32	14	31			1	1
XIX.	Tromsø amt	295	151	144	135	136		1	12	4
	Byer	51	15	36	14	35			1	1
	Bygder	244	136	108	121	101		1	11	3
	Trondenes	51	30	21	30	21			-	-
	Ibestad	45	24	21	23	18			-	1
	Tranøy	15	7	8	6	7			1	1
	Berg	3	2	1	2	1			-	-
	Lenvik	27	19	8	18	8			1	-
	Maalselven	24	12	12	9	11			2	-
	Balsfjord	23	11	12	8	12			3	-
	Tromsø	51	18	33	17	32			1	1
	Lyngen	21	8	13	7	13			-	-
	Karløy	19	10	9	8	8			2	1
	Skjervøy	16	10	6	7	5		1	2	-
XX.	Finmarkens amt	194	84	110	75	105	3	-	3	3
	Byer	51	18	33	16	31	1	-	-	1
	Bygder	143	66	77	59	74	2	-	3	2
	Alten	24	7	17	7	16			-	1
	Talvik	25	11	14	9	13	1		-	1
	Loppen	8	5	3	5	2			-	-
	Hammerfest	15	3	12	3	11			-	1
	Maasø	13	7	6	7	6			-	-
	Kistrand	6	2	4	2	4			-	-
	Lebesby	3	1	2	1	2			-	-
	Gamvik	7	2	5	2	5			-	-
	Tanen	18	13	5	11	5			2	-
	Vardø	36	15	21	14	21			-	-
	Vadsø	29	10	19	7	18	2		1	-
	Sydvaranger	10	8	2	7	2			-	-

sendte udtag av tuberkuloseprotokollerne for byer og herreder.

protokollerne 1911. tuberkulose i						Tilfælde utgaat av protokollerne 1911.				Tilfælde, hvor forpleining utenfor hjem- met har fundet sted i henhold til lovens § 6.		Tilfælde, hvor lovens § 10 er brukt.	
lymfe- kjerter.		urin- og kjensorganer.		huden.		Ialt.	Paa grund av			Md.	Kv.	Md.	Kv.
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.		flyt- ning.	helbre- delse.	død.				
-	-	-	-	-	-	11	1	1	9	1	2	-	-
-	-	-	-	-	-	4	-	-	4	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	19	-	4	15	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	15	-	-	15	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	12	-	1	11	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	12	-	5	7	-	-	-	-
1	1	1	4	-	-	441	55	70	316	38	42	2	2
-	-	-	2	-	-	38	10	7	21	2	7	-	-
1	1	1	2	-	-	403	45	63	295	36	35	2	2
-	-	-	-	-	-	45	3	4	38	2	3	-	-
-	-	-	-	-	-	27	-	1	26	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	17	-	1	16	1	2	-	-
-	-	-	-	-	-	34	5	7	22	2	-	-	-
-	-	-	1	-	-	23	1	7	15	2	1	-	-
-	-	-	-	-	-	15	-	2	13	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	25	1	7	17	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	20	-	10	10	1	2	-	-
1	1	-	-	-	-	47	15	7	25	9	9	-	-
-	-	-	-	-	-	15	6	2	7	2	1	-	-
-	-	-	-	-	-	5	-	1	4	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	16	-	-	16	2	1	-	-
-	-	-	2	-	-	37	10	5	22	2	7	-	-
-	-	-	-	-	-	19	4	2	13	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	22	-	2	20	-	-	2	2
-	-	1	-	-	-	13	1	4	8	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	29	2	1	26	7	9	-	-
-	-	-	-	-	-	32	7	7	18	4	5	-	-
-	-	4	2	-	1	192	20	18	154	5	5	-	-
-	-	-	-	-	-	33	11	-	22	-	2	-	-
-	-	4	2	-	1	159	9	18	132	5	3	-	-
-	-	-	-	-	-	28	1	1	26	1	2	-	-
-	-	1	1	-	1	30	1	2	27	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	13	1	1	11	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	10	-	-	10	-	-	-	-
-	-	1	1	-	-	15	-	2	13	2	1	-	-
-	-	-	-	-	-	7	1	-	6	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	41	11	1	29	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	19	3	4	12	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	7	-	-	7	1	-	-	-
-	-	1	-	-	-	19	2	7	10	-	-	-	-
1	1	2	-	-	1	145	19	26	100	13	16	-	-
-	1	1	-	-	-	40	10	3	27	4	5	-	-
1	-	1	-	-	1	105	9	23	73	9	11	-	-
-	-	-	-	-	-	19	1	4	14	-	1	-	-
1	-	-	-	-	-	10	-	1	9	-	2	-	-
-	-	-	-	-	1	5	-	1	4	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	9	1	-	8	-	2	-	-
-	-	-	-	-	-	15	-	6	9	3	2	-	-
-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	4	-	-	4	2	2	-	-
-	-	-	-	-	-	12	3	1	8	2	1	-	-
-	-	1	-	-	-	16	4	2	10	5	2	-	-
-	1	-	-	-	-	33	6	5	22	1	3	-	-
-	-	1	-	-	-	19	4	5	10	-	1	-	-

Dødeligheten av lungetuberkulose i de
Mortalité par la phthisie dans les départe-

Tabel XVI.	1911.				Forhold av dødsfald		
	Opgivne dødsfald ved				til samtlige opgivne dødsfald ved sygdom i pet.		
	sygdom.	lunge- tuber- kulose.	epide- miske syg- domme.	ikke epide- miske syg- domme.	1909.	1910.	1911.
Riket	27261	4155	5503	21758	14,8	15,0	15,2
Byer	8753	1319	2140	6613	15,4	14,9	15,1
Bygder	18508	2836	3363	15145	14,5	15,1	15,3
Amter:							
1. Kristiania	3211	450	935	2276	15,7	16,0	14,0
2. Akershus	1473	200	295	1178	14,0	13,5	13,6
3. Smaalenene	1706	229	406	1300	11,7	13,6	13,4
4. Buskerud	1359	171	246	1113	13,5	11,8	12,6
5. Jarlsberg og Larvik	1286	165	222	1064	10,8	13,6	12,8
6. Hedemarken	1431	205	240	1191	14,0	11,5	14,3
7. Kristians	1269	149	199	1070	10,1	11,4	11,7
8. Bratsberg	1169	195	216	953	17,0	18,1	16,7
9. Nedenes	880	128	141	739	15,6	16,4	14,5
10. Lister og Mandal	1005	166	176	829	15,1	17,9	16,5
11. Stavanger	1564	208	412	1152	14,8	14,3	13,3
12. Søndre Bergenhus	1593	210	349	1244	11,6	11,9	13,2
13. Bergen	892	145	183	709	14,8	14,7	16,3
14. Nordre Bergenhus	1032	138	170	862	10,9	12,5	13,4
15. Romsdal	1716	282	279	1437	17,9	14,9	16,4
16. Søndre Trondhjem	1944	388	414	1530	20,9	20,0	20,0
17. Nordre —	961	161	170	791	14,6	15,0	16,8
18. Nordland	1557	316	227	1330	17,2	18,2	20,3
19. Tromsø	778	145	140	638	15,5	16,7	18,6
20. Finmarken	435	104	83	352	18,5	22,3	23,9
Kristiania og Bergen	4103	595	1118	2985	15,5	15,7	14,5
De øvrige byer	4650	724	1022	3628	15,4	14,2	15,6

jormødrene utførte, omfatter av den i medicinalberetningen for 1908 givne grund fremdeles i overveiende grad baade de, som er gjort av læger, og de som er gjort av jormødre. Tilslut findes ogsaa, saavidt opgave foreligger, oplysning om fostrenes utviklingsgrad, samt om tallet paa tvilling- og trillingfødsler.

Ifølge opgave fra det Statistiske Centralbyraa fødte 61 989 kvinder i 1911 (18 132 i byerne og 43 857 i bygderne) ialt 62 867 barn. Jormødrene skulde

forskjellige amter for aarene 1909—1911.
ments pendant les années de 1909—1911.

av lungetuberkulose			Dødeligheten av lungetuberkulose (pro mille av folkemængden).						
til dødsfald av ikke epide- miske sygdomme i pct.			Efter lægernes opgaver.			Efter utregning av samtlige dødsfald (se teksten og kartet over lungetuberkulose).			
1909.	1910.	1911.	1909.	1910.	1911.	1909.	1910.	1911.	Gjennem- snitlig i treaaret 1909—1911.
18,3	18,5	19,1	1,7	1,7	1,75	2,0	2,0	2,01	2,01
19,9	19,0	19,9	1,9	1,8	1,89	2,1	2,0	2,06	2,05
17,7	18,3	18,7	1,6	1,7	1,70	1,9	2,0	1,99	1,99
20,8	20,4	19,8	1,9	1,9	1,84	2,1	2,0	1,98	2,04
17,2	16,1	17,0	1,5	1,5	1,54	1,6	1,6	1,57	1,60
14,7	17,2	17,6	1,3	1,6	1,51	1,5	1,8	2,63	1,63
16,8	14,7	15,4	1,5	1,3	1,37	1,7	1,5	1,52	1,58
13,4	16,1	15,5	1,4	1,6	1,59	1,5	1,8	1,69	1,67
16,9	14,0	17,2	1,6	1,3	1,52	1,8	1,5	1,71	1,66
11,8	13,4	13,9	1,0	1,2	1,25	1,2	1,4	1,40	1,34
20,3	21,1	20,5	1,9	2,0	1,81	2,0	2,3	2,05	2,14
18,9	19,2	17,3	2,0	2,1	1,79	2,2	2,3	2,18	2,23
17,7	21,8	20,0	2,0	2,3	2,14	2,2	2,8	2,45	2,49
19,1	18,2	18,1	1,7	1,5	1,50	2,1	1,9	1,84	1,95
14,6	15,3	16,9	1,3	1,4	1,48	1,6	1,7	1,77	1,69
18,8	19,2	20,5	1,9	1,9	1,90	2,0	2,0	1,99	1,98
13,4	15,5	16,0	1,2	1,4	1,55	1,5	1,7	1,80	1,66
20,7	17,9	19,6	2,1	2,2	1,97	2,4	2,4	2,21	2,35
24,9	25,0	25,4	2,5	2,6	2,62	3,1	3,0	3,03	3,05
18,0	17,9	20,4	1,6	1,7	1,90	2,0	2,1	2,26	2,14
22,5	22,1	23,8	1,8	1,8	1,95	2,3	2,3	2,53	2,40
21,4	20,3	22,7	1,6	1,5	1,79	2,1	2,1	2,37	2,20
24,0	30,6	29,5	2,0	2,6	2,63	3,7	4,4	4,16	4,11
20,3	20,1	19,9	1,9	1,9	1,86	2,1	2,0	1,99	2,03
19,3	18,0	20,0	1,9	1,8	1,91	2,1	2,0	2,12	2,06

saaledes ha betjent 84,1 pct. av samtlige fødende kvinder (92,0 pct. i byerne og 80,8 pct. i bygderne). Av 865 kvinder (13,95 pro mille), som i henhold til Byraaets opgaver fødte flere end 1 barn, var 852 (13,74 pro mille) tvillingfødende, 13 (0,21 pro mille) trillingfødende.

Med hensyn til de av lægerne utførte **obstetriciske operationer** henvises til tabel XIX (side 40* og 41*).

Antallet av sindssyke forpleiet med statsbidrag efter lov av
og kom-

Le nombre des aliénés, dont l'entretien est partiellement à la charge de l'état
de l'état et des

Tabel XVII.		Antal sindssyke.		Utgifter. Kr.
Amter.		Ialt.	Derav paa asyl.	
I.	Kristiania.....	773	516	330 416,90
II.	Akershus	236	187	104 625,88
	Byer	3	1	1 092,89
	Bygder.....	233	186	103 532,99
III.	Smaalenenes amt.....	290	103	100 837,80
	Byer	79	35	28 427,09
	Bygder.....	211	68	72 410,21
IV.	Buskerud amt	295	86	103 176,93
	Byer	74	21	27 872,94
	Bygder.....	221	65	75 303,99
V.	Jarlsberg og Larvik amt..	303	73	99 347,85
	Byer	107	18	32 483,25
	Bygder.....	196	55	66 864,60
VI.	Hedemarkens amt	362	201	136 052,82
	Byer	17	8	5 257,75
	Bygder.....	345	193	130 795,07
VII.	Kristians amt	273	126	90 585,01
	Byer	10	8	3 548,47
	Bygder.....	263	118	87 036,54
VIII.	Bratsberg amt.....	371	148	125 310,15
	Byer	78	25	26 760,75
	Bygder.....	293	123	98 549,40
IX.	Nedenes amt.....	305	140	61 264,11
	Byer	92	37	32 202,05
	Bygder.....	213	103	29 062,06
X.	Lister og Mandal amt....	362	153	123 322,46
	Byer	87	37	29 808,15
	Bygder.....	275	116	93 514,31

¹⁾ For byerne i Tromsø amt har det ikke lykkedes at erholde de nødvendige op-

^{17/6} 1891 og de samlede udgifter ved deres forpleining for stat muner.

d'après la loi du ^{17/6} 1891 et le total de l'entretien de ces aliénés (les frais communes ensemble).

	Amter.	Antal sindssyke.		Utgifter. Kr.
		Ialt.	Derav paa asyl.	
XI.	Stavanger amt.....	456	181	136 061,14
	Byer	179	72	51 653,87
	Bygder.....	277	109	84 407,27
XII.	Søndre Bergenhus amt...	386	182	115 086,42
XIII.	Bergen.....	290	207	105 502,97
XIV.	Nordre Bergenhus amt...	201	86	56 527,01
	By	-	-	-
	Bygder.....	201	86	56 527,01
XV.	Romsdals amt	328	169	112 649,11
	Byer	77	49	29 941,86
	Bygder.....	251	120	82 707,25
XVI.	Søndre Trondhjems amt..	407	194	128 407,02
	By	140	78	46 671,17
	Bygder.....	267	116	81 735,85
XVII.	Nordre Trondhjems amt..	252	96	70 414,83
	Byer	24	13	8 056,27
	Bygder.....	228	83	62 358,56
XVIII.	Nordlands amt.....	350	194	118 330,99
	Byer	28	18	10 448,31
	Bygder.....	322	176	107 882,68
XIX.	Tromsø amt.....	-	-	-
	Byer ¹⁾	-	-	-
	Bygder ²⁾	162	73	48 585,00
XX.	Finmarkens amt.....	78	40	25 203,84
	Byer	24	13	8 920,51
	Bygder.....	54	27	15 283,33
	I hele riket.....	6480	3155	2 191 707,74
	Byer	2082	1156	779 065,20
	Bygder.....	4398	1999	1 412 642,54

gaver. ²⁾ Er medregnet i summen for riket.

Utdrag av jormødrenes bøker.
Extrait des registres des sages-femmes.

38*

Tabel XVIII.		Barselkvinder.							Barn.								
		Derav:							Derav:								
		Sum.	Førstefødende.	Flerfødende.	Uopgit.	Gifte.	Ugifte.	Uopgit.	Sum.	Mandkjøn.	Kvindekjøn.	Uopgit.	Levende.		Død-fødte.		Uopgit.
												Md.	Kv.	Md.	Kv.		
Riket		52113	11126	40975	12	48909	3102	102	52899	27440	25534	25	25410	23686	1000	808	1995
Byer		16673	3758	12915	-	15412	1220	41	16942	8783	8158	1	7834	7325	333	277	1173
Bygder		35440	7368	28060	12	33497	1882	61	35957	18657	17276	24	17576	16361	667	531	822
Amter:																	
1.	Kristiania	4822	1129	3693	-	4426	396	-	4899	2552	2347	-	2440	2268	112	79	-
2.	Akershus	2817	625	2189	3	2659	153	5	2861	1481	1380	-	1438	1336	43	44	-
3.	Smaalenene	4042	860	3182	-	3817	225	-	4107	2136	1971	-	1868	1752	86	63	338
4.	Buskerud	3156	659	2495	2	3010	146	-	3193	1667	1530	2	1616	1471	51	59	3
5.	Jarlsberg og Larvik	2502	635	1867	-	2380	122	-	2546	1340	1206	-	1288	1167	52	39	-
6.	Hedemarken	3344	665	2677	2	3071	273	-	3405	1792	1603	10	1729	1549	62	54	11
7.	Kristians	2544	512	2032	-	2395	149	-	2565	1352	1212	1	1270	1148	52	37	56
8.	Bratsberg	2308	519	1789	-	2209	99	-	2343	1214	1129	-	1161	1086	53	43	-
9.	Nedenes	1288	274	1014	-	1246	42	-	1303	650	653	-	620	636	30	17	-
10.	Lister og Mandal	1513	287	1225	1	1481	31	1	1532	799	732	1	773	719	24	15	1
11.	Stavanger	3774	766	3008	-	3568	154	52	3837	2025	1812	-	1374	1226	35	31	1171
12.	Søndre Bergenhus	3134	622	2512	-	3064	70	-	3186	1603	1582	1	1540	1526	63	56	1
13.	Bergen	1554	316	2238	-	1474	80	-	1570	816	763	-	774	723	42	40	-
14.	Nordre Bergenhus	1620	318	1302	-	1580	40	-	1645	876	768	1	833	744	43	24	1
15.	Romsdal	3172	605	2567	-	3012	160	-	3220	1677	1544	-	1623	1504	53	40	-
16.	Søndre Trondhjem	3612	809	2803	-	3182	430	-	3673	1856	1817	-	1639	1603	53	58	320
17.	Nordre —	1791	419	1372	-	1685	106	-	1813	924	884	5	886	840	38	35	5
18.	Nordland	2807	592	2215	-	2588	217	2	2840	1472	1365	3	1399	1304	58	34	45
19.	Tromsø	1551	357	1194	-	1381	129	41	1576	824	751	1	775	703	29	27	42
20.	Finmarken	762	157	601	4	681	80	1	770	385	385	-	364	372	21	13	-

1911.

Utdrag av jormødrenes bøker.
Extrait des registres des sages-femmes.

Tabel XVIII (forts.).	Barn (forts.).																	
	Fosterleier :					Fødselen fuldendt ved					Av fostrene var :							
	Isseleie.	Ansigtsteie.	Sæte- eller fotleie.	Tverleie.	Andet eller uopgitt leie.	tang.	vending.	uttrækning.	efterhyrds-operationer.	Aborter (født i 5te, 6te og 7de kalendermaaned).		Ufuld- baarne (født i 8de kalendermaaned).		Fuldbaarne (født efter 8de kalendermaaned).		Uopgit.	Tvillingfødsler.	Trillingfødsler.
										Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.			
Riket	49848	231	1480	242	1098	503	221	319	460	267	229	467	438	25625	23721	2152	767	10
Byer.....	16119	57	575	56	135	193	61	86	77	128	117	175	162	7863	7322	1175	263	3
Bygder	33729	174	905	186	864	310	160	233	383	139	112	292	276	17762	16399	977	504	7
Amter:																		
1. Kristiania	4649	16	191	19	24	-	8	25	10	53	38	76	66	2423	2243	-	77	-
2. Akershus	2691	19	77	11	63	23	12	12	19	15	18	26	18	1434	1342	8	43 ¹⁾	1
3. Smaalenene.....	3933	14	110	22	28	-	19	26	18	29	21	41	27	1885	1766	338	63	1
4. Buskerud	3042	20	81	17	39	66	15	16	35	14	15	37	38	1580	1427	88	43 ²⁾	-
5. Jarlsberg og Larvik	2425	14	74	9	24	60	12	6	10	13	9	19	17	1308	1180	-	42	1
6. Hedemarken	3155	16	98	14	122	41	14	19	38	14	12	36	36	1742	1555	10	59	1
7. Kristians	2336	16	64	10	139	17	12	19	37	7	4	23	16	1300	1166	49	21	-
8. Bratsberg	2232	21	56	11	23	-	2	12	17	15	6	17	25	1182	1098	-	35	-
9. Nedenes	1255	12	32	4	-	32	7	7	6	10	5	10	10	630	638	-	13	1
10. Lister og Mandal	1452	5	50	10	15	6	19	23	18	9	5	10	7	778	721	2	19	-
11. Stavanger	3636	14	100	18	69	28	10	11	16	5	5	14	12	1390	1240	1171	61 ³⁾	1
12. Søndre Bergenhus	2971	8	78	17	112	5	14	25	56	5	16	27	24	1571	1542	1	48	2
13. Bergen	1497	2	53	5	22	107	19	10	16	14	23	6	10	796	730	-	25	-
14. Nordre Bergenhus	1518	8	40	12	67	2	10	11	23	5	2	8	8	862	759	1	23	-
15. Romsdal	3018	6	95	20	81	6	18	24	34	8	11	26	31	1642	1502	-	49 ¹⁾	-
16. Søndre Trondhjem	3475	21	94	7	76	58	10	18	23	16	20	34	33	1649	1575	346	60 ⁴⁾	1
17. Nordre —	1729	6	44	4	30	5	4	8	14	8	6	10	18	906	860	5	22	-
18. Nordland	2649	9	68	12	102	34	10	15	28	14	5	28	15	1394	1300	84	31	1
19. Tromsø	1469	2	47	17	41	13	3	19	20	4	7	13	19	783	701	49	25	-
20. Finmarken	716	2	28	3	21	-	3	13	22	9	1	6	8	370	376	-	8	-

¹⁾ 1 blæremola. ²⁾ Blandt børnene et dødfødt misfoster, kjøen ikke opgit. ³⁾ Av 1169 barn i Stavanger by var 1126 levende fødte og 43 dødfødte; 18 var aborter, 22 ufuldbaarne og 1129 fuldbaarne; kjøen ikke opgit. ⁴⁾ Av kvinderne døde 1 uforløst. Blandt 320 barn var kjøen ikke opgit for 284; av disse var 279 levende fødte og 5 dødfødte. Blandt 346 barn var kjøen ikke opgit for 303; av disse var 3 aborter, 3 ufuldbaarne og 297 fuldbaarne.

Av lægerne utførte
Opérations obstétricales

Tabel XIX.					
	Barsel- kvinder.	Opera- tioner.	Forhold i pct.	Tangfor- løsning.	Vending.
Riket	61989	2460	4.0	1895	211
Amter:					
1. Kristiania	5618	491	8,7	373	38
2. Akershus	3044	77	2,5	59	9
3. Smaalenene	4257	292	6,9	248	19
4. Buskerud	3503	121	3,5	88	13
5. Jarlsberg og Larvik	2615	75	2,9	62	9
6. Hedemarken	3696	128	3,5	111	7
7. Kristians	3066	82	2,7	60	5
8. Bratsberg	2861	106	3,7	83	12
9. Nedenes	1655	46	2,8	36	2
10. Lister og Mandal	1833	49	2,7	39	2
11. Stavanger	4089	230	5,6	189	15
12. Søndre Bergenhus	3740	84	2,2	58	7
13. Bergen	1926	196	10,2	130	23
14. Nordre Bergenhus	2042	59	2,9	40	7
15. Romsdal	3456	89	2,6	72	6
16. Søndre Trondhjem	3907	116	3,0	87	11
17. Nordre ———	2135	49	2,3	34	8
18. Nordland	4617	92	2,0	73	11
19. Tromsø	2472	55	2,2	36	5
20. Finmarken	1457	23	1,6	17	2

Tabel XX (side 42*) viser operationernes utfald for mødre og barn.

Tabel XXI (side 43*) gir oplysning om de ved kunsthjælp forløste tvillinger (og trillinger).

Tabel XXII (side 44* og flg.) gir en oversigt over utfaldet av de obstetriciske operationer efter de forskjellige indikationer.

Tabel XXIII (side 47*) viser tallet paa **fødte** og **døde** i riket og amterne; den er et utdrag av de fra det Statistiske Centralbyråa meddelte opgaver over folkemængdens bevægelse i aaret.

Tabel XXIV indeholder en fordeling av fødte og døde m. v. paa rikets byer og bygder.

Tallet paa levende fødte utgjorde 61 468 og paa døde 31 278,

obstetriciske operationer.

faites par les médecins.

Ut- trækning.	Partus præma- turus arti- ficialis.	Accou- chement forcé.	Keisersnit.		Per- foration. Cranio- tomi.	Embry- otomi. Decapi- tation.	Efter- byrds- operation.	Abortus provo- catus.
			Klassisk.	Vaginalt. Hystero- tomia vaginalis.				
101	28	1	5	7	51	3	155	3
27	6	-	2	6	7	1	31	-
1	-	-	-	-	-	-	8	-
9	5	-	-	-	3	-	8	-
3	-	1	-	-	3	-	13	-
3	-	-	-	-	-	-	1	-
1	-	-	-	-	2	-	7	-
2	1	-	-	-	8	1	4	1
2	-	-	-	-	1	-	6	2
2	-	-	-	-	1	-	2	-
4	1	-	-	-	1	-	2	-
11	-	-	-	-	3	-	12	-
7	-	-	-	-	5	-	7	-
15	7	-	3	-	1	-	17	-
3	-	-	-	-	3	-	6	-
5	1	-	-	-	3	-	2	-
3	5	-	-	-	1	-	9	-
-	1	-	-	-	1	-	5	-
2	-	-	-	-	2	-	4	-
-	1	-	-	1	3	1	8	-
1	-	-	-	-	-	-	3	-

Før det hele rike var overskuddet av fødte 30 190 og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 50,9.

I byerne var tallet paa levende fødte 17 994 og paa døde 9 541, hvorved der blev et overskudd av 8 453 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 53,0.

I bygderne utgjorde tallet paa levende fødte 43 474 og paa døde 21 737, altsaa et overskudd av 21 737 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 50,0.

Av lægerne er opgit **dødsarsak** for 28 295 eller 90,5 pct. av samtlige indtrufne dødsfald og for 27 261 eller 90,1 pct. av de ved sygdom foranledigede dødsfald (30 267).

Før byerne er opgit dødsarsak for 9 043 døde eller 94,8 pct. av samtlige indtrufne dødsfald og for 8 753 eller 94,5 pct. av de ved sygdom foranledigede dødsfald (9 260).

Obstetriciske operationers utfald for mødre og barn.
Résultats des opérations obstétricales pour les mères et pour les enfants.

Tabel XX. Operation.	Samlet antal opera- tioner.	Mødre ¹⁾ .				Barn.			
		Utfaldet er opgit for	Derav døde ²⁾ .	Forhold i pct.		Utfaldet er opgit for	Derav var død- fødte.	Forhold i pct.	
				i 1910.	i 1911.			i 1910.	i 1911.
Tangforløsning.....	1895	1860	13	0,9	0,7	1869	119	6,4	6,4
Vending.....	211	205	7	3,4	3,4	203	82	42,1	40,4
Ultrækning ved bæk- kenendeleie.....	101	91	1	2,8	1,1	100	25	21,9	25,0
Partus præmaturus ar- tificialis.....	28	28	1	-	3,6	28	6	50,0	21,4
Accouchement forcé.	1	1	-	-	-	1	1	-	100,0
Keisersnit, klassisk.	5	5	1	33,3	20,0	5	2	33,3	40,0
Hysterotomia vagina- lis.....	7	7	-	25,0	-	8 ³⁾	4	-	50,0
Perforation; kranio- tomi.....	51	51	2	10,5	3,9	-	-	-	-
Embryotomi; decapi- tation.....	3	3	-	25,0	-	-	-	-	-
Abortus provocatus.	3	3	-	8,3	-	-	-	-	-
Efterbyrdsoperation.	155	155	2	1,2	1,3	-	-	-	-

¹⁾ Hvor begge tvillinger er forløst ved kunsthjælp, er utfaldet for moren som regel opført ved den paa 2den tvilling utførte operation. (Se tabel XXI). ²⁾ Dødsårsakerne sees av tabel X. ³⁾ Deriblandt et tvillingpar.

For bygderne er opgit dødsårsak for 19 252 døde eller 88,6 pct. av samtlige indtrufne dødsfald og for 18 508 eller 88,1 pct. av de ved sygdom foranledigede dødsfald (21 007).

De av lægerne opgivne dødsårsaker i procentforhold til samtlige indtrufne dødsfald i riket, dets byer og bygder og i de enkelte lægedistrikter sees av tabel XXV (side 50* og 51*).

De hyppigste av lægerne **opgivne dødsårsaker** ved sygdom sees av tabel XXVI (side 52³⁾).

De opgivne **dødsårsaker** er sammenstillet i tabellerne XXXV—XXXVIII; i tabel XXXV findes opført de kjendte dødsårsaker i riket og amterne, tabel XXXVI er en opgave over alder og kjønn for de i riket døde med kjendt dødsårsak. I tabel XXXVII er anført dødsårsakerne i byerne og i tabel XXXVIII opgave over kjønn og alder for de i byerne døde.

Tallet paa **vakcinerte** i riket utgjorde ifølge embedslægerens indberetninger 40 716 eller 66,1 pct. av middeltallet av levende fødte i 3-aaret 1909—1911.

Tvillingfødsler med kunstig forløsning A) av begge tvillinger, B) av en tvilling.

Jumeaux nés après des opérations obstétricales A) sur tous les deux B) sur l'un des deux.

Tabel XXI. Operation ¹⁾ .	Utfaldet for									
	mødre.		1ste tvilling.			2den tvilling.			uopgit hvilken tvilling.	
	Lev.	Død.	Lev.	Dødf.	Uop.	Lev.	Df.	Uop.	Lev.	Dødf.
A. Begge tvillinger.										
Tang paa begge tvillinger	13	-	11	1	1	12	-	1	-	-
Tang paa første, vending paa anden tvilling	13	-	10	3	-	11	2	-	-	-
Tang paa første, uttrækning paa anden tvilling	4	-	3	1	-	3	1	-	-	-
Vending paa begge tvillinger	3	-	2	1	-	2	1	-	-	-
Vending paa første, tang paa anden tvilling	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Vending paa første, uttrækning paa anden tvilling	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Uttækning paa begge tvillinger ..	2	1	3	-	-	3	-	-	-	-
Uttækning paa første, tang paa anden tvilling	3	-	1	1	-	2	-	-	1	1
Uttækning paa første, vending paa anden tvilling	2	-	2	-	-	2	-	-	-	-
Perforation paa første, tang paa anden tvilling	1	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Ialt	43	1	34	8	1	37	5	1	1	1
	44		43			45			²⁾ 2	
B. En av tvillingerne.										
Tang	6	-	1	1	-	4	-	-	-	-
Vending	9	-	1	-	-	6	2	-	-	-
Uttækning	5	-	1	-	-	1	1	-	2	-
Ialt	20	-	3	1	-	11	3	-	2	-
						20				

¹⁾ Ved vaginal hysterotomi forløstes desuten et par tvillinger (dødfødte). Ved en trillingfødsel forløstes 2den og 3dje ved uttrækning (begge levende). ²⁾ Et tvillingpar.

Tabel XXVII (side 53*) viser tallet paa vaksinerte i amterne og forholdet til middeltallet av levende fødte i 3-aaret 1909--1911 for hvert amt.

Ved statens vaccineinstitut i Kristiania podedes 27 kalver, hvorav man ikke behøvet at kassere nogen paa grund av sygdom eller daarlig anslag; én har kun været brukt til fremstilling av retrovaccine til viderevaksination av kalver. Da den i 1910 brukte danske vaccinestamme utpaa høsten viste begyndende degeneration,

**Utfald av de obstetriciske operationer efter de forskjellige
indikationer.**

Résultats des accouchements A) par forceps, B) par version, C) par extraction, D) des accouchements prématurés artificiels, E) par accouchement forcé, F) par opération césarienne. G) par perforation, H) par embryotomi, I) par avortement provoqué, — d'après les indications différentes.

Tabel XXII. Indikation.	Ialt udførte opera- tioner.	Mødre			Barn		
		ilive.	døde.	uopg.	levende født.	dødfødt.	uopgitt utfald.
A. Tangforløsning:							
Utilstrækkelige eller smertef. rier	1) 1477	1446	1	3	1409	51	17
Bækkensneverhet	2) 118	116	1	-	96	21	1
Barselkrampe (truende barselkr.; albuminuri)	3) 55	44	10	-	41	13	1
Placenta prævia og blødning . . .	11	11	-	-	6	4	1
Ueftergivelige fødselsdele	80	79	-	1	77	2	1
Livmorbristing (truende l.)	3	2	1	-	2	1	-
Blødning	8	8	-	-	5	3	-
Fare for moren (sygdom etc.) . . .	14	14	-	-	11	3	-
Før tidlig løsning av normalt sittende placenta	1	1	-	-	-	1	-
Temperaturstigning under fødselen	2	2	-	-	2	-	-
Tumor ossis sacri	1	1	-	-	1	-	-
Isseleie med panden fortil	34	34	-	-	31	3	-
Skakt isseleie	5	5	-	-	4	1	-
Ansichtsleie	7	7	-	-	5	2	-
Fremfald av navlesnor	17	17	-	-	6	7	4
Dyp tverstand	2	2	-	-	2	-	-
Fare for fosteret	4) 43	42	-	-	39	3	1
Hydrokefalisk fosterhode	1	1	-	-	-	1	-
Sammenvokset tvilling	5) 1	-	-	-	-	1	-
Stort foster; stort fosterhode . . .	5	5	-	-	5	-	-
Uopgitt indikation	10	10	-	-	8	2	-
Tilsammen	1895	1847	13	4	1750	119	26
		1864			1895		
B. Vending.							
Utilstrækkelige eller smertef. rier	4) 26	25	-	-	17	9	-
Bækkensneverhet	4) 35	33	1	-	16	14	5
Barselkrampe (truende barselk.)	3	3	-	-	1	2	-
Placenta prævia og blødning . . .	36	33	3	-	8	26	2
Blødning	2	2	-	-	2	-	-
Skakt isseleie; arm ved siden av hodet	1	1	-	-	1	1	-

¹⁾ Ved 27 tvillingfødsler forløstes i 12 tilfælde begge barn ved tang; i 15 kun det første; av anden tvillingerne forløstes 12 ved vending og 3 ved uttrækning; jfr. tabel XX¹⁾.

²⁾ Hos en tvillingfødende forløstes den anden tvilling ved uttrækning. ³⁾ Hos en tvillingfødende blev første tvilling perforeret (hvor utfaldet for moren er opført); anden tvilling forløstes ved tang. ⁴⁾ 1 tvillingfødsel. ⁵⁾ Den anden forløstes ved vending.

Tabel XXII (forts.).		Mødre			Barn		
Indikation.	Ialt udførte opera- tioner.				levende født	dødfødt.	uopgit utfald.
		ilive.	døde.	uopg.			
Tverleie; fremfald av arm	1) 82	78	2	-	63	19	-
Fremfald av navlesnor.....	13	13	-	-	8	5	-
Fare for fosteret (daarlige foster- lyd)	3	3	-	-	1	2	-
Dødt foster	1	-	1	-	-	1	-
Sammenvokset tvilling	2) 1	1	-	-	-	1	-
Uopgit indikation	3) 8	6	-	1	5	2	1
Tilsammen	211	198	7	1	121	82	8
		206			211		
C. U t t r æ k n i n g.							
Utilstrækkelige eller smertef. rier	4) 62	53	1	1	51	10	1
Bækkensneverhet	5	5	-	-	-	5	-
Placenta prævia og blødning...	5) 6	5	-	-	3	3	-
Blødning	3	3	-	-	1	2	-
Fare for moren	2	2	-	-	2	-	-
Temperaturstigning under fødselen	1	1	-	-	1	-	-
Fremfald av navlesnor.....	6) 10	9	-	-	9	1	-
Fare for fosteret (daarlige foster- lyd)	8	8	-	-	4	4	-
Uopgit indikation	4	4	-	-	4	-	-
Tilsammen	101	90	1	1	75	25	1
		92			101		
D. Partus præmaturus artificialis.							
Bækkensneverhet.....	18	18	-	-	17	1	-
Barselkrampe; nyresygdom	7	6	1	-	3	4	-
Blødning	1	1	-	-	-	1	-
Fare for moren	1	2	-	-	2	-	-
Tilsammen	28	27	1	-	22	6	-
		28			28		
E. Accouchement forcé.							
Løsning av normalt sittende placenta.....	1	1	-	-	-	1	-

¹⁾ Ved en tvillingfødsel blev begge barn forløst ved vending; ved en anden kun det første, andet barn forløstes ved uttrækning. ²⁾ Jfr. A⁵⁾. ³⁾ Ved en tvillingfødsel forløstes det andet barn ved tang. ⁴⁾ Ved 7 tvillingfødsler forløstes i 3 tilfælde begge barn ved uttrækning; i 4 kun det første; av anden tvillingerne forløstes 2 ved tang og 2 ved vending. ⁵⁾ En tvillingfødsel. ⁶⁾ Ved en trillingfødsel forløstes 2den og 3dje trilling ved uttrækning.

Tabel XXII (forts.).

Tabel XXII (forts.).		Mødre			Barn		
Indikation.	Ialt utførte opera- tioner.						
		ilive.	døde.	uopg.	levende født.	dødfødt.	uopgitt utfald.
F. Keisersnit (klassisk).							
Bækkensneverhet.....	2	1	1	-	2	-	-
Livmorbristning.....	1	1	-	-	-	1	-
Tumor incarc. ovarii.....	1	1	-	-	1	-	-
Sygdom hos moren.....	1	1	-	-	-	1	-
(vaginalt)							
Barselkrampe; nyresygdom....	6	6	-	-	3	¹⁾ 4	-
Cancer uteri.....	1	1	-	-	1	-	-
Tilsammen	12	11	1	-	7	6	-
		12			13		
G. Perforation. Kraniotomi.							
Utilstrækkelige eller smertef. rier	6	6	-	-	-	-	-
Bækkensneverhet.....	27	25	2	-	-	-	-
Barselkrampe.....	2	2	-	-	-	-	-
Fare for moren.....	1	1	-	-	-	-	-
Myoma colli uteri.....	1	1	-	-	-	-	-
Osteoma pelvis.....	1	1	-	-	-	-	-
Temperaturstigning under fødselen	1	1	-	-	-	-	-
Truende livmorbristning.....	2	2	-	-	-	-	-
Hydrokefalisk fosterhode.....	7	7	-	-	-	-	-
Ansigtsleie.....	1	1	-	-	-	-	-
Dyp tverstand.....	1	1	-	-	-	-	-
Fortidlig løsning av normalt sittende placenta.....	1	1	-	-	-	-	-
Tilsammen	51	49	2	-	-	-	-
		51					
H. Embryotomi. Decapitation.							
Tverleie.....	3	3	-	-	-	-	-
I. Abortus provocatus.							
Blødning.....	1	1	-	-	-	-	-
Chorea minor.....	1	1	-	-	-	-	-
Hyperemesis.....	1	1	-	-	-	-	-
Tilsammen	3	3	-	-	-	-	-

¹⁾ Heriblandt et tvillingpar.

Fødte og døde.
Naissances et décès.

Tabel XXIII.	Fødte		Døde						
	levende.	død- fødte.	ialt	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulykkelige hændelser.	selvmord.	mord og drap.
Riket	61468	1399	31278	4003	474	151	866	128	17
Amter:									
1. Kristiania	5577	128	3459	676	66	12	70	22	-
2. Akershus	3036	56	1507	185	22	3	39	9	2
3. Smaalenene	4220	91	1845	322	38	11	60	10	-
4. Buskerud	3480	74	1503	213	33	7	40	10	2
5. Jarlsberg og Larvik .	2609	59	1365	126	16	7	22	6	-
6. Hedemarken	3662	93	1604	185	23	6	27	6	2
7. Kristians	3021	73	1424	105	17	7	18	6	1
8. Bratsberg	2818	84	1322	166	22	9	33	7	1
9. Nedenes	1640	34	1070	106	18	4	47	1	1
10. Lister og Mandal . .	1829	31	1149	103	14	2	28	1	1
11. Stavanger	4075	75	1916	284	19	9	40	5	-
12. Søndre Bergenhus . .	3700	91	1907	187	22	12	56	4	-
13. Bergen	1892	60	933	124	14	8	27	4	2
14. Nordre Bergenhus . .	2012	61	1198	100	15	3	25	2	3
15. Romsdal	3436	76	1934	163	22	4	53	6	1
16. Søndre Trondhjem . .	3900	76	2253	275	24	12	42	6	-
17. Nordre —	2113	46	1148	117	14	8	33	6	-
18. Nordland	4572	90	2025	261	43	15	110	13	-
19. Tromsø	2446	56	1028	144	19	6	42	2	-
20. Finnmarken	1430	35	688	162	13	6	52	2	1

fik man fra det tyske vaccineinstitut i Weimar en variolalymfe, som oprindelig stammet fra en polsk arbeider, og som fra denne var overført til en kanin og derfra igjen til kalv. Der høstedes av kalvene 361,5 gram vaccine foruten 10,5 gram «lapine» fra 3 kaniner. 12 768 rør vaccine, beregnet til 70 627 personer, blev avsendt i 1293 forsendelser. Ved 35 935 vaccinationer og 2 151 revaksinatio-
ner var der ifølge de indkomne beretninger henholdsvis 91,8 og 56,4 pct. anslag.

Tabel XXVIII gir oplysning om tallet paa utførte **retsmedicinske forretninger** i 1911 efter opgaver fra den retsmedicinske kommission.

Sykehus. Statsanstalter. Rikshospitalet i Kristiania, 3 stiftelser for spedalske (2 i Bergen og 1 i Strinden ved Trondhjem), 2 sanatorier for tuberkuløse (1 ved Molde og 1 i Lyster), 3 militære sykehus (garnisonssykehuset i Kristiania, Karl Johansværns sykehus i Horten og det militære sykehus i

Fødte og døde i
Nombre des naissances et des décès

Tabel XXIV.	Byerne.					
	Fødte		Døde			
	levende.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.
Riket	17994	402	9541	1619	177	41
Amter:						
1. Kristiania	5577	128	3459	676	66	12
2. Akershus	35	1	43	4	-	-
3. Smaalenene	1305	22	579	118	17	3
4. Buskerud	1076	17	418	80	12	-
5. Jarlsberg og Larvik	915	23	504	59	6	4
6. Hedemarken	204	4	88	8	1	-
7. Kristians	198	3	91	10	3	1
8. Bratsberg	672	21	365	44	1	1
9. Nedenes	350	5	273	27	3	1
10. Lister og Mandal	536	6	340	29	8	2
11. Stavanger	1850	35	856	165	11	2
12. Søndre Bergenhus	-	-	-	-	-	-
13. Bergen	1892	60	933	124	14	8
14. Nordre Bergenhus	42	2	13	3	1	-
15. Romsdal	800	18	370	49	5	1
16. Søndre Trondhjem	1399	36	704	124	13	7
17. Nordre Trondhjem	198	2	102	16	2	-
18. Nordland	316	5	116	23	6	-
19. Tromsø	303	8	125	21	2	-
20. Finmarken	326	6	162	39	6	-

Fredrikstad). Under statens styre hører fremdeles vaarsildavgiftsfondets sykehus ved Haugesund og i Florø, foruten 3 mindre sykehus, som kun brukes under fisket (Skudenes, Aakre og Kalvaag). Staten yder bidrag til kysthospitalerne for skrofuløse barn ved Fredriksværn og i Hageviken ved Bergen. Av amtssykehus findes et eller flere i de fleste amter, i det hele 17. I Tromsø stift tilhører disse vedkommende amters medicinalfond; under dette hører desuten en del mindre sykehus, av hvilke de fleste alene er aapne i fisketiden. I de fleste byer og enkelte landdistrikter findes kommunale sykehus tildels i forbindelse med epidemilasaretter. Av andre sykehus kan videre nævnes diakonisseanstaltens og diakonhjemmets samt Vor Frue hospital (katolsk) i eller ved Kristiania, flere private

byerne og bygderne.

dans les villes et dans la campagne.

			Bygderne.								
			Fødte		Døde						
ved ulyk- kelige hæn- delser.	selv- mord.	mord og drap.	levende.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulykke- lige hændel- ser.	selv- mord.	mord og drap.
232	45	4	43474	997	21737	2384	297	110	634	83	13
70	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	3001	55	1464	181	22	3	37	9	2
22	2	-	2915	69	1266	204	21	8	38	8	-
15	4	1	2404	57	1085	133	21	7	25	6	1
7	1	-	1694	36	861	67	10	3	20	5	-
1	-	-	3458	89	1516	177	22	6	23	6	2
5	-	-	2823	70	1333	95	14	6	13	6	1
5	1	-	2146	63	957	121	21	8	28	6	1
10	1	-	1290	29	797	79	15	3	37	-	1
9	-	1	1293	25	809	74	6	-	19	1	-
19	3	-	2225	40	1060	119	8	7	21	2	-
-	-	-	3700	91	1907	187	22	12	56	4	-
27	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	1970	59	1185	97	14	3	24	2	3
9	1	-	2636	58	1564	114	17	3	44	5	1
7	3	-	2501	40	1549	151	11	7	35	3	-
1	1	-	1915	44	1046	101	12	8	32	5	-
3	1	-	4256	85	1909	238	37	15	107	12	-
6	1	-	2143	48	903	123	17	6	36	1	-
13	-	-	1104	39	526	123	7	5	39	2	1

klinikker i Kristiania, Bergen og andre byer og nogen av den katolske mission oprettede mindre sykehus. Ved landsfængslerne er indrettet sykeavdelinger; og ved forskjellige fattighus, et par bergverk etc. findes større eller mindre sykelokaler.

Om tallet paa de paa sykehus behandlede syke se tabel XXXIV (side 70* og fig.).

Der var 2 **fødselsstiftelser** i virksomhet, 1 i Kristiania og 1 i Bergen, begge forbundet med jormorskoler. Til fødselsstiftelsen i Kristiania er desuten knyttet en liten avdeling for kvinde- og en for barnesygdomme.

Procentforhold mellem de af lægerne opgivne dødsfald med kjen
(byer og bygder) og
Décès totaux par cause connue dans

Tabel XXV.		Dødsfald					Dødsfald		
Amt.	Lægedistrikter.	ialt.	meldt af læger.	per.	Amt.	Lægedistrikter.	ialt.	meldt af læger.	per.
	Riket	31278	28295	90,5	VIII. Bratsberg amt....		1322	1216	91,9
	Byer	9541	9043	94,8	Byer		365	330	90,4
	Bygder	21737	19252	88,6	Bygder		957	886	92,6
I. Kristiania		3459	3302	95,5	Skien		534	546	102,3
II. Akershus amt.....		1507	1533	101,7	Kragerø		275	239	86,8
Byer		43	35	81,4	Hollen		121	98	80,9
Bygder		1464	1498	102,3	Sauland		143	136	94,9
Aker		652	725	111,2	Kviteseid		106	93	87,6
Ullensaker		417	388	93,0	Laardal		63	50	79,2
Holand		181	157	86,7	Tinn		80	54	67,5
Follo		257	263	102,3	IX. Nedenes amt.....		1070	941	87,9
III. Smaalenenes amt .		1845	1775	96,2	Byer		273	259	94,9
Byer		579	541	93,4	Bygder		797	682	85,6
Bygder		1266	1234	97,5	Østre Nedenes....		350	302	86,3
Eidsberg		291	289	99,3	Vestre —		545	501	91,9
Moss		279	282	101,1	Aamli		82	59	71,9
Sarpsborg		910	856	94,1	Evje		43	28	65,1
Hvaler		365	348	95,3	Sætersdalen		50	51	102,0
IV. Buskerud amt.....		1503	1415	94,1	X. Lister og Mand. amt		1149	1032	89,8
Byer		418	392	93,8	Byer		340	328	96,5
Bygder		1085	1023	94,3	Bygder		809	704	87,0
Drammen stadsfysik.		301	294	97,7	Kr.sands stadsfysik.		212	212	100,0
— lægedistr.		222	227	102,2	Oddernes		313	288	92,0
Ringerike		213	200	93,9	Undal		182	133	73,1
Modum		374	341	91,2	Lyngdal		94	83	88,2
Nes		99	84	84,8	Vanse		130	121	93,1
Aal		69	63	91,3	Flekkefjord		218	195	89,4
Sandsvær		168	154	91,7	XI. Stavanger amt....		1916	1607	83,9
Rollag		57	52	91,2	Byer		856	791	92,4
V. Jarlsb. og Larv. amt		1365	1327	97,2	Bygder		1060	816	77,0
Byer		504	445	88,3	Sogndal		78	46	59,0
Bygder		861	882	102,4	Egersund		172	148	86,0
Tonsberg		622	594	95,5	Sandnes		203	203	100,0
Hof		243	262	107,8	Stav. stadsfysikat..		541	512	94,6
Larvik		500	471	94,2	Stav. lægedistrikt..		141	79	55,9
VI. Hedemarkens amt .		1604	1464	91,3	Finne		138	85	61,6
Byer		88	81	92,0	Sand		138	112	80,8
Bygder		1516	1383	91,2	Karmoen		215	204	94,6
Solor og Odalen		413	366	88,6	Haugesund		345 ¹⁾	253 ¹⁾	73,3
Hedemarken		578	516	89,3	XII. Søndre Bergenhus amt		1907	1660	87,0
Søndre Østerdalen..		258	237	91,9	Sveio og Vikebygd				
Trysil		81	83	102,5	herreder		55	35	63,6
Rendalen		114	109	95,6	Indre Søndhordland		140	149	106,4
Tønsset		150	153	102,0	Ytre —		143	125	87,4
VII. Kristians amt.....		1424	1293	90,8	Tysnes		117	113	96,5
Byer		91	96	105,5	Indre Hardanger ..		136	123	89,7
Bygder		1333	1197	89,8	Ytre —		121	82	67,8
Hadeland og Land ..		272	247	90,8	Voss		128	120	93,8
Søndre Valdres		111	101	91,0	SøndreMidthordland		194	181	93,3
Nordre —		96	81	84,4	Nordre —		319	284	89,0
Toten		385	344	89,3	Osterøen		218	171	78,4
Faaberg		201	182	90,5	Alversund		107	87	81,4
Ringebu		146	134	91,8	Lindaas		229	190	83,0
Lom		125	119	95,2	XIII. Bergen		933	933	100,0
Lesje		88	85	96,6					

¹⁾ Dødsfaldene i Sveio og Vikebygd herreder (Søndre Bergenhus amt) er medtaget i summen for Haugesund lægedistrikt, men ikke i summen for Stavanger amt.

aarsak og de ialt indtrufne dødsfald inden riket og amterne
de enkelte lægedistrikter.

départements et dans les districts civils médicaux.

Tabel XXV (forts.).		Dødsfald							
Amt.	Lægedistrikter.				Amt.	Lægedistrikter.	Dødsfald		
		ialt.	meldt av læger.	pet.			ialt.	meldt av læger.	pet.
XIV.	Nordre Bergenh. amt	1198	1063	88,7		Namsos	104	95	91,3
	By	13	14	107,7		Fosnes	63	64	101,6
	Bygder	1185	1049	88,5		Kolvereid	68	51	75,0
	Lærdal	76	65	85,5		Vikten	64	59	92,2
	Lyster	71	64	90,1	XVIII.	Nordlands amt	2025	1163	82,1
	Sogndal	69	49	71,0		Byer	116	110	94,8
	Vik	123	106	86,2		Bygder	1909	1553	81,4
	Gulen	98	80	81,6		Brønnøy	179	149	83,2
	Kirkebø	85	85	100,0		Alstahaug	178	109	61,2
	Ytre Søndfjord	101	98	97,0		Vefsen	117	107	91,5
	Indre —	107	98	91,6		Ranen	190	179	94,2
	Kinn	129	116	89,9		Lurøy	141	116	82,3
	Ytre Nordfjord	92	76	82,6		Gildeskaal	77	68	88,3
	Nordfjordeidet	65	57	87,7		Bodø	132	121	91,7
	Gloppen	86	83	96,5		Folden	70	66	94,3
	Indviken	96	86	89,6		Skjerstad	136	120	88,2
XV.	Romsdals amt	1934	1781	92,1		Steigen	58	42	72,4
	Byer	370	333	90,0		Hamarøy	36	26	72,2
	Bygder	1564	1448	92,6		Lødingen	95	78	82,1
	Vestre Søndmør	176	138	78,4		Ofoten	112	107	95,5
	Indre —	91	88	96,7		Flakstad	63	46	73,0
	Østre —	78	75	96,2		Buksnes	101	76	75,2
	Ørskog	113	100	88,5		Austlofoten	85	62	72,9
	Nordre Søndmør	327	301	93,0		Hadsel	130	92	70,8
	Ytre Romsdal	271	244	90,0		Sortland	125	96	76,8
	Indre —	149	140	94,0		Døde u. Lofotfisket	-	3	-
	Søndre Nordmør	389	267	94,3	XIX.	Tromsø amt	1028	830	80,7
	Sundalen	66	69	104,5		Byer	125	108	86,4
	Surendalen	124	112	90,3		Bygder	903	722	80,0
	Nordre Nordmør	150	144	96,0		Trondenes	182	157	86,3
XVI.	SøndreTrondhj. amt	2253	2000	88,8		Ibbestad	125	110	88,0
	By	704	704	100,0		Tranøy	68	63	92,6
	Bygder	1549	1296	83,7		Berg	27	26	96,3
	Trondhj. stadsfysik.	704	704	100,0		Lenvik	83	60	72,3
	Strinden	228	195	85,5		Maalselven	60	52	86,7
	Selbu	106	77	72,6		Balsfjord	79	63	79,7
	Røros	2) 118	116	98,3		Tromsø	170	142	83,5
	Guldalen	189	135	71,4		Lyngen	88	43	48,9
	Opdal	2) 69	62	89,8		Karløy	47	30	63,8
	Orkedalen	259	234	90,3		Skjervøy	99	84	84,8
	Hevne	66	62	93,9	XX.	Finmarkens amt	688	482	70,1
	Hitteren	167	112	67,1		Byer	162	159	98,1
	Ytre Fosen	140	117	83,6		Bygder	526	323	61,4
	Indre —	103	89	86,4		Alten	54	40	74,1
	Nordre —	114	97	85,1		Talvik	38	35	92,1
XVII.	Nordre Trondhj. amt	1148	999	87,0		Loppen	60	32	53,3
	Byer	102	86	84,3		Hammerfest	90	79	87,8
	Bygder	1046	913	87,3		Maasø	81	43	53,1
	Stjørdalen	146	143	97,9		Kistrand	44	28	63,6
	Frosta	131	119	90,8		Lebesby	21	7	33,3
	Levanger	155	113	72,9		Tanen	57	29	50,9
	Inderøen	130	126	96,9		Gamvik	24	14	58,3
	Stenkjær	182	146	80,2		Vardø	95	75	78,9
	Grong	81	69	85,2		Vadsø	74	62	83,8
	Lierne	24	14	58,3		Sydvaranger	50	38	76,0

2) 10 dødsfald i Inset sogn, som hører til Hedemarkens amt, er medtat i summen for Opdal lægedistrikt, men ikke i summen for Søndre Trondhjems amt.

De hyppigste av lægerne opgivne dødsårsaker ved sygdom.
 Causes de décès (morts par accidents non compris), classées par ordre de fréquence.

Dødsårsak.	Sum.	Derav i		Procentforhold av alle opgivne dødsfald ved sygdom.		
		Byer.	Bygder.	Riket.	Byer.	Bygder.
Lungetuberkulose	4155	1319	2836	15,2	15,1	15,3
Alderdomssvakhet	4083	626	3457	15,0	7,2	18,7
Kræft (cancer og sarkom)	2292	711	1581	8,4	8,1	8,5
Hjerneslag	1534	506	1028	5,6	5,8	5,6
Lungebetændelse	1529	491	1038	5,6	5,6	5,6
Klappfeil og hjertemuskelsygdom	1459	520	939	5,4	5,9	5,1
Tuberkulose utenfor lungerne og miliærtuberkulose	1080	379	701	4,0	4,3	3,8
Akute katarr i aandedrætsorganerne	1031	394	637	3,8	4,5	3,4
Medfødt svakhet	894	380	514	3,3	4,3	2,8
Akut gastro-enterit (kolerine)	792	403	389	2,9	4,6	2,1
Bright's nyresygdom	589	218	371	2,2	2,5	2,0
Arteriosklerose	551	245	306	2,0	2,8	1,7
Kronisk bronkit og bronkitektasi	528	147	381	1,9	1,7	2,1
Hjertelammelse	500	154	346	1,8	1,8	1,9
Difteri (croup)	459	155	304	1,7	1,8	1,6
Kikhoste	334	168	166	1,2	1,9	0,9
Kramper hos smaabarn	312	122	190	1,1	1,4	1,0
Akut poliomyelit	281	45	236	1,0	0,5	1,3
Indeklemt brok, volvulus etc.	251	51	200	0,9	0,6	1,1
Suppurativ meningit	238	97	141	0,9	1,1	0,8
Cystit; cystopyelit	212	53	159	0,8	0,6	0,9
Septikopyæmi	203	81	122	0,7	0,9	0,7
Meslinger	200	158	42	0,7	1,8	0,2
Blindtarmbetændelse	180	50	130	0,7	0,6	0,7
Sukkersyke	178	70	108	0,7	0,8	0,6
Diffus peritonit	178	52	126	0,7	0,6	0,7
Mave- og tarmkatarr (kronisk)	166	51	115	0,6	0,6	0,6
Mavesaar; duodenalsaar	156	51	105	0,6	0,6	0,6
Sindssygdomme (paralysis generalis etc.)	124	46	78	0,5	0,5	0,4
Astma, emfysem	124	24	100	0,5	0,3	0,5
Gigtfeber	123	37	86	0,5	0,4	0,5
Alderdomsgangræn	108	33	75	0,4	0,4	0,4
Rosen	106	46	60	0,4	0,5	0,3
Andre dødsfald ved sygdom	2311	870	1441	8,5	9,9	7,8
Ialt opgivne dødsfald med kjendt sygdomsaarsak	27261	8753	18508			

Tallet paa sindssykeasyler var ved aarets utgang 17, nemlig 4 stats-asyler, 2 til milde stiftelser knyttede asyler, 7 kommunale og amtskommunale asyler, 3 private asyler samt kriminalasylet i Trondhjem.

Vaksinerte.
Vaccination.

Tabel XXVII.		Middeltal av levende fødte i treaaret 1909—1911.	Vaksinerte i 1911.	Forhold i pct.
Riket.....		61619	40716	66,1
Amter:				
1.	Kristiania	5727	1234	21,5
2.	Akershus.....	2947	2399	81,4
3.	Smaalenene	4241	2912	68,7
4.	Buskerud.....	3443	2540	73,8
5.	Jarlsberg og Larvik	2581	1941	75,2
6.	Hedemarken	3674	3193	86,9
7.	Kristians	3043	910	29,9
8.	Bratsberg	2737	1573	57,5
9.	Nedenes	1735	1199	69,1
10.	Lister og Mandal.....	1863	1288	69,1
11.	Stavanger	4057	2023	49,9
12.	Søndre Bergenhus.	3674	3169	86,3
13.	Bergen	1966	744	37,8
14.	Nordre Bergenhus	2096	1923	91,7
15.	Romsdal	3578	3250	90,8
16.	Søndre Trondhjem	3924	3198	81,5
17.	Nordre —	2106	2148	102,0
18.	Nordland.....	4607	3041	66,0
19.	Tromsø	2332	1400	60,0
20.	Finmarken.....	1288	631	49,0

Med hensyn til sundhetstilstanden ved rikets **landsfængsler** henvises til den trykte beretning om disse.

Riket er delt i 161 lægedistrikter, hvorav 6 stadsfysikater. Desuten er der i Finmarkens amt en distriktslæge uten fast distrikt.

Medicinalpersonale. 20 læger utgik i aarets løp fra universitetet. Ifølge den officielle lægefortegnelse for 1911 og dennes tillæg var tallet paa autoriserte læger ved aarets utgang 1271, hvorav 42 kvindelige. 87 var bosat i utlandet. For 1120 kjendtes opholdsstedet; 642 eller 57,3 pct. bodde i byerne og 478 eller 42,7 i bygderne. For 64 var opholdssted ikke opgit. Av de i utlandet bosatte var 10 i forskjellige lande i Europa, 63 i Amerika, 7 i Afrika, 5 i Asien (Kina), 1 i Australien og 1 paa Spitsbergen.

Av de her i landet bosatte var ifølge lægefortegnelsen og statskalenderen 1 livmedikus, 15 professorer, 2 prosektorer, den ene tillike sekretær ved det medicinske fakultet, 1 docent og 3 amanuenser ved universitetet; 1 var medicinaldirektør, 1 kontorchef og 3 sekretærer i medicinaldirektoratet; 1 epidemi- og

Oversigt over de utførte
Liste des actes

Tabel XXVIII. Overovrighetsdistrikter.	Legale obduktioner		Syns- forretninger over lik og lik- rester.	Under- søkelser av levende i anledning av tilføiet legems- skade.
	av nyfødte.	av andre.		
Riket	30	67	29	12
Amter:				
1. Kristiania	5	13	-	-
2. Akershus	3	14	12	2
3. Smaalenene	-	6	1	2
4. Buskerud	2	-	1	-
5. Jarlsberg og Larvik	-	1	-	-
6. Hedemarken	2	3	-	1
7. Kristians	3	-	1	1
8. Bratsberg	3	6	4	2
9. Nedenes	-	4	-	-
10. Lister og Mandal	1	1	1	-
11. Stavanger	1	1	1	-
12. Søndre Bergenhus	1	2	-	-
13. Bergen	2	10	2	-
14. Nordre Bergenhus	1	-	-	1
15. Romsdal	1	2	-	-
16. Søndre Trondhjem	2	1	2	-
17. Nordre Trondhjem	1	-	-	-
18. Nordland	-	-	-	-
19. Tromsø	2	1	1	1
20. Finnmarken	-	2	-	2

karantænelæge; 1 direktør for det civile veterinærvæsen; 6 stadsfysici, 150 distriktslæger¹⁾, 1 berglæge; 4 var direktører og 4 reservelæger ved statens sindssykeasyler; 2 var direktører for tuberkulosesanatorier, 1 læge ved kriminalasylet (tillike bestyrer av kommunalt sindssykeasyl), 18 læger ved kommunale eller private sindssykeasyler. — Ved Rikshospitalet var 1 direktør, 9 overlæger, 5 reservelæger og 10 assistenter ved enkelte hospitalsavdelinger og det patologisk-anatomiske institut, 1 bestyrer av Røntgeninstitutet. 1 var overlæge for den

¹⁾ Ved fortegnelsens utgivelse var en del distriktslægeembeder ubesat.

retsmedicinske forretninger.
médicaux forenses.

Undersøkelser av kvinder til avgjørelse av spersmaal om		Under-søkelser av barn eller voksne kvinder til avgjørelse av spersmaal om forøvet utugt.	Under-søkelser av helbredstilstand.	Andre retsmedicinske forretninger.	Til-sammen almindelige retsmedicinske forretninger.	Retspsykiatriske erklæringer.	Retskemiske erklæringer.	Samlet antal erklæringer og forretninger.
sted-fundet samleie.	svaanger-skap eller fødsel.							
-	5	12	5	11	172	101	4	267
-	-	-	-	4	22	10	-	32
-	-	-	-	-	31	4	1	36
1	1	-	-	1	15	4	3	22
-	3	-	-	1	7	7	-	14
-	-	-	-	-	1	9	-	10
-	-	-	-	1	7	2	-	9
-	-	-	-	-	5	1	-	6
1	-	-	-	-	16	1	-	17
-	1	-	-	-	5	2	-	7
-	-	1	1	-	4	1	-	5
-	2	2	2	-	7	3	-	10
-	1	1	1	-	5	5	-	10
-	-	-	-	-	14	4	-	18
-	-	-	-	-	2	2	-	4
-	1	3	1	-	8	16	-	24
-	1	-	-	-	6	4	-	10
-	1	1	-	-	3	-	-	3
-	-	-	1	3	4	8	-	12
-	-	-	-	-	5	6	-	11
-	-	-	-	1	5	12	-	17

spedalske sygdom og 2 læger ved stiftelser for spedalske. 2 overlæger og 2 reservelæger ved de 2 fødselsstiftelser; 3 var læger ved landsfængsler. 92 læger ved amtssykehus, kommunale eller andre sykehus (deriblandt flere distriktslæger), 1 var direktør for Kristiania bys sykehus, 2 var sundhedsinspektører; 27 er opført som by- eller kommunelæger i byerne. 5 som læger ved bad eller sanatorier. 20 indehadde stillingen som amtslæger. 95 andre læger end embedslæger var ordførere i helseraadet.

I **armeens sanitet** var der 1 sanitetsoberst, 1 oberstløjtnant, 6 majorer, 38 kapteiner og 18 faste premierløjtnanter.

I **marinens sanitet** var der 1 kommandørkaptein, 6 kapteiner og 7 faste premierleitnanter (derav stod 2 à la suite).

Av de i landet bosatte læger hadde ca. 700 ingen fast ansættelse, og 1 hadde civilt embede utenfor lægestanden¹⁾.

Tallet paa **apotek** og **filialapotek** i virksomhet var 173, derav 35 med reelt privilegium, 138 med personlig, derav 1 git Rikshospitalet som saadant. Filialapotekenes antal var 12, der er medregnet blandt apotek med personlig privilegium.

Apotekenes og filialernes fordeling paa lægedistrikterne sees av tabel I. Tabel XXXI (side 62³ og flg.) gir en oversigt over det ved apotekene tjenestgjørende personale, forsaavidt derom haves oplysning.

I 1911 underkastet 26 sig apotekereksamen, derav 8 kvinder.

Av **tandlæger** var der ifølge fortegnelsen over autoriserte læger, tandlæger og dyrlæger for 1911 ialt 477; av disse var 22 bosat utenfor Norge. For 425 er deres bopæl i lægedistrikterne kjendt (se tabel I).

Av **jormødre** uteksaminertes 59, derav ved jormorskolen i Kristiania 41, ved jormorskolen i Bergen 18. Tallet paa jormødre i riket var efter embedslægernes opgaver 1363, hvis fordeling paa amter og lægedistrikter vil sees av tabel I.

Av **hjelpevaksinatører** var der efter embedslægernes opgaver for riket 784; deres fordeling paa amter og lægedistrikter sees ogsaa av tabel I.

Følgende kommuner erholdt i 1911 approbation paa **sundhetsforskrifter** eller tillæg til eller forandringer i disse:

Sylte herred (Romsdals amt) 31te decbr. (1910).

Fredrikshald by 13de januar.

Halsaa og Hartmark herred (Lister og Mandals amt) 13de jan.

Soknedalen herred (Søndre Trondhjems amt) 13de januar.

Høland herred (Akershus amt) 20de januar.

Nes herred (Akershus amt) 27de januar.

Balestrand herred (Nordre Bergenhus amt) 10de februar.

Tønsberg by (Jarlsberg og Larvik amt) 10de februar.

Strinden herred (Søndre Trondhjems amt) 17de februar.

Lyngdal herred (Lister og Mandal amt) 17de februar.

Evanger herred (Søndre Bergenhus amt) 10de mars.

Eina herred (Kristians amt) 17de mars.

Nannestad herred (Akershus amt) 1ste april.

Kristiania by 6te mai og 16de oktober.

Stavanger by 30te mai.

Fredriksværn herred (Jarlsberg og Larvik amt) 30te mai.

Lillestrøm herred (Akershus amt) 30te mai.

Skjaak herred (Kristians amt) 29de juni.

Nesodden herred (Akershus amt) 14de juli og 17de november.

Modum herred (Buskerud amt) 25de august.

Frænen herred (Romsdals amt) 1ste september.

Vestby herred (Akershus amt) 1ste september.

Molde by (Romsdals amt) 22de september.

Vaaler herred (Smaalenenes amt) 22de september.

Moss herred (Smaalenenes amt) 22de september.

¹⁾ Ovenfor er flersteds samme læge opført under forskjellige stillinger.

Setskogen herred (Akershus amt) 6te oktober.
 Ringsaker herred (Hedemarkens amt) 6te oktober.
 Aalesund by (Romsdals amt) 28de oktober.
 Aure herred (Romsdals amt) 4de november.
 Vikør herred (Søndre Bergenhus amt) 22de november.
 Kristiansund by (Romsdals amt) 22de november.
 Askim herred (Smaalenenes amt) 1ste december.
 Eidsberg herred (Smaalenenes amt) 1ste december.
 Meldalen herred (Søndre Trondhjems amt) 8de december.

Desuten approbertes forskrifter angaaende meddelelsespligten ved tuberkuløse sykes flytning i:

Rollag herred (Buskerud amt) 13de januar.
 Opdal herred (Søndre Trondhjems amt) 13de januar.
 Nannestad herred (Akershus amt) 25de februar.
 Osen herred (Søndre Trondhjems amt) 3dje mars.
 Nore herred (Buskerud amt) 17de mars.
 Aaseral herred (Lister og Mandal amt) 17de mars.
 Vevring herred (Nordre Bergenhus amt) 17de mars.
 Øvre Sandsvær (Buskerud amt) 17de mars.
 Kongsberg kjøbstad (Buskerud amt) 17de mars.
 Søndre Fron herred (Kristians amt) 16de mai.
 Stenkjær ladested (Nordre Trondhjems amt) 9te juni.
 Tranøy herred (Tromsø amt) 14de juli.
 Vikten herred (Nordre Trondhjems amt) 25de august.
 Nordre Fron herred (Kristians amt) 1ste september.
 Vega herred (Nordlands amt) 6te oktober.
 Øre herred (Romsdals amt) 6te oktober.
 Jondal herred (Søndre Bergenhus amt) 6te oktober.
 Ullensaker herred (Akershus amt) 28de oktober.
 Rauland herred (Bratsberg amt) 28de oktober.
 Hustad herred m. fl. (Nordre Trondhjems amt) 1ste december.

Endvidere approbertes forskrifter til forebyggelse av ondartede og smitsomme sykdommes utbredning for følgende herreder:

Breim herred (Nordre Bergenhus amt) 20de januar.
 Jølster herred (Nordre Bergenhus amt) 17de mars.
 Førde og Naustdal herred (Nordre Bergenhus amt) 6te mai.
 Rødøy herred (Nordlands amt) 29de juni.
 Aker herred (Akershus amt) 14de juli.

Meddelelser om pleiebarn efter helseraadenes protokoller
(jfr. lov nr. 2 av 29de april 1905).

Tabel XXIX.		Kommuner i hvert amt ifl. statskalenderen 1911.	Kommuner, hvor omhandlede lovs §§ 1--9 er gjort gjældende i sin helhet (jfr. lovens § 15).	Antal barnetjenen beregnet paa at motta flere end 2 barn (jfr. lovens § 2).	Pleiebarn, der i aarets løp er kommet under tilsyn efter forlangende av anden kommunes verge raad (jfr. lovens § 9).	Pleiebarn utsat i løpet av aaret 1911.										Barn som er blitt flyttet i henhold til lovens § 8.
Amt.	Av disse var															
	Ialt					i alderen				født						
						0--1 aar.	1--7 aar.	7--14 aar.	uopgit	i egteskap	utenfor egteskap	uopgit.				
Kristiania	1	1	21	-	785	218	349	218	-	420	365	-	23			
Akershus	28	12	19	-	355	73	122	160	-	145	208	2	5			
Smaalenene	31	9	5	-	103	9	51	43	-	58	45	-	1			
Buskerud	26	2	3	-	52	11	20	21	-	25	27	-	1			
Jarlsberg og Larvik	26	2	4	13	69	10	29	20	10	39	30	-	-			
Hedemarken	30	4	2	4	12	9	24	9	-	17	25	-	-			
Kristians	35	7	3	2	119	10	38	71	-	62	57	-	1			
Bratsberg	31	3	2	2	8	2	6	-	-	1	7	-	-			
Nedenes	34	-	2	3	15	2	4	2 ¹⁾	7	4	10	1	-			
Lister og Mandal	39	-	1	-	4	-	1	3	-	3	1	-	-			
Stavanger	48	4	5	2	71	4	30	37	-	53	18	-	-			
Søndre Bergenhus	47	-	-	-	6	1	2	-	3	1	2	3	-			
Bergen	1	1	uopg.	-	30	-	-	-	30	-	-	30	1			
Nordre Bergenhus	37	-	1	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-			
Romsdal	60	-	1	-	7	1	3	3	-	6	1	-	-			
Søndre Trondhjem	47	4	-	1	157	23	31	17	86	26	43	88	1			
Nordre —	42	-	-	-	71	4	30	37	-	35	36	-	-			
Nordland	50	2	-	-	8	1	5	2	-	-	2	6	-			
Tromsø	27	1	1	-	4	1	3	-	-	2	2	-	-			
Finmarken	21	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Sum	661	53	70	27	1908	379	748	645	136	897	881	130	33			
						1908				1908						

¹⁾ For disse er opgit alder 0--5 aar.

Av dødsfald blandt norske undersaatte i fremmede lande i 1911

har norske konsuler til Utenriksdepartementet og Sjøfartskontoret meldt 378 tilfælde, hvorav 20 kvinder og 3 smaa barn.

Av mændene var 265 sjømænd (21 skibsførere, 20 styrmænd, 1 bedstemand, 9 tømmermænd, 9 seilmakere, 57 matroser, 37 maskinister og fyrbøtere, 24 kokker og stuerter, 17 jungmænd og dæksgutter etc., 1 baatsmand, 4 donkeymænd, 5 kullømpere og 60 «sjømænd» uten nærmere betegnelse.

26 dødsfald indtraf i januar, 20 i februar, 12 i mars, 24 i april, 25 i mai, 13 i juni, 21 i juli, 13 i august, 31 i september, 16 i oktober, 29 i november og 19 i december; for 7 savnes oplysning herom.

Med hensyn til dødsårsakerne blandt sjøfolk i forbindelse med opgave over de dodes alder og dødsstedet se tabellen paa næste side.

Av de 90 mænd i anden eller uopgit stilling døde 32 i Europa (8 i Frankrike, 6 i Tyskland, 4 i Danmark, 3 i Storbritannien, 3 i Belgien, 2 paa Island, 2 i Holland og 1 i hvert av følgende land: Sverige, Italien og Spanien. 42 i Amerika (5 i Canada, 31 i de Forenede Stater, 1 i Mexiko, 2 i Panama og 3 i Argentina). 3 i Afrika (2 i Kaplandet og 1 paa Madagaskar). 4 i Asien (3 i Kina og 1 paa Java). 5 i Australien. Desuten døde 1 paa Syd Georgia og 3 paa reise. 42 døde av sygdom (derav tuberkulose 9, tyfoidfeber 5, malaria 1); 26 ved ulykkelige hændelser, hvorav halvparten ved drukning; for 22 er dødsårsaken uopgit.

Av de 20 kvinder døde 5 i Tyskland, 2 i Danmark, 2 i Frankrige, 1 i England, 1 i Belgien, 6 i de Forenede Stater, 1 paa Madagaskar og 2 paa reise. 11 døde av sygdom (derav tuberkulose 3), 1 døde paa barselseng, 1 druknet, og for 7 er ingen dødsårsak opgit.



Dødsfald blandt norske

Décès de marins norvégiens

Tabel XXX.	Til- sammen	Alder.					
Sygdom.		15-20	20-30	30-40	40-50	50-60	
Infektionssygdomme.							
Tyfoidfieber	14	2	7	1	1		
Difteri	2	2					
Lungebetændelse	8		2	2	3	1	
Dysenteri	3	1			2		
Pyæmi	3	1		1	1		
Kolera	1		1				
Malaria	1	1					
Tuberkulose	12		8	1	1		
Andre sygdomme.							
Beri-beri	7		2	2		2	
Apoplexi (slag)	5		1			2	
Meningit	1		1				
Meningit, tuberkuløs	1		1				
«Hjernesygdom»	2		1			1	
Hjertesygdom; — lammelse	19		3	3	4	6	
Sygdom i aandedrætsorganerne	5	1	1	1	1		
Blindtarmbetændelse	2		2				
Peritonit	3	2	1				
Andre sygdomme i fordøjelsesorganerne	11	1	3	5			
Nyresygdom	5	1		1		2	
Kræft	3					3	
Alderdomssvaghed	1						
Avkræftelse; exhaustion	2		1	1			
Forblødning	1	1					
Vatersot	1						
«Sygdom» (Natural causes)	2	1			1		
Unaturlig død.							
Alkoholforgiftning	1						
Andre forgiftninger	3		1		1	1	
Drukning	81	18	34	6	11	4	
Forlis	11	4		1			
Savnet	8	1	5	1			
Forfrysning	1			1			
Forbrænding	3		2	1			
Andre ulykkestilfælde	28	8	9	4	3	1	
Mord, drap	3		1	1			
Selv mord	4		1	2	1		
Ukjendt dødsårsak	7	2	2	1			
Tilsammen	265	47	90	36	30	23	

sjømænd i utlandet i 1911.
dans l'étranger.

			Dødsstedet.					
60—70	70—80	Uopgit.	Europa.	Asien.	Afrika.	Amerika.	Australien.	I sjoen. Paa reise.
-	-	3	3	1	2	8		-
-	-	-	1	-	-	-		1
-	-	-	4	-	-	3		1
-	-	-	1	1	-	-		1
-	-	-	3	-	-	-		-
-	-	-	-	-	-	-		1
-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	-	-	4	-	-	4	1	3
1	-	-	-	-	-	-	-	7
1	-	1	1	-	-	1	-	3
-	-	-	-	-	-	1	-	-
-	-	-	1	-	-	1	-	-
3	-	-	10	-	-	3	-	6
1	-	-	-	1	-	-	-	4
-	-	-	-	-	-	1	-	1
-	-	-	2	-	-	-	1	-
1	-	1	3	1	-	3	2	2
1	-	-	3	1	-	-	-	1
-	-	-	1	1	-	1	-	-
-	1	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	2	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	-	-
1	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	3	-	-
2	-	6	24	-	2	19	6	30
-	-	6	1	-	-	-	-	10
-	-	1	-	-	-	-	-	8
-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	2	-	-
-	-	3	7	-	2	11	-	8
-	-	1	1	-	1	1	-	-
-	-	-	1	-	-	2	1	-
-	-	2	4	-	1	1	-	1
13	1	25	82	6	9	66	11	91

Apotek og personale.
Des pharmacies et de leur personnel.

Tabel XXXI.		Privilegium		Personale:					
Amt.		reelt.	personlig.	Apoteker.	Autorisert bestyrer.	Farmaceutisk kandidat.	Farmaceut uten apotekereksamen.	Lærling.	
I. Kristiania: ¹⁾									
Elefanten	.....	1	-	1	-	1	2	-	-
Svanen	.....	1	-	1	-	7	1	-	1
Løven	.....	-	1	1	-	2	1	-	-
Rikshospitalets apotek		-	²⁾ 1	1	-	5	1	-	1
Hjorten	.....	-	1	-	1	3	-	-	-
Nordstjernen	.....	-	1	1	-	4	-	-	-
Falken	.....	-	1	1	-	2	2	-	1
Hygiea	.....	-	1	1	-	4	1	-	-
Oslo apotek	.....	-	1	1	-	3	-	-	1
Grünerløkkens apotek		-	1	1	1	3	1	-	-
Orion	.....	-	1	1	-	3	1	-	1
Idun	.....	-	1	1	-	1	2	-	-
Jernb.torvets apotek		-	1	1	-	4	-	-	-
Kronen	.....	-	1	1	-	4	1	-	-
Uranienborg apotek		-	1	1	-	2	1	-	1
Hebe	.....	-	1	1	-	3	1	-	-
Bien	.....	-	1	1	-	5	1	-	-
Sagenes apotek	.....	-	1	1	-	1	1	-	1
Rodeløkkens apotek		-	1	1	-	1	2	-	-
St. Hans Haugens apot.		-	1	1	-	3	1	-	-
Bjørnen	.....	-	1	1	-	2	1	-	-
Apot. ved Vestbanen		-	1	1	-	2	1	-	1
Majorstuen apotek	...	-	1	1	-	4	-	-	-
Frogner	.....	-	1	1	-	2	1	-	1
II. Akershus amt:									
Nordstrand	.....	-	1	1	-	-	2	-	1
Filial paa Ski i Kraakstad		-	1	-	1	-	-	-	-
Sandviken	.....	-	1	1	-	2	-	-	-
Lillestrøm	.....	-	1	1	-	1	1	-	-
Eidsvold	.....	-	1	1	1	-	1	-	1
Filial i Jesseim	.....	-	1	-	1	1	-	-	1
Drobak	.....	1	-	1	-	-	1	-	1
Vestby apotek. (Filial av Elefanten i Moss)		-	1	-	1	-	-	-	-
Filial av Skarnes apotek paa Aarnes	....	-	1	-	1	-	-	-	-
III. Smaalenenes amt:									
Moss:									
Elefanten	.....	1	-	1	-	1	-	-	1
Ørnen	.....	-	1	1	-	2	-	-	1
Fredrikstad:									
Vestsidens apotek	...	1	-	1	-	2	-	-	-
Svanen	.....	-	1	1	-	1	-	-	1
Hjorten	.....	-	1	1	-	2	-	-	-
Græsвик	.....	-	1	1	-	-	-	-	1
Selbak	.....	-	1	1	-	1	-	-	-
Greaker	.....	-	1	1	-	-	-	-	-

¹⁾ Ved flere apotek i Kristiania har enkelte farmaceuter kun halv plads. ²⁾ Ifølge kgl. resolution av 4de december 1856 har Rikshospitalet som saadant ret til at drive et apotek.

Apotek og personale.

	Tabel XXXI (forts.).	Privilegium		Personale:				
		reelt.	personlig.	Apoteker.	Autorisert bestyrer.	Farmaceutisk kandidat.	Farmaceut uten apotekereksamen.	Lærling.
	Sarpsborg:							
	Bjørnen	-	1	1	-	1	1	-
	Løven	-	1	1	-	3	-	-
	Mysen	-	1	1	-	1	-	1
	Fredrikshald:							
	Svanen		1	1	-	-	1	1
	Ørnen		1	1	-	2	1	-
	Tistedalen		1	1	-	1	-	1
IV.	Buskerud amt:							
	Drammen:							
	Bragernes	1	-	1	-	3	-	1
	Strømsø	-	1	1	-	2	-	1
	Ørnen	-	1	1	-	-	1	2
	Lier	-	1	1	-	-	1	-
	Hønefoss	1	-	1	-	2	-	-
	Hougsund i Øvre Eker	-	1	1	-	1	-	1
	Filial i Mjøndalen ...	-	1	-	1	-	-	-
	Vikesund, Modum ...	-	1	1	-	1	-	1
	Kongsberg	1	-	1	-	1	-	1
	Vittingfoss apotek ...	-	1	1	-	-	-	-
	Hallingdals apotek ...		1	1	-	-	-	1
V.	Jarlsberg og Larvik amt:							
	Horten ...		1	1	1	1	1	1
	Tønsberg:							
	Løven	1	-	1	-	2	-	-
	Svanen	-	1	1	-	2	-	1
	Svelviken	-	1	1	-	1	-	1
	Holmestrand	1	-	1	-	1	-	1
	Sandefjord:							
	Hvalen	-	1	1	-	1	1	-
	Nordstjernen	-	1	-	1	-	1	1
	Larvik: Ørnen	1	-	1	-	1	1	1
	Svanen	-	1	1	-	1	1	1
	Fredriksværn	-	1	1	-	-	-	1
VI.	Hedemarkens amt:							
	Kongsvinger	1	-	-	1	-	2	-
	Skarnes apotek	-	1	1	-	1	-	-
	Hamar:							
	Svanen	-	1	1	-	2	-	-
	Løven	-	1	1	-	1	1	1
	Stange	-	1	1	-	1	-	-
	Ringsaker	-	1	1	-	1	-	1
	Elverum	-	1	1	-	2	-	1
	Filial i Trysil	-	1	-	1	-	1	-
	Rena	-	1	1	-	1	-	1
	Flisen	-	1	1	-	1	-	-
	Tønset	-	1	1	-	1	-	2
VII.	Kristians amt:							
	Brandbu	-	1	1	-	1	-	1
	Apoteketi Nordre Land	-	1	1	-	-	-	-
	Valdres apotek	-	1	1	-	1	-	1
	Totens apotek	-	1	1	-	-	1	1
	Gjøvik	-	1	1	-	2	-	-
	Lillehammer	1	-	1	-	3	-	-
	Otta	-	1	1	-	1	-	-
	Randsfjord	-	1	1	-	-	-	1

Apotek og personale.

Tabel XXXI (forts.).	Amt.	Privilegium		Personale:				
		reelt.	personlig.	Apoteker.	Autorisert bestyrer.	Farmaceutisk kandidat.	Farmaceut uten apotekerksamen.	Lærling.
VIII.	Bratsberg amt:							
	Skien:							
	Skien's apotek	1	-	1	-	2	1	1
	Løven	-	1	1	-	2	-	2
	Porsgrund	1	-	-	1	1	-	-
	Brevik	1	-	1	-	-	1	2
	Langesund	-	1	1	-	-	-	1
	Kragerø	1	-	1	-	1	-	1
	Ulefoss	-	1	1	-	-	-	1
	Kviteseid	-	1	1	-	-	-	1
	Notodden	-	1	1	-	2	-	1
IX.	Nedenes amt:							
	Risør	1	-	1	-	1	-	1
	Tvedestrand	-	1	1	1	1	-	1
	Arendal:							
	Løven	1	-	1	-	2	-	2
	Svanen	-	1	1	-	2	-	2
	Grimstad	1	-	-	1	1	-	1
	Lillesand	-	1	1	-	-	-	1
	Nergaarden i Aamli ..	-	1	1	-	-	-	1
X.	Lister og Mandal amt:							
	Kristiansand:							
	Løven	1	-	1	-	1	1	1
	Elefanten	1	-	1	1	1	-	1
	Svanen	-	1	1	-	1	-	1
	Mandal	1	-	1	-	-	-	1
	Farsund	-	1	1	-	-	1	2
	Flekkefjord	1	-	1	-	-	1	1
XI.	Stavanger amt:							
	Egersund	-	1	1	-	1	-	1
	Sandnes	-	1	1	-	1	-	1
	Filial i Time	-	1	-	1	-	-	-
	Stavanger:							
	Hygiea	1	-	1	-	4	-	1
	Hjorten	-	1	1	1	1	1	-
	Svanen	-	1	1	-	3	1	-
	Løven	-	1	1	-	1	1	1
	Sand	-	1	1	1	-	-	1
	Kopervik	-	1	1	-	1	-	1
	Haugesund:							
	Løven	-	1	-	1	1	-	-
	Havfruen	-	1	1	-	2	-	-
XII.	Søndre Bergenhus amt:							
	Filial i Laksevaag ...	-	1	-	1	-	-	-
	Vossevangen	-	1	1	-	1	1	-
	Lervik	-	1	1	-	1	-	-
	Arne	-	1	1	-	-	1	-
XIII.	Bergen:							
	Løven	1	-	1	-	3	-	-
	Svanen	1	-	1	1	6	-	-
	Elefanten	-	1	1	-	3	-	-
	Hjorten	-	1	1	1	-	1	-
	Nordstjernen	-	1	-	1	3	-	-
	Ørnen	-	1	1	1	2	1	-
	Hygiea	-	1	1	-	1	-	1

1) Permittert.

Apotek og personale.

	Tabel XXXI (forts.).	Privilegium		Personale:				
		reelt.	personlig.	Apoteker.	Autoriseret bestyrer.	Farmaceutisk kandidat.	Farmaceut uten apotekereksamen.	Lærling.
XIV.	Nordre Bergenhus amt:							
	Lærdalsøren	-	1	1	-	1	-	1
	Florø	-	1	1 ¹⁾	1	-	1	1
	Førde	-	1	1	-	-	-	1
	Nordfjordeidet	-	1	1	-	-	-	1
	Filial i Askvold	-	1	-	1	-	-	-
XV.	Romsdals amt:							
	Volden	-	1	1	-	-	1	1
	Aalesund:							
	Nordstjernen	-	1	1	-	2	-	1
	Svanen	1	-	1	-	2	-	2
	Molde	1	-	1	-	1	2	-
	Kristiansund:							
	Løven	1	-	-	1	1	-	1
	Filial paa Nordlandet	-	1	-	1	-	-	-
	Svanen	-	1	1	-	2	-	-
XVI.	Søndre Trondhjems amt:							
	Trondhjem:							
	Løven	1	-	1	1	2	-	1
	Svanen	1	-	1	1	4	-	-
	Hjorten	-	1	1	-	3	1	-
	Ørnen	-	1	1	-	2	-	-
	St. Olaf	-	1	1	-	6	1	-
	Ladejarlen	-	1	1	-	3	-	-
	Røros	1	-	-	1	1	1	-
	Orkedalsøren	-	1	1	-	1	1	1
	Støren	-	1	1	-	-	1	1
XVII.	Nordre Trondhjems amt:							
	Stjørdalen	-	1	1	1	-	1	-
	Levanger	-	1	1	-	1	1	1
	Filial paa Værdalsøren	-	1	-	1	-	-	1
	Stenkjær	1	-	1	-	2	-	1
	Namsos	-	1	1	-	1	1	1
XVIII.	Nordlands amt:							
	Brønnøy	-	1	1	-	-	1	1
	Mosjøen	-	1	1	-	1	-	-
	Mo i Ranen	-	1	1	-	-	1	1
	Bodø	1	-	-	1	2	-	-
	Fauske	-	1	1	-	-	1	-
	Narvik	-	1	1	-	1	1	-
	Kabelvaag	-	1	1	-	1	-	1
	Filial i Svolvær	-	1	-	1	-	-	-
	Stokmarknes	-	1	1	-	1	-	1
XIX.	Tromsø amt:							
	Sjøveien apotek	-	1	-	1	-	-	-
	Harstad	-	1	1	-	1	1	1
	Tromsø:							
	Renen	-	1	1	-	2	-	-
	Svanen	-	1	1	-	2	-	-
XX.	Finmarkens amt:							
	Hammerfest	-	1	1	-	1	-	-
	Varde	-	1	1	-	1	1	-
	Vadsø	-	1	1	-	2	-	1
	Tilsammen	35	138	150	37	234	73	101

1) Permittert.

Syfilis paa syke-

La Syphilis dan

Tabel XXXII.	Tilbake­liggende fra det forrige aar.			Indkommet.			Tilsammen behandlet.		
	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.
Rikshospitalets hudsykeavdeling ...	14	7	7	81	37	44	95	44	5
Kristiania bys sykehus ¹⁾ ...	50	30	20	211	84	127	261	114	14
Diakonisseanstaltens — ...	1	-	1	2	-	2	3	-	-
Kristiania militære — ...	-	-	-	2	2	-	2	2	-
Smaalenenes amts — ...	2	1	1	14	7	7	16	8	-
Fredriksstad bys — ...	2	2	-	11	5	6	13	7	-
Fredrikshald — — ...	-	-	-	2	1	1	2	1	-
Drammen — — ...	9	4	5	15	10	5	24	14	1
Jarlsberg og Larvik amts og Tønsberg bys — ...	4	1	3	19	10	9	13	11	1
Karl Johansværns — ...	2	2	-	16	16	-	18	18	-
Kristians amts — ...	-	-	-	2	1	1	2	1	-
Bratsberg — — ...	4	2	2	16	12	4	20	14	-
Arendal bys — ²⁾ ...	3	3	-	11	7	4	14	10	-
Risør — — ...	-	-	-	2	2	-	2	2	-
Lister og Mandal amts — ...	-	-	-	2	-	2	2	-	-
Kristiansand bys — ...	2	2	-	10	5	5	12	7	-
Stavanger amts — ...	1	-	1	6	3	3	7	3	-
Stavanger bys — ...	-	-	-	19	9	10	19	9	-
Haugesund — — ...	2	2	-	10	6	4	12	8	-
Romsdals amts — ...	-	-	-	6	1	5	6	1	-
Kristiansund bys — ...	-	-	-	8	4	4	8	4	-
Aalesund — — ...	2	-	2	4	-	4	6	-	-
Trondhjem — — ³⁾ ...	9	3	6	48	19	29	57	22	-
N. Trondhj. amts sykehus i Indherred .	-	-	-	8	5	3	8	5	-
„ — — — ved Namsos	1	-	1	1	-	1	2	-	-
Nordlands — — — Alstahaug .	-	-	-	7	3	4	7	3	-
— — — Bodø	-	-	-	8	1	7	8	1	-
— — — — Buksnes . .	-	-	-	10	3	7	10	3	-
— — — — Stokmark- nes	4	3	1	6	4	2	10	7	-
Tromsø — — — Tromsø ...	1	-	1	4	4	-	5	4	-
Tromsø epidemilaset	-	-	-	2	2	-	2	2	-
Harstad sykehus	1	-	1	3	1	2	4	1	-
Finmarkens amtssykehus - Hammerfest	1	-	1	15	7	8	16	7	-
— — — — Vardø	-	-	-	6	5	1	6	5	-
— — — — Vadsø	-	-	-	4	3	1	4	3	-
Tilsammen ⁴⁾	115	62	53	591	279	312	706	341	3

¹⁾ Ifølge forrige aarsliste tilbakeliggende 47, 17 mænd, 30 kvinder. ²⁾ Ifølge forrige aa 5 kvinder. ⁴⁾ Ifølge forrige aarsliste tilbakeliggende 104, 45 mænd, 59 kvinder.

usene i 1911.

es hôpitaux.

Utgaaet						Tilbage- liggende ved aarets slutning.			Sygdomsform for indkomne tilfælde.				Antallet av for- pleinings- dage.	Antal for- pleinings- dage for hver behandlet.
levende.			død.						primær.	kon- stitutio- nel.	heredi- tær.	uop- git.		
Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.						
77	40	37	3	-	3	15	4	11	7	70	4	-	6040	63,6
197	98	99	12	5	7	52	11	41	7	177	27	-	18435	70,6
2	-	2	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-
2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	53	26,5
14	7	7	-	-	-	2	1	1	3	10	1	-	807	50,4
10	6	4	1	-	1	2	1	1	-	9	2	-	1134	87,2
2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	261	130,5
20	13	7	1	1	-	3	-	3	-	15	-	-	1073	44,7
21	10	11	-	-	-	2	1	1	1	18	-	-	1555	67,6
18	18	-	-	-	-	-	-	-	1	15	-	-	490	27,2
2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	187	93,5
18	13	5	-	-	-	2	1	1	2	14	-	-	572	28,6
11	8	3	-	-	-	3	2	1	7	4	-	-	204	14,6
2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	57	28,5
2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	uopgit	-
11	7	4	-	-	-	1	-	1	1	9	-	-	392	32,7
4	2	2	-	-	-	3	1	2	-	6	-	-	192	27,4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-	-	-	-
10	7	3	-	-	-	2	1	1	-	6	-	4	329	27,4
3	-	3	-	-	-	3	1	2	-	6	-	-	342	57,0
6	3	3	-	-	-	2	1	1	2	6	-	-	367	46,0
4	-	4	-	-	-	2	-	2	-	3	1	-	190	31,7
43	18	25	1	1	-	13	3	10	3	39	6	-	?	?
6	4	2	-	-	-	2	1	1	1	7	-	-	352	44,0
2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	201	100,5
7	3	4	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	277	39,6
5	1	4	-	-	-	3	-	3	-	8	-	-	283	35,4
9	3	6	-	-	-	1	-	1	-	9	1	-	?	?
9	7	2	-	-	-	1	-	1	-	6	-	-	859	85,9
5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	?	?
2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	?	?
4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	230	57,5
16	7	9	-	-	-	-	-	-	-	15	-	-	900	56,2
5	4	1	-	-	-	1	1	-	4	2	-	-	178	29,7
4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	262	65,5
553	295	258	18	7	11	116	30	86	41	503	42	5	36222	51,3

te tilbakeliggende 2, 1 mand, 1 kvinde. *) Ifølge forrige aarsliste tilbakeliggende 7, 2 mænd,

Tabel over tilfælde av sindssyg.

Mouvement des aliénés

Tabel XXXIII.	Tilbakeleggende fra det forrige aar.			Indkommet.			Tilsammen behandlet.		
	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.
Rikshospitalets afdelinger	-	-	-	3	2	1	3	2	1
Kristiania bys sykehus ¹⁾	36	17	19	336	205	131	372	222	150
Diakonisseanstaltens sykehus	-	-	-	6	-	6	6	-	6
Akers kommunale —	1	-	1	5	1	4	6	1	5
Sarpsborg —	-	-	-	2	1	1	2	1	1
Smaalenenes amts — ²⁾	2	1	1	2	1	1	4	2	2
Fredrikstad bys —	-	-	-	6	2	4	6	2	4
Fredrikshald —	2	1	1	8	1	7	10	2	8
Drammen —	1	-	1	17	7	10	18	7	11
Jarlsberg og Larvik amts sykehus ..	1	-	1	6	4	2	7	4	3
Karl Johansværns sykehus	-	-	-	2	1	1	2	1	1
Hamar bys —	-	-	-	2	1	1	2	1	1
Kristians amts — ³⁾	28	14	14	38	23	15	66	37	29
Bratsberg amts —	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Risør bys — ⁴⁾	5	2	3	-	-	-	5	2	3
Tvedestrand — —	-	-	-	1	1	-	1	1	-
Arendals — —	-	-	-	1	1	-	1	1	-
Lister og Mandal amts sykehus ..	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Kristiansand bys sykehus	-	-	-	4	2	2	4	2	2
Stavanger amts —	-	-	-	6	5	1	6	5	1
— bys —	-	-	-	30	11	19	-	-	-
Haugesund — —	1	1	-	2	1	1	3	2	1
Kristiansund bys —	1	-	1	4	3	1	5	3	2
Aalesund — —	-	-	-	12	8	4	12	8	4
Trondhjem — — ⁵⁾	6	2	4	70	39	31	76	41	35
Kalvskindets sykehus i Trondhjem ..	1	-	1	2	1	1	3	1	2
Evjen sykehjem i Orkedalen	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Nordre Trondhjems amts sykehus (Indherred)	-	-	-	2	-	2	2	-	2
Nordlands amts sykehus i Bodø	-	-	-	3	2	1	3	2	1
Tromsø — — i Tromsø ..	-	-	-	2	1	1	2	1	1
St. Vincents hospital i Hammerfest ..	-	-	-	1	-	1	1	-	1
Finmarkens amts sykehus i — ..	-	-	-	11	6	5	11	6	5
— — — i Vardø ..	-	-	-	1	-	1	1	-	1
— — — i Vadsø ..	-	-	-	4	1	3	4	1	3
Tilsammen ⁶⁾	85	38	47	592	331	261	647	358	289

¹⁾ Ifølge forrige aarsliste tilbakeliggende 33, 15 mænd, 18 kvinder. ²⁾ Ifølge forrige aar 15 kvinder. ³⁾ Ifølge forrige aarsliste tilbakeliggende 4, 2 mænd, 2 kvinder. ⁴⁾ Ifølge forrige 39 mænd, 52 kvinder.

dom, behandlet paa sykehus.

dans les hôpitaux.

Utgaaet						Tilbake­liggende ved aarets slutning.			Sygdomsform hos de indkomne :													
levende.			død.						Melancho­lia.	Mania.	Amentia.	Dementia.	Paranoia.	Insania.	Epilepsia.	Hypocho­ndria.	Idiotia.	Hysteria.	Paralysis generalis.	Alcoholis­mus.	Uopgit.	
Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.														
2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	
309	192	117	22	12	10	41	18	23	-	-	-	35	-	165	22	-	2	5	-	107	3	
5	-	5	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	
4	1	3	-	-	-	2	-	2	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
6	2	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
8	2	6	2	-	2	-	-	-	3	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
16	7	9	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	16	
7	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	
2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
38	23	15	1	1	-	27	13	14	9	5	-	17	3	-	-	-	1	3	-	-	-	
1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
2	-	2	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	
6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	29	-	-	-	-	-	-	-	
2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	3	1	-	-	-	1	-	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	7	4	-	-	-	1	1	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
65	35	30	5	1	4	6	5	1	-	-	-	3	-	1	-	1	-	-	-	-	65	
3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
3	2	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	6	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	
1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	-	1	2	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
527	302	225	34	17	17	86	39	47	19	10	3	81	4	221	22	2	5	8	-	107	110	

iste tilbakeliggende 2, 2 kvinder. ³⁾ Ifølge forrige aarsliste tilbakeliggende 33, 15 mænd, aarsliste tilbakeliggende 4, 1 mand, 3 kvinder. ⁴⁾ Ifølge forrige aarsliste tilbakeliggende 91,

Antal av de paa syke-

Mouvement des malades

Tabel XXXIV.	Tilbakeleggende fra det forrige aar.			Indkommet.			Tilsammen behandlet.		
	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.
Rikshospitalets medicinske afdelinger	117	63	54	946	505	441	1063	568	495
— chirurgiske —	106	64	42	1173	649	524	1279	713	566
— hudsyke-afdeling	51	21	30	308	154	154	359	175	184
— øien —	31	21	10	519	366	153	550	387	163
— avd. for øre-, næse-, strupe- og svælgsygdomme . . .	22	12	10	233	117	116	255	129	126
— barneafdeling	35	15	20	227	119	108	262	134	128
— nerveafdeling	24	16	8	115	80	35	139	96	43
Rikshospitalets afdelinger tilsammen	386	212	174	3521	1990	1531	3907	2202	1705
Kristiania bys sykehus	959	470	489	7023	3492	3531	7882	3962	4020
Diakonisseanstaltens sykehus	68	17	51	515	142	373	583	159	424
Kristiania militære —	17	17	-	418	418	-	435	435	-
Akers kommunale —	¹⁾ 64	22	42	157	69	88	221	91	130
Diakonhjemmets —	²⁾ -	-	-	-	-	-	-	-	-
Bærums kommun. —	¹⁾ 9	5	4	66	34	32	75	39	36
— epidemilasaret	18	4	14	215	92	123	233	96	137
Smaalenenes amts sykehus	¹⁾ 35	17	18	129	61	68	164	78	86
Moss bys —	12	10	2	65	28	37	77	38	39
Sarpsborg bys —	28	12	16	318	178	140	346	190	156
Fredrikstad bys —	19	9	10	113	55	58	132	64	68
— — lasaret	4	2	2	76	40	36	80	42	38
Fredrikshald — sykehus	21	6	15	264	150	114	285	156	129
Drammen — —	60	33	27	597	310	287	657	343	314
— — lasaret	-	-	-	66	26	40	66	26	40
Karl Johansværns sykehus	¹⁾ 11	10	1	319	282	37	330	292	38
Jarlsberg og Larvik amts og Tøns- berg bys sykehus	30	12	18	326	180	146	356	192	164
Hamar bys sykehus	¹⁾ 15	13	2	143	76	67	158	89	68
Ringsaker kommun. sykehus	7	1	6	39	17	22	46	18	28
Valseth sykehjem	¹⁾ 9	5	4	21	15	6	30	20	10
Furnes —	17	12	5	9	2	7	26	14	12
Finsal sykehjem	17	9	8	90	34	56	107	43	64
Løjten sykehus	¹⁾ 19	8	11	100	42	58	119	50	68
Kristians amts sykehus	¹⁾ 50	25	25	164	96	68	214	121	98
Gjøvik bys —	¹⁾ -	-	-	63	32	31	63	32	31
Bratsberg amts —	¹⁾ 72	45	27	822	452	370	894	497	397
Risør bys —	¹⁾ 11	5	6	17	10	7	28	15	12
Tvedestrand bys —	¹⁾ -	-	-	23	9	14	23	9	14
Arendal — —	¹⁾ 11	3	8	74	49	25	85	52	38

¹⁾ Opgave over tilbakeliggende svarer ikke til forrige aars. ²⁾ Ingen liste indkommen

husene behandlede syke.

dans les hôpitaux.

Utgaat						Tilbake- liggende ved aarets slutning.			Mortali- tets- procent til samtlige ut- gaaede.	Daglig middel- belæg.	Antal forplei- ningsdage for hver be- handlet.	Utgift til medicin for hver syk i døgnet. øre.	Antallet av forplei- nings- dage.	Antallet av syke- pladser.
levende.			død.											
Fils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.						
803	428	375	153	86	67	107	54	53	16,0	110,2	38,0	-	40231	-
1094	611	483	77	44	33	108	58	50	6,6	117,7	33,6	-	42950	-
300	154	146	6	-	6	53	21	32	1,9	54,3	55,2	-	19828	-
514	364	150	-	-	-	36	23	13	-	32,9	21,8	-	12007	-
208	101	107	19	10	9	28	18	10	8,4	27,8	39,8	-	10143	-
192	98	94	36	21	15	34	15	19	15,8	35,2	49,0	-	12852	-
106	73	33	10	7	3	23	16	7	8,6	23,5	61,7	-	8577	-
3217	1829	1388	301	168	133	389	205	184	8,6	401,6	37,5	-	146588	420 à 470
3042	3044	2998	902	435	467	1038	483	555	13,0	1034,0	46,7	-	372887	1073
472	130	342	44	14	30	67	15	52	8,4	-	-	-	-	-
397	397	-	19	19	-	19	19	-	4,6	28,5	24,0	19,8	10425	40
114	49	65	51	21	30	56	21	35	30,9	-	-	-	-	uopg.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
54	30	24	8	3	5	13	6	7	12,9	11,6	56,2	13,5	4212	25
195	83	112	4	1	3	34	12	22	2,0	23,4	36,7	7,0	8554	38
117	55	62	17	9	8	30	14	16	12,7	32,9	73,1	14,4	11999	29
60	28	32	8	5	3	9	5	4	11,8	10,2	48,2	12,4	3711	17
296	163	133	23	14	9	27	13	14	7,2	25,7	27,1	16,8	9397	45
85	43	42	28	11	17	19	10	9	24,8	21,8	60,4	16,7	7968	32
66	33	33	1	1	-	13	8	5	1,5	5,4	24,7	25,9	1972	50
243	141	102	26	11	15	16	4	12	9,7	27,5	35,3	9,2	10051	50
572	296	276	35	21	14	50	26	24	5,8	49,4	27,5	11,0	18030	50
58	21	37	2	2	-	6	3	3	3,3	4,9	27,2	-	1792	uopg.
310	281	29	8	4	4	12	7	5	2,5	22,2	24,5	-	8098	46
295	164	131	29	13	16	32	15	17	8,9	33,7	34,5	10,8	12291	60
125	71	54	10	7	3	23	11	12	7,4	-	-	uopg.	uopgit	-
38	16	22	3	-	3	5	2	3	7,3	6,9	54,7	25,6	2516	12
19	14	5	5	2	3	6	4	2	20,8	-	-	uopg.	uopgit	-
5	2	3	7	4	3	14	8	6	58,3	15,8	222,3	6,0	5781	16
76	29	47	13	6	7	18	8	10	14,6	3,9	13,5	16,7	1443	27
99	43	56	6	2	4	14	5	9	5,7	13,6	41,8	uopg.	4975	20
139	85	54	24	13	11	51	23	28	14,7	54,3	92,0	6,0	19807	80
58	29	29	5	3	2	-	-	-	7,9	2,6	15,3	-	964	9
756	416	340	65	47	18	73	34	39	7,9	84,7	34,6	11,6	30915	100
15	8	7	3	2	1	10	5	5	16,7	9,8	127,4	-	3568	uopg.
21	8	13	2	1	1	-	-	-	8,7	0,9	13,7	-	315	9
64	42	22	11	5	6	10	5	5	14,7	9,2	39,6	16,1	3368	20

Antal av de paa syke-

Tabel XXXIV (forts.).	Til- bake­liggende fra det forrige aar.			Indkommet.			Tilsammen behandlet.		
	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.
Grimstad bys sykehus	¹⁾ 2	2	-	39	13	26	41	15	26
Lister og Mandal amts sykehus	11	1	10	99	46	53	110	47	63
Kristiansand bys sykehus	¹⁾ 33	9	24	469	233	236	502	242	260
Mandal — —	¹⁾ 3	2	1	155	73	82	158	75	83
Stavanger amts — —	21	13	8	334	187	147	355	200	155
— bys — —	112	59	53	1472	675	797	1584	734	850
Haugesund — —	7	5	2	153	97	56	160	102	58
Odda — — i Indre Har- danger	1	1	-	24	18	6	25	19	6
— epidemilasaret	-	-	-	12	9	3	12	9	3
Bergen bys sykehus	¹⁾ 131	59	72	1536	793	743	1667	852	815
— — — paa Lungegaarden	¹⁾ 104	44	60	761	360	401	865	404	461
St. Franciskus's hospital i Bergen ..	¹⁾ 10	3	7	275	144	131	285	147	138
Diakonissehjemmets klinik — ..	18	9	9	444	142	302	462	151	311
Røde Kors' klinik — — ..	¹⁾ 20	6	14	531	212	319	551	218	333
Arbejdsanstaltens sykestue — ..	96	56	40	88	51	37	184	107	77
Epidemilasarettet — — ..	¹⁾ 50	20	30	335	149	186	385	169	216
Romsdals amts sykehus	18	10	8	492	224	268	510	234	276
Kristiansund bys — —	¹⁾ 35	23	12	179	93	86	214	116	98
Aalesund — —	¹⁾ 20	9	11	201	100	101	221	109	112
Trondhjem — —	¹⁾ 166	87	79	1704	898	806	1870	985	885
Kalvskindets — — i T.hjem	¹⁾ 47	22	25	92	46	46	139	68	71
Meldalens sykehjem	45	5	10	53	34	19	68	39	29
Evjen — — i Orkedalen	18	11	7	66	33	33	84	44	40
Nordre Trondhjems amts — — i Skogn (Indherred)	18	12	6	426	231	195	444	243	201
— — — v. Namsos	¹⁾ 34	13	21	387	233	154	421	246	175
Nordlands amts sykehus i Alstahaug ..	18	9	9	229	109	120	247	118	129
— — — Bodø	23	13	10	355	203	152	378	216	162
— — — Buksnes ..	26	12	14	130	74	56	156	86	70
— — — Stokmark- nes	¹⁾ 21	12	9	104	55	49	125	67	58
Sulitjelma — —	¹⁾ 11	5	6	135	74	61	146	79	67
Tromsø — — i Tromsø ..	61	35	26	503	244	759	564	279	285
— epidemilasaret — — ..	1	-	1	64	40	24	65	40	25
Trondenes sykehus	21	6	15	135	74	61	156	80	76
Skjervøy — —	¹⁾ 4	1	3	34	21	13	38	22	16
St. Vincents hospital i Hammerfest ..	10	5	5	39	12	27	49	17	32
Finmarkens amts sykehus i Hammer- fest	¹⁾ 27	24	3	501	331	170	528	355	173
— — — Vardø	¹⁾ 21	11	10	256	141	115	277	152	125
— — — Vadsø ..	¹⁾ 32	18	14	169	112	57	201	130	71
Tilsammen	²⁾ 3235	1616	1619	28734	14965	13769	31969	16581	15388

¹⁾ Opgaven over tilbakeliggende svarer ikke til forrige aars. ²⁾ Ifølge forrige aarsliste

husene behandlede syke.

Utgaaet						Tilbake- liggende ved aarets slutning.			Mortali- tets- procent til samtlige ut- gaaede.	Daglig middel- belæg.	Antal forplei- ningsdage for hver be- handlet.	Utgift til medicin for hver syk i døgnet. øre.	Antallet av forplei- nings- dage.	Antallet av syke- pladser.
levende.			død.			Tils.	Md.	Kv.						
Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.	Tils.	Md.	Kv.						
38	13	25	1	1	-	2	1	1	2,6	-	-	-	uopg.	56
86	38	48	8	3	5	16	6	10	8,5	-	-	-	uopg.	-
440	211	229	26	11	15	36	20	16	5,6	38,6	28,0	9,8	14096	70
139	64	75	7	2	5	12	9	3	4,8	-	-	-	uopg.	19
303	172	131	25	15	10	27	13	14	7,6	31,0	31,9	23,3	11322	40
1373	630	743	95	46	49	116	58	58	6,5	119,0	27,0	12,8	43362	-
131	84	47	14	7	7	15	11	4	9,7	11,5	26,3	28,0	4215	uopg.
24	18	6	1	1	-	-	-	-	4,0	-	16,7	-	418	6
11	8	3	1	1	-	-	-	-	8,3	-	38,8	-	465	8
1440	735	705	118	63	55	109	54	55	7,6	137,5	30,1	29,0	50180	134
662	298	364	102	52	50	101	54	47	13,4	113,2	47,7	20,0	41300	115
266	140	126	8	3	5	11	4	7	2,9	9,6	12,3	10,0	3518	30
431	142	289	17	6	11	14	3	11	3,8	20,7	16,4	-	7562	26
517	198	319	19	11	8	15	9	6	3,5	25,3	16,7	47,0	9228	30
50	39	11	35	16	19	99	52	47	41,2	101,7	201,7	6,4	37127	114
339	148	191	8	2	6	38	19	19	2,3	23,6	22,4	10,7	8626	46
471	216	255	21	7	14	18	11	7	4,3	33,7	24,2	30,7	12311	41
153	86	67	30	15	15	31	15	16	16,4	29,9	51,0	6,4	10911	uopg.
173	84	89	21	13	8	27	12	15	10,8	18,4	30,4	15,8	6710	60
1552	822	730	146	89	57	172	74	98	8,6	189,2	37,0	32,9	69073	uopg.
39	25	14	52	24	28	48	19	29	57,1	-	-	-	uopg.	-
44	30	15	7	3	4	17	6	11	13,7	16,7	89,9	-	6110	18
50	30	20	16	8	8	18	6	12	24,2	20,9	91,1	-	7656	30
368	197	171	29	17	12	47	29	18	7,3	53,7	44,2	13,2	19623	62
363	210	153	28	18	10	30	18	12	7,2	36,1	31,3	21,4	13190	40
217	105	112	16	7	9	14	6	8	6,9	19,5	28,9	12,0	7131	35
344	196	148	13	12	1	21	8	13	3,6	32,7	31,6	32,2	11949	35
131	74	57	6	4	2	19	8	11	4,4	-	-	-	uopg.	-
90	51	39	13	7	6	22	9	13	12,6	19,9	58,3	41,2	7297	31
129	73	56	5	2	3	12	4	8	3,7	10,5	26,2	-	3820	22
473	230	243	30	20	10	61	29	32	5,9	-	-	-	uopg.	-
39	22	17	-	-	-	26	18	8	-	4,5	25,4	-	1653	-
124	65	59	15	7	8	17	8	9	10,8	-	-	-	uopg.	30
29	18	11	4	1	3	5	3	2	12,1	3,3	31,4	-	1199	7
28	9	19	14	4	10	7	4	3	33,3	11,0	82,2	4,0	4025	25
465	309	156	26	18	8	37	28	9	5,3	40,8	28,4	37,3	14989	50
229	129	100	21	7	14	27	16	11	8,4	28,3	37,4	16,1	10340	42
171	114	57	16	9	7	14	7	7	8,6	24,2	44,0	22,1	8854	28
25940	13583	12357	2674	1376	1298	3355	1622	1733	9,3	3150,4	35,9	-	1149887	

tilbakeleggende 3 145, 1 542 mænd, 1 491 kvinder.

Opgaver over dødsfald med

Causes de décès par

Dødsårsaker. (Causes de décès).	Sum.	Kristiania.		Akershus amt.		Smaalenenes amt.		Buskerud amt.		Jærlsberg og Larvik amt.		Hedemarkens amt.		Kristians amt.	
		Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
I. Medfødte sygdomme og dannelsesfeil.															
Medfødt svakhet	894	97	77	30	21	49	22	45	22	14	15	36	31	6	14
— cyanose	21	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	1	1	-
Andre medfødte eller i umiddelbar tilslutning til fødselen optrædende sygdomme	49	1	3	-	-	3	5	2	1	1	2	4	1	1	-
Misdannelser i centralnervesystemet	16	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Andre dannelsesfeil	12	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	2
II. Alderdomssygdomme.															
Alderdomssvakhet	4083	46	88	91	105	83	109	67	123	86	76	124	120	119	134
Alderdomsgangræn	108	2	8	2	1	5	3	3	2	3	4	1	4	2	4
III. Infektionssygdomme.															
Eksantematisk tyfus	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tyfoidefeber	56	2	1	4	2	-	-	-	-	1	3	1	-	-	-
Epid. cerebrospinalmeningit ..	19	2	2	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Akut poliomyelit	281	5	9	9	11	8	8	4	4	3	3	6	3	16	8
Meslinger	200	32	34	4	4	2	1	-	1	4	1	-	2	2	3
Skarlagensfeber	74	11	4	1	1	4	3	3	-	4	3	1	3	1	1
Kikhoste	334	58	60	7	8	14	21	4	11	1	3	4	4	5	3
Difteri (croup)	459	19	28	7	8	20	8	14	8	5	7	13	8	5	8
Lungebetændelse (croupøs)	1529	116	99	48	49	65	47	39	26	38	45	43	37	39	23
Influenza	79	-	6	-	1	-	3	1	3	3	6	-	-	1	5
Dysenteri	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gigtfeber	123	7	4	5	5	5	5	1	5	3	-	4	1	2	2
Rosen	106	6	13	2	2	2	4	1	-	1	1	3	3	1	3
Flegmone, absces	48	5	4	-	2	2	-	1	2	-	-	-	-	1	2
Septicopyæmi	203	17	15	3	2	3	1	3	4	7	-	6	-	8	1
Barselfeber	87	-	9	-	4	-	7	-	4	-	6	-	3	-	6
Pemfigus hos nyfødte	26	1	1	4	2	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-
Tetanus	13	2	1	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Akut gastro-enterit (cholera nostras)	792	100	94	33	17	45	26	18	17	19	15	21	12	7	2
Koldfeber	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aktinomykose	4	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tuberkulose i lunger	4155	203	247	89	111	96	133	78	93	74	91	90	115	64	85
— - tarmkanal	114	12	11	3	2	2	4	2	9	-	4	-	3	1	3
— - urin- og kjønsgang	44	2	4	-	2	1	2	1	1	1	-	1	1	-	-
— - ben og led	104	6	3	3	1	10	1	3	3	3	1	1	5	2	4
— - lymfekjertler (skrofulose)	28	3	1	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-	1	1
— - hud (lupus)	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
— - hjernehindre	651	27	30	9	8	17	21	16	15	16	15	21	14	10	8
— - andre organer ell. med uopgitt sætte	60	3	2	-	-	1	2	-	1	1	1	-	3	2	1
Miliærtuberkulose	77	3	6	1	2	1	2	1	1	1	-	2	2	2	3

1) For et barn er hverken kjønn eller alder opgitt.

kjendte dødsårsaker.

départements.

Bratsberg amt.		Nedenes amt.		Listr og Mandal amt.		Stavanger amt.		Søndre Bergenhus amt.		Bergen.		Nordre Bergenhus amt.		Romsdals amt.		Søndre Trondhjems amt.		Nordre Trondhjems amt.		Nordlands amt.		Tromsø amt.		Finmarkens amt.	
Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.
20	12	8	5	14	12	37	21	24	30	14	12	17	19	13	14	24	25	18	5	19	23	10	6	6	7
1	-	-	-	-	-	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	1
2	2	1	-	3	2	1	3	1	-	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2
-	-	-	1	-	2	-	-	-	1	1	-	1	-	1	1	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
53	79	72	68	81	91	115	125	127	196	21	52	108	145	178	218	127	179	80	109	142	174	64	66	20	22
2	3	2	2	-	2	-	2	2	10	1	1	4	4	5	3	6	1	1	7	1	3	-	1	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
3	1	1	-	-	-	3	3	5	7	1	5	2	2	-	3	1	1	-	-	-	-	1	-	-	2
1	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	-	1	1	-	2
-	-	-	-	2	1	-	-	-	3	-	-	1	7	2	1	32	16	27	18	15	11	17	14	5	10
2	4	2	-	-	2	17	43	4	4	-	-	-	-	-	-	11	9	-	-	2	-	2	-	-	-
5	10	8	4	11	10	11	14	2	2	1	2	2	4	8	12	7	16	-	3	-	-	-	-	-	1
7	3	2	-	5	4	34	26	45	38	16	18	12	19	14	11	10	6	-	3	8	13	3	1	1	2
34	21	30	32	26	33	50	47	57	54	20	25	34	22	56	42	51	53	19	9	32	29	17	17	12	3
3	2	1	4	4	11	3	5	-	-	1	2	2	-	2	4	2	-	2	-	1	-	-	-	-	1
4	4	-	-	2	3	6	5	3	8	4	5	2	-	3	4	3	2	2	1	-	1	-	1	-	-
2	1	-	3	1	1	7	6	2	3	2	4	2	1	7	2	3	7	1	1	2	1	3	1	1	2
-	-	1	-	2	-	2	3	-	3	1	1	1	1	-	1	3	3	1	2	1	3	1	-	-	-
6	3	6	5	5	5	5	2	8	11	11	5	3	1	9	4	11	4	2	3	8	9	4	2	2	2
1	2	-	1	-	6	-	6	-	8	-	8	-	-	-	4	-	4	-	4	-	4	5	-	-	2
-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	1	1	-	-	-	1	2	1	-	-	-	1	2	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-
13	17	9	4	8	6	29	21	15	16	15	12	5	10	13	14	32	32	11	5	25	9	11	10	14	10
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
97	98	55	73	68	98	94	114	83	127	74	71	78	60	140	142	167	221	79	82	138	178	70	75	47	57
1	4	1	3	-	3	-	2	3	2	3	1	5	4	4	2	3	3	1	2	4	3	-	1	2	1
1	1	2	1	-	1	-	2	1	4	-	-	2	1	1	1	6	1	1	1	2	1	2	-	-	-
3	-	1	-	2	-	3	1	4	4	3	-	6	-	3	2	7	2	1	2	5	2	4	2	1	-
-	-	-	-	1	1	-	2	1	1	1	1	-	-	2	1	-	-	-	-	3	1	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
29	28	9	9	18	13	21	27	15	19	6	14	12	9	21	21	34	29	4	8	23	20	15	6	7	7
2	2	1	-	-	1	3	5	1	-	-	-	-	1	4	6	3	1	2	2	2	2	2	1	1	1
1	2	1	1	1	2	3	4	6	-	4	5	2	2	1	4	2	1	-	1	1	1	5	-	-	-

Opgaver over dødsfald med

Dødsårsaker. (Causes de décès).	Sum.	Kristiania.		Akershus amt.		Smaalønes amt.		Boskerud amt.		Jarlsberg og Larvik amt.		Hedemarkens amt.		Kristians amt.	
		Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
Spedalskhet.....	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Syfilis, medfødt.....	42	11	11	-	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-
—, erhvervet efter fødselen	19	4	4	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-
Andre infektionssygdomme ¹⁾ ..	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
IV. Kroniske blod- og ernæringssygdomme.															
Gigt (arthritis urica).....	7	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Kronisk rheumatisme. Arthritis deformans.....	40	2	4	1	-	1	1	-	2	-	3	2	3	-	6
Skjorbuk.....	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Diabetes.....	178	13	14	4	5	4	5	10	3	11	6	3	11	2	4
Leukæmi, pseudoleukæmi.....	32	3	2	2	2	1	3	1	-	2	1	-	1	-	-
Perniciøs anæmi.....	62	4	-	2	2	2	2	2	6	2	-	4	2	3	4
Morbus maculosus Werlhofii, purpura hæmorrhagica.....	10	1	1	1	-	1	2	-	-	-	1	-	-	-	1
Hæmofili.....	5	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Rakit.....	94	12	13	1	3	4	2	4	2	1	1	1	6	1	1
Andre blods- og ernæringssygd.	18	1	4	-	4	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-
Kroniske forgiftninger:															
Alkoholisme.....	13	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	2	-	-	-
Andre kroniske forgiftninger ²⁾	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
V. Sygdomme i nervesystemet.															
Apoplexi og hjerneemboli.....	1534	67	97	46	57	46	58	36	37	45	58	49	44	35	51
Meningit (suppurativ).....	238	24	26	9	7	4	7	5	6	2	4	2	3	2	4
Paralysis generalis.....	18	1	1	2	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Andre sindssygdomme.....	106	9	7	2	4	-	2	7	3	3	5	3	3	3	4
Epilepsi.....	76	3	1	-	3	1	2	5	2	1	-	1	1	4	2
Andre hjernesygdomme.....	152	11	9	6	3	4	1	4	7	2	4	8	5	2	3
Rygmarvstæring (tabes dorsalis)	11	-	-	1	-	1	-	-	-	2	1	-	-	-	-
Andre rygmarvssygdomme.....	62	8	1	1	2	5	1	-	1	1	-	5	-	3	1
Kramper hos småbarn.....	312	17	9	6	2	27	13	9	15	15	13	7	4	2	1
Andre sygdomme i nervesystemet	33	2	-	-	1	-	-	1	-	1	-	2	1	2	2
VI. Sygdomme i kredsløpsorganerne.															
Endo-, perikardit.....	80	4	5	1	2	-	2	-	3	1	1	-	-	5	1
Klappefeil.....	1266	68	99	34	27	40	52	41	44	17	27	19	28	30	31
Hjertemuskelssygdomme.....	193	4	12	5	10	5	3	4	5	6	6	9	8	13	6
Arteriosklerose.....	551	37	49	23	13	27	18	15	18	30	18	28	9	12	3
Aneurysma.....	18	3	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Hjertelammelse.....	500	26	30	31	23	13	15	19	8	22	18	14	15	15	6
Andre hjerte- og karsygdomme.	65	2	9	3	2	2	1	-	1	3	2	1	1	2	5
VII. Sygdomme i aandedrætsorganerne.															
Bronkit, akut.....	570	43	47	15	13	29	25	20	18	15	15	19	22	6	13
—, kronisk, bronkiektasi.....	528	29	31	13	35	17	22	5	16	20	18	4	10	18	15
Astma, emfysem.....	124	3	9	-	2	7	9	3	4	7	5	10	2	7	5

¹⁾ Vandkopper kompliceret med croup. Endemisk ikterus. Parotit. Akut osteomyelit.

Opgaver over dødsfald med

Dødsårsaker. (Causes de décès).	Sum.	Kristiania.		Akershus amt.		Smaalenenes amt.		Buskerud amt.		Jarlsberg og Larvik amt.		Hedemarkens amt.		Kristians amt.	
		Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
Lungebetændelse, kataralsk ..	461	36	47	10	7	29	16	15	12	8	5	6	10	13	12
Lungegangræn	22	-	-	1	1	-	1	1	-	1	-	2	-	1	-
Lungeemboli	9	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-
Pleurit, serøs	63	4	3	-	3	2	1	4	2	3	2	1	1	2	-
— , purulent	27	-	-	2	1	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-
Andre sygd. i aandedrætsorg. .	50	8	1	2	-	-	-	3	2	-	1	1	1	1	5
VIII. Sygdomme i fordøielse-															
organerne.															
Mave-tarmkatarr (kronisk)	166	8	8	4	9	7	3	10	5	-	5	1	2	6	5
Mave-, duodenalsaar	156	9	10	2	6	6	3	5	2	5	8	7	2	6	3
Blindtarmbetændelse appendic. .	180	10	11	6	12	6	12	8	3	-	5	12	9	7	6
Diffus peritonit	178	4	11	3	10	8	11	2	3	3	6	6	4	4	6
Indeklemt brok	76	3	7	-	1	5	-	1	2	3	3	-	1	2	2
Volvulus og ileus av andre aar-															
saker	175	6	5	4	-	6	8	3	3	2	2	4	4	8	5
Galdestensygdomme	34	2	5	1	1	2	-	1	2	1	2	2	1	-	-
Leverkirrose	35	6	1	2	-	1	-	3	1	1	-	1	-	1	-
Andre sygd. i fordøielseorg. .	125	6	11	1	2	2	-	5	6	1	4	5	1	4	4
IX. Sygdomme i urin- og kjøns-															
organerne.															
Nefrit, akut	77	6	1	-	1	2	6	-	3	4	4	-	-	6	5
— , kronisk (morb. Brightii) .	589	41	42	17	25	14	21	17	14	17	12	14	6	14	9
Cystit, cystopyelit	212	8	6	9	2	7	1	7	-	8	3	13	1	12	3
Nyresten- og blærestensygdomme	14	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-
Andre nyre- og urinveissygd. .	121	21	1	8	1	2	-	5	-	2	1	1	1	4	-
Sygd. i kjønsorg., som ikke hen-															
hører under nogen anden gruppe	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
X. Svulster.															
Carcinom (kræft) i huden	46	-	2	2	2	-	-	1	2	3	3	1	1	4	2
— — — mavesækken .	1303	46	45	54	27	46	35	49	32	47	36	49	44	42	26
— — — fordøielse-															
org. ellers ..	315	36	31	12	7	8	8	5	8	4	9	7	7	9	10
— — — brystkjertelen	85	-	12	-	3	-	7	1	4	-	5	-	2	-	7
— — — livmoren	136	-	24	-	8	-	3	-	5	-	9	-	8	-	10
— — — andre org. ell.															
med uopg.sæte	276	14	18	10	6	9	4	5	3	11	12	10	4	10	6
Sarkom i bensystemet	38	3	2	2	-	-	-	1	-	-	-	1	1	3	-
— — lymfekjertlerne	26	2	2	-	1	-	1	-	1	-	1	2	2	1	-
— — andre organer eller															
med uopgit sæte	67	5	7	-	4	1	2	1	1	-	2	1	5	-	4
Andre svulster	147	8	14	3	7	5	2	1	2	1	7	1	3	2	7
XI. Sygdomme i hud, binde-															
væv, ben og led, som ikke kan															
henføres under nogen av de															
foregaaende grupper.															
Hudsygdomme	14	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Gangræn (ikke senil)	15	-	-	1	1	1	-	3	1	1	-	2	1	-	-
Ben- og ledsygdomme	23	3	3	1	2	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-

kjendte dødsårsaker.

Bratsberg amt.		Nedenes amt.		Lister og Mandal amt.		Stavanger amt.		Søndre Bergenhus amt.		Bergen.		Nordre Bergenhus amt.		Romsdals amt.		Søndre Trondhjems amt.		Nordre Trondhjems amt.		Nordlands amt.		Troms amt.		Finmarkens amt.	
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
10	8	9	7	9	4	18	20	5	7	7	5	8	7	10	7	24	23	10	10	10	9	1	3	12	2
-	-	-	-	-	-	1	1	2	-	1	4	1	-	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
2	2	-	1	1	-	3	3	2	-	2	2	2	1	3	4	1	2	1	-	1	-	1	1	-	-
1	-	-	-	1	-	2	4	1	1	-	1	-	-	3	2	1	-	1	2	2	-	3	1	-	-
3	1	6	2	3	4	4	4	4	3	2	3	4	6	3	5	6	8	6	2	3	2	2	3	2	2
5	-	3	6	3	4	3	2	2	2	2	5	2	3	3	4	3	5	-	7	10	3	3	-	2	
6	2	-	3	1	1	1	4	5	1	2	2	3	6	1	4	5	6	4	7	4	1	3	1	-	
3	3	1	1	4	5	3	3	5	6	2	4	2	6	10	7	2	7	2	4	6	7	2	1	-	
1	1	-	-	-	4	2	1	4	5	1	-	3	1	1	4	2	7	1	-	2	-	3	1	-	
4	4	3	4	5	4	7	4	4	5	1	3	10	7	8	3	12	5	5	4	3	4	4	1	-	
1	-	-	1	-	-	3	3	1	2	-	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
3	-	3	2	1	1	2	1	1	-	1	1	1	1	9	4	-	1	-	2	1	-	-	-	1	
-	-	-	-	-	-	1	3	3	2	1	2	1	1	-	-	5	5	4	1	1	2	9	8	2	3
1	-	2	2	1	-	2	1	1	5	-	-	1	2	1	1	-	1	-	1	4	3	2	1	4	3
17	23	13	14	9	8	22	19	15	12	8	9	7	5	17	19	27	11	9	10	14	12	6	10	5	5
7	-	3	4	8	1	11	-	10	1	6	1	7	1	14	3	19	3	16	2	8	2	3	1	1	-
1	-	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	1	1	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-
3	-	4	2	7	3	4	-	11	6	2	1	6	-	5	2	5	-	3	-	1	-	9	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
4	1	-	-	1	-	5	1	3	-	-	1	-	1	1	-	-	-	1	-	-	1	-	2	-	-
29	28	32	38	29	15	24	30	43	22	19	12	29	19	51	26	49	36	33	14	57	36	25	9	12	8
5	18	4	3	8	7	6	4	3	6	10	9	5	1	4	9	12	8	3	4	10	3	6	-	3	3
-	1	-	4	-	6	-	4	-	1	-	6	-	4	-	11	-	5	-	1	-	2	-	1	-	-
-	3	-	8	-	8	-	9	-	1	-	4	-	-	-	4	-	19	-	2	-	7	-	3	-	1
6	8	2	1	5	4	9	8	20	6	3	7	6	3	8	14	4	12	6	5	8	3	4	2	-	-
-	1	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	2	1	3	1	1	2	-	-	4	3	2	-	-	-
1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	1	2	-	2	1	-	-	-	-
2	2	-	-	-	1	-	1	1	1	-	2	1	1	3	4	5	3	-	-	2	5	1	-	-	-
7	7	-	-	2	3	7	3	4	2	6	3	5	3	2	2	5	8	5	1	3	2	1	4	-	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-

Opgaver over dødsfald med

Dødsaaarsaker. (Causes de décès).	Sum.	Kristiania.		Akershus amt.		Smaalenenes amt.		Boskerud amt.		Jarlsberg og Larvik amt.		Hedemarkens amt.		Kristians amt.	
		Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
XII. Svangerskaps- og barsel-sygdomme.															
Barselkrampe	32	-	1	-	-	-	3	-	3	-	2	-	4	-	2
Emboli og trombose	16	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-
Blødning	28	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	-	2
Livmorbristning	3	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Dystoki	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abort	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Ektopisk svangerskap	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme under svangerskap og barselseng	8	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-
Ukjendt eller uopgit aarsak	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Død uforløst	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
XIII. Andre sygdomme.															
Myxødem	5	-	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-
Basedows sygdom	13	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1
Addisons	3	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-
Akromegali	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme ¹⁾	21	1	2	-	-	1	-	-	1	1	-	4	-	-	1
Dødsf. med kjendt sygd.aarsak	27261	1505	1706	724	749	857	849	663	696	628	658	739	692	631	638
XIV. Unaturlig død.															
Selv mord ²⁾	116	15	2	7	4	8	-	5	3	5	-	6	1	5	-
Drap og mord	13	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-
Ulykkestilfælde:															
a. Akut alkoholforgiftning	10	2	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-
b. Andre akute forgiftninger ³⁾	17	5	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
c. Drukning	523	9	5	20	11	30	12	21	3	13	3	6	2	8	2
d. Forfrysning	9	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
e. Forbrænding	62	3	3	1	1	3	-	-	1	3	2	1	5	1	1
f. Elektr. strøm og lynnedslag	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g. Vaadeskud	22	1	-	2	-	3	-	1	-	-	-	2	-	-	-
h. Andre ulykkestilfælde ⁴⁾	258	28	15	10	4	12	-	18	-	11	3	7	1	5	1
Tilsammen	1034	64	28	40	20	57	12	48	8	33	8	24	9	20	4
Ukjendt dødsaaarsak	1378	14	16	24	13	13	17	32	24	8	13	20	17	28	23
Sum	29673	1582	1750	788	782	927	878	743	728	669	679	783	718	679	665

¹⁾ Derav opgit fettemboli (komplicert fraktur) 1; hudemfysem 1; hydrops 4; ascites 9; milt-²⁾ Derav opgit ved ammoniakopløsning 1; benzin 1; karbolsyre 2 (den ene biberius); edikkesyre 1; assatio 31; contusio 8; fald 14; fractura 80; gaat sig vild i fjeldet, skogen 2; grubenlykke 1; ulykker 7; ruptura hepatis 1; slagsmaal (læsion av blindtarmen, beruselse) 1; stensprang 1; sparket

kjendte dødsårsaker.

Bratsberg amt.		Nedenes amt.		Lister og Mandal amt.		Stavanger amt.		Søndre Bergenhus amt.		Bergen.		Nordre Bergenhus amt.		Romsdals amt.		Søndre Trondhjems amt.		Nordre Trondhjems amt.		Nordlands amt.		Tromsø amt.		Finmarkens amt.	
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
.	.	2	.	2	.	.	.	3	1	.	.	.	.	1	.	.	.	1	4	.	.	.	2	.	1
.	4	.	2	1	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	3	2	.	.	.	.	2	1	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
.	1	.	.	1	.	1	.	1	.	1	.	.	.	2	.	2	.	2	.	1	.	.	.	.	
94	575	429	451	476	529	760	804	755	838	428	464	529	503	832	884	957	987	469	492	772	785	405	373	219	219
7	1	1	.	1	1	5	1	3	3	2	1	1	1	3	1	6	2	3	1	8	1	1	.	1	.
.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2	1	1	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.
1	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	1	1	2	1	.	.	.	.	.	.	1	.
8	1	19	5	14	2	21	1	30	8	12	.	16	6	33	6	26	4	19	2	54	11	29	6	33	2
.	.	2	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.	2	.	.	.	.	.	.	.
2	.	1	1	.	.	1	3	1	1	1	3	1	1	2	3	2	.	1	6	2	.	3	1	1	.
1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.
2	.	.	.	.	.	.	.	2	.	.	.	.	.	.	.	2	.	1	.	5	1	.	.	.	.
2	2	7	2	6	2	4	3	17	2	15	4	2	2	6	4	5	1	8	1	15	3	12	1	6	1
3	4	32	8	21	6	35	8	53	14	32	9	21	10	49	16	48	8	33	5	88	18	42	10	43	4
2	13	10	11	42	39	43	48	75	87	.	4	24	33	41	32	55	62	47	51	73	67	73	65	49	50
9	592	471	470	539	574	838	860	883	939	460	477	574	546	922	932	1060	1057	549	548	933	870	520	448	311	269

dst 1; otit 2; solstik 1; vitia organica abdominis 2. ²⁾ Blandt disse er opgit 20 sindssyke. roformolje 1; kromsyre 1; kromsurt kali 1; opium 1. ⁴⁾ Derav opgit commotio cerebri 4; conguformbit 1; leipestrengulykke 2; mineskud 6; overkjørt av jernbanetog 16 (1 opgit beruset); kjørehest 3; stanget av stud 2; suffocatio 8; sultet ihjel paa Spitsbergen 3; vulnus 5.

de av læger meldte dødsfald.

par sexe et âge.

Fordeling paa alder (par âge).																				Alder er opgit for	
20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.		90—100. aar.		Over 100 aar.		Mandkj.	Kvindekj.
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.		
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	501	393
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	24
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	33	43	394	543	1102	1300	273	388	2	3	1804	2279
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4	11	24	22	29	5	8	-	-	43	65
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
1	7	3	4	4	5	3	2	1	2	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	26	30
2	1	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	9
12	9	5	6	6	7	2	-	1	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	157	123
-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89	111
-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42	32
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	148	186
2	8	-	2	2	2	2	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	239	219
29	22	21	11	51	49	63	49	101	76	133	109	150	152	72	72	3	9	-	-	825	703
-	2	1	1	1	4	-	2	4	7	2	5	6	15	6	13	-	1	-	-	23	56
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	3
5	3	-	9	4	2	5	5	8	7	5	7	5	5	-	-	-	-	-	-	64	59
-	-	1	4	4	5	4	4	3	6	8	4	7	8	2	9	-	1	-	-	47	59
-	-	1	1	3	1	3	2	4	3	2	4	3	2	4	1	2	-	-	-	23	25
7	7	11	6	15	9	13	6	14	8	15	9	6	5	6	2	1	-	-	-	127	75
-	14	-	26	-	33	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	87
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	11
-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	8	5
1	1	-	2	3	3	3	5	6	9	7	13	23	22	18	16	4	3	-	-	443	349
1	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1
7	360	278	342	286	440	213	248	177	218	120	118	69	62	7	16	1	-	-	-	1882	2270
2	6	5	8	5	6	2	6	1	5	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-	47	67
2	3	5	1	5	7	2	4	1	2	4	2	2	2	-	-	-	-	-	-	22	22
3	3	5	3	16	3	3	2	4	4	1	1	2	2	-	3	-	-	-	-	71	33
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	18	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
7	19	6	10	8	6	5	3	5	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	330	321
3	3	3	5	1	4	3	3	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30
2	4	2	3	6	3	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	39
-	-	1	1	1	3	3	3	1	5	3	1	-	1	-	1	-	-	-	-	11	15

Opgaver over kjøen og alder ved

Tabel XXXVI (forts.). Dødsårsaker. (Causes de décès).	Sum.	De vigtigste døds- årsakers forhold i pct. til samtlige opgivne døds- årsaker ved sygd.	Fordeling paa kjøen (par sexe).		0—1 aar.		1—5 aar.		5—10 aar.		10—15 aar.		15—20 aar.	
					Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.
			Mandkj.	Kvindkj.										
Syfilis, medfødt	42	-	21	21	19	21	1	-	-	-	-	-	-	-
—, erhvervet efter fød- selen	19	-	6	13	-	2	-	-	-	-	-	-	1	2
Andre infektionssygd. . . .	4	-	2	2	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-
IV. Kroniske blod- og ernæringssygdomme.														
Gigt (arthritis urica)	7	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kronisk rheumatisme. Ar- thritis deformans	40	-	13	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skjorbuk	4	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Diabetes	178	0,7	86	92	-	-	2	3	5	4	5	10	10	6
Leukæmi, pseudoleukæmi . .	32	-	16	16	-	-	-	-	2	1	1	1	1	-
Pernicios anæmi	62	-	30	32	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
Morbus maculosus Werl- hofi, purpura hæmor- rhagica	10	-	4	6	-	-	1	1	2	-	-	1	-	-
Hæmofili	5	-	3	2	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1
Rakit	94	-	50	44	31	23	18	19	-	1	1	-	-	-
Andre blods- og ernærings- sygdomme	18	-	3	15	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Kroniske forgiftninger:														
Alkoholisme	13	-	12	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre kroniske forgift- ninger	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. Sygdomme i nerve- systemet.														
Apoplexi og hjerneemboli . .	1534	5,6	712	822	-	-	1	-	-	-	2	-	3	-
Meningit (suppurativ)	238	0,9	126	112	22	14	31	27	22	18	6	11	6	10
Paralysis generalis	18	-	16	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sindssygdomme	106	-	54	52	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Epilepsi	76	0,3	41	35	-	-	1	2	2	1	3	7	6	-
Andre hjernesygdomme	152	-	79	73	2	1	2	4	3	3	2	3	4	-
Rygmarvstøring (tabes dorsalis)	11	-	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre rygmarvssygdomme . .	62	-	47	15	-	-	1	-	-	1	1	-	1	-
Kramper hos småbarn	312	1,1	178	134	157	110	20	23	1	1	-	-	-	-
Andre sygd. i nervesyst. . . .	33	-	20	13	-	-	1	-	1	2	-	-	1	-
VI. Sygdomme i kredsløps- organerne.														
Endo-, perikardit	80	0,3	37	43	-	3	1	3	5	5	5	6	6	-
Klappfeil	1266	4,6	559	707	4	3	9	5	10	14	22	23	25	1
Hjertemuskelsygdomme	193	0,7	100	93	-	-	1	1	1	2	1	-	1	-
Arteriosklerose	551	2,0	320	231	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aneurysma	18	-	10	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hjertelammelse	500	-	264	236	4	3	2	3	2	5	2	2	3	-
Andre hjerte- og karsygd. . . .	65	-	30	35	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-
VII. Sygdomme i aande- drætsorganerne.														
Bronkit, akut	570	2,1	289	281	134	94	73	75	14	15	1	1	-	-
—, kronisk, bronki- ektasi	528	1,9	233	295	3	1	7	1	1	-	-	-	1	-

de av læger meldte dødsfald.

Fordeling paa alder (par åge).																		Alder er opgit for			
20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.		90—100 aar.		Over 100 aar.		Mandkj.	Kvindekj.
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.		
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	21
-	1	-	-	2	2	1	-	1	1	-	3	1	2	-	-	-	-	-	-	6	13
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	2	-	-	-	-	-	-	2	5
-	-	-	1	1	1	-	1	1	4	5	9	5	9	1	2	-	-	-	-	13	27
5	5	6	5	4	6	10	5	9	15	18	20	12	12	-	1	-	-	-	-	1	3
1	3	2	2	1	1	2	2	5	3	2	4	2	2	-	-	-	-	-	-	86	92
-	-	-	-	4	7	5	6	5	5	9	9	3	1	1	-	-	-	-	-	16	16
-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	29	32
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	44
-	-	-	-	-	3	1	2	-	3	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	3	15
-	-	-	-	1	-	3	-	3	1	2	-	2	-	1	-	-	-	-	-	12	1
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
-	-	2	1	3	8	26	27	84	71	180	226	231	290	161	175	17	24	2	-	712	822
12	10	2	2	6	6	8	5	6	4	4	3	1	2	-	-	-	-	-	-	126	112
-	-	-	4	-	3	1	2	1	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	2
1	1	2	1	3	13	7	11	10	9	15	12	9	15	3	3	1	2	-	-	53	52
5	4	6	-	6	4	4	8	4	3	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	41	35
5	3	4	5	7	11	11	8	20	10	11	11	8	9	-	3	-	-	-	-	79	73
-	-	-	-	-	-	1	-	3	1	1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	9	2
4	6	-	-	3	2	8	-	11	2	11	2	7	4	-	1	-	-	-	-	47	15
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	178	134
-	1	1	-	3	-	-	-	1	2	6	2	4	5	1	2	-	-	-	-	20	13
2	5	2	3	1	4	3	1	2	3	4	4	6	3	-	-	-	-	-	-	37	43
31	15	15	15	26	47	41	57	82	99	115	161	129	183	50	66	-	3	-	-	559	707
-	1	-	1	5	1	8	3	11	14	32	20	28	34	12	14	-	-	-	-	100	92
-	-	-	-	1	-	2	1	8	7	64	23	156	113	81	78	8	9	-	-	320	231
-	1	-	-	-	-	3	2	3	2	1	2	3	1	-	-	-	-	-	-	10	-
6	9	3	11	5	8	22	21	31	33	79	51	78	55	27	32	-	-	-	-	264	236
1	3	-	-	1	2	2	2	5	9	10	7	8	5	2	6	-	-	-	-	30	35
2	1	1	3	-	1	1	1	3	3	8	15	32	35	18	30	2	5	-	-	289	281
1	-	1	2	5	5	6	3	10	22	34	68	92	122	60	68	5	1	-	-	233	295

Opgaver over kjøen og alder ved

Tabel XXXVI (forts.). Dødsårsaker. (Causes de décès).	Sum.	De vigtigste døds- årsakers forhold i pct. til samtlige opgivne døds- årsaker ved sygd.	Fordeling paa kjøen (par sexe).		0—1 aar.		1—5 aar.		5—10 aar.		10—15 aar.		15—20 aar.	
			Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
Astma, emfysem	124	0,5	70	54	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Lungebet., kataralsk	461	1,7	240	221	104	84	53	54	11	6	1	2	2	1
Lungegangræn	22	-	13	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Lungeemboli	9	-	2	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleurit, serøs	63	0,2	35	28	2	-	2	1	2	1	1	1	5	2
—, purulent	27	-	15	12	-	1	2	3	1	1	-	-	1	1
Andre sygdomme i aande- drætsorganerne	50	-	31	19	8	3	3	3	1	1	1	1	1	1
VIII. Sygdomme i for- døielisesorganerne.														
Mave-tarmkatarr (kronisk)	166	0,6	85	81	30	17	3	5	1	2	-	1	-	3
Mave-, duodenalsaar	156	0,6	76	80	2	1	-	-	1	2	-	-	1	4
Blindtarmbet. (appendicit)	180	0,7	82	98	1	-	1	5	9	10	5	11	8	13
Diffus peritonit	178	0,7	73	105	3	2	5	6	-	10	3	5	4	5
Indeklemt brok	76	0,3	32	44	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-
Volvulus og ileus av andre årsaker	175	0,6	99	76	2	2	3	1	-	1	2	1	3	1
Galdestensygdomme	34	-	15	19	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leverkirrose	35	-	26	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme i fordøi- elsesorganerne	125	-	65	60	13	11	5	1	1	1	1	-	-	1
IX. Sygdomme i urin- og kjønsorganerne.														
Nefrit, akut	77	0,3	37	40	-	2	8	2	5	8	4	2	2	2
—, kronisk (morb. Brightii)	589	2,2	303	286	-	1	-	1	1	2	11	7	5	7
Cystit, cystopyelit	212	0,8	177	35	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
Nyresten- og blæresten- sygdomme	14	-	9	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre nyre- og urinveis- sygdomme	121	-	103	18	2	1	1	-	2	-	-	-	-	-
Sygdomme i kjønsorg., som ikke behører under nogen anden gruppe . . .	3	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X. Svulster.														
Carcinom (kræft) i huden . .	46	-	26	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — mave- sækken	1303	4,8	765	538	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
— — — fordøiel- sesorg. ellers	315	1,2	160	155	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — bryst- kjertelen	85	-	1	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — livmoren	136	-	-	136	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — andre org., ell. med uop- git sæte	276	-	150	121	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Sarkom i bensystemet	38	-	25	13	-	-	1	-	1	1	-	1	1	-
— — — lymfekjertlerne . . .	26	-	14	12	-	-	1	1	-	-	1	-	1	1
— — — andre org. eller med uopgit sæte	67	-	23	44	-	-	1	1	1	1	-	1	1	1
Andre svulster	147	-	56	91	1	1	1	2	1	1	1	-	2	1

de av læger meldte dødsfald.

Fordeling paa alder (par åge).																		Alder er opgit for			
20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.		90—100 aar.		over 100 aar.		Mandkj.	Kvindekj.
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.		
-	-	-	1	-	4	2	5	8	10	21	12	22	18	12	4	3	-	-	-	70	54
2	1	1	-	3	2	2	2	4	9	9	10	23	22	21	27	4	-	-	-	240	220
-	-	-	-	3	1	3	-	3	2	2	2	-	1	2	1	-	-	-	-	13	9
4	1	-	-	1	3	-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	2	7
2	-	1	-	2	3	1	2	3	3	8	5	3	6	1	2	1	1	-	-	35	28
-	-	-	-	2	2	-	1	1	1	1	-	2	2	2	-	-	-	-	-	15	12
1	-	2	-	1	3	-	1	3	2	8	2	1	1	1	1	-	-	-	-	31	19
3	1	-	1	2	4	6	3	11	10	9	17	11	11	7	6	2	-	-	-	85	81
4	6	3	10	11	6	13	11	20	13	11	16	8	8	2	3	-	-	-	-	76	80
6	12	8	7	15	9	11	8	8	7	6	4	3	8	1	2	-	1	-	-	82	97
7	8	2	9	11	9	6	7	7	7	9	10	16	10	-	7	-	-	-	-	73	105
2	-	1	-	-	-	-	4	2	10	9	9	10	9	6	9	-	1	-	-	32	44
3	4	-	2	3	1	10	3	13	6	19	27	26	13	14	12	1	2	-	-	99	76
-	-	1	1	-	1	1	3	5	3	4	4	2	5	1	2	-	-	-	-	15	19
-	-	-	-	-	1	3	1	9	5	8	1	5	-	1	1	-	-	-	-	26	9
3	1	2	3	5	3	4	6	4	6	13	13	10	10	4	3	-	1	-	-	65	60
2	2	1	5	7	2	-	4	1	3	3	5	3	3	1	-	-	-	-	-	37	40
12	7	11	12	24	32	28	39	43	53	87	68	64	47	15	10	2	-	-	-	303	286
1	-	-	-	3	2	2	2	9	4	27	9	84	7	44	9	4	1	-	-	176	35
-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	3	-	2	2	3	1	-	-	-	-	8	5
1	-	3	1	1	4	4	-	8	4	12	4	38	3	30	1	1	-	-	-	103	18
-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2
-	-	-	-	-	-	1	1	3	2	3	6	6	5	12	4	1	1	-	-	26	19
-	1	1	2	14	8	45	59	172	97	246	180	227	123	59	64	-	3	-	-	765	537
1	-	-	1	4	4	9	6	33	30	58	46	43	43	11	22	1	1	-	-	160	153
-	-	-	1	-	8	-	12	-	23	-	14	1	19	-	6	-	1	-	-	1	84
-	-	-	2	-	12	-	26	-	45	-	30	-	16	-	4	-	-	-	-	-	135
-	-	2	1	2	5	12	17	27	28	39	29	45	25	19	19	3	1	-	-	150	126
-	1	3	1	1	1	3	3	4	1	5	3	5	-	1	1	-	-	-	-	25	13
-	1	1	-	2	2	1	1	4	2	2	3	1	1	-	-	-	-	-	-	14	12
2	2	2	5	1	7	1	3	8	10	3	9	2	3	1	1	-	-	-	-	23	44
1	2	-	-	3	6	7	15	14	21	13	18	10	20	2	4	-	-	-	-	56	91

Opgaver over køn og alder ved

Dødsårsaker. (Causes de décès).	Sum.	De vigtigste døds- årsakers forhold i pct. til samtlige opgivne døds- årsaker ved sygd.	Fordeling paa køn (par sexe).		0—1 aar.		1—5 aar.		5—10 aar.		10—15 aar.		15—20 aar.	
			Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
XI. Sygdomme i hud, bindevæv, ben og led, som ikke kan henføres under nogen av de foregaaende grupper.														
Hudsygdomme	14	-	7	7	2	3	-	1	1	-	-	-	-	-
Gangræn (ikke senil)	15	-	9	6	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Ben- og ledsygdomme ...	23	-	10	13	1	1	-	-	-	-	1	1	2	-
XII. Svangerskaps- og barselsygdomme.														
Barselkrampe	32	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Emboli og trombose	16	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	28	-	-	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livmorbristning	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dystoki	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Abort	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ektopisk svangerskap ...	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygd. under svangerskap og barselseng. .	8	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ukjendt ell. uopgit årsak	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Død uforløst	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Andre sygdomme.														
Myxødem	5	-	-	5	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Basedows sygdom	13	-	1	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Addisons	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akromegali	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme	21	-	11	10	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-
Dsf. m. kjendt sygd.årsak	27261	-	13372	13888	1723	1337	853	778	424	429	284	382	505	524
XIV. Unaturlig død.														
Selv mord	116	-	93	23	-	-	-	-	1	-	2	-	1	-
Drap og mord	13	-	10	3	2	1	-	1	1	-	1	-	-	-
Ulykkestilfælde:														
a. Akut alkoholforgiftn.	10	-	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b. Andre akute forgiftninger	17	-	13	4	2	-	6	1	1	-	1	1	-	-
c. Drukning	523	-	431	92	2	2	44	22	36	15	38	11	71	11
d. Forfrysning	9	-	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
e. Forbrænding	62	-	30	32	2	3	14	15	2	4	-	1	-	1
f. Elektrisk strøm og lynnedslag	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g. Vaadeskud	22	-	21	1	-	-	-	-	1	1	4	-	4	-
h. Andre ulykkestilfælde	258	-	206	52	1	11	20	4	11	3	8	2	19	2
Tilsammen	1034	-	825	209	9	17	85	43	53	23	54	15	95	14
Ukjendt dødsårsak	1378	-	693	685	242	193	57	46	20	27	17	14	12	7
Sum	29373	-	14890	14782	1974	1547	995	867	497	479	355	411	612	545

de av læger meldte dødsfald.

Fordeling paa alder (par åge).

20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.		90—100 aar.		Over 100aar.		Alder er opgit for	
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	2	-	1	-	-	-	-	7	7
-	1	-	-	1	-	2	-	2	-	3	1	-	1	2	1	-	-	-	-	9	6
-	3	1	1	-	-	-	-	2	2	-	1	2	3	1	1	-	-	-	-	10	13
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	9	-	6	-	14	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32
-	-	-	6	-	6	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16
-	3	-	5	-	13	-	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	28
-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
-	1	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	5	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
-	1	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
-	3	-	-	-	4	-	2	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	12
-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	1	1	1	-	3	3	-	1	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	11	10
617	617	444	590	638	906	692	801	1095	1122	1616	1547	2193	2198	1933	2176	343	468	5	5	13365	13880
4	2	6	3	14	5	17	7	24	5	13	1	8	-	3	-	-	-	-	-	93	23
-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	10	3
-	-	-	-	1	1	4	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2
-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	13	4
61	3	37	2	42	9	31	3	32	6	22	4	11	3	2	1	-	-	-	-	429	92
1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	9	-
-	1	2	1	3	-	1	-	3	-	2	1	-	3	1	2	-	-	-	-	30	32
1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
7	-	2	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	1
16	1	18	2	26	1	24	4	18	5	23	1	17	10	3	5	1	1	-	-	205	52
90	7	65	8	93	16	83	15	81	17	64	9	39	16	10	8	1	1	-	-	822	209
10	2	6	4	9	17	20	24	25	29	57	68	87	112	97	114	33	27	-	-	692	684
117	626	515	602	740	939	795	840	1201	1168	1737	1624	2319	2326	2040	2298	377	496	5	5	14879	14773

Opgaver over kjendte

Tabel XXXVII (forts.).				I	II	III			IV		V					VI	VII	VIII							
Dødsårsaker. (Causes de décès).	Tilsammen.	Forhold i procent til samtlige opgivne dødsårsaker ved sygd.		Kristiania.	Drøbak. Son og Hølen.	Moss.	Sarpsborg.	Fredrikstad.	Fredrikshald.	Drammen.	Hønefoss.	Kongsberg.	Tønsberg.	Horten.	Aasgaardstrand. Holmestrand.	Svelvik.	Sandefjord.	Larvik.	Kongsvinger.	Hamar.	Gjøvik.	Lillehammer.	Skien.	Porsgrund.	
VI. Sygdomme i kredsløpsorganerne.																									
Endo-, perikardit	25	0,3		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Klappefeil.....	449	5,1	167	-	-	-	2	7	14	10	9	11	6	6	-	-	1	2	3	1	1	2	-	6	8
Hjertemuskelsygdomme.	71	0,8	16	-	-	-	-	1	-	-	2	1	-	2	-	-	-	-	-	-	4	-	2	-	-
Arteriosklerose	245	2,8	86	2	-	-	4	6	9	1	13	2	4	4	-	-	-	-	9	1	1	2	-	-	4
Aneurysma	14	0,1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hjertelammelse	154	-	56	-	2	-	4	2	2	3	-	3	1	-	-	-	1	1	1	1	1	-	4	2	
Andre hjerte- og karsygdomme	17	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII. Sygdomme i aandedrøtsorganerne.																									
Bronkit, akut.....	198	2,3	90	-	-	3	3	6	3	10	2	5	7	4	-	-	-	1	-	-	2	-	6	1	
—, kronisk, bronkiektasi.....	147	1,7	60	-	-	2	-	-	6	8	-	2	1	1	-	-	1	5	-	-	-	-	1	-	
Astma, emfysem	24	0,3	12	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
Lungebetændelse, kataralsk.....	196	2,2	83	-	-	2	1	8	2	4	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	2	-	-	1	
Lungegangræn	8	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lungeemboli	5	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pleurit, serøs	23	0,3	7	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	
—, purulent.....	11	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
Andre sygdomme i aandedrøtsorganerne	27	-	9	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	
VIII. Sygdomme i fordøielsesorganerne.																									
Mave-tarmkatarr (kronisk).....	51	0,6	16	-	-	-	3	1	2	2	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	2	-	
Mave-, duodenalsaar.....	51	0,6	19	-	-	1	2	1	1	3	1	-	1	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	
Blindtarmbetændelse (appendicit).....	50	0,6	21	-	-	-	1	1	2	3	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	
Diffus peritonit	52	0,6	15	-	-	1	-	5	-	1	-	-	-	1	-	1	-	3	-	-	-	-	2	-	
Indeklemt brok	21	0,2	10	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	
Volvulus og ileus av andre aarsaker.....	30	0,3	11	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	
Galdestensygdomme	16	-	7	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Leverkirrose	17	-	7	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Andre sygdomme i fordøielsesorganerne	39	-	17	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
IX. Sygdomme i urin- og kjønsorganerne.																									
Nefrit, akut.....	22	0,3	7	-	-	-	-	2	2	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	-	
—, kronisk (morbus Brightii)	218	2,5	83	1	-	2	2	1	2	8	-	2	1	1	-	-	1	4	4	-	1	-	1	6	

Opgaver over kjendte

Tabel XXXVII (forts.).				I			II			III			IV			V			VI			VII			VIII		
Dødsaaarsaker. (Causes de décès).		Tilsammen.	Forhold i procent til samtlige opgivne dødsaaarsaker ved sygdomme	Kristiania.	Drøbak.	Son og Hølen.	Moss.	Sarpsborg.	Fredrikstad.	Fredrikshald.	Drammen.	Hønefoss.	Kongsberg.	Tønsberg.	Horten.	Aasgaardstrand.	Holmestrand.	Svelvik.	Sandefjord.	Larvik.	Kongsvinger.	Hamar.	Gjøvik.	Lillehammer.	Skien.	Porsgrund.	
Cystit, cystopyelit.....	53	0,6	14	1	-	-	-	1	1	1	-	-	1	1	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	
Nyresten- og blæresten- sygdomme.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Andre nyre- og urinveis- sygdomme.....	44	-	22	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	
Sygdomme i kjønnsorga- nerne, som ikke hen- hører under nogen an- den gruppe.....	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
X. Svulster.																											
Carcinom (kræft) i huden	7	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
— — — mave- sækken.....	329	3,8	91	3	-	3	4	8	7	14	2	4	1	4	1	3	-	3	8	-	3	-	3	6	5	-	
— — — fordøi- elses- organer ellers.....	149	1,7	67	-	-	1	1	1	4	4	-	-	-	-	-	3	1	-	5	-	1	-	-	3	4	-	
— — — bryst- kjerte- len.....	38	-	12	-	-	-	-	-	1	2	-	1	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-	1	-	-	-	
— — — livmo- ren.....	59	-	24	-	-	-	1	-	-	4	-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	2	1	1	-	1	-	
— — — andre organer, ell. med uopgit sæte.....	91	-	32	-	-	1	-	-	1	2	-	-	3	2	-	1	-	1	1	1	1	-	-	-	3	-	
Sarkom i bensystemet...	11	0,1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
— — lymfekjertlerne	7	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
— — andre organer eller med uopgit sæte	20	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	
Andre svulster.....	53	-	22	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6	1	
XI. Sygdomme i hud, bindevæv, ben og led, som ikke kan henføres under nogen av de foregaaende grupper.																											
Hudsygdomme.....	5	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gangræn (ikke senil)...	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
Ben- og ledsygdomme ..	12	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
XII. Svangerskaps- og barselsygdomme.																											
Barselkrampe.....	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Emboli og trombose....	7	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	

dødsaaarsaker i byerne.

	IX				X			XI				XIII	XIV	XV		XVI	XVII		XVIII		XIX	XX														
Brevik.	Kragerø.	Langesund.	Statthelle.	Risør.	Tvedestrand.	Arendal.	Grimstad.	Lillesand.	Kristiansand.	Mandal.	Farsund.	Flekkefjord.	Sogndal.	Egersund.	Sandnes.	Stavanger.	Skudeneshavn.	Kopervik.	Haugesund.	Bergen.	Florø.	Aalesund.	Molde.	Kristiansund.	Trondhjem.	Levanger.	Stenkjær.	Namsos.	Mosjøen.	Bodø.	Narvik.	Harstad.	Tromsø.	Hammerfest.	Vardø.	Vadsø.
1	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	2	7	-	-	-	-	7	-	2	1	-	-	1	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	3	1	-	4	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	
-	3	2	-	2	1	18	4	-	7	2	1	1	-	-	-	16	2	-	6	31	-	5	-	3	26	1	2	3	3	4	-	1	4	2	4	2
1	1	-	-	1	-	-	-	-	4	1	-	-	-	-	-	4	-	2	19	-	-	-	5	9	-	1	-	-	1	1	-	-	2	1	1	1
-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	1	-	-	-	-	-	6	-	1	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	4	-	2	-	1	7	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	1
-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	1	1	1	6	-	1	10	-	6	-	1	5	-	-	3	1	-	-	-	2	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	2	2	8	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Opgaver over kjendte

Tabel XXXVII (forts. .)			Tilsammen.	Forhold i procent til samtlige opgivne dødsårsaker ved sygd.	I	II	III		IV		V			VI	VII	VIII
Dødsårsaker. (Causes de décès).					Kristiania.	Drobak. Søn og Hølen.	Moss. Sarpsborg. Fredrikstad. Fredrikshald.		Drammen. Hønefoss. Kongsberg.	Tonsberg. Horten. Aasgaardstrand. Holmesland. Svelvik. Sandefjord. Larvik.	Kongsvinger. Hamar.	Gjøvik. Lillehammer.			Skien. Porsgrund.	
Blødning	7	-			2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livmorbristning	1	-			1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ektopisk svangerskap	1	-				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme under svangerskap og barsel- seng	2	-			-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Ukjendt eller uopgit aar- sak	1	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Andre sygdomme.																
Myxødem	2	-			1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Basedows sygdom	5	-			1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Akromegali	1	-			1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme	6	-			3	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Df. m. kjendt sygd.aarsak	8753	-			3211	18 14	77 106 184	154	278 1877	10284	4 27	1652 149	18 61 41	52	142	65
XIV. Unaturlig død.																
Selv mord	39	-			17	-	-	-	1 1	3	-	-	-	1	-	1
Drap og mord	5	-			1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Ulykkestilfælde:																
a. Akut alkoholforgift- ning	5	-			2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
b. Andre akute forgift- ninger	10	-			7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
c. Drukning	109	-			14	2 1	-	1 7	7	6	2	1 2	-	1 1	2	1 1
d. Forfrysning	4	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e. Forbrænding	19	-			6	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
f. Elektrisk strøm og lynneslag	1	-			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g. Vaadeskud	2	-			1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
h. Andre ulykkestilfæl- de	96	-			43	-	-	1	-	6	1	-	-	2	1	2
Tilsammen	290	-			91	2 1	-	2 9	9	16	3	1 2	-	1 2	4	1
Ukjendt dødsårsak	90	-			30	-	-	-	5	1	-	3	1	-	1	1
Sum	9133	-			3332	20 15	77 108 198	163	295 1880	10686	5 28	1853 154	18 63 42	54	147	66

dødsaaarsaker i byerne.

			IX								X			XI					XIII	XIV	XV		XVI	XVII		XVIII	XIX	XX										
			Brevik.	Kragerø.	Langesund.	Stathelle.	Risør.	Tvedestrand.	Arendal.	Grimstad.	Lillesand.	Kristiansand.	Mandal.	Farsund.	Flekkefjord.	Sogndal.	Egersund.	Sandnes.	Stavanger.	Skudeneshavn.	Kopervik.	Haugesund	Bergen.	Florø.	Aalesund.	Molde.	Kristiansund.	Trondhjem.	Levanger.	Stenkjer.	Namsos.	Mosjøen.	Bodø.	Narvik.	Harstad.	Tromsø.	Hammerfest.	Vardø.	Vadsø.
	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	59	17	6	42	25	137	36	9	205	56	17	39	6	43	25	494	16	17	166		892	13	135	25	160	689	15	34	39	30	39	35	12	90	53	55	40	
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	3	-	-	-	1	5	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	-	-	-	-	-	1	-	1	2	2	1	-	-	1	-	7	-	-	4	12	1	1	1	4	1	4	1	-	-	-	1	1	-	1	2	-	5	3
-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	19	-	4	1	1	1	1	-	-	-	-	2	1	-	2	-	-	-	
1	-	-	-	-	1	2	1	2	7	3	1	-	-	1	-	18	-	1	4	41	1	-	-	-	15	1	-	-	-	1	2	3	2	4	2	6	3	
-	-	-	-	-	-	4	-	-	5	-	-	-	1	1	-	6	1	-	4	4	-	1	-	-	10	1	4	1	-	1	-	-	3	-	1	-	-	
36	59	17	6	42	26	143	37	11	217	59	18	39	7	45	25	518	17	18	174	937	14	141	26	167	714	14	38	40	31	42	38	14	97	55	62	43		

kjendte dødsårsaker i byerne.

et par âge dans les villes.

Fordeling paa alder (par âge).																	Alder er opgit for		
20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.		90—100 aar.			
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	211	169
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	14
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	6	58	104	149	211	27	62	243	383
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	8	7	11	2	-	14	19
1	1	-	1	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	4
4	1	-	2	1	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	24	21
-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	66	92
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	13
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	91
1	3	-	1	1	2	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76	78
2	4	5	7	22	22	18	13	27	23	32	34	30	43	16	29	1	7	241	250
-	-	-	-	1	3	-	1	1	4	1	2	1	7	3	8	-	1	8	28
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3	1	-	1	2	-	2	4	5	2	3	1	1	1	-	-	-	-	24	13
-	-	-	2	2	3	3	3	1	3	1	2	2	3	-	5	-	-	16	30
-	-	-	-	2	3	3	2	1	1	3	-	-	1	-	1	-	-	12	7
3	3	3	3	10	2	7	2	4	4	4	3	1	3	1	-	1	-	52	28
-	5	-	9	-	8	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2
-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	3
1	1	-	1	-	-	1	3	2	3	1	5	6	10	3	12	2	1	215	188
1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
109	114	87	103	99	150	77	85	60	66	41	34	17	15	1	7	-	-	602	717
5	1	2	2	3	3	1	4	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	21	22
-	-	1	1	2	2	2	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	7	6
1	1	-	-	4	1	2	1	2	-	1	1	-	1	-	-	-	-	20	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	1	2	4	1	3	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	114	122
1	-	1	-	-	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	11	7
-	1	-	1	3	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	15	15
-	-	-	-	-	1	2	1	-	3	2	1	-	-	-	1	-	-	4	7

Opgaver over køn og alder ved

Tabel XXXVIII (forts.). Dødsårsaker. (Causes de décès)	Sum.	Fordeling paa køn (par sexe).		0—1 aar.		1—5 aar.		5—10 aar.		10—15 aar.		15—20 aar.	
		Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.	Mandkj.	Kvindkj.
Syfilis, medfødt	37	19	18	17	18	1	-	-	-	-	-	-	-
—, erhvervet efter fødselen	16	6	10	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1
Andre infektionssygdomme	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
IV. Kroniske blod- og ernæringssygdomme.													
Kronisk rheumatisme. Arthrititis deformans	8	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diabetes	70	32	38	-	-	1	-	2	-	1	1	4	4
Leukæmi, pseudoleukæmi	14	7	7	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
Pernicios anæmi	19	13	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morbus marculosis Werlhofii, purpura hæmorrhagica	2	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Hæmofili	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Rakit	48	27	21	18	12	9	9	-	-	-	-	-	-
Andre blods- og ernærings- sygdomme	5	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Kroniske forgiftninger:													
Alkoholisme	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre kroniske forgiftninger	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. Sygdomme i nervesystemet.													
Apoplexi og hjerneemboli	506	213	293	-	-	1	-	-	-	1	-	2	-
Meningit (suppurativ)	97	48	49	14	6	12	17	9	6	2	3	1	5
Paralysis generalis	11	9	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sindssygdomme	35	17	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Epilepsi	17	12	5	-	-	1	-	-	-	1	1	-	2
Andre hjernesygdomme	76	37	39	1	1	1	-	1	1	-	1	-	1
Rygmarvstæring (tabes dorsalis)	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre rygmarvssygdomme	23	18	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kramper hos småbarn	122	77	45	67	40	9	4	1	1	-	-	-	-
Andre sygdomme i nervesystemet	8	7	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
VI. Sygdomme i kredsløpsorganerne.													
Endo-, perikardit	25	11	14	-	-	1	1	2	1	-	4	3	1
Klappfeil	449	185	264	1	-	2	1	3	8	8	6	12	7
Hjertemuskelssygdomme	71	33	38	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1
Arteriosklerose	245	125	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aneurysma	14	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hjertelammelse	154	74	80	2	1	1	-	2	-	1	-	-	-
Andre hjerte- og karsygd.	17	5	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII. Sygdomme i åndedrætsorganerne.													
Bronkit, akut	198	106	92	53	30	21	25	3	2	1	-	-	1
—, kronisk, bronkiektasi	147	61	86	2	-	2	-	1	-	-	-	-	1

kjendte dødsårsaker i byerne.

Fordeling paa alder (par åge).																		Alder er oppgit for	
20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.		90—100 aar.		Mandkj.	Kvindekj.
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.		
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	18
-	1	-	-	2	2	1	-	1	1	-	2	1	1	-	-	-	-	6	10
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	1	1	3	-	-	-	-	3	5
2	2	2	-	-	-	5	3	2	9	10	13	3	6	-	-	-	-	32	38
-	1	1	-	-	-	2	1	1	1	1	2	-	2	-	-	-	-	7	7
-	-	-	-	-	-	2	2	4	-	6	3	-	1	-	-	-	-	12	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27	21
-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	1	4
-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	4	16	10	36	36	57	73	66	105	33	57	1	7	213	293
5	3	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	-	2	-	-	-	-	48	49
-	-	-	-	1	-	2	1	1	1	5	-	-	-	-	-	-	-	9	2
1	-	-	-	-	2	2	2	4	3	3	6	6	4	1	1	2	-	17	18
3	-	1	-	2	1	2	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	12	5
4	2	1	2	3	7	5	4	12	6	5	8	4	5	-	1	-	-	37	39
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	4	-
2	1	-	-	1	2	2	-	6	-	3	-	4	2	-	-	-	-	18	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77	45
1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	1	1	-	-	-	7	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	1	2	-	2	1	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	11	14
6	6	9	7	16	20	17	24	32	43	35	55	29	63	15	23	-	1	185	264
-	-	-	-	5	-	3	2	5	7	9	9	6	14	4	5	-	-	33	38
-	-	-	-	-	-	2	-	5	5	34	15	59	55	22	37	3	8	125	120
-	-	-	-	-	3	2	3	2	1	2	1	2	1	-	-	-	-	8	6
-	2	-	3	3	2	6	8	15	16	28	17	14	19	4	9	-	-	74	80
-	1	-	-	-	1	-	1	1	4	3	3	-	1	1	1	-	-	5	12
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	1	-	-	-	1	-	2	-	2	3	11	16	9	12	1	3	106	92
-	-	1	1	3	1	1	-	7	6	9	19	22	36	12	21	1	1	61	86

kjendte dødsårsaker i byerne.

Fordeling paa alder (par åge).																Alder er opgit for			
20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.				90—100 aar.	
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
-	-	-	1	-	4	-	1	1	4	1	2	3	-	1	-	9	15	-	-
-	-	-	-	-	1	-	1	1	3	12	6	8	6	11	1	95	101	-	-
-	-	-	-	-	1	-	12	-	12	-	1	1	-	-	-	2	6	-	-
-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	4	-	-
2	-	-	-	1	1	1	1	12	12	12	12	12	1	1	-	12	11	-	-
1	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	8	3	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	2	-	1	1	-	-	2	1	5	2	-	1	1	-	21	6	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	1	-	1	1	-	3	-	3	2	4	4	3	3	2	2	27	24	-	-
2	6	1	2	5	1	3	7	6	6	5	6	1	2	1	-	23	28	-	-
1	3	2	4	4	3	4	2	5	3	-	-	-	2	-	-	20	29	-	-
1	-	1	-	3	3	2	-	3	8	2	3	3	5	-	4	17	35	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	1	12	3	2	2	3	1	-	10	11	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	1	1	2	-	1	1	2	2	5	2	1	5	14	16	-	-
-	-	-	-	-	1	1	1	2	1	-	4	2	2	1	1	6	10	-	-
-	-	-	-	-	1	2	-	6	3	1	1	3	-	-	-	12	5	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	1	-	1	2	4	2	3	7	3	-	3	-	1	20	19	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	4	2	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	13	9	-	-
4	3	3	4	8	12	13	16	21	25	31	22	19	14	4	4	112	106	-	-
-	-	-	-	-	2	1	1	4	3	3	6	18	2	6	5	33	20	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	1	-	1	1	3	-	3	2	4	3	11	-	11	1	37	7	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	-	1	1	-	2	5	-	-
-	-	-	-	4	3	18	18	38	25	50	59	50	34	11	17	171	158	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	4	4	-	15	16	24	27	19	22	5	10	69	80	-	-
-	-	-	-	-	3	-	4	-	13	-	8	1	7	-	1	1	37	-	-
-	-	-	2	-	6	-	12	-	16	-	13	-	7	-	3	-	59	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	-	2	2	4	8	8	14	11	12	10	7	5	5	42	49	-	-
-	1	1	-	-	1	1	1	1	-	-	1	2	-	-	-	6	5	-	-
-	1	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	3	4	-	-

Opgaver over kjøen og alder ved

Tabel XXXVIII (forts.). Dødsaaarsaker. (Causes de décès).	Sum.	Fordeling paa kjøen (par sexe).		0—1 aar.		1—5 aar.		5—10 aar.		10—15 aar.		15—20 aar.	
		Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.
Sarkom i andre organer eller med uopgit sæte...	20	6	14	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-
Andre svulster	53	18	35	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-
XI. Sygdomme i hud, bindevæv, ben og led, som ikke kan henføres under nogen av de foregaaende grupper.													
Hudsygdomme	5	3	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Gangræn (ikke senil)....	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ben- og ledsygdomme....	12	6	6	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-
XII. Svangerskaps- og barselsygdomme.													
Barselkrampe	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Emboli og trombose	7	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	7	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livmorbristning	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ektopisk svangerskap....	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre svangerskaps- og barselsygdomme	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ukjendt ell. nopgit aarsak	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Andre sygdomme.													
Myxødem	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Basedows sygdom	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Addisons —	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akromegali	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme	6	3	3	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Dsf. m. kjendt sygd.aarsak	8753	4129	4624	820	630	367	357	138	138	68	94	143	16
XIV. Unaturlig død.													
Selv mord	39	33	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drap og mord	5	3	2	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Ulykkestilfælde:													
a. Akut alkoholforgiftn.	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b. Andre akutte forgift-													
ninger	10	8	2	2	-	4	-	1	-	-	1	-	-
c. Drukning	109	93	16	-	1	14	3	12	2	4	3	13	-
d. Forfrysning	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
e. Forbrænding	19	10	9	-	-	5	5	-	1	-	-	-	-
f. Elektrisk strøm og lynnedslag	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
g. Vaadeskud	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
h. Andre ulykkestilfælde	96	66	30	-	8	12	3	5	3	3	-	4	-
Tilsammen	290	224	66	3	10	35	12	18	6	8	4	17	-
Ukjendt dødsaaarsak	90	39	51	12	18	2	4	1	5	-	-	-	-
Sum	9133	4392	4741	835	658	404	373	157	149	76	98	160	1

kjendte dødsårsaker i byerne.

Fordeling paa alder (par åge).																Alder er opgit for			
20—25 aar.		25—30 aar.		30—40 aar.		40—50 aar.		50—60 aar.		60—70 aar.		70—80 aar.		80—90 aar.		90—100 aar.		Mandkj.	Kvindekj.
Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.	Mandkj.	Kvindekj.		
-	1	1	1	-	3	1	1	1	3	1	4	-	-	-	-	-	-	6	14
1	-	-	-	1	2	1	6	4	12	5	6	2	5	1	2	-	-	18	35
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	2
-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1
-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	1	1	1	-	-	-	-	6	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
-	-	-	1	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
-	-	-	2	-	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7
-	-	-	-	-	3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	2	-	-	-	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	3	3
177	178	134	182	231	328	269	285	385	438	492	530	520	670	340	526	43	103	4127	4622
2	-	4	-	10	2	7	3	7	1	2	-	1	-	-	-	-	-	33	6
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	2
-	-	-	-	1	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	1
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	8	2
3	1	13	-	10	2	8	1	10	2	4	1	2	-	-	-	-	-	93	16
-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-
-	-	1	-	3	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	10	9
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
7	1	5	1	12	1	6	-	-	2	8	1	4	6	-	3	-	1	66	30
12	2	23	1	40	6	24	4	20	5	16	4	8	6	-	4	-	1	224	66
3	1	1	1	2	3	3	-	5	4	5	2	4	6	1	4	-	-	39	51
192	181	158	184	273	337	296	289	410	447	513	536	532	682	341	534	43	104	4390	4739

Endel av lægerne behandlede epidemiske sygdomme, fordelt paa lægedistrikter og maaneder.

(Cas des maladies épidémiques par districts civils médicaux et par mois).

De romerske tal i følgende tabeller betegner de enkelte amter, saaledes som de paa side 1* og følgende er opført.

De av lægerne meddelte opgaver over tilfældenes fordeling paa maaneder omfatter ikke alle behandlede tilfælde, idet tiden ikke altid er opgit for disse.

a. Eksantematisk tyfus (*typhus exanthematicus*).

Tabel XXXIX.		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XIX.	Berg	8			-	-	-	-	-	1	5	1	1	-
XX.	Vadsø:													
	Vadsø by	1			1	-	-	-	-	-	-	-	-	-

b. Tyfoidfeber (*ileotyphus*).

I.	Kristiania	60	4	4	2	2	3	-	6	20	6	7	4	2
II.	Aker	8	-	-	-	-	1	1	2	3	-	1	-	-
	Ullensaker	10	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Høland	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Follo:													
	Bygder	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
III.	Eidsberg	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
	Moss:													
	Moss by	12	-	6	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sarpsborg:													
	Sarpsborg by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Fredrikstad by	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	10	-	2	6	-	-	-	-	-	1	-	1	-
	Hvaler:													
	Bygder	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV.	Drammen stadsfysikat	8	-	1	-	-	-	2	1	1	3	-	-	-
	Drammen distrikt:													
	Bygder	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	Modum	19	4	6	-	-	1	-	-	8	-	-	-	-
	Sandsvær:													
	Kongsberg by	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V.	Tønsberg:													
	Tønsberg by	41	-	-	-	-	-	1	-	-	29	10	1	-
	Bygder	15	-	-	3	-	-	-	-	-	4	7	1	-
	Hof:													
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	Larvik:													
	Sandefjord by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-

b. Tyfoidfeber (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
VI.	Solør og Odalen:													
	Bygder	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Hedemarken:													
	Hamar by	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	4	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-
	Rendalen	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
VII.	Hadeland og Land ...	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Søndre Valdres	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ringebu	4	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
VIII.	Kviteseid	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Laardal	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-
	Tinn	11	-	-	-	-	-	3	3	2	1	1	-	1
IX.	Østre Nedenes:													
	Risør by	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Vestre Nedenes:													
	Arendal by	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X.	Oddernes:													
	Mandal by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Bygder	32	9	7	1	2	6	1	2	2	-	-	2	-
	Vanse:													
	Bygder	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-
XI.	Sandnes:													
	Bygder	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
	Stavanger stadsfysikat	7	1	-	-	-	-	1	1	-	4	-	-	-
	Stavanger distrikt	5	1	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-	-
	Sand	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	-
	Finne	4	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Karmøy:													
	Bygder	5	-	-	1	-	1	-	-	-	2	1	-	-
	Haugesund:													
	Haugesund by	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XII.	Ytre Søndhordland ...	6	-	1	-	-	-	-	-	2	1	-	1	1
	Indre Hardanger	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
	Voss	2	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Søndre Midthordland ..	3	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-
	Nordre Midthordland ..	9	2	-	-	-	-	2	2	3	-	-	-	-
	Osterøy	4	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-
	Alversund	15	1	-	-	5	-	-	1	1	-	1	5	1
	Lindaas	15	-	-	1	-	7	-	1	1	2	1	2	-
XIII.	Bergen	44	3	1	-	2	18	5	-	2	5	1	4	3
XIV.	Vik	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Ytre Søndfjord	4	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Indre Søndfjord	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-
	Kinn:													
	Bygder	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Indviken	4	-	-	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-

b. Tyfoidfeber (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XV.	Vestre Søndmør.....	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Nordre Søndmør:													
	Aalesund by.....	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
	Ytre Romsdal:													
	Molde by.....	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	Bygder.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Indre Romsdal.....	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Søndre Nordmør:													
	Kristiansund by....	8	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	1
	Sundalen.....	3	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-
	Surendalen.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
XVI.	Trondhjem by.....	11	2	1	2	-	-	-	-	1	2	3	-	-
	Strinden.....	5	-	-	1	2	-	-	-	2	-	-	-	-
	Røros.....	3	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	Guldalen.....	4	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-
	Opdal.....	17	8	2	-	2	2	-	-	1	-	1	-	1
	Orkedalen.....	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
XVII.	Stjørdalen.....	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-
	Inderøen.....	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Stenkjær:													
	Bygder.....	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Namsos:													
	Bygder.....	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XVIII.	Ranen.....	5	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bodø:													
	Bodø by.....	6	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-
	Bodin.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Steigen.....	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Lødingen.....	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Ofoten:													
	Narvik by.....	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-
	Austlofoten.....	7	-	-	-	-	-	-	-	4	1	2	-	-
XIX.	Trondenes.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Ibbestad.....	7	-	1	-	-	-	2	-	1	2	-	1	-
	Tranøy.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Karløy.....	10	-	2	-	8	-	-	-	-	-	-	-	-
XX.	Hammerfest:													
	Hammerfest by....	6	-	-	-	1	3	1	1	-	-	-	-	-
	Maasø.....	7	-	-	1	4	2	-	-	-	-	-	-	-
	Vardø:													
	Bygder.....	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
	Vadsø:													
	Vadsø by.....	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder.....	19	3	12	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sydvaranger.....	2	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-

e. Epidemisk cerebrospinalmeningit (*meningitis cerebrospinalis epidemica*).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
I.	Kristiania	8	1	1	-	1	1	2	-	-	1	1	-	-
II.	Ullensaker	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	Høland	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
III.	Sarpsborg:													
	Fredrikstad by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Bygder	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IV.	Modum	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Rollag	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
VI.	Solør og Odalen:													
	Bygder	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Hedemarken:													
	Bygder	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VII.	Toten:													
	Bygder	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
VIII.	Skien:													
	Brevik by	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	Bygder	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Tinn	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
X.	Undal	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XI.	Haugesund:													
	Haugesund by	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
XVI.	Trondhjem by	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Strinden	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Røros	3	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	-
	Guldalen	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Orkedalen	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XVII.	Stjørdalen	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
	Namsos:													
	Namsos by	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
XVIII.	Lødingen	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
XIX.	Berg	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
XX.	Talvik	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Maasø	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sydvaranger	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-

d. Akut poliomyelitt (*poliomyelitis anterior acuta*).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
I.	Kristiania	61	2	-	2	-	-	3	6	22	19	3	2	-
II.	Aker	34	-	-	-	-	-	-	3	15	10	3	2	-
	Ullensaker	41	-	-	1	-	-	-	11	7	11	7	2	-
	Høland	13	-	-	-	-	-	-	2	5	5	1	-	-
	Follo:													
	Drøbak by	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	Bygder	14	-	-	-	-	-	-	1	3	6	4	-	-
III.	Eidsberg	16	-	-	-	-	-	-	-	1	6	9	-	-
	Moss:													
	Moss by	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	Bygder	7	-	-	-	-	-	-	1	1	4	1	-	-
	Sarpsborg:													
	Fredrikstad by	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Bygder	3	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	Hvaler:													
	Fredrikshald by	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	Bygder	10	-	-	1	-	-	-	4	2	1	1	1	-
IV.	Drammen stadsfysikat	10	-	-	-	-	-	-	4	3	1	2	-	-
	Drammen distrikt	22	-	-	-	-	-	-	9	6	3	1	3	-
	Ringerike	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Modum	34	-	-	-	6	5	5	5	4	2	2	4	-
	Nes	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sandsvær:													
	Kongsberg by	7	-	-	-	-	-	-	-	-	5	2	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
	Rollag	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-
V.	Tønsberg:													
	Bygder	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-
	Hof:													
	Svelviken by	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
	Bygder	19	-	-	2	-	1	4	1	6	1	3	1	-
	Larvik:													
	Larvik by	8	-	-	-	-	-	-	-	1	3	3	1	-
	Bygder	4	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-
VI.	Solør og Odalen:													
	Bygder	33	-	1	-	-	-	2	2	7	5	12	2	-
	Hedemarken:													
	Hamar by	10	-	-	-	-	-	-	1	5	4	-	-	-
	Bygder	50	-	-	-	-	1	2	9	21	10	1	6	-
	Søndre Østerdalen	5	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-
	Trysil	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2	-
	Rendalen	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tønset	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
VII.	Hadeland og Land	13	-	-	-	-	-	-	2	1	3	3	3	-
	Nordre Valdres	12	-	-	-	1	1	6	-	-	1	-	1	-
	Toten:													
	Gjøvik by	9	-	-	-	-	-	-	4	4	1	-	-	-
	Bygder	59	-	-	2	1	-	-	6	22	12	6	9	-
	Faaberg	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Ringebu	8	-	-	-	-	-	-	1	3	-	1	-	-
	Lom	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	Lesje	77	-	-	-	-	-	2	67	5	-	-	-	-

d. Akut poliomyelitt (*poliomyelitis anterior acuta*).

Tabel XXXIX (forts.).

Distrikt.	Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
VIII. Skien:													
Skien by	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Porsgrund by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Kragerø:													
Kragerø by	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-
Bygder	6	-	-	-	-	-	-	1	4	-	1	-	-
Hollen	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Sauland	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IX. Vestre Nedenes:													
Bygder	2	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Evje	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
X. Oddernes:													
Mandal by	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
Bygder	4	-	-	-	-	-	-	1	-	2	1	-	-
Undal	9	-	-	-	-	-	6	1	2	-	-	-	-
Flekkefjord:													
Bygder	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XI. Stavanger stadsfysikat	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
XII. Tysnes	32	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	14	4
Indre Hardanger	10	-	-	-	-	-	-	2	1	2	1	1	-
Ytre Hardanger	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Voss	20	-	-	-	-	-	3	10	2	1	-	2	2
Søndre Midthordland ..	6	1	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	2
Osterøen	5	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	1	-
XIII. Bergen	12	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	2	2
XIV. Lærdal	2	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
Gulen	9	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	4	-
Kinn:													
Bygder	31	-	-	-	-	7	-	5	9	10	-	-	-
Nordfjordeidet	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Gloppen	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-
XV. Nordre Søndmør:													
Bygder	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Ytre Romsdal:													
Bygder	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Søndre Nordmør:													
Kristiansund by	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-
Bygder	8	-	-	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-
Sundal	5	-	1	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-
Surendalen	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-
Nordre Nordmør	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
XVI. Trondhjem by	76	-	-	-	-	1	10	7	24	24	8	2	-
Strinden	40	-	-	-	-	2	2	1	18	16	1	-	-
Selbu	23	-	-	-	-	-	2	3	8	10	-	-	-
Røros	52	-	-	-	7	19	3	1	4	5	2	11	-
Guldalen	26	-	-	-	-	-	2	1	8	10	5	-	-
Orkedalen	52	-	-	-	-	-	1	-	1	10	5	27	8
Hitteren	7	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	-	-
Ytre Fosen	7	-	-	1	-	-	1	1	2	-	2	-	-
Indre Fosen	31	-	-	-	-	-	-	-	9	15	7	-	-
Nordre Fosen	33	1	8	4	1	-	-	-	3	2	2	11	1

d. Akut poliomyelit (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XVII.	Stjørdalen	23	-	-	-	-	-	-	1	7	7	8	-	-
	Frosta	26	-	-	-	-	-	1	3	9	9	3	1	-
	Levanger:													
	Levanger by	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	24	2	9	1	-	1	1	2	1	5	1	-	-
	Inderøen	42	-	-	-	7	2	3	3	11	5	10	1	-
	Stenkjær:													
	Stenkjær by	7	-	-	-	-	2	-	3	1	1	-	-	-
	Bygder	48	-	-	-	-	1	-	11	8	20	5	3	-
	Grong	3	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-
	Namsos:													
	Namsos by	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	Fosnes	3	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-
Kolvereid	17	-	-	-	-	-	-	-	1	6	6	1	3	
XVIII.	Brønnøy	52	-	-	-	-	1	-	10	17	13	4	7	-
	Alstahaug	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Vefsen:													
	Mosjøen by	12	-	-	3	5	4	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	21	-	-	1	16	3	1	-	-	-	-	-	-
	Ranen	16	1	6	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lurøy	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Gildeskaal	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Bødø:													
	Bødø by	7	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1	-
	Bodin	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Folden	10	-	-	-	7	1	-	-	-	1	-	-	-
	Skjerstad	7	-	-	3	3	-	-	-	-	1	-	-	-
	Hamarøy	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Lødingen	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Ofoten:													
	Narvik by	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Bygder	2	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	Flakstad	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Austlofoten	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	2	-
Hadsel	14	-	-	-	-	-	-	-	-	7	7	-	-	
Sortland	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	
XIX.	Trondenes:													
	Harstad by	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-
	Bygder	14	-	-	-	-	-	-	1	4	2	1	3	-
	Ibbestad	21	-	-	-	-	-	-	-	6	6	8	1	-
	Tranøy	23	-	-	-	-	-	-	-	-	8	12	3	-
	Berg	10	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	-
	Lenvik	17	-	-	-	-	-	-	-	4	3	7	-	-
	Maalselven	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	-
	Balsfjord	18	-	-	-	-	-	-	-	1	7	5	3	-
	Tromsø:													
	Tromsø by	5	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	1	-
	Bygder	12	-	-	-	-	-	-	-	3	4	2	-	-
Lyngen	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	-	
Skjervøy	59	-	-	-	1	-	-	3	35	19	1	-	-	
XX.	Alten	15	-	-	-	-	-	-	-	5	3	7	-	-
	Talvik	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
	Loppen	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-

d. Akut poliomyelitis (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
	Hammerfest:													
	Hammerfest by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Maasø	17	-	-	-	-	-	-	-	2	4	8	3	-
	Kistrand	32	-	-	-	-	-	21	8	1	1	1	-	-
	Lebesby	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3
	Gamvik	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
	Tanen	1	-	-	-	-	-	4	-	2	-	1	-	-
	Vardø:													
	Vadsø by	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-

e. Skarlagensfeber (*scarlatina*).

I.	Kristiania	1046	60	60	65	78	40	47	54	123	137	182	107	93
	Aker	262	28	13	17	13	30	13	7	9	28	45	37	22
	Ullensaker	83	2	-	2	2	-	2	13	2	4	24	17	15
	Høland	29	-	-	4	6	1	4	-	3	-	5	-	6
	Follo:													
	Drøbak by	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Son og Hølen	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Bygder	18	4	-	7	6	-	-	-	-	-	-	1	-
II.	Eidsberg	82	8	-	10	10	1	6	4	2	10	14	11	6
	Moss:													
	Moss by	27	1	1	1	-	-	-	-	5	9	6	2	2
	Bygder	32	-	-	-	-	-	-	6	2	1	5	16	2
	Sarpsborg:													
	Sarpsborg by	44	14	6	-	-	1	1	1	3	4	6	2	6
	Fredrikstad by	55	6	3	2	2	7	2	-	6	1	6	9	11
	Bygder	199	18	17	8	20	19	9	7	14	21	15	22	29
	Hvaler:													
	Fredrikshald by	78	3	1	1	-	-	-	-	1	11	10	33	18
	Bygder	101	12	2	-	1	3	-	-	6	6	8	41	22
III.	Drammen stadsfysikat	133	4	7	4	2	7	-	4	7	16	40	31	12
	Drammen distrikt:													
	Bygder	66	-	6	7	5	2	-	-	1	18	6	15	6
	Ringerike:													
	Hønefoss by	13	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	7	2
	Bygder	9	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5	3
	Modum	34	-	-	-	-	-	-	-	-	3	8	13	10
	Aal	7	-	-	-	-	-	6	1	-	-	-	-	-
	Sandsvær:													
	Kongsberg by	52	-	-	-	-	2	1	-	-	10	12	15	12
	Bygder	20	-	-	-	-	3	3	-	-	3	-	8	3
IV.	Tønsberg													
	Tønsberg by	32	-	-	-	-	-	-	-	6	7	7	12	-
	Horten	12	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	7	1
	Bygder	33	-	-	-	-	-	3	1	3	2	13	6	5
	Hof:													
	Holmestrand by	30	-	-	-	-	2	-	20	1	3	1	-	3
	Bygder	42	-	5	1	-	4	2	2	-	12	3	5	8
	Larvik:													
	Larvik by	39	1	-	1	-	-	-	-	-	3	21	9	4
	Sandefjord by	16	-	-	-	-	-	-	-	3	-	5	6	2
	Bygder	50	-	-	-	-	-	-	10	5	9	5	17	4

e. Skarlagensfeber (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
VI.	Soler og Odalen:													
	Kongsvinger by	11	1	-	3	3	-	1	-	1	3	-	-	-
	Bygder	91	6	8	1	4	1	11	14	7	20	7	9	3
	Hedemarken:													
	Hamar by	7	-	-	1	1	-	-	-	2	1	1	-	1
	Bygder	75	8	2	-	-	-	6	9	3	6	6	26	9
	Søndre Østerdalen	5	-	2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1
	Trysil	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	-
	Tønset	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
VII.	Hadeland og Land	52	12	3	7	8	-	10	2	-	-	4	3	3
	Søndre Valdres	12	3	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5	2
	Nordre Valdres	56	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	30	23
	Toten:													
	Gjøvik by	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Bygder	74	7	5	21	-	-	1	1	15	5	16	1	2
	Faaberg:													
	Bygder	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1
	Ringeby	34	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	16	14
VIII.	Skien:													
	Skien by	54	4	1	1	1	2	14	2	3	11	13	2	-
	Porsgrund by	20	2	-	-	2	-	1	7	1	6	1	-	-
	Brevik by	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	59	2	1	1	2	3	2	17	-	5	6	13	7
	Kragerø:													
	Kragerø by	14	6	2	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	60	21	19	12	5	-	1	1	-	1	-	-	-
	Hollen	13	4	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sauland	5	2	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Kviteseid	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	3
	Laardal	6	1	-	-	2	1	1	-	1	-	-	-	-
	Tinn	27	2	-	-	8	5	-	-	-	7	2	-	3
IX.	Østre Nedenes:													
	Risør by	85	-	-	-	6	5	8	13	9	7	10	20	7
	Tvedestrand by	19	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	6	-
	Bygder	71	2	-	1	3	2	1	20	7	15	9	7	4
	Vestre Nedenes:													
	Arendal by	5	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	1	-
	Grimstad by	8	-	-	-	-	-	2	1	-	1	2	1	1
	Lillesand by	9	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	23	3	5	6	-	1	-	1	-	-	2	1	4
	Evje	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
X.	Kristiansand by	60	-	-	-	-	-	5	6	3	9	13	15	9
	Oddernes:													
	Mandal by	4	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	Bygder	21	2	-	-	1	3	2	3	2	3	-	-	5
	Undal	44	1	-	-	-	-	-	-	-	23	13	3	4
	Lyngdal	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Vanse:													
	Bygder	20	-	-	-	-	-	2	-	-	2	13	3	-
	Flekkefjord:													
	Bygder	12	1	1	-	2	-	8	-	-	-	-	-	-

e. Skarlagensfeber (forts.).

Tabel XXXIX (forts.)		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XVI.	Trondhjem by	135	8	5	7	5	16	26	9	8	17	14	8	12
	Strinden	30	2	7	-	-	-	8	1	1	2	3	1	5
	Guldalen	9	1	2	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-
	Orkedalen	28	4	4	1	3	2	-	2	-	-	-	-	12
	Hevne	6	4	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	Hitteren	12	3	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ytre Fosen	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Indre Fosen	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3
	Nordre Fosen	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XVII.	Stjørdalen	3	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1
	Frosta	13	4	4	1	-	-	1	-	-	-	-	3	-
	Stenkjær:													
	Bygder	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Grong	3	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Vikten	7	5	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
XVIII.	Brønnøy	3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ranen	11	-	-	-	-	-	1	2	3	1	-	3	1
	Lurøy	55	2	1	4	1	-	-	10	14	2	6	5	10
	Ofoten:													
	Narvik by	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	Buksnes	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Austlofoten	9	-	-	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-
XIX.	Trondenes	14	1	3	1	1	1	4	2	-	-	1	-	-
	Maalselven	5	-	-	1	1	-	-	2	-	-	-	-	1
	Tromsø:													
	Tromsø by	34	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-	11	20
	Bygder	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2
	Karlsøy	6	-	-	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-
	Skjervøy	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
XX.	Hammerfest:													
	Bygder	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-
	Vadsø:													
	Vadsø by	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-

f. Meslinger (morbilli).

I.	Kristiania	784	78	58	84	156	94	77	39	27	25	36	42	6
II.	Aker	418	17	20	58	71	133	60	26	1	4	8	8	1
	Ullensaker	116	-	6	7	18	16	25	16	10	4	2	6	-
	Høland	92	20	25	8	20	-	2	4	6	5	-	1	-
	Follo:													
	Drøbak by	7	-	-	3	3	-	-	1	-	-	-	-	-
	Son og Hølen	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
	Bygder	120	3	13	53	30	13	7	1	-	-	-	-	-
III.	Eidsberg	33	-	1	10	7	9	3	2	-	1	-	-	-
	Moss:													
	Moss by	11	1	-	-	-	6	4	-	-	-	-	-	-
	Bygder	24	4	3	1	-	1	-	7	1	-	7	-	-

f. Meslinger (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
IV.	Sarpsborg:													
	Sarpsborg by	12	1	2	-	6	2	-	-	-	-	-	1	-
	Fredrikstad by	96	46	19	7	6	12	-	-	1	5	-	-	-
	Bygder	64	19	12	5	18	-	-	-	-	1	8	1	-
	Hvaler:													
	Fredrikshald by	16	-	-	2	1	10	1	-	2	-	-	-	-
	Bygder	32	6	-	1	1	10	3	-	2	-	-	-	9
	Drammen stadsfysikat	184	-	-	4	17	45	71	39	-	-	-	-	8
	Drammen distrikt:													
	Bygder	39	-	1	23	-	4	4	7	-	-	-	-	-
	Ringerike:													
	Hønefoss by	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	23	-	-	-	-	2	15	2	4	-	-	-	-
	Modum	47	-	-	3	2	9	5	11	12	1	1	3	-
V.	Sandsvær:													
	Kongsberg by	5	-	-	-	3	-	1	1	-	-	-	-	-
	Bygder	54	2	-	13	37	2	-	-	-	-	-	-	-
	Tønsberg:													
	Tønsberg by	164	-	19	11	40	51	31	9	-	1	2	-	-
	Horten by	186	3	7	3	8	41	72	45	-	1	1	4	1
	Aasgaardstrand by	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Bygder	101	-	2	20	8	22	17	18	-	2	3	7	2
	Hof:													
	Holmestrand by	5	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
	Bygder	19	-	-	8	9	-	-	2	-	-	-	-	-
	Larvik:													
	Larvik by	77	-	-	-	-	24	40	9	-	3	1	-	-
	Sandefjord by	6	-	-	-	-	1	-	2	1	1	-	1	-
	Bygder	18	2	3	-	-	2	-	3	7	-	-	-	1
VI.	Solør og Otalen:													
	Kongsvinger by	231	-	-	-	-	2	2	77	44	56	13	32	5
	Bygder	117	-	-	-	1	2	-	23	31	25	8	17	10
	Hedemarken:													
	Bygder	8	-	-	-	-	-	3	1	-	-	3	1	-
	Søndre Østerdalen	138	4	5	22	27	11	5	10	15	2	10	18	9
	Trysil	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
	Tønset	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	15
VII.	Hadeland og Land	108	4	4	16	29	20	23	11	1	-	-	-	-
	Søndre Valdres	35	-	-	1	4	19	7	4	-	-	-	-	-
	Toten:													
	Gjøvik by	6	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	44	13	17	8	-	-	-	3	2	-	-	1	-
	Faaberg:													
	Bygder	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
VIII.	Skien:													
	Skien by	183	9	31	50	50	36	4	3	-	-	-	-	-
	Forsgrund by	110	-	30	-	51	21	7	1	-	-	-	-	-
	Brevik by	36	-	-	6	2	8	16	4	-	-	-	-	-
	Bygder	137	16	24	28	28	9	5	4	-	-	3	5	20
	Kragerø:													
	Kragerø by	94	-	-	-	-	-	-	-	4	10	64	16	-
	Langesund by	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Bygder	149	6	-	-	76	36	12	1	-	-	2	11	5

f. Meslinger (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
VIII.	Hollen	29	-	14	3	6	3	3	-	-	-	-	-	-
	Sauland	145	4	28	12	38	50	11	2	-	-	-	-	-
	Kviteseid	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Laardal	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tinn	8	2	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
IX.	Østre Nedenes:													
	Risor by	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vestre Nedenes:													
	Arendal by	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	5
	Lillesand by	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	78	4	2	-	5	31	22	4	1	5	4	-	-
	Evje	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
X.	Kristiansand by	5	2	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
	Oddernes:													
	Mandal by	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Undal	7	-	-	-	2	5	-	-	-	-	-	-	-
	Lyngdal	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
	Vanse:													
	Farsund by	46	-	-	-	-	-	-	9	-	27	10	-	-
	Bygder	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1
	Flekkefjord:													
	Bygder	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XI.	Sogndal:													
	Sogndal by	5	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	28	7	1	-	-	2	4	1	4	2	7	-	-
	Egersund:													
	Egersund by	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	11	2	-	3	-	5	-	1	-	-	-	-	-
	Sandnes:													
	Sandnes by	109	2	-	-	-	25	47	31	4	-	-	-	-
	Bygder	182	2	-	-	13	20	35	62	10	10	17	6	7
	Stavanger stadsfysikat	840	473	255	90	7	2	3	1	1	2	1	1	4
	Stavanger distrikt	3	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	Sand	19	-	-	2	17	-	-	-	-	-	-	-	-
	Finne	10	8	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Karmøen:													
	Kopervik by	60	-	-	5	21	25	9	-	-	-	-	-	-
	Bygder	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	Haugesund:													
	Haugesund by	219	8	59	64	45	26	14	2	1	-	-	-	-
	Bygder	26	5	3	2	7	6	1	-	-	2	-	-	-
XII.	Sveio og Vikebygd	15	-	-	-	-	14	1	-	-	-	-	-	-
	Indre Søndhordland	68	-	-	6	38	7	-	17	-	-	-	-	-
	Ytre Søndhordland	4	-	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Tysnes	61	7	-	-	1	27	17	9	-	-	-	-	-
	Indre Hardanger	4	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-
	Osterøen	3	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII.	Bergen	9	2	-	-	2	2	-	-	2	-	-	1	-
XIV.	Gulen	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ytre Søndfjord	5	1	-	-	-	2	-	-	1	-	1	-	-

g. Difteri og strupehøste (*diphtheria, croup*).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
I.	Kristiania	902	77	71	85	55	54	61	26	64	94	111	107	97
II.	Aker	232	30	21	16	14	14	14	12	18	19	22	32	20
	Ullensaker	136	17	5	13	9	5	7	24	11	14	6	13	12
	Høland	29	9	1	6	2	1	1	1	-	2	3	2	1
	Follo:													
	Drøbak by	15	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	3	11
	Son og Hølen	15	1	1	-	-	-	-	1	8	1	2	1	-
	Bygder	42	5	4	4	2	2	-	3	3	7	3	3	6
III.	Eidsberg	45	4	8	6	1	2	3	4	4	3	5	2	3
	Moss:													
	Moss by	30	3	4	-	3	1	1	2	4	3	3	3	3
	Bygder	83	12	10	11	14	7	4	3	1	3	10	3	5
	Sarpsborg:													
	Sarpsborg by	38	7	3	2	5	2	-	-	1	5	5	1	7
	Fredrikstad by	15	1	1	2	1	1	1	-	-	1	3	2	2
	Bygder	123	11	10	15	20	8	8	9	6	6	16	3	11
	Hvaler:													
	Fredrikshald by	11	2	1	1	-	1	2	2	-	1	-	-	1
	Bygder	41	1	2	2	-	-	2	4	2	11	7	7	3
IV.	Drammen stadsfysikat	43	1	2	-	2	2	2	-	-	1	11	15	7
	Drammen distrikt:													
	Bygder	35	6	4	3	4	2	2	3	4	2	3	1	1
	Ringerike:													
	Hønefoss by	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Bygder	13	1	2	1	-	1	1	1	2	2	1	-	1
	Modum	151	14	11	21	9	8	11	11	5	9	16	19	17
	Aal	15	-	-	-	-	3	8	2	2	-	-	-	-
	Sandsvær:													
	Kongsberg by	13	1	-	-	1	2	1	-	1	1	-	4	2
	Bygder	10	4	3	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-
V.	Tønsberg:													
	Tønsberg by	18	1	2	-	-	-	2	-	1	8	-	4	-
	Horten by	17	1	2	-	-	-	-	1	3	1	6	2	1
	Bygder	8	3	-	-	-	-	1	1	-	1	-	2	-
	Hof:													
	Svelviken by	16	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	2	10
	Bygder	28	-	-	-	11	-	2	-	2	1	2	5	5
	Larvik:													
	Larvik by	18	3	-	1	-	1	-	1	1	5	-	6	-
	Sandefjord by	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
	Bygder	13	2	1	-	-	1	-	-	-	4	4	1	-
VI.	Solør og Odalen:													
	Bygder	92	7	2	7	10	13	6	4	7	8	2	6	20
	Hedemarken:													
	Hamar by	4	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	2	-
	Bygder	97	14	27	5	3	2	-	12	2	4	12	6	10
	Søndre Østerdalen	75	12	6	11	6	1	2	-	18	3	11	3	2
	Trysil	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Tønsset	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

25. Difteri og strupehoste (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
VII.	Hadeland og Land ...	31	5	4	1	2	-	9	4	1	1	1	2	1
	Søndre Valdres	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nordre Valdres	8	-	-	-	1	-	3	4	-	-	-	-	-
	Toten:													
	Gjøvik by	34	10	3	7	3	1	1	-	1	5	3	-	-
	Bygder	52	4	5	1	1	4	10	4	1	3	2	15	2
	Faaberg:													
	Lillehammer by	6	1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ringebu	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	-
	Lom	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
VIII.	Skien:													
	Skien by	41	2	4	2	3	3	2	-	-	5	10	4	6
	Porsgrund by	17	2	2	-	4	-	-	2	-	-	1	1	5
	Brevik by	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	47	5	4	5	-	4	2	1	-	11	5	7	3
	Kragerø:													
	Kragerø by	42	-	-	-	-	3	4	7	-	-	3	22	3
	Langesund by	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	Bygder	39	1	-	2	2	1	6	3	2	5	4	12	1
	Hollen	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Sauland	5	-	-	1	-	2	-	-	-	-	2	-	-
	Kviteseid	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Laardal	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
	Tinn	9	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	4
IX.	Østre Nedenes:													
	Risør by	9	2	-	3	1	1	-	-	-	1	-	1	-
	Tvedestrand by	12	-	-	-	-	-	2	-	1	1	6	2	-
	Bygder	31	11	1	3	2	2	2	1	4	1	1	-	3
	Vestre Nedenes:													
	Arendal by	17	-	1	-	1	2	2	-	5	4	1	1	-
	Grimstad by	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	13	-	-	1	-	2	1	-	3	3	1	2	-
	Aamli	3	-	-	-	-	-	-	1	2	-	1	-	-
	Evje	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
	Sætersdalen	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
X.	Kristiansand by	187	24	16	15	13	13	10	5	6	10	29	31	15
	Oddernes:													
	Mandal by	8	-	-	-	-	5	-	-	-	-	1	-	2
	Bygder	80	25	15	8	9	2	-	1	1	3	2	4	10
	Undal	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Vanse:													
	Bygder	12	3	-	2	-	1	-	-	-	4	1	-	1
	Flekkefjord:													
	Flekkefjord by	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Bygder	5	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	1	-
XI.	Sogndal:													
	Bygder	10	6	2	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Egersund:													
	Bygder	25	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	7	14
	Sandnes:													
	Sandnes by	29	-	2	2	5	2	-	-	-	-	-	3	15
	Bygder	63	2	5	6	11	6	-	-	3	-	4	13	13

2. Difteri og strupehoste (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XVI.	Trondhjem by.....	59	7	1	4	1	1	-	2	7	1	12	11	12
	Strinden.....	15	2	5	-	-	-	-	-	3	1	1	1	2
	Roros.....	6	-	1	-	2	1	2	-	-	-	-	-	-
	Opdal.....	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Orkedalen.....	18	7	3	-	1	2	2	3	-	-	-	-	-
	Hevne.....	12	-	1	-	-	-	-	4	-	4	-	3	-
	Hitteren.....	15	-	-	5	3	1	2	-	-	2	1	1	-
	Ytre Fosen.....	5	-	-	-	-	1	1	-	1	2	-	-	-
XVII.	Stjørdalen.....	3	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Levanger:													
	Bygder.....	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-
	Inderøen.....	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Stenkjær:													
XVIII.	Bygder.....	5	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Brønnøy.....	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	1	2
	Alstahaug.....	30	3	1	2	1	9	5	-	3	4	2	-	-
	Vefsen:													
	Mosjøen by.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Ranen.....	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
	Lurøy.....	21	-	-	-	-	-	5	2	2	3	-	3	6
	Bodø:													
	Bodø by.....	23	4	12	3	1	-	1	-	-	-	-	-	2
	Skjerstad.....	9	-	-	-	2	-	7	-	-	-	-	-	-
	Steigen.....	3	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	Lødingen.....	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Ofoten:													
	Narvik by.....	7	4	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-
	Bygder.....	6	-	-	-	-	-	2	2	2	-	-	-	-
	Flakstad.....	8	-	2	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Buksnes.....	19	-	-	-	2	2	4	-	2	5	2	2	-
XIX.	Austlofoten.....	15	5	4	3	-	-	1	1	-	1	-	-	-
	Hadsel.....	6	-	1	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-
	Under Lofotfisket....	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ibbestad.....	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
	Tranøy.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Tromsø:													
XX.	Tromsø by.....	3	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Bygder.....	14	-	-	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Karløy.....	3	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
XX.	Alten.....	32	1	4	-	-	-	-	-	1	7	7	5	7
	Hammerfest:													
	Hammerfest by....	10	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	3	4
	Bygder.....	16	-	-	-	-	1	-	5	-	5	2	2	1
	Gamvik.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Vardø:													
	Vardø by.....	12	9	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-
	Bygder.....	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
	Vadsø:													
	Vadsø by.....	5	-	1	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-
XX.	Sydvaranger.....	14	-	2	2	1	6	1	-	-	-	-	-	2

h. Kikhoste (*tussis convulsiva*).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
I.	Kristiania	1385	138	156	232	217	210	125	80	73	54	49	29	22
II.	Aker	414	29	51	24	82	63	38	36	21	15	21	30	4
	Ullensaker	125	3	-	2	6	12	10	21	14	9	20	19	9
	Høland	46	2	-	6	1	4	-	10	7	4	9	3	-
	Follo:													
	Drøbak by	11	-	-	-	-	-	1	3	1	-	2	2	2
	Bygder	128	3	10	20	25	20	19	18	2	-	6	-	5
III.	Eidsberg	44	12	1	2	2	-	-	-	7	3	7	3	7
	Moss:													
	Moss by	348	-	-	2	-	10	23	33	43	35	65	59	78
	Bygder	117	20	8	7	13	11	4	4	15	10	5	10	10
	Sarpsborg:													
	Sarpsborg by	124	-	-	-	7	3	37	26	8	18	15	10	-
	Fredrikstad by	102	6	7	9	9	12	8	10	24	2	2	5	8
	Bygder	202	-	5	13	34	26	27	33	21	12	19	4	8
	Hvaler:													
	Fredrikshald by	174	-	1	1	-	-	-	21	39	56	26	20	10
	Bygder	173	4	6	1	2	6	1	14	50	28	37	11	13
IV.	Drammen stadsfysikat	367	6	51	78	76	51	32	32	22	9	6	3	
	Drammen distrikt:													
	Bygder	87	17	5	24	17	17	4	-	-	2	-	-	
	Ringerike:													
	Hønefoss by	86	20	23	5	7	5	22	4	-	-	-	-	
	Bygder	251	60	47	39	20	22	41	14	3	3	-	2	
	Modum	69	7	7	6	-	4	3	5	5	2	4	20	
	Nes	6	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Aal	18	-	-	-	15	1	2	-	-	-	-	-	
	Sandsvær:													
	Kongsberg by	16	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	1	1
	Bygder	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	
V.	Tønsberg:													
	Tønsberg by	20	-	-	-	1	-	1	2	1	2	1	8	
	Horten by	140	-	-	-	-	8	20	43	29	18	11	9	
	Bygder	55	5	11	2	2	6	3	9	4	2	4	3	
	Hof:													
	Svelviken by	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Bygder	8	-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	
	Larvik:													
	Larvik by	13	1	-	1	-	-	1	-	1	6	-	2	
	Sandefjord by	8	3	4	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Bygder	16	-	-	-	3	1	-	3	1	6	-	2	
VI.	Solør og Odalen:													
	Kongsvinger by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Bygder	26	3	3	-	2	-	-	-	3	-	1	5	
	Hedemarken:													
	Hamar by	13	7	2	-	1	3	-	-	-	-	-	-	
	Bygder	37	8	2	-	-	-	8	5	9	-	4	1	
	Søndre Østerdalen ..	141	30	34	49	13	7	-	-	-	4	4	-	
	Trysil	5	-	-	4	-	1	-	-	-	-	-	-	
	Rendalen	30	15	12	1	-	-	-	-	2	-	-	-	
	Tønset	55	-	-	-	-	21	12	11	7	1	-	-	

h. Kikkoste (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
VII.	Hadeland og Land ..	44	3	3	-	-	-	-	2	-	12	12	6	6
	Søndre Valdres	8	-	-	7	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Toten:													
	Gjøvik by	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	Faaberg:													
	Bygder	45	6	8	11	9	6	4	-	1	-	-	-	-
	Ringebu	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Lom	142	9	17	23	32	41	16	3	-	1	-	-	-
	Lesje	3	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VIII.	Skien:													
	Skien by	107	-	22	12	46	16	8	2	-	1	-	-	-
	Porsgrund by	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Brevik by	17	-	-	-	5	4	6	1	1	-	-	-	-
	Bygder	76	4	2	4	5	16	27	3	6	2	-	7	-
	Kragerø:													
	Langesund by	16	-	-	-	-	5	8	1	2	-	-	-	-
	Stathelle by	6	-	-	-	-	3	-	-	3	-	-	-	-
	Bygder	103	-	-	-	40	26	32	2	-	-	-	2	1
	Hollen	29	2	3	3	1	-	8	9	2	-	1	-	-
	Sauland	114	28	17	26	24	12	6	1	1	-	-	-	-
	Kviteseid	32	3	8	8	6	2	-	1	-	3	1	-	-
	Laardal	8	-	2	1	1	-	-	4	-	-	-	-	-
	Tinn	2	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
IX.	Østre Nedenes:													
	Risør by	148	-	4	1	2	2	2	18	34	27	31	12	15
	Tvedestrand by	3	-	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-
	Bygder	172	2	2	-	-	6	4	24	38	22	37	23	14
	Vestre Nedenes:													
	Arendal by	161	-	-	8	16	46	28	23	8	21	7	2	2
	Grimstad by	68	-	1	2	4	22	17	5	6	8	3	-	-
	Bygder	115	-	2	3	15	19	21	14	15	12	3	7	4
	Evje	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
X.	Kristiansand by	152	78	26	16	22	3	3	2	1	1	-	-	-
	Oddernes:													
	Mandal by	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	26	6	4	1	1	2	4	6	-	-	2	-	-
	Undal	30	14	2	7	1	-	-	-	-	-	1	4	1
	Lyngdal	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Vanse:													
	Farsund by	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
XI.	Egersund:													
	Bygder	8	-	-	-	4	3	-	-	1	-	-	-	-
	Sandnes:													
	Sandnes by	13	5	-	-	-	-	6	-	-	-	2	-	-
	Bygder	57	13	6	2	5	5	15	1	3	1	1	3	2
	Stavanger stadsfysikat	261	66	33	19	18	8	8	6	8	10	12	19	54
	Sand	11	-	-	-	1	1	3	-	-	5	1	-	-
	Finno	21	1	1	-	1	11	1	2	2	2	-	-	-

h. Kikhoste (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XI.	Karmøyen:													
	Skudeneshavn by . . .	4	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Kopervik by	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	2
	Bygder	19	2	6	2	-	-	1	-	3	-	1	4	-
	Haugesund:													
	Haugesund by	45	4	6	-	11	5	5	1	4	3	4	2	-
	Bygder	8	4	-	2	1	-	1	-	-	-	-	-	-
XII.	Sveio og Vikebygd . .	20	-	-	-	-	5	4	5	3	2	1	-	-
	Indre Søndhordland . .	56	1	-	38	2	-	-	-	-	-	15	-	-
	Indre Hardanger	9	3	-	2	-	2	-	-	-	1	-	1	-
	Ytre Hardanger	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Osterøen	10	2	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	1
XIII.	Bergen	159	23	28	17	11	22	7	1	2	6	2	7	34
XIV.	Lærdal	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-
	Lyster	131	42	31	32	15	8	-	3	-	-	-	-	-
	Sogndal	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
	Vik	5	-	3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
	Gulen	21	8	5	1	3	-	4	-	-	-	-	-	-
	Kirkebø	34	3	21	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-
	Ytre Søndfjord	5	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	-	-
	Kinn:													
	Florø by	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
	Ytre Nordfjord	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-
	Nordfjordeidet	3	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
XV.	Vestre Søndmør	17	-	-	3	8	3	1	-	2	-	-	-	-
	Indre Søndmør	17	9	2	-	-	-	4	2	-	-	-	-	-
	Østre Søndmør	28	8	10	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-
	Nordre Søndmør:													
	Aalesund by	13	8	-	1	1	-	1	-	2	-	-	-	-
	Bygder	11	1	1	-	5	1	-	2	1	-	-	-	-
	Ytre Romsdal:													
	Molde by	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	34	15	11	3	3	-	-	-	2	-	-	-	-
	Indre Romsdal	39	-	5	10	-	5	3	6	6	1	1	-	2
	Søndre Nordmør:													
	Bygder	47	15	1	10	7	7	4	1	1	-	-	-	1
	Sundalen	4	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Surendalen	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Nordre Nordmør	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XVI.	Trondhjem by	290	7	16	11	20	53	33	55	19	18	4	25	2
	Strinden	61	17	14	12	3	6	5	-	1	3	-	-	-
	Selbu	25	5	5	4	5	3	2	-	-	-	1	-	-
	Røros	72	11	14	14	6	-	1	-	-	-	-	3	2
	Guldalen	55	1	5	11	11	9	5	3	5	3	2	-	-
	Orkedalen	35	-	-	3	-	-	4	-	-	2	7	9	1
	Hitteren	15	-	-	-	-	12	-	1	1	1	-	-	-
	Ytre Fosen	8	-	-	-	-	1	7	-	-	-	-	-	-
	Indre Fosen	12	-	-	-	1	-	5	1	-	-	-	3	-
	Nordre Fosen	64	-	-	-	4	6	4	8	7	11	5	11	-

h. Kikhoste (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XVII.	Stjørdalen	64	5	2	-	3	2	6	6	4	14	8	7	7
	Frosta	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Levanger:													
	Bygder	33	1	-	-	-	-	-	-	-	-	15	12	5
	Namsos:													
	Namsos by	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XVIII.	Kolvereid	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	Brønnøy	3	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-
	Alstahaug	21	4	1	2	4	1	-	-	-	1	4	2	2
	Vefsen:													
	Mosjøen by	14	-	-	-	-	-	3	1	-	7	3	-	-
	Bodø:													
	Bodø by	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Bodin	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Folden	8	-	1	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-
	Ofoten:													
XX.	Narvik by	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lebesby	3	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vardø:													
	Vardø by	7	4	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	6	1	-	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-
	Vadsø:													
	Bygder	7	-	1	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-

i. Influensa.

I.	Kristiania	807	81	148	195	82	13	-	4	16	27	52	66	123
II.	Aker	274	41	55	69	24	15	1	3	8	5	6	12	35
	Ullensaker	78	17	6	6	11	13	3	1	-	1	-	4	16
	Høland	42	7	2	3	7	10	-	2	3	3	1	3	1
	Follo:													
	Drøbak by	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	Son og Hølen	11	-	-	1	-	2	-	2	-	1	-	5	-
III.	Bygder	181	21	11	31	20	4	1	2	-	1	3	31	56
	Eidsberg	58	13	14	11	5	1	-	-	-	1	3	8	2
	Moss:													
	Bygder	75	6	14	8	5	3	1	-	-	-	10	12	16
	Sarpsborg:													
	Sarpsborg by	37	14	5	2	6	-	-	2	-	1	-	3	4
	Fredrikstad by	17	3	1	4	-	-	-	3	-	-	1	2	3
	Bygder	23	2	-	3	8	1	-	1	-	2	-	4	2
	Hvaler:													
	Fredrikshald by	64	3	10	31	1	-	1	2	-	5	2	4	5
IV.	Bygder	89	8	12	17	6	12	2	8	1	3	6	6	8
	Drammen stadsfysikat	398	41	59	38	17	6	-	3	3	29	67	82	53
	Drammen distrikt:													
	Holmsbu by	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	105	38	7	15	6	11	-	3	2	-	4	10	9
	Ringerike:													
	Hønefoss by	102	21	2	10	2	9	-	6	1	13	20	12	6
	Bygder	193	30	23	14	15	13	4	6	12	24	27	13	12

i. Influenta (forts.)

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
	Modum	150	44	15	18	15	20	4	2	-	-	4	10	18
	Nes	58	2	-	13	17	3	11	5	-	1	2	1	3
	Aal	11	1	1	3	3	-	-	-	-	-	2	-	1
	Sandsvær:													
	Kongsberg by	72	12	17	11	6	6	1	3	2	2	-	4	7
	Bygder	42	7	10	9	1	6	2	-	-	2	1	2	2
	Rollag	44	5	4	2	7	5	1	1	-	2	4	10	3
V.	Tønsberg:													
	Tønsberg by	106	20	41	25	7	2	1	1	1	2	-	4	2
	Horten by	10	-	1	-	1	1	-	-	2	-	2	-	3
	Bygder	59	8	6	24	11	6	2	2	-	-	-	-	-
	Hof:													
	Holmestrand by	6	2	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-
	Svelviken by	11	-	-	4	7	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	31	1	1	3	4	1	-	2	-	7	4	3	5
	Larvik:													
	Larvik by	216	12	15	53	54	13	10	12	13	8	2	10	9
	Sandefjord by	41	7	5	15	9	2	4	2	1	-	-	-	1
	Bygder	72	10	12	10	27	3	2	1	-	-	1	5	1
VI.	Solør og Odalen:													
	Kongsvinger by	26	13	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	113	29	19	12	9	5	7	2	-	3	12	5	10
	Hedemarken:													
	Hamar by	7	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	116	30	17	13	8	5	10	17	3	-	2	3	8
	Søndre Østerdalen	120	24	19	21	12	6	2	6	-	1	1	16	12
	Trysil	23	-	2	-	1	2	-	-	-	2	2	12	2
	Rendalen	4	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
	Tønset	18	5	5	-	3	-	1	-	2	1	-	-	1
VII.	Hadeland og Land ...	207	38	27	34	16	1	3	5	-	-	-	41	45
	Søndre Valdres	9	2	2	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Nordre Valdres	23	10	8	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Toten:													
	Gjøvik by	62	-	1	7	16	9	-	4	4	-	8	6	7
	Bygder	125	18	10	19	18	16	2	5	2	9	10	7	4
	Faaberg:													
	Lillehammer by	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	24	-	3	-	6	5	-	1	-	-	-	3	-
	Ringebu	11	3	1	-	4	3	-	-	-	-	-	-	-
	Lom	34	2	-	3	4	3	2	1	-	7	1	5	-
	Lesje	39	-	4	2	-	5	1	6	-	-	-	13	-
VIII.	Skien:													
	Skien by	119	17	32	26	11	1	9	-	-	-	-	11	1
	Porsgrund by	152	10	16	-	28	15	10	10	3	17	12	13	-
	Brevik by	7	-	-	-	1	-	-	-	-	3	2	-	-
	Bygder	79	4	9	17	12	7	4	4	-	3	2	7	-
	Kragerø:													
	Kragerø by	6	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
	Langesund by	25	2	-	6	9	-	-	-	-	1	-	4	-
	Stathelle by	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Bygder	51	5	7	17	8	2	1	-	-	-	1	-	1

i. Influenta (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
	Ytre Hardanger.....	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	2	-
	Voss	7	-	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	Søndre Midthordland..	29	1	2	-	-	-	-	-	-	2	-	13	11
	Nordre Midthordland..	9	1	-	2	1	1	1	-	-	-	-	1	2
	Osteroen.....	10	1	1	2	1	-	-	-	-	1	-	3	1
	Lindaas	11	1	6	1	-	1	-	-	-	-	-	-	2
XIII.	Bergen	266	42	33	28	16	23	8	5	7	13	18	29	44
XIV.	Lærdal	50	7	19	2	10	4	2	2	2	1	-	1	-
	Lyster.....	28	5	5	5	4	2	-	-	-	-	1	4	2
	Sogndal	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
	Vik	33	8	12	4	8	1	-	-	-	-	-	-	-
	Kirkebø	13	-	5	1	1	1	4	-	-	-	-	1	-
	Ytre Søndfjord.....	28	6	2	2	8	2	1	1	4	-	2	-	-
	Indre Søndfjord.....	7	-	3	-	-	-	1	1	2	-	-	-	-
	Kinn:													
	Florø by.....	16	2	3	3	1	3	-	-	1	1	-	1	1
	Bygder	109	4	50	46	5	2	-	1	-	-	-	-	1
	Ytre Nordfjord.....	22	-	-	-	1	6	7	1	4	-	-	2	1
	Indviken.....	42	11	6	7	5	7	3	-	-	-	3	-	-
XV.	Vestre Søndmør.....	22	5	6	4	1	-	-	1	-	-	-	4	1
	Indre Søndmør.....	47	9	4	4	2	3	3	1	1	1	4	8	7
	Østre Søndmør.....	50	8	10	12	5	3	-	-	2	-	-	4	6
	Ørskog	11	4	-	2	2	3	-	-	-	-	-	-	-
	Nordre Søndmør:													
	Aalesund by.....	113	16	8	12	1	4	2	2	1	5	4	21	37
	Bygder	28	8	3	7	6	-	-	-	-	1	-	1	2
	Ytre Romsdal:													
	Molde by.....	16	3	4	1	2	-	-	-	2	-	2	2	-
	Bygder	64	9	10	16	6	6	1	-	6	-	3	2	5
	Indre Romsdal.....	30	8	1	14	1	2	-	1	-	-	1	1	1
	Søndre Nordmør:													
	Kristiansund by....	165	45	23	21	17	11	-	-	-	15	7	-	26
	Bygder	22	4	6	3	2	5	-	-	-	-	-	-	2
	Sundalen	32	2	8	5	1	6	-	-	1	4	-	2	3
	Surendalen.....	30	3	4	-	5	6	3	1	2	1	3	1	1
	Nordre Nordmør.....	21	3	10	-	3	1	-	-	1	-	1	1	1
XVI.	Troudhjem by.....	78	17	24	17	3	6	1	-	-	-	-	9	1
	Strinden	68	8	1	7	5	5	4	4	4	12	7	6	5
	Røros	74	7	3	15	7	16	10	6	1	3	2	3	1
	Guldalen	19	1	1	2	-	-	1	1	3	5	3	1	1
	Opdal	7	2	1	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-
	Orkedalen	168	26	31	10	11	11	5	19	18	10	10	8	9
	Hevne.....	2	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Hitteren	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ytre Fosen	20	2	1	3	3	2	-	4	2	-	1	2	-
	Nordre Fosen	56	10	4	4	6	7	4	6	2	-	2	5	6
XVII.	Stjørdalen	19	1	1	-	3	4	-	-	5	1	-	1	-
	Frosta.....	27	4	2	2	6	1	1	2	-	-	-	2	7
	Levanger:													
	Levanger by.....	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
	Bygder	63	9	6	7	9	12	6	-	3	-	3	5	-

i. Influenta (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XVIII.	Inderøen.....	6	3	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-
	Stenkjær:													
	Stenkjær by.....	19	2	4	1	2	1	-	2	-	1	1	4	1
	Bygder.....	38	6	4	3	3	1	1	4	5	3	2	-	6
	Grong.....	30	1	11	8	10	-	-	-	-	-	-	-	-
	Namsos:													
	Namsos by.....	3	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fosnes.....	13	-	1	2	4	4	2	-	-	-	-	-	-
	Kolvereid.....	5	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vikten.....	15	-	-	3	6	1	2	-	-	1	-	1	1
	Brønnøy.....	22	1	3	-	-	5	1	2	2	2	3	1	2
	Alstahaug.....	9	2	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vefsen:													
	Mosjøen by.....	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder.....	2	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
	Ranen.....	16	2	-	1	1	1	4	-	5	1	-	1	-
	Bodø:													
	Bodin.....	8	-	1	2	-	-	2	2	-	-	-	-	1
	Skjerstad.....	117	18	12	35	15	6	3	6	3	12	4	2	1
	Steigen.....	6	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	2
	Hamarøy.....	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
	Lødingen.....	59	11	12	-	3	8	4	3	5	2	2	2	7
	Ofoten:													
	Narvik by.....	90	4	-	-	12	30	15	3	4	-	7	-	15
	Bygder.....	15	-	1	-	-	5	-	-	1	2	1	-	5
XIX.	Buksnes.....	21	5	3	3	-	-	-	-	-	-	3	5	2
	Austlofoten.....	21	3	5	1	3	1	2	-	-	-	1	2	3
	Hadsel.....	17	1	6	1	3	-	2	2	1	-	-	1	-
	Sortland.....	13	-	1	2	1	-	-	-	-	4	1	2	2
	Under Lofotfisket....	69	2	12	28	17	-	-	-	-	-	-	-	-
	Trondenes.....	5	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
	Ibbestad.....	31	3	-	1	2	8	2	2	1	1	7	3	1
	Tranøy.....	16	-	-	1	-	1	-	-	-	-	1	3	10
XX.	Maalselven.....	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Tromsø:													
	Tromsø by.....	55	13	10	2	-	3	7	-	2	6	-	6	6
	Bygder.....	7	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	3
	Alten.....	23	17	4	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
XX.	Hammerfest:													
	Hammerfest by.....	8	-	-	1	-	-	-	-	-	-	3	4	-
	Maasø.....	24	3	2	-	3	3	2	1	2	1	4	3	-
	Kistrand.....	8	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lebesby.....	5	1	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-
	Tanen.....	10	-	-	4	5	1	-	-	-	-	-	-	-
	Vardø:													
	Vardø by.....	18	5	4	-	3	2	-	-	-	3	-	1	-
	Bygder.....	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vadsø:													
	Vadsø by.....	71	5	7	4	16	13	5	-	-	-	1	8	12
	Bygder.....	28	1	4	-	4	10	4	4	-	-	-	-	-
	Sydvaranger.....	23	-	-	1	3	4	4	1	-	-	-	8	2

k. Lungebetændelse (*pneumonia crouposa*).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
I.	Kristiania	853	38	63	96	98	69	59	36	24	56	73	155	86
II.	Aker	270	14	20	28	28	27	36	14	6	13	17	29	38
	Ullensaker	119	13	8	11	19	14	7	9	2	1	12	13	10
	Høland	64	4	6	12	3	3	4	8	7	3	4	4	6
	Follo:													
	Drøbak by	6	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	1	1
	Son og Hølen	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Bygder	71	13	9	7	7	5	1	2	6	4	3	6	8
III.	Eidsberg	82	7	11	10	19	3	6	4	5	4	3	7	3
	Moss:													
	Moss by	129	8	6	12	13	12	14	11	8	7	8	5	25
	Bygder	80	12	4	8	21	8	3	-	3	2	6	6	7
	Sarpsborg:													
	Sarpsborg by	75	8	7	4	8	5	5	1	4	1	8	13	11
	Fredrikstad by	60	5	6	8	8	3	8	2	1	-	6	4	9
	Bygder	230	27	26	37	40	15	10	16	4	9	14	8	24
	Hvaler:													
	Fredrikshald by	61	4	5	5	12	5	9	3	3	2	6	3	4
	Bygder	57	7	8	8	7	1	3	4	4	5	4	3	3
IV.	Drammen stadsfysikat	132	3	12	7	7	9	11	15	7	15	14	12	20
	Drammen distrikt:													
	Bygder	115	12	12	11	11	15	8	9	9	5	6	9	8
	Ringerike:													
	Hønefoss by	32	7	-	1	4	2	-	5	1	-	3	4	5
	Bygder	176	13	15	13	16	19	17	13	14	17	18	10	11
	Modum	191	15	18	13	17	24	18	13	9	15	11	15	23
	Nes	30	3	3	4	4	4	3	3	1	1	1	-	3
	Aal	22	3	3	5	5	2	1	-	-	1	1	1	-
	Sandsvør:													
	Kongsberg by	18	1	2	1	2	1	2	2	-	-	5	1	1
	Bygder	17	4	3	2	3	1	2	-	-	1	-	-	1
	Rollag	8	-	1	-	4	-	-	1	-	-	1	1	-
V.	Tønsberg:													
	Tønsberg by	81	11	8	4	18	7	3	8	1	7	2	1	11
	Horten by	48	4	3	2	4	7	6	3	-	6	2	4	7
	Aasgaardstrand by ..	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	99	7	5	15	17	10	4	8	4	3	5	11	10
	Hof:													
	Holmestrand by	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	Svelviken by	2	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
	Bygder	33	2	6	-	3	7	2	3	2	3	1	2	2
	Larvik:													
	Larvik by	38	3	5	3	6	5	-	2	-	-	4	2	8
	Sandefjord by	14	4	6	1	-	1	-	-	-	1	-	-	1
	Bygder	51	8	7	2	8	2	3	2	2	8	2	3	4
VI.	Soler og Odalen:													
	Kongsvinger by	21	1	2	-	1	1	5	3	2	1	1	2	2
	Bygder	182	14	20	24	15	22	17	14	10	10	10	14	15
	Hedemarken:													
	Hamar by	37	2	6	4	1	9	2	1	1	3	1	2	-
	Bygder	236	38	29	19	24	20	20	15	4	14	21	19	15

k. Lungebetændelse (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
	Søndre Østerdalen	126	20	4	8	13	9	11	16	5	7	16	10	8
	Trysil	45	10	3	2	3	11	2	-	1	3	4	4	2
	Rendalen	33	6	15	2	2	4	1	1	1	-	-	1	-
	Tønset	32	4	3	4	9	2	3	3	1	1	1	1	-
VII.	Hadeland og Land ...	122	6	16	18	20	6	4	2	6	10	10	17	7
	Søndre Valdres	63	6	10	7	14	11	5	1	-	-	3	4	2
	Nordre Valdres	35	5	8	4	7	4	1	3	-	-	2	1	-
	Toten:													
	Gjøvik by	16	3	1	3	2	2	-	2	1	-	1	1	-
	Bygder	129	25	17	9	13	24	6	6	6	2	8	6	7
	Faaberg:													
	Lillehammer by	20	1	2	1	-	-	5	2	-	1	1	1	6
	Bygder	36	6	5	2	6	7	3	-	-	3	2	1	1
	Ringebu	54	6	10	3	7	10	4	4	2	2	4	2	-
	Lom	79	3	3	10	17	15	7	2	-	1	3	10	8
	Lesje	91	4	5	18	23	8	7	3	-	1	4	8	10
VIII.	Skien:													
	Skien by	56	6	5	10	10	8	5	3	2	3	2	1	1
	Porsgrund by	35	3	3	-	5	7	2	4	1	1	4	1	4
	Brevik by	8	1	1	3	1	1	-	-	-	-	-	-	1
	Bygder	97	9	9	13	17	20	9	6	-	7	-	3	4
	Kragerø:													
	Kragerø by	17	1	2	2	3	-	1	1	-	3	1	3	-
	Langesund by	8	-	1	-	2	1	-	2	-	-	1	1	-
	Stathelle by	2	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Bygder	21	3	3	3	3	1	1	3	1	1	2	-	-
	Hollen	27	3	2	2	4	2	1	2	-	1	3	6	1
	Sauland	59	4	9	10	12	7	2	1	1	1	4	3	5
	Kviteseid	12	2	4	-	3	-	1	-	-	-	1	1	-
	Laardal	13	1	1	2	1	-	1	-	-	-	5	2	-
	Tinn	29	2	8	4	2	2	1	-	2	4	2	1	1
IX.	Østre Nedenes:													
	Risør by	23	-	-	-	7	10	1	3	-	1	-	-	1
	Tvedestrand by	7	2	-	1	-	1	2	1	-	-	-	-	-
	Bygder	49	5	2	2	12	10	3	1	2	3	3	4	2
	Vestre Nedenes:													
	Arendal by	56	3	6	6	9	11	8	2	1	3	2	2	3
	Grimstad by	56	10	6	6	3	6	5	3	3	5	2	4	3
	Lillesand by	7	-	-	1	3	-	-	1	-	-	1	-	1
	Bygder	129	22	13	11	19	19	12	4	4	5	9	3	8
	Aamli	12	3	1	2	-	1	3	-	-	-	1	1	-
	Evje	11	2	-	3	2	-	1	-	1	1	-	-	1
	Sætersdalen	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
X.	Kristiansand by	58	4	4	6	7	7	3	2	-	3	3	6	13
	Oddernes:													
	Mandal by	13	1	3	1	3	1	-	-	1	-	-	-	3
	Bygder	60	8	15	10	11	3	4	1	-	1	1	2	5
	Undal	16	4	4	1	-	2	-	2	-	1	-	-	2
	Lyngdal	5	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1
	Vanse:													
	Farsund by	4	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder	9	-	-	-	3	-	3	1	-	-	-	-	2

k. Lungebetændelse (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
Flekkefjord:														
Flekkefjord by		5	-	1	1	2	-	-	-	1	-	-	-	-
Bygder		20	-	6	5	-	1	-	1	-	-	3	1	3
XI.	Sogndal:													
	Sogndal by	2	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Bygder	9	5	1	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-
	Egersund:													
	Egersund by	24	1	7	2	3	5	-	2	-	-	-	3	1
	Bygder	30	5	4	4	8	6	3	-	-	-	-	-	-
	Sandnes:													
	Sandnes by	23	1	2	1	1	2	2	7	1	2	3	-	1
	Bygder	105	11	18	11	11	8	11	8	4	3	4	8	8
	Stavanger stadsfysikat	373	47	46	37	57	40	41	20	15	8	19	15	28
	Stavanger distrikt ..	13	2	-	3	3	-	1	-	-	1	2	1	-
	Sand	22	2	3	3	5	-	1	-	-	-	2	2	4
	Finne	12	3	-	2	2	2	-	-	-	-	1	-	2
	Karmøen:													
	Skudeneshavn by ...	14	2	1	2	1	-	-	2	-	-	-	2	4
	Kopervik by	12	1	3	1	2	1	2	-	-	-	-	2	-
	Bygder	93	15	10	16	16	7	4	5	2	3	1	7	7
	Haugesund:													
	Haugesund by	87	3	14	7	7	14	9	3	5	3	6	4	12
	Bygder	15	3	3	1	2	1	1	-	1	-	-	2	1
XII.	Sveio og Vikebygd ...	9	1	2	1	1	1	-	-	1	-	-	1	1
	Indre Søndhordland ...	26	-	2	2	8	7	-	1	-	-	-	3	3
	Ytre Søndhordland ...	23	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	4	3
	Tysnes	26	1	2	2	3	3	4	6	-	1	1	2	1
	Indre Hardanger	27	-	6	-	4	6	2	-	2	1	2	1	3
	Ytre Hardanger	19	1	1	2	3	6	1	-	-	-	-	1	4
	Voss	83	9	10	7	6	9	6	6	5	2	5	10	8
	Søndre Midthordland ..	80	10	11	11	6	8	6	2	5	10	5	2	4
	Nordre Midthordland ..	8	1	1	-	2	1	-	-	-	-	2	1	-
	Osterøen	67	6	11	7	9	1	1	5	2	4	2	9	10
	Alversund	4	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-
	Lindaas	91	8	6	15	29	9	5	4	1	-	2	7	5
XIII.	Bergen	377	55	46	38	48	37	24	23	6	20	25	28	27
XIV.	Lærdal	14	2	2	1	2	3	-	2	1	1	-	-	-
	Lyster	26	3	4	10	4	2	-	-	-	-	-	1	2
	Sogndal	38	4	2	-	6	12	4	1	1	3	3	2	-
	Vik	60	1	8	5	14	6	4	3	1	3	3	5	7
	Gulen	25	4	2	1	4	2	1	1	-	1	1	4	4
	Kirkebø	11	2	1	-	1	3	2	-	-	-	1	-	1
	Ytre Søndfjord	17	4	-	1	4	1	-	1	-	1	1	2	2
	Indre Søndfjord	46	4	2	7	2	3	1	2	1	1	3	3	17
	Kinn:													
	Flørø by	7	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	2
	Bygder	16	1	1	3	3	3	1	1	1	-	1	1	-
	Ytre Nordfjord	27	2	7	1	2	8	2	1	-	1	2	1	-
	Nordfjordeidet	24	6	3	2	2	4	-	2	-	2	1	1	1
	Gloppen	49	7	4	4	11	10	-	2	-	1	3	3	4
	Indviken	31	6	4	3	1	4	2	5	-	-	2	2	1

k. Lungebefeindelse (forts.).

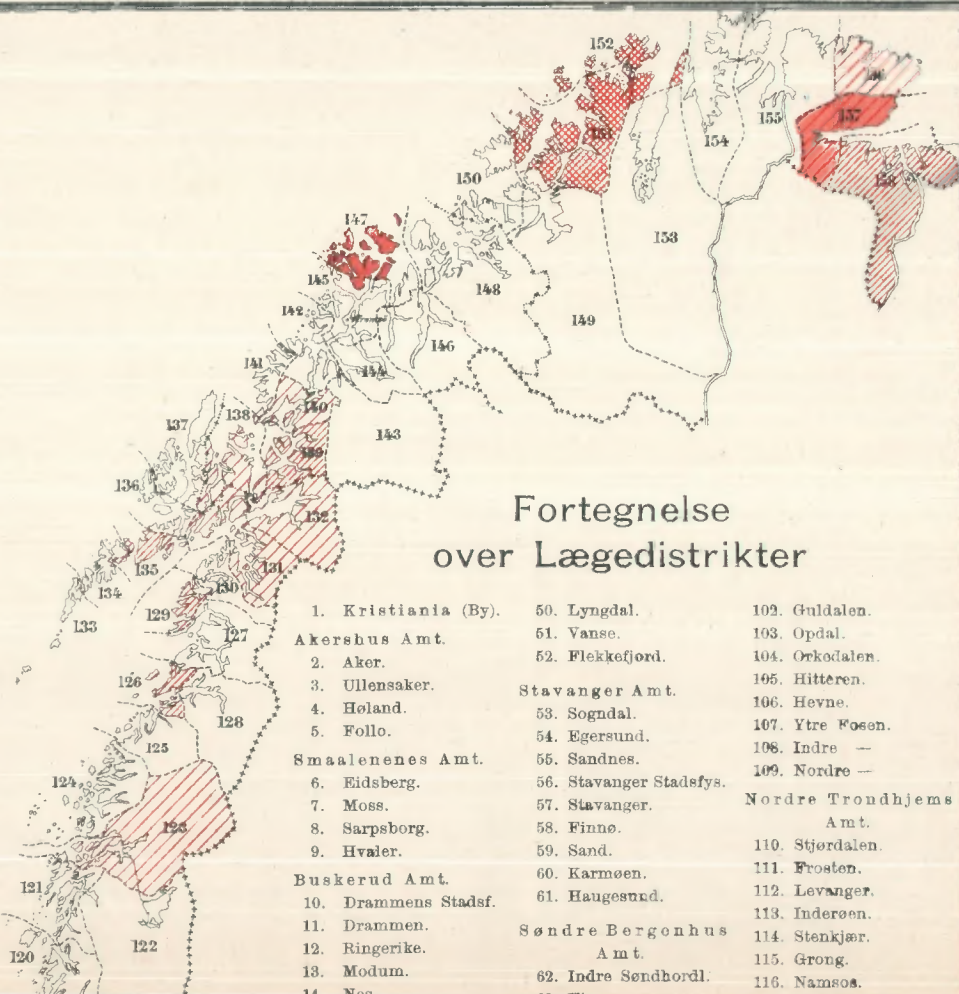
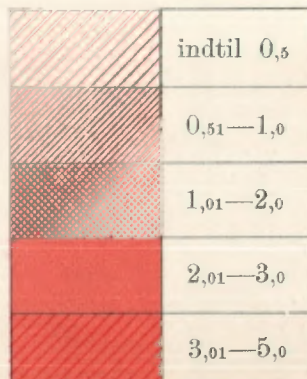
Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
XV.	Vestre Søndmør.....	54	13	11	6	7	4	1	1	1	1	1	2	6
	Indre Søndmør.....	36	10	4	2	7	3	3	2	-	1	1	2	1
	Østre Søndmør.....	6	-	-	-	2	3	-	-	-	-	-	1	-
	Ørskog.....	13	1	1	1	-	1	3	2	-	1	-	1	2
	Nordre Søndmør:													
	Aalesund by.....	63	9	6	12	4	5	9	7	1	2	3	2	3
	Bygder.....	53	9	8	6	8	4	2	3	2	2	4	3	2
	Ytre Romsdal:													
	Molde by.....	7	3	-	-	-	1	1	-	-	-	-	1	1
	Bygder.....	114	32	19	10	10	6	9	2	3	1	2	6	14
	Indre Romsdal.....	45	-	4	8	6	7	9	4	-	-	1	3	3
	Søndre Nordmør:													
	Kristiansund by....	78	8	13	13	8	10	6	7	2	2	2	4	3
	Bygder.....	77	9	16	16	14	3	2	5	2	-	-	4	6
	Sundalen.....	18	3	5	-	2	4	-	1	-	-	1	1	1
	Surendalen.....	60	5	5	3	7	16	3	1	1	5	5	3	6
	Nordre Nordmør.....	22	5	9	-	2	1	1	-	-	1	2	-	1
XVI.	Trondhjem by.....	388	41	31	27	39	54	47	24	12	30	23	16	44
	Strinden.....	83	14	5	14	9	7	6	5	3	2	7	6	5
	Selbu.....	5	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	1	1
	Røros.....	42	5	4	8	7	3	4	3	2	2	3	1	-
	Guldalen.....	43	9	2	4	5	8	3	2	-	1	4	4	1
	Opdal.....	4	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	1	-
	Orkedalen.....	135	29	15	22	6	15	8	9	6	3	4	9	9
	Hevne.....	25	5	-	3	4	2	5	3	-	-	2	-	1
	Hitteren.....	16	3	4	1	4	-	1	1	-	-	-	1	1
	Ytre Fosen.....	69	11	9	6	9	15	7	4	3	2	-	3	-
	Indre Fosen.....	28	2	1	4	2	7	2	-	1	-	-	-	9
	Nordre Fosen.....	43	13	7	3	5	2	3	1	3	-	2	3	1
XVII.	Stjørdalen.....	35	5	8	2	2	8	2	-	1	-	2	3	2
	Frosta.....	18	1	4	2	4	1	-	-	-	-	1	1	4
	Levanger:													
	Levanger by.....	7	5	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bygder.....	33	1	3	5	2	5	6	2	1	1	1	3	4
	Inderøen.....	31	3	3	3	3	5	4	1	1	-	3	4	-
	Stenkjær:													
	Stenkjær by.....	13	-	1	-	1	1	2	1	-	-	-	-	7
	Bygder.....	29	3	11	2	4	1	1	2	-	-	1	2	2
	Groun.....	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Lierne.....	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Namsos:													
	Namsos by.....	13	9	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1
	Bygder.....	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Fosnes.....	4	-	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
XVIII.	Kolvereid.....	5	-	-	1	1	-	2	-	-	-	-	1	-
	Viktn.....	7	-	-	-	2	-	-	-	3	-	1	-	1
	Brønnøy.....	27	3	3	4	3	6	3	1	2	-	1	-	1
	Alstahaug.....	10	1	-	2	1	1	-	-	1	2	1	1	-
	Vefsen:													
	Mosjøen by.....	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
	Bygder.....	14	-	-	4	-	5	1	2	1	-	-	-	1
	Ranen.....	30	-	5	3	5	3	1	3	-	2	3	4	1
	Lurøy.....	19	3	-	1	5	2	1	2	-	1	1	2	1

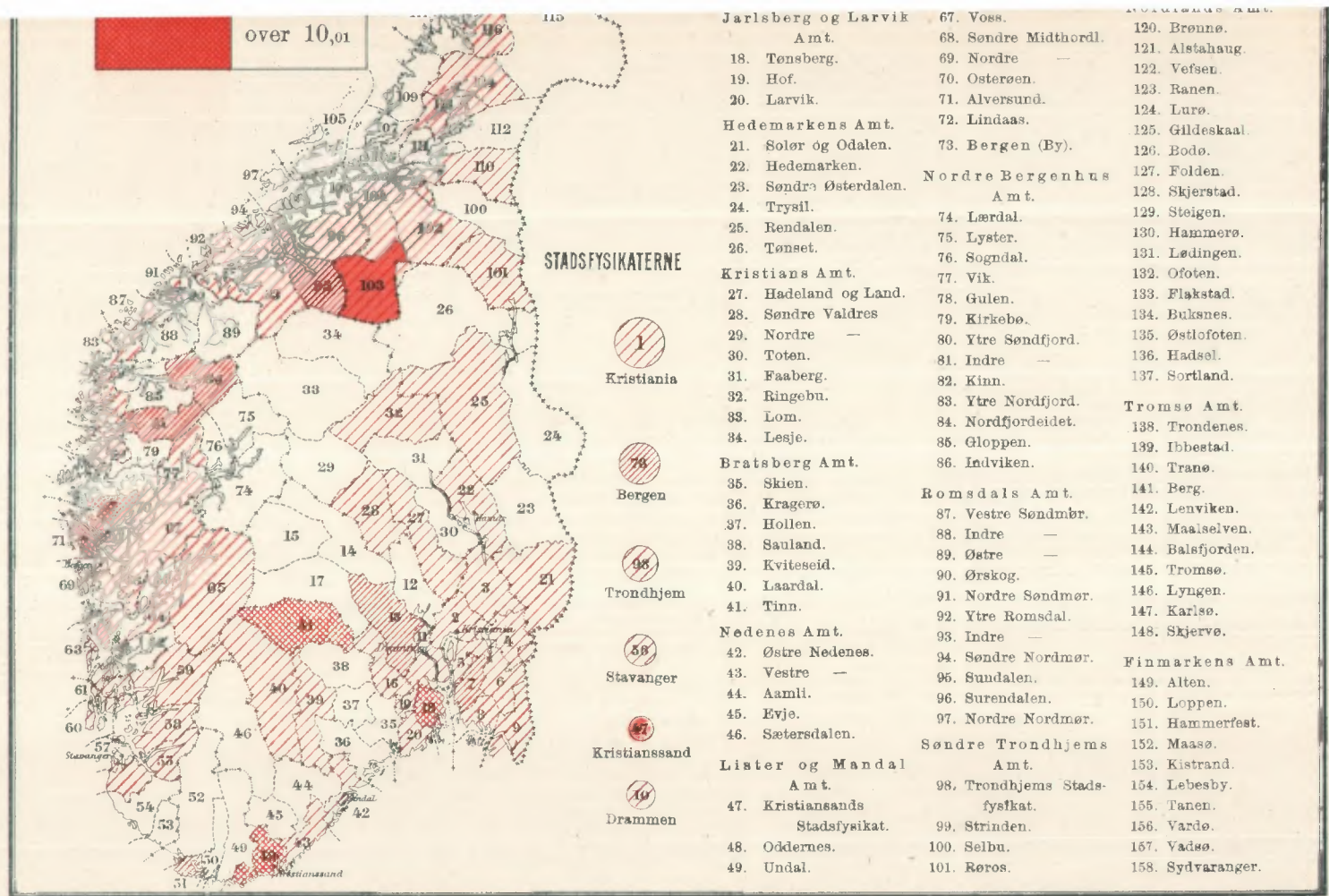
k. Lungebetændelse (forts.).

Tabel XXXIX (forts.).		Tilsammen.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Distrikt.														
	Gildeskaal	13	3	1	-	2	5	-	-	-	1	1	-	-
	Bodø:													
	Bodø by	41	2	5	10	5	4	5	3	2	2	1	-	2
	Bodin	11	1	2	1	1	2	2	1	1	-	-	-	-
	Folden	10	1	2	2	1	-	-	-	-	-	2	2	-
	Skjerstad	56	7	20	9	4	1	1	3	1	2	-	4	4
	Steigen	13	4	1	1	-	-	2	2	-	1	1	-	1
	Hamarøy	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-
	Lødingen	18	3	1	-	1	2	1	-	4	1	3	1	1
	Ofoten:													
	Narvik by	21	-	1	3	1	2	2	3	-	-	3	5	1
	Bygder	9	-	1	2	1	3	-	-	-	-	1	-	1
	Flakstad	10	3	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Buksnes	6	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
	Austlofoten	20	5	-	6	-	-	-	-	1	2	1	3	2
	Hadsel	11	1	2	1	1	-	1	1	2	1	1	-	-
	Sortland	27	5	2	7	1	1	-	3	1	2	-	3	2
	Under Løfotfisket	32	-	10	18	4	-	-	-	-	-	-	-	-
XIX.	Trondenes:													
	Harstad by	5	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
	Bygder	40	6	3	6	2	5	7	4	3	-	2	1	1
	Ibbestad	43	7	2	3	1	6	4	4	2	-	3	2	9
	Tranøy	10	1	-	-	-	-	3	-	-	1	-	1	4
	Lenvik	6	-	-	1	1	1	-	-	1	-	1	-	1
	Berg	5	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	1	-
	Maalselven	9	-	1	1	2	1	-	1	-	-	-	-	3
	Balsfjord	4	1	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1
	Tromsø:													
	Tromsø by	44	2	2	1	2	6	4	4	-	3	8	5	7
	Bygder	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
	Lyngen	24	-	4	-	3	1	6	1	-	2	-	5	2
	Karløy	3	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Skjervøy	10	2	1	-	-	1	1	-	1	1	1	1	1
XX.	Alten	16	1	-	2	-	1	-	5	4	2	1	-	-
	Talvik	10	-	2	-	-	-	-	3	-	-	3	1	1
	Loppen	8	1	2	-	-	1	-	1	1	1	-	-	1
	Hammerfest:													
	Hammerfest by	24	2	2	1	3	4	5	-	6	1	-	-	-
	Bygder	3	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
	Maasø	4	-	-	1	-	2	-	-	1	-	-	-	-
	Kistrand	2	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
	Lebesby	3	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-
	Gamvik	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	Tanen	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vardø:													
	Vardø by	30	-	1	5	7	6	6	2	1	2	-	-	-
	Bygder	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
	Vadsø:													
	Vadsø by	12	-	-	-	1	1	3	2	1	1	-	1	2
	Bygder	9	1	2	-	-	1	4	-	-	-	-	1	-
	Sydvaranger	7	1	1	1	1	-	1	1	-	-	-	-	1

FOREKOMSTEN
AV
TYFOIDFEBER
I NORGE
I 1911

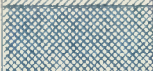
Antal Tilfælde pr.
1000 Indbyggere.

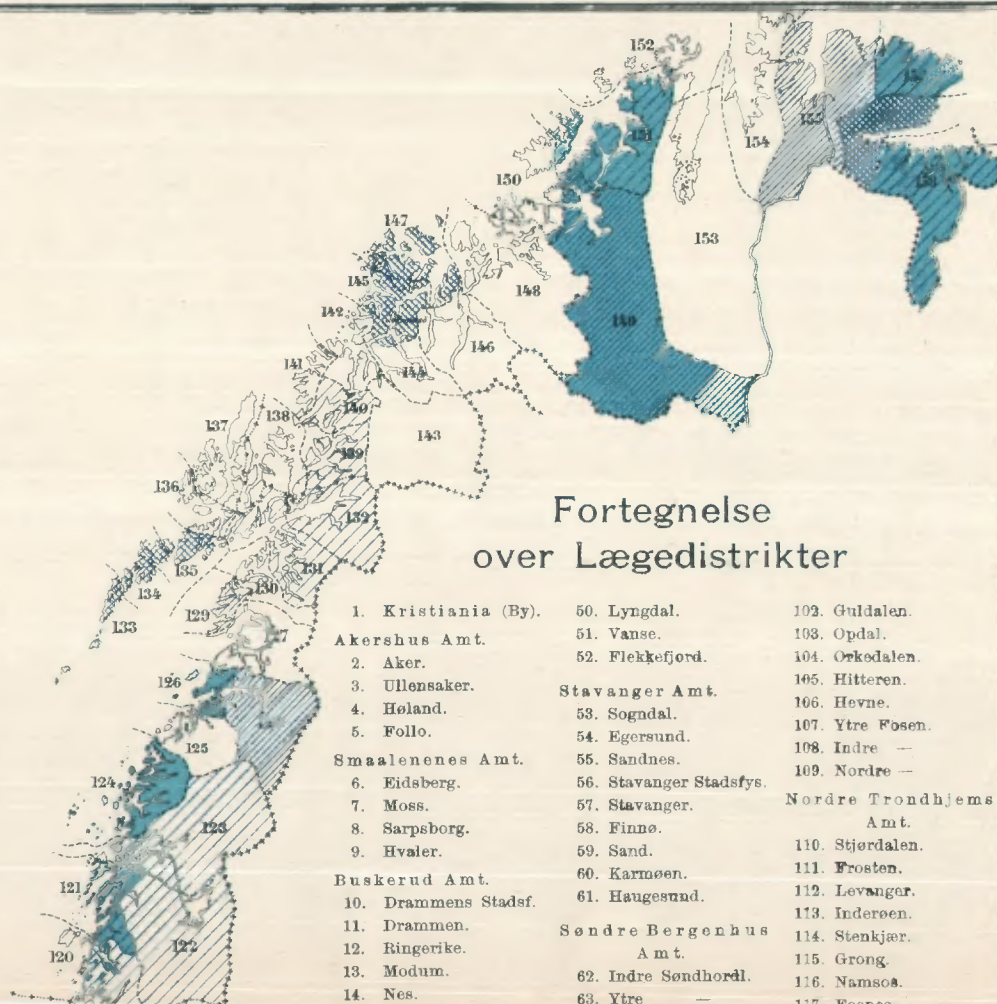




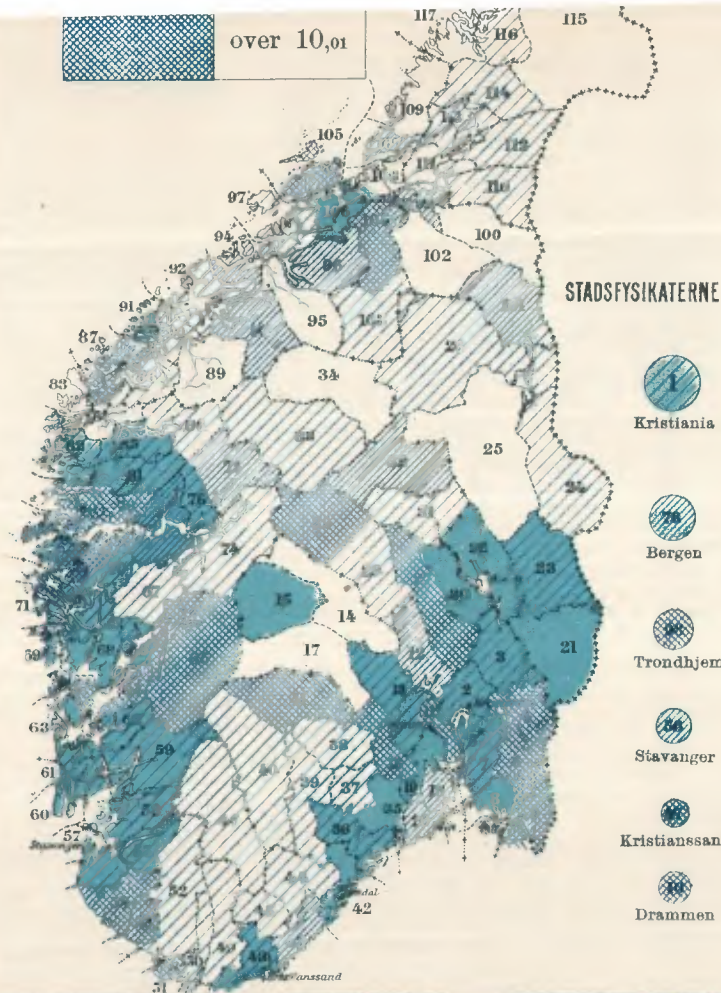
FOREKOMSTEN
AV
DIFTERI
I NORGE
I 1911

Antal Tilfælde pr.
1000 Indbyggere.

	indtil 0,5
	0,51—1,0
	1,01—2,0
	2,01—3,0
	3,01—5,0



over 10,01



Jarlsberg og Larvik
Amt.

18. Tønsberg.
19. Hof.
20. Larvik.

Hedemarkens Amt.

21. Soler og Odalen.
22. Hedemarken.
23. Søndre Østerdalen.
24. Trysil.
25. Rendalen.
26. Tønsset.

Kristians Amt.

27. Hadeland og Land.
28. Søndre Valdres.
29. Nordre —
30. Toten.
31. Faaberg.
32. Ringebu.
33. Lom.
34. Lesje.

Bratsberg Amt.

35. Skien.
36. Kragere.
37. Hollen.
38. Sauland.
39. Kviteseid.
40. Laardal.
41. Tinn.

Nedenes Amt.

42. Østre Nedenes.
43. Vestre —
44. Aamli.
45. Evje.
46. Setersdalen.

Lister og Mandal
Amt.

47. Kristiansands
Stadsfysikat.
48. Oddernes.
49. Undal.

67. Voss.

68. Søndre Midthordl.
69. Nordre —
70. Osterøen.
71. Alversund.
72. Lindaas.
73. Bergen (By).

Nordre Bergenhus
Amt.

74. Lærdal.
75. Lyster.
76. Sogndal.
77. Vik.
78. Gulen.
79. Kirkebø.
80. Ytre Søndfjord.
81. Indre —
82. Kinn.
83. Ytre Nordfjord.
84. Nordfjordeidet.
85. Gloppen.
86. Indviken.

Romsdals Amt.

87. Vestre Søndmør.
88. Indre —
89. Østre —
90. Ørskog.
91. Nordre Søndmør.
92. Ytre Romsdal.
93. Indre —
94. Søndre Nordmør.
95. Sundalen.
96. Surendalen.
97. Nordre Nordmør.

Søndre Trondhjems
Amt.

98. Trondhjems Stads-
fysikat.
99. Strinden.
100. Selbu.
101. Røros.

Nordlands Amt.

120. Brønnø.
121. Alstahaug.
122. Vefsen.
123. Ranen.
124. Lure.
125. Gildeskaal.
126. Bodø.
127. Folden.
128. Skjerstad.
129. Steigen.
130. Hammerø.
131. Lødingen.
132. Ofoten.
133. Flakstad.
134. Buksnes.
135. Østlofoten.
136. Hadsel.
137. Sortland.

Tromsø Amt.

138. Trondenes.
139. Ibbestad.
140. Tranø.
141. Berg.
142. Lenviken.
143. Maalselven.
144. Balsfjorden.
145. Tromsø.
146. Lyngen.
147. Karlsø.
148. Skjerve.

Finmarkens Amt.

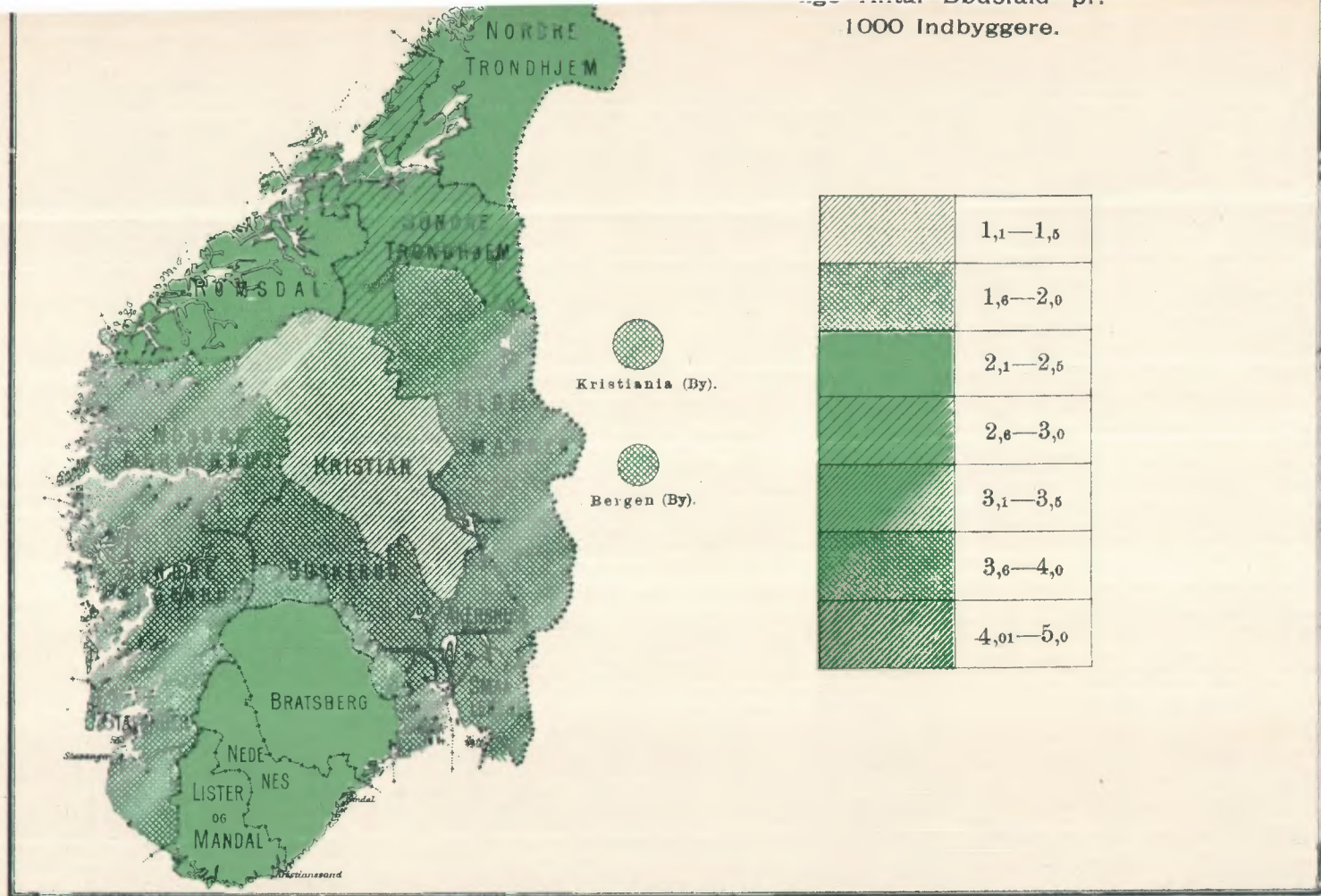
149. Alten.
150. Loppin.
151. Hammerfest.
152. Maase.
153. Kistrand.
154. Lebesby.
155. Tanen.
156. Vardø.
157. Vadsø.
158. Sydvaranger.

DØDELIGHEDEN
AV
LUNGETUBERKULOSE
I NORGE

fremstillet amtsvis
i Treaaret 1909—1911



1000 Indbyggere.



B. Beretninger

for de enkelte civile overøvrighetsdistrikter.

I. Kristiania by

med et flateindhold av 16,55 km.² hadde ved folketælling den 1ste februar 1912 247 488 hjemmehørende indbyggere. Ved den av staten foretagne folketælling den 1ste december 1910 var den tilstedeværende folkemængde 242 850 (den hjemmehørende 241 834). Ifølge helseraadets beretning for 1911 utgjorde tallet paa de i byen hjemmehørende, levende fødte barn 5 576; utregnet efter folkemængden 1ste februar 1912 blir fødselstallet pr. 1 000 = 22,53 (i 1910 22,90, i 1909 24,69, i 1899 36,08). — Der var 280 læger, 138 tandlæger og 116 jordmødre.

Sundhetstilstanden har været tilfredsstillende, at dømme efter de inden byens grænser indtrufne dødsfald. Der hersket ikke nogen epidemi av særlig ondartet karakter. Skarlagensfeber viste fremdeles stigning, mens difteri, som siden 1903 hadde hat adskillig utbredning, ikke forekom fuldt saa hyppig. Av epidemiske sygdomstilfælde er ialt meldt 19 436 med 935 dødsfald mot henholdsvis 18 313 og 618 i 1910.

Dødeligheten utgjorde 14,1 pro mille av den utregnede tilstedeværende middelfolkemængde (244 541). Aaret forut var den 12,8 pro mille.

De til helseraadet opgivne 3 332 dødsfald fordeler sig saaledes paa de forskjellige maaneder:

Januar	276	Mai	309	September	250
Februar	255	Juni	277	Oktober	244
Mars	289	Juli	247	November	280
April	330	August	295	December	280

Dødsfaldenes fordeling paa de forskjellige sogn og dødeligheten inden disse i forhold til den hjemmehørende folkemængde ved aarets utgang sees av følgende tabel:

Dødeligheten i byens 15 sogn.

Sogn.	Flate- indhold i km. ²	Hjemme- hørende folke- mængde. ¹⁾	Til helseraadet meldte dødsfald.	Dødelighets- forhold pro mille.
Vor Frelser	1,07	9 383	139	14,49
Johannes	0,63	15 079	175	11,61
Trefoldighet	1,00	19 267	221	11,47
Jakob	0,48	13 089	209	15,97
Frogner	1,69	15 969	123	7,70
Uranienborg	0,95	13 512	141	10,44
Fagerborg	0,77	15 293	153	10,00
Gamle Aker	1,83	22 403	321	14,33
Sagene	2,34	19 535	239	12,23
Paulus	0,50	23 405	297	12,69
Petrus	1,34	21 821	350	16,04
Grønland	0,63	22 528	386	17,13
Kampen	0,68	17 174	279	16,25
Oslo	1,68	7 829	131	16,73
Vaalerengen	0,70	11 201	171	15,27
Samtlige sogn	²⁾ 16,29	247 488	3 332	13,46

¹⁾ Efter folketællingen 1ste februar 1912. ²⁾ Heri ikke medtat det av ferskvand dækkede areal.

Nedenstaaende tabel gir en oversigt over dødeligheten i forhold (pro mille) til folkemængden ved aarets utgang i tiden 1860—1911. De til helseraadet indkomne opgaver over indtrufne dødsfald er lagt til grund for utregningen.

Aar.	Folkem. 31te de- cember. ¹⁾	Dødelig- het pro mille.	Aar.	Folkem. 31te de- cember.	Dødelig- het pro mille.	Aar.	Folkem. 31te de- cember.	Dødelig- het pro mille.
1860—64	—	24,21	1891	156 535	19,20	1902	225 709	14,29
1865—69	—	22,00	1892	161 151	18,94	1903	223 649	14,71
1870—74	—	20,61	1893	167 588	16,99	1904	222 373	13,95
1875—79	—	19,95	1894	174 717	18,33	1905	226 472	16,23
1880—84	—	18,92	1895	182 856	16,35	²⁾ 1906	229 324	13,27
1885	130 790	20,57	1896	192 141	17,74	²⁾ 1907	231 687	13,41
1886	134 036	20,30	1897	203 337	15,73	²⁾ 1908	235 674	13,98
1887	135 615	23,74	1898	221 255	15,72	²⁾ 1909	240 178	13,08
1888	138 319	22,17	1899	226 423	17,42	³⁾ 1910	244 038	12,12
1889	143 347	21,08	1900	227 626	15,71	²⁾ 1911	247 488	13,46
1890	151 130	20,06	1901	224 909	15,28			

¹⁾ Folkemængden var ved aarets slutning efter utregning i 1860: 53 435, i 1864: 56 253, efter tælling i 1869: 64 935, i 1874: 75 042, i 1879: 116 801 og i 1884: 128 300.

²⁾ Efter tællingen 1ste februar det følgende aar. ³⁾ Efter tællingen 1ste december 1910.

Til sammenligning med dødeligheten pr. 1 000 indvaanere i en del andre byer hitsættes følgende efter en av «registrar general» i London utgit oversigt for 1911.

Stockholm	12,7	Rom	16,2	London	15,0
Kjøbenhavn	14,8	Paris	17,2	Dublin	21,1
Hamburg	14,7	Brüssel	13,9	Glasgow	17,7
Berlin	15,6	Amsterdam	12,4	Edinburg	15,6
Wien	16,4	Antwerpen	14,3		

Om de **epidemiske sygdomme** henvises til tabellen paa næste side; den er utarbeidet efter de fra lægerne og sykehusene til helseraadet indsendte opgaver.

Tyfoidfeber. Av abdominaltyfus forekom 20 tilfælde og av paratyfus 40. De 3 dødsfald indtraf blandt de førstnævnte.

Epidemisk cerebrospinalmeningit. Mellem de 8 over hele aaret spredte tilfælde kunde der ikke paavises nogen forbindelse og heller ikke nogen fælles smittekilde.

Akut poliomyelitis var den sygdom, som karakteriserte aaret i epidemiologisk henseende; epidemien optraadte i august og september samtidig med sygdommens optræden over store dele av østlandet, hvor den fik saa stor utbredning, at de militære myndigheter fandt at burde indstille høstmanøvren. Av de angrepne var 47 under 10 aar gamle, 3 mellem 10—20 og 11 over 20 aar. Ved hver optræden i Kristiania har sygdommen blusset op i august og holdt sig utover til oktober og november; denne gang var der 22 tilfælde i august, 19 i september og kun 3 i oktober. Sygdommen forekom spredt, dog hyppigst i de østlige sogne. Der er kun 2 ganger meldt 2 tilfælde i samme husstand: i en liten gate i Ekeberg forekom 3 tilfælde; og paa Frognerjordet optraadte 4 paa et saavidt begrænset omraade, at et sammen-træf i hvert fald paa 2den eller 3dje haand nok kan tænkes, likesom det ikke er udelukket, at de nævnte 3 tilfælde i Ekeberg kan sættes i forbindelse med disse. Forøvrig har man ikke kunnet iagttå, at der er optraadt smitte fra noget av de meldte tilfælde, selv ikke der, hvor sygdommen først blev erkjendt saa sent, at der ikke blev iverksat nogen isolation i det første smittende stadium. Ikke saa faa av de angrepne angives at være blit syke under landophold. 11 blev behandlet i sine hjem, 2 døde saa hurtig, at indlæggelse i sykehus ikke kunde iverksættes. Meddelelse om epidemien blev git i Det medicinske selskap den 13de september (Med. selskaps forh. 1911, side 174—177). I anledning av Medicinaldirektørens rundskrivelse av 23de januar 1912 med forespørsel om mulig invaliditet hos de i 1911 av poliomyelitis angrepne blev der anstillet undersøkelser. Det viste sig, at 11 av de angrepne efter al sandsynlighet har faat sit legemes fulde førlighet tilbake; de fleste har mindre defekter, nærmest kanske som parese av enkelte muskelgrupper; det har imidlertid trods ganske omfattende efterspørsler ikke lykkedes at faa detaljerte opplysninger om hvert enkelt tilfælde. Saavidt man kunde se, var 2 voksne mænd og 2 kvinder saa haardt rammet, at de maa ansees for at ha tapt en væsentlig del av sin arbeidsdygtighet. Med hensyn til barnene er der beklageligvis mange forældre, som ikke har forstaaelse av, hvilken rolle efterbehandlingen spiller for følgerne av denne sygdom.

Av **difteri** (croup) er meldt 902 kliniske tilfælde. Dødelighetsprocenten var 5,2. Fremgangsmaaten ved sygdommens bekjæmpelse var den samme, som nu har været anvendt siden høsten 1904, idet det er overlatt til de behandlende læger at bestemme varigheten av de sykes isolation uten krav om, at difteribacillers tilstedeværelse eller ikke skal være det bestemmende. I praksis viser det sig dog, at mange behandlende læger ikke hæver isolationen, før dyrkningsforsøk ikke lenger gir difteribaciller. Det er videre kun i yderst faa tilfælde, at der træffes særlige foranstaltninger likeoverfor bacillebærere, som paatræffes i de sykes omgivelser; det blir der væsentlig tale om, naar det gjelder personer, som har med melkehandel eller lignende at gjøre; saadanne holdes borte fra sit arbeide,

Epidemiske sygdomme.

4

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde	dødsfald.													
Tyfoidefeber (paratyfus).....	60	3	60	4	4	2	2	3	-	6	20	6	7	4	2
Cerebrospinalmeningit (epid.)...	8	4	8	1	1	-	1	1	2	-	-	1	1	-	-
Akut poliomyelit.....	61	14	61	2	-	2	-	-	3	6	22	19	3	2	2
Skarlagensfeber	1046	15	1046	60	60	65	78	40	47	54	123	137	182	107	93
Meslinger	784	66	784	78	58	84	156	94	77	39	27	25	36	42	68
Difteri (croup).....	902	47	902	77	71	85	55	54	61	26	64	94	111	107	97
Barselfeber	19	9	19	2	1	-	2	2	1	1	-	1	1	4	4
Pyæmi, septhæmi.....	34	32	34	5	5	1	2	3	1	6	-	2	3	4	1
Pemfigus (hos nyfødte).....	4	2	4	-	-	-	-	-	-	1	1	-	2	1	-
Rosen	175	19	175	19	13	12	13	13	8	19	5	13	19	25	16
Røde hunde.....	142	-	142	3	8	7	3	8	11	12	2	5	7	40	36
Vandkopper.....	196	-	196	18	23	24	15	16	5	1	2	14	37	21	20
Kusma	200	-	200	9	14	25	38	32	15	4	7	7	8	20	21
Kikhoste.....	1385	118	1385	138	156	232	217	210	125	80	73	54	49	29	22
Akute katarrer i aandedræts- organerne	8338	173	8338	991	1137	1011	688	470	383	216	241	466	685	1187	863
Influenza	807	6	807	81	148	195	82	13	-	4	16	27	52	66	123
Lungebetændelse	853	215	853	38	63	96	98	69	59	36	24	56	73	155	86
Pleurit	261	7	261	22	29	23	23	18	22	8	14	31	22	27	22
Gigtfeber	388	11	388	26	24	26	28	28	23	25	20	42	50	53	43
Akut diarré (kolerine).....	3773	194	3773	175	132	157	116	124	265	278	1025	698	333	267	203
Tilsammen	19436	935	19436	1749	1947	2047	1617	1198	1108	822	1686	1698	1681	2161	1722

Kristiania by. 1911.

Alder og kjøen for de av tyfoidfeber, skarlagensfeber og difteri (croup) angrepne og døde.

	Tyfoidfeber (paratyfus).							Skarlagensfeber.							Difteri (croup).						
	Angrepne.			Døde.			Procent.	Angrepne.			Døde.			Procent.	Angrepne.			Døde.			Procent.
	Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.		Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.		Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.	
1ste halvaar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	12	-	3	3	25,0
2det —	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	10	20	-	1	1	5,0
1ste aar	-	-	-	-	-	-	-	8	4	12	1	-	1	8,3	16	16	32	-	4	4	12,5
2— 3 aar	1	3	4	-	-	-	-	54	41	95	3	4	7	7,4	49	22	71	6	4	10	14,1
4— 5 —	-	2	2	-	-	-	-	87	78	165	5	-	5	3,0	48	57	105	4	8	12	11,4
6—10 —	3	4	7	-	-	-	-	222	207	429	2	-	2	0,5	131	149	280	6	10	16	5,7
11—15 —	2	4	6	-	-	-	-	95	137	232	-	-	-	-	68	100	168	2	-	2	1,2
16—20 —	3	7	10	-	-	-	-	24	34	58	-	-	-	-	32	42	74	-	1	1	1,3
21—25 —	8	3	11	1	-	1	9,1	9	25	34	-	-	-	-	29	46	75	1	-	1	1,3
26—30 —	1	5	6	-	-	-	-	1	8	9	-	-	-	-	21	22	43	-	-	-	-
31—40 —	4	5	9	-	-	-	-	1) 5	1) 7	12	-	-	-	-	20	20	40	-	-	-	-
41—50 —	2	3	5	1	1	2	40,0	-	-	-	-	-	-	-	2	6	8	-	-	-	-
Over 50 aar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	-	1	1	16,7
Tilsammen	24	36	60	2	1	3	5,0	505	541	1046	11	4	15	1,4	416	486	902	19	28	47	5,2

1) Over 30 aar.

saalænge man kan paaavise difteribaciller. Om der hos skolebarn findes difteribaciller uten noget synlig tegn paa sygdom, faar de allikevel gaa paa skole efter 7 dages forløp.

661 personer blev profylaktisk injiceret paa helseraadets kontor; hos 56 eller 8,5 pct, fandtes difteribaciller. 15 fik senere klinisk difteri: 1 første døgn efter injektionen, 6 40de dag eller senere og resten i mellemtiden. — Der er i tidligere aar brukt 500 immuniseringsenheter Ullevaal serum; men da det fra enkelte hold blev fremhævet, at denne dose var for liten, har man i 1911 brukt 1000 I. E. Der er saaledes medgaat 661 portioner serum til et beløp av kr. 330,50. Injektionen foretages paa ut- eller baksiden av venstre overarm.

Paa side 5 findes en tabel med opgave over alder og kjøen for angrepne og døde av tyfoidfeber, skarlagensfeber og difteri (croup).

Kikhoste hadde stor utbredning.

Av **akut diarré** (kolerine) skulde man, da sommeren var usedvanlig varm og tør, ha ventet langt flere tilfælde, end der er opgit. I 1901, som ogsaa hadde en særlig tør og varm sommer, var der dobbelt saa mange tilfælde i forhold til folkemængden og dødeligheten blandt de angrepne 7 pct. mot ca. 5 pct. i 1911.

Av **fnat** er meldt 301 tilfælde og av **angina katarrhalis** et **follicularis** 3 665.

Veneriske sygdomme. Tabellen paa side 7 gir oplysning om de fra praktiserende læger og sykehusene meldte nye tilfælde, fordelt paa de enkelte maaneder. Tabellen paa side 8 viser antallet av meldte nye tilfælde av veneriske sygdomme i Kristiania i aarene 1876—1911. For 26 av de i 1911 meldte nye tilfælde av syfilis opgives smitte at være skedd ad andre veier end kjønsdelene. Av de ialt meldte 2 376 tilfælde av venerisk sygdom behandledes 261 i sykehus. For forbrydelse mot straffelovens § 155 («Den, som med kundskap eller formodning om at lide av smitsom kjønssygdøm ved legemlig omgjængelse eller utugtig forhold smitter eller utsætter nogen for smitte, straffes med fængsel indtil 3 aar»), er ifølge meddelse fra politikammeret 2 mænd og 24 kvinder meldt; av disse blev 8 domfældt. Forøvrig henvises til helseraadets trykte beretning for 1911, side 88 og fig.

Tuberkulose. Tallet paa de i 1911 meldte og av tuberkuloseprotokollen utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme vil sees av tabellen i den almindelige beretning. — Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde 450 eller 14,0 pct. av samtlige kjendte dødsfald ved sygdom og 19,8 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. — Dødeligheten pro mille av folkemængden, som i 1861 var 4,98 pro mille, sank jevnt til 2,80 i 1899. Av nedenstaaende tabel sees dødeligheten av lungetuberkulose i Kristiania i de sidste 12 aar.

Aar.	Middelfolkemængde.	Dødsfald av lunge- tuberkulose.	Døde pr. 1 000 indbyggere.
1900	227 025	626	2,76
01	226 268	525	2,32
02	225 309	460	2,04
03	224 679	476	2,12
04	223 011	489	2,19
05	224 573	624	2,78
06	228 049	510	2,24
07	230 505	505	2,19
08	233 680	502	2,15
09	237 926	473	1,99
10	242 108	452	1,86
11	245 169	450	1,84

De av byens læger og fra sykehusene meldte nye tilfælde av veneriske sygdomme.

Maaned.	Blennorragiske tilfælde.			Ikke inficerende chanker.			Erhvervet syfilis.			Medfødt syfilis.			Sum.
	Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.	
Januar	87	2	89	10	2	12	14	9	23	1	1	2	126
Februar . . .	63	8	71	12	-	12	18	6	24	4	2	6	113
Mars	51	3	54	8	1	9	9	16	25	2	3	5	93
April	118	4	122	16	2	18	33	13	46	1	1	2	188
Mai	72	6	78	15	2	17	15	13	28	-	4	4	127
Juni	101	12	113	41	3	44	44	15	59	3	1	4	220
Juli	82	6	88	37	2	39	17	7	24	1	2	3	154
August	81	8	89	17	2	19	18	12	30	2	1	3	141
September . .	84	3	87	26	2	28	20	5	25	1	2	3	143
Oktober . . .	154	10	164	50	5	55	47	23	70	1	-	1	290
November . .	55	6	61	16	2	18	16	12	28	3	-	3	110
December . .	425	26	451	79	4	83	105	32	137	-	-	-	671
Sum	1373	¹⁾ 94	1467	327	27	354	²⁾ 356	³⁾ 163	519	19	17	36	2376

¹⁾ 3 piker under 15 aar. ²⁾ 2 gutter under 15 aar. ³⁾ 7 piker under 15 aar. Hos de 9 sidstnævnte syfilis hos forældre eller i nærmeste kreds.

I henhold til tuberkuloseovens § 6 og justisdepartementets rundskrivelse av 16de december 1901 er for at hindre sygdommens utbredning av helseraadet besluttet indlagt i sykehus eller pleiehjem 150 tuberkuløse; av disse er 4 mænd og 2 kvinder indlagt 2 ganger i aarets løp og 1 kvinde 3 ganger. Av de indlagte var 57 mænd, 64 kvinder, 14 gutter og 13 piker. Forpleiningsutgifterne for disse syke har været kr. 40 075,27, hvorav statskassen refunderer $\frac{4}{10}$. 3 kvinder er paa grund av sin lungetuberkulose forbudt at drive handel med melk og fløte (tuberkuloseovens § 10). 7 skolebarn er negtet adgang til skolen av hensyn til smittefaren; de fleste tuberkuløse barn vil ikke orke skolearbeidet, saa noget forbud ikke er nødvendig. En kvaksalverske er anmeldt til politiet for at ha behandlet en tæringssyk; men saken blev henlagt paa grund av bevisets stilling. En kvaksalver er i aarets løp meldt 4 ganger for det samme; saken er vistnok ikke endnu avsluttet. — A/s De norske Salpeterverker stillet meget liberalt kr. 1 700 til disposition til opprettelse og drift av en feriekoloni for svakelige barn fra tuberkuløse familier. Der leiedes hus paa gaarden Fjeldberg i Eidsvold, et kvarters vei fra Dal station, og det lykkedes at skaffe 46 barn, fordelt paa to hold, et 5 ukers landophold.

Sindssyke. For Kristiania fattigvæsens regning forpleiedes uten statsbidrag 246 sindssyke med en utgift av kr. 53 561,53. Forøvrig henvises til tabellen i den almindelige beretning.

Fra den i forbindelse med **fødselsstiftelsen** staaende jormorskole uteksaminertes 41 elever. Av disse var fra:

De meldte nye tilfælde av veneriske sygdomme i Kristiania i aarene 1876—1911.

α

Aar.	Blennorragiske tilfælde.			Ikke inficerende chanker.			Erhvervet syfilis.			Medfødt syfilis.			Til- sammen.	Folke- mængde.	Meldte tilfælde i procent av folke- mængden.
	Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.	Md.	Kv.	Sum.			
1876	-	-	593	-	-	419	-	-	-	-	-	-	1012	79022	1,28
1877	-	-	909	-	-	134	-	-	297	-	-	33	1373	106781	1,28
1878	-	-	1040	-	-	166	-	-	311	-	-	31	1548	112977	1,37
1879	951	176	1127	200	114	314	211	154	365	21	15	36	1842	116801	1,58
1880	1208	219	1427	265	99	364	268	156	424	21	22	43	2258	119407	1,89
1881	1272	196	1468	353	78	431	302	151	453	33	39	72	2424	122036	1,99
1882	1140	146	1286	580	127	707	308	188	496	21	23	44	2533	122424	2,07
1883	1100	186	1286	257	49	306	175	111	286	21	15	36	1914	124155	1,55
1884	1118	142	1260	208	57	265	172	126	298	17	22	39	1862	128300	1,45
1885	997	186	1183	175	32	207	148	123	271	33	29	62	1723	130790	1,32
1886	1095	99	1194	292	65	357	163	101	264	25	14	39	1854	134036	1,39
1887	829	106	935	306	37	343	175	97	272	21	23	44	1594	135615	1,18
1888	509	66	575	71	16	87	103	109	212	18	14	32	906	138319	0,66
1889	585	85	670	73	8	81	187	107	294	10	22	32	1077	143347	0,75
1890	679	60	739	213	25	238	330	178	508	16	13	29	1514	151130	1,00
1891	759	42	801	180	15	195	303	170	473	10	10	20	1489	156535	0,95
1892	935	90	1025	192	13	205	355	208	563	9	18	27	1820	161151	1,13
1893	1069	97	1166	260	23	283	278	229	507	12	15	27	1983	167588	1,18
1894	1283	121	1404	281	29	310	353	193	546	25	17	42	2302	174717	1,32
1895	1482	126	1608	387	34	421	518	206	724	26	14	40	2793	182856	1,52
1896	1471	149	1620	393	49	442	498	235	733	32	28	60	2855	192554	1,48
1897	2031	173	2204	447	46	493	450	233	683	25	25	50	3430	203337	1,69
1898	2125	207	2332	433	51	484	565	259	824	25	27	52	3692	221255	1,67
1899	1966	191	2157	491	44	535	543	221	764	35	34	69	3525	226423	1,56
1900	1871	170	2041	507	43	550	457	195	652	28	26	54	3297	227626	1,44
1901	1684	174	1858	292	32	324	432	208	640	23	17	40	2862	224909	1,27
1902	1576	159	1735	418	37	455	368	196	564	20	28	48	2802	225709	1,24
1903	1570	183	1753	401	39	440	431	183	614	24	20	44	2851	223649	1,27
1904	1392	139	1531	347	20	367	355	154	509	26	34	60	2467	222373	1,11
1905	1384	139	1523	278	16	294	340	128	468	24	26	50	2335	226472	1,03
1906	1108	132	1240	169	14	183	302	129	431	19	16	35	1889	229324	0,82
1907	903	112	1015	133	10	143	251	123	374	10	25	35	1567	231687	0,68
1908	1055	107	1162	198	21	219	278	134	412	24	26	50	1843	235674	0,78
1909	1149	101	1250	172	19	191	315	142	457	31	27	58	1956	240178	0,81
1910	1261	98	1359	206	14	220	332	141	473	27	13	40	2092	244038	0,86
1911	1373	94	1467	327	27	354	356	163	519	19	17	36	2376	247488	0,96

Kristiania by. 1911.

Kristiania	1	Søndre Bergenhus amt	1
Akershus amt	2	Bergen	1
Smaalenenes «	3	Nordre Bergenhus amt	1
Jarlsberg og Larvik «	3	Romsdals «	1
Hedemarkens «	4	Søndre Trondhjems «	2
Kristians «	1	Nordre — «	3
Bratsberg «	7	Nordlands «	3
Nedenes «	1	Tromsø «	2
Stavanger «	1	Finmarkens «	4

Forevrig henvises med hensyn til de statistiske opgaver for fødselstiftelsen til dennes egen beretning.

Av **obstetriciske operationer** utførtes i aarets løp efter indkomne opgaver fra fødselstiftelsen og Kristiania stadsfysikat ialt 491, derav paa fødselstiftelsen 66 fødselsoperationer. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa side 10 og 11.

Efter presternes opgaver **døde paa barselseng** 12 kvinder. Efter lægernes døde av barselfeber 9, barselkrampe 1, blødning 2, livmorbristing 1.

Tallet paa **fødte** og **døde** sees av følgende tabel:

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.
Kristiania stadsfysikat . .	5577	128	3459	676	66	12	70	22

Overskuddet av fødte var 2 118 og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 62,0.

De av lægerne opgivne **dødsårsaker** sees av tabellen paa side 12 og flg.

De **hyppigste dødsårsaker** var: lungetuberkulose 450, kræft (cancer og sarkom) 249, croupøs lungebetændelse 215, akut gastroenterit (cholera nostras) 194, hjertemuskelsygdomme og klappefeil 183, medfødt svakhet 174, akut bronkit og katarrale lungebetændelse 173, hjerneslag 164, alderdomssvakhet 134, tuberkulose utenfor lungerne 113.

Veirliget. Sommeren var usedvanlig varm og tør; middeltemperaturen for juli, august og september laa betydelig over det normale, saaledes for august 1,9° C. høiere end maanedens normaltemperatur.

Helseraadet holdt 14 møter. Stadsfysikatets og helseraadets journaler viser tilsammen 5 106 numre; av disse vedkom 1 380 bygningsjournalen.

1ste sundhetsinspektør har i aarets løp foretat undersøkelser av støperier, sliperier og andre arbeidsrum for jern og «metal». — Av de under ham hørende medhjelpere utførtes 2 880 undersøkelser av bakerier, chokoladefabrikker m. v., 6 333 av arbeidsrum og verksteder, 366 av losjihus, gamlehjem samt 80 andre

Obstetriciske

Indikation.	Tangforløsning.					Vending.			Uttrækning ved bækkenendeleie.		
	Mødre.		Barn.			Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.	
	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Uopg.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.
Paa fødselsstiftelsen:											
Langsom fremgang	19	-	18	1	-	-	-	-	-	-	-
— og temperaturstigning under fødselen	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Trangt bækken	¹⁾ 1	-	1	-	-	3	2	1	-	-	-
Barselkrampe	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Truende barselkrampe	1	-	1	-	-	2	-	2	-	-	-
Placenta prævia og blødning	2	-	1	1	-	4	2	2	-	-	-
Livmorbristning	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
For tidlig løsning av normalt sittende morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amaurose (nefrit)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hjertefeil	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	-	-	4	4	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor	1	-	1	-	-	-	-	-	1	1	-
Daarlige fosterlyd	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdt morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	30	1	26	5	-	13	8	5	1	1	-
Utenfor fødselsstiftelsen:											
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	282	-	278	8	-	2	2	-	9	11	2
Trangt bækken	13	-	9	4	-	3	3	-	1	-	1
Barselkrampe; truende b., albuminuri	10	1	10	1	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	2	-	1	1	-	5	3	2	-	-	-
Uftergivelige fødselsdele	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Truende livmorbristning	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tumor ossis sacri	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
— incarceratus ovarii	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cancer uteri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for moren	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
Isseleie med panden fortil	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Ansigtisleie	2	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Dyp tverstand	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	-	-	8	8	1	-	-	-
Fremfald av navlesnor	1	-	1	-	-	4	3	1	2	2	-
Fare for fosteret	6	-	5	1	-	-	-	-	1	1	-
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	2	-	1	1	-	-	-	-	1	1	-
Uopgitt indikation	3	-	1	2	-	1	2	-	2	2	-
Tilsammen	337	1	323	19	-	23	21	4	17	18	3
Samlet sum	367	2	349	24	-	36	29	9	18	19	3
	369		373			38			22		

¹⁾ Efter hebstectomi. ²⁾ Nefrit med hæmaturi og cholæmi.

operationer.

Nedhentning av fot ved bækken- endeleie.			Partus præma- turus artificialis.		Keisersnit. (Klassisk). (Vaginalt).						Per- fora- tion.	Efter- byrds- opera- tion.
Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.	Mødre.		Barn.	Mødre.	Barn.		Mødre.	Mødre.
Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Lev.	Død.	Lev.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.
3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	3	3	-	1	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	4	3	1	-	-
2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
5	4	1	4	4	-	1	1	4	3	1	5	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	3	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2) 1	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	2	2	1	-	1	2	1	1	3	30
5	4	1	6	6	1	1	2	6	4	2	8	31
5					2				6			

Liste over de av lægerne

Dødsårsak.	Tilsammen.	Derav		Alder							
				0—1		1—5		5—10		10—15	
		Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
I. Medfødte sygdomme og dannelsesfeil.											
Medfødt svakhet	174	97	77	96	77	1	-	-	-	-	-
— cyanose	5	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-
Andre medfødte eller i umiddelbar tilslutning til fødselen optrædende sygdomme	4	1	3	1	3	-	-	-	-	-	-
Misdannelser i centralnervesystemet	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Andre dannelsesfeil	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
II. Alderdomssygdomme.											
Alderdomssvakhet	134	46	88	-	-	-	-	-	-	-	-
Alderdomsgangræn	10	2	8	-	-	-	-	-	-	-	-
III. Infektionssygdomme.											
Tyfoidfieber	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Epidemisk cerebrospinalmeningit.	4	2	2	-	-	-	-	1	1	-	1
Akut poliomyelit	14	5	9	-	-	2	2	2	4	-	1
Meslinger	66	32	34	11	8	19	26	2	-	-	-
Skarlagensfeber	15	11	4	1	-	8	4	2	-	-	-
Kikhoste	118	58	60	34	37	23	21	1	2	-	-
Difteri (croup)	47	19	28	-	4	10	12	6	10	2	-
Lungebetændelse (croupøs)	215	116	99	29	19	23	14	3	2	2	1
Influenza	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Gigtfeber	11	7	4	-	-	-	1	-	1	1	-
Rosen	19	6	13	-	2	1	-	-	-	-	-
Flegmone, absces.	9	5	4	-	-	-	-	1	-	-	-
Septicopyæmi	32	17	15	3	4	4	1	1	1	-	-
Barselfeber	9	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-
Pemfigus hos nyfødte	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Tetanus	3	2	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Akut gastro-enterit (cholera nostras)	194	100	94	80	68	13	10	1	1	1	-
Tuberkulose i lunger	450	203	247	3	-	5	2	6	2	4	9
— - tarmkanalen	23	12	11	-	-	2	-	4	2	-	1
— - urin- og kjønsorg.	6	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-
— - ben og led	9	6	3	-	-	2	-	-	-	-	-
— - lymfekjertler (skrofulose)	4	3	1	2	-	1	1	-	-	-	-
— - hjernebinder	57	27	30	5	8	13	7	4	9	1	1
— - andre organer eller med uopgit sæte	5	3	2	-	-	1	-	-	-	-	1
Miliærtuberkulose	9	3	6	1	2	1	-	-	1	-	-
Syfilis, medfødt	22	11	11	10	11	1	-	-	-	-	-
— , erhvervet efter fødselen	8	4	4	-	1	-	-	-	-	-	-

Liste over de av lægerne

(Forts.). Dødsårsak.	Tilsammen.	Derav		Alder							
				0—1		1—5		5—10		10—15	
		Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
IV. Kroniske blod- og ernærings- sygdomme.											
Kronisk rheumatisme. Arthritis deformans.....	6	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Diabetes	27	13	14	-	-	-	-	1	-	-	-
Leukæmi, pseudoleukæmi	5	3	2	-	-	-	-	-	-	1	-
Perniciøs anæmi	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morbus maculosus Werlhof, pur- pura hæmorrhagica	2	1	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Rakit	25	12	13	6	4	6	9	-	-	-	-
Andre blod- og ernæringssygdomme	5	1	4	1	-	-	-	-	-	-	-
Kroniske forgiftninger:											
Alkoholisme	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blyforgiftning	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V. Sygdomme i nervesystemet.											
Apoplexi og hjerneemboli	164	67	97	-	-	1	-	-	-	-	-
Meningit (suppurativ)	50	24	26	7	3	7	12	5	1	1	1
Paralysis generalis	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sindssygdomme	16	9	7	-	-	-	-	-	-	-	-
Epilepsi	4	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre hjernesygdomme	20	11	9	-	1	-	-	-	-	-	-
Andre rygmarvssygdomme	9	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Kramper hos småbarn	26	17	9	17	9	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme i nervesystemet	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
VI. Sygdomme i kredsløpsorganerne.											
Endo-, perikardit	9	4	5	-	-	-	1	-	-	-	-
Klappefeil	167	68	99	-	-	-	-	2	4	2	-
Hjertemuskelsygdomme	16	4	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Arteriosklerose	86	37	49	-	-	-	-	-	-	-	-
Aneurysma	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Hjertelammelse	56	26	30	1	-	1	-	-	1	-	-
Andre hjerte- og karsygdomme ..	11	2	9	-	-	-	-	-	-	-	-
VII. Sygdomme i aandedræts- organerne.											
Bronkit, akut	90	43	47	25	15	10	14	-	1	-	-
—, kronisk, bronkiektasi	60	29	31	1	-	1	-	1	-	-	-
Astma, emfysem	12	3	9	-	-	1	-	-	-	-	-
Lungebetændelse, katarralsk	83	36	47	16	15	9	13	2	1	-	-
Lungeemboli	4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleurit, serøs	7	4	3	-	-	-	1	-	-	-	-
Andre sygdomme i aandedrætsorg.	9	8	1	2	-	1	-	-	-	-	-

meddelte dødsårsaker.

og kjøen.

15—20		20—25		25—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90		90—100	
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	3	-	-	-	-
2	1	1	-	2	-	-	-	2	-	1	6	4	4	-	3	-	-	-	-
-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	-	-	-	-	-	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	1	-	1	8	4	15	14	18	31	18	29	6	15	-	2
-	2	2	3	-	1	-	-	1	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	3	5	1	1	1	-	2
-	-	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	2	1	1	-	4	-	1	2	3	1	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	3	-	2	-	1	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
4	2	5	2	3	3	9	7	11	12	13	18	10	21	8	18	1	10	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2	-	3	-	5	2	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	4	6	5	20	18	8	19	1	3
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	1	-	1	2	3	4	3	11	6	5	8	2	6	-	-
-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	4	2	1	-	1	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	1	3	7	2	7	-	1
-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	3	5	7	12	14	4	6	1	1
-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	1	3	1	-	3	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	1	2	2	1	1	4	4	8	1	-
-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	2	-	-	1	-	-	-	1
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-

Liste over de av lægerne

(Forts.).	Tilsammen.	Alder									
		Derav		0—1		1—5		5—10		10—15	
				Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
Dødsårsak.											
VIII. Sygdomme i fordøielses-organerne.											
Mave-tarmkatarr (kronisk)	16	8	8	2	3	1	-	-	1	-	-
Mave-, duodenalsaar	19	9	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Blindtarmbetændelse (appendicit)..	21	10	11	-	-	1	-	-	-	-	1
Diffus peritonit	15	4	11	-	-	1	-	-	-	-	1
Indeklemt brok	10	3	7	1	-	-	-	-	-	-	-
Volvulus og ileus av andre aar-saker	11	6	5	-	-	-	-	-	1	-	1
Galdestensygdomme	7	2	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Leverkirrose	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme i fordøielsesorg.	17	6	11	2	-	-	-	-	-	-	-
IX. Sygdomme i urin- og kjøns-organerne.											
Nefrit, akut	7	6	1	-	-	1	-	1	-	-	-
— , kronisk (morb. Brightii) . .	83	41	42	-	-	-	1	-	-	2	-
Cystit, cystopyelit	14	8	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre nyre- og urinveissygdomme	22	21	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Sygdomme i kjønnsorganerne, som ikke henhører under nogen anden gruppe	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
X. Svulster.											
Carcinom (kræft) i huden	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — mavesæken	91	46	45	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — fordøielsesorg.											
— — — ellers	67	36	31	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — brystkjertelen	12	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — livmoren	24	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — andre organer, eller med uopgit sæte	32	14	18	-	-	-	-	-	-	-	-
Sarkom i bensystemmet	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
— — lymfekjertlerne	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
— — andre organer eller med uopgit sæte	12	5	7	-	-	1	-	1	-	-	1
Andre svulster	22	8	14	1	-	-	1	-	-	-	-
XI. Sygdomme i hud, bindevæv, ben og led, som ikke kan henføres under nogen av de foregaaende grupper.											
Hudsygdomme	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ben- og ledsygdomme	6	3	3	1	-	-	-	-	-	-	-

meddelte dødsårsaker.

og kjøen.

15—20		20—25		25—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90		90—100	
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	1	-	1	1	1	2	1	-	-
-	-	-	-	1	-	1	-	1	5	3	1	3	3	-	1	-	-	-	-
1	3	-	3	-	1	2	-	2	2	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	-	1	1	2	-	-	1	3	-	1	1	1	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	1	1	2	-	-	-	1
-	-	-	-	-	1	-	-	2	-	1	-	-	1	3	-	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	2	2	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	3	1	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	1	4	1	3	2	1	-	2	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
1	2	3	2	1	-	3	5	7	7	7	11	12	5	4	7	1	2	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	1	2	5	1	1	-	-	1
-	-	1	-	1	-	-	-	2	-	2	1	3	-	8	-	4	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	2	-	7	6	9	7	11	18	13	9	4	4	-	1
-	-	-	-	-	-	-	4	3	-	6	4	14	7	10	10	3	5	-	1
-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	5	-	3	-	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	5	-	4	-	7	-	4	-	2	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	2	3	3	6	3	3	2	3	3	2	-	1
-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	3	-	-	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	-	2	1	3	2	3	1	2	2	2	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-

Liste over de av lægerne

(Forts.). Dødsaaarsak.	Tilsammen.	Derav		Alder							
				0—1		1—5		5—10		10—15	
		Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
XII. Svangerskaps- og barsel-sygdomme.											
Barselkrampe.....	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Livmorbristning	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Andre sygdomme.											
Myxødem	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Basedows sygdom	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Akromegali	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre sygdomme (med speciel angivelse)	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	1
Ukjendt dødsaaarsak.....	30	14	16	1	5	1	2	-	2	-	-
XIV. Unaturlig død.											
Selv mord	17	15	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Drap og mord.....	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Ulykkestilfælde:											
a. Akut alkoholforgiftning	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
b. Andre akute forgiftninger ..	7	5	2	2	-	2	-	1	-	-	1
c. Drukning	14	9	5	-	1	-	-	3	1	-	-
d. Forbrænding	6	3	3	-	-	2	1	-	1	-	-
e. Vaadeskud	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f. Andre ulykkestilfælde (med speciel angivelse).....	43	28	15	-	3	7	1	2	1	1	-
Tilsammen	3332	1582	1750	366	306	184	158	54	51	19	37

undersøkelser, tilsammen 9 659. — Da det hadde vist sig, at de for systuer gjældende bestemmelser for renhold m. m. ikke virket tilfredsstillende for hanskefabrikker paa grund av særlige forhold i disse, vedtok helseraadet nedenstaaende

**Regler for renhold, utlufting m. m. i tilskjærer- og syrum
i hanskefabrikker.**

1. Forinden nogen bygning eller del derav tages i bruk som tilskjærer- eller syrum for hanskefabrik, maa anmeldelse derom ske til sundhetskommisjonen i henhold til sundhetsforskrifternes § 23 sidste passus.

2. I disse arbeidsrum maa ikke opbevares gjenstande, som er bedriften uvedkommende, eller som kan hindre et godt renhold.

3. Hver virkedag skal gulvene i tilskjærer- og syrum feies, efterat være overdynket med vand, og det opfeiede avfald bringes ut av rummene. Mindst

meddelte dødsårsaker.

og kjønn.

15—20		20—25		25—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90		90—100	
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	1	1	-	1	2	1	2	-	1	1	3	-	2	2	1	-	-	-
-	-	-	-	1	-	6	1	4	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	3	-	1	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	-	4	1	1	1	5	1	2	-	1	3	1	-	2	-	2	-	1	-
44	60	66	65	47	65	109	120	137	105	136	176	162	193	167	224	80	166	11	34

1 gang om uken skal gulvene vaskes rene med varmt grønsæpevand, og mindst 1 gang om aaret skal der foretages hovedrengjøring med vaskning av tak og vægger, hylder og fremspringende dele, hvis de er malte, og børstning og hvitning, hvis de er kalket eller gipset. Pudsning av vinduer skal om mulig utføres hver maaned.

Rengjøring maa ikke utføres i arbeidstiden.

4. Der maa i arbeidsrummene ikke samtidig beskjæftiges flere arbeidere, end at der paa hver falder et lufrum av mindst 10 m.³ Under middagshvilen og efter endt arbeide om aftenen skal arbeidsrummene fullstændig utluftes. Vinduerne maa være indrettet saadan, at de let kan aapnes, og tilstedeværende ventilations- eller sugeindretninger skal altid holdes i virksom og god stand. Ventilationskanaler skal feies og rengjøres mindst 1 gang om aaret.

5. Under middagshvilen bør arbeiderne ikke opholde sig i arbeidsrummene, men der bør være et eget rum, hvori de kan nyte sin medbragte mat og henge av sig sit yttertøi.

Dødsårsaker i de 5 første leveaar i 1910¹⁾ sees av følgende tabel:

	Antal døde						Av 100 dødsfald var					
	under 1 aar.		i 2det og 3dje aar.		i 4de og 5te aar.		under 1 aar.		i 2det og 3dje aar.		i 4de og 5te aar.	
	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.
Av sygdomme i tarmkanalen (diarré, cholera nostras, gastroenteritis acuta & chronica).....	38	55	2	9	-	2	26,03	14,67	6,45	6,92	-	3,70
- sygdomme i aandedræts- organerne (bronkit, croupøs og katarralsk lungebetæn- delse).....	20	80	8	28	-	6	13,70	21,33	25,81	21,54	-	11,11
- tuberkulose og skrofulose..	1	12	2	26	-	12	0,69	3,20	6,45	20,00	-	22,22
- medfødt svakhet	45	110	2	2	-	1	30,82	29,34	6,45	1,54	-	1,85
- kramper	6	22	-	1	-	-	4,11	5,87	-	0,77	-	-
- syfilis	10	9	-	1	-	-	6,85	2,40	-	0,77	-	-
- kikhoste, difteri, barnekop- per, skarlagensfeber, mes- linger	5	11	8	22	1	14	3,42	2,93	25,81	16,92	50,00	25,93
- rakit	4	18	4	9	-	-	2,74	4,80	12,90	6,92	-	-
- andre sygdomme	14	44	4	31	1	19	9,59	11,73	12,90	23,85	50,00	35,19
- ukjendt dødsårsak	2	14	1	1	-	-	2,05	3,73	3,23	0,77	-	-
Tilsammen	146	375	31	130	2	54						

¹⁾ Denne tabel var ikke kommet med i forrige aars beretning fra Kristiania helseraad.

Dødsårsaker i de 5 første leveaar i 1911 sees av følgende tabel:

	Antal døde						Av 100 dødsfald var					
	under 1 aar.		i 2det og 3dje aar.		i 4de og 5te aar.		under 1 aar.		i 2det og 3dje aar.		i 4de og 5te aar.	
	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.	Uegtefødt.	Egtefødt.
Av sygdomme i tarmkanalen (diarré, cholera nostras, gastroenteritis acuta & chronica).....	45	108	2	18	-	4	32,11	20,30	4,08	8,57	-	4,88
- sygdomme i aandedræts- organerne (bronkit, croupøs og katarralsk lungebetæn- delse).....	22	95	21	51	-	12	15,72	17,86	42,86	24,29	-	14,64
- tuberkulose og skrofulose..	2	19	-	21	-	14	1,43	3,57	-	10,00	-	17,07
- medfødt svakhet	36	137	-	1	-	-	25,72	25,75	-	0,48	-	-
- kramper	3	23	-	-	-	-	2,14	4,32	-	-	-	-
- syfilis	8	14	1	-	-	-	5,71	2,63	2,04	-	-	-
- kikhoste, difteri, barnekop- per, skarlagensfeber, mes- linger	15	80	15	73	1	34	10,71	15,04	30,61	34,76	100,00	41,46
- rakit	2	8	3	12	-	-	1,43	1,50	6,12	5,71	-	-
- andre sygdomme	7	42	7	32	-	17	5,00	7,90	14,29	15,24	-	20,73
- ukjendt dødsårsak	-	6	-	2	-	1	-	1,13	-	0,95	-	1,22
Tilsammen	140	532	49	210	1	82						

6. Paa gulvet maa der ikke spyttes. Lider nogen av hoste med opspyt, maa dette samles i en beholder (spyttebak eller spyttekrus), som maa tømmes og rengjøres hver dag av arbeiderne selv.

7. Der bør i arbeidsrummene findes vand og vask eller vaskestel, anbragt paa et hensigtsmæssig sted og i tilstrækkelig antal, tillikemed sæpe og det fornødne antal rene haandklær, hvilket besørges og bekostes av vedkommende fabrikk-eier. Arbeiderne bør vaske sig, før de spiser eller gaar til sit hjem.

8. Eksemplarer av disse regler skal findes opslaat i tilstrækkelig antal paa dertil skikkede steder i arbeidsrummene.

Foranstaaende regler blir at opslaa i
som ifølge opmaaling har et kubikindhold av m.³, og hvor der derfor
samtidig ikke maa sysselsættes flere end arbeidere.

Kristiania sundhetskommisjon den

De under 2den sundhetsinspektør staaende assistenter har utført 7 540 undersøkelser og desinfektioner i anledning av de tuberkuløse og de sedvanlige smittsomme sygdomme, og 547 i anledning av de veneriske. — Der blev karantæneundersøkt 12 fartøier, som alle kom fra brasilianske havne, der var erklært pestsmittet; intet mistenkkelig fandtes; 2 rottekadavere blev paa Ullevaal undersøgt paa pest, men med negativt resultat — En damper, som hadde gaat i kystfart i Sydamerika, blev rengjort og utrøkt, før den fik komme ind til verftet. Til utrøking bruktes et Clayton-apparat for desinfektion og utryddelse av rotter ombord i skibe; apparatet blev anskaffet navnlig av hensyn til den tilstedeværende fare for overførelse av pest ved rotter, men ogsaa av hensyn til den betydelige økonomiske skade, som disse dyr gjør; rotterne dræpes ved svovlsyringssgas, som pumpes ind i skibets laste- og andre rum; apparatet som kostet ca. kr. 13 000 er monteret i en overbygget lægter, saa det kan flyttes og brukes hvorsomhelst paa havnen; det egner sig ogsaa udmerket til brandslukning ombord i skibe. — Til opførelse av en ny desinfektionsanstalt med interneringslokale og likhus er bevilget kr. 100 000.

Av stadsdyrlægens medhjelpere er der i aaret utført 4 184 undersøkelser av melkeutsalg, 1 207 av slagterier og pølsemakerier og 4 568 vedkommende næringsmiddelkontrollen forøvrig, samt 1 229 i stalder, fjøs og grisehus. Desuten er utført de særdeles betydningsfulde undersøkelser av utenbys fjøs og meierier, som leverer melk til Kristiania, ved den meierikyndige assistent (se beretningen for 1909), samt forskjellige undersøkelser av den dyrlægekyndige assistent. Ved tillægslov til kjøtkontrollen av 25de juli 1910 blev det bestemt, at det fra utlandet indførte saakaldte tøndekjøtt samt pølser og andet findelt kjøtt skal underkastes kontrol av kommunal kontrollør, likesom ogsaa indførsel av saadant kjøtt av Kongen helt kan forbydes. I denne anledning blev det bestemt, at denne kontrol skulde administreres av Kristiania kjøtkontrolstation, men i en særegen bygning. Kontrollen traadte i kraft 1/11 1911. — Endvidere besluttedes, at de i Kristiania praktiserende dyrlæger uten ophold og efter et fastsat skema skal melde til helse-raadet ethvert tilfælde, som de under sin praksis i Kristiania maatte paatræffe av følgende sygdomme hos kvæget: Tuberkulose, kopper, jurbetændelse, efterbyrdens tilbakeholdelse, avsondringer av ildelugtende (sykelig) beskaffenhet, diarré, febersydomme. — 8. januar 1912 utstedte helse-raadet forbud mot salg av med borsyre (delvis ogsaa med alkalifluorider) preserverte eggeblommer som nærings- eller nydelsesmidler. Der har nemlig i de senere aar været en stadig tiltagende indførsel til Kristiania av preserverte eggeblommer. Disse indføres fra Kina og anvendes væsentligst i margarinfabrikationen, i bakerier, garverier og maaske ogsaa andre bedrifter. Det

preserveringsmiddel, som oprindelig blev anvendt, var borsyre, men efter den nu almindelige opfatning av borsyrens skadelighet for mennesket, har sundhetsmyndighetene i de fleste lande forbudt anvendelsen av borsyreholdige eggeblommer som menneskeføde. Der er teknisk heller ikke noget iveien for anvendelsen av salt, og dette preserveringsmiddel benyttes nu udelukkende til de eggeblommer, som anvendes i margarinfabrikationen. I aarets løp anmeldtes en importør av borsyreholdige eggeblommer for overtrædelse av den almindelige straffelovs § 359,1. Politikammeret kviet sig imidlertid for at fremme saken, da det ansaa det tvilsomt, hvorvidt saadan import og salg indgik under straffeloven. Saken blev forelagt Medicinaldirektøren, som, efter en undersøkelse av Medicinalstyrelsens kemiker, 5te december 1911 utfærdiget et cirkulære til landets helseraad med henstilling til dem at forby anvendelse av eggeblommer, preservert med borsyre, som menneskeføde. — Til utryddelse av rotter hadde formandskapet bevilget kr. 5000, hvorav den ene halvpart disponertes av rotteforeningen og den anden av helseraadet. Præmieringssystemet (8 øre for hver dræpt rotte) blev forlatt, og man gik over til den mere rationelle og billigere fremgangsmaate at bekjempe rotterne paa, nemlig ved at arbeide for bedre renhold i gaardene samt ved utlægning av rotte-dræpende midler, fornemmelig ratin. Man fulgte en bestemt plan, idet man undersøkte hus for hus, kvartal for kvartal. Man undersøkte husene fra kjælder til loft og paatalte for hvert enkelt sted de mangler, som maatte rettes, hvis man vilde gjøre sig haab om at bli kvit rotterne. Saaledes har man overalt for de undersøkte gaarders vedkommende saavel skriftlig som mundtlig henstillet til gaardeierne at sørge for, at kjældere, loft og trappeganger holdes rene, samt at de paaviste rottehuller igjenmures, at aapne matdunker fjernes, at gaardspladsene holdes rene, og at søppelkasserne og de kasser, hvori kjøkkenavfald henkastes, forsynes med tæt lok.

Ved ingeniørkontoret er der for kontrollen med byens renhold utført 71 461 undersøkelser.

Boligkontoret fortsatte den systematiske undersøkelse av byens gaarder; av 218, som blev undersøkt, fandtes misligheter i 39. Ifølge klage undersøktes 148 gaarder.

Av stadskemikeren foretoges de vanlige undersøkelser for helseraadet av nydelses- og næringsmidler, tøier, farver, vand etc., ialt 793 prøver.

Under helseraadets kontrol stod i 1911 ialt 2077 pleiebarn, av hvilke 785 var meldt i aarets løp. Der er ialt utført 19 087 undersøkelser vedkommende utsatte barn. Til helseraadets kontor for utsættelse av pleiebarn meldte sig 30 hjem, som ønsket at motta barn i pleie, og 140 mødre som ønsket sine barn utsat. 26 pleiebarn blev utsat gjennom kontoret. — Der er av helseraadet tilladt opprettet 2 fødselshjem, mens 1 ansøknin derom blev avslaat. 1 nyt barneherberge er godkjendt i aaret. — Helseraadet besluttet at paalægge bestyrerinderne for barnehjennene at føre en protokol, hvori de straffe, som tildeles barnene, indføres.

Ved den av Norske kvinders sanitetsforening iverksatte friluftsskole for underernærte, svake og anæmiske barn paa Rydningen i Maridalen ansattes i aarets løp en av kommunen lønnet lærerinde.

Foranlediget ved en i kommunestyret vakt motion om anvendelse av kvinder i sundhetsvæsenets tjeneste, meddelte helseraadet at der allerede i dets tjeneste var 1 kvindelig læge, 1 forstanderinde og 6 assistenter ved pleiebarnskontoret, 1 assistent hos 1ste sundhetsinspektør, 1 kontorist, 1 sanitetssøster hos 2den sundhetsinspektør, 2 slumsøstre foruten bestyrerinde og kvindelig betjening ved interneringslokalet og desinfektionsanstalten.

Om **fængslerne** og sykepleien inden disse henvises til den derom av fængselsstyrelsen utgivne beretning.

Ved den **offentlige vaccination** vaksinertes ialt 1 234 barn, alle med dyrisk lymfe.

Statens institut til frembringelse av dyrisk vaccine er i Kristiania.

Sykehus. Av offentlige sykehus findes i og ved byen ialt 6: Rikshospitalet, fødselsstiftelsen, det kommunale sykehus med underavdelinger, det militære sykehus, Diakonisseanstaltens sykehus med underavdeling og «Vor Frue hospital» (katolsk). Byens epidemisykehus tillikemed 3 avdelinger av det kommunale sykehus ligger utenfor bygrænsen i Vestre Aker. Det kommunale sindssykeasyl er paa Dikemark i Asker; inden selve byen ligger Oslo hospitals asyl. Flere av byens læger eller foreninger har større eller mindre sykeavdelinger forbundet med sine kliniker.

Der findes inden byen 7 **offentlige badeindretninger**. Fra følgende 5 er opgit tallet paa solgte billetter:

Badeanstalten i Torvgaten	158 677
Kristiania bad.....	58 912
Sagenes bad	100 790
Enerhaugens bad.....	28 545
Kampens bad	7 907

Fra Kristiania varme sjøbad og fra Alfheims badstubad mangler opgaver. Ved samtlige folkeskoler er indrettet bad for skolebarnene.

Apotekenes antal var 24, heri medregnet Rikshospitalets. Om deres personale henvises til den almindelige beretning.

II. Akershus amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger ¹⁾	Tandlæger.	Jornødre.	Hjelp- vaccinatorer.
Amtet .....	.....	5 235,30	129 323	67	12	55	36
1. Aker.....	.....	1 035,30	59 380	²⁾ 39	4	18	10
	Aker.....	424,60	30 375	20	2	³⁾ 6	4
	Asker.....	106,28	5 800	6	1	1	1
	Bærum.....	185,00	11 062	7	-	5	2
	Nittedalen.....	182,75	2 780	3	-	1	1
	Skedsmo.....	66,08	3 705	1	-	-	-
	Lillestrøm.....	5,32	4 373	2	1	5	2
	Lørenskogen.....	65,27	1 285	-	-	-	-

¹⁾ Ved distriktslægernes bopæl er her, likesom i de øvrige amter, herredets navn uthævet ved spærrede typer. ²⁾ Distriktslægen bor i Kristiania. ³⁾ Av disse bor 1 i Kristiania.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jernødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
2. Ullensaker . . . . .	.....	2 086,88	35 073	9	5	18	13
	Ullensaker.....	240,45	5 896	2	2	4	2
	Sorum	102,66	2 742	-	-	1	1
	Gjerdrum	80,28	1 657	-	-	1	1
	Nannestad	331,56	4 051	1	-	2	1
	Nes	624,45	8 376	2	1	4	3
	Eidsvold	339,42	9 557	4	2	4	3
	Hurdalen	271,52	1 719	-	-	1	1
	Feiring	96,54	1 075	-	-	1	1
3. Høland . . . . .	.....	1 331,10	14 860	8	1	9	7
	Høland	448,80	5 096	3	1	3	2
	Setskogen	184,52	821	-	-	1	1
	Urskog	418,61	4 588	3	-	3	2
	Fet	279,17	4 355	2	-	2	2
4. Follo . . . . .	.....	782,02	20 010	11	2	10	6
	Drøbak, kjøbstad	0,80	1 879	4	-	1	-
	Hølen, ladested	0,13	165	1	-	-	-
	Son, —	0,20	550	1	-	-	-
	Hvitsten, — ¹⁾	0,07	69	-	-	-	-
	Vestby	113,53	2 765	-	-	2	1
	Kraakstad	149,63	3 560	1	1	2	1
	Enebak	252,21	3 193	1	-	2	2
	Aas	92,08	3 145	2	-	1	1
	Frogn	84,71	2 049	1	-	1	1
	Nesodden	88,66	2 635	-	1	1	-

¹⁾ Har ikke eget kommunestyre.

Sundhetstilstanden i det hele kan betegnes som taalelig god. Av epidemiske sygdomstilfælde meldtes ialt 9 477, hvorav 295 endte dødelig; aaret forut var de tilsvarende tal 7 974 og 240.

Dødeligheten utgjorde 11,6 pro mille (1 507 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (130 100). I 1910 var dødeligheten 11,8 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 26 og 27. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoidefeber. Av tilfældene i Aker distrikt forekom 2 i Asker, 1 i Bærum, 1 i Lillestrøm og 4 i Aker herred; blandt de sidstnævnte syke var 2 soldater fra gardekasernen ved Majorstuen. — Av paratyfus indsygnet inden en familie i Ullensaker distrikt konen og 1 barn; begge døde; med et aarsgammelt barn, som blev overtat av konens søster, førtes sygdommen baade ind i dennes egen og i 2 naboers familie. (A. Olsen). — Det ene av tilfældene i Høland distrikt indtraf i Urskog og det andet i Fet.

Cerebrospinalmeningit. Det ene av tilfældene i Ullensaker distrikt optraadte hos en underofficerslev paa Gardermoen; det endte dødelig efter en ukes forløp. Med hensyn til det fra Høland distrikt meldte var diagnosen tvilsom.

Av **akut poliomyelitis** forekom mange tilfælde. I Aker herred indtraf det første paa Mariero og Adelsborg paa Bygdø; her var der 5 angrepne i 4 leiligheter; smitten var utvilsomt kommet fra Kristiania; i et par hus i Sørkedalen var der 2 syke i hvert; men som regel var der kun ett tilfælde i hver av de smittede familier. Skolerne blev ikke stanset, men barn fra hus, hvor der forekom poliomyelitis (altsaa ogsaa fra ikke smittede familier), maatte i 3 uker holde sig borte fra undervisningen. Blandt de 21 angrepne i dette herred døde 4, og hos 6 har sygdommen efterlatt saadanne lammelser, at de ikke har fuld førlighet. (Oxholm). — I Bærum blev et aarsgammelt barn fra Hundsund ved Snarøen indlagt i epidemisjukhuset og utgik derfra fuldstændig restituert; paa Halden like i nærheten hadde der kort tid forut bodd en familie fra Kristiania, og et barn i denne familie blev straks efter hjemkomsten til byen angrepet og døde. (J. Jenssen). — I Aker forekom 3 sporadiske tilfælde blandt barn, av hvilke det ene døde. — Fra Nittedalen er meldt 2 og fra Lillestrøm og Skedsmo 7 angrepne. — I Ullensaker distrikt indtraf de fleste tilfælde i Nannestad og Eidsvold herreder; i førstnævnte var der 2 epidemier, en i Skattums skolekreds (Holter sogn) med 13 tilfælde, og en i Stensgaard skolekreds (Bjerke sogn) med 5 tilfælde; ca. $\frac{1}{2}$ aar efter hadde flere barn endnu lette lammelser, men kun hos 2 var funktionen betydelig nedsat. (B. Bruun). — Fra Eidsvold meddeles, at der hos 2 av de angrepne barn ikke merkedes noget sygdomstegn, før lammelsen indtraadte; hos de øvrige var der febrilia, sterke smerter i ryggen og i de senere lammede muskler, samt hos nogen en let angina; en av de voksne hadde lungebetændelse. (A. Olsen). — I Nes forekom 6 tilfælde paa 3 isolert liggende pladser langt inde i skogen paa østsiden av Glommen. (O. Søberg). — Fra Høland omtales et dødelig endende tilfælde hos en 8 aars pike, hos hvem lægen dagen forut kun hadde fundet febrilia samt rubor og tumor i fauces ledsaget av svelgbesvær; nogen faa dage efter blev en liten gut paa nabopladsen angrepet; han hadde hodepine og mavesmerter og fik en uke senere lammelse i venstre arm og ben. (P. Waage). — I Fet var der 4 angrepne; 2 bodde saa nær hinanden, at smitte vel er sandsynlig, men hos de 2 andre kunde intet smitteforhold paavises. (Bjurstedt). — Om 3 av de 13 fra dette distrikt meldte tilfælde oplyser distriktslægen, at diagnosen maa ansees som tvilsom eller usikker. — Fra Follo distrikt anføres, at hos en av de angrepne kunde paavises en sandsynlig smittekilde.

Skarlagensfeber forekom relativt hyppig. Fra Aker omtales en noksaa utbredt epidemi i Lørenskogen; den var opstaat ved, at barn fra et par avsidesliggende gaarder, hvor sygdommen hadde forekommet, uten at læge var tilkaldt, hadde gaat paa skolen i avskallingsstadiet. Efter at skolen var blit lukket og desinficeret, hørte epidemien op. (Bjurstedt). — I Ullensaker distrikt var der ogsaa en epidemi i et par skolekredser i Sørum; smitten var kommet dit med en familie fra Kristiania; den ene skole, av hvis elever halvparten var isoleret i hjemmene, holdtes lukket en tid. (P. Christophersen).

Meslinger optraadte som en utbredt epidemi.

Difteri forekom hyppig i likhet med de foregaaende 6 à 7 aar. I Follo var der særlig mange angrepne i og omkring Hølen.

Av **akut diarree**, tildels med blodige uttømmelser, optraadte der hele sommeren og utover høsten en mængde tilfælde for den allervæsentligste del over Enebakkstranden (Follo distrikt), hvor de fleste hus blev hjem søkt; 2 ældre voksne og 1 barn døde. (Jelstrup).

Epidemiske

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.
	tilfælde.	dødsfald.							
Tyfoidfieber	22	6	22	1	-	10	-	3	2
Cerebrospinalmeningit	3	1	3	-	-	-	1	-	1
Akut poliomyelit	106	20	104	-	-	1	-	-	-
Skarlagensfeber	395	2	395	34	13	30	27	31	19
Meslinger	755	8	755	40	64	129	143	162	95
Difteri (croup)	469	15	469	62	32	39	27	23	22
Blodgang	3	-	3	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	13	4	13	-	1	-	-	1	-
Pyæmi, septhæmi	18	5	16	4	1	-	2	-	1
Pemfigus (hos nyfødte)	7	6	3	-	-	-	1	-	-
Rosen	85	4	83	6	6	6	4	11	8
Røde hunde	21	-	21	-	-	5	1	1	1
Vandkopper	98	-	98	16	3	14	11	1	-
Kusma	63	-	63	5	3	1	7	5	4
Kikhoste	726	15	724	37	61	52	114	99	68
Akute katarrer i aande- drætsorganerne	3714	45	3693	389	418	391	366	320	218
Influenta	590	1	590	86	74	110	66	44	5
Lungebetændelse	534	97	532	44	43	59	57	49	50
Pleurit	192	6	172	11	9	21	23	15	11
Gigtfeber	272	10	272	35	15	20	21	20	15
Koldfeber	1	-	1	-	-	-	-	-	1
Akut diarré (kolerine)	1390	50	1390	57	46	51	32	77	113
Tilsammen	9477	295	9422	827	789	939	903	862	634

Av **fnat** sees meldt 186 tilfælde, derav 136 fra Ullensaker distrikt.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:			
		1	2	3	4
		Aker.	Ullensaker.	Høland.	Follo.
Veneriske saar	3	1	1	1	-
Syfilis, erhvervet	9	5	4	-	-
— medfødt	3	1	1	1	-
Gonorré, uretrit	54	24	14	4	12

sygdomme.

Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.	Fordeling paa lægedistrikterne:							
						1		2		3		4	
						Aker.		Ullensaker.		Høland.		Follo.	
						Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
2	3	-	1	-	-	8	-	10	4	2	2	2	-
-	1	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-
19	31	32	15	4	2	34	8	41	4	13	2	18	6
20	14	33	74	55	45	262	2	83	-	29	-	21	-
48	17	13	10	15	19	418	7	116	1	92	-	129	-
41	40	43	36	54	50	232	10	136	5	29	-	72	-
-	-	-	2	-	1	-	-	3	-	-	-	-	-
2	1	1	1	5	1	4	2	7	1	2	1	-	-
2	-	1	3	1	1	7	3	2	2	2	-	7	-
1	-	-	-	-	1	1	1	2	2	2	1	2	2
6	4	5	4	13	10	42	4	21	-	8	-	14	-
1	6	-	4	1	1	15	-	5	-	1	-	-	-
11	-	5	5	11	21	43	-	15	-	4	-	36	-
3	4	3	11	6	11	42	-	7	-	2	-	12	-
88	45	28	58	54	20	416	7	125	2	46	-	139	6
234	139	187	279	340	412	1891	19	944	10	270	7	609	9
10	11	11	10	55	108	274	-	78	1	42	-	196	-
35	21	21	36	54	63	270	53	119	24	64	7	81	13
13	18	10	10	14	17	85	3	49	-	23	1	35	2
18	17	25	31	26	29	131	3	76	3	34	-	31	4
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
192	314	210	123	106	69	691	24	232	5	99	5	368	16
746	686	628	713	814	881	4867	146	2073	65	765	26	1772	58

Tuberkulose. Til oplysning om tallet paa de i aarets løp meldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme henvises til tabellen i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde for det hele amt 13,6 pct. av samtlige ved sygdom forårsagede dødsfald og 17,0 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 6,2 pct. og 7,4 pct og for bygderne 13,7 pct. og 17,2 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. I Aker herred har helseraadet de sidste 2 aar hat en aarlig bevilgning paa kr. 1 500 av kommunen til kurativ behandling av ikke fattigunderstøttede tuberkulose. — Fra Bærum anføres, at sygdommen der nærmest synes at være i avtagende. — I Ullensaker herred besluttet amtet dette aar at opføre og drive et pleiehjem for 15 tuberkulose; tomt er kjøpt like ved Nordbytjernet, ca. 2 km. fra Jesseim; den er i nord dækket av skog. Paa enkelte hold har man begyndt at agitere mot denne tomt av frygt for, at smitte

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Aker	690	120	146	544
Ullensaker	381	35	65	316
Høland	151	17	26	125
Follo	251	28	58	193
Drobak by	18	1	3	15
Son ladested	8	1	2	6
Holen —	6	-	-	6
Bygder	219	26	53	166
Akershus amt	1473	200	295	1178
Derav i byer	32	2	5	27
— - bygder	1441	198	290	1151

skal komme i tjernet, hvorfra nogen henter sit drikkevand. (Svanøe)¹⁾. — Fra Gjerdrum anføres, at forstaaelsen av sygdommens væsen og dens behandling er mere utbredt og utviklet end tidligere. (P. Christophersen).

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Uttækning ved bækken- endeleie.		Efter- byrds- operation.
	Mødre.		Barn.	Mødre.		Barn.	Mor.	Barn.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Lev.
	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smerte- fulde rier	41	39	2	-	-	-	1	1	-
Bækkensneverhet	3	3	-	1	-	1	-	-	-
Barselkrampe	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	-	-	-	2	-	2	-	-	-
Ueftergiveligefødselsdele..	8	8	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	5	5	-	-	-	-
Stort hode	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor . . .	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Sammenvokste tvillinger..	-	-	1	1	-	1	-	-	-
Fare for fosteret	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Fastsittet	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Tilsammen	58	56	3	9	5	4	1	1	8
		59			9				

¹⁾ Paa grund av agitationen opgav man at lægge pleiehjemmet paa det oprindelig paatænkte sted ved Nordbytjernet. Det blev lagt ved et andet litet tjern i nærheten.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved drap.
Aker	1306	24	652	96	13	-	18	6	-
Ullensaker	869	18	417	39	5	1	8	1	1
Høland	436	7	181	17	3	1	4	1	1
Follo	425	7	257	33	1	1	9	1	-
Drøbak by.....	19	1	23	4	-	-	1	-	-
Son ladested.....	9	-	10	-	-	-	1	-	-
Hølen —	4	-	6	-	-	-	-	-	-
Hvitsten —	3	-	4	-	-	-	-	-	-
Bygder.....	390	6	214	29	1	1	7	1	-
Akershus amt.	3036	56	1507	185	22	3	39	9	2
Derav i byer	35	1	43	4	-	-	2	-	-
— - bygder	3001	55	1464	181	22	3	37	9	2

Om de med statsbidrag forpleiede **sindssyke** henvises til tabellen i den almindelige beretning. — Fra Follo skrives, at de syke, som er utsat der i forpleining, faar godt stel og behandling; men det er ikke mange, da man vistnok nødig vil ha alt stræv og uhygge ved at ha slike patienter i huset for en liten godtgjørelse. (Selmer).

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, er ialt meldt 77, derav 31 i Aker lægedistrikt, 32 i Ullensaker, 8 i Høland og 6 i Follo. Om indikationer og utfald se tabellen paa foregaaende side.

Paa barselseng døde ifølge presternes opgaver 3 kvinder. Lægerne har opgit 4 dødsfald av barselfeber.

I henhold til tabellen over **fødte** og **døde** var der et overskud av 1529 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 49,6.

De **hyppigste dødsaarsaker** var:

Dødsaarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer	bygder.
Lungetuberkulose	200	2	198
Alderdomssvakhet.....	196	8	188
Kræft (cancer og sarkom).....	138	3	135
Hjerneslag	103	3	100
Lungebetændelse.....	97	3	94
Klappfeil og hjertemuskelsygdomme	76	-	76
Hjertelammelse.....	54	2	52
Medfødt svakhet.....	51	1	50
Akut gastro-enterit (cholera nostras)	50	2	48
Akute katarrer i aandedrætsorganerne.....	45	-	45

Veirliget. Sommeren var varm og usedvanlig tør; høstutbyttet kvantitativt under middels, men eplehøsten ualmindelig rik.

Levemaate og hygieniske forhold. Den sterke utflytning, som i de senere aar er foregaat til Aker herred fra Kristiania, har dette aar været endnu betydeligere; bygningsvæsenet opplyser, at der i dette aar er anmeldt 308 vaaningshus. (Oxholm). — I Bærum bygges husene, selv hos de mindre bemidlede, i almindelighet sundere end før, og de indredes bedre; til de fleste hører en liten hage og noget jord til poteter; i den allersidste tid er der dog blit opført nogen smaa hus av daarlig materiale, saa helseraadet har maattet stille krav til visse forbedringer. Med renligheten, saavel den personlige som i husene, synes det ogsaa at gaa frem, men luften kunde være friskere, og der kunde være større orden og mere hygge. Levemaaten er nogenlunde god; grønsaker og frugt brukes i langt større utstrækning end før; kaffe er den yndede drik, men forholdsvis litet sterk, særlig hos de mindre bemidlede. Ved Høvik er der aapnet et moderne utstyret skolekjøkken. Spirituosa brukes betydelig mindre end før. (J. Jenssen). — I Lillestrøm er sagbruk- og høvleribedriften hovedindustrien; men da sagbrukene som regel kun er i gang fra slutten av mai til henimot jul, maa arbeiderne enten gaa ledig eller ta ut til de store skogdistrikter, hvor der hele vinteren skjæres med lokomobilsager; forøvrig blir det stedse vanskeligere for sagbrukene her at skaffe skurtømmer av nogenlunde dimensioner, da cellulose- og træmassefabrikkerne betaler bedre priser og bruker tømmer av mindre dimensioner. Det har derfor været et gode for dette sted, at der for 3 aar siden kom en stor sulfitecellulosefabrik i gang; den sysselsætter over 100 arbeidere. En sulfatcellulosefabrik er planlagt, men dette projekt har fra de omliggende distrikter møtt en voldsom motstand av frygt for stanken; denne kan nemlig til sine tider, særlig ved svak sydlig vind, være ganske generende fra en lignende fabrik i Enebak, skjønt den ligger ca. 20 kilometer borte. For arbeiderne er fordelen ved disse fabrikker, at de er i stadig drift aaret rundt nat som dag, og at fortjenesten ved dem er god. (Bjurstedt).

Fra Høland skriver distriktslæge Prydz: Ifølge velvillig meddelelse fra det statistiske centralbyråa utførtes fra Norge i 1911 ca. 36 millioner kg. kli, hvilket væsentlig gik til Tyskland (32 mill.). Resten til Sverige, Nederlandene, Danmark, Amerika, England og Island. Man kan tænke, at disse lande bruker forholdsvis mere sammalet mel end Norge, som for tiden lever hovedsagelig av finsigtet klifattig mel og derfor har overflod av kli til eksport. I aarene 1906—1909 utførtes 32—30—29 mill. kg., men i 1910 kun 18 mill. og i 1911 36 mill. Aarsaken til disse fluktuationer maa antagelig skyldes forhold i toldvæsenet. Efter den hidtil meget sparsomme internationale tandstatistik synes Norge at være i spidsen med hensyn til den nys opdagede og litet paaagtede tandødelæggelse, som breder sig hos de civiliserte nationer. Det er et bevislig faktum, at fra 1860—70-aarene bruken av klifattig mel begyndte og senere stadig tiltok, ialfald for store dele av Norges befolkning, og at samtidig og i samme grad den før omtrent ukjendte tandsygdом tiltok for de samme dele av befolkningen. Samtidig med dette nye klifattige mel forsvandt litt efter litt det for Norge eiendommelige flabrod, hvilket ogsaa maa skrives paa tændernes tapskonto. Aarsaken til dette sidste kan formentlig søkes i importeret modevæsen og svigtende tyggeredskaper. Ved landhandlerier ved Løken station solgtes drops i aarene 1906—11 for kr. 535 — 346 — 419 — 358 — 354 — 428. I 1906—07 optoges tandstatistik over skolebarns tænder i Høland og samtidig agitertes der mot drops, hvilket sandsynlig hadde sin indflydelse paa nedgangen i dropssalget. Dette sees nu at ville stige igjen. Ogsaa drops har som et for tænderne skadelig moment holdt skridt med tandødelæggelsen. Nævnes bør ogsaa kaffe, som i senere tider har sneget sig ind som et uundværlig nydelsesmiddel

endog for smaa barn ved siden av det ferske, fine ovnsbrød — til fortrængsæl for melk. Det er at haabe, at den nylig begyndte internationale bevægelse mot tand-sygdomme maa ha nogen fremgang i sine bestræbelser for at stanse ødelæggelsen.

Fra Enebak (Follo distrikt) meddeler doktor Jelstrup ved sin fratræden som bygdens læge efter 22 aars virksomhet dersteds, at den almindelige velstand i den tid er steget, saa der nu er yderlig faa egentlig fattige. Arbeidsklassen har fra vaar til høst jevn god dagløn hos bønderne og om vinteren ved skogdrift og senere ved fløtning. Ved Flateby cellulosefabrik paa Enebakstranden har over 100 mand godt lønnet arbeide. Men sparesansen er litet utviklet hos arbeiderne, og fordringerne til livet er steget betydelig. For de mindre gaardbrukere og smaa selveiere falder leiet hjælp nu saa kostbar, at de maa se til at greie sig mest mulig uten; der blir saaledes liten tid at ofre paa matstellet, som derfor er saare ensformig; man drikker kaffe og lar gjødkalver faa melken. — Ædrueligheten er gjennemgaaende bra og sædelighetsforholdene saa middels; arbeiderne gifter sig som regel i meget ung alder; procenten av uegte barn har været mellem 5 og 6. — Lægesøkningen har tiltat meget sterkt i aarenes løp og har øket end yderligere, siden sykeforsikringen begyndte at virke. — Ogsaa fra Vestby klages over uhensigtsmæssig matstel; paa grund av for litet melk og havrebrød og formeget kaffe og kjøpebrød eller daarlig tilberedt «kake» er der megen dyspepsi. — Man klær sig ogsaa for tykt; skal en patient undersøkes, kan man se ham avføre sig efter trøie og vest, islandsk trøie, blaaskjorte og diverse undertrøier av uld; færre klær og hærkning ved kolde avrivninger vilde gjøre folk sundere og mindre ømfindtlige for temperaturvekslinger. (Frenning).

Sykehus. I Aker herred er Aker sykehus og pleiehjem paa Tonsen, Kristiania kommunale sykehus og epidemilasaret, Diakonhjemmets sykehus, 2 private sanatorier for tuberkuløse, begge paa Grefsen, og 1 pleiehjem for tuberkuløse paa Grorud, Gaustad statsasyl for sindssyke og doktor Dedichens private sindssykeasyl. Fremdeles 2 sanatorier nemlig paa Holmenkollen og Voksenkollen. — I Nittedalen er et privat sanatorium (Glittre) for tuberkuløse. — I Bærum er der et kommunalt sykehus (ca. 25 senger), et epidemispykehus i 2 bygninger (ca. 35 senger), et pleiehjem for tuberkuløse («Marie Plathes Minde») paa Dønski (18 senger), et pleiehjem for aandssvake (Fru Hjorth's pleiehjem) paa Tokerud og et pleiehjem for gamle. — I Asker herred er et litet sykehus, Akershus amts sindssykeasyl paa Blakstad og Kristiania kommunale sindssykeasyl paa Dikemark. — I Ullensaker distrikt er der i Nes herred et litet pleiehjem for tuberkuløse. I Follo distrikt har Drøbak by et epidemilasaret.

Badeindretninger. I Aker distrikt er der dusjbad paa Lilleaker skole ved Lysaker og 2 folkebad (badstubad med dusj) er under opførelse, 1 i Nydalen og 1 ved Grorud. (Oxholm). I Lillestrøm er der et folkebad (badstubad, karbad og dusjbad). Paa Bygdø, Nordstrand og flere steder i nærheten av Kristiania findes sjøbadehus tildels i forbindelse med forlystelsesetablissementer. I Bærum er der oprettet et kommunalt bad ved Høvik; enkelte skoler har bad, og efterhvert vil alle bli utstyret dermed; ogsaa ved nogen fabrikker er der bad. I Ullensaker distrikt er Eidsvold bad og kuranstalt samt et folkebad (badstubad) ved Eidsvold verk. I Follo distrikt findes i Drøbak en indretning for varme bad, gytje- og furunaalsbad, som holdes aapen om sommeren fra juni til august. Desuten er der et sjøbadehus, som holdes aapent i samme tid.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Tallet paa møter i helseraad og paa vaksinerte sees av følgende tabel:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Akershus amt	56	2399
Aker	¹⁾ 26	872
Ullensaker	²⁾ 8	828
Høland	³⁾ 7	355
Follo	⁴⁾ 15	344

¹⁾ Aker 9, Bærum 7, Asker 1, Nittedalen 1, Skedsmo 1, Lillestrøm 6, Lørenskogen 1.
²⁾ Sørum 1, Gjerdrum 1, Ullensaker 1, Nannestad 1, Nes 1, Eidsvold 2, Feiring 1.
³⁾ Setskogen 1, Høland 3, Urskog 2, Fet 1. ⁴⁾ Drøbak 1, Son 2, Hølen 1, Aas 1, Vestby 3, Kraakstad 4, Frogn 1, Nesodden 1, Enebak 1.

I Aker har helseraadet latt undersøke endel kjøtdeig paa undersvovlsyrlig natron (sozolith), som dog kun blev paavist 1 gang. (Oxholm).

III. Smaalenenes amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910	Læger.	Tandlæger.	Jornedre.	Hjælpe- vaksinatore.
Amtet .....	.....	4 144,14	150 690	59	25	60	32
1. Eidsberg .....	.....	1 405,96	22 531	9	1	12	10
	Rømskogen	163,94	480	-	-	1	1
	Rødenes	221,67	1 355	1	-	2	1
	Rakkestad	416,32	5 489	1	-	2	1
	Eidsberg	229,30	6 014	2	-	3	3
	Trøgstad	205,73	3 515	2	-	2	2
	A s k i m	67,64	3 296	2	1	1	1
	Skiptvet	101,36	2 382	1	-	2	1
2. Moss .....	.....	783,91	24 516	13	3	11	6
	Moss, kjøbstad	1,51	8 572	9	3	3	-
	Moss, landsogn	56,67	2 769	-	-	¹⁾ 1	-
	Spydeberg	138,86	2 305	1	-	1	1
	Hobøl	143,68	2 287	1	-	1	1
	Vaaler	249,17	2 241	1	-	2	2
	Raade	113,73	2 866	-	-	2	1
	Rygge	80,29	3 476	1	-	1	1

¹⁾ Bor i Moss.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jordmødre.	Hjælpe- vakcemødre.
3. Sarpsborg		701,59	71 517	22	13	23	9
	Sarpsborg, kjøbstad	8,18	10 710	7	4	5	-
	Fredrikstad, —	10,20	15 481	10	9	7	-
	Tune	142,63	7 295	1	-	3	2
	Rolvøy	30,65	2 349	-	-	-	-
	Varteig	69,34	1 140	-	-	1	1
	Skjeberg	193,65	5 982	-	-	2	1
	Borge	41,94	6 384	2	-	2	2
	Torsnes	35,54	1 532	-	-	-	-
	Onsø	121,17	7 308	1	-	2	2
	Glemminge	23,46	10 144	1	-	1	1
	Kraakerøy	24,83	3 192	-	-	-	-
4. Hvaler		1 252,68	32 126	15	8	14	7
	Fredrikshald, kjøbstad	1,86	12 023	11	7	7	-
	Hvaler	86,39	4 045	1	-	2	2
	Berg	255,30	5 593	1	-	1	1
	Id	382,34	6 587	-	-	1	1
	Aremark	316,31	1 829	1	-	1	1
	Ømark	210,48	2 049	1	1	2	2

¹⁾ Bor i Fredrikshald.

Sundhetstilstanden synes i det hele at ha været nogenlunde tilfredsstillende. Av epidemiske sygdomstilfælde meldtes ialt 14 013 med 406 dødsfald mot henholdsvis 14 662 og 361 aaret forut.

Dødeligheten var 12,2 pro mille (1 845 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (151 718). I 1910 var dødeligheten 13,0 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 34 og 35. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoidefeber (paratyfus). I Eidsberg distrikt indtraf et tilfælde i Rakkestad og et i Skiptvet; ingen smittekilde kunde paavises; men drikkevandet var daarlig; det maatte i den usedvanlig tørre sommer hentes fra næsten tomme brønde eller damme. (Joh's. Christophersen). — I Moss by var nogen barn og unge mennesker angrepet av paratyfus B. Ogsaa paa Hollen i Hobøl var der et slikt tilfælde; da der fra denne gaard sendes melk til Kristiania, blev helseraadet dersteds underrettet; den syke isolertes i en egen bygning; desinfektion blev foretat og melkestellet overdraget til 2 piker, som bodde i nærheten; leverancen til Kristiania kunde da fortsættes. (Bjerk). — Av tilfældene i Sarpsborg distrikt forekom 5 i Fredrikstad og 8 i Glemminge og Kraakerøy; de fleste av de sidstnævnte indtraf, da der kom regn efter en lang barfrostperiode. (N. A. Vogt). — Paa Ødegaardene (Vesterø, Hvaler) hvor sygdommen har optraadt epidemisk siden 1906, forekom ogsaa dette aar et tilfælde; flere av folkene i huset hadde hat sygdommen for et par aar siden. (R. Lundevall).

Epidemiske

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.
	tilfælde.	dødsfald.							
Tyfoidefeber	32	-	29	-	11	10	2	1	1
Cerebrospinalmeningit	2	-	2	1	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	41	16	41	-	-	2	-	-	-
Skarlagensfeber	635	7	618	62	30	22	33	31	18
Meslinger	288	3	288	77	37	26	39	50	11
Difteri (croup)	393	28	386	41	39	39	44	22	21
Barselfeber	12	7	10	2	-	-	1	-	1
Pyæmi, septhæmi	20	4	17	2	2	1	-	-	1
Pentfigus (hos nyfødte)	2	1	2	-	-	-	-	1	-
Rosen.	189	6	188	9	17	18	11	7	9
Røde hunde	714	-	714	67	98	74	94	141	131
Vandkopper	276	-	276	29	34	7	51	27	12
Kusma	94	-	94	2	8	7	2	1	1
Kikhoste	1295	35	1284	42	28	35	67	68	100
Akute katarer i aande- drætsorganerne	6218	99	6178	704	642	665	615	481	367
Influenta	383	3	363	49	56	76	31	17	4
Lungebetændelse	777	112	774	78	73	92	128	52	58
Plenrit	364	4	360	38	20	34	31	24	27
Gigtfeber	423	10	419	40	42	33	29	33	33
Koldfeber	1	-	1	-	-	-	-	-	1
Akut diarré (kolerine)	1854	71	1839	110	78	73	77	75	94
Tilsammen	14013	406	13883	1353	1215	1214	1255	1031	890

Av **akut poliomyelit** blev i Eidsberg distrikt det første tilfælde iagttaget i Askim; det havde dødelig udgang. Litt senere blev paa Nygaard i Skiptvet 5 barn angrepet, hvorav 2 døde; symptomerne var feber, hodepine, nakkestivhet, rygsmærter og angina; hos en var der brækning og diarré; alle fik pareser med ophevelse av senereflekser, men med bibehold av følelsen; en gift datter, som bodde i Kristiania i et hus, hvor der paa den tid forekom poliomyelit, hadde været i besøk paa Nygaard, like før sygdommen brøt ut der; paa nabogaarden Kvisler blev av 5 barn kun ett angrepet. I Eidsberg døde 6 barn, 1 paa Bjørnerud, 1 paa Veiby og 4 paa Gutu; et par uker efter dødsfaldet paa Veiby blev konen i huset angrepet; mændene paa denne gaard og paa Bjørnerud arbeidet begge ved Nes lænse sammen med folk fra Skiptvet, saa her kunde en smitteoverføring tænkes; paa Homstvet indsygnet en yngre kraftig og sterk mand (hodepine, nakkestivhet og pareser); men han kom sig hurtig, og ingen av en større barne-

sygdomme.

Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.	Fordeling paa lægedistrikterne:							
						1		2		3		4	
						Eidsberg.		Moss.		Sarpsborg.		Hvaler.	
						Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
1	-	2	-	1	-	2	-	13	-	16	-	1	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-
5	5	17	11	1	-	16	8	9	3	4	1	12	4
18	39	63	70	136	96	82	-	59	1	315	5	179	1
9	6	7	15	2	9	33	2	35	-	172	1	48	-
24	18	33	49	21	35	45	4	113	3	183	16	52	5
2	2	-	-	2	-	2	2	3	1	5	4	2	-
2	3	1	1	2	2	1	1	8	-	4	2	7	1
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	1	-
14	18	15	31	19	20	16	1	48	1	83	1	42	3
47	12	13	23	8	6	3	-	147	-	341	-	223	-
14	1	12	39	33	17	2	-	72	-	125	-	77	-
4	1	8	23	23	14	5	-	50	-	24	-	15	-
141	207	164	176	122	134	44	5	475	1	429	16	347	13
354	264	385	489	523	689	345	20	1220	16	3068	53	1585	10
16	1	12	22	39	40	58	-	75	1	77	-	173	2
41	32	30	55	49	86	82	15	209	15	365	64	121	18
29	26	34	31	30	36	39	-	101	1	111	1	113	2
25	17	23	47	55	42	34	1	135	4	172	2	82	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
177	486	316	150	98	105	107	10	345	14	899	34	503	13
923	1138	1135	1232	1165	1332	916	69	3117	61	6396	201	3584	75

flok blev smittet. (Joh's. Christophersen). — Ialt døde i dette distrikt 9 barn; paa dedslisten er kun opført 8. — Fra Trøgstad skrives: Et par tilfælde av mistænkelig art med feber, nakke- og rygsmarter viste sig at være av rheumatisk art og gav sig hurtig for aspirin; forøvrig var der dette aar usedvanlig mange tilfælde baade av angina og rheumatoide sygdomme. (Kahrs). — I Moss distrikt forekom 2 tilfælde i byen og 2 i hvert av herrederne Vaaler, Spydeberg og Hobøl samt 1 i Rygge; i en av bygderne skal smittefrykten ha været saa stor, at det var forbundet med adskillige vanskeligheter at faa en, som var død av respirationslammelse, lagt i kiste og bragt til likkappellet (Rømcke). — I Sarpsborg distrikt var der foruten 1 tilfælde i Fredrikstad og 1 i Borge 2 i Kraakerøy; hos en av disse, et barn, blev i hurtig opadgaaende rækkefølge ben, ryg og armer paretiske, men barnet kom sig dog fuldstændig. (N. A. Vogt). — I Hvaler distrikt indtraf 2 tilfælde i Fredrikshald, 4 i Berg, 1 i Aremark og 5 paa Hvaløerne; det første

her var hos en liten gut paa Tisler, en ø som ligger omtrent en mil tilhavs; han fik paralyse i begge underekstremiteter. Han var sammen med moren reist derut fra Asmalø i anledning av en slegtnings begravelse; vedkommende var nogen dage før kommet syk hjem fra Skjærhollen, hvor hun tjente, og skal før hun døde ha været lam i armer og ben. Senere forekom 1 tilfælde paa Vadholmen og 2 paa Skjærhollen. (R. Lundevall).

Skarlagensfeber hadde noksaa stor epidemisk utbredning, men forløpet var som regel mildt. I Eidsberg distrikt var sykdommen særlig utbredt i Askim, Eidsberg og Trøgstad herreder; fra sidstnevnte sted anføres, at naar forløpet er saa let som nu, er det et spørsmål, om det ikke var mest praktisk at la sykdommen ha sin gang uten anden isolation end at holde de syke borte fra skole og forsamlinger, samt træffe betryggende foranstaltninger ved melkesalg; paa den maate fik man vel en hel del flere tilfælde, men mange vilde paa en letvint maate bli immuniseret. (Kahrs). — Fra Fredrikstad (Sarpsborg distrikt) skrives: Denne sygdom har i de sidste 30 aar vist liten tilbøielighet til epidemisk optræden av videre betydning, idet der kun har været faa dødsfald eller alvorlige komplikationer; de fleste tilfælde behandles derfor i hjemmet, og kun hvor forholdene har været mindre gode og med ophobning av mange barn, er vedkommende blit indlagt i lasaret. Det maa medgives, at den lange isolationstid, som nu opretholdes, er i høi grad generende for saavel skole som hjem, og at den burde avkortes, hvis det viser sig, at det kan ske uten risiko. (Jacobsen). — I Fredrikshald (Hvaler distrikt) fandt skolestyret det paakrævet, trods sygdommens milde forløp, at lukke skolen i Tistedalen et par uker før juleferien. Helseraadet hadde ikke fundet det nødvendig. (Nannestad).

Meslinger forekom noksaa almindelig i Sponviken og omegn (Berg, Hvaler distrikt); sykdommen var en fortsættelse av en liten, aaret forut fra Sverige indført, lokal epidemi.

Difteri var noget mindre hyppig end i de foregaaende aar. I Eidsberg distrikt optraadte den paa flere gaarder i Trøgstad og spredte sig fra Mysen og Askim stationer til forskjellige strøk i de omliggende bygder. Præventive injektioner bruktes i noksaa stor utstrækning for offentlig regning, og naar sykdommen var av en mere alvorlig karakter, saa man blev opskræmt, syntes de av lægen givne forholdsregler at være effektive selv under noksaa fortvilede boligforhold. (Joh's. Christophersen). — I Hvaler distrikt forekom de fleste tilfælde i stenhuggerierne ved den nordlige del av Idefjorden; desuten var der en liten epidemi paa Rød i Torpedalen (Berg herred).

Barselfeber. Paa stenhuggeriet Liholt i Idefjorden, hvor en hjelpekone hadde assisteret en fødende, fik denne en heftig parametrit. (Nannestad).

Kikhoste hadde stor epidemisk utbredning.

Av **katarralsk ikterus** er ialt meldt 65 tilfælde, derav 13 fra Hobøl (Moss distrikt); her var paa et par nabopladser omtrent alle blit syke. (Bjerk). Fra Hvaler distrikt skrives, at sykdommen forekom ualmindelig hyppig baade i Fredrikshald og i landdistriktet fra september helt til aarets utgang (fra bygderne sees kun opført 4 tilfælde paa listerne); sykdommen var baade haard og langvarig, men medførte ingen dødsfald. (Nannestad).

Pustula maligna forekom i Sarpsborg distrikt hos 2 personer, som var blit smittet under slagting av et miltbrandsykt dyr; sykdommens natur blev nemlig først konstateret under slagtingen. I pustlerne, som brøt ut hos den ene 4 dage efter, og hos den anden først efter 6 dage, blev miltbrandbaciller paavist; desuten var der svær hævelse, som hos den ene patient strakte sig fra armen nedover brystkassen. Saavidt vites er disse 2 tilfælde, som begge endte med hel-

bredelse, de eneste her i distriktet paa lang tid, men her forekommer ikke saa sjelden miltbrand blandt dyr, saa der er god anledning til at paadra sig sygdommen, naar der ikke vises forsigtighet (Paasche).

Hugormbid. I Hobøl (Moss distrikt) blev en voksen kvinde bitt i fingeren av en stor hugorm; hele armen hovnet straks op, hun fik voldsomme brækninger og var sig selv i flere timer litet bevisst. (Bjerk).

Av **fnat** er ialt meldt 63 tilfælde.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:			
		1	2	3	4
		Eidsberg.	Moss.	Sarpsborg.	Hvaler.
Veneriske saar	3	1	-	1	1
Erhvervet syfilis	31	1	5	17	8
Medfødt —	5	-	-	4	1
Gonorré, uretrit	161	5	50	67	39

Fra Trøgstad (Eidsberg distrikt) blev en 28 aar gammel mand og hans 3 barn indlagt paa Rikshospitalet; han hadde sklerose paa præputium, exantem og talrike tubercula mucosa; hos barnene saaes tomter efter gammelt exantem og svulne glandler; et av dem hadde tubercula mucosa. Moren og et halvtårs barn var tilsyneladende friske. (Joh's. Christophersen).

Tuberkulose. Om de i aarets løp meldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtets distrikter henvises til tabellen i den almindelige beretning. — Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde i henhold til lægernes dødsårsakslistor for det hele amt 13,4 pct. av samtlige ved sygdom foraarsakede dødsfald og 17,6 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 17,3 og 21,8 pct., og for bygderne 11,7 pct og 15,7 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — I Moss by har man nu baade sanitetsforening, tuberkuloseforening og tuberkulosestation. Efter initiativ fra sidstnævnte var der anledning til at faa se nationalforeningens tuberkuloseutstilling, som foruten av andre ogsaa blev besøkt av saavel byens som de omliggende herreders skolebarn. — Tuberkuloseforeningerne i Moss by, Raade, Rygge, Vaaler og Moss herred har alle sendt patienter til sanatorier. (Rømcke). — I Sarpsborg distrikt kommer nu de fleste tilfælde under iagttagelse og behandling; de private sanitetsforeninger og tuberkulosestationer har i saa henseende utrettet meget, idet de har skaffet ikke blot de syke men tildels ogsaa familien hjælp, saalangt midlerne rak. Sarpsborg by har bevilget kr. 4 000 til sanatorieophold, og tuberkulosestationen sammesteds har et større bidrag fra Borregaard. Men i bygderne, hvor man har mindre midler til raade over, savner man særlig pleiehjem for de langt fremskredne tilfælde; disse er det ofte fortvilet vanskelig at skaffe betryggende og forsvarlig pleie. Der synes dog nu at være utsigt til at faa bygget et par slike pleiehjem, da amtet har midler dertil av samlagspenger. Kvinderne har megen ære av sit intense arbeide i kampen mot tuberkulosen. (Paasche) — Fra Hvaler distrikt klages ogsaa over mangel paa pleiehjem, da amtets sykehus, hvortil man nu er henvist, er overfyldt, og det er aldeles umulig at faa en tuberkuløs bortsat i privat forpleining. (Nannestad).

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Eidsberg	279	33	69	210
Moss	275	36	61	214
Moss by	77	16	14	63
Bygder	198	20	47	151
Sarpsborg	822	114	201	621
Sarpsborg by	106	8	34	72
Fredrikstad by	184	39	36	148
Bygder	532	67	131	401
Hvaler	330	46	75	255
Fredrikshald by	154	27	25	129
Bygder	176	19	50	126
Smaalenenes amt	1706	229	406	1300
Derav i byer	521	90	109	412
— - bygder	1185	139	297	888

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	le- vende.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.
Eidsberg	578	12	291	32	4	3	7	-
Moss	633	15	279	40	6	1	5	4
Moss by	250	6	99	15	3	1	1	-
Bygder	383	9	180	25	3	-	4	4
Sarpsborg	2234	54	910	206	18	7	32	4
Sarpsborg by	372	4	122	42	4	-	4	-
Fredrikstad by	390	9	193	43	3	2	10	1
Bygder	1472	41	595	121	11	5	18	3
Hvaler	775	10	365	44	10	-	16	2
Fredrikshald by	293	3	165	18	7	-	7	1
Bygder	482	7	200	26	3	-	9	1
Smaalenenes amt	4220	91	1845	322	38	11	60	10
Derav i byer	1305	22	579	118	17	3	22	2
— - bygder	2915	69	1266	204	21	8	38	8

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.					Vending.					Uttækning ved bækken- endeleie.			Partus præma- turus artificialis.				Perfora- tion.		Efterb- opera- tion.	
	Mødre.		Barn.			Mødre.		Barn.			Mødre.	Barn.		Mødre.		Barn.		Mødre.		Mødre	
	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Uop.	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Uop.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Lev.	Død.	Lev.	
Utilstrækkelige eller smerte- fulde rier	188	-	177	-	14	1	-	1	-	-	5	4 ⁴⁾	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Trangt bækken	18	-	17	1	-	8 ²⁾	1	1	3	5	-	-	-	2	-	1	1 ⁷⁾	1 ⁸⁾	2	-	-
Barselkrampe. Albuminuri	2	2	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	1	-	-	1	-	4	-	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ueftergivelige fødselsdele	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Truende livmorbristing	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sygdom hos moren	¹⁾ 4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 ⁶⁾	1	-	2	-	-	-	-
Blødning	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	⁵⁾ 1	1	-	-	1	-	-	-	1
Isseleie med panden fortil	7	-	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ansigtsleie	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	-	-	3 ³⁾	1	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor	6	-	2	-	4	1	-	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for fosteret	3	-	2	1	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdt morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Fastvokset, fastsittende morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Uopgit indikation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	243	2	224	6	18	17	2	7	5	7	9	6	3	4	1	1	4	1	2		8
	245		248			19		19				9		5		5		3			

¹⁾ En hadde Basedows sygdom og en hydrops. ²⁾ Dødsårsak: peritonit. ³⁾ Dødsårsak: erysipelas migrans, som hadde startet fra et brandsaar paa foten. T. rectum 42°. Fødselen indtraf muligens litt for tidlig. ⁴⁾ Forløst ved tang paa sidstkommende hode. ⁵⁾ Anenkefal. ⁶⁾ Dødsårsak: uræmi. ⁷⁾ Truende livmorbristing. ⁸⁾ Dødsårsaker: lungeemboli, peritonit.

Om de med statsbidrag forpleiede **sindssyke** se den almindelige beretning.

Obstetriciske operationer. Av læger opgives at være utført 292, derav i Eidsberg distrikt 52, i Moss 12, i Sarpsborg 202 og i Hvaler 26. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa foregaaende side.

Om **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning.

Paa barselseng døde efter presternes opgaver 11 kvinder. Lægerne har opgit dødsårsaken for 14 kvinder saaledes: barselfeber 7, barselkrampe 3, emboli 2, blødning 1, livmorbristning 1.

Ifølge tabellen paa side 38 over **fødte** og **døde** var der et overskudd av 2375 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 43,7.

De **hyppigste dødsårsaker** var:

Dødsårsaker.	Dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Lungetuberkulose	229	90	139
Alderdomssvakhet	192	52	140
Kræft (cancer og sarkom)	124	33	91
Lungebetændelse	112	32	80
Hjerneslag	104	30	74
Hjertemuskelsygdomme og klappefeil	100	34	66
Akute katarrer i aandedrætsorganerne	99	28	71
Medfødt svakhet	71	19	52
Akut gastro-enterit (cholera nostras)	71	24	47
Tuberkulose utenfor lungerne	67	26	41

Veirliget. Vaaren kom tidlig; sommeren var lang og varm og saa tør, at der mangededs optraadte vandmangel. Utbyttet av jordbruket blev dog nogenlunde tilfredsstillende, undtagen for poteternes og delvis for høiets vedkommende.

Levemaaate og hygieniske forhold. I Moss herred er kloakvæsenet bragt i orden i det bymæssig bebyggede strøk «Krosseren» paa Jeløen; nu gjælder det at skaffe et saadant ogsaa i et andet lignende strøk «Hopperen-Helgerødgate». — Paa folkeskolen er drikkebægerne blit fjernet, saa nu drikkes der av vandstraalen direkte fra vandledningen. (Rømcke). — I Spydeberg er der i aarets løp bygget et kommunalt elektricitetsverk; kraftstationen ligger ved en av kommunen kjøpt fos i Lysernelven, og der er lagt ledningsnet over den allerstørste del av bygden. Paa næsten hver gaard og paa mange pladser og smaabruk har man nu elektrisk lys, og paa de fleste gaarder foregaar treskning, hakkelseskjæring, vedskjæring etc. med elektrisk motor som drivkraft. Ved jernbanestationen er opført en sag og trævarefabrik, som ogsaa drives med kraft fra bygdens elektricitetsverk. — Mat-stellet er som før; det er ikke at tænke paa at faa gjennomført enkle, nærende, nationale retter, allermindst nu som gaardbrugerne kan være glad til, om de faar hjælp til det allernødvendigste gaardsarbeide. Mat, som er laget av havremel, tør saaledes ikke bydes arbeiderne, da slik regnes for «daarlig kost». (Kragtorp).

Fra Sarpsborg anføres, at de hygieniske forhold er gjennemgaaende gode; i landdistrikterne bor arbeidsmanden som oftest i eget hus, og stellet synes som regel at være renlig og maten god. (Paasche). — I Torp og Moum kreds (Borge herred) er bygningsloven gjort gjældende. (N. M. Nilsen). — Fra Glemminge og Kraakerøy skrives, at der i de hygieniske forhold er skedd en væsentlig forbedring ved den utstrakte utbredning, det elektriske lys har faat; det er saaledes ganske paafaldende, hvor meget bedre luften nu er i en liten leilighet paa et værelse og «kammers» samt kjøkken med 6—8 beboere, end det var før med daarlig stelte parafinlamper. (N. A. Vogt).

Sykehus. Amtets sykehus ligger i Fredrikstad. I samtlige byer findes kommunale sykehus og epidemilasaretter. Desuten findes i Fredrikstad et militært sykehus, et privat (Bethesda) samt et tilhørende den katolske mission. I Fredrikshald er der et interneringslokale samt et av katolske søstre drevet hospital (St. Josefs). I Ømark ligger Ørje kuranstalt for alkoholikere.

Badeindretninger. Av saadanne findes i Moss by et folkebad (karbad og badstue), arbeiderforeningens sjøbad samt folkeskolens bad (dusjbad). I Spydeberg blev i aarets løp et kommunalt bad færdig og tat i bruk; det er som regel aapent hver lørdag og foran høitiderne ogsaa om fredagen. For badstubad med dusj betales 25 øre; der er ogsaa karbad, men det brukes ikke paa langt nær saa flittig. (Kragtorp). Inden Sarpsborg distrikt ligger Hankø bad i Onsø, Thorsøkilens bad i Thorsnes og Høisand bad i Skjeberg; disse er kun i virksomhet om sommeren. I Sarpsborg by findes et par anstalter for karbad, der drives av private. I Fredrikstad er der et damp- og karbad. I Borge herred findes badeindretninger ved enkelte bruk. Inden Hvaler distrikt er der i Fredrikshald et badehus, hvor der gives kar- og dampbad, dusj og styrt. Desuten er der 2 sjøbadehus, hvor alle skolebarn bader gratis i visse timer paa dagen. Cellulosefabrikken (sagbruksforeningen) har et badstubad for funktionærer og arbeidere. Paa Kornsjø er et par private badstubad, hvor der enkelte dage i uken kan faaes bad mot en liten betaling.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om tallet paa møter i helseraad og paa vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Smaalenenes amt	88	2912
Eidsberg	¹⁾ 6	500
Moss	²⁾ 25	393
Sarpsborg	³⁾ 40	1640
Hvaler	⁴⁾ 17	379

¹⁾ Rakkestad 1, Eidsberg 2, Askim 2, Trøgstad 1. ²⁾ Moss by 8, Moss landsogn 7, Rygge 1, Vaaler 2, Raade 5, Spydeberg 1, Hobøl 1. ³⁾ Fredrikstad 9, Sarpsborg 3, Tune 2, Skjeberg 2, Varteig 1, Rolvsøy 3, Kraakerøy 2, Glemminge 5, Onsø 3, Borge 6, Thorsnes 4. ⁴⁾ Fredrikshald 7, Berg 2, Id 2, Aremark 2, Ømark 1, Hvaler 3.

IV. Buskerud amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornedre.	Hjælpe- vaksinatorer.
Amtet		14 816,87	123 863	52	22	61	26
1. Drammen stads- fysikat	Drammen, kjøbstad	6,86	24 937	15	12	10	-
2. Drammen læge- distrikt		596,32	17 787	¹⁾ 6	-	6	4
	Lier	319,97	8 763	2	-	2	1
	Røken	114,07	4 474	1	-	2	1
	Hurum	161,97	4 194	1	-	2	2
	Holmsbu, ladested ²⁾ ...	0,31	356	1	-	-	-
3. Ringerike		1 697,54	19 095	7	3	12	7
	Hønefoss, kjøbstad	1,06	2 695	4	3	5	-
	Hole	304,04	3 432	1	-	3	2
	Norderhov	752,16	9 576	³⁾ 1	-	1	⁴⁾ 3
	Aadalen	640,28	3 392	1	-	3	2
4. Modum		2 360,34	30 787	12	4	14	2
	Nedre Eker	117,72	5 858	2	2	2	-
	Øvre —	470,18	8 225	3	1	4	1
	Modum	519,17	10 563	4	1	5	-
	Sigdal	889,31	3 590	1	-	2	1
	Krødsherred	363,96	2 551	2	-	1	-
5. Nes		3 028,58	7 703	2	-	4	3
	Nes	820,63	2 272	1	-	1	-
	Flaa	702,21	1 671	-	-	1	1
	Gol	512,01	2 271	1	-	1	1
	Hemsedal	838,91	1 357	-	-	1	1
	Del av Nore (distriktet Tunhovd)	154,82	132	-	-	-	-
6. Aal		2 657,00	5 478	2	-	2	2
	Aal	1 154,27	3 346	1	-	1	1
	Hol	1 502,73	2 132	1	-	1	1
7. Sandsvær		1 324,75	14 047	6	3	9	4
	Kongsberg, kjøbstad	66,20	6 132	4	3	4	-
	Øvre Sandsvær	396,02	2 497	-	-	1	1
	Ytre —	281,76	3 260	1	-	1	1
	Flesberg	580,77	2 158	³⁾ 1	-	3	2
8. Rollag		3 145,48	4 029	2	-	4	4
	Rollag	435,39	1 318	1	-	1	1
	Rest av Nore (undt. Tunhovd ⁵⁾)	608,67	1 364	1	-	2	2
	Opdal	2 101,42	1 347	-	-	1	1

¹⁾ Distriktslægen bor i Drammen by. ²⁾ Hører til Hurum herred. ³⁾ Praktiserer ikke. ⁴⁾ 2 av disse bor i Hønefoss. ⁵⁾ Nore herred har et flateindhold av 763,49 km.² og en folkemængde av 1 496.

Sundhetstilstanden opgives at ha været kun saa nogenlunde. Der meldtes av epidemiske sygdomstilfælde ialt 13 881, hvorav 246 hadde dødelig utgang; i 1910 var de tilsvarende tal 15 293 og 260.

Dødeligheten utgjorde 12,0 pro mille (1 503 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (124 813). Aaret forut var dødeligheten 12,9 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 44 og 45. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoidfeber. Fra Modum distrikt anføres, at de fleste der forekommende tilfælde formentlig var paratyfus; paa Tolerud i Bingen indtraf 5 tilfælde i én familie. (Bull).

Av **poliomyelitis** var i Drammen by nogen barn let angrepet. — I Drammen distrikt forekom sygdommen hyppigst i Lier. — I Ringerike distrikt indtraf kun et eneste tilfælde; det hadde dødelig utgang. Den angrepne var et 12 aars barn inden en stor barneflokk paa en liten plads under Veien i Norderhov. (Harboe). — I Modum distrikt viste sygdommen sig først i Nedre Eker og optraadte fra utkanterne av dette herred helt til de øverste bosteder i Krødsherred og Sigdal; her døde paa Raamandset i Eggedal et barn av poliomyelitis uten at være tilset av læge. Ogsaa paa Gunnhus i Snarum (Modum herred) forekom der nogen tilfælde; her blev der forut for de egte poliomyelittilfælde observeret en vidt utbredt farang av ganske let natur uten parese. Jfr. tidsskr. f. d. n. lægeforening 1911, side 857. (Bull). — I Gol (Nes distrikt) indtraf et tilfælde paa en avsides gaard i «Granliene». Sygdommen var begyndt med lette febrilia og smerter i ryg, armer og ben; efter nogen dage var der uttalt parese i armene, men især i benene; ingen patellarreflekser; god sensibilitet. Efter $\frac{3}{4}$ aars forløp var armene omtrent restitueret, underekstremiteterne derimot endnu noget slappe. (Thoner). — I Sandsvær distrikt fik alle de angrepne lammelser, som hos endel ikke hadde git sig efter 4 maaneders forløp. (Nyquist). — I Rollag distrikt optraadte sygdommen kun i Nore og Opdal; smitten hadde sandsynlig folk, som besøkte heste- og kvægmarkedet paa Kongsberg i midten av september, bragt med hjem; blandt disse var saaledes foruten de to først angrepne ogsaa én, hvis barn fik sygdommen; endvidere en arbeider, som hadde følt sig daarlig en kort tid, men i likhet med flere andre ikke trodde noget paa sygdommens art eller smitsomhet; han smittet sandsynlig 3 personer, hvorav den ene blev angrepet i februar 1912 og døde. I september og oktober gik der en farang av angina og influensalignende sygdom, tildels med nakkestivhet og paafaldende mathetsfornemmelse, skjælven i lemmerne og rygsmerter, men uten nogen lamhet. (Krefting).

Meslinger, anføres der fra Drammen by, synes nu likesom influensa, difteri, skarlagensfeber og kikhoste at bli mere stationær i byen; dette er nemlig det tredje aar paa rad, at sygdommen optræder epidemisk med ganske korte mellomrum. (Bonnevie).

Av **difteri** er der meldt færre tilfælde end i noget av de foregaaende 5 aar. — I Aal døde i en liten grænd en ung gut av croup, før lægen kom tilstede; der paavistes difteribaciller i avdødes svelg og difteri hos den, som hadde delt seng med ham. De andre angrepne i grænden synes at ha faat smitten fra dette hus. I alle tilfælde blev serum anvendt saavel kurativt som til immunisering. I et fattig hjem, hvor mand, kone og 6 barn levte i et eneste rum, fik et av barnene sygdommen; det fik 3 glas serum og blev lagt i egen seng; de andre barn immuniseres med $\frac{1}{2}$ glas hver; konen stelte som vanlig i huset og med de mindre barn, men det blev med kun dette ene tilfælde. (Bruun).

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidefeber	31	-	31	4	8	-	-	1	2	1	12	3	-	-	-
Cerebrospinalmeningit	3	1	3	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-
Akut poliomyelit	87	8	87	-	-	1	6	5	5	18	14	12	11	10	5
Skarlagensfeber	334	3	334	4	13	11	7	14	12	5	7	50	69	94	48
Meslinger	353	1	353	3	1	43	59	62	96	60	16	1	1	3	8
Difteri (croup)	282	22	282	28	22	25	16	18	25	17	14	15	33	40	29
Blodgang	3	-	3	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
Barselfeber	17	4	17	1	-	2	2	-	-	-	4	2	-	3	3
Pyæmi, septhæmi	15	7	12	-	1	1	1	-	-	1	1	-	4	1	2
Pemfigus hos nyfødte	10	2	10	1	2	1	1	-	-	-	2	-	2	-	1
Rosen	221	1	221	12	7	19	6	11	9	13	12	27	38	37	30
Røde hunde	62	-	62	-	-	3	1	-	12	9	-	-	1	17	19
Vandkopper	245	1	245	38	28	11	27	9	20	33	9	13	16	27	14
Kusma	30	-	30	-	1	1	1	1	10	7	-	-	1	7	1
Kikhoste	906	15	906	114	135	152	135	100	104	56	33	16	10	28	23
Akute katarrer i aandedrætsorg.	6564	65	6564	682	654	627	564	476	511	427	329	485	585	598	626
Influenta	1175	4	1175	201	138	133	89	80	23	29	20	73	131	144	114
Lungebetændelse	742	65	741	61	69	57	73	77	62	61	41	55	60	53	72
Pleurit	341	6	341	33	38	31	26	30	18	30	22	24	32	24	33
Gigtfeber	423	6	423	32	13	30	20	33	27	24	28	33	46	71	66
Koldfeber	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	2035	35	2034	120	78	72	51	130	209	277	406	315	133	137	106
Skjærbuk	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	13881	246	13875	1334	1208	1220	1085	1047	1146	1070	971	1126	1174	1294	1200

Epidemiske sygdomme.

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Drammen stadsfysikat.		Drammen læge- distrikt.		Ringerike.		Modum.		Nes.		Aal.		Sandsvær.		Rollag.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber	8	-	3	-	-	-	19	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Cerebrospinalmeningit	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	2	-
Akut poliomyelit	10	-	22	2	1	1	34	3	1	-	-	-	9	-	10	2
Skarlagensfeber	133	2	66	-	22	-	34	-	-	-	7	-	72	1	-	-
Meslinger	184	1	39	-	24	-	47	-	-	-	-	-	59	-	-	-
Difteri (croup)	43	3	35	2	15	2	151	11	-	-	15	1	23	3	-	-
Blodgang	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	2	-	4	2	1	-	5	2	2	-	-	-	3	-	-	-
Pyæmi, septhæmi	-	-	2	1	-	-	5	2	4	-	1	1	3	3	-	-
Pemfigus (hos nyfødte)	6	1	1	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosen	71	-	13	-	62	-	44	1	8	-	-	-	22	-	1	-
Røde hunde	21	-	1	-	13	-	1	-	1	-	-	-	-	-	25	-
Vandkopper	98	1	8	-	45	-	22	-	3	-	-	-	67	-	2	-
Kusma	10	-	2	-	2	-	15	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Kikhoste	367	5	87	4	337	3	69	-	6	1	18	2	22	-	-	-
Akute katarrer i aandedrætsorg.	1501	14	1129	14	2237	11	1220	11	96	6	12	-	336	9	33	-
Influenza	398	1	106	1	295	1	150	-	58	1	11	-	113	-	44	-
Lungebetændelse	132	11	115	11	209	9	191	26	30	-	22	4	35	4	8	-
Pleurit	68	1	57	1	89	1	87	2	9	1	6	-	20	-	5	-
Gigtfeber	84	-	77	3	99	-	82	-	31	2	2	1	36	-	12	-
Koldfeber	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	480	13	173	4	613	2	591	11	30	-	-	-	145	5	3	-
Skjærbuk	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	3617	53	1940	45	4064	30	2775	71	279	11	94	9	967	25	145	2

Buskerud amt. 1911.

Pemfigus hos nyfødte. Fra Drammen by anføres, at vedkommende jormor i alle tilfælde blev tilholdt at desinficere sin person, klær og instrumenter. (Bonnevie).

Røde hunde forekom hyppig om sommeren i Rollag sogn og i slutten av aaret i Veggli; forløpet var som regel mildt, men flere ganger indtraf der ondartede komplikationer, saasom mellemøretændelse eller suppuration av halsglandler. (Maarud).

Kikhoste. Fra Aal, hvor sygdommen forekom temmelig almindelig om vaaren i Torpe sogn, anføres, at hosten efter tidlig anvendelse av extr. thymi saccharat. (1 téske hver 2den time) i omtrent alle tilfælde blev betydelig mildere end ellers. (Bruun).

Det meldte tilfælde av **koldfeber** var hos en, som var kommet syk hjem fra Amerika. (Bonnevie).

Av **fnat** er ialt meldt 231 tilfælde, derav 121 fra Modum distrikt; i Sigdal herred er plagen saa jevnt utbredt, at ingen lenger kan være tryg for den; tjenestepiker fører den ind i de bedste hjem ved at smitte barnene, som de steller. (Neumann). Ogsaa i Nes var der mange angrepe av fnat.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:						
		1	2	3	4	5	6	7
		Drammen stads- fysikat.	Drammen distrikt.	Ringe- rike.	Modum.	Nes.	Aal.	Sandsvør.
Veneriske saar.....	7	4	-	-	-	-	-	3
Syfilis, erhvervet	24	11	4	4	4	1	-	-
— medfødt	2	1	-	-	-	1	-	-
Gonorré, uretrit	137	75	9	29	13	2	3	6

Tuberkulose. Til oplysning om de i aarets løp meldte og av tuberkuloseprotokollene utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtet henvises til tabellen derom i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde for det hele amt 12,6 pct. av samtlige kjendte ved sygdom forarsakede dødsfald og 15,4 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 10,5 pct. og 13,0 pct. og for bygderne 13,4 pct. og 16,3 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — Med hensyn til, hvad der om denne sygdom er meddelt fra Drammen distrikt, henvises til tillægget i slutten av boken. — Fra Aamot meddeles, at Modum tuberkulosehjem blev aapnet for drift i mars; det kan motta 17 syke. (Dedichen).

Om de med statsbidrag forpleiede **sindssyke** se den almindelige beretning. Med hensyn til disse sykes forpleining i Drammen distrikt henvises til tillægget i slutten av boken.

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, er meldt ialt 121, derav i Drammen stadsfysikat 39, i Drammen distrikt 16, i Ringerike 26, i Modum 24, i Nes 2, i Aal 1, i Sandsvør 11, i Rollag 2. — Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa side 48.

Om **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning.

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Drammen stadsfysikat	278	32	53	225
— lægedistrikt	221	25	45	176
Ringerike	193	21	30	163
Hønefoss by	18	-	6	12
Bygder	175	21	24	151
Modum	327	52	71	256
Nes	82	16	11	71
Aal	61	6	9	52
Sandsvær	146	15	25	121
Kongsberg by	77	7	13	64
Bygder	69	8	12	57
Rollag	51	4	2	49
Buskerud amt	1359	171	246	1113
Derav i byer	373	39	72	301
— - bygder	986	132	174	812

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved drap.
Drammen stadsfysikat . .	690	14	301	55	10	-	9	4	1
— lægedistrikt . .	516	10	222	37	4	2	4	-	-
Holmsbu ladested	9	-	5	1	-	-	-	-	-
Bygder	507	10	217	36	4	2	4	-	-
Ringerike	536	10	213	26	4	-	7	1	-
Hønefoss by	203	1	30	8	1	-	2	-	-
Bygder	333	9	183	18	3	-	5	1	-
Modum	941	19	374	50	9	2	10	2	-
Nes	196	4	99	10	1	-	2	-	-
Aal	140	8	69	8	1	1	-	2	-
Sandsvær	382	7	168	24	1	1	7	1	-
Kongsberg by	174	2	82	16	1	-	4	-	-
Bygder	208	5	86	8	-	1	3	1	-
Rollag	79	2	57	3	3	1	1	-	1
Buskerud amt	3480	74	1503	213	33	7	40	10	2
Derav i byer	1076	17	418	80	12	-	15	4	1
— - bygder	2404	57	1085	133	21	7	25	6	1

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Uttækning ved bækkenendeleie.				Accouchement forcé.		Perfora- tion.	Efter- byrds- operation.
	Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.		Mødre.		Barn.		Mor.	Barn.	Mødre.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Uopg.	Lev.	Uopg.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	61	62	-	1	2	-	2	1	¹⁾ 2	1	-	-	-	-
Trangt bækken	6	5	1	2	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Barselkrampe	5	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skjævt isseleie	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ansigtsleie	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	8	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Dyp tverstand	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stort foster	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrokefalisk fosterhode	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Fare for fosteret	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdt morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Løsning av normalt sittende morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Blødning	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Uopgit indikation	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	87	84	4	12	9	4	2	1	2	1	1	1	3	13
		88			13		3		3					

¹⁾ Av disse blev ett forløst ved tang paa sætet.

Av tabellen paa side 47 over **fødte** og **døde** sees der at ha været et overskudd av 1 977 fødte; forholdet mellem de fødte og de døde var = 100 : 43,2.

Paa barselseng døde efter presternes opgaver 7 kvinder. Ifølge lægernes opgaver døde der av barselfeber 4, barselkrampe 3, blødning 1, lungeødem 1, inversio uteri 1. Desuten **døde i uforløst** i begyndelsen av fødselen; læge var ikke tilstede.

De hyppigste dødsaarsaker var:

Dødsaarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet.....	190	23	167
Lungetuberkulose.....	171	39	132
Kræft (cancer og sarkom).....	119	34	85
Hjertemuskelsygdomme og klappefeil.....	94	23	71
Hjerneslag.....	73	23	50
Medfødt svakhet.....	67	27	40
Lungebetændelse.....	65	13	52
Akute katarer i aandedrætsorganerne.....	65	21	44
Tuberkulose utenfor lungerne.....	55	16	39
Akut gastro-enterit (kolerine).....	35	19	16

Veirliget. Sommeren var usedvanlig varm og tør; utbyttet av jordbruket blev derfor nærmest under et middelsaars. — Fra Aal skrives, at de mange frostnætter i slutten av juni og begyndelsen av juli sammen med tørken gjorde, at græs og rotfrugter blev sat tilbake i utvikling. Kornet (bygget) slog dog udmerket til i de høiest liggende bygder som Vats, Sundalen, Ustedalen og andre, saa denne avl blev bedre end paa mange aar. (Bruun). — I Rollag distrikt var der vandmangel til langt ut paa vinteren, og selv da kunde vand til folk og fæ flere steder kun skaffes ved at smelte sne i gryter. (Krefting).

Levemaate og hygieniske forhold. I Drammen by er saavel dag- som natrenovationen fremdeles mangelfuld. Man kvier sig for de store utgifter ved oprettelse av kommunalt renholdsverk, men uten et saadant vil neppe nogen forbedring av forholdene kunne opnaaes. Gaterenholdet er slet, og saalænge politiet ikke kan faa gjennomført sundhets- og politivedtægternes forskrifter herom, hjælper heller ikke det stadige krav om mere gatevanding. Den etablerte trafik med elektriske omnibusser bidrar ogsaa til forekelse av støvplagen, saalænge renholdet er slet. Man har forsøkt tjærebredning av de makadamiserte gater, og en videre utvikling av disse forsøk vil maaske bringe nogen hjælp; foreløbig har de kun skaffet sort støv istedetfor graat. Avløpsvæsenet bedres, efterhaanden som midler bevilges til anlag av nye rørkloakker og lukning av aapne stinkende bækkeløp og grøfter. Nybebyggelsen i byens omkreds, spesielt i Skoger, bringer imidlertid nye ulemper, idet stinkende afvalds vand saavel fra fabrikanlag som fra boliger gjennom aapne bækker føres ind paa byens grund. — Den store lockout sommeren 1911 øvet vistnok adskillig indflydelse paa levemaaten inden arbeiderbefolkningen

i Drammen, men nogen nødstilstand hersket der ikke. Ellers har der været let adgang til wellønnet arbeide. Fabrikkerne sysselsætter flere og flere arbeidere, specielt kvindelige, hvilket volder vanskeligheter ved at erholde kvindelig tjenesteyende. Arbeidet i tekstilindustrien, hvor kvinderne væsentligst sysselsættes, skaffer dem, likesom det kvindelige butikarbeide, ofte ikke det fornødne til livsophold, især naar hensyn tages til den herskende luksus i klædedragt. Saalænge arbeidsfor tjenesten forøvrig er god, klarer de unge piker sig nogenlunde ved at ha tilhold hos foreldrene paa lempelige vilkaar; i virkeligheten gir den mer og mer vrakede tjenestepikestilling de unge piker tryggere og mere selvhjulpne vilkaar. — Der klages fremdeles over bolignød, og man har nedsat en kommunal komité til at undersøke forholdene og indkomme med forslag til avhjælpelse av den eventuelle nød. Først at faa paalidelige opplysninger, om der virkelig er nødstilstand tilstede, er vistnok meget paakrævet. Egne-hjem spørmaalet og kommunale byggeforetagender kommer derigjennem ogsaa til drøftelse, og kommunen har ved adskillige grund- erhvervelser sikret sig tomter for fremtidige krav paa byggetomter for de forskjellige øiemed. Byggevirksomheten i de ældre bydele har 1911 væsentlig innskærket sig til utvidelse av beboelsesrummet i ældre træbygninger ved hjælp av arker og indredning av loftbekvemmeligheter; dispensationer fra murtvangsloven er i den anledning blit saa hyppige, at man nu taler om Drammen som arkenes by. (Bonnevie).

Om forholdene i Drammen distrikt har distriktslæge Pettersen ved sin fratræden som embedslæge leveret en oversigt, der er trykt som særskilt tillæg i slutten av denne bok.

I Ringerike er de hygieniske og sanitære forhold i det hele tat gode og i fremgang. «Egne hjem» tiltar og med dem lysten til at ha det rent og pent baade ute og inde. Ædruelighet og sædelighet er gode. — Dette aars sommer var for en stor del av vor arbeiderstand en haard tid; den lange «lockout» ved sliperierne satte hundreder av mænd ut av det gamle regelmæssige arbeide; men heldigvis fik mange av dem sysselsættelse ved flere offentlige arbeider, saa der ikke opstod nogen nød. Hustruerne stod trolig ved sine mænds side og lettet ved nøisomhet og økonomi den tunge tid. Der var ingensomhelst optøier, og alt gik stille og alvorlig for sig. (Harboe).

I Aal aapnedes dette aar en flytbar landbruksskole for fjelldistrikterne; den er oprettet av amtet, og søkningen var udmerket. Foruten almindelige landbruksfag undervises i matstel av en fagutdannet lærerinde. Skoleaaret deles i to kurser, et paa 3 maaneder for jenter og et paa 5 for gutter. Man kan vistnok sikkert gaa ut fra, at denne skole, som skal flytte fra bygd til bygd i Hallingdal og Numedal, vil komme til at sætte endda mere liv og fart i jordbruksarbeidet. Bønderne maa nemlig mer og mer gaa over til en intensiv drift og stadig modernisere arbeidet, skal de kunne klare de økende utgifter til leie- hjælp. — Det merkes tydelig, at der med jernbanen er kommet bedre tider; kanske det ogsaa er opgangstiden i det hele tat i landet, som nu ogsaa viser sig her. Gløgge, som fjeldfolk er, har de let for at tilegne sig de goder, som følger med en bane gjennom distrikterne. — Gjennemgaaende er ædrueligheten bra, uagtet det nu, efterat her er kommen jernbane, er mere letvint end før at faa brændevin tilsendt. (Bruun).

Fra Rollag anføres, at foruten tuberkulosen ogsaa aarets poliomyelit-epidemi har git god anledning til at foreholde folk nødvendigheten av en gjennomført huslig og personlig renlighet. — Ædrueligheten gjør fremskridt, dog gir auktioner og skytterfester fremdeles anledning til, at ungdommen samles efterpaa til dans og drik. Spiritus opblandes nu med citronsaft etc. (Krefting).

Sykehus. I Drammen by er der et kommunalt sykehus, som tillike gjør tjeneste som sykehus for Buskerud amt; desuten et epidemilasar, et katolsk

St. Josefs hospital og et privat pleiehjem («Bethesda»); i «Gamlethjemmet» er der en afdeling for tuberkulose. — I Ringerike distrikt er der i Hønefoss et epidemilasar, alene til bruk for byen. I Norderhov ligger Trøgstad kur- og pleiehjem for tuberkulose. — Paa Kongsberg, Sandsvør distrikt, er der et kommunalt sykehus med isolationslokale.

Badeindretninger. I Drammen by findes et offentlig bad og vaskeri, hvor bl. a. byens jormødre har frit bad. Desuten er der en gammel privat badeanstalt paa Strømsø og dusjbad ved folkeskolerne. I Drammen distrikt er der damp- og karbad paa Engene; ved Lier meieri og Slemmestad fabrikker findes primitive karbad, likesom der langs kysten, fra Askerlandet til Holmsbu, findes mangfoldige badehus for sjøbad, som foruten av eierne ogsaa brukes av distriktets mange sommergjester. I Hønefoss, Ringerike distrikt, er der et folkebad paa folkeskolen. Paa Modum var St. Olafs bad i virksomhet; desuten er der folkebad ved Vikesund og paa Krokstadelven i Nedre Eker, hvorhos nogen av de større fabrikker har karbad. I Aal distrikt er der en badstue; prisen er 10 øre for voksne og 5 øre for barn. Paa Kongsberg traadte det nye kommunale badehus i virksomhet. I Rollag er der et badstabad.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysninger om tallet paa møter i helseraad og paa vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Buskerud amt.....	76	2540
Drammen stadsfysikat.....	9	315
— lægedistrikt.....	¹⁾ 13	403
Ringerike.....	²⁾ 11	493
Modum.....	³⁾ 25	726
Nes.....	⁴⁾ 2	92
Aal.....	⁵⁾ 6	69
Sandsvør.....	⁶⁾ 5	361
Rollag.....	⁷⁾ 5	81

¹⁾ Lier 5, Røken 4, Hurum 4. ²⁾ Hønefoss 6, Norderhov 4, Hole 1. ³⁾ Øvre Eker 8, Nedre Eker 5, Modum 10, Sigdal 2. ⁴⁾ Nes 1, Flaa 1. ⁵⁾ Aal 3, Hol 3. ⁶⁾ Kongsberg 2, Øvre Sandsvør 1, Ytre Sandsvør 1, Flesberg 1. ⁷⁾ Nore 3, Opdal 1, Rollag 1.

Den i tidligere medicinalberetninger omtalte danske farmaceut, som efter i en aarrække at ha drevet **kvaksalveriforretning** i Drammen by, forrige aar flyttet sin virksomhet til Kristiania, er atter vendt tilbake; han har ikke dette aar været under justisens forfølgning; det er kun dispensering av jodkalium, som har været gjenstand for politiets undersøkelse; han hadde nemlig faat fat i dette medikament ved at benytte sig av en inkurie ved medicinaltakstens trykning; fra apotekerhold er der skedd anmeldelse om fabrikation og salg av «gigtsmørelse». — Den i forrige aarsberetning nævnte kolportør, som har drevet med homøopati, opholder sig fremdeles i byen. (Bonnevie).

V. Jarlsberg og Larvik amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vakenerer.
Amtet.....		2 319,58	103 333	38	18	48	14
1. Tønsberg.....		781,11	48 236	19	10	22	9
	Tønsberg, kjøbstad	3,71	9 416	6	5	4	-
	Horten, —	1,62	9 609	5	4	4	-
	Aasgaardstrand, ladest.	0,18	322	2	-	-	-
	Vaale.....	82,30	2 623	-	-	1	1
	Borre.....	63,86	2 904	-	-	¹⁾ -	1
	Sem.....	103,03	5 825	-	-	²⁾ 3	1
	Andebu.....	176,97	2 529	1	-	1	1
	Stokke.....	118,79	4 566	1	-	3	2
	Nøtterø.....	55,29	5 037	2	1	2	1
	Ramnes.....	137,97	2 787	-	-	3	1
	Tjøme.....	37,39	2 618	2	-	1	1
2. Hof.....		866,52	20 931	6	2	11	1
	Holmestrand, kjøbstad	0,42	2 299	2	2	2	-
	Svelviken, ladested....	0,50	978	1	-	2	-
	Hof.....	158,55	2 219	1	-	2	-
	Lardal.....	278,88	2 273	1	-	1	-
	Skoger.....	114,37	5 459	-	-	³⁾ 2	-
	Strømmen.....	54,19	1 359	-	-	⁴⁾ -	1
	Sande.....	172,59	3 897	1	-	1	-
	Botne.....	87,02	2 447	-	-	1	-
3. Larvik.....		671,95	34 166	13	6	15	4
	Larvik, kjøbstad...	2,60	9 458	8	3	5	-
	Sandefjord — ...	1,12	4 864	4	3	6	-
	Sandherred.....	116,85	7 171	-	-	⁵⁾ -	-
	Tjølling.....	65,33	3 241	-	-	1	1
	Hedrum.....	298,95	4 083	-	-	1	1
	Brunlanes.....	185,14	4 434	-	-	⁶⁾ 1	2
	Fredriksværn.....	1,96	915	1	-	1	-

¹⁾ Jormøren bor i Horten. ²⁾ Den fast ansatte jormør bor i Tønsberg. ³⁾ Den ene, fast ansat, bor i Drammen. ⁴⁾ Jormøren bor i Svelviken. ⁵⁾ Jormøren bor i Sandefjord. ⁶⁾ Den fast ansatte jormør bor i Larvik.

Sundhetstilstanden var i det hele god. Av epidemiske sygdomstilfælde meldtes ialt 7 015, hvorav 222 med dødelig utgang; aaret forut var de tilsvarende tal 6 631 og 190.

Dødeligheten var 13,1 pro mille (1 365 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (103 835). I 1910 var dødeligheten 13,4 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 54 og 55. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoidfieber optraadte epidemisk i Tønsberg by med omegn (Sem og Nøtterø); sygdommen kom meget hurtig og var spredt over hele byen uten nogen forbindelse mellem tilfældene indbyrdes; smitten skrev sig sandsynlig fra drikkevandet, som ellers er udmerket. Det kommer fra det store Grorudvand, hvorfra ledningen føres til dam nr. 2 og derfra gennem dam nr. 1 i ledningsrørene til byen. Ingen av dammene er indhegnet, og nr. 1 forurenses stadig av alskens ting, som barn kaster uti for at fóre fiskene. Desuten er der et skytterhus med restaurant i nærheten, og et privet ligger slik til, at forurensning av vandet i dammen ikke er absolut udelukket. Der er nu fattet beslutning om indgjerdning etc. og anbringelse av grøft til sikring mot forurensning fra disse hold. Dammen blev tømt, vasket ren og utsat i længere tid for sol og lys. — De fleste tilfælde i omegnen stod sandsynlig i forbindelse med epidemien i byen. — Bortset fra et par tilfælde, som efter epidemilægens undersøkelse blev erklært for abdominaltyfus, var de andre fremkaldt av paratyfus B-bacillen. (Dietrichson). — To tilfælde paa Trolsrud i Sande (Hof distrikt) skyldtes sandsynlig smitteimport fra Drammen. (Nørregaard). — I Larvik distrikt indtraf et tilfælde av paratyfus i Sandefjord; 1 i Hedrum og 1 i Brunlanes hadde henholdsvis Saaheim og Terningmoen som smitekilder. (Blom).

Akut poliomyelit. I Tønsberg distrikt blev 2 angrepne inden en familie i Sem og 1 i Borre. — I Hof distrikt indtraf de fleste tilfælde i Skoger; kun et par ganger var der mere end én angrepen i en familie; som regel kunde der ikke paavises nogen forbindelse mellem de enkelte tilfælde; dog var det paa-faldende, at de fleste i Skoger forekom oppe i «Aaserudkroken» dels i nabohus, dels med kun 1 km. avstand mellem hverandre. (Nørregaard). — I Larvik distrikt blev, foruten de 8 i Larvik by, 3 angrepet i Brunlanes og 1 i Tjølling.

Av fnat er ialt meldt 46 tilfælde.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:		
		1	2	3
		Tønsberg.	Hof.	Larvik.
Veneriske saar	15	9	-	6
Syfilis, erhvervet	38	21	5	12
— medfødt	6	3	-	3
Gonorré, uretrit	164	88	10	66

Tuberkulose. Til oplysning om de i aaret meldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaade tilfælde inden amtet henvises til tabellen derover i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde for det hele amt 12,8 pct. av samtlige ved sygdom foraarsakede dødsfald og 15,5 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 16,6 og 20,7 pct. og for bygdene 10,9 pct. og 13,0 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa side 56. — I Hof distrikt er der i de 4 herreder, hvor embedslægen er helseraadets ordfører, i de sidste 8 aar meldt gjennemsnitlig 29 nye tilfælde og 47 døde aarlig; folkemængde ca. 13 000. Sygdommen ser nærmest ut til at staa stille, og grunden til, at den ikke er paa avgjort retur, kan neppe ligge i

Epidemiske

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.
	tilfælde.	dødsfald.							
Tyfoidefeber	61	4	61	-	-	3	-	-	1
Akut poliomyelitis	36	6	36	-	-	3	-	1	1
Skarlagensfeber	254	7	254	1	5	2	-	6	5
Meslinger	577	5	577	5	31	42	65	141	160
Difteri (croup)	120	12	120	10	5	1	11	2	6
Blodgang	2	-	2	-	-	-	-	-	-
Barsel-feber	17	6	17	1	1	-	1	1	-
Pyæmi, septicæmi	8	7	4	-	-	-	-	1	-
Rosen	65	2	65	3	4	2	3	6	1
Røde hunde	96	-	96	2	2	10	14	24	12
Vandkopper	109	-	109	6	6	22	15	13	3
Kusma	20	-	20	1	-	1	1	-	3
Kikhoste	261	4	261	10	17	3	6	15	26
Akute katarrher i aandedrætsorganerne	2902	43	2902	383	287	356	281	195	207
Influenta	552	9	552	60	81	136	120	28	19
Lungebetændelse	369	73	369	39	40	27	58	41	18
Pleurit	142	7	142	11	8	12	8	10	14
Gigtfeber	140	3	140	14	14	15	11	13	3
Koldfeber	3	-	3	1	-	-	-	1	-
Akut diarré (kolerine)	1279	34	1279	55	44	45	55	62	80
Skjærbuk	2	-	2	1	1	-	-	-	-
Tilsammen	7015	222	7011	603	546	680	649	560	562

manglende kjendskab til dens smitsomhet, da rædselen er for stor. Men det skorter vistnok adskillig baade paa den personlige renlighed og paa det huslige renhold; desuten lever man endnu for tæt ind paa hverandre baade med hensyn til soverum og dagligrum, hvortil kommer manglende luftning og umalte gulv. — Paa grund av amtets beslutning om at bruke brændevinspengene til bekjæmpelse av tuberkulosen, tør man kanske nære det haab, at saavidt mulig alle tilfælde blir behandlet paa sanatorium eller pleiehjem, og at forskjellen mellem disse ikke blir saa stor, at sidstnævnte likesom bærer haabløshetens stempel paa sig; paa sanatorium burde de syke kunne indlægges i rette tid, og bli der saa længe det trænges. (Nørregaard).

Om tallet paa amtets **sindssyke**, som forpleies med statsbidrag, henvises til den almindelige beretning.

sygdomme.

Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.	Fordeling paa lægedistrikterne:					
						1		2		3	
						Tønsberg.		Hof.		Larvik.	
						Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.
-	2	35	17	3	-	56	4	2	-	3	-
1	12	5	7	3	-	3	1	21	5	12	-
33	21	37	55	62	27	77	-	72	2	105	5
94	8	8	7	12	4	452	5	24	-	101	-
3	7	24	12	22	17	43	6	44	2	33	4
-	-	-	2	-	-	-	-	1	-	1	-
1	4	2	3	3	-	13	4	1	-	3	2
1	-	-	-	1	1	5	5	2	1	1	1
5	4	11	10	9	7	33	1	7	-	25	1
3	3	4	13	3	6	70	-	-	-	26	-
5	-	11	9	6	13	40	-	6	-	63	-
-	-	3	9	1	1	11	-	4	-	5	-
59	36	34	17	24	14	215	2	9	-	37	2
161	104	160	244	252	272	1671	24	232	6	999	13
20	17	19	9	22	21	175	5	48	-	329	4
26	10	28	16	23	43	230	46	36	5	103	22
11	7	15	17	12	17	84	2	13	1	45	4
4	7	13	9	18	19	69	-	14	1	57	2
-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	1	-
148	400	179	77	65	69	605	19	148	4	516	11
-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-
575	642	589	533	541	531	3866	124	684	27	2465	71

Av **obstetriciske operationer** utført av læger er ialt opgit 75, derav 39 i Tønsberg distrikt, 2 i Hof og 34 i Larvik. Om indikation og utfald henvises til tabellen paa side 57.

Om **jormorhjælpen** se den almindelige beretning.

Efter presternes opgaver **døde paa barselseng** 7 kvinder. Lægerne har opgit dødsårsaken for 10 kvinder saaledes: barsel-feber 6, barselkrampe 2, emboli og trombose 2.

Ifølge tabellen over **fødte og døde** sees overskuddet av fødte at være 1 244; forholdet mellem fødte og døde var som 100 : 52,3.

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Tønsberg	581	62	124	457
Tønsberg by	102	19	31	71
Horten ladested	84	7	23	61
Aasgaardstrand ladested	4	-	-	4
Bygder	391	36	70	321
Hof	245	29	27	218
Holmestrand by	27	8	3	24
Svelviken ladested	16	1	4	12
Bygder	202	20	20	182
Larvik	460	74	71	389
Larvik by	149	25	20	129
Sandefjord by	52	12	6	46
Bygder	259	37	45	214
Jarlsberg og Larvik amt	1286	165	222	1064
Derav i byer	434	72	87	347
— - bygder	852	93	135	717

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.
Tønsberg	1203	28	622	54	7	4	8	2
Tønsberg by	238	4	119	16	1	-	2	-
Horten ladested	257	9	105	17	2	3	1	1
Aasgaardstrand ladested	2	-	5	-	-	-	-	-
Bygder	706	15	393	21	4	1	5	1
Hof	545	10	243	21	2	-	12	3
Holmestrand by	38	1	33	-	-	-	-	-
Svelviken ladested	23	-	16	3	-	-	1	-
Bygder	484	9	194	18	2	-	11	3
Larvik	861	21	500	51	7	3	7	1
Larvik by	240	7	167	20	3	1	2	-
Sandefjord by	117	2	59	3	-	-	1	-
Bygder	504	12	274	28	4	2	4	1
Jarlsberg og Larvik amt	2609	59	1365	126	16	7	27	6
Derav i byer	915	23	504	59	6	4	7	1
— - bygder	1694	36	861	67	10	3	20	5

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.				Vending.				Uttrækning ved bækkenendeleie.			Efterbyrdsoperation.
	Mødre.		Barn.		Mødre.		Barn.		Mødre.		Barn.	Mor.
	Lev.	Død.	Lev.	Dødf.	Lev.	Død.	Lev.	Dødf.	Lev.	Død.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier.....	56	-	55	¹⁾ 1	-	-	-	-	1	³⁾ 1	3	-
Trangt bækken.....	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Barselkrampe.....	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning.....	-	-	-	-	3	-	2	1	-	-	-	-
Blødning.....	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil.....	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie.....	-	-	-	-	3	-	3	-	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor.....	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-
Dødt foster.....	-	-	-	-	-	²⁾ 1	-	1	-	-	-	-
Tilbakeholdelse.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tilsammen	61	1	58	4	8	1	6	3	1	1	3	1
	62		62		9		9		2			

¹⁾ Hydrokefal med mangelfuld utvikling av over- og underekstremiteter. ²⁾ Dødsårsak: emboli (stinkende fostervand). ³⁾ Dødsårsak: barsel-feber; inficert før fødselen.

De hyppigste dødsaarsaker var:

Dødsaarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Lungetuberkulose	165	72	93
Alderdomssvakhet	162	38	124
Kræft (cancer og sarkom)	142	47	95
Hjerneslag	103	33	70
Lungebetændelse	73	22	51
Klappefeil og hjertemuskelsygdomme	56	20	36
Arteriosklerose	48	17	31
Tuberkulose utenfor lungerne	43	15	28
Akute katarer i aandedrætsorganerne	43	17	26
Hjertelammelse	40	3	37

Veirliget. Sommeren var varm og ualmindelig tør. Som følge derav blev det et middels foraar; enkelte kornsorter, særlig havre, mislykkedes tildels, likesaa turnips; utbyttet av poteter var ogsaa under et middelsaars. Frugtavlen var derimot umaadelig rik og frugten usedvanlig smuk. Det «gode» veir syntes at øve er merkbar indflydelse paa sykeligheten. (Nørregaard og Blom).

Levemaate og hygieniske forhold. I Høf distrikt er jordbruk og skogdrift hovednæringsveiene, men fabrikkdriften øker sterkt, navnlig i Skoger. Smaabrukerne arbeider om vinteren med hugst og kjøring for de større bønder. Overalt i distriktet bygges der nye og pene arbeiderhjem med god grundmur og ordentlig kjælder. Kostholdet er paa bondegaardene kraftig og godt, men blandt arbeiderne gjør vanskeligheten ved at faa melk sig ofte sterkt gjældende. (Nørregaard).

I Larvik er vandverket nu fuldt effektivt, og selv vandet fra Klevertjernet, som før var noksaa brunt, er nu ved hjelp av sandfiltrer blit tiltalende. Leve-maaten er god. Larvik, som før ikke ret længe siden var en by i stilstand, er nu i rask fremgang, takket være hvalfangerekspeditionerne, som har været likefrem eventyrlig heldige. «Ocean» utdelte 100 pct. og avskrev 25 pct., «Norge» 50 resp. 15 pct. 2 nye selskaper dannedes, hvorav det ene «Spermacet» gav 20 pct. Der har været jobbet adskillig med aktier. Der hæver sig nu advarende røster om, at herligheten nok ikke kommer til at være synderlig længe. Hvalfangerselskaperne har skaffet betydelig virksomhet for vore mekaniske verksteder, som nu beskæftiger et stort antal arbeidere. Liv og rørelse er der kommet i alle brancher. Nye industrielle anlegg, kraftanlegg etc. gror op fort væk. Ogsaa skibsfarten har i det sidste aar kunnet glæde sig ved en udmerket fragtkonjunktur og gir nu pent utbytte. Skatteøret, som før et par aar siden var 17,3 pct., er nu 12,8 pct. trods budgettet er 100 000 kr. større. (Blom). — I Sandefjord voldte tørken delvis vandmangel, saa bruken av vand til alle industrielle bedrifter i byen maatte forbydes, og i alle husholdninger indskrænkes til det mindst mulige. Vandbassængen er nemlig ikke stort nok til at magasinere en tilstrækkelig vandmængde under flere maaneders tørke. Man har derfor installeret et pumpeverk ved et vand, som ligger 4 km. fra reservoiret, og lagt en 5 toms rørledning hen til dette. — Paa grund av det rike utbytte av hvalfangsten er den økonomiske tilstand god, men da der bygges

for litet, er der bolignød især for arbeiderfamilier; flere har saaledes maattet forlate byen, og nogen har undlatt at flytte hit av mangel paa husrum. Man har derfor tænkt paa at opføre kommunale arbeiderboliger for at sikre sig en mere stabil arbeidsstok, da de tilreisende løsarbeidere er ustadige og desuten maa betales forholdsvist høit (kr. 0,57—kr. 1,00 pr. time) for tildels daarlig og mangelfuldt utført arbeide. (Christensen). — I Fredriksværn, hvor de allerfleste er sjøfolk og fiskere, er de økonomiske forhold mindre gode, da skibsfarten er gaat tilbake, og fiskerierne delvis har slaat feil. Indsætning av motor i fiskerbaatene synes dog nu at ha fremkaldt nogen fremgang i fiskernæringen. De store hvalfangerselskaper i Sandefjord og Larvik begynder ogsaa at vise sin virkning her, idet flere og flere, særlig yngre, søker emploi hos hvalfangerne. Væsentlig som følge av hvalfangsten har den herværende reberbane, som er kjendt for sine hvalliner, hat fuldt op at gjøre og øket arbeidsstokken betydelig. — Til undersøkelse av nærings- og nydelsesmidler har herredsstyret stillet en mindre sum til helseraadets disposition, og ved et tillæg til sundhetsvedtægterne er der sat en stopper for bruk av sozolith og lignende saker. (Steenstrup).

Sykehus. I Tønsberg har byen og amtet et fælles sykehus, endvidere er der et pleiehjem for tuberkuløse. I Horten er Karl Johansværns sykehus, som tilhører marinen. I Holmestrand (Hof distrikt) kan nogen rum paa fattiggården benyttes til sykestuer, naar det trænges. I Svelviken blev et nyoprettet epidemispykehus for første gang tat i bruk i slutten av aaret. (Bjerknes). I Larvik by er der et epidemilasaret, og paa «Gamlehjemmet» er til disposition en operationsstue og 4 sykestuer, hvorav 2 er belagt med tuberkuløse patienter. I Sandefjord er der et epidemilasaret med desinfektionsanstalt, i Fredriksværn et litet isolationslokale og i Brunlanes kysthospitalet for skrofuløse barn.

Badeindretninger. I Horten har marineverftets arbeidere om lørdagen gratis bad (kar- og varmluftsbad) ved det med marinens sykehus forbundne bad, som ogsaa er aapent for publikum. I Holmestrand er der en anstalt for varme og kolde sjøbad, samt furunaals- og gytjebad. Ved Holm i Sande er der et litet sjøbad; endvidere findes ved Drammens glasverk, Eidsfoss verk og Berger fabrikker indretninger for varme bad for arbeiderne. I Larvik og Sandefjord er der 2 større bade- og kuranstalter. Indretninger for sjøbad findes i Sandefjord og Sandeherred, samt et par i Larvik. I denne by er der endvidere et offentlig kar- og badstuba og i Fredriksværn en anstalt for varme og kolde sjøbad, gytje- og furunaalsbad.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om møter i helseraad og om vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Jarlsberg og Larvik amt	81	1 941
Tønsberg.....	¹⁾ 26	857
Hof.....	²⁾ 21	400
Larvik	³⁾ 34	684

¹⁾ Horten 4, Tønsberg 6, Aasgaardstrand 1, Andebu 1, Borre 1, Nøtterø 1, Ramnes 2, Sem 3, Tjøme 2, Vaale 2, Stokke 3. ²⁾ Hof 2, Skoger 6, Sande 2, Lardal 4, Botne 1, Holmestrand 4, Svelviken 1, Strømmen 1. ³⁾ Larvik 6, Brunlanes 3, Hedrum 6, Tjølling 2, Sandefjord 11, Sandeherred 2, Fredriksværn 4.

VI. Hedemarkens amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggerantal, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jordmødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
Amtet .....	.....	27 480,47	133 635	48	20	63	51
1. Solør og Odalen .....	.....	3 569,27	32 563	10	5	13	11
	Kongsvinger, kjøb- stad	0,80	1 624	3	1	1	-
	Vinger	492,20	4 588	1	-	¹⁾ 2	2
	Eidskogen	645,52	5 838	1	1	1	2
	Søndre Odalen	513,16	6 343	1	2	1	1
	Nordre —	493,53	4 421	1	-	2	2
	Brandval	587,18	3 629	1	-	2	2
	Grue	836,88	6 120	2	1	4	2
2. Hedemarken .....	.....	2 627,75	48 683	19	7	16	9
	Hamar, kjøbstad	1,11	6 171	5	5	2	-
	Vang	314,87	6 371	1	-	1	1
	Furnes	218,33	3 832	-	-	2	1
	Stange	327,38	7 236	4	1	4	2
	Romedal	363,41	4 848	1	-	1	1
	Loiten	349,05	5 606	1	-	2	1
	Nes	175,21	3 479	2	-	1	-
	Ringsaker	878,39	11 140	5	1	3	3
3. Søndre Østerdalen .....	.....	2 987,01	21 759	11	4	10	7
	Elverum	1 285,22	9 818	4	3	4	2
	Vaaler	674,11	3 761	3	-	2	1
	Aasnes	607,03	5 083	3	1	2	2
	Hof	420,65	3 097	1	-	2	2
4. Trysil .....	.....	5 164,40	7 000	1	1	8	8
	Trysil	2 962,01	5 773	1	1	7	7
	Engerdalen	2 202,39	1 227	-	-	1	1
5. Rendalen .....	.....	6 569,54	10 803	3	1	8	8
	Øvre Rendalen	1 659,16	1 604	1	-	1	1
	Ytre —	1 499,39	1 678	-	-	1	1
	Aamot	1 323,60	3 531	1	1	3	3
	Stor-Elvedalen	1 628,07	3 567	1	-	2	2
	Sollien	459,32	423	-	-	1	1
6. Tønset .....	.....	6 286,01	12 118	4	2	8	8
	Lille-Elvedalen	2 208,26	4 394	2	1	3	3
	Tønset	1 126,97	3 504	1	1	2	2
	Tolgen prestegjeld av Tolgen	1 998,63	3 346	1	-	2	2
	Kvikne sogn av Kvikne	952,15	874	-	-	1	1

¹⁾ Den ene bor i Kongsvinger.

A n m. Inset anneks til Kvikne med flateindhold 212,34 km.² og 591 indbyggere hører til Opdal lægedistrikt. En del av Tolgen herred med flateindhold 64,15 km.² og 118 tilstedeværende indbyggere hører til Røros prestegjeld og til Røros lægedistrikt. Begge disse distrikter hører til Søndre Trondhjems amt.

Sundhetstilstanden synes at ha været i det hele noksaa tilfredsstillende. Der meldtes av epidemiske sygdomstilfælde ialt 8 320, hvorav 240 med dødelig utgang, mot henholdsvis 9 061 og 277 aaret forut.

Dødeligheten var 11,9 pro mille (1 604 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (134 458). Aaret forut var dødeligheten 13,1 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 62 og 63. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Akut poliomyelitis. Av de fra Solør og Odalen meldte tilfælde forekom omtrent halvparten i Eidskogen. — Om 3 som indtraf i Nordre Odalen meddeles, at en smaapike, som hadde været nogen dage i besøk paa en plads i Stange, blev syk kort efter hjemkomsten, og omtrent samtidig blev hendes lille bror angrepet. Dagen før de maatte tilkøis, hadde en liten gut paa nabopladsen været hos dem; han blev trakteret med havebær, som smaapiken hadde plukket og git ham; og 5 dage efter fik ogsaa han sygdommen. Folkene i kredsen var blit rent opskræmt av disse tilfælde, men trods opmerksomheten var henvendt paa mulige abortive tilfælde, kunde ingen slike opdages. (Ansteensen). — I Hedemarken distrikt optraadte sygdommen med vel halvparten av alle tilfælde i Stange; paa grund av sygdommens optraeden i disse trakter blev en paatænkt større feltmanøvre indstillet. I Ringsaker var der 7; hos 2 efterlot sygdommen blivende facialparese og hos 1 lammelse og atrofi av høire arm; de først angrepne var muligens blit smittet av sin far, som hadde opholdt sig en tid i Stange, dog uten selv at ha været syk. (Løken). — I Søndre Østerdalen forekom tilfældene spredt og uten paaviselig sammenheng mellem dem. — Til Trysil, hvor der optraadte 9 tilfælde av sygdommen, bragtes smitten av en tilreisende lægprædikant, som i konfirmationshelgen og i markedstiden opholdt sig paa skyssstationen i Indbygden og derved bidrog sit til sygdommens spredning; i dens akutte stadium hadde han nemlig unddraget sig lægebehandling. (Mejlænder).

Skarlagensfeber optraadte i Solør og Odalen distrikt væsentlig som en lokal epidemi i Nordre Odalen; som følge av sygdommens lette forløp i alle de senere aar nærer man her ingen frygt for den, men vel for de ulemper den medfører, saasom internering etc.; i en kreds stængtes skolen av den grund saa at si av sig selv, idet alle friske barn blev holdt hjemme; helseraadet er derfor nu sterkt betænkt paa under en mild epidemi helt at sløife interneringen, om hvis nytte man ikke føler sig helt overbevist; man har tænkt at indskrænke sig til at forlange, at barn fra en smittet familie holdes borte fra skolen og enhver forbindelse med andre familier, indtil desinfektion av hjemmet er foretat. (Ansteensen). — I Hedemarken distrikt forekom de fleste tilfælde i Stange, Romedal og Løiten. — Til Trysil bragtes smitten med tatere; sygdommen blev indskrænket væsentlig til en liten grænd paa 4 gaarder i Grøndalen. (Mejlænder).

Meslinger var meget utbredt i Solør og Odalen saavel i Kongsvinger som i herrederne.

Difteri optraadte i sidstnævnte distrikt som vanlig i mange aar dels i smaa lokale epidemier, dels med enkelte spredte tilfælde; sygdommen forekom ogsaa paa Grue finskog, hvor den ikke har været før; nogen av dødsfaldene skyldtes hjertelammelse, som indtraf nogen uker (optil 6), efter at sygdommen tilsyneladende var overstaat. Præventive injektioner blev foretat i stor utstrækning. Fra Nordre Odalen meddeles, at desinfektion foretages paa et meget tidlig tidspunkt, kun et par uker efter at belægget er borte, men samtlige barn i et smittet hus holdes endnu et par uker borte fra skolen. (Ansteensen). — I Hedemarken distrikt forekom sygdommen i Stange, Romedal, Løiten og Ringsaker. I anledning av de paatænkte feltmanøvrer blev derfor tat slimprøver til bakteriologisk undersøkelse fra halsen hos personer paa de steder, hvor sygdommen hadde optraadt i løpet av aaret; likesaa fra betjeningen paa 5 kaféer ved Stange station; her var alle paa

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidefeber	7	1	7	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	3	-
Cerebrospinalmeningit	2	1	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	111	9	111	-	1	-	-	1	4	14	33	19	19	14	6
Skarlagensfeber	204	4	204	15	12	5	8	3	17	24	13	30	14	49	14
Meslinger	514	2	514	4	5	22	28	15	10	111	90	84	38	68	39
Difteri (croup)	270	21	270	33	35	24	19	16	8	16	27	16	26	17	33
Barselfeber	14	3	14	2	3	1	-	1	-	2	-	2	1	1	1
Pyæmi, septhæmi	27	6	26	4	1	-	-	3	-	1	9	-	2	4	2
Pemfigus (hos nyfødte)	7	1	7	-	1	-	-	1	-	-	1	1	2	1	-
Rosen	126	6	125	8	7	9	7	12	6	11	7	15	19	13	11
Røde hunde	34	-	34	2	4	3	4	-	2	6	8	-	2	2	1
Vandkopper	99	-	99	19	16	8	10	8	4	2	6	2	3	7	14
Kusma	31	-	31	7	3	6	3	3	2	2	-	-	3	-	2
Kikhoste	308	8	308	63	53	54	16	32	20	16	21	5	10	6	12
Akute katarrer i aandedrætsorganerne	3689	57	3671	610	432	327	316	313	241	225	176	199	269	290	273
Influenta	427	-	427	104	63	59	37	18	23	25	5	7	17	36	33
Lungebetændelse	714	80	712	100	82	62	68	78	61	53	25	39	54	53	37
Pleurit	239	3	239	22	22	22	21	25	18	18	20	16	13	21	21
Gigtfeber	246	5	246	30	14	24	21	26	16	18	7	18	16	31	25
Akut diarré (kolerine)	1251	33	1249	78	56	53	50	84	72	135	261	148	105	91	116
Tilsammen	8320	240	8296	1103	810	679	608	640	504	682	709	601	613	707	640

Epidemiske sygdomme.

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:											
	1		2		3		4		5		6	
	Solør og Odalen.		Hedemarken.		Søndre Østerdalen.		Trysil.		Rendalen.		Tønset.	
	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.
Tyfoidefeber	1	-	5	1	-	-	-	-	1	-	-	-
Cerebrospinalmeningit	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	33	4	60	2	5	2	9	-	2	-	2	1
Skarlagensfeber	102	2	82	2	5	-	14	-	-	-	1	-
Meslinger	348	2	8	-	138	-	2	-	-	-	18	-
Difteri (croup)	92	10	101	8	75	3	1	-	-	-	1	-
Barselfeber	2	-	1	-	4	3	2	-	-	-	5	-
Pyæmi, septhæmi	14	3	2	1	1	1	-	-	-	-	10	1
Pemfigus (hos nyfødte)	1	-	2	-	-	-	1	-	-	-	3	1
Rosen	18	2	61	1	17	1	11	1	6	1	13	-
Røde hunde	3	-	22	-	2	-	-	-	-	-	7	-
Vandkopper	47	-	30	-	14	-	5	-	2	-	1	-
Kusma	8	-	2	-	6	-	-	-	15	-	-	-
Kikhoste	27	2	50	1	141	3	5	-	30	1	55	1
Akute katarrer i aandedrætsorganerne . .	968	12	1170	15	937	16	89	1	347	8	178	5
Influenta	139	-	123	-	120	-	23	-	4	-	18	-
Lungebetændelse	204	22	274	35	126	7	45	3	33	7	32	6
Pleurit	49	1	99	1	45	-	10	-	22	-	14	1
Gigtfeber	70	2	82	1	46	1	5	-	22	-	21	1
Akut diarré (kolerine)	387	5	396	21	266	5	37	1	81	-	84	1
Tilsammen	2514	68	2571	89	1948	42	259	6	565	17	463	18

en nær bacillebærere; de blev tilraadet at iagttå personlig renlighed, skylle halsen flittig og vise forsigtighet under betjeningen; i kaféerne og butikkerne beordredes gulvene malt og opstillet spyttebakker, som publikum skulde tilholdes at benytte. (Holm).

Røde hunde hadde stor utbredning i Ringsaker (Hedemarken distrikt); sandsynlig har en hel del tilfælde været skarlagensfeber; der har ialfald været paa-faldende mange nefriter. (Wergeland).

Akut diarré (kolerine) forekom særlig hyppig i 3dje kvartal. I Nordre Odalen var uttømmelserne hos mange blodige.

Av **epidemisk ikterus** er meldt 2 tilfælde fra Hamar og 16 fra Stange.

Av **fnat** er ialt opført 41 tilfælde.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:				
		1	2	3	5	6
		Solør og Odalen.	Hedemarken.	Søndre Østerdalen.	Rendalen.	Tønset.
Veneriske saar	1	-	-	1	-	-
Syfilis, erhvervet	4	3	-	1	-	-
— medfødt	2	-	2	-	-	-
Gonorré, uretrit	90	36	25	14	4	11

Om meldte tilfælde av **tuberkuløse sygdomme** henvises til tabellen i den almindelige beretning; den er utarbeidet efter de indkomne utdrag av kommunernes tuberkuloseprotokoller. — Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde for det hele amt 14,3 pct. av samtlige ved sygdom foraarsakede dødsfald og 17,2 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 17,7 pct. og 21,2 pct. og for bygderne 14,1 pct. og 17,0 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. I Grue (Solør og Odalen distrikt) har der været langt færre nye tilfælde av tuberkulose end vanlig; dette maa vel tilskrives den helt fra vaar til høst herskende usedvanlige varme og tørke. (Queseth). — I Nordre Odalen var der i henhold til tuberkuloseprotokollen ved utgangen av aarene 1908—11 henholdsvis 39, 35, 29 og 27 patienter; skulde nedgangen vise sig varig, er den vistnok en virkning av tuberkuloseloven. (Ansteensen). — Paa pleiehjemmet i Elverum (Søndre Østerdalen) har der stadig været fuldt belagt, og ønske om indlæggelse fra fremmede kommuner har det været vanskelig at inøtekomme. Det nedlagte pleiehjem paa Sønsterud i Aasnes er istandsat og kan fra næste aar av motta syke. (Sjursen). — Paa tuberkulosehjemmet i Trysil med sine 5 senger i 2 stuer har der været behandlet 7 patienter, hvorav 3 med lungetuberkulose; disse blev utskrevet i bedring, og ilhvorvel denne neppe vil være av nogen varighet, saa har dog resultatet av kuren været opmuntrende, da det har vist sig, at disse 2 sparsomt utstyrte stuer ikke bare er — «dødsstuer». (Mejlænder).

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Solør og Odalen	358	47	68	290
Kongsvinger by	18	3	5	13
Bygder	340	44	63	277
Hedemarken	503	71	89	414
Hamar by	61	11	8	53
Bygder	442	60	81	361
Søndre Østerdalen	234	38	42	192
Trysil	81	11	6	75
Rendalen	105	11	17	88
Tønset	150	27	18	132
Hedemarkens amt	1431	205	240	1191
Derav i byer	79	14	13	66
— - bygder	1352	191	227	1125

Spedalskhet. Fra Svartvadet paa Vaaler finskog (Søndre Østerdalen) var mor og datter indlagt paa Reitgjerdets pleiestiftelse (jfr. medicinalberetningen for 1909); moren er nu død, og hendes ældste søn, som er 29 aar gammel, gift og har 2 barn, har ogsaa faat sygdommen. (I 1912 blev av 4 søskende, som bodde i samme stue, de 2 ældste meldt som angrepne; der vil efter konferanse med den konstituerte overlæge for den spedalske sygdom i førstkomende helseraadsmøte bli foreslaaet tvungen indlæggelse i stiftelse av disse to, mens der foreløbig vil forsøkes med at paalægge den gifte mand, som i sommer skal bygge sig et nyt hus, at leve saavidt mulig for sig selv uten omgang med sine 2 friske søskende og smaa barn. — De sedvanlige forsigtighetsregler er det allerede tidligere blit paabudt husets beboere at iagttta). (Sjursen).

Om de med statsbidrag forpleiede **sidssyke** se den almindelige beretning. — I Solør og Odalen foregaar forpleiningen for en stor del i saakaldte «kolonier», hvorav der findes flere, og der utsættes stadig patienter ogsaa fra andre amter. I aarets løp blev 2 kolonier sløifet, da det om eieren av den ene var oplyst, at han ofte viste sig meget ubehersket likeoverfor patienterne, som han tildels hadde mishandlet, og om eieren av den anden, at han gjentagne ganger offentlig hadde vist sig beruset og optraadt brutalt. (Aamodt). — I Hedemarken distrikt blir det værre og værre at faa anbragt de akute tilfælde paa asyl. Privatforpleiningen er som regel god, men der kræves stadig paalæg, og det blir for hver tid vanskeligere at faa nye anbragt. De gode og dyre tider gjør naturligvis sit hertil. (Holm). — Ogsaa fra Tønset klages der over det svære bryderi, man har med akute tilfælde, som trenger hurtig indlæggelse i asyl, men som man ikke kan bli av med, da asylerne er overfyldt. Der hænder derfor desværre ulykker, da tilstrækkelig bevogtning ofte ikke kan skaffes. (Øwre).

Rakit forekommer sjeldnere og sjeldnere i Nordre Odalen, sandsynlig paa grund av den store nybygging av smaabrukerhjem. Jfr. medicinalberetningen for 1907. (Ansteensen).

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Uttrækning ved bækkenendeleie.		Perforation.	Efterbyrdsoperation.
	Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.		Mor.	Barn.	Mødre.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	84	83	¹⁾ 2	-	-	-	1	1	-	-
Trangt bækken	9	7	2	1	-	1	-	-	1	-
Barselkrampe	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-
Ueftergivelige fødselsdele	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-
Fare for moren	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Isseleie med panden fortil	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	5	4	1	-	-	-	-
Hydrokephalus	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Stort foster	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for fosteret	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdt morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Fastvokset —	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Tilsammen	110	103	8	7	4	3	1	1	2	7
		111			7					

¹⁾ En av disse var første tvilling, hvis tilsvarende anden blev forløst ved vending (lev).

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved drap.
Solør og Odalen.....	816	24	413	42	1	1	4	2	
Kongsvinger by	38	-	22	3	-	-	-	-	
Bygder	778	24	391	39	1	1	4	2	
Hedemarken	1322	32	578	56	13	2	11	2	
Hamar by	166	4	66	5	1	-	1	-	
Bygder	1156	28	512	51	12	2	10	2	
Søndre Østerdalen	637	12	258	39	5	-	2	1	1
Trysil	241	5	81	20	2	-	2	-	-
Rendalen	300	5	114	13	2	2	2	1	1
Tønset	331	13	150	15	-	1	3	-	-
Gaarder av Tolgen herred	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Inset sogn av Kvikne ..	9	2	10	-	-	-	-	-	-
Hedemarkens amt.....	3662	93	1604	185	23	6	24	6	2
Derav i byer	204	4	88	8	1	-	1	-	
— - bygder	3458	89	1516	177	22	6	23	6	2

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, er ialt opgit 128, derav i Solør og Odalen distrikt 45, Hedemarken 41, Søndre Østerdalen 23, Trysil 3, Rendalen 4 og Tønset 12. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa foregaaende side.

Om **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning.

Paa barselseng døde efter presternes opgaver 6 kvinder. Lægerne har opgit dødsaaarsaken for 11 saaledes: barselfeber 3, barselkrampe 4, blødning 2, abort 1, dementia 1.

Ifølge tabel over **fødte og døde** var overskuddet av fødte 2 058 og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 43,8.

De **hyppigste dødsaaarsaker** var:

Dødsaaarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet	244	14	230
Lungetuberkulose	205	14	191
Kræft (cancer og sarkom)	145	8	137
Hjerneslag	93	7	86
Lungebetændelse	80	4	76
Medfødt svakhet	67	4	63
Klappefeil og hjertemuskelsygdomme	64	6	58
Akute katarrar i aandedrætsorganerne	57	2	55
Tuberkulose utenfor lungerne	53	1	52
Arteriosklerose	37	2	35

Veirliget. Vaar og varme kom meget tidlig, og sommeren var saa tør, at brønde og bækker, som ikke i mands minde hadde været tomme, blev tørre. Aarets avling blev derfor i det hele meget liten, men den blev godt indbjerget, og kvaliteten var usedvanlig god.

Levemaate og hygieniske forhold. Fra Nordre Odalen (Solør og Odalen distrikt) skrives: Om bleksot, anæmi og fordeielsessygdomme er der i aarenes løp anført saa meget fra alle kanter av landet, at der ikke er noget at tilføie. For at hjælpe litt paa forstaaelsen av ernæringens betydning for folkehelsen og prøve at gripe ondet i en av dets røtter har en utenbygds mand git til kommunen en nyopført, velindrettet bygning med fuldt montert skolekjøkken; dens kostende er nærmere 15 end 10 tusen kroner. Kommunen overtar driften, og der skal gives kurser for jenter i folkeskolens øverste klasser og for husmødre. (Ansteensen).

Fra Hedemarken anføres, at de hygieniske forhold burde være bedre. I den tørre sommer vakte flere stinkende pøle mere end almindelig opmerksomhet, saaledes ved Stange station, som skal være et «reguleret strøk»; der er flatt, til dels myrlendt og daarlige vandforhold; efter en større ildebrand og paa grund av klager over stank fra en ødelagt avløpsrende blev det foreslaaet for herredsstyret at bygge en ordentlig kloak i hovedgaten, men grundeierne negtet at ville ha nogen ekstra omkostninger. Man maatte derfor nøie sig med at fremkomme med et forslag til nye sundhetsforskrifter for det regulerede strøk. Saadant forslag er ogsaa fremsat for et lignende strøk i Brumunddalen, hvorfra der ogsaa var klaget over stank. — I alle herreder undtagen Løiten er der ansat faste desinfektører. — Om ædruelighets- og sedelighetsforholdene henvises til, hvad der i medicinalberetningen for 1910 er nævnt; nogen bedring er der ikke, tvertom, og presten klager over, at der er saa mange negte barn. (Holm). — Fosselvassens elektricitetsverk, som skal forsyne Romedal og Stange med elektrisk lys og kraft, blev om høsten sat igang; det er utbygget for 1 000 hestekræfter og eies av private; lys er allerede indlagt paa en flerhet av gaardene og i mangfoldige stuer. (Røise).

I Søndre Østerdalen er det fremdeles paa mange steder smaat bevednt med renligheten; en grundig rengjøring av stuerne med vaskning og skuring av alle krokar og kott med paafølgende utluftning foretages paa mange pladser neppe, medmindre der blir foranstaltet desinfektion av huset efter smitsom sygdom. Den almindelige tilslutning til arbeidet for tæringens bekjæmpelse vil forhaabentlig efterhaanden skape en øket sans for nødvendigheten av frisk luft og stadig rengjøring i de mange og trange smaastuer. Kommunerne har flere steder meldt sig ind i landsforeningen for motarbeidelsen av tæringen, flere foredrag er avholdt ved foreningens utsendinger, og smaaskrifter er spredt ut blandt folk. Det tør efterhaanden bidra sit til at hæve renligheten og bedre hygienien i hjemmene. Likesaa vil en vaaken kontrol med, at de paabudte regler for renholdet i kirkerne, skolerne og de andre offentlige lokaler blir efterfulgt, virke ved eksemplets magt. — En sak, som paakalder opmerksomheten mer og mer, er ønskeligheten av at faa begravelsesskikkene enklere, værdigere og mere tidsmessige, i samme retning som de efterhaanden er ændret i byerne. De gamle gravøl med turing i dagevis falder mer og mer bort, og den opfatning, at det ikke er selskapet og traktementet, som er det væsentlige, men anledningen til at følge den døde til graven og derigjennem vise den avdøde den sidste ære og familien skyldig opmerksomhet, synes at trænge mer og mer igjennem. — Derfor har man ogsaa optat arbeidet med at faa bygget kapeller paa kirkegaardene, hvor de avdøde snarest mulig kan bli hensat, indtil begravelsen kan finde sted, og saadanne er allerede fuldført i flere kommuner, saaledes for flere aar siden i Elverum. I Vaaler blev der i aarets løp tat i bruk et ved private bidrag bygget kapel; og næsten alle begravelser foregaar nu derfra. Likfølget møter op ved kapellet. Familien blir fritat for

besværet og omkostningerne ved de store selskaper i en tid, da sindet som oftest er alt andet end oplagt til at forestaa festmaaltider. Begravelsen kan foregaa med den ro og værdighet, begivenheten kræver; det er en billig, praktisk og ogsaa i sanitær henseende betydningsfuld reform i begravelsskikkene ute paa landsbygden. — Der klages fremdeles over vanskelighetene ved at skaffe den fornødne arbeidskraft paa gaardene — specielt de middels store og største bruk — i aannetiderne; nogen lettelse er der jo altid, efter at jernbane-arbeidet er avsluttet. Kreaturholdet indskrænkes paa flere større gaarder; det er ikke greit at faa balance i driftsbudgetterne, og tilgangen paa flinke budeier er sparsom. — Landbruks-, landmands- saavelsom husflidsforeninger stræver som før med at spre faglige kundskaper og oplysning ved kurser og foredrag og øke interessen for landbruket og binæringene; flere husholdningsskolekurser er avholdt med tilslutning og bevilgning ogsaa fra kommunerne. Likesaa fortsættes arbeidet for skogsaken, og betydningen av at bevare skogen for eiendommene og bygderne vinder mer og mer forstaaelse, om der end fremdeles er adskillig meningsforskjel om midlerne, som anvendes i dette øiemed, saasom kommunernes forkjøpsret, nedsettelsen av grænserne for det koncessionsfrie skogareal, skogvedtægter o. s. v. Ved siden herav fortsætter skogsarbeiderne (fløtere, huggere og kjøriere) med at organisere sig i fagforeninger til varetagelse av sine interesser og til bedring av sine arbeids- og levevilkår. (Sjursen).

I Trysil er sansen for renlighet og bedre boliger i jevn fremgang. Sedelighetsforholdene maa ogsaa siges at være gode, likesom overmaalsnydelse av alkohol blir sjeldnere selv under markeder, ting eller ved andre offentlige stevner. Snusspisingen synes ogsaa at avta, men kaffemisbruken florerer. (Mejlænder).

Levemaaten i Rendalen er i almindelighet god, om end tildels ensformig. Selv paa de større gaarder pleier tjenere og husbondsfolk at spise i kjøkkenet ved samme bord. — Den økonomiske sans er litet utviklet. Kun de færreste legger noget tilside i de gode aar. Egteskap indgaaes i ung alder — som oftest paa gjæld, stor familie er det sædvanlige, fødemidlerne er dyre, saa det kan bli vanskelig nok for mange at klare sig. De fleste har litt jordvei, men det forværrer ofte økonomien, da det er noksaa almindelig at ha flere kjøer, end man kan føde. Derfor maa mange arbeidsfolk og smaabrukere kjøpe høi i dyre domme hver eneste vaar. Husflid og i det hele tat bi-erhverv er litet paaagtet. De lange vinter-aftener i tømmer-skogen fordrives med kaffedrikking og tobak — selv fabriklagede økseskaft finder avsætning langt inde i skogen. — Avholdsbevægelsen er litet utbredt. At drikke sig fuld i godt selskap vækker ingen forargelse; men paa den anden side er det kun ganske faa, som til stadighet nyter spirituosa. (Bull).

Sykehus. I Kongsvinger (Solør og Odalen) er der et litet sykehus for epidemiske sygdomstilfælde og paa Gjøsegaarden i Vinger en privat kuranstalt for ca. 30 tuberkuløse. I Hedemarken distrikt er der et sykehus med epidemilasaret i Hamar; amtet disponerer her over 10 pladser. Sykestuer for almindelige syke og tuberkuløse findes i samtlige distriktets herreder med undtagelse av Nes; her er distriktslæge Holms kuranstalt for alkoholister. — I Ringsaker ligger Mesnaliens sanatorium for tuberkuløse. I Elverum (Søndre Østerdalen) har kommunen et epidemilasaret og et pleiehjem for tuberkuløse (16 pladser). I Trysil er der paa kommunens eiendom Nordhagen et sykehus samt et gamle- og tuberkuløsehjem. I Tønset har sanitetsforeningen et par smaa sykestuer. Ved Foldalens verk er der et litet sykehus for ulykkestilfælde.

Fattigsykepleien. Ved sykeforsikringens gjennomførelse er utgifterne til fattige syke gaat adskillig ned. I flere kommuner er der forslag oppe om at faa den økonomiske side av spørsmålet om læger paa fast løn utredet, og sykeforsikringen synes at ha virket til, at saken blir mer og mer aktuel. — Her i

distriktet kan der neppe klages over mangel paa tilstrækkelig lægehjælp for de fattige syke. Ogsaa anledningen til sykehusbehandling og til anbringelse av uhelbredelige tæringssyke i pleiehjem er lettet noget, men ikke paa langt nær i den utstrækning, som der maa forlanges, hvis man skal faa se frugterne av kampen mot tæringen i nogenlunde rimelig tid. Navnlig føles savnet av helbredelsesanstalter for ubemidlede tæringssyke noksaa haardt; paa flere av kommunebudgetterne opføres der aarligaars en rund sum til sanatorieophold; i Vaaler er der saaledes paa budgettet for iaar bevilget 500 kr., men det er meget vanskelig at skaffe plads; oftest maa der som regel ventes i maaneder, og imidlertid gaar den gunstige tid for helbredelse — i sygdommens begyndelse — tapt. Dette i forbindelse med den lange reise til statssanatorierne gjør, at man saa let gaar træt og avstaar fra forsøkene paa at faa de syke anbragt. — Arbeidet med den frivillige sykepleie fortsættes. En ny forening er dannet i Vaaler; ved midler tilveiebragt av bygdens kvinder paa forskjellige maater: basarer, fester og lign., ved tilskud fra sparebanken og ved et legat paa 6 000 kroner er man kommet op til et beløp paa 10 000 kroner, og for renterne herav lønnes nu en sykepleierske. Anledningen til jormorhjælp maa betegnes som nogenlunde tilfredsstillende, — og hjelpekonernes antal svinder. (Sjursen).

Badeindretninger. I Kongsvinger findes et badehus, som i sommermaanederne er aapent 3 ganger om uken, den øvrige del av aaret 1 à 2 ganger ukentlig. Paa Hamar er der et kar- og dampbad. I Elverum leir er der et karbad med dusj, aapent de 3 sidste dage i uken. Paa Flisen i Aasnes er der anlagt et kombinert badstu-karbad, som er aapent 1 gang om uken. (Sjursen). I Ytre Rendalen er der i nærheten av kirken et litet folkebad (2 karbad), som er aapent 2 ganger i uken; skogsarbeideren trenger et ordentlig bad, naar han kommer hjem efter at ha ligget i skogen ukevis uten at ha været av klærne og som oftest uten spor av vask; om sommeren er badet stængt. (Bull). I Storelvedalen er der et folkebad paa Koppang og et paa Messelt. Ved Tolgen station er der et folkebad, indrettet som varmluftsbad med tempereret dusj. Ved Røstvangen gruber og ved Foldalens verk er der bad.

Om amtets **apotek** og **personale** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om tallet paa møter i helseraad og paa vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Hedemarkens amt.....	67	3193
Solør og Odalen.....	¹⁾ 18	703
Hedemarken	²⁾ 27	1304
Søndre Østerdalen	³⁾ 8	504
Trysil	4	132
Rendalen	⁴⁾ 7	277
Tønset.....	⁵⁾ 3	273

¹⁾ Kongsvinger 4, Vinger 2, Brandval 2, Eidskogen 4, Søndre Odalen 2, Nordre Odalen 2, Grue 2. ²⁾ Hamar 6, Romedal 6, Ringsaker 3, Furnes 2, Vang 2, Loiten 2, Nes 2, Stange 4. ³⁾ Elverum 2, Vaaler 2, Aasnes 1, Hof 3. ⁴⁾ Stor-Elvedalen 1, Aamot 3, Ytre Rendalen 2, Øvre Rendalen 1. ⁵⁾ Tønset 1, Lille-Elvedalen 1, Kvikne 1.

VII. Kristians amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste de- cember 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornedre.	Hjælpe- vaksinatører.
Amtet		25275,36	118 901	44	17	55	38
1. Hadeland og Land		2 932,19	27 206	11	3	15	7
	Jevnaker	165,86	4 088	1	1	3	1
	Lunner	278,23	4 135	1	-	3	1
	Gran	351,33	4 074	2	-	2	1
	Brandbu	470,60	4 850	2	2	2	1
	Søndre Land	781,35	5 297	3	-	3	1
	Nordre —	884,82	4 762	2	-	2	2
2. Søndre Valdres		2 488,38	10 313	5	3	7	5
	Søndre Aurdal	1 128,86	3 980	1	-	3	2
	Nordre —	919,72	4 495	1) 2	3	3	2
	Etnedalen	439,80	1 838	2	-	1	1
3. Nordre Valdres		2 943,32	6 632	2	-	4	4
	Østre Slidre	869,50	2 386	1	-	1	1
	Vestre —	467,37	2 427	1	-	1	1
	Vang	1 606,45	1 819	-	-	2	2
4. Toten		1 467,62	29 779	8	4	9	6
	Gjøvik, kjøbstad	0,94	4 059	4	3	3	2) 1
	Østre Toten	399,54	8 224	1	1	2	2
	Vestre —	160,28	4 037	2	-	1	1
	Eina	104,85	1 162	-	-	-	-
	Kolbu	131,20	2 366	-	-	1	-
	Vardal	268,16	5 129	-	-	-	-
	Biri	187,55	2 792	1	-	1	1
	Snertingdalen	215,10	2 010	1	-	1	1
5. Faaberg		2 359,51	17 554	11	5	7	4
	Lillehammer, kjøbstad	2,79	3 947	7	5	3	-
	Faaberg	477,73	5 400	-	-	1	1
	Øier	689,22	3 091	1	-	1	1
	Østre Gausdal	223,29	2 796	3	-	1	1
	Vestre —	966,48	2 320	-	-	1	1
6. Ringeby		3 166,69	11 489	3	1	4	3
	Ringeby	1 256,27	4 371	1	1	2	1
	Søndre Fron	547,04	2 931	1	-	1	1
	Nordre —	1 363,38	4 187	1	-	1	1
7. Lom		5 753,09	8 655	2	-	5	5
	Lom	1 948,35	2 332	1	-	2	2
	Skjaak	2 154,70	2 168	-	-	1	1
	Vaage	1 299,39	2 967	1	-	1	1
	Hedalen	350,65	1 188	-	-	1	1
8. Lesje		4 164,56	7 273	2	1	4	4
	Lesje	2 244,90	2 389	-	-	2	2
	Dovre	1 475,21	2 481	1	-	1	1
	Sel	444,45	2 403	1	1	1	1

1) Den ene av disse praktiserer tillike som tandlæge. 2) Er ogsaa jormor og hjælpevacinatrice for Vardal herred.

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden en opgit for															
	tilfælde.	dødsfald.		Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.			
Tyfoidefeber	6	-	6	1	3	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-			
Cerebrospinalmeningit	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-			
Akut poliomyelit.	181	24	181	-	-	2	2	1	8	81	36	17	11	13	10			
Skarlagensfeber.	234	2	234	25	8	28	8	-	11	4	16	6	28	55	45			
Meslinger	206	5	197	19	24	26	33	39	30	18	3	-	-	5	-			
Difteri (croup).	140	13	140	20	15	13	7	5	23	13	3	9	9	20	3			
Blodgang	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-			
Barsel-feber	18	6	18	-	1	-	-	2	1	2	1	2	3	1	5			
Pyæmi, septhæmi	25	9	20	3	3	3	1	-	-	4	1	1	2	1	1			
Pemfigus (hos nyfødte)	2	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-			
Rosen	117	4	117	10	6	13	8	8	7	10	9	8	9	16	13			
Røde hunde.	102	-	102	18	13	27	21	4	-	10	5	-	-	3	1			
Vandkopper	55	-	55	7	8	8	1	1	3	7	1	-	1	4	14			
Kusma	29	-	29	5	6	5	-	-	-	-	-	-	2	4	7			
Kikhoste	247	8	246	18	28	44	41	48	21	6	1	15	12	6	6			
Akute katarrer i aandedrætsorg.	2707	44	2704	327	320	290	350	298	180	132	118	98	193	211	187			
Influenta	536	6	536	73	56	72	65	45	8	22	6	16	19	75	79			
Lungebetændelse	652	62	645	65	77	75	109	87	42	25	15	20	38	51	41			
Pleurit.	146	2	146	11	12	18	17	11	9	9	11	8	13	14	13			
Gigtfeber	204	4	204	9	16	24	21	25	12	19	15	2	14	33	14			
Koldfeber	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-			
Akut diarré (kolerine).	723	9	723	18	22	23	18	43	68	111	143	107	69	39	62			
Skjærbuk	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Tilsammen	6335	199	6309	630	618	671	702	618	423	473	385	310	425	553	501			

Epidemiske sygdomme.

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	Hadeland og Land.		Søndre Valdres.		Nordre Valdres.		Toten.		Faaberg.		Ringebu.		Lom.		Lesje.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber.....	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-
Cerebrospinalmeningit.....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit.....	13	2	-	-	12	4	68	11	1	-	8	1	2	1	77	5
Skarlagensfeber.....	52	-	12	-	56	-	75	2	5	-	34	-	-	-	-	-
Meslinger.....	117	2	35	3	-	-	50	-	4	-	-	-	-	-	-	-
Difteri (croup).....	31	6	2	-	8	1	86	6	6	-	6	-	1	-	-	-
Blodgang.....	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Barselfeber.....	4	1	-	-	-	-	9	4	1	-	3	1	-	-	1	-
Pyæmi, septhæmi.....	3	2	2	2	1	1	16	1	3	3	-	-	-	-	-	-
Pemfigus (hos nyfødte).....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Rosen.....	29	-	10	-	6	-	23	2	26	-	11	-	9	2	3	-
Røde hunde.....	17	-	-	-	-	-	27	-	38	-	2	-	11	-	7	-
Vandkopper.....	19	-	-	-	4	-	11	-	21	-	-	-	-	-	-	-
Kusma.....	10	-	-	-	-	-	1	-	17	-	1	-	-	-	-	-
Kikhoste.....	44	-	8	-	-	-	3	-	45	5	2	2	142	1	3	-
Akute katarrer i aandedrætsorg.	506	12	126	-	75	-	378	18	452	1	163	7	348	3	659	3
Influenza.....	207	1	9	1	23	-	187	3	26	-	11	-	34	1	39	-
Lungebetændelse.....	127	17	65	8	35	3	145	14	56	4	54	5	79	5	91	6
Pleurit.....	41	-	16	-	-	-	29	-	34	-	13	1	5	-	8	1
Gigtfeber.....	52	1	13	1	9	-	93	2	13	-	12	-	10	-	2	-
Koldfeber.....	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine).....	201	3	40	1	10	2	170	1	138	-	29	-	62	-	73	2
Skjorbuk.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-
Tilsammen	1474	47	339	16	239	11	1374	64	888	13	354	18	704	13	963	17

Sundhetstilstanden synes at ha været i det hele noksaa tilfredsstillende: den var dog særpræget av en hyppig optræden av poliomyelit. Av epidemiske sygdomme er ialt meldt 6 335 tilfælde, hvorav 199 med dødelig udgang; aaret fornt var de tilsvarende tal 7 357 og 197.

Dødeligheten var 11,9 pro mille (1 424 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (119 461). I 1910 var dødeligheten 12,4 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 72 og 73. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoldfeber (paratyfus). Tilfældet i Søndre Valdres var hos en dansk sanatoriegjest. — I Ringebu indtraf 3 tilfælde i et hus i Nordre Fron i førstningen av aaret og 1 i august. Alt tydet paa, at de maatte staa i forbindelse med en sindssyk kvinde, som hadde bodd paa vedkommende gaard i nogen maaneder og tidligere under et asylophold hadde gennemgaaet sygdommen. Det lykkedes ogsaa efter flere resultatløse undersøkelser av hendes fæces at paavise tilstedeværelsen av tyfusbaciller. Tilfældet i august var hos en søn av hende, til hvem hun var flyttet. Hun blev interneret i egen bolig med pleierske for amtets regning. (Groth).

Akut poliomyelit. I Nordre Valdres indtraf av 12 tilfælde de 10 i Østre Slidre; her døde de 4 først angrepne. Paa forskjellige steder inden herredet blev der deponeret hypermanganus kalicus og folk instrueret om bruken av dette middel til gurgling; det synes at ha gjort nytte. (Amundsen). — I det fra Faaberg meldte tilfælde var diagnosen ikke absolut sikker; det var hos en kvinde, som var blit lam i armer og ben efterat ha gaat vaat i utearbeide. Hun blev isoleret, og der foretoges desinfektion efter helbredelsen. (Torp). — I Ringebu optraadte sygdommen paa langt fra hverandre liggende steder, mellem hvilke der ikke kan skjønnes at ha været noget samkvem; paa et par av dem var der 2 angrepne. (Groth). — I Lesje herred indtraf 68 tilfælde, i Dovre 5 og i Sel 4; de sidste forekom paa en avsides liggende fjeldgaard, 1 i juli og 3 i december. Epidemien (beskrevet i tidsskrift for den norske lægeforening nr. 4, 1912, side 149) var særlig karakteriseret ved pludselig optræden over store strekninger med én gang, likesom en influensa; der observertes konstant i et meget tidlig stadium av sygdommen sterk tremor ved bevægelser og ophævede eller sterkt nedsatte reflekser. (Bidenkap).

Skarlagensfeber hadde adskillig utbredning, tildels som mindre avgrænsede epidemier, saaledes i Kvam sogn av Nordre Fron i Ringebu distrikt.

Det samme synes ogsaa at ha været tilfælde med **meslinger**. Fra Søndre Valdres omtales en utbredt epidemi i nordre del av Etnedalen, hvor komplicerede lungeaffektioner voldte nogen dødsfald blandt barn. (Ant Olsen).

Av **Røde hunde** forekom i mars og april saavel blandt voksne som barn en epidemi i Sel (Lesje distrikt). Samtidig optraadte talrike tilfælde av **lungebetændelse**, som mange fik umiddelbart efter at ha gennemgaaet de Røde hunde. Disse «rubeolapneumonier» begyndte i almindelighet meget voldsomt, men viste sig dog særdeles godartede, oftest med krise 5te dag. (R. Müller). — Fra Søndre Valdres omtales en meget utbredt epidemi av lungebetændelse i nordre del av Brufat sogn eller midtre del av Etnedalen.

Akut diarré (kolerine). I Lesje distrikt forekom fra høsten og utover, særlig i Dovre, en epidemi av akut kolerine. Især i dens begyndelse optraadte sygdommen hos barn og nogen andre meget voldsomt med sterk feber og brækninger; enkelte fik ogsaa anfald av kloniske krampes med bevisstløshet; de kunde

vare op til flere timer og gav sig, naar uttømmelserne var kommet ordentlig igang. Som regel var dog sygdommen let og gik fort over, naar der tidlig blev skaffet lænsning med ol. ricini. (Bidenkap).

Det fra Nordre Frøn (Ringebu distrikt) som **skjørbruk** opførte tilfælde synes nærmest at maatte opfattes som en septisk-pyæmisk tilstand. Vedkommende, en ung kraftig pike, fik en halsaffektion, som blev anset for difteri, og injiceret med serum. Kultur fra svelget viste dog ikke difteribaciller. Billedet gik snart over til en flegmonøs anginas med sterk svulst i svelget og utvendig. Der blev gjort gjentagne incisioner uten at finde pus; svulsten holdt sig, og der udviklet sig sterk stomatit med blødning fra tandkjøtet og løsning av tænder; hæmor-rhagier; hun døde under billedet av en pneumoni. (Groth).

Katarralsk ikterus optraadte som en epidemi i Østre Slidre (Nordre Valdres) i aarets 2den halvdel; forløpet var godartet. Desuten er opført paa listerne 27 tilfælde fra Hadeland og Land og 1 fra Søndre Valdres.

Av **fnat** er meldt ialt 101 tilfælde, derav 35 i Hadeland og Land, 21 i Toten og 25 i Ringebu; herfra anføres, at plagens hyppige forekomst muligens stod i forbindelse med aarets enestaaende vandmangel. (Groth).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:					
		1	2	3	4	5	6
		Hadeland og Land.	Nordre Valdres.	Toten.	Faaberg.	Ringebu.	Lesje.
Veneriske saar	3	-	-	2	-	1	-
Syfilis, erhvervet	1	-	-	-	1	-	-
Gonorré, uretrit	45	8	10	13	3	-	11

Tuberkulose. Til oplysning om de meldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme henvises til tabellen i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde i henhold til lægernes dødsaaersakslisters for det hele amt 11,7 pct. av samtlige ved sygdom foranledigede dødsfald og 13,9 pct. av dødsfald ved ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 26,9 pct. og 29,8 pct. og for bygderne 10,5 pct. og 12,6 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — Fra Nordre Valdres anføres, at der, for med utsigt til held at kunne opta kampen mot tuberkulosen, trænges et litet sykehjem i hver bygd, hvor der er en læge. Som forholdene nu er, kan en tuberkulos som oftest ikke hjemme faa den pleie, det stel og den mat, som han burde ha. Rummene er smaa og faa i forhold til de mange, som skal huses, hvorfor det er vanskelig at forebygge smitteoverførelse. Tuberkuloseovens § 6 kvier man sig i det længste for at ty til. Der er holdt flere foredrag om kampen mot denne sygdom. — En mand, som var kommet tæringssyk hjem fra Amerika og ikke i hjemmet hos de gamle kunde faa det slik, som han trængte at ha det, bygget sig et litet net 1½ etages hus ved siden av. Soverummet er ovenpaa; det vender mot syd og har ingen gavlvæg, saa sol og frisk luft frit kan strømme ind. Sengen staar midt paa gulvet; om vinteren varmer han den, før han legger sig, med nogen stenheller, som han har

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Hadeland og Land	246	25	47	199
Søndre Valdres	98	6	16	82
Nordre —	80	16	11	69
Toten	338	29	64	274
Gjøvik by	41	7	6	35
Bygder	297	22	58	239
Faaberg	178	33	13	165
Lillehammer by	52	18	3	49
Bygder	126	15	10	116
Ringebu	129	11	18	111
Lom	116	20	13	103
Lesje	84	9	17	67
Kristians amt	1269	149	199	1070
Derav i byer	93	25	9	84
— i bygder	1176	124	190	986

ophet i stekeovnen nede; hender det, at det sneer for meget ind om natten, firer han ned et rullegardin. Han kom sig godt, og saasnt han følte sig god til det, tok han tjeneste som gaaende landpostbud for samtidig med friluftskuren at utføre nyttig arbeide. (Lyche). — I Østre Slidre holder man paa med at oprette en tuberkulose- og sykepleieforening. Dens opgave skal være at samle penger til opprettelse av et pleiehjem for at kunne fjerne de farligste smittekilder; endvidere ydes ubemidlede hjælp baade til ophold ved et sanatorium og en tid efter hjemkomsten derfra. Forholdene er smaa, ingen store rigdomme, men heller ingen egentlig fattigdom; penger maa derfor samles i det smaa, taalmodig og seigt i flere aar, før maalet naaes. (Amundsen). — I Toten maa man i mangel av pleiehjem ty til amtssykehuset, naar tuberkuloseovens § 6 skal brukes. (Marcussen). — I Faaberg distrikt arbeides der ivrig for tuberkulosesaken. Saaledes hadde man dette aar i Lillehammer en utstilling, som varte i flere dage, og der blev hver dag holdt 2 foredrag. En særskilt engageret foredragsholder har reist rundt i bygderne for at «vække» folket. Sanitetsforeningen i Lillehammer har store fortjenester av sit arbeide mot sykdommen; den har skaffet byen 3 sykepleiersker, hjælper tæringssyke med bidrag til ophold paa sanatorium eller paa landet, og har utdelt melk fra meieriet til svakelige barn, som av lægerne har faat skriftlig erklæring for, at de trenger det. Smittefrykten er desværre endnu saa stor, at der stundom kan vises en til det abnorme grænsende haardhjertethet mot de tuberkuløse. (Torp). — Av aarsberetningen for Mesnaliens kursted hitsættes: Der lægges ikke an paa nogen overfetning, tvertimot; patienterne tilholdes altid at være forsiktig i sine forsøk paa at opnaa den høiest mulige vekt; flere er i aarets løp sat paa en forsiktig avmagringskur; naar den første fordøm i den retning er overvundet, er disse overernærte patienter de første til at indrømme, at de befinner sig ulike meget bedre med en vekt, der omtrent svarer til deres normalvekt, end de gjorde, da de trak omkring paa et overfetet, usundt legeme. Den unaturlige

vegtiltagen av 2—3 kilo pr. uke sees derfor heldigvis sjelden her, og det er utvilsomt en følge av den moderate spising, at dyspeptiske besværigheter, opstaat under opholdet ved kurstedet, hører til sjeldenheterne. — Kvælstofbehandling med kunstig pneumothorax blev paabegyndt og gjennomført paa 16 patienter. Kjær-Pettersens punktionsnaal med spalteformet sideaapning brukes, og dens spids gjøres ved første gangs punktion snarere stump end skarp, for at den butte naal efter at ha passeret brystvæggen lettere skal kunne skyve lungen foran sig. Av 12 syke i 3dje stadium blev 1 fuldt arbeidsdygtig (i snart 2 aar), 5 betydelig bedret og med gode fremtidige utsigter; hos 3 opnaaedes ingen bedring, og 3 døde efter ca. 1 aars behandling. 3 patienter i 2det stadium er alle efter 2 aars behandling fuldt arbeidsdygtige og symptomfri. (W. Holmboe).

Om de med statsbidrag forpleiede **sindssyke** se den almindelige beretning. — Fra Faaberg anføres: Prisstigning paa alle fornødenheter gjør, at man ikke lenger er saa interessert for at motta patienter i pleie, og det falder nu oftest vanskelig at faa de syke forpleiet under kr. 300 pr. aar; enkeltvis maa der betales mere. Heldigvis blir amtets store asyl paa Prestsæteren i Vestre Toten aapnet næste aar. (Torp).

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, er meldt ialt 82, derav i Hadeland og Land distrikt 19, Søndre Valdres 6, Nordre Valdres 11, Toten 19, Faaberg 9, Ringeby 7, Lom 6, Lesje 5. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa side 78 og 79. Om et tilfælde i Østre Slidre (Nordre Valdres), hvor en «kyndig kone» hadde assisteret, berettes følgende: Efter at barnet var født, lar manden og den kyndige kone barselkonen ligge og blø, til de syntes, hun begyndte at se medtat ut. Da lægen kom tilstede 43 timer efter fødselen, var hun likblek og omtrent pulsløs. Familien bodde i et eneste litet urenlig rum. Efter

Fødte og døde.

Lægedistrikt.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved drap.
Hadeland og Land	705	15	272	24	3	1	1	-	-
Søndre Valdres	249	10	111	7	1	-	1	1	-
Nordre —	145	6	96	4	1	2	1	-	-
Toten	815	16	385	34	8	3	4	-	-
Gjøvik by	120	1	45	8	3	1	2	-	-
Bygder	695	15	340	26	5	2	2	-	-
Faaberg	397	5	201	16	3	-	4	3	1
Lillehammer by	78	2	46	2	-	-	3	-	-
Bygder	319	3	155	14	3	-	1	3	1
Ringeby	259	8	146	8	1	1	2	1	-
Lom	241	7	125	6	-	-	3	1	-
Lesje	210	6	88	6	-	-	2	-	-
Kristians amt	3021	73	1424	105	17	7	18	6	1
Derav i byer	198	3	91	10	3	1	5	-	-
— - bygder	2823	70	1333	95	14	6	13	6	1

Obstetriciske

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.		
	Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.	
	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	41	39	3	-	-	-
Trangt bækken	5	5	1	2	1	1
Barselkrampe	1	-	1	-	-	-
Placenta prævia og blødning	-	-	-	1	-	1
Ueftergivelige fødselsdele	5	5	-	-	-	-
Myoma colli uteri	-	-	-	-	-	-
Hyperemesis	-	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil	2	¹⁾ 2	-	-	-	-
Skjævt isseleie	1	-	1	-	-	-
Tverleie	-	-	-	2	1	1
Fremfald af navlesnor	1	-	1	-	-	-
Fare for fosteret	-	1	-	-	-	-
Tilbakeholdt morkake	-	-	-	-	-	-
Blødning	-	-	-	-	-	-
Uopgit indikation	1	1	-	-	-	-
Tilsammen	57	53	7	5	2	3
		60			5	

¹⁾ En av disse anden tvilling; tilsvarende første ogsaa forløst ved tang paa grund forløst levende ved tang.

en saa grundig og efter omstændighederne omhyggelig desinfektion som mulig fjernedes placenta med fingrene. Konen døde 48 timer efter fødselen paa grund af blodtap og infektion. (Amundsen). — I Faaberg distrikt døde en kone **uforløst** av hjertelammelse, efter at tang var anlagt.

Om **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning. — Om et eiendommelig ulykkestilfælde, foranlediget ved ukyndig fødselshjælp, skrives fra Toten distrikt: En kone, som i almindelighet ikke befatter sig med at assistere fødende, paatok sig engang at yde hjælp; det var nat og et par miles vei til jormor. Da hodet stod i fødselsaapningen, fik hun den fortvilede idé, at den bløte fødselssvulst var en «seiershue», som maatte klippes op. Saa gik hun med saks løs paa barnets hode og klippet op hodehuden fra næsen til bakhodet, og dertil nogen gode klip til begge sider; barnet blev fuldstændig skalperet, og der var ikke saa liten blødning under operationen, men det var først, da barnet var helt fremfødt, at hun forstod, hvad hun hadde gjort og lot telefonere til lægen. Denne sydde de svære saar igjen, men barnet døde et par dage senere. Fødselshjælper-sken paatok sig i farens og flere tilstedeværendes paahør den hele skyld. (B. Lund).

Ifølge tabellen over **fødte** og **døde** (side 77) var der et overskudd av 1 597 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 47,1.

Paa **barselseng døde** efter presternes opgaver 7 kvinder. Lægerne har opgit dødsarsaken for 10 saaledes: barselfeber 6, barselkrampe 2, blødning 2.

operationer.

Utrækning ved bækkenendeleie.			Partus præmaturus artificialis.		Perfora- tion.	Exviscera- tion og de- capitation.	Efterbyrds- operation.		Abortus provoca- tus.
Mødre.	Barn.		Mor.	Barn.	Mødre.	Mor.	Mødre.		Mor.
Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Lev.	Død.	Lev.
1	²⁾ 1	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	³⁾ 1	-	-	7	-	-	-	-
-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1	1	1	1	8	1	2	2	1
	2						4		

av daarlig fosterlyd. ²⁾ Forløst ved tang paa sætet. ³⁾ Anden tvilling; tilsvarende første

De hyppigste dødsaarsaker var:

Dødsaarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet.....	253	10	243
Lungetuberkulose.....	149	25	124
Kræft (cancer og sarkom).....	133	7	126
Hjerneslag.....	86	6	80
Hjertemuskelsygdomme og klappefeil.....	80	4	76
Lungebetændelse.....	62	-	62
Akute katarrar i aandedrætsorganerne.....	44	4	40
Tuberkulose utenfor lungerne.....	38	8	30
Kronisk bronkit; bronkiektasi.....	33	-	33
Akut poliomyelit.....	24	1	23

Veirliget. Aaret udmerket sig ved en minimal nedbør.

Levemaate og hygieniske forhold. Fra Søndre Valdres skrives: Nye bygninger, som opføres, gjøres som regel lyse og luftige, kjøkkenet er som oftest forsynet med peis av hensyn til kokedamp og ventilation. — Kostholdet er igrunden det, som skaper de største vanskeligheter. Slagtefæ og svineslagt sælges for en stor del til byerne, melken separeres, og smørret sælges; der gaar meget margarin i landhandlerierne, og sirup og sukker brukes en del paa brød. Til «kakebrød» brukes finsigtet rugmel. Paa de steder, hvor befolkningen bor mere koncentreret, er der handelsbakerier, og der er det kjøpte brød den mest benyttede brødssort; utover distriktet forresten bakes brød i husene, og der er flabrod av sammalt bygmel det mest brugte. — Hjemmebrygget maltøl er omtrent gaat helt av bruk; derimot brygges der ofte øl av sirup og lakris paa avkok av umaltet korn. Men brukes der litet av godt hjemmebrygget øl, saa brukes der saa meget mere kaffe istedet. Er man bange for «giften» i ordentlig kaffe, bruker man et avkok av brændt korn istedet, idet man kun regner med coffeinet, ikke med stivelsens og celluloseens rostuingsprodukter som «gift». Og disse to — sirupsøl og svart kaffe — er de væsentligste melkesurrogater, naar creaturene er paa sæteren om sommeren, og mens de er melketørre om vinteren. — Surprimsvælling gik tidligere ind i det daglige kosthold; nu er den paa mange steder blit for «simpel» — likesom spekesild —, saa det ikke længere gaar an at by arbeidsfolk slik kost; i det allersidste er der dog imidlertid begyndt at bli en forandring heri, da der itide og utide prækes tykmelk, surprim, spekesild og «heimemjøl». — Ædruelighetsforholdene er upaaklagelige; det er en skam at vise sig drukken. (Ant. Olsen).

I Nordre Valdres, hvor man paa forsommeren hadde hat litt regn, blev utbyttet av jordbruket i det hele ganske bra; nogen hadde endog aldrig hat et bedre kornaar. Utover høsten og vinteren blev paa mangan gaard brønden tør, saa der maatte kjøres vand ofte lange veier; flere steder skaffet man sig nye og bedre brønde, og nogen fik lagt vand ind i husene. Den tørre sommer og høst var god for al slags bygging, og der blev reist ikke saa faa nye uthus, store gilde hus, bygget efter nye og mere praktiske mønster. Vaaningshuset faar komme senere; det er dyrt at bygge i fjeldbygden; men en og anden finder allikevel utvei til det, og da blir det oftest baade mere praktisk og penere, end det som blev revet, eller det som staar igjen som minder fra en ældre tid. (Lyche). — I Østre Slidre er levemaaten gjennomgaaende god; kaffe, flabrod, bygmelsgrøt, poteter, flesk og saltet kjøt og fisk samt sild. Ferskt kjøt kun i slagtetiden. — Ædrueligheten er meget god; der drikkes dog litt i høitiderne og under tingene; sprittoddy er den mest yndede drik. (Amundsen).

I Toten er det baade i Gjøvik og det omliggende fabrikkdistrikt fremdeles vanskelig for arbeiderne, særlig de med stor familie, at faa husrum for en leie, som staar i et rimelig forhold til indtægten. Mange bor 6—8 km. fra arbeidsstedet; om sommeren bruker de meget sykler; middagsmaten medbringes som niste. — Fulde folk sees mest lørdagene efter arbeidstid, men næsten ikke hellig- og festdage. — Den personlige renlighet lar meget tilbake at ønske selv blandt bedrestillede. (Marcussen).

I Ringebu var der utover høsten og vinteren fare for vandmangel; man maatte nøie sig med et minimalt kvantum, og paa en mængde steder blev der foretat gravninger og mineringer for at komme til vandaarer, som kunde bjerge over vinteren. Megen arbeidskraft gik med til at fremskaffe og transportere det fornødne vand. — Der er i aarets løp dels planlagt og dels fuldennt fællesmeierier i enkelte bygder. Vandkraft utnytted ved utbygging og tilgodegjøres som drivkraft for tidsmessige sagbruk, høvlerier og møller samt for et enkelt elektricitets-

verk. Bruken av maskinkraft, især benzinmotorer, i jordbrukets tjeneste øker, for hvert aar som gaar, spesielt til træsugning, men ogsaa til material- og vedsugning. — Amerika staar fremdeles for ungdommen som det forjættede land trods stadig bedre vilkaar herhjemme og adgang til fortjeneste for arbeiderne. Det er en almindelig foreteelse, at der sendes billetter fra nordmænd i Amerika, mest farmere, endog til ganske ukjendte personer herhjemme, saa ungdommen kan komme til Amerika uten at ha noget nævneværdig opsparet og uten kaution. Utfarten for ungdommen er derved gjort saa let og fristende, at der skal meget til for at holde den tilbake. (Groth).

I Skjaak (Lom distrikt) er der indført sundhetsforskrifter, men i Lom herred vilde man ikke vite av nogen slik innskærnkning i den personlige frihet. Paa de fleste steder er der peis, men den brukes i regelen ikke stort nu, idet der er anbragt kokeovn i rummene, hvorved dampen blir i stuen. Dette blir der nu rettet paa i Skjaak, men i de øvrige bygder, som endnu ikke har sundhetsforskrifter, vil det selvfølgelig forbli med det gamle indtil videre. Priveter forekommer kun paa de færreste steder. Sædeligheten er nogenlunde bra og ædrueligheten likesaa. Kostholdet er nogenlunde tilfredsstillende. Spiseseddelen er omtrent følgende: kl. 6, morgonverd; smør, brød, ost, melk eller kaffe; i den senere tid vistnok hovedsagelig kaffe. Arbeide til kl. 10; man indtar da sin dugur (dagverd), grøt og melk. Hvile til kl. 12; da serveres kaffe og et par skaarne smørbrød. Arbeide til kl. 3, da der holdes non, som bestaar av flabrød, poteter, kokt salt kjøt og flesk eller stekt flesk, eller spekeflesk. De dage, der er kokt kjøt og flesk, har man ertesuppe, ellers hvitost eller brunost. Hvil til kl. 4^{1/2}; der serveres da atter kaffe. Arbeide til kl. 8; kveldsverd eller natverd bestaar av grøt og melk, om høsten av poteter og melk. Kaffe misbrukes i høi grad ogsaa utenfor maaltiderne. (Kjos) — Fra Hedalen anføres: Jordbruk er eneste næringsvei. Arbeidslønnen stiger stadig, og fattigbyrden er minket endel. Boligforholdene er gode paa de store gaarder, hvor der er en overflodighet av husrum; de mindre bemidlede bor for det meste i elendige hytter. (R. Müller).

I Lesje har det paagaende store jernbaneanlæg (Otta—Dombaas) skaffet mange av indbyggerne arbeide. Priserne paa alt er dog steget ret betydelig; 10—11 kroner er almindelig pensionspris i privat losji. Den ugifte arbeider kunde vistnok allikevel lægge sig op tredjeparten til halvparten av lønnen, men det gjør næsten ingen; kort tid efter lønningsdagen er han mindst likesaa snau for kontanter som sin gifte kollega, for hvem det ikke falder let at klare den høie husleie, det dyre brændsel og den dyre mat. Bedst lever arbeiderne i de av staten opførte barakker, som er ganske rummelige og spesielt godt ventilerte, likesom levemaaten er meget god og paa grund av, at raastoffene kjøpes i partier, noksaa billig. Ædrueligheten er ganske bra, dog hjemføres i ferierne endel spirituosa til bruk hjemme, likesom de arbeidere, som reiser bort i ferien, ofte hurtig gjør ende paa sine optjente kontanter ved turing. Sædeligheten synes endnu at være god. (Bidenkap) — I Sel lever de fleste av sit jordbruk, men jernbaneanlægget, skifer- og kleberbruddene samt Aasaaren gruber skaffer ogsaa mange av bygdens folk arbeide. Paa grund av jernbaneanlægget har der været bolignød; den daarlige sundhetstilstand hang sikkerlig sammen med de slette boligforhold. Med renligheten og sædeligheten er det forøvrig bra. Kaffe og nafta misbrukes, men paa grund av ølsalgets innskærnkning paa Otta er det blit bedre med alkoholmisbruken. (R. Müller).

Sykehus. Paa Gjøvik (Toten distrikt) er der et kommunalt sykehus; epidemisjukhuset ligger utenfor bygrænsen. Av epidemilasareter findes desuten 1 i Vardal og 1 i Østre Toten herreder. Vestre Toten (Eina) har en helbredelsesanstalt for alkoholister. I Faaberg distrikt er paa Lillehammer et amtssykehus

og et epidemilasaret. — Av **sanatorier** med fast læge findes i Søndre Valdres distrikt Tonsaasen og Breidablik med læge hele aaret, mens i Nordre Valdres Fosheim sæter og i Faaberg Gausdal sanatorium har læge i sommersesongen. I Gausdal ligger 2 private sanatorier for tuberkulose, nemlig Kornhaug og Granheim. I Ringebu distrikt ligger Golaa og Fefor høifjeldssanatorier med læge i sommertiden.

Sykepleien besørges i Gjøvik for de økonomisk mindre velstillede vedkommende av en kommunal sykepleierske og en menighetsdiakonisse. — I Faaberg herred er der 2 faste sykepleiersker og en menighetsdiakonisse, som ogsaa har samme gjøremaal. I Øier og Østre Gausdal er der ansat fast sykepleierske. I Vestre Gausdal er saken under ordning. — Til ferieophold paa landet, nærmest for utslitte mødre, er der dannet en forening. — Kredssykekassen hadde iaar sit første halvaar; lægesøkningen økedes derfor noget, men utgifterne til medicin virket som bremse; institutionen vil sikkerlig bidra meget til at ophjælpe folkets helse, og publikum er i sin store almindelighet fornøiet med institutionen; hvad muligens økes i utgifter til kredssykekassen, mindskes i utgifter til fattigkassen. (Torp). — Sels sanitetsforening har i dette aar faat en sykepleierske, som har været i uavbrutt aktivitet. (R. Müller).

Badeindretninger. I Gran herred (Hadeland og Land distrikt) er der 2 offentlige badehus. Badstuen paa Heggenes i Østre Slidre (Nordre Valdres) holdtes aapen til oktober, men maatte da lukkes paa grund av den almindelige vandnød. (Amundsen). I Toten distrikt har Gjøvik en kommunal badeanstalt, likesom Raufoss patronfabrik og melkekondenseringsfabrikken paa Kap har badeindretning for arbeiderne. I Faaberg distrikt er der paa Lillehammer en badeanstalt og paa Tretten en badstue. I Ringebu distrikt er der 2 badstuer. Ved forskjellige sanatorier og hoteller er der indretninger for kolde og varme bad m. v.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om tallet paa møter i helseraad og paa vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Kristians amt.....	72	910
Hadeland og Land.....	¹⁾ 12	-
Søndre Valdres	²⁾ 6	89
Nordre —	³⁾ 5	207
Toten	⁴⁾ 13	-
Faaberg	⁵⁾ 11	278
Ringebu	⁶⁾ 7	336
Lom	⁷⁾ 11	-
Lesje	⁸⁾ 7	-

¹⁾ Jevnaker 5, Lunner 1, Gran 4, Brandbu 2. ²⁾ Nordre Aurdal 2, Søndre Aurdal 2, Etnedalen 2. ³⁾ Vestre Slidre 1, Vang 1, Østre Slidre 3. ⁴⁾ Vardal 3, Biri 2, Snertingdalen 2, Østre Toten 4, Vestre Toten 1, Eina 1. ⁵⁾ Lillehammer 4, Faaberg 2, Øier 1, Østre Gausdal 4. ⁶⁾ Nordre Fron 4, Søndre Fron 2, Ringebu 1. ⁷⁾ Lom 3, Skjåk 4, Vaage 1, Hedalen 3. ⁸⁾ Lesje 1, Dovre 3, Sel 3.

VIII. Bratsberg amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornodre.	Hjælpe- vaccinerer.
Amtet .....	.....	15 189,09	106 791	47	17	65	35
1. Skien .....	.....	1 066,24	40 736	18	9	22	7
	Skien, kjøbstad ...	2,13	12 099	7	6	6	-
	Porsgrund, — ...	1,26	4 625	4	2	5	-
	Brevik — ...	0,76	2 028	2	1	1	-
	Eidanger	139,50	3 714	-	-	2	1
	Solum	317,82	9 451	3	-	5	1) 4
	Gjerpen	380,91	7 960	2	-	1	1
	Slemdal	223,86	859	-	-	2	1
2. Kragerø .....	.....	1 650,41	21 661	8	3	9	7
	Kragerø, kjøbstad ..	1,17	4 621	4	2	2	-
	Langesund, ladested ...	0,88	1 488	1	1	-	-
	Stathelle, — ...	0,24	463	-	-	-	-
	Bamle	286,83	4 553	2	-	2	2
	Sannikedal	196,83	2 662	-	-	1	1
	Skaatø	109,61	3 845	-	-	2) 1	1
	Drangedal	1 054,85	4 029	1	-	3	3
3. Hollen .....	.....	1 141,81	12 169	5	1	9	4
	Hollen	257,54	4 102	3	1	2	1
	Lunde	259,65	2 249	-	-	1	1
	Bø	281,66	2 631	1	-	4	1
	Saude	342,96	3 187	1	-	2	1
4. Sauland .....	.....	1 716,04	11 339	7	2	7	5
	Hitterdal	407,44	7 679	5	2	5	2
	Hjartdal	891,84	2 262	1	-	1	1
	Gransherred	416,76	1 398	1	-	1	2
5. Kviteseid .....	.....	2 256,07	7 715	4	1	7	5
	Seljord	665,83	2 860	1	-	3	2
	Kviteseid	712,08	3 120	3	1	2	1
	Nissedal	878,16	1 735	-	-	2	2
6. Laardal .....	.....	4 151,00	7 454	3	1	7	4
	Laardal	287,76	1 425	1	-	2	1
	Fyresdal	1 253,18	1 824	1	-	2	-
	Mo	694,49	1 653	-	-	1	1
	Vinje	1 215,87	1 630	1	1	2	1
	Rauland (Møsstrandens sogn undtat)	699,70	922	-	-	1	3) 1
7. Tinn .....	.....	3 207,52	5 717	2	-	4	3
	Tinn	1 774,36	4 832	2	-	3	2
	Hovin	302,46	769	-	-	1	1
	Møsstrandens sogn av Rauland	1 130,70	116	-	-	-	-

1) Derav 1 bosat i Porsgrund. 2) Bor i Kragerø. 3) Vaccinerer i hele Rauland herred.

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidefeber	14	3	14	-	-	-	-	1	4	3	2	1	1	1	1
Cerebrospinalmeningit	5	4	4	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-
Akut poliomyelit	13	-	13	-	1	-	-	-	-	1	5	1	5	-	-
Skarlagensfeber	263	6	263	44	30	20	25	11	19	27	5	31	23	15	13
Meslinger	896	16	896	37	129	102	248	165	59	16	4	10	69	32	25
Difteri (croup)	207	10	207	10	11	10	9	14	15	13	2	22	25	52	24
Barsel-feber	5	2	5	1	-	1	1	-	-	1	-	-	-	1	-
Pyæmi, septæmi	19	9	11	-	-	-	1	-	-	1	3	2	2	1	1
Pemfigus (hos nyfødte)	1	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Rosen	87	3	87	5	5	2	5	5	8	4	5	13	10	11	14
Røde hunde	10	-	10	-	5	-	-	2	-	-	-	-	3	-	-
Vandkopper	81	-	81	15	21	9	4	2	3	2	4	5	2	8	6
Kusma	14	-	14	-	-	-	2	2	-	2	-	-	-	4	4
Kikhoste	512	15	512	37	54	55	128	86	95	24	15	6	2	9	1
Akute katarrer i aandedræts- organerne	2936	44	2906	377	359	254	257	267	188	146	124	141	216	278	299
Influenta	603	5	602	79	94	99	89	35	27	15	7	25	23	51	58
Lungebetændelse	387	55	384	35	48	50	63	49	25	22	7	21	25	22	17
Pleurit	219	5	218	40	34	26	20	19	11	14	11	11	10	14	8
Gigtfeber	163	8	163	16	23	20	16	9	8	10	8	9	14	14	16
Koldfeber	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	1195	30	1195	48	40	41	49	59	148	176	268	163	75	72	56
Tilsammen	7631	216	7587	744	854	689	918	726	610	480	470	463	505	585	543

Epidemiske sygdomme.

(Forts.)	Fordeling paa lægedistrikterne:													
	1		2		3		4		5		6		7	
	Skien.		Kragere.		Hollen.		Sauland.		Kviteseid.		Laardal.		Tinn.	
	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.	Tilf.	Dødsf.
Tyfoidefeber	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2	11	1
Cerebrospinalmeningit	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Akut poliomyelit	2	-	9	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Skarlagensfeber	134	5	74	-	13	-	5	-	4	-	6	-	27	1
Meslinger	466	12	245	2	29	1	145	1	1	-	2	-	8	-
Difteri (croup)	106	6	83	-	1	-	5	1	1	-	2	-	9	3
Barsel-feber	2	1	-	-	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-
Pyæmi, sept hæmi	5	5	4	3	4	-	1	-	4	1	1	-	-	-
Pemfigus (hos nyfødte)	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosen	42	1	15	1	10	-	8	1	4	-	5	-	3	-
Røde hunde	1	-	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Vandkopper	53	-	21	-	2	-	4	-	1	-	-	-	-	-
Kusma	6	-	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Kikhoste	202	3	125	-	29	1	114	9	32	2	8	-	2	-
Akute katarrer i aandedrætsorganerne	1659	15	366	6	219	3	356	13	91	3	102	3	143	1
Influenza	358	3	83	2	8	-	87	-	28	-	19	-	20	-
Lungebetændelse	198	35	48	5	27	3	59	6	12	3	13	-	30	3
Pleurit.	83	2	29	2	6	-	63	-	17	-	10	1	11	-
Gigtfeber	62	4	35	1	13	-	19	2	21	1	8	-	5	-
Koldfeber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	717	21	137	3	49	1	137	3	45	1	33	-	77	1
Tilsammen	4099	115	1290	26	412	9	1008	37	262	11	212	6	348	12

Sundhetstilstanden betegnes fra de fleste lægedistrikter som i det hele tilfredsstillende, alene fra Kragerø og Tinn omtales den som mindre god. Av epidemiske sygdomme synes meslinger at ha hat adskillig utbredning inden flere distrikter, i mindre grad ogsaa skarlagensfeber, difteri og kikhoste. Det samlede antal anmeldte epidemiske sygdomstilfælde utgjorde 7 631 med 216 dødsfald, mot henholdsvis 7 938 og 217 aaret forut.

Dødeligheten. De døde antal utgjorde 1 322 eller 12.14 pro mille av den beregnede tilstedeværende middelfolkemængde (108 884). I 1910 var dødeligheten 12.9 pro mille.

Angaaende de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 84 og 85, der er sammendraget efter lægernes opgaver. Se forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Av **tyfoidfeber** anmeldtes ialt 14 tilfælde med 3 dødsfald. Den ene angrepne i Seljord av Kviteseid distrikt var smittet fra Vestfjorddalen i Tinn. I Mo. Laardal distrikt, blev en 78 aar gammel skrædder syk paa Aamdals verk, han var sandsynlig smittet av en tilreisende person fra Saaheim i Tinn, som han hadde i losji. En 18 aar gammel gut fra Børte kom syk hjem efter et besøk i Skien og var haardt angrepen. Begge disse syke døde; sykdommen bredte sig dog ikke videre. (O. Lund). Fra Tinn opføres paa sykelisten for distriktet 11 tilfælde, væsentlig i sommermaanederne, med 1 dødsfald, uten at der dog foreligger nogen nærmere meddelelse om dem fra distriktslægen.

Cerebrospinalmeningit. I Skien distrikt er der paa sykelisterne opført 2 dødelig endende tilfælde fra Brevik ladested og 1 fra Skien landdistrikt; de 2 førstnævnte patienter var 2 smaapiker, den 3dje en voksen mand. (Coch og Gaathaug). 2 angrepne i Tinn distrikt døde begge; ifølge dødsårsakslisten var det 2 smaapiker.

Av **akut poliomyelit** iagttoges ialt 13 tilfælde uten dødsfald. I sin medicinalberetning for Skien distrikt anfører distriktslægen, at der er forekommet 4 tilfælde av sykdommen inden distriktet; paa sykelisterne er alene opført 2, nemlig et i Skien og et i Porsgrund. I Kragerø distrikt forekom 9 tilfælde, 6 i landdistriktet og 3 i Kragerø by; der kunde ikke paavises nogen forbindelse mellem de angrepne personer. (O. Carlsen). Paa gaarden Jukse i den nordlige del av Saude i Hollen distrikt blev et pikebarn sykt uten paa-viselig smittekilde. 2 yngre barn av familien, som opholdt sig i samme rum som den syke, forblev friske. (L. C. Paulsson).

Skarlagensfeber viser en betydelig nedgang i de kjendte angrepnes antal mot de 2 nærmest foregaaende aar. Sykdommen forekom i 1911 epidemisk hele aaret igjennem i Skien distrikt, tildels ogsaa inden Skaatø og Drangedal herreder av Kragerø distrikt. Den hadde dog her en mild karakter, saa læge noksaa sjelden tilkaldtes. (O. Carlsen). Det samme godartede forløp av sykdommen omtales ogsaa fra Hollen distrikt, hvor den optraadte i aarets 1ste halvdel særlig i den nordlige del. (L. C. Paulsson). Fra Sauland, Kviteseid og Laardal distrikter er ganske faa tilfælde anmeldt, men der indtraf ifølge sykelisten mange i Tinn distrikt.

Meslinger hadde betydelig utbredning inden Skien, Kragerø, Hollen og Sauland distrikter, inden de øvrige i amtet forefalt der kun faa tilfælde. Ialt anmeldtes 896 angrepne med 16 dødsfald; derav i byerne 425 med 12 døde. I Skien og Kragerø distrikter betegnes sykdommens forløp som i det hele mildt. I Hollen fulgtes den oftere av lungekatarr og lungebetændelse. 2 piker, 10 og 20 aar gamle, fik purpura hæmorrhagica med bloduttrædelser i hud, slim-

hinder og hos den yngste ogsaa fra mavesæk og nyrer. Begge hadde en langvarig rekonvalescens, men kom sig. (L. C. Paulsson). I Sauland distrikt optraadte meslingerne særlig inden Hitterdal herred.

Difteri (croup) viser en fortsat om ikke særdeles betydelig nedgang fra 1908. (I 1908 392 angrepne, i 1909 264, i 1910 241, i 1911 207). Inden Skien distrikt forekom der spredte tilfælde gjennem hele aaret. Der blev foretaget bakteriologisk undersøkelse av smittede familiers friske medlemmer, og bacillebærere blev indlagt i lasaret likesom de difterisyke forøvrig. (S. Lange). Paa amtssykehuset ved Skien by indtraf en mindre epidemi, som strakte sig gjennem aarets 4 sidste maaneder og til midten av mars 1912. Smitten bragtes ved en sjømand, som indlagdes sidst i august, lidende av lungetuberkulose i sidste stadium; han døde ogsaa efter nogen dages ophold. Han hadde 4 maaneder før indlæggelsen været behandlet paa sykehus i Hamburg for difteri. Efter hjemkomsten til Norge følte han sig frisk og opholdt sig i sit hjem, hvor der var en stor barneflokk, uten at dog nogen blev smittet. Paa amtssykehuset la man merke til, at han hadde skorper i næsen og laa stadig og plukket dem. Nogen dage efter hans indkomst i sykehuset blev en diakonisse og 3 sykepleierelever, som hadde pleiet ham, smittet av difteri. Foruten de ovennævnte personer smittedes efterhvert til midten av mars 1912 5 av betjeningen og 13 patienter paa sykehuset; de indlagdes alle i lasaret. Foruten sjømanden døde en av de andre patienter, en kvinde, der led av multiple tuberkulose affektioner og hadde været febril i flere maaneder. (P. Henriksen). — I Kragerø distrikt optraadte sygdommen epidemisk baade i byen Kragerø og i det omliggende landdistrikt, særlig i 2det halvaar. I byen lukkedes folkeskolen en kortere tid, likesom forestillinger, forsamlinger og møter blev indstillet. Saa mange som mulig av de angrepne indlagdes i lasaret, hvor der i aarets løp ialt behandledes 29 patienter. Alle indspøitedes med serum, der ogsaa anvendtes præventivt i mange tilfælde blandt de nærmeste omgivelser i hjemmet. Epidemien var forøvrig gjennemgaaende av mild art. Samtidig optraadte paafallende mange tilfælde av almindelig angina i byen, saa man fandt det nødvendig ved hvert forefaldende tilfælde av halsesyke at undersøke mikroskopisk paa difteribaciller. (O. Carlsen). Et enkelt tilfælde i Hollen distrikt var hos en arbeider i Lunde, som hadde et difteribelagt saar paa tungen, men intet svelgbelæg. Der fulgte en accomodationslammelse efter. Overførelse til andre fandt ikke sted. (L. C. Paulsson). I Tinn distrikt begyndte en mindre epidemi ved aarets slutning; den fortsatte ind i 1912. Mellem jul og nytaar blev distriktslægen kaldt til gaarden Mogen i Vestfjordalen, hvor 5 barn hadde været syke i flere dage, uten at forældrene hadde fattet nogen mistanke om difteri. 2 var ved lægens ankomst døende og døde straks efter; de andre kom sig efter serumindsprøitning. Et barn døde av nefrit flere uker efter difteriens helbredelse. (Sandved).

Kikhoste var ikke saa litet utbredt inden flere distrikter efter sykelisterne at dømme.

Akute katarrar i aandedrætsorganerne var ogsaa ganske hyppige, mens

influenza optraadte sjeldnere end i de nærmest foregaaende 4 aar.

Lungebetændelse fortsatte sin epidemiske optræden fra forrige aar i Tinn distrikt indtil langt ut paa vaaren 1912. Der behandledes av distriktslægen det mangedobbelte antal patienter med lungebetændelse, mot hvad der hadde været vanlig siden 1902, da han tiltraadte embedet. En hel del tilfælde kom ikke til behandling, saa antallet av angrepne ikke kan opgives nøiagtig, men

antages at ha været 40 à 50. Sygdommen var usedvanlig godartet; der døde kun en over 80 aar gammel kone. Flere steder optraadte 2 tilfælde i samme hus samtidig. Nogen smitteoverførelse kunde ikke paavises. Av eftersygdomme indtraf hos 2 patienter empyem; begge operertes og blev helbredet. (Sandved).

Uagtet den varme og tørre sommer synes **akut diarré** ikke at ha hat nogen usedvanlig hyppig optræden. Alene fra Kviteseid distrikt omtales epidemi inden enkelte grænder. (Heidenreich).

Av **koldfeber** er paa en sykelliste fra Laardal distrikt opført et tilfælde hos en voksen kvinde. (Heidenreich).

Fnat er anmeldt med 599 tilfælde, derav 402 fra Kviteseid distrikt. I Hollen distrikt forekommer sygdommen fremdeles hyppigere i Bø end i andre dele av distriktet. I Sauland distrikt har den været noget mere utbredt de sidste aar, trods at renligheden utvilsomt er større end før paa de fleste steder; formodentlig er grunden, at der under anlægsarbeidet kom stor tilførsel utenfra. (F. Holst). I Kviteseid begyndte sygdommen 1910 i Nissedal og bredte sig først over hele Treungen, og derefter tilbake om Nissedal, og da den hadde hjemsokt hvert hus, kom der ny smitte fra Fyresdal, og samtidig en større epidemi i Morgedal og Brunkeberg med smitte fra Høidalsmo. Aarsaken til den store utbredning var vistnok den, at en masse av de angrepne har fundet det at være en skam at søke læge og har ment ved vaskninger med lysol eller parafin og ved kokning av klærne at bli fri sygdommen. Efter et par helseraadsmøter kom der en masse tilfælde til behandling; men endnu findes vistnok en del likegyldige, som ikke søker læge. (Heidenreich).

Herpes tonsurans forekom hos en enkelt familie i Sauland distrikt. (F. Holst).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:						
		1	2	3	4	5	6	7
		Skien.	Kragerø.	Hollen.	Sauland.	Kviteseid.	Laardal.	Tinn.
Veneriske saar	21	13	1	-	7	-	-	-
Syfilis, erhvervet	25	9	2	-	6	-	-	8
— medfødt	3	1	1	-	1	-	-	-
Gonorré, uretrit	178	101	17	6	20	1	1	32

Tuberkulose. Angaaende de i aarets løp anmeldte og av tuberkuloseprotokollene utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtets lægedistrikter, henvises til den almindelige beretning. Dødsfald av **lungetuberkulose** utgjorde ifølge lægernes dødsårsakslistor for det hele amt 16,7 pct. av samtlige kjendte ved sygdom forårsakede dødsfald og 20,5 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 13,6 pct. og 17,1 pct. og for bygderne 17,9 pct og 21,7 pct. — Forøvrig henvises til tabellen paa neste side. — I **Skien** distrikt holder antallet av syke sig nogenlunde stationært, men det er meget forskjellig for de forskjellige herreder. Paa

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Skien.....	527	98	115	412
Skien by.....	142	18	41	101
Porsgrund by.....	65	6	14	51
Brevik by.....	35	11	6	29
Bygder.....	285	63	54	231
Kragerø.....	231	41	26	205
Kragerø by.....	59	6	4	55
Langesund by.....	17	3	-	17
Stathelle by.....	6	-	2	4
Bygder.....	149	32	20	129
Hollen.....	92	15	9	83
Sauland.....	129	13	37	92
Kviteseid.....	93	17	11	82
Laardal.....	48	5	6	42
Tinn.....	49	6	12	37
Bratsberg amt.....	1169	195	216	953
Derav i byer.....	324	44	67	257
— - bygder.....	845	151	149	696

distriktets samlede befolkning kommer der omtrent 4,6 tilfælde pr. 1 000 indvaanere. For landdistriktet særskilt er forholdet omtrent 4,65 paa 1 000. For de enkelte herreder er forholdet følgende: Gjerpen 3,6 pro mille, Solum 7,3 pro mille, Eidanger 5,1 pro mille og Slemdal 4,7 pro mille. For byerne er forholdet for Skien 4,66 pro mille, Porsgrund 1,60 pro mille, Brevik 3,3 pro mille. Solum herred viser sig saaledes at staa daarligst, uten at dette dog kan ha sin grund i, at der i herredet bor en større arbeiderbefolkning. Sygdommen er nemlig ikke hyppigere i arbeiderstrøkene end ellers i herredet. I Gjerpen, hvor sykkelighetspromillen kun er halvt saa stor som i Solum, er der gjennemgaaende større velstand og de hygieniske forhold derfor antagelig bedre end i Solum. Hvad byerne angaar, er den ringe sygdomspro mille i Porsgrund paafaldende. (S. Lange).

Om **amtets sindssyke** se den almindelige beretning. Oprettelsen av amtsasylet ved Skien har for en stor del avhjulpet asylnøden. Men det hænder allikevel ikke saa sjelden, at det er vanskelig at faa plass for nye tilfælde. Naar den av amtstinget besluttede nye bygning blir færdig, kan man dog haabe at faa plass for alle nye tilfælde. (S. Lange). I Sauland distrikt er utgifterne til de sindssykes forpleining jevnlig steget og er for mange kommet op til kr. 400 pr. aar. Det har ofte været vanskelig at faa brukbare pleiere, især hvis den sindssyke ikke er nogenlunde arbeidsdygtig. (F. Holst)

Obstetriciske operationer. Av læger utførtes ialt 106, derav i Skien distrikt 41, i Kragerø 22, i Hollen 8, i Sauland 16, i Kviteseid 10, i Laardal 4 og i Tinn 5. — Angaaende indikationer og utfald henvises til tabellen paa næste side.

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.				Vending.				Ultrækning ved bækken-endeleie.		Perforation	Kunstig abort.	Efterbyrdsoperation.
	Mødre.		Barn.		Mødre.		Barn.		Mødre	Barn.	Mor.	Mødre.	Mødre.
	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier...	74	-	70	²⁾ 4	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Bækkensneverhet...	3	-	3	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Barselkrampe.....	- ¹⁾ 1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning.....	-	-	-	-	- ³⁾ 1	-	1	-	-	-	-	-	-
Blødning.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Tetanus uteri.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Chorea minor.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Ueftergivelige føselsdele.....	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil.....	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie.....	-	-	-	-	7	- ⁴⁾ 4	4	4	-	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Fare for fosterets liv	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	1	-	-
Hydrokefalisk fosterhode.....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Tilbakeholdelse....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
Tilsammen	82	1	78	5	10	1	6	6	2	1	1	1	2
	83		83		11		12			2			6

¹⁾ Dødsårsak; barselkrampe. ²⁾ En av disse var 1ste tvilling, 2den født (død) ved naturens hjælp. ³⁾ Dødsårsak; blødning. ⁴⁾ Derav en tvillingfødsel, begge tvillinger forløst (lev.) ved vending.

Om jormorhjælpen se den almindelige beretning.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 9 kvinder paa barselseng. Lægerne har opgit dødsårsaken for 7 kvinder saaledes: emboli og thrombose 2, blødning 4, dystoki 1. I Kviteseid distrikt døde en barselkone **uforløst**. Lægen kom til $\frac{1}{2}$ time efter døden. Ved undersøkelse fandtes der tvillinger, hodet av den ene og læggen av den anden stod i bækkenhulheden. (Heidenreich) Tilfældet er paa dødsårsakslisten opført under dystoki. Desuten er der paa sykelisten fra læge G. Krogh paa Notodden, Sauland distrikt, opført et dødsfald av barselkrampe hos en kvinde, der forløstes ved tang, dette dødsfald er ikke anført paa dødsårsakslisten for distriktet.

Antallet av **fødte** og **døde** vil sees av tabellen paa næste side.

Der blir saaledes et overskudd av 1496 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 46,9.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved mord og drap.
Skien	1062	26	534	64	5	3	12	3	-
Skien by	327	6	144	20	1	1	3	1	-
Porsgrund by	125	4	93	11	-	-	1	-	-
Brevik by	50	4	36	4	-	-	1	-	-
Bygder	560	12	261	29	4	-	2	-	-
Kragerø	565	17	275	32	6	1	3	-	-
Kragerø by	115	6	67	5	-	-	-	-	-
Langesund by	45	1	19	4	-	-	-	-	-
Stathelle by	10	-	6	-	-	-	-	-	-
Bygder	395	10	183	23	6	1	3	-	-
Hollen	288	10	121	10	3	1	5	2	1
Sauland	325	11	143	31	3	1	5	2	-
Kviteseid	221	10	106	12	4	2	-	-	-
Laardal	179	5	63	3	-	-	4	-	-
Tinn	178	5	80	13	1	1	4	-	-
Bratsberg amt	2818	84	1322	165	22	9	33	7	1
Derav i byer	672	21	365	44	1	1	5	1	-
— - bygder	2146	63	957	121	21	8	28	6	1

De hyppigste dødsaarsaker var:

Dødsaarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Lungetuberkulose	195	44	151
Alderdomssvakhet	132	19	113
Kræft (cancer og sarkom)	109	34	75
Hjerneslag	85	29	56
Tuberkulose utenfor lungerne	74	17	57
Organisk hjertesygdom	59	20	39
Lungebetændelse	55	16	39
Akute katarrar i aandedrætsorganerne	44	9	35
Brights nyresygdom	40	15	25
Medfødt svakhet	32	12	20
Hjertelammelse	31	8	23
Akut diarré (kolerine)	30	12	18

Veirliget. Vinteren synes i det hele at ha været mild, vaaren kom tidlig, sommeren var for det meste tør og varm, fra Laardal distrikt betegnes den dog som kald og blæsende, høsten var tildels regnfuld med taake og surt veir ved kysten. Tørken om sommeren hadde for en del uheldig indflydelse paa utbyttet av jorden, likesom der ogsaa flere steder i Kviteseid opstod vandmangel.

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. I Drangedal av Kragerø distrikt er der betydelig bedring at spore i de hygieniske forhold i de forløpne 20 aar. Med hensyn til ædruelighet er der en stor forbedring blandt ungdommen, hvad der, ialfald i de senere aar, væsentlig skyldes ungdomsforeningernes virksomhet og mindre avholdsforeningerne. — Bygden er for tiden overbefolket; flere hundrede mand har i vinter søkt arbeide utenfor bygden dels ved anleggene i Østtelemarken dels ved isbrukene omkring Kragerø. — Skogens produkter, som befolkningen væsentlig lever av, er jo ikke ubegrenset, og hugsten er innskrenket i de senere aar, saa tilveksten maa antages at øke igjen, mens man til for et par aar siden hadde hugget saa sterkt, at værdien hvert aar forringedes. Under den sterke skogsdrift kjøpte mange jord og bygget sig hus ved hjelp av arbeiderbruk- og boligbanken. Disse har vanskelig for at flytte bort igjen, naar der blir mindre arbeide. (Solberg).

I Hollen distrikt kom større fart i arbeidet mot tuberkulosen; der dannedes særlig av kvinder foreninger i alle herreder med tilslutning til Nationalforeningen, hvortil ogsaa flere herredsstyrer sluttet sig. Penge indsamledes paa forskjellig vis. I Hollen ydedes av enkelt mand et betydelig beløp til opførelse av tuberkulosehjem. (L. C. Paulsson).

I Sauland distrikt maa kostholdet siges at ha bedret sig, saa matstellet er kommet i bedre skik, baade hvad tillagning og renlighet angaar. Bruken av kjøpemel og kjøpebrød maa dog betegnes som en forringelse av kostholdet sammenlignet med det før brukte hjemmemalte og usigtede mel og flabrodet; dette sidste brukes dog for en del endnu. Misbruken av kaffe er i ethvert fald ikke tiltat; det samme gjælder ogsaa bruken av tobak. For mange arbeidere ute i skog og mark er ogsaa kaffen uerstattelig. Brændevinsbruken er ikke avtat; misbruk ser man dog væsentlig kun hos ungdommen. — For boligernes vedkommende synes almuen at ha forkjærlighet for store, utvendig gjilde hus, mens det indvendige ofte er uhensigtsmessig indrettet og har overflødige rum. At bygge efter tegning er endnu ukjent. Det vilde derfor være heldig, om der i populær form kunde skaffes bonden anvisning og tegning til praktiske byggeformer. — Hjemmeindustrien er vel en smule i opkomst, men synes især for kvindernes vedkommende at gaa ut paa pyntesaker. Der spindes og væves ikke meget, og kun ganske faa kvinder befatter sig med at sy sine egne klær, til nød noget undertøi. Men ogsaa herav kjøpes nok det meste i butikken. (F. Holst).

I Kviteseid distrikt brændte i oktober det meste av det bymæssig byggede strøk i Sundbygden. Apoteket reddedes. Uagtet der blev pakket en masse folk sammen i de gjenværende smaa rum, og der kom endel arbeidere op fra Skien, merkedes ikke nogen øket sykkelighet. Reguleringskommissionen søkte at faa hele strøket reguleret med kloakanlæg, men dette motsatte herredsstyret sig og truet med, at Kirkebø skulde bli egen bygningskommune. Der blev derfor kun reguleret en hovedgate med en liten tvergate. Kloak blev negtet. Men der er haab om, at eierne dels legger egen kloak, dels slaar sig sammen om fælles kloak ut i Sundkilen. I Kviteseid er det fremdeles meget ilde med drik særlig blandt ungdommen. Der gaar neppe nogen lørdag eller søndag aften, uten at man ser eller hører fulde folk. (Heidenreich).

I Laardal distrikt synes bønderne at faa mere øie for det regningssvarende i at opføre tidsmessige uthus. Maling av husene staar dog endnu tilbake; det blir mest forsiden eller den side av huset, der vender mot veien eller kan sees

nede fra bygden, som males. — Interessen for hønsehold begynder saa smaat at vaagne. (O. Lund).

I Tinn distrikt bygges i den senere tid mange nye og hygienisk tilfredsstillende hus. De økonomiske forhold har bedret sig; folk har mere kontanter og faar let avsetning paa sine produkter til stive priser. Saaheim fortærer alt, hvad der kan frembringes. Poteter betales med fra 6 til 10 kr. tønden. I Tinn's østbygd sendes melken fra alle gaarder i nærheten av dampskibsbryggen til Saaheim. De høie tømmerpriser bidrager til at forbedre økonomien (Sandved).

Sykehus. Amtets sykehus og sindssykeasyl ligger i Solum. I Porsgrund er der et kommunalt sykehus og et St. Josefs hospital, tilhørende den katolske mission. I Skien og Porsgrund findes desuten epidemilasarer med desinfektionsanstalt. I Brevik er der et litet isolationslokale og ca. 8 km. fra Skien ligger i Gjerpen tuberkulosehjemmet Høgaas. I Kragerø anvendes 4 à 5 smaa rum i en sidebygning til byens fattighjem som isolationslokale for epidemiske syke. — Paa Notodden, Sauland distrikt, er der indrettet et par sykeværelser i et av salpeterfabrikkens hus. I oktober toges i bruk det nye tuberkulosehjem i Hitterdal, som har plads for 15 syke. Av saakaldte sanatorier findes 3 i distriktet, det ene av dem, i Tuddal, er alene aapent i sommermaanederne. — Paa Saaheim i Tinn distrikt, er der et mindre sykehus paa 12 senger og 2 epidemibarakker.

Sykepleien. I Sauland distrikt synes kredssykekasserne ikke at være populære. Om de skaffer landslegen større indtægt, er maaske tvilsomt, men sikkert er det, at de skaffer ikke saa litet ekstraarbeide med anmeldelser, erklæringer og lignende (F. Holst).

Badeindretninger for kolde og varme bad, dampbad samt folkebad findes i Skien og Porsgrund. I Brevik er der en sjøbadeanstalt. Ved nogen av fabrikkene inden Skien distrikt haves bad, men de benyttes vistnok litet. (S. Lange). I Kragerø har kommunen en anstalt for damp- og karbad, men søkningen er ikke større, end at den holdes aapen kun én dag i uken for mænd og én for kvinder. Et par smaa sjøbade holdes aapne om sommeren. (O. Carlsen). I Drangedal holdes badstubadet endnu gaaende, men søkningen er liten og øker ikke. (Solberg). I Sauland distrikt findes ingen offentlig badeindretning, men kun en mindre for karbidfabrikkens og en for salpeterfabrikkens arbeidere. (F. Holst). I Fyresdal og Vinje, Laardal distrikt, er der badstubade, likesaa paa Saaheim en større badeanstalt og i Attraa et badstubade, begge i Tinn distrikt.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om antallet av møter i helseraadene og av vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Bratsberg amt	83	1573
Skien	¹⁾ 30	554
Kragerø	²⁾ 21	190
Hollen	³⁾ 6	328
Sauland	⁴⁾ 11	139
Kviteseid	⁵⁾ 5	134
Laardal	⁶⁾ 2	127
Tinn	⁷⁾ 8	101

¹⁾ Skien 13, Porsgrund 5, Brevik 2, Gjerpen 3, Solum 3, Slemdal 1, Eidanger 3.
²⁾ Kragerø 7, Langesund 3, Skaatø 1, Sannikedal 2, Bamle 5, Drangedal 3. ³⁾ Hollen 1, Lunde 1, Saude 3, Bø 1. ⁴⁾ Hjarthal 2, Gransherred 3, Hitterdal 6. ⁵⁾ Kviteseid 2, Seljord 1, Nissedal 2. ⁶⁾ Rauland 2. ⁷⁾ Tinn 7, Hovin 1.

IX. Nedenes amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaksinatører.
Amtet		9 349,00	71 272	24	15	50	23
1. Østre Nedenes		874,16	21 758	8	2	15	7
	Risør, kjøbstad	1,43	3 409	3	1	2	-
	Tvedestrand, ladested	0,09	1 435	2	1	¹⁾ 1	-
	Gjerstad	312,66	2 322	1	-	1	1
	Søndeled	188,60	3 015	-	-	²⁾ 3	2
	Dybvaag	47,71	2 487	1	-	3	2
	Holt	184,52	3 844	-	-	2	-
	Østre Moland	86,34	1 907	-	-	1	1
	Fløsta	22,79	1 459	1	-	1	1
	Troimø	30,02	1 880	-	-	1	-
2. Vestre Nedenes		1 131,99	34 686	13	12	25	7
	Arendal, kjøbstad	15,61	9 750	7	8	7	-
	Grimstad, —	0,22	2 116	3	2	2	-
	Lillesand, ladested	0,39	1 133	1	1	1	-
	Froland	294,97	2 545	1	1	1	1
	Øiestad	109,33	4 212	-	-	4	-
	Hisø	8,74	2 192	1	-	1	-
	Fjære	59,67	4 359	-	-	2	1
	Landvig	190,68	1 980	-	-	1	1
	Eide	32,36	600	-	-	1	1
	Vestre Moland	102,46	2 082	-	-	2	1
	Birkenes ³⁾	238,34	1 826	-	-	1	1
	Høvaag	79,22	1 891	-	-	2	1
3. Aamli		1 995,71	5 991	1	-	5	4
	Aamli	478,40	2 085	1	-	1	1
	Gjevedal	347,65	603	-	-	1	-
	Vegaardsheien	349,29	1 705	-	-	1	1
	Mykland	299,86	702	-	-	1	1
	Herefoss	164,61	503	-	-	1	1
	Lille Topdal	355,90	393	-	-	-	-
4. Evje		1 139,43	4 453	1	-	3	3
	Vegusdal	333,57	935	-	-	1	1
	Evje	176,85	1 212	1	-	1	1
	Hornnes	392,62	1 244	-	-	1	1
	Iveland	236,39	1 062	-	-	1	1
5. Sætersdalen		4 206,71	4 384	1	1	2	2
	Bygland	1 356,90	2 190	1	1	1	1
	Valle	1 298,22	1 708	-	-	1	1
	Bykle	1 551,59	486	-	-	-	-

¹⁾ Tillike jormor for en del av Holt herred. ²⁾ Den for Ytre Søndeled fast ansatte jormor bor i Risør. ³⁾ Paa grund av, at ordføreren i Birkenes helseraad avgik ved døden, mangler den vanlige medicinalberetning for herredet.

Sundhetstilstanden beskrives som i det hele tat god fra alle lægedistrikter undtagen Evje, hvor den betegnes som ikke fuldt saa god som i de nærmest foregaaende aar. Av epidemiske sygdomme med større utbredning forekom kikhoste, tildels lungebetændelse, skarlagensfeber og gigtfeber. Det er at merke, at det langt overveiende antal av de anmeldte sygdomstilfælde skriver sig fra de 2 kystdistrikter, forholdsvis faa fra indlandsdistrikterne. Likesaa spiller byerne en fremtrædende rolle, idet ikke langt fra halvdelen av tilfældene hørte hjemme i disse. Det samlede antal av anmeldte epidemiske sygdomstilfælde utgjorde 5 291 med 141 dødsfald, mot henholdsvis 4 893 og 134 aaret forut.

Dødeligheten. De dodes antal utgjorde 1 070 eller 13,99 pro mille av den beregnede tilstedeværende middelfolkemængde (76 503). I 1910 var dødeligheten 14,1 pro mille.

Angaaende de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 96 og 97, som er sammendraget efter lægernes opgaver.

Av **tyfoidfeber** anmeldtes en patient i Risør, en i Arendal og en fra Sønedeled herred av Østre Nedenes distrikt. Der indtraf et dødsfald.

Av **akut poliomyelit** iagttoges ialt 4 tilfælde, nemlig 2 i Vestre Nedenes distrikt paa gaardene Reddal i Landvig herred og paa Hesnes i Fjære, og 2 tilfælde i Evje distrikt paa 2 av Jerulstadgaardene i Iveland, benævnt øvre og nedre Jer. Hvorfra smitten kom til øvre Jer er ikke opklaret, men derfra kom den til nedre Jer, idet manden der hadde besøkt den syke paa øvre Jer og smittet en av sine sønner, en gut paa 15 aar. Alle angrepne kom sig.

De anmeldte 216 tilfælde av **skarlagensfeber** forekom paa ett nær i de to kystdistrikter, og av disse særlig i Østre Nedenes, hvor sykdommen var en fortsættelse av epidemien i 1910 fornemmelig i den østlige del av distriktet. I Vestre Nedenes optraadte sykdommen med spredte tilfælde omkring i distriktet, dels enkeltvis paa flere gaarder, dels som smaa husepidemier. Sygdommens forløp var i almindelighet godartet. For det enkelte tilfælde i Evje distrikt skrev smitten sig fra Kristiansand S. (C. Schøyen).

Av de opgivne 96 tilfælde av **meslinger** iagttoges de 93 i Vestre Nedenes distrikt.

Difteri (croup) viser omtrent det samme antal angrepne som aaret forut. I Østre Nedenes distrikt grep sykdommen om sig i nogen hjem ved Egeland's verk, men blev snart begrenset. Spredte tilfælde optraadte hist og her omkring i distriktet, men fik intetsteds nogen utbredning. Præventiv serumindsprøitning blev vistnok i alle tilfælde foretat, og de fleste av de saaledes indsprøitede synes at ha undgaat sykdommen. (Keyser). Fra Vestre Nedenes opgives 31 angrepne, derav 17 i Arendal, 1 i Grimstad og 13 i landdistriktet; her synes sykdommen at være optraadt spredt med for det meste et enkelt tilfælde eller to paa de forskjellige gaarder. 2 patienter indlagdes i lasaret. De vanlige forsigtighetsregler blev iverksat. (Daae). I Evje distrikt døde en 12 aars gut av sykdommen paa en gaard i Vegusdal herred; præventiv indsprøitning foretoges paa samtlige familiens øvrige medlemmer og paa en tjenestegut, og ingen flere blev angrepet. Smitekilden var ukjendt. Paa Evje Nikkelverk blev bestyrerens tjenestepike syk, 3 à 4 dage efter at hun hadde deltat i en dansemoro sammen med en mængde arbeidere. Hun helbrededes. (C. Schøyen). I Sætersdalen distrikt var den eneste angrepne, en 7 aar gammel gut; han var døende ved lægens ankomst; smitten antoges bragt ved reisende, da hans far tok imot losjere. (C. Paus).

Epidemiske

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.
	tilfælde.	dødsfald.							
Tyfoidefeber	3	1	3	1	1	-	-	-	-
Akut poliomyelit	4	-	4	-	-	-	-	-	1
Skarlagensfeber	216	2	216	6	7	8	10	8	12
Meslinger	96	-	96	12	2	-	5	31	23
Difteri (croup)	89	2	89	14	3	7	4	7	7
Barselfeber	10	1	10	1	1	2	1	-	-
Pyæmi, sept hæmi	25	8	23	4	1	2	-	1	-
Pentfigus (hos nyfødte)	2	-	2	-	-	-	-	1	-
Rosen	97	3	97	8	10	9	4	12	4
Røde hunde	21	-	21	2	1	-	-	-	-
Vandkopper	72	-	72	5	12	-	3	-	10
Kusma	15	-	15	3	-	-	-	-	9
Kikhoste	670	12	669	2	9	15	38	95	74
Akute katarrar i aandedrætsorganerne	1912	28	1893	288	190	202	184	202	119
Influenta	750	5	750	111	117	98	72	58	24
Lungebetændelse	354	62	351	47	28	32	55	58	35
Pleurit	175	1	175	21	14	18	11	19	14
Gigtfeber	181	2	181	13	15	19	27	16	16
Koldfeber	4	1	4	-	-	-	1	1	1
Akut diarré (kolerine)	595	13	592	31	37	31	34	47	77
Tilsammen	5291	141	5263	569	448	443	449	556	426

Av **pyæmi** opføres 25 tilfælde med 8 dødsfald. I Sætersdalen distrikt havde sygdommen hos en 12 aars gut først et snikende forløb, og derefter optraadte pludselig temperatur paa 41° C., endokardit og død. Infektionen antoges at skrive sig fra et saar paa en finger. — En liten pike paa 4 aar havde faat et bid av orm eller et stik av et insekt paa høire læg. 4 dage efter fandt distriktslægen hende døende, temperaturen var ogsaa her 41° C., og der var tillike endokardit tilstede. (C. Paus).

Epidemi av **Røde hunde** omtales fra Tvedestrand og omegn. (S. Erichsen).

Kikhoste hadde epidemisk utbredning, særlig i kystdistrikterne. I Evje distrikt var den mest utbredt i Evje og Iveland herreder, mindre i Hornnes og Vegusdal; kun et par tilfælde kom dog til behandling. (C. Schøyen).

Akute katarrar i aandedrætsorganerne viste omtrent den vanlige hyppighet, mens **influenta** opføres med færre tilfælde end i de nærmest forgaaende

sygdomme.

Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.	Fordeling paa lægedistrikterne:									
						1		2		3		4		5	
						Østre Nedenes.		Vestre Nedenes.		Aamli.		Evje.		Sætersdalen.	
						Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
-	1	-	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	2	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	-	-
35	16	29	33	36	16	175	1	40	1	-	-	1	-	-	-
4	1	5	4	4	5	2	-	93	-	-	-	1	-	-	-
2	15	10	9	7	4	52	-	31	-	3	-	2	1	1	1
1	1	1	2	-	-	3	-	7	1	-	-	-	-	-	-
2	-	4	1	2	6	2	2	21	4	-	-	-	-	2	2
-	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
7	8	9	9	9	8	39	1	56	2	1	-	-	-	1	-
-	1	-	7	5	5	18	-	3	-	-	-	-	-	-	-
7	6	5	9	13	2	24	-	47	-	-	-	1	-	-	-
3	-	-	-	-	-	3	-	12	-	-	-	-	-	-	-
84	102	90	81	44	35	324	-	344	12	-	-	2	-	-	-
116	81	121	142	122	126	658	14	1152	11	72	1	18	1	12	1
26	17	40	43	64	80	122	-	551	4	16	-	39	-	22	1
15	11	19	18	14	19	79	18	249	33	12	3	11	5	3	3
13	13	17	13	8	14	47	1	112	-	13	-	3	-	-	-
9	15	13	10	17	11	41	1	130	1	4	-	1	-	5	-
-	-	-	-	1	-	3	-	1	1	-	-	-	-	-	-
79	104	53	34	39	26	185	2	374	10	14	-	13	1	9	-
403	393	417	417	385	357	1780	41	3227	80	135	4	94	8	55	8

4 aar. Fra Evje distrikt bemerkes dog, at denne sygdom var aarets mest fremtrædende, særlig i vaarmaanederne og om høsten, da den naadde sit højdepunkt i september; den fandt mest udbredning blandt grube- og hyttearbejderne. (C. Schøyen).

Lungebetændelse viser noget flere angrebne end i de nærmest foregaaende 5 aar. I Evje distrikt optraadte sygdommen noksaa ondartet med en dødelighed av 45 pct. (C. Schøyen).

De 4 patienter (voksne mænd) med **koldfeber** havde erhvervet sygdommen i utlandet; en av dem døde.

Bamlesyke, febris rheumatica muscularis behandledes hos tilsammen 50 patienter i Østre og Vestre Nedenes distrikter. Bamlesyken optraadte i januar med en masse tilfælde; den kom pludselig østfra, havde gastro-intestinale symptomer med høi feber og rheumatiske smerter i legemet. Kom den i et hus, blev alle liggende. Ingen døde. Den ophørte i mars. (C. Boe).

I Aamli distrikt var **icterus catarrhalis** spredt over størstedelen av Aamli herred. Likesaa var tilfældet med

impetigo contagiosa, likesom aaret forut. (T. Lundevall).

Av fnat iagttoges 42 tilfælde i Østre og Vestre Nedenes distrikter.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:			
		1	2	3	4
		Østre Nedenes.	Vestre Nedenes.	Aamli.	Evje.
Veneriske saar.....	10	1	9	-	-
Syfilis, erhvervet.....	27	8	18	1	-
— medfødt.....	1	-	1	-	-
Gonorré, uretrit.....	89	17	69	1	2

Tuberkulose. Til oplysning om de i aarets løp anmeldte og av tuberkulose-protokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtet henvises til tabellen derom i den almindelige beretning. — Dødsfald av **lungetuberkulose** utgjorde 14,5 pct. av samtlige kjendte ved sygdom forarsakede dødsfald og 17,3 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 13,3 pct. og 15,3 pct. og for bygderne 15,1 pct. og 18,2 pct. — Forøvrig henvises til nedenstaaende tabel. — I Østre Nedenes anmeldtes

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Østre Nedenes.....	289	41	41	248
Risør by.....	42	6	9	33
Tvedestrand ladested.....	25	5	2	23
Bygder.....	222	30	30	192
Vestre Nedenes.....	462	60	80	382
Arendal by.....	137	13	15	122
Grimstad by.....	36	5	7	29
Lillesand ladested.....	9	4	-	9
Bygder.....	280	38	58	222
Aamli.....	53	13	4	49
Evje.....	27	5	8	19
Sætersdalen.....	49	9	8	41
Nedenes amt.....	880	128	141	739
Derav i byer.....	249	33	33	216
— bygder.....	631	95	108	523

færre nye tilfælde end vanlig fra landdistrikterne, derimot ikke fra Risør by. Distriktslægen beklager, at det endnu ikke har været mulig at faa gennemført en ordning med faste desinfektører for amtet. Følgen herav er, at desinfektionen ofte, hvor det mest kunde trænges, blir litet omhyggelig utført, uten at dog publikum synes at tillægge dette forhold den tilbørlige vegt. Med den stigende oplysning haabes dog, at denne sak ogsaa kan bli bragt i orden. (Keyser). I Vestre Nedenes distrikt utgjorde dødsfald av tuberkuløse sygdomme i aaret $\frac{1}{7}$ av samtlige dødsfald inden distriktet, mens forholdet i 1909 var $\frac{1}{5}$. (A. Daae). I Vestre Moland herred og i Lillesand er tuberkulosen tiltat med nogen tilfælde. Der vises forsigtighet med de sykes avsondringer. Der er tildels en meget gavnlig smittefrygt hos publikum, derved blir der en gjensidig kontrol. Herredsstyrene i Lillesand, Vestre Moland og Høvaag er alle medlemmer av Nationalforeningen, og i alle herreder er der dannet sanitetsforeninger. Foredrag har været avholdt om tuberkulosen og dens bekjæmpelse. (C. Boe). Beregnet gjennomsnitlig for hele Evje lægedistrikt synes tuberkulosen at vise en svak antydning til avtagen. (C. Schøyen).

Om amtets **sindssyke** se den almindelige beretning.

Av **obstetriciske operationer** utførtes av læger ialt 46, derav i Østre Nedenes distrikt 18, i Vestre Nedenes 20, i Aamli 5, i Evje 1, i Sætersdalen 2. I Vestre Nedenes foretoges desuten med haanden fjernelse av en mola hydatidea med heldig utfald. — Angaaende indikationer og utfald henvises til tabellen paa side 100.

Om **jormorhjælpen** se tabellen i den almindelige beretning.

Antallet av **fødte** og **døde** vil sees av nedenstaaende tabel.

Der blir et overskudd av 570 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 65,2.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved mord og drap.
Østre Nedenes	464	16	350	24	4	3	12	-	-
Risør by	63	1	53	5	-	-	3	-	-
Tvedestrand ladested	33	-	29	2	-	1	1	-	-
Bygder	368	15	268	17	4	2	8	-	-
Vestre Nedenes	745	14	545	66	11	1	27	1	1
Arendal by	199	3	139	16	3	-	4	1	-
Grimstad by	35	1	38	3	-	-	-	-	-
Lillesand ladested	20	-	14	1	-	-	2	-	-
Bygder	491	10	354	46	8	1	21	-	1
Aamli	178	1	82	11	2	-	6	-	-
Evje	129	-	43	3	-	-	1	-	-
Sætersdalen	124	3	50	2	1	-	1	-	-
Nedenes amt	1640	34	1070	106	18	4	47	1	1
Derav i byer	350	5	273	27	3	1	10	1	-
— i bygder	1290	29	797	79	15	3	37	-	1

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.				Vending.				Ultrækning ved bækken-endeleie.			Perfora- tion.	Efter- byrds- opera- tion.
	Mødre.		Barn.		Mor.		Barn.		Mødre.	Barn.		Mødre.	Mødre.
	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Lev.	Uop.	Df.	Uop.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier..	26	-	²⁾ 25	2	-	-	-	-	1	³⁾ 1	-	-	-
Bækkensneverhet ..	4	-	3	1	-	-	-	-	1	-	1	2	-
Barselkrampe.....	-	¹⁾ 1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ueftergivelige fød- selsdele.....	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Langvarig fødselsar- beide, truende brist- ning av livmoren..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Tverleie	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Hydrokefalsik foster- hode	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⁴⁾ 1	-
Fastvoksning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Uopgit indikation ..	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Tilsammen	34	1	33	3	1	1	1	1	2	1	1	4	2
	35		36		2		2		2				

¹⁾ Dødsarsak: nyresygdom og barselkrampe. ²⁾ Derav et par tvillinger, begge forløst ved tang. ³⁾ Forløst ved tang paa sætet. ⁴⁾ Der lagdes først tang paa sætet, siden foretoges perforation, decapitation og ultrækning av sidstkomende hode.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 4 kvinder paa barselseng. Lægerne har opgit dødsarsaken for 5 kvinder saaledes: barsel-feber 1, barselkrampe 2, blødning 2.

De hyppigste dødsarsaker var:

Dødsarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet.....	140	24	116
Lungetuberkulose	128	33	95
Kræft (cancer og sarkom).....	92	27	65
Organisk hjerte- og karsygdom	89	29	60
Lungebetændelse.....	62	13	49
Hjerneslag	55	21	34
Tuberkulose utenfor lungerne	29	9	20
Akute katarrar i aandedrætsorganerne	28	9	19
Bright's nyresygdom	27	6	21

Veirliget. Vinteren synes i det hele at ha været mild, vaaren kom ganske tidlig, sommeren udmerket sig ved tørhet og sterk varme. Utbyttet av jorden blev allikevel i begge kystdistrikterne og Aamli i det hele godt, da der kom tilstrækkelig nedbør. Paa frugt blev det et krouaar. I Evje og Sætersdalen foranlediget derimot tørken formindsket avkastning av jordbruket. I Evje distrikt kunde saaledes gjentagne ganger sommerens tropiske hete veksle med dage og nætter saa kolde, at planternes unge spirer led uoprettelig skade. Der klagedes ogsaa ofte over vandmangel. (C. Schøyen).

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. I Østre Nedenes distrikt gav sildefisket litet av sig, derimot var makrelfisket godt; ikke faa haandverkere og arbeidere lot i den tid, dette stod paa, alt andet arbeide ligge for at delta i fisket. Trælastutførselen og skibsfarten laa i dette aar ganske nede for Risørs vedkommende, sagbrukene og høylerierne stod stille næsten den hele tid, og arbeidsstokken begyndte at søke ut av byen, likesom sjøgutterne maatte gaa til andre havne for at søke hyre, da seilskipsflaaten er sunket til en ren ubetydelighet og paa grund av de daarlige tider ikke erstattet med nye fartøier. Baatbyggeriet har derimot tat sig op ikke alene til landets eget behov, men ogsaa til utførsel. Træmassefabrikationen sysselsætter ikke saa faa arbeidere i Søndeled og Gjerstad. Litt bergverksdrift er ogsaa igang med utvinding og utførsel av feldspat og kvarts. Misbruk av alkohol er ikke meget hyppig, men der forbrukes dog endnu mere end ønskelig. Navnlig indføres direkte til kunder i landdistriktet til sine tider ikke ubetydelig fra Frihavnen i Kjøbenhavn. Misbruk av tobak hersker fremdeles, likesaa av kaffe. Dagens hovedmaaltid bestaar for mange av kaffe, brød og margarin. Melken er dyr og sættes desuten ofte ikke tilbørlig pris paa av dem, som trænger den bedst og mindst taaler kaffe. (Keyser). I Tvedestrand og Holt herred siges ædrnelighetsforholdene at være gode. (S. Erichsen).

I Vestre Nedenes distrikt overholdes de hygieniske forholdsregler mot tuberkulosen i det hele tat godt, likesom nøiagtig desinfektion foretages efter dødsfaldene. Utidig smittefrygt findes der ikke litet av, særlig blandt bybefolkningen. Patienter med fremskreden lungetuberkulose er fremdeles uvillige til at lægge sig ind i pleiehjem; det er kun de helt fattige, som er villig dertil. — Befolkningen maa betegnes som gjennemgaaende renlig baade med hensyn til sin egen krop og til boligerne, særlig staaar kystbefolkningen høit i saa henseende. Misbruk av spirituosa er fremdeles almindelig, skjønt fremgang til det bedre spores. — Den økonomiske evne i distriktet synes at ha rettet betydelig paa sig. De gode aar for landbonæringen samt de gode fragter for skibsfarten har bidraget meget hertil. (A. Daae). I Lillesand og Vestre Moland samt Høvaag herreder siges levemaaten og de hygieniske forhold at være gode. Misbruk av alkohol er ubetydelig, men kaffe og tobak brukes i store masser. Arbeidsforholdene er daarlige; de fleste mænd og unge kvinder reiser til Amerika eller tilsjøs. Av fabrikker findes alene et træsliperi i Vestre Moland. (C. Boe).

I Sætersdalen distrikt viser ædrneligheten liten fremgang; drikkeriet synes tvertimot at tilta blandt ungdommen, især paa Rystad med omegn, omkring Flateland i Valle, i Bykle Kirkebygd og paa Ose med Hegland og Langeid i Bygland. Der holdes et dyrskue en gang om aaret oppe i dalen. I 1911 var det paa Rysstad, og værre fylleskue skal der ikke ha været her paa mange aar. Distriktslagen har mundtlig anmodet rette vedkommende om ingen dyrskuer at holde ovenfor Bygland, da der ingen nytte er av dem til ophjælp av kreaturstellet. Paa de ovennævnte steder hører et ærlig rus med til søndagens rette bruk, likesom drikkeriet hovedsagelig finder sted ved festlige anledninger. En stor del drikker nu spiritus, da den koster mindst. Kan drikkevarer ikke erholdes fra Kristiansand, skrives der til Kristiania. Dette i forbindelse med den bevisste motstand

mot alt sundt kristelig arbeide i de brede lag bevirker, at man stort set ikke kan gjøre sig noget godt haab om den opvoksende slegt med dens av mange førte letsindige ungdomsliv og dets følger, arbeidslede, holdningsløshet, mangel paa karakter. Dette er til stor skade, da den normalt utrustede Sætersdøl er meget forstandig, har stor videbegjærlichkeit og meget let for at lære. — Renligheten i husene kryper fremover i de øvre bygder. I Bykle kirkebygd er der liten fremgang at spore, dog holdes skolerne nogenlunde rene. Paa grund av skogens hurtige vekst i Sætersdalen kan der hugges det utrolige fra aar til andet. Det bevirker, at eiendommene er i stor pris, samt at der er jevn velstand baade hos arbeidsgivere og arbeidere. Kunde Sætersdølerne være maateholdne, vilde de ha det udmerket. (C. Paus).

Sykehus. I Østre Nedenes distrikt har Risør et sykehus, hvor et værelse er forbeholdt tuberkuløse, dertil et litet epidemilasaret med 9 senger. I Tvedestrand er der et sykehus med 4 senger for ikke epidemiske og 7 for epidemiske syke. I Vestre Nedenes distrikt findes i Arendal og Grimstad kommunale sykehus og epidemilasareter. I Fjære herred ligger Egra pleiehjem for tuberkuløse. I Aamli distrikt er der et litet sykehus, som stadig har været belagt.

Fattigsykepleien. I Østre Nedenes distrikt er saavel i byerne som paa landsbygden egne fattighjem, hvor hyppig gamle med kroniske sygdomme er anbragt. (Keyser).

Badeindretninger. I Risør er der en koldtvandsanstalt, hvor der om vinteren er anledning til at faa varme karbad. I Tvedestrand er der karbad og en liten badstue; badet benyttes meget, men det er saa billig, at det ikke kan bære sig. (S. Erichsen). I Arendal er der badehus for varme og kolde bad. Grimstad har et udmerket bad med stor tilstrømning av fremmede badegjester om sommeren; det leverer ogsaa medicinske og elektriske bad. I Lillesand er det gamle sjøbadehus nu sat i brukbar stand. I Fjære og Landvig herreder findes badstuer. I Aamli distrikt brukes badstuen altfor litet. (T. Lundevall).

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning. I Aamli distrikt aapnedes om høsten et apotek.

Følgende tabel gir oplysning om antallet av møter i helseraad og av vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Nedenes amt.....	49	1199
Østre Nedenes	¹⁾ 17	390
Vestre —	²⁾ 18	473
Aamli	³⁾ 6	133
Evje	⁴⁾ 2	84
Sætersdalen.....	⁵⁾ 6	119

¹⁾ Risør 5, Tvedestrand 1, Holt 3, Søndeled 1, Dybvaag 1, Flosta 1, Gjerstad 2, Tromø 3. ²⁾ Arendal 5, Lillesand 1, Øiestad 3, Hisø 2, Eide 1, Fjære 1, Vestre Moland 3, Høvaag 2. ³⁾ Aamli 2, Gjevedal 2, Vegaarsheien 1, Lille Topdal 1. ⁴⁾ Hornnes 2. ⁵⁾ Bygland 2, Valle 1, Bykle 3.

X. Lister og Mandal amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornedre.	Hjælpe- vaksinatorer.
Amtet		7 264,24	77 237	32	17	56	33
1. Kristiansand stadsfysikat	Kristiansand kjøbstad	16,04	15 408	15	10	8	-
2. Oddernes.....	.....	1 146,96	21 986 ¹⁾	6	3	18	8
	Mandal, ladested.....	0,92	3 268	2	3	3	1
	Oddernes	96,27	4 436	-	-	3	1
	Randø Sund	43,12	1 224	-	-	1	1
	Tveit	111,59	1 543	1	-	2	1
	Vennesla	106,17	2 445	1	-	2	1
	Øvrebø	116,00	811	-	-	1	} 1
	Hægeland	203,09	820	-	-	1	
	Søgne	239,83	3 297	1	-	4	1
	Holme	113,07	1 193	-	-	1	1
	Halsaa og Hartmark ..	116,90	2 949	-	-	-	-
3. Undal .....	.....	1 960,28	10 955	3	-	11	9
	Spangereid	63,36	1 499	-	-	1	1
	Søndre Undal	171,70	2 636	1	-	2	1
	Vigmostad	83,66	794	-	-	} 2	1
	Konsmo	112,14	766	-	-		
	Laudal	97,73	656	1	-	1	1
	Øislebø	153,76	920	-	-	1	1
	Finsland	114,15	812	-	-	1	1
	Bjelland	164,84	893	1	-	1	1
	Grindum	130,46	815	-	-	1	1
	Aaseral	868,48	1 164	-	-	1	1
4. Lyngdal .....	.....	841,83	6 030	1	-	3	4
	Lyngdal	230,37	2 449	-	-	1	1
	Austad	43,68	1 116	-	-	1	1
	Kvaas	106,19	680	1	- ²⁾	-	1
	Hægebostad	461,59	1 785	-	-	1	1
5. Vanse .....	.....	268,34	8 476	3	2	5	4
	Farsund, ladested...	0,42	1 417	2	2	1	-
	Vanse	139,10	5 220	1	-	2	2
	Herred	87,54	832	-	-	1	1
	Spind	41,28	1 007	-	-	1	1
6. Flekkefjord .....	.....	3 030,79	14 382	4	2	11	8
	Flekkefjord, kjøb- stad	0,20	2 201	3	2	1	-
	Nes	150,62	2 217	-	- ³⁾	1	-
	Hitterø	89,70	1 687	-	-	1	1
	Liknes	299,55	2 900	1	-	2	1
	Fede	64,54	845	-	-	1	1
	Fjotland	595,87	941	-	-	1	1
	Bakke	243,96	1 197	-	-	1	1
	Gyland	176,25	908	-	-	1	1
	Øvre Siredalen	1 051,19	711	-	-	1	1
	Tonstad	358,91	775	-	-	1	1

¹⁾ Distriktslægen bor i Kristiansand. ²⁾ Her benyttes jormøren i Lyngdal. ³⁾ Bor i Flekkefjord.

Epidemiske

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.
	tilfælde.	dødsfald.										
Tyfoidfieber	38	-	38	10	7	1	2	6	1	2	2	-
Cerebrospinalmeningit(epid.)	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	16	3	16	-	-	-	1	-	6	2	3	3
Skarlagensfeber	162	2	162	4	1	2	3	3	18	9	5	37
Meslinger	78	3	78	8	-	-	2	10	3	10	-	27
Difteri (croup)	298	9	295	52	32	25	23	21	10	6	7	18
Barselfeber	6	-	6	-	2	2	1	-	-	-	-	-
Pyæmi, septhæmi	10	10	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Pemfigus (hos nyfødte) . . .	2	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosen	80	2	77	9	6	8	6	5	4	3	5	8
Røde hunde	4	-	4	-	-	1	-	2	-	-	-	-
Vandkopper	39	-	39	7	4	9	2	7	2	1	-	6
Kusma	5	-	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Kikhoste	217	21	217	102	32	25	24	6	8	9	2	1
Akute katarrer i aandedrætsorganerne	1301	26	1288	205	169	183	158	90	49	54	45	63
Influenta	444	15	444	69	124	95	53	13	6	1	21	19
Lungebetændelse	190	59	190	17	33	24	33	14	10	7	2	5
Pleurit	107	2	107	11	12	8	11	9	7	10	13	5
Gigtfeber	132	9	130	15	15	13	6	6	6	6	3	14
Koldfeber	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Akut diarré (kolerine) . . .	541	14	541	44	36	24	21	16	22	70	97	81
Beri-beri	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	3673	176	3644	556	476	420	346	208	152	191	206	287

Sundhetstilstanden betegnes fra de fleste lægedistrikter som god, alene fra Oddernes og Undal beskrives den som ikke ganske tilfredsstillende. Av epidemiske sygdomme synes særlig difteri at ha bat større udbredning; i mindre grad og med vekslende hyppighed inden de forskjellige lægedistrikter optraadte tyfoidfieber, skarlagensfeber, tildels ogsaa meslinger og kikhoste. Det samlede antal anmeldte epidemiske sygdomstilfælde utgjorde 3 673 med 176 dødsfald, mot henholdsvis 4 061 og 178 i aaret forut.

Dødeligheten. De dodes antal utgjorde 1 149 eller 13,96 pro mille av den beregnede tilstedeværende middelfolkemængde (82 303). I 1910 var dødeligheten 15,6 pro mille.

Angaaende de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til ovenstaaende tabel, som er sammendraget efter lægernes opgaver.

sygdomme.

Oktober.	November.	December.	Fordeling paa lægedistrikterne:											
			1		2		3		4		5		6	
			Kristiansand stadsfysikat.		Oddernes.		Undal.		Lyngdal.		Vanse.		Flekk- fjord.	
			Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
3	4	-	-	-	33	-	-	-	-	-	5	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	6	2	9	1	-	-	-	-	1	-
39	22	19	60	2	25	-	44	-	1	-	20	-	12	-
13	3	2	5	-	5	1	7	-	2	-	53	2	6	-
35	36	30	187	1	88	2	1	-	3	3	12	2	7	1
1	-	-	-	-	2	-	-	-	2	-	1	-	1	-
-	-	1	3	3	2	2	-	-	2	2	-	-	3	3
1	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
9	6	8	16	-	22	-	14	-	3	2	5	-	20	-
-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	2	-
-	-	1	16	-	1	-	4	-	-	-	2	-	16	-
1	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
3	4	1	152	3	30	12	30	4	2	2	3	-	-	-
76	67	129	518	5	388	7	75	4	14	1	97	6	209	3
9	23	11	67	2	80	3	51	2	6	-	85	1	155	7
7	9	29	58	13	73	26	16	7	5	-	13	4	25	9
4	9	8	23	-	36	-	21	-	3	-	3	1	21	1
8	17	21	33	2	38	1	15	2	3	-	7	-	36	4
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
54	41	35	225	6	105	4	30	2	11	-	32	-	138	2
-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
264	242	296	1368	37	937	61	318	22	58	10	339	16	653	30

Av **tyfoidfeber** anmeldtes ialt 38 tilfælde uten dødsfald. 33 av tilfældene indtraf i Oddernes lægedistrikt, og 32 av de syke indlagdes paa epidemilasaret i Kristiansand. Samtlige patienter i dette lægedistrikt hørte hjemme i Vennesla, hvor sygdommen i de senere aar regelmæssig har optraadt. I tidligere aar har der været faa, altid spredte tilfælde. Nogen fælles smittekilde har aldrig været paavist. Sygdommen viste sig ved bakteriologisk undersøkelse i alle tilfælde at være paratyfus, og hadde et let forløp. Diagnosen kunde i regelen alene stilles ved Vidals reaktion. Heller ikke i 1911 kunde nogen fælles smittekilde paavises, melk og brøndvand blev undersøkt bakteriologisk paa mange steder, men altid med negativt resultat. Der var heller ikke grund til at mistænke nogen for at være bacillebærer. Brøndene er i Vennesla som paa mange steder paa Sørlandet ofte daarlige. Der er i Vennesla et par store fabrikker, som sysselsætter flere hundrede arbeidere; der er derfor trangt om pladsen i hjemmene. Av den grund

var det nødvendig i stor utstrækning at indlægge patienterne paa Kristiansands sykehus. Rengjøringen utførtes av faste vaskekoner, der betaltes av herredskassen og arbeidet under tilsyn av amtets faste desinfektør. Alle dejecter fra de syke blev efter desinfektion omhyggelig nedgravet. (Rummelhoff). I Vanse distrikt behandledes 5 angrepne i Vanse herred. Paa gaarden Stave og nabogaarden Vere har der i aarevis med mellemrum optraadt en række tilfælde av tyfoidfieber, i det par sidste aar dog sjeldnere. Dette aar indtraf paa Stave kun et enkelt tilfælde. Paa gaarden Borhaug var manden kommet syk hjem i september fra Flekkefjord og smittet tre av sin familie, men videre spredte sygdommen sig ikke. (Selvaag).

Et tilfælde av **cerebrospinalmeningit** i Vigmostad herred av Undal lægedistrikt endte med helbredelse. (E. Jahr)

Akut poliomyelitis. Fra Oddernes distrikt er paa sykelisterne opført 6 tilfælde med 2 dødsfald. 2 forekom i Mandal, 2 i Halsaa. (Rummelhoff). I Undal distrikt behandledes 9 angrepne med 1 dødsfald. Sygdommen begyndte i september omtrent samtidig paa gaarden Geislefoss i Konsmo herred og paa Landal i herredet av samme navn. Paa hvert av disse steder blev en person angrepet, uten at nogen forbindelse mellem dem kunde paavises. Kort efter blev en gut syk paa gaarden Aasan i Konsmo, sandsynlig ved smitte fra Geislefoss. Fra denne gaard, rimeligvis ved et eller flere let angrepne mellemlid, kom sygdommen til gaardene Grimestad og Manneraag i Øislebø herred med en angrepen paa hvert sted. Samtidig med den syke paa Landal blev paa gaarden Kleven, 5 kilometer derfra, 4 personer av den nærmeste slekt angrepet; av disse døde en. (E. Jahr). Et tilfælde indtraf i Flekkefjord landdistrikt i april. (Distriktslæge E. Hansens sykelliste).

Skarlagensfeber synes at ha tiltat noget mot aaret forut. I Kristiansands fysikat antages at ha forekommet flere tilfælde end de for helse-raadet anmeldte 60. (Brodtkorb). I Undal distrikt hersket i 2det halvaar en epidemi i Søndre Undal og Spangereid herreder. Den begyndte paa Svinø, sandsynlig ved smitte fra Kristiansand. Sygdommen miskjendtes i begyndelsen, saa den fik tid til at utbrede sig ogsaa til fastlandet, før der blev anledning til at gripe ind med isolation o. s. v. Forløpet var almindelig mildt; der indtraf dog en del slemme tilfælde av øresygdom og nyresygdom. Noget dødsfald er ikke opført. (E. Jahr). I Vanse distrikt behandledes 19 syke, derav 3 i Eikvaag og 16 paa Lister provstis barnehjem. Her led 13 barn av sygdommen, da hjemmet første gang tilsaas i slutningen av oktober, 3 blev senere angrepet. I Lunde skolekreds, hvor hjemmet ligger, optraadte forøvrig, saavidt vites, intet tilfælde av skarlagensfeber i aarets løp. Smittekilden blev ikke klar. (Selvaag).

Meslinger forekom dette aar epidemisk inden en del herreder av Oddernes distrikt og i et par skolekredser av Vanse distrikt.

Difteri (croup) har ikke været anmeldt med saa mange angrepne som dette aar siden 1907. Ialt behandledes 298 syke med 9 dødsfald (i 1910 henholdsvis 107 og 7). Av de 187 opgivne tilfælde fra Kristiansands fysikat behandledes saagodtsom alle paa sykehus. (Brodtkorb). I Oddernes distrikt var tilfældene fordelt utover det hele aar, de fleste i Mosby, hvor der er en stor fabrikk, og i Lund, nær Kristiansand. Mange syke indlagdes i sykehus, for at hindre smittens utbredning. (Rummelhoff). I Vanse optraadte en del spredte tilfælde utover distriktet, fordelt gjennem hele aaret. (Selvaag). I Flekkefjord var der i byen en mindre epidemi, desuten spredte tilfælde i Liknes og Bakke herreder. Forløpet var som regel mildt. (E. Hansen).

Av de opførte 10 tilfælde av **pyæmi**, samtlige med dødelig utfald, er kun 2 opgit som behandlet; de øvrige er kun opført paa dødsaaarsakslisterne.

De 2 tilfælde av **pemfigus hos nyfødte** i Oddernes distrikt indtraf paa Flekkerø, hvor sygdommen ogsaa før har vist sig. (Rummelhoff).

Kikhoste var epidemisk inden Oddernes distrikt i Oddernes og Søgne herreder. (Rummelhoff). I Undal disrikt fortsatte sygdommen fra aaret forut.

Av **lungebetændelse** anmeldtes et mindre antal angrepne end det aar om andet vanlige. Sygdommen betegnes fra Undal distrikt som meget ondartet i sit forløp. (E. Jahr).

I Lyngdal distrikt behandledes i november en styrmand for **beri-beri**. Han fór med et dampskib fra Bergen, og farten hadde været paa Middelhavet samt Nord- og Østersjøen. Kosten ombord hadde været ensformig og væsentlig bestaaet av mindre god og ikke særlig veltillavet australsk hermetik. Han blev efter 5 maaneders ophold hjemme bra igjen. Foruten styrmanden blev ogsaa maskinisten syk av beri-beri, men der er intet meddelt om, hvor han blev behandlet, eller om hans videre skjæbne.

Fra Vanse distrikt er uten nærmere meddelelse opført et tilfælde av **koldfeber** i august maaned hos en voksen mand.

Av **fnat** opgives 72 tilfælde behandlet, de fleste (31) i Undal distrikt. Det fra Lyngdal distrikt opgivne antal svarer paa langt nær ikke til det virkelige, idet en del ikke behandles, en del behandler sig selv med «kløesalve», og disse kommer ikke med i statistiken. Baade voksne og barn siges i en uhyggelig grad at være befængt med lus. Den personlige renlighet er det saaledes ikke rart bevendt med. Distriktslægen mener, at skolerne burde i langt høiere grad ofre tid paa undervisningen i sundhetspleie, idet de unge antages at være mere lydhøre overfor hygienens krav end den ældre slegt. Ved mange skoler kunde kanske en læge faaes til at lede undervisningen i sundhetslære. (Reehorst).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:				
		1 Kristian- sand stads- fysikat.	2 Oddernes.	3 Undal.	5 Vanse.	6 Flekk- fjord.
Veneriske saar	14	13	1	-	-	-
Erhvervet syfilis	9	6	3	-	-	-
Medfødt —	1	1	-	-	-	-
Gonorré, uretrit	78	59	10	1	1	7

Tuberkulose. Til oplysning om de i aarets løp for helseraadene anmeldte og av disses protokoller utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtet henvises til tabellen i den almindelige beretning. — Dødsfald av lunge-
tuberkulose utgjorde i henhold til lægernes dødsaaarsakslisters for det hele amt 16,5 pct. av samtlige ved sygdom foranledigede kjendte dødsfald og 20,02 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 13,6 pct. og 17,1 pct. og for bygderne 17,9 pct. og 21,3 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — Stadsfysikus i Kristiansand meddeler, at byens pleie-
hjem for tuberkulose tænkes færdigbygget i 1912 og utstyret med 32 sykepladser.

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Kristiansand stadsfysikat	205	34	37	168
Oddernes	280	45	61	219
Mandal by	56	6	12	44
Bygder	224	39	49	175
Undal	128	33	22	106
Lyngdal	83	9	10	73
Vanse	119	24	16	103
Farsund ladested	17		4	13
Bygder	102	24	12	90
Flekkefjord	190	21	30	160
Flekkefjord by	39	3	12	27
Bygder	151	18	18	133
Lister og Mandal amt	1005	166	176	829
Derav i byer	317	43	65	252
- - - byger	688	123	111	577

Der haabes, at en nedgang i de sykes antal derved mere end hittil vil kunne spores. — Fra Bjelland herred av Undal distrikt omtales stor nedgang i tuberkulosen som dødsårsak. Man tør dog neppe av dette forhold slutte, at tuberkulosen er i avtagende, naar sees hen til, at antallet av tuberkulose, som var under behandling pr. 31te december 1911, ikke viser nogen nedgang fra 1910. (A. Lange). — I Lyngdal distrikt siges de tuberkulose at være gjennomgaaende forsigtige og lydige overfor de regler, som er git dem; men i de mange trange hjem med en stor barneflokk er det ofte ugjærlig at faa gjennomført de hygieniske krav. Savnet av et tuberkulosehjem er derfor meget følelig. Lyngdal helseraad har i januar 1912 nedsat en komité med distriktslægen som formand til at utarbeide planer og overslag for et saadant hjem. — Distriktslægen omtaler et tilfælde, hvor en ældre mand, som laa paa det sidste syk av tæring, og som ikke kunde gi slip paa sin tobakspipe, tvang sin 18 aar gamle søn til at tænde pipen for sig, da han ikke selv hadde kraft til at faa ordentlig fyr i den. Gutten fik tæring og døde. (Reehorst). Ordføreren i Vanse helseraad skriver, at de givne forskrifter til forebyggelse av tuberkulosens overførelse overholdes i de fleste hjem saa nogenlunde bra. Det skorter dog ikke saa sjelden paa forstaaelse av den gjennomførte renlighets betydning, og nu og da paa evnen til at gjennomføre et helt tilfredsstillende stel, men som regel finder man altid «god vilje». Efter bemyndigelse av helseraadet indkjøpte ordføreren for herredskassens regning spytteflasker og spyttekopper til utdeling blandt samtlige tæringssyke. Helseraadet har ogsaa besluttet, at en kommunal sykepleierske efter endt utdannelse ved Bergens sykehus skal gjennomgaa et kursur paa Lyster sanatorium. Nationalforeningen mot tuberkulose har git kommunen tilbud herom. Hun skal siden tilse de tæringssyke efter helseraadsordføreren anvisning. Omkostningerne herved skal indtil videre utredes av herredskassen. (Selvaag).

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Utrækning ved Bækkenendeleie.			Partus præmaturus artificialis.		Perfora- tion.	Efter- byrds- operation.
	Mødre.		Barn.	Mødre.		Barn.	Mødre.		Barn.	Mor.	Barn.	Mor.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde veer . .	36	¹⁾ 35	1	-	-	-	1	1	²⁾ 1	-	-	-	-
Bækkensneverhet	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Placenta prævia og blødning	-	-	-	-	-	-	1	³⁾ 1	³⁾ 1	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Hydrokefalisk fosterhode	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Tilsammen	39	38	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2
		39			2			4					

¹⁾ Av disse var to 2den tvillinger, 1ste var i det ene tilfælde født (død) antagelig ved naturens hjælp, i det andet forløst (død) ved utrækning. ²⁾ 1ste tvilling, 2den forløst (lev.) ved tang, hvor utfald for moren er anført. ³⁾ Tvillinger.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barselseng.	ved ulykke- lige hændelser.	ved selv- mord.	ved mord og drap.
Kristiansand stadsfysik.	364	3	212	20	3	2	6	-	-
Oddernes	525	9	313	33	6	-	9	-	1
Mandal by	76	2	63	5	2	-	2	-	-
Bygder	449	7	250	28	4	-	7	-	-
Undal	238	3	182	16	-	-	5	-	-
Lyngdal	151	3	94	10	-	-	-	-	-
Vanse	173	6	130	7	1	-	3	-	-
Farsund ladested	38	1	23	2	1	-	1	-	-
Bygder	135	5	107	5	-	-	2	-	-
Flekkefjord	378	7	218	17	4	-	5	1	-
Flekkefjord by	58	-	42	2	2	-	-	1	-
Bygder	320	7	176	15	2	-	5	-	-
Lister og Mandal amt	1829	31	1149	103	14	2	28	1	1
Derav i byer	536	6	340	29	8	2	9	-	1
— — bygder	1293	25	809	74	6	-	19	1	-

Spedalskhet. I Lyngdal distrikt lever paa gaarden Holta (?) en gammel pike, som har hat sygdommen i en menneskealder. (Reehorst).

I Vanse distrikt har antallet av behandlede tilfælde av **chlorose, anæmi** og **fordøielssesygdomme** i 1911 og i det hele i de senere aar været i avtagende. Hvad chlorose angaar, tør dette for en del skyldes den større utvandring av unge piker, men mest maa det tilskrives en bedring i folkets levevilkaar. (Selvaag).

Om amtets **sindssyke** se den almindelige beretning.

Obstetriciske operationer. Av læger utførtes ialt 49 saadanne, derav i Kristiansand stadsfysikat 7, i Oddernes lægedistrikt 19, i Undal 5, i Lyngdal 1, i Vanse 8 og i Flekkefjord 9. — Angaaende indikationer og utfald henvises til tabellen paa foregaaende side.

Angaaende **jormorhjælpen** se den almindelige beretning.

Antallet av **fødte og døde** vil sees av ovenstaaende tabel.

Der blir et overskudd av 680 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 62,8.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 2 kvinder paa barselseng. Lægerne har opgit dødsårsaken for 1 kvinde, som døde av blødning.

De hyppigste dødsårsaker var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet	172	31	141
Lungetuberkulose	166	43	123
Hjerte- og karsygdomme	103	44	59
Kræft (cancer og sarkom)	85	24	61
Lungebetændelse	59	20	39
Hjerneslag	57	22	35
Tuberkulose utenfor lungerne	48	14	34
Akute katarrar i aandedrætsorganerne	36	11	25
Medfødt svakhet	24	8	16

Veirliget. Der foreligger herom alene meddelelse fra 2 av amtets 6 lægedistrikter (Undal og Vanse). I henhold til disse opgaver var efterjuls vinteren mild og regnfull, vaaren kom sent, sommeren var særdeles varm og tør med derav følgende formindskelse av utbyttet av aker og eng. Frugthøsten var derimot rikelig, især av epler, saa disse for en del anvendtes til kreaturføde.

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. Boligforholdene i Kristiansand betegnes fremdeles som gunstige ogsaa for arbeiderfamiliene. Nybygningen er ret livlig, især av mindre hus for 1 à 2 arbeiderfamilier, haandverkere, mindre handlende o. s. v. Naar det, uagtet der bygges 40 à 50 nye hus aarlig og uagtet den langsomme økning av byens befolkning, klages over vanskelighet ved at faa passende husrum, kan dette finde sin forklaring i befolkningens krav til større bekvemmelighet og mere komfort, hvortil de gunstigere livsbetingelser synes at opfordre. Prisen paa levnetsmidler er fremdeles stigende. — Ædrueligheten er i almindelighet bra; dog har byen en altfor stor kontingent av vanedrankere. Sedelighetstilstanden er, at dømme efter fødsler utenfor egteskap god, men løse forbindelser og den hemmelige prostitution gir indtrykk av at være i vekst. (Brodtkorb)

I Oddernes distrikt betegnes de hygieniske og økonomiske forhold som gode.

Fra Undal distrikt skriver distriktslæge Jahr: Undal lægedistrikt er saa langstrakt, og befolkningen lever under saa ulike livsvilkkaar i de forskjellige bygder — like fra udelukkende sjøbruk i det sydligste til fjeldbruk i nord, mens midtbygderne er gode skogbygder —, at forholdene i de nordligste bygder ikke kan benyttes som nogen norm for det hele distrikt. — De økonomiske forhold er i midtdistrikterne meget gode; paa grund av de senere aars gode tømmerpriser er der jevn velstand, da omtrent alle gaarder har mere eller mindre skog. Vel har man ikke her som paa østlandet de store godseiere, men saa har man heller ikke den store fattigdom. Utgifterne til fattigvæsenet er smaa, og skatøret er litet, enkelte steder blot mellem 6 og 7 pct. Befolkningen er sparsommelig anlagt, og de allerfleste, selv tjenere, har sin egen bankbok og sætter sin ære i at faa mest mulig penger i banken; i forbindelse hermed staar det ogsaa, at

befolkningen er meget arbeidsom, husfliden — tæppevævning, aaklædevævning etc. — staar paa et meget høit trin, og det er morsomt at kunne meddele, at Landal ifølge opgaver fra Norsk husflidsforening er den bygd i landet, som i forhold til sin folkemængde har den største indtægt av sin husflid. — Med de bedre økonomiske kaar følger ogsaa en bedring av de hygieniske forhold: boligerne blir større og rummeligere, som oftest malte baade utvendig og indvendig; sansen for renlighet og et bedre matstel utvikles mer og mer, — de av amtet oprettede husmorskoler, hvortil daa er stor søkning, har sin store andel heri. Interessen for en bedre sykepleie vaagner, ønsket om at faa utdannede sykepleiersker i bygdene begynder at gjøre sig gjældende, og der er i den anledning i et par bygder dannet foreninger, likesom ogsaa opprettelse av tuberkuloseforeninger flere steder er under overveielse; kort sagt, det gror efter det arbeide, som lægerne utretter med sin hygieniske inspektion og de smaa foredrag, som ved disse anledninger holdes, samt efter de oplysende foredrag i helseraad og forsamlinger ellers, — alt bidrager til, at folk faar øinene op for, at det kan gaa an at rette paa mangen uvane og indgrodd slendrian. Bedringen av de hygieniske forhold er direkte proportional med bedringen av de økonomiske kaar. Hvor disse er daarlige, er ogsaa de hygieniske forhold slettet, skjønt litt bedring ogsaa kan merkes der. — Der hvor der ikke er skog nok til gaardene, eller industrielle anlegg i nærheten, maa sjøen eller Amerika bringe det, som behøves til en familie for at leve, utenom hvad de ofte smaa gaardsbruk — paa 2—4 kjør — kaster av sig. Fra disse steder er utvandringen derfor stor, og den maa næsten kaldes en nødvendighet; forresten burde det rettere kaldes Amerikareiser end utvandring. Likesom forfædrene reiste om og gjorde strandhug eller drog paa vikingetog for at faa noget at leve av hjemme, saaledes reiser folk her til Amerika for at tjene sig op penger: én til at betale gjæld med, én til at løse igjen farsgaarden sin, én til at bygge sig en ny ladebygning for eller reparere den gamle, én til at dyrke op ny jord for etc. Jeg har saaledes talt med en mand, som hadde gjort 5 saadanne reiser til Amerika, mens familien var hjemme og passet gaarden; nu vilde han slaa sig til ro hjemme. Foruten med penger vender de tilbake med nye indtryk, nyt initiativ og forbedrede arbeidsmetoder, og man kan baade paa bygningerne og jordens bearbeidelse se, at her bor en hjemvendt amerikaner. Dette var forside av medaljen, men den har desværre ogsaa sin bakside: en hel del av de i tuberkuloseprotokollene opførte er hjemvendte amerikanere. — Skolehusinspektionen viser sig at være en nødvendig foranstaltning, og den møtes med velvilje og forståelse av baade lærere og forældre. Paa de fleste steder var renholdet godt, men burde mange steder være bedre, slet var det intetsteds. Bevisstheten om, at der nu er nogen til at føre kontrol, vil bevirke, at «bestemmelserne» endnu bedre overholdes. Vandforsyningen i skoleværelserne er slet, oftest blot en bøtte med en øse, hvorav alle drikker, og skoleværelserne har paa enkelte steder vist sig at være for smaa i forhold til barneantallet nu for tiden. — Ædruelighetstilstanden er gjennomgaaende god, likesom ogsaa sedelighetstilstanden er udmerket. Av 207 fødende i hele Undal lægedistrikt var der blot 1 ugift. (E. Jahr). Angaaende de hygieniske og økonomiske forhold inden Bjelland herred er en beskrivelse av læge A. Lange indtat som anhang.

I Lyngdal distrikt lider en stor del av den voksne befolkning av fordøielsesbesværigheter, hvad der naturligvis henger sammen med kosten. Der maa sættes større fart i arbeidet for at skaffe den opvoksende kvindelige ungdom undervisning i fornuftig matstel avpasset efter forholdene paa landet. (Reehorst).

I Farsund, Vansø distrikt, har man faat elektrisk lys, og spørsmålet om nyt vandverk er under overveielse. (H. Meyer). Kommunelæge Selvaag skriver om forholdene i Vansø herred: De økonomiske forhold har i de sidste 10—15 aar været i jevn fremgang. Eftervirkningerne av det store krach, som bygden led i

nittiaarene ved træseilskibsfartens tilbakegang, og hvorved bygden i faa aar tapte henved 2 millioner kroner, og en stor del av folket blev arbeidsledig, maa nu ansees for at være helt forvundet. Befolkningens hovederhverv er jordbruk. De enkelte bruk er smaa, gjennomsnittlig 1 skyldmark. Brukene er som regel vel opdyrket, nyrydning og tørlægning av jord finder sted i betydelig grad, avkastningen er aarviss og god. Man har især kastet sig over opdræt av kvæg, dyrkning av havre og poteter, samt eggproduksjon. Ved siden av jordbruk drives noget fiskeri, særlig hummer-, laks- og makrelfiske. Jordbruk og fiskeri har imidlertid ikke kunnet føde den hele befolkning. Tidligere var næsten hver mand her paa Lister en kortere eller længere tid sjømand. Det tok slut i nittiaarene. Den ledige arbeidskraft maatte søke nye arbeidsmarkeder. Utvandringen til U. S. Amerika tok fart. Og den har været bygden til gagn og økonomisk ophjælp. Det for distriktet betydningsfulde i vore utvandringsforhold er, at utvandrerne ikke bryter forholdet til sin hjemstavn. Det er enhver maalt av selvhjelpen mand at sitte med et litet selveierbruk — det være noksaa litet. For at naa dette maal ser vi aarlighaars de store utvandrerskarer dra avsted. De søker helst til U. S.'s storbyer, hvor de fortrinsvis beskjeftiges som sjømænd (særlig ombord i rikmænds lystyachter), lægterførere, som tømmermænd, snekkere, malere, fabrikarbeidere, som vagtmænd og som fiskere (særlig kveitefiske paa Alaska med Seattle som hovedstation og laksefiske paa vestkysten). Kvinderne er for den alt overveiende del tjenestepiker. I flere — 2—3—5 — aar sliter vore utvandrere haardt til underhold for sig og sine gamle forældre og for at lægge det tilbedste, som trænges for at ta gaarden efter far. Saa kommer de hjem og tar gaarden. Er der flere sønner, saa deler de den; enhver vil ha sin trygge tue at sette bo paa. Viser det sig, naar aarene gaar, og barneflokkene vokser, at brukets avkastning og den opsparte kapital ikke strækker til, saa tar husfaren sig ufortrødent en tur paa 2—3 aar til U. S. A. for at bringe «financerne» paa fote, og det gjør han baade en og to og tre ganger. Imens driver hustruen og barnene bruket hjemme. — Ved folketællingen 1910 var Vanses hjemmehørende befolkning 6 256, den tilstedeværende 5 220. Av de fraværende 1 036 opholdt 836 sig i U. S. A. Om 596 av den tilstedeværende befolkning er det oplyst, at de hadde opholdt sig en eller flere ganger i U. S. A. Og det er utvilsomt, at om mange hjemvendte utvandreres Amerikaophold var det intet oplyst, særlig for dem, hvis utvandrerfærd laa noget længere tilbake. Men dette, at 1 432 (836 + 596), nær $\frac{1}{4}$ av den samlede hjemmehørende befolkning, dels er, dels har været i Amerika, viser, hvilken betydelig rolle utvandringen spiller for distriktet. Det er derfor av stor social betydning for distriktet, at utvandringen har artet sig, som den har gjort. Der bringes nu kapital til bygden, og utvandrerne føres tilbake til hjemmet i arbeidsfør alder. Herved avværges for en væsentlig del de skyggesider, som klæber ved utvandringen, og som paa hjemstedet særlig føles som mangel paa arbeidskraft og mangel paa initiativ til at bryte nye baner. For Vansesbefolkningen skulde der saaledes være opfordring til at søke erhverv paa havet i en ganske anden utstrækning end nu sker. Særlig skulde det ligge nær for den at søke oparbeidet en fornuftig fiskeribedrift (havfiske, snurpenotfiske m. v.). Det er dog tegn til, at det vil dages ogsaa paa dette omraade. De økonomiske vilkaar i bygden er som sagt blit betydelig bedret, og dette har sat spor ogsaa i de hygieniske forhold, som i det store hele maa siges at være ret gode. — Sansen for renlighet og orden i hjemmene er i vekst; man kan merke fremgang i hjemmenes stel fra aar til aar. — Hudpleien er dog utilfredsstillende. — Boligerne er gode, rummelige og vel vedlikeholdt. Husene er væsentlig bygget efter to typer, begge énetages. Den ældre med gang og kjøkken i midten, stue og kammer paa hver side; den nyere med to stuer i façaden, gang, kjøkken og kammer paa baksiden; dertil ofte «kvistværelse». Tidligere blev uthusbygningerne som regel opført i flugt med vaaningshuset. Dette sker ikke nu.

Uthusene placeres bakenom og nordenfor vaanigshuset, av og til forbundet med dette ved en overbygget gang, hvilket er ganske hensigtsmæssig i vort vindhaarde klima. De gode boliger benyttes dog ikke i det daglige liv, som de burde. Altfor ofte, særlig om vinteren, stuver familien sig sammen i et bakkammer, som da gjør tjeneste baade som daglig-, spise- og soveværelse. Det sparer brændsel, det er letvint; men det er alt andet end sundt. — Kostholdet er i de senere aar blit bedre og rikere. Dette gjælder kanske særlig middagsmaaltidet. Der anvendes nu betydelig mere fersk mat end før. Slagtere har dels faste utsalgshoder, dels kjører de omkring til forbrukerne. Likeledes kjører fiskehandlere omkring. Til middag brukes kjøt, fisk, flesk, erter, poteter, hodekaal, gulerøtter, supper, grøt. Endvidere anvendes i husholdningen rikelig melk (der er ikke meieri), smørbrød, flabråd, meget — altfor meget — kaffe, myssmør, prim etc. Tilberedningen lar dog meget tilbake at ønske. Det har skortet husmødrene paa evne til og kundskap i at tilberede og utnytte de næringsmidler, som har staat til deres raadighet. Kostholdet er derfor blit ensformig og unødig dyrt. Forstaaelsen av, at kvinderne trenger utdannelse for sin stilling som husmødre, har hat vekst her i bygden og har bl. a. i 1911 medført oprettelsen av «Vanse kommunale husmorskole». Ved denne avholdes i april—juni et 3 maaneders kursur for 12 elever. Eleverne interneres paa skolen. I august—september holdes et 6 ukers kursur, ogsaa for 12 elever. Dette kursur flytter om i bygden, og eleverne bor i sine hjem. I oktober—mars avholdes amtets 5 maaneders husmorskolekursur i Vanse. Av dette kursur's 20 elevpladser har Vanse kommune sikret sig ret til 10 pladser for kvinder fra Vanse ved at overta amtets forpligtelse til at holde skolen og eleverne lokaler. Samtlige kursur er anlagt overensstemmende med stortingets vedtagelse av 1908 om husmorskoleundervisningen. Ved disse 3 kursur vil 34 av bygdens kvinder hvert aar faa utdannelse i husmorfag. Det maa gjennem aarene medføre et bedre hus- og matstel i bygden. — Der har reist sig krav om adgang til at faa kyndig sykepleie. Vanse herredsstyre besluttet derfor i 1910 ansættelse av en kommunal sykepleierske. En kvinde fra bygden utdannedes hertil ved Bergens sykehus. Utgifterne herved bæres av herredskassen. Efter at hun ved utgangen av 1911 har avsluttet sin utdannelse paa sykehuset, skal hun som ovenfor nævnt gjennomgaa et kursur i pleie av tæringssyke paa Lyster. — Befolkningen i Vanse er strævsom, sparsommelig, særdeles ædruelig og sedelig; jeg nævner, at det er rent et særsyn at faa veneriske syke til behandling, trods vor livlige forbindelse med de amerikanske storbyer. Antallet av barn, født utenfor egteskap, er meget litet.

Sykepleien. I Kristiansand virker fremdeles de 2 gamle hjem med til sammen 110 lemmer, som nyder udmerket pleie og stel. (Brodtkorb). I Oddernes distrikt har man i Vennesla 2 sykepleiersker; man har der ogsaa et fond, som benyttes til indlæggelse av tuberkulose i sanatorier. Paa Lund i Oddernes herred er der en menighetsdiakonisse. (Rummelhoff). I Lyngdal distrikt omfattes sykepleieforeningen fremdeles med sympati av befolkningen, og den ansatte sykepleierske har fuldt op at gjøre aaret rundt. Foreningen er indmeldt i den norske nationalforening mot tuberkulose. (Reehorst).

Sykehus. I Kristiansand er der et kommunalt sykehus med avdeling for epidemiske syke, desuten et kommunalt sindssykeasyl, statens karantæneanstalt paa Odderøen, Eg sindssykeasyl samt et katolsk hospital. I Mandal, Oddernes distrikt, er der et kommunalt sykehus med isolationslokale. I Flekkefjord by ligger amtssykehuset.

Badeindretninger. I Kristiansand er der et badstubad og varmtvandsbad (karbad). Der er desuten 2 sjøbadehus, hvorav det ene leverer varme sjøbad. I Mandal, Oddernes distrikt, er der badstubad og bad ved sykehuset,

dertil et sjøbadehus. I Vennesla er der bad ved Hunsfoss fabrikker. I Lyngdal er der paa meieriet et karbad, tilgjængelig for almenheten, men det benyttes litet. (Reehorst). I Flekkefjord kan sykehusets bad benyttes av publikum; der er tillike et sjøbadehus aapent om sommeren.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om antallet av møter i helseraad og av vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Lister og Mandal amt.....	71	1 288
Kristiansand stadsfysikat	10	40
Oddernes.....	¹⁾ 17	289
Undal	²⁾ 14	186
Lyngdal	³⁾ 6	92
Vanse	⁴⁾ 13	171
Flekkefjord.....	⁵⁾ 11	510

¹⁾ Oddernes 2, Søgne 2, Randesund 1, Tveit 2, Vennesla 4, Øvrebo 2, Hægeland 1, Holme 1, Halsaa og Hartmark 2. ²⁾ Spangereid 2, Søndre Undal 2, Laudal 2, Øislebo 1, Finsland 2, Bjelland 1, Grindum 1, Aaseral 1, Konsmo 1, Vigmostad 1. ³⁾ Lyngdal 3, Hægebostad 1, Kvaas 1, Austad 1. ⁴⁾ Farsund 4, Herred 1, Spind 1, Vanse 7. ⁵⁾ Flekkefjord 3, Fede 1, Liknes 1, Fjotland 1, Nes 3, Hitterø 1, Bakke 1.

XI. Stavanger amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaksinører.
Amtet		9 147,15	137 581	45	20	86	42
1. Sogndal		790,77	5 296	2	-	4	3
	Sogndal, ladested...	0,19	358	1	-	1	-
	Sogndal	291,63	2 391	-	-	1	1
	Lund	292,59	1 610	1	-	1	1
	Heskestad	206,36	937	-	-	1	1
2. Egersund		1 298,02	13 568	4	2	7	4
	Egersund, ladested.	0,32	3 112	3	2	1	-
	Egersund	207,57	2 502	-	-	¹⁾ 1	-
	Ogne	107,57	1 123	-	-	1	1
	Helleland	143,26	1 183	-	-	1	1
	Bjerkreim	693,29	1 648	-	-	1	1
	Nærbø	60,31	1 963	1	-	1	-
	Varhaug	85,70	2 037	-	-	1	1

¹⁾ Bor i ladestedet.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
3. Sandnes	Sandnes, ladested	1 955,84	18 620	5	1	10	6
	Sandnes, ladested	0,81	2 608	3	1	3	-
	Hoiland	170,63	5 111	-	-	1	1
	Klepp	128,49	2 996	-	-	2	1
	Time	184,71	3 013	1	-	1	1
	Gjesdal	218,04	2 146	1	-	1	1
	Høle	109,58	952	-	-	1	1
	Fossan	1 143,58	1 794	-	-	1	1
4. Stavanger stads- fysikat	Stavanger, kjøbstad	7,41	36 621	21	13	26	-
5. Stavanger		227,01	10 912	¹⁾ 1	-	6	5
	Hetland	113,82	6 401	-	-	3	3
	Haaland	85,24	3 407	-	-	2	1
	Mosterø	27,95	1 104	-	-	1	1
6. Finnø		1 521,19	10 467	3	-	8	8
	Rennesø	40,82	935	-	-	²⁾ 1	1
	Finnø	42,43	1 573	1	-	1	1
	Strand	195,58	2 243	-	-	1	1
	Aardal	505,26	804	-	-	1	1
	Hjelmeland	535,06	1 823	1	-	1	1
	Fister	42,56	977	-	-	1	1
	Nerstrand	122,04	1 333	1	-	1	1
	Sjernerø	37,44	779	-	-	1	1
7. Sand		2 495,48	8 587	1	1	8	8
	Jelsa	257,27	2 018	-	-	2	2
	Sand	213,78	1 316	1	1	1	1
	Suldal	1 219,46	1 754	-	-	2	2
	Saude	514,20	1 394	-	-	1	1
	Vikedal	290,77	2 105	-	-	2	2
8. Karmøy		447,22	13 968	4	-	10	5
	Skudeneshavn, ladested	0,48	1 129	1	-	1	-
	Kopervik,	0,36	1 427	2	-	2	-
	Skudenes	68,29	2 617	-	-	2	1
	Kopervik	29,36	948	-	-	-	-
	Aakre	32,35	2 591	1	-	1	1
	Avaldsnes	121,40	2 999	-	-	2	1
	Bokn	46,92	643	-	-	1	1
	Tysvær	148,06	1 614	-	-	1	1
9. Haugesund ³⁾		404,21	19 542	4	3	7	3
	Haugesund, kjøbstad	0,91	12 681	4	3	4	-
	Skaare	73,15	1 762	-	-	⁴⁾ 1	1
	Torvestad	31,08	2 099	-	-	1	1
	Skjold	168,73	1 926	-	-	1	1
	Vats	130,34	1 074	-	-	1	-

¹⁾ Distriktslægen bor i Stavanger by. ²⁾ Fungerer ogsaa som jormor og hjælpevaksinatorice i en del av Mosterø herred. ³⁾ Til Haugesund lægedistrikt hører Sveio og Vikebygd herreder av Søndre Bergenhus amt, av tilsammen 214,23 km.² størrelse med 2 812 tilstedeværende indbyggere; distriktet i det hele utgjør saaledes 618,44 km.² med 22 354 indbyggere. ⁴⁾ Jormøren for Torvestad sogn og Skaare bor i Haugesund.

Sundhetstilstanden var ikke fuldt saa god som i de 2 foregaaende aar. Av epidemiske sygdomstilfælde er ialt meldt 11 157, hvorav 412 hadde dødelig utgang; aaret forut var de tilsvarende tal 9 252 og 316.

Dødeligheten var 13,8 pro mille (1 916 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (138 642). I 1910 var dødeligheten 13,5 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 118 og 119. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoidfeber. I Stavanger by forekom likesom i de senere aar hist og her et eller to tilfælde, men det har altid lyktes at hindre sygdommens utbredning. Den synes saaledes i motsætning til skarlagensfeber og difteri at være et taknemmelig objekt for et sundhetsvæsen. Naar der viser sig et tilfælde av nervefeber, blir straks den smittede bekvemmelighet, og, hvis der er fælles kjøkken, ogsaa nabobekvemmeligheten, eventuelt endog hele huset, ryddet, og en grundig hovedrengjøring gjennomført, mens familierne holdes interneret paa Bjergsted. Denne fremgangsmaate koster penger, men det lønner sig. Under rengjøringen brændes noksaa raust ting av liten eller ingen værd. Ekskrementbeholderne og deres indhold desinficeres grundig av sundhetsvæsenets folk; disse foretar ogsaa tømningen; familierne holdes efter hjemkomsten fra Bjergsted under observation i 14 dage, og i denne tid paaligger det husverten at sørge for, at bingerne faar tilsætning av kalk. (Wyller). I Hillevaag (Stavanger distrikt) indtraf 4 tilfælde, som var saa lette, at sygdommens art kun ved Vidals reaktion blev bragt paa det rene; stedet, som ligger ca. 3 kilometer syd for Stavanger by, har en større uldvarefabrik og et par hermetiske fabrikker. (Hagemann). — I Nerstrand (Finnø distrikt) forekom 3 tilfælde med fælles smittekilde og indbyrdes smitteforhold; ett som ikke stod i smitteforbindelse med disse, indtraf paa en avsidesliggende gaard, hvor sygdommen for 12 aar siden hadde forekommet i samme hus. (Svaboe). — Av de 2 dødelig endende tilfælde i Sand distrikt var det ene hos en smed, som var kommet haardt angrepen hjem fra Stavanger; det andet var hos en, som blev syk efter hjemkomsten fra en længere reise. (Østvold). — Paa Hattarvaagen i Tysvær (Karmøen distrikt) indsygnet en mand, som hadde arbeidet i Nerstrand. Av de øvrige tilfælde indtraf 1 paa Langaaker i Skudenes og 3 spredte i Aakre (Trælhaug, Tjøs vold og Aakrehavn); paa disse kanter hadde sygdommen optraadt epidemisk for 2 og 5 aar siden. (Søyland).

Meslinger hadde stor epidemisk utbredning. Den betydelige dødelighet (over 5 pct.) i Stavanger by skyldtes komplikation med difteri. Sees der bort fra de tilfælde, hvor prognosen paa grund av begge sygdommes samtidige optræden var pessima, hadde epidemien et overmaade godartet forløp. (Wyller).

Difteri forekom usædvanlig hyppig. Saaledes i Helleland (Egersund distrikt) hvor flere tilfælde i begyndelsen ved mistydning paa grund av sygdommens milde forløp ikke var blit meldt. (Mohn). — Ogsaa i Sandnes ladested med tilgrænsende dele av Høiland var der en ikke ubetydelig epidemi; en saadan er særlig i ladestedet slem av faa bukt med, da isolation i de mange trange arbeiderhjem er vanskelig at gjennomføre; bystyret har dog nu bevilget ca. 35 000 kr. til opførelse av et sykehus. (Pedersen). — I Time blev, paa grund av en liten epidemi omkring stationen, Bryne skole stengt et par uker, og avholdelse av møter og basarer forbudt. I alle smittede familier gjordes præventive injeksjoner. (Myhre). — Fra Stavanger by anføres som sandsynlig aarsak til, at det ikke lykkes at bli herre over epidemien, at der stadig sker import av smitte fra omegnen, hvor der utvilsomt findes en hel del skjulte foci. Formalindampning brukes fremdeles, og der kommer efter en saadan forholdsvis sjelden nye tilfælde i samme familie. (Wyller). — Fra Finnø omtales en husepidemi, som uten tvil skyldtes smitte fra en elev ved Rygjabø amtsskole; flere hadde der hat «ondt i

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidfieber	27	6	27	2	3	3	-	5	2	1	2	7	2	-	-
Cerebrospinalmeningit	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Akut poliomyelit	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Skarlagensfeber	101	-	101	18	1	7	4	7	4	22	2	7	13	8	8
Meslinger	1516	59	1516	508	319	171	115	111	113	100	20	16	25	7	11
Difteri (croup)	778	60	778	125	77	80	48	76	28	33	38	23	39	87	124
Blodgang	8	-	8	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	11	6	10	1	1	1	-	1	2	1	2	1	-	-	-
Pyæmi, septhæmi	18	7	12	2	1	2	-	1	-	1	3	1	-	-	1
Pemfigus (hos nyfødte)	12	1	12	1	-	2	-	3	-	1	-	1	2	2	-
Rosen	237	13	237	13	15	13	18	20	41	16	12	18	24	25	22
Røde hunde	11	-	11	-	3	-	1	1	1	-	-	1	1	1	2
Vandkopper	196	-	196	49	25	17	13	10	5	3	13	6	8	22	25
Kusma	120	-	120	-	1	1	7	3	17	13	10	10	13	14	31
Kikhoste	455	25	455	95	52	27	43	33	40	10	21	21	24	31	58
Akute katarrer i aandedrætsorg.	3652	63	3652	328	589	500	367	319	248	166	132	173	293	227	310
Influenta	736	8	736	76	98	110	118	70	30	11	13	32	83	49	46
Lungebetændelse	834	97	834	102	112	90	119	86	77	47	28	20	39	46	68
Pleurit	324	8	324	23	28	31	26	35	26	31	28	17	24	29	26
Gigtfeber	478	8	477	20	17	29	38	63	104	50	22	18	45	36	35
Koldfeber	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	1640	50	1640	101	121	98	80	79	87	137	367	221	135	103	111
Tilsammen	11157	412	11148	1468	1467	1182	997	923	825	643	714	593	770	687	879

Epidemiske sygdomme.

(Forts.),	Fordeling paa lægedistrikterne:																	
	1		2		3		4		5		6		7		8		9	
	Sogndal.		Egersund.		Sandnes.		Stavanger stads- fysikat.		Stavanger læge- distrikt.		Finnø.		Sand.		Karmøen.		Haugesund.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber	-	-	-	-	3	2	7	-	5	1	4	-	2	2	5	1	1	-
Cerebrospinalmeningit	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Akut poliomyelitis	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skarlagensfeber	-	-	2	-	2	-	39	-	2	-	26	-	2	-	6	-	22	-
Mæslinger	33	-	12	-	291	-	840	45	3	-	10	-	19	-	63	3	245	11
Difteri (croup)	10	2	25	1	92	8	361	15	53	3	43	2	41	4	41	3	112	22
Blodgang	-	-	-	-	-	-	2	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barsel-feber	-	-	1	1	2	-	6	3	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
Pyæmi, septicæmi	1	-	1	1	4	-	3	-	2	-	1	1	4	3	1	1	1	1
Pemfigus (hos nyfødte)	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	1
Rosen	2	1	8	-	45	1	137	9	3	1	8	-	6	-	4	1	24	-
Røde hunde	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	5	-
Vandkopper	-	-	2	-	39	-	120	-	8	-	5	-	4	-	8	-	10	-
Kusma	-	-	-	-	7	-	95	-	-	-	3	-	-	-	-	-	15	-
Kikhoste	-	-	8	1	70	5	261	11	-	-	21	-	11	2	31	2	53	4
Akutte katarrher i aandedrætsorg	31	-	98	2	510	6	1980	26	20	6	65	8	49	-	403	4	496	11
Influenza	64	1	20	-	216	-	188	-	1	-	15	-	3	-	48	1	181	6
Lungebetændelse	11	-	54	10	128	14	373	28	13	6	12	5	22	7	119	18	102	9
Pleurit	3	-	20	2	48	-	146	5	1	-	20	-	16	-	24	1	46	-
Gigtfeber	3	-	26	1	85	2	267	1	4	2	10	-	13	1	24	1	46	-
Koldfeber	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	6	-	59	4	188	4	889	20	15	1	23	2	27	-	130	5	303	14
Tilsammen	165	4	336	23	1731	42	5723	163	136	20	266	18	221	21	908	41	1671	80

halsen», og da der kort efter indtraf et tilfælde med uttalt difteri, blev skolens lokaler og de hus, hvor der hadde bodd syke elever, desinficeret, samt præventive injektioner foretat i stor utstrækning. (Frisak). — I Sand distrikt forekom nogen tilfælde i lmsland og Jelsa, men de fleste indtraf paa strandstedet, hvor sygdommens art nogen tid var blit miskjendt. (Østvold). — I Falkeidbygden (Tysvær, Karmøen distrikt) var der en liten epidemi, opstaat ved smitte fra Stavanger. (Søyland). — I Skudeneshavn forløp sygdommen for det meste meget let, saa det i de fleste tilfælde var nødvendig at ta kulturprøver for at kunne stille diagnosen. Sygdommen hadde derfor let for at sprede sig. (Jensen). — Fra Haugesund skrives: Ingen av dem der døde, var blit serumbehandlet; dels blev saadan behandling likent negtet, dels ventet man saa længe med at søke læge, at den da blev anset for unyttig; ogsaa mot profylaktiske injektioner gjordes der selvsagt vanskeligheter; dette er følgen av, at folk er blit skræmt op ved det stadige snak og skrivi om lægernes «giftmediciner». I et croup tilfælde blev faren gjort opmerksom paa, at unndadelse av injektion kunde ha til følge, at der maatte gjøres tracheotomi; «ja, heller det», svarte faren, og enden blev, at denne operation maatte gjøres. Sandsynlig paa grund av sygdommens komplikation med meslinger blev der i aarets løp gjort dobbelt saa mange tracheotomier som i de sidste 10 aar til sammen. (Caspersen).

Vandkopper optraadte epidemisk i Stavanger distrikt paa øerne Sokn og Bru; paa Vold paa Mosterø, hvor hele familien i et hus var angrepet, fik melkekjørene pustler paa spenene. (Hagemann).

Gigtfeber forekom relativt hyppig; i Stavanger by formelig som en liten epidemi i mai, juni og juli. Sammesteds var der av **akut diarré** (kolerine) flest tilfælde i august og september.

Det opførte tilfælde av **koldfeber** var hos en fra Kina hjemvendt kvindelig missionær; derborte hadde hun blot hat nogen lettere anfald av ildebefindende, hvorfor hun ikke søkte læge; først $\frac{1}{2}$ aar efter hjemkomsten fik hun nogen voldsomme anfald av utpræget tertian type; efter disse fulgte en langvarig kachexi. (Wingard).

Av **icterus catarrhalis** er i aarets 4 sidste maaneder fra Karmøen distrikt meldt 24 tilfælde, derav halvparten fra ladestederne.

Av **fnat** er ialt opført 82 angrepne, derav 63 fra Stavanger by. I Finnø distrikt blev kun 3 tilfælde behandlet; de hørte alle til én familie, som mente sig smittet av en omstreifer; ellers forekommer denne plage omtrent ikke længer inden distriktet. (Frisak).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:						
		1	2	3	4	5	6	7
		Sogndal.	Egersund.	Sandnes.	Stavanger stads- fysikat.	Finnø.	Karmøen.	Hangesund.
Veneriske saar	44	-	-	6	37	-	1	-
Syfilis, erhvervet	77	-	-	-	47	-	4	26
— medfødt	12	-	-	1	10	-	-	1
Gonorré, uretrit	463	4	7	18	349	1	11	73

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Sogndal	45	12	4	41
Sogndal ladested	6	2	1	5
Bygder	39	10	3	36
Egersund	146	21	23	123
Egersund ladested	43	5	8	35
Bygder	103	16	15	88
Sandnes	197	22	42	155
Sandnes ladested	25	2	12	13
Bygder	172	20	30	142
Stavanger stadsfysikat	494	62	163	331
Stavanger	79	18	20	59
Finnø	81	15	18	63
Sand	108	17	21	87
Karmøyen	202	15	41	161
Skudeneshavn ladested	16	1	4	12
Kopervik	17	2	2	15
Bygder	169	12	35	134
Haugesund	212	26	80	132
Haugesund by	166	18	66	100
Bygder	46	8	14	32
Stavanger amt	1564	208	412	1152
Derav i byer	767	92	256	511
— — bygder	797	116	156	641

Tuberkulose. Til opplysning om de i aarets løp meldte og av protokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtets distrikter henvises til den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde for det hele amt 13,3 pct. av samtlige kjendte, ved sygdom forarsakede dødsfald og 18,1 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 12,0 pct. og 18,0 pct., for bygderne 14,6 pct. og 18,1 pct. Forøvrig henvises til ovenstaaende tabel. — I herrederne Egersund, Bjerkreim, Nærbø og Helleland er der om denne sygdom i aarets løp holdt foredrag og i tilslutning til disse søkt dannet foreninger til dens bekjæmpelse. (Mohn). — I Stavanger by synes sygdommen at være i jevn og noksaa hurtig tilbagegang, naar hensees til dødelighetsprocenten i de sidste 3 aar (1909 23,2, 1910 20,3 og 1911 16,2 pct. av samtlige dødsfald). (Wyller). — I Finnø distrikt tyder de derfra anførte tal ogsaa paa rask tilbagegang. Renligheten i hjemmene er gjennemgaaende upaaklagelig, men uviljen mot at bruke spytteflaske utenfor hjemmet er fremdeles stor, fordi man er ræd for at bli ugleset av uforstandige folk. (Frisak). — I Sand distrikt er sygdommen ogsaa paa retur; det gaar stadig fremover med at vise forsigtighet i omgang med de syke; i Suldal og

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Ultrækning ved bækkenendeleie.			Perfora- tion.	Efter- byrds- operation.
	Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.		Mødre.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	149	152	2	2	2	-	9	³⁾ 8	1	-	-
Trangt bækken	15	15	-	2	1	1	-	-	-	3	-
Barselkrampe	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Ueftergivelige fødselsdele	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for moren	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skjævt isseleie	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ansigtsleie	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	10	10	-	-	-	-	-	-
Stort foster	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremfald af navlesnor	1	-	1	-	-	-	2	2	-	-	-
Fare for fosteret	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbageholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Tilsammen	¹⁾ 184	184	5	15	13	2	11	10	1	3	12
		²⁾ 189			15			11			

¹⁾ Hos en forekom broformet forbindelse mellem forreste og bagerste skedevæg. ²⁾ Ved 5 tvillingfødsler forløstes i 2 tilfælde begge tvillinger ved tang (første tvilling i det ene dødfødt) og i 3 kun første tvilling, mens anden tvilling blev forløst ved vending. ³⁾ En af disse forløst ved tang paa sætet.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	le- vende.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.
Sogndal.....	140	3	78	4	-	-	2	-
Sogndal ladested.....	8	-	10	-	-	-	-	-
Bygder.....	132	3	68	4	-	-	2	-
Egersund.....	364	5	172	21	1	1	3	-
Egersund ladested.....	66	1	51	7	-	-	1	-
Bygder.....	298	4	121	14	1	1	2	-
Sandnes.....	533	14	203	28	3	2	3	2
Sandnes ladested.....	68	2	26	2	-	-	-	-
Bygder.....	465	12	177	26	3	2	3	2
Stavanger stadsfysikat.....	1161	23	541	101	6	2	13	3
— lægedistrikt.....	349	4	141	18	-	-	2	-
Finnø.....	260	4	138	20	2	-	5	-
Sand.....	208	3	138	5	-	2	3	-
Karmøy.....	382	5	215	19	1	1	1	-
Skudeneshavn ladested.....	26	-	21	1	-	-	-	-
Kopervik —.....	44	-	18	3	-	-	1	-
Bygder.....	312	5	176	15	1	1	-	-
Haugesund.....	767	18	345	74	6	1	8	-
Haugesund by.....	477	9	189	51	5	-	4	-
Bygder.....	290	9	156	23	1	1	4	-
Stavanger amt.....	4075	75	1916	284	19	9	40	5
Derav i byer.....	1850	35	856	165	11	2	19	3
— bygder.....	2225	40	1060	119	8	7	21	2

Saude, hvor tilstanden før var meget slet, er det nu bra. Med hensyn til sygdommens herjing i dette distrikt bør det ikke lates ut av betraktning, at der i de sidste 20 aar er utvandret ca. 1 700 kraftige ungdommer og ingen indvandret, ialfald ikke i likhet med hvad der foregaar til de større byer og rikere landsstrøk. Av økonomiske grunde indlægges meget faa i sanatorium, og til amtssykehuset vil man meget nødig komme; mangelen av et godt pleiehjem i landlige omgivelser er derfor et følelig savn. (Østvold). — For Haugesund by har dødsfald av tuberkulose i de 3 sidste aar utgjort 28,6, 17,5 og 12,1 pct. av samtlige dødsfald; altsaa en rask nedgang. Tuberkulosehjemmet paa Førde blev aapnet sommeren 1909, hvorved helseraadet fik adgang til at gjøre en mere utstrakt bruk av tuberkuloseovens § 6 end tidligere, da man maatte sende de syke til Voss. Fra samme tid fik man av N. K. sanitetsforening leveret spytteflasker til gratis utdeling, likesom der ogsaa for dens regning blev indlagt paa Førde syke, paa hvem helseraadet ikke fandt § 6 anvendelig. Det er vel saaledes ikke bare et trøst, naar nedgangen i tuberkulosedødeligheten indtraf samtidig, med at disse to institutioner begyndte sin virksomhet. (Caspersen).

Om de med statsbidrag forpleiede **sindssyke** se den almindelige beretning. — I **Stavanger** by forpleiedes 322 sindssyke, hvorav 135 med statsbidrag; de samlede udgifter har været ca. 44 000 kr. — Utpaa sommeren 1913 antages det for amtet og byen fælles asyl paa Dale i Hetland (ca. 6 km. fra Stavanger) at være færdig til at tages i bruk. (Wyller).

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, opgives ialt 230, nemlig i Sogndal 1, Egersund 24, Sandnes 21, Stavanger by 89, Finnø 9, Sand 5, Karmøen 6 og Haugesund 75. Indikationer og utfald vil sees av tabellen paa side 122.

Om **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning.

Paa barselseng døde ifølge presternes opgaver 9 kvinder; lægerne har opgit 6 dødsfald av barselfeber, 3 av barselkrampe, 1 av emboli og trombose, 2 av blødning og 1 av anden sygdom i svangerskap eller barselseng.

Ifølge tabellen paa foregaaende side over **fødte** og **døde** var overskuddet av fødte 2 159 og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 47,0.

De **hyppigste dødsårsaker** var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet	240	68	172
Lungetuberkulose	208	92	116
Kræft (cancer og sarkom)	103	44	59
Lungebetændelse	97	45	52
Klappfeil og hjertemuskelsygdomme	80	42	38
Tuberkulose utenfor lungerne	66	32	34
Akute katarrar i aandedrætsorganerne	63	40	23
Hjerneslag	61	28	33
Difteri (croup)	60	34	26
Meslinger	59	57	2

Veirliget. Sommeren var usedvanlig varm og tør. Utbyttet av jordbruket blev derfor mindre godt; frugtavlens var derimot glimrende.

Levemaate og hygieniske forhold. Fra **Stavanger** by skrives: Hvad der i tidligere medicinalberetninger er meddelt om arbeidsforhold, ernæring, fattiges levemaate etc. gjælder fremdeles. Byggevirksomheten har fortsatt uavbrutt; der er i aarets løp opført 238 nye hus, men desuagtet synes der at være mangel paa husrum, idet bekvemmelighetene rives bort, endnu før huset er under tak, ja før grundmuren er lagt. Bebyggelsens karakter er den samme som før — smaa træhus; dog synes den stedlige fordom mot murbygninger at tape sig. — Den ene store fabrikk reiser sig efter den anden og skaffer arbeide i store luftige arbeidsrum med rimelig arbeidstid og god betaling. — Kommunen har kjøpt en privat eiendom til kommunalt sjøbadehus; den ligger udmerket til ved Gansfjorden (Sandnesfjorden) — lunt og med udmerket rent, friskt saltvand og saa langt væk fra havn og fabrikker, at man for en lang fremtid maa være sikker paa, at vandet ikke skal bli forurenset. Det gamle sjøbadehus i Strømsten var nemlig nu efter folks mening paa det nærmeste blit ubrukelig paa grund av urent vand; mange steder ellers i verden vilde man dog nok prise sig lykkelig ved at ha saapas rent vand. Likeledes har kommunen kjøpt en tidligere prestegaard med stor have til indredning av et kommunalt pleiehjem, saavidt vites det første i

landet; det skal ofte ha været vanskelig for fattigvæsen og vergeraad at faa forsømte eller mishandlede barn utsat i gode private hjem, ialfald naar det hastet. Renovationssakens omordning staar i stampe, — dels fordi man kvier sig for utgifterne, og dels fordi man vil se, hvilken fart den frivillige indredning av vandklosetter vil ta, med hensyn til vandklosettsystemet vilde man nok komme til at opleve mange skuffelser, dersom det skulde bli allemands eiendom; mange kjender det nemlig kun fra 1ste klasses hoteller og hos velstaaende privatfolk, hvor utstyret er saa komplet og anlægget saa kostbart, at det ikke er tale om at kunne forlange noget saadant blandt det jevne publikum; dernæst kjender man det kun i bruk blandt kultiverte folk; men la dem se det i bruk blandt folk, som enten ikke bruker snoren til vandbeholderen eller sliter den itu, og som stopper en hel avis ned i den med urinsyre inkrusterte tarvelige støbejernsbeholder, hvis maling er ganske avslidt, saa vil de nok faa et andet syn paa saken. — Med hensyn til den national-økonomiske side av saken vil det være indlysende, at den indvending, som stadig blir gjort, at det ikke er nogen mening i at skaffe oplandet gjødning til en pris, som ikke dækker byens utgifter, er meget overfladisk; indirekte vil byen utvilsomt faa mangedobbelt igjen det utlæg, som maatte betales for at faa gjødningen ut over Jæderen. — Med henblik paa byens fremtidige vandforsyning har kommunen kjøpt nogen fjeldvand med omliggende nedslagsdistrikt i Gjesdal; vandrettigheten faar byen for blot kr. 15 000, naar de tilliggende gaardsbruk er frasolgt, men den ca. 40 km. lange ledning vil bli en kostbar affære (ca. 1¹/₂ million kroner). Paa grund av dette aars tørke i sommermaanederne, da der var fare for pludselig indtrædende vandmangel, bevilgedes ca. kr. 17 000 til et pumpeanlæg ved Stokkevandet, for fra dette at føre vand gjennom en ca. 750 m. lang 12 toms ledning over i Mosvandet eller eventuelt, efter nogen utvidelse, direkte ind i byens vandledning; samtidig har kommunen kjøpt en hel del utmark omkring Stokkevandet; dette har vand i tilstrækkelig mængde for en lang fremtid. — Helseraadet har behandlet 663 saker, dets journal viser 3 267 nr., stadsfysikus's 493, fabriktilsynets 304 og sundhetsbetjentenes rapportprotokoller 526. — I forening med fabriktilsynet har helseraadet utarbeidet renholdsreglementer for de forskjellige fabrikker og haandverk, samt en tuberkuloseplakat for disse. Reglement og plakat er blit opslaat i samtlige arbeidslokaler, som efterhaanden er blit opmaalt av sundhetsbetjentene; disse har derefter paa reglementet tilføiet, hvor mange arbeidere der kan tillates beskæftiget i lokalet. Nogen overfyldning av arbeidsrummene viser det sig ikke at være, naar man gaar ut fra 10 m.³ luft pr. individ. Alle anmeldelser av nye fabrikanlæg har passeret helseraadet, som har forlangt og faat gjennomført en rationel ventilation av lokalerne; likeledes er det blit henstillet til arbeidsherrerne at indrede baderum, og flere har gaat med paa henstillingen. — Kjøtkontrolassistenten har kontrollert torvhandelen og leilighetsvis kjøtutsalgsstederne, og av kommunens kemiker er der gjort forskjellige undersøkelser av oplaget kjøtmat, hermetik, margarin, byggryn, rugmel, vin, kunstig saft og brus. Ved fund av sozolith i kjøtmat blev vedkommende ilagt en klækkelig mulkt, og hvor byggryn fandtes bleket med svovlsyrling og tilblandet talcum, meddeltes forhandleren en advarsel; saadan tildeltes ogsaa, naar benzoësyrer kunde paavises i margarin og flydende eggehvitte; et større parti ptomainholdig hermetik blev konfiskeret. — Sundhetsbetjentene har systematisk gjennomgaat alle byens slagteforretninger og bakerier og meldt dem, som ikke tilfredsstillet rimelige krav til orden og renlighet eller utstyr. Disse meldte bedrifter blev derefter inspiceret av det samlede helseraad og fik de nødvendige paalæg om oppudsning etc. — I aarets løp anlagdes 2 017 m. kloakledninger, 1 668 m. vandledninger (heri ikke medtat den tidligere nævnte vandledning fra Stokkevandet til Mosvandet) og 167 m. nyoparbeidede gater.

I Stavanger distrikt er de hygieniske forhold gode; folk staar sig godt

i økonomisk henseende og er ædruelige og sedelige. (Hagemann). Lignende uttalelser foreligger ogsaa fra Finnø, Sand og Karmøen distrikter. I sidstnævnte tiltar folkemængden jevnt, særlig i Kopervik, paa grund av hermetikfabrikkerne.

Av **sykehus** er der ett i Egersund. I Stavanger ligger byens kommunale samt amtets sykehus, for epidemiske sygdomme brukes Bjergsted lasaret; endvidere er der et katolsk sykehus (St. Franciscus's hospital). I Aakre og Skudeneshavn (Karmøen) er der for vaarsildavgiftsfondets regning leiet sykehus, som kun brukes i fisketiden. I Kopervik er der et litet isolationslokale. Paa Sørhaug, like ved Haugesund, har vaarsildavgiftsfondet et sykehus for fiskere og sildearbeidere; et par værelser utleies til sykehus for byen; epidemiavdelingen i en fløibygning har byen fælles med fondet. — Da dette arrangement, særlig efter sykeforsikringens ikrafttræden, har vist sig utilstrækkelig, er der fattet beslutning om at bygge eget sykehus; tomt er kjøpt paa Lillesund i den søndre del av byen, og av en komité er der utarbeidet planer og tegninger. (Caspersen). — Førde pleiehjem for tuberkuløse ligger i Avaldsnes.

Badeindretninger. Ved sykehuset i Egersund findes varmtbad med dusj og ved fajancefabrikken varmt bad og dampbad for dens funktionærer og arbeidere; desuten haves et offentlig sjøbadehus. Paa Nærbø meieri findes varmtbad med dusj og i Sandnes distrikt 3 badeindretninger, 2 ved uldvarefabrikkerne i Gjesdal og Time, og 1 paa meieriet ved jernbanestationen i sidstnævnte herred. I ladestedet har bystyret nedsat en komité i anledning av et paatænkt anlæg av skole- og folkebad. (Pedersen). I Stavanger by er der et varmtvandsbad og et sjøbad. Ved førstnævnte toges ca. 28 500 bad og ved det sidste 12 800. Kommunens kjøp av en eiendom ved Gansfjorden til offentlig sjøbadehus er tidligere omtalt. I Skudeneshavn (Karmøen) findes et litet badehus for sjøbad og varme karbad. Skolebarn har i de senere aar faat undervisning i svømming, saa nu kan alle gutter og mange piker i folkeskolens øvre klasser svømme. (Jensen). I Haugesund er der en anstalt for kar- og dampbad ved dampvaskeriet.

Om amtets **apotek** og deres personale se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om tallet paa møter i helseraad og paa vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Stavanger amt	160	2023
Sogndal	¹⁾ 6	57
Egersund	²⁾ 8	223
Sandnes	³⁾ 18	234
Stavanger stadsfysikat.	46	339
— lægedistrikt.	⁴⁾ 13	261
Finnø	⁵⁾ 15	248
Sand	⁶⁾ 5	153
Karmøen.	⁷⁾ 15	301
Haugesund	⁸⁾ 34	207

¹⁾ Sogndal ladested 1, Sogndal herred 2, Heskestad 2, Lund 1. ²⁾ Egersund ladested 2, Egersund herred 1, Ogne 1, Helleland 1, Bjerkreim 1, Varhaug 1, Nærbø 1. ³⁾ Time 4, Sandnes 7, Høiland 1, Høle 1, Fossan 1, Klepp 2, Gjesdal 2. ⁴⁾ Hetland 6, Haaland 4, Mosterø 3. ⁵⁾ Hjelmeland 2, Fister 2, Aardal 1, Rennesø 2, Sjøernerø 1, Strand 2, Finnø 3, Nerstrand 2. ⁶⁾ Jelsa 2, Suldal 1, Saude 1, Vikedal 1. ⁷⁾ Kopervik ladested 4, Kopervik herred 1, Skudeneshavn 3, Skudeneshavn 1, Avaldsnes 2, Aakre 2, Tysvær 1, Bokn 1. ⁸⁾ Haugesund 24, Torvestad 3, Utsire 1, Skaare 2, Skjold 2, Vats 2.

Av **kvaksalvere** findes i **Stavanger** by saavidt vites blot en kvindelig homøopat og en «øienslikkerske», begge med kun ringe praksis. (Wyller). I **Haugesund** blev ogsaa dette aar relativt faa barn vakcineret, trods byen er blit utvidet. Jfr. ovenfor under difteri om lægernes «giftmedicinere».

XII. Søndre Bergenhus amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder og dele derav.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaccinatorer.
Søndre Bergenhus amt	.....	15606,40	141 613	39	2	102	76
Haugesund	Sveio	130,84	1 782	-	-	1	1
	Vikebygd	83,39	1 030	1	1	1	1
1. Indre Søndhordland	.....	1 094,72	8 122	4	-	7	5
	Skaanevik	588,27	2 845	1	-	3	1
	Etne	318,01	2 009	-	-	1	1
	Fjelberg	188,44	3 268	3	-	3	3
2. Ytre Søndhordland	.....	602,51	11 521	5	-	13	7
	Stord	135,34	3 036	4	-	2	1
	Valestrand	58,81	962	-	-	2	1
	Finnaas	225,15	5 102	1	-	6	4
	Fitjar	183,21	2 421	-	-	¹⁾ 3	1
3. Tysnes	.....	1 042,50	9 393	4	-	9	9
	Tysnes	252,25	4 243	2	-	4	4
	Kvinnherred	790,25	5 150	2	-	5	5
4. Indre Hardanger	.....	5 554,45	11 454	4	1	13	6
	Ullensvang	2 583,94	6 950	3	1	7	2
	Ulvik	841,42	1 551	1	-	2	1
	Granvin	189,04	1 164	-	-	1	1
	Eidfjord	1 269,20	1 011	-	-	1	1
	Røldal	670,85	778	-	-	2	1
5. Ytre Hardanger	.....	877,34	7 816	2	-	4	4
	Strandebarm	108,87	1 617	1	-	1	1
	Varaldsø	81,58	848	-	-	1	1
	Jondal	233,07	1 951	-	-	1	1
	Kvam	453,82	3 400	1	-	1	1
6. Voss	.....	2 073,52	11 826	3	1	4	2
	Voss	928,01	7 919	3	1	2	-
	Evanger	590,55	1 996	-	-	1	1
	Vossestranden	554,96	1 911	-	-	1	1

¹⁾ En av disse er tillike jormor og hjælpevaccinatrice for en del av Austevold herred i Nordre Midthordland lægedistrikt.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder og dele derav.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jordre. Hjælpe- vakter.	vaknatorer.
7. SøndreMidthordland	.....	995,43	17 496	7	-	8	8
	Fuse	102,31	1 117	-	-	1	1
	Haalandsdalen	102,53	637	-	-	1	1
	Strandvik	160,81	1 925	2	-	2	2
	Os	129,41	3 041	2	-	1	1
	Samnanger	282,34	2 957	1	-	1	1
	Fane	218,03	7 819	2	-	2	2
8. NordreMidthordland	.....	433,22	23 565	¹⁾ 1	-	14	9
	Sund	94,40	2 230	-	-	3	2
	Austevold	82,47	2 353	-	-	2	2
	Fjeld	141,20	3 443	-	-	2	2
	Askøen	93,78	8 254	-	-	5	3
	Aarstad	21,37	7 285	-	-	2	-
9. Østeraen	.....	1 561,93	16 905	5	-	13	11
	Haus	200,13	5 134	2	-	2	2
	Bruvik	392,26	3 972	1	-	3	3
	Hosanger	231,35	2 420	1	-	3	2
	Modalen	572,74	804	-	-	2	2
	H a m m e r	90,27	2 952	1	-	2	1
	Aasene	75,18	1 623	-	-	1	1
10. Alversund	.....	242,79	7 634	¹⁾ 1	-	6	4
	Alversund	105,58	3 125	-	-	2	2
	Herlø	112,33	3 597	-	-	3	2
	Hjelme	24,88	912	-	-	1	-
11. Lindaas	.....	913,76	13 069	2	-	9	9
	Manger	94,18	4 213	1	-	3	3
	L i n d a a s	208,01	4 206	1	-	3	3
	Austrheim	68,51	2 406	-	-	2	2
	Masfjorden	543,06	2 244	-	-	1	1

¹⁾ Distriktslægen bor i Bergen.

Sundhetstilstanden betegnes i det hele som ganske god. Av epidemiske sygdomme forekom en del tilfælde av tyfoidfeber og akut poliomyelit, men større utbredning hadde særlig skarlagensfeber og difteri (croup), likesom lungebetændelse og gigtfeber var ret hyppige inden flere lægedistrikter. Det samlede antal anmeldte epidemiske sygdomstilfælde utgjorde 4 646 med 349 dødsfald mot henholdsvis 4 363 og 361 i aaret forut.

Dødeligheten. De dodes antal utgjorde 1 907 eller 13,0 pro mille av den tilstedeværende, beregnede middelfolkemængde (146 669). I 1910 var dødeligheten 14,4 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 130 og 131, sammendraget efter lægernes opgaver.

Av **tyfoidfeber** iagttoges ialt 59 tilfælde med 12 dødsfald, spredt gennem alle aarets maaneder. Paa dødsaarsakslisten for Tysnes lægedistrikt er der opført 2 døde av tyfoidfeber, en voksen mand og en voksen kvinde, uten at nærmere oplysninger foreligger. I Indre Hardanger paa gaarden Svartveit i Kinservik, hvor sygdommen var optraadt for 7 aar siden, blev en 18 aar gammel gut angrepet. En slegtning av ham fra Kristiania, som var paa besøk hos hans forældre, blev smittet og blev syk av tyfoidfeber efter hjemkomsten til Kristiania. Flere tilfælde indtraf ikke. (Garmann-Andersen). Det paa dødsaarsakslisten for Ytre Hardanger opførte dødsfald av sygdommen gjælder en voksen mand, som døde paa Trondhjems sykehus. (Fugelli). Diagnosen for det ene av de to fra Voss distrikt omtalte tilfælde var tvilsom; patienten kom sig imidlertid, og ingen flere i huset blev angrepet. Den anden patient, en arbeider fra Finse, var antagelig smittet i Bergen. Begge behandledes i Voss kommunale sykehus. Distriktslægen bemerker, at det ser ut til, at tyfoidfeber forsvinder mer og mer fra bygdene inden lægedistriktet. (J. Frøst). De 3 tilfælde, som er opgit fra Søndre Midthordland distrikt, optraadte i Samnanger; 2 av de syke døde. (Krüger). I Nordre Midthordland distrikt iagttoges 9 tilfælde med 3 dødsfald; de fleste angrepne var fra Solheimsviken, desuten et par fra Laksevaag, en fra Austevold og en fra Strudshavn. Den sidstnævnte var en pike, som sorterte filler for en shoddyfabrik og antoges smittet derved. Flere av de syke indlagdes i Bergens sykehus. (Falkenberg). I Osterøen distrikt viste sygdommen sig paa gaardene Gjervik, Tepstad og Salhus i mai og paa Haugland i oktober. 3 av de angrepne var smittet fra Bergen, for den 4des vedkommende var smitteskilden ukjent. Et dødsfald indtraf. (E. Thesen). Fra Alversund distrikt opføres 15 tilfælde med 2 dødsfald. I Seim blev 5 barn i et hus syke av paratyfus, antagelig ved at drikke urent bækkevand i vaarfloppen. En syk paa Hægøen i Herlø døde av paratyfus. 5 andre tilfælde paa gaarden Træet i Herlø hadde karakteren av almindelig nervefeber. Aarsaken var vistnok de slette drikkevandsforhold med en for flere tætoende familier fælles, ubeskyttet brønd. Det viste sig umulig at hindre sygdommens omsiggripen, trods alle forordnede forsigtighetsregler. (H. Fretheim). I Lindaas distrikt behandledes ogsaa 15 tilfælde med 1 dødsfald. I mai optraadte 4 tilfælde paa gaarden Helland i Manger. Før sygdommens natur blev konstateret, var melk fra den smittede gaard leveret til Manger meieri, som har utsalg i Bergen. Her antoges derfor en del tilfælde av sygdommen at skyldes denne melk. I oktober og november blev 2 personer angrepet paa gaarden Solend i Manger. Aaret forut hadde der paa samme gaard, men i andre hus, vist sig flere tilfælde av tyfoidfeber. De øvrige angrepne var spredt paa gaarder i Austerheim, Masfjorden og Myking. (Widerøe).

Av **akut poliomyelitis** iagttoges ialt 75 tilfælde med 3 dødsfald, væsentlig i aarets anden halvdel. Ifølge sykelisterne iagttoges ialt 32 tilfælde uten dødsfald i Tysnes lægedistrikt, de fleste i Kvinnherred. Distriktslægen meddeler, at til en begyndelse var tilfældene spredt uten paaviselig forbindelse indtil november maaned, da sygdommen optraadte i det avsidesliggende Gjestingdalen i Mauranger. Her blev næsten alle barn syke. Dog hadde alle sygdommen i let grad undtagen en 12 aars pike, som var haardt angrepet og fik blivende lammelse av begge underekstremiteter. 3 lette tilfælde forekom paa øen Reksteren, hvorav 2 i september maaned, samtidig hersket utbredt mavesyke blandt barn i omegnen. (F. Mørch). Kommunelæge Vangsnes i Kvinnherred meddeler, at det første tilfælde, som iagttoges, var paa gaarden Hjelmeland, hvor far og datter blev lammet i underekstremiteterne. Det næste tilfælde viste sig paa en enslig liggende gaard Aarsand i Mauranger; det var en tjenestepike, som paa sygdommens 4de dag ved lægens ankomst var lam i begge over- og underekstremiteter med undtagelse av en træg be-

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidefeber	59	12	56	3	2	1	5	10	3	4	9	5	4	8	2
Akut poliomyelitis	75	3	75	1	-	-	-	-	3	15	6	11	11	19	9
Skarlagensfeber	430	10	430	55	33	94	25	27	18	17	20	37	26	47	31
Meslinger	155	8	155	7	-	10	41	49	18	27	3	-	-	-	-
Difteri (croup)	777	83	777	88	95	69	60	53	60	46	51	72	45	76	62
Blodgang	12	-	12	-	-	-	1	3	-	-	3	3	1	1	-
Barselfeber	24	8	23	2	5	3	2	1	2	1	-	1	3	2	1
Pyæmi, septæmi	26	19	13	1	-	1	2	2	-	-	-	2	2	1	2
Pemfigus (hos nyfødte)	9	2	9	2	2	1	-	-	-	-	-	1	-	1	2
Rosen	85	5	83	8	7	8	7	7	4	9	4	9	2	7	11
Vandkopper	44	-	44	7	1	11	6	2	1	5	3	1	-	7	-
Kusma	16	-	16	3	-	4	2	4	1	-	1	-	1	-	-
Kikhoste	96	4	96	6	-	40	2	8	4	5	3	3	19	5	1
Akute katarrher i aandedræts- organerne	1391	38	1366	153	170	185	135	116	91	104	59	66	84	93	110
Influenta	102	-	102	13	17	8	12	3	2	-	-	4	3	23	17
Lungebetændelse	476	111	463	39	53	49	74	53	28	25	18	20	21	41	42
Pleurit.	177	3	176	23	19	23	14	16	7	12	12	7	19	16	8
Gigtfeber	209	12	206	20	23	14	16	19	17	19	13	8	19	15	23
Akut diarré (kolerine)	483	31	477	19	11	23	21	27	36	39	108	81	44	37	31
Tilsammen	4646	349	4579	450	438	544	425	400	295	328	313	331	304	399	352

Epidemiske sygdomme.

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:																							
			1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
	Sveen og Vike- bygd herreder.		Indre Sønd- hord- land.		Ytre Sønd- hord- land.		Tysnes.		Indre Hardan- ger.		Ytre Hardan- ger.		Voss.		Søndre Midt- hord- land.		Nordre Midt- hord- land.		Osterøen.		Alver- sund.		Lindaas.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber	-	-	-	-	6	-	2	2	2	-	1	1	2	-	3	2	9	3	4	1	15	2	15	1
Akut poliomyelit	-	-	-	-	-	-	32	-	10	1	2	1	20	-	6	-	-	-	5	1	-	-	-	-
Skarlagensfeber	3	-	121	2	10	1	17	1	19	-	41	-	37	2	42	1	47	1	50	1	6	-	37	1
Meslinger	15	5	68	2	4	-	61	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-
Difteri (croup)	10	-	31	7	30	4	15	2	16	4	29	2	6	2	47	4	335	36	69	5	32	5	157	12
Blodgang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	1	-	1	-	2	1	-	-	5	2	1	1	2	1	7	2	1	-	2	-	1	1	1	-
Pyæmi, septhæmi	-	-	3	2	1	1	3	2	2	2	2	-	-	-	1	1	4	1	4	4	4	4	2	2
Pemfigus (hos nyfødte)	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	4	1	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Rosen	2	1	8	-	8	-	6	-	11	1	7	-	8	-	4	3	3	-	15	-	-	-	13	-
Vandkopper	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	12	-	23	-	-	-	3	-	-	-	1	-
Kusma	-	-	-	-	13	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kikhoste	20	-	56	2	-	-	-	-	9	2	1	-	-	-	-	-	-	-	10	-	-	-	-	-
Akute katarrher i aande- drætsorganerne	4	-	44	2	41	4	19	1	145	7	86	-	421	2	339	7	10	10	192	2	5	-	85	3
Influenta	-	-	12	-	12	-	7	-	2	-	3	-	7	-	29	-	9	-	10	-	-	-	11	-
Lungebetændelse	9	2	26	7	23	12	26	7	27	6	19	2	83	12	80	5	15	15	68	16	9	9	91	18
Pleurit	3	1	8	-	8	-	5	-	15	-	6	-	49	-	42	1	-	-	27	1	1	-	13	-
Gigtfeber	2	-	10	-	14	1	3	-	22	1	7	-	55	-	23	-	5	5	47	3	2	-	19	2
Akut diarré (kolerine)	3	-	87	2	17	-	21	1	53	3	37	4	89	2	84	5	6	6	56	3	3	3	27	2
Tilsammen	72	9	475	26	189	24	218	16	347	29	251	12	792	21	740	32	447	77	565	38	78	24	472	41

vægelse av den ene haand. Hodet var sterkt bakoverbøiet. Hun døde 2 dage efter. (Dødsfaldet er ikke opført paa dødsaaarsakslisten for lægedistriktet, hverken under poliomyelit eller cerebrosproinalmeningit). Paa gaarden Sunde angrepes 2 fabrikpiker, som bodde sammen og laa i samme seng; den ene av dem blev indlagt i sykehus, hvor hun ved beretningens avgivelse, saavidt vidstes, fremdeles befandt sig og var invalid. — I Indre Hardanger var den første av de 10 opgivne syke en tjenestepike paa Ullensvang prestegaard; hun døde. De øvrige bodde paa gaardene Opedal, Eidnes, Jaastad samt Odda i Ullensvang og paa gaarden Seim i Granvin. (Garmann-Andersen). I Ytre Hardanger distrikt behandledes et 1½ aar gammelt barn paa gaarden Tangeraas og en 10 aar gammel pike paa gaarden Børsheim, begge i Strandebarm. Ingen av dem døde. De to familier bodde i en avstand av 2—3 kilometer fra hinanden og hadde været adskillig sammen, mens barnet paa Tangeraas var sykt. Paa dødsaaarsakslisten for Ytre Hardanger er opført som død av poliomyelit en kvinde i alderen 15—20 aar; hun døde i Kvinnherred. Fra Voss distrikt opføres 20 tilfælde uten dødsfald. Sygdommen hadde vist sig der i 1910, men blev da ikke erkjendt eller anmeldt. I 1911 begyndte den i juni og varte aaret ut, de fleste angrepne (10) iagttoges i juli maaned. Ved beretningens avgivelse (juli 1912) led flere barn endnu av slaphet i en arm eller et ben, men kun ett barn var ganske hjelpelest paa grund av paraplegi. Alle angrepne var barn i alderen 1—13 aar. Nogen sammenheng mellem tilfældene paa de forskjellige gaarder, kunde distriktslægen ikke paavise. Der har vistnok været mange abortive tilfælde. Begyndelses-symptomer som angina eller gastro-enterit iagttoges ikke. Men som oftest hentedes læge, først naar lammelser indtraadte. (J. Frost). I Søndre Midthordland distrikt var der 6 angrepne, av disse bodde 1 i Samnanger, 1 i Fuse og 4 i Fane. 5 var barn, 1 voksen. I Fane angrepes to barn i september paa gaarden Hornes, det ene fik en antagelig blivende lammelse av høire ben. Samtidig var flere andre barn hanglesyke og har maaske hat sygdommen i let grad. I december fik en voksen pike paa Kalandseidet lammelse av høire arm og ben, men blev helt frisk igjen. Hos et 3 maaneder gammelt pikebarn var ved beretningens avgivelse høire arm fremdeles lam. Nogen smittekilde for disse tilfælde kunde ikke paavises, heller ikke synes der at være nogen sammenheng mellem sygdommens optræden paa de to gaarder, som ligger omtrent 10 km. fra hinanden. (J. Smitt). I Østerøen distrikt meldtes i juli 2 angrepne paa gaarden Salhus og i oktober 2 paa gaarden Indre Arne. De tilhørte 4 forskjellige familier, og der var kun én angrepen i hver familie, naagtet der i 3 av dem var mange barn. Kun hos ett barn blev en ubetydelig lammelse tilbake, de øvrige helbrededes ganske. (E. Thesen). I Bruvik herred døde en voksen pike paa en fjeldgaard. Nogen smittekilde kunde ikke paavises. (J. Berner).

Skarlagensfeber viser en betydelig tiltagen i de angrepnes antal. Saamange syke som i dette aar, har ikke været anmeldt siden 1897. Ialt opføres 430 tilfælde med 10 dødsfald. I Indre Søndhordland distrikt konstateredes 121 tilfælde, alle paa Halsnøen i Fjelberg herred. Smitten antoges bragt fra naboherredet Kvinnherred i Tysnes distrikt. Med en avbrytelse om vaaren hersket sygdommen epidemisk fra mars til november. Omtrent hvert hus var hjemsoekt, og de allerfleste barn blev angrepet. Den forløp mildt; kun 2 svakelige smaa barn døde. Sygdommen hadde hersket i flere uker og hjemsoekt mange hus, før den kom til distriktslægens kundskap. Under disse omstændigheter og paa grund av dens lette forløp foretoges ingen strengere offentlige foranstaltninger. Skolen holdtes en tid lukket, og det henstilledes til lærerne ikke at motta i skolen barn fra smittede hus. (J. Wallace). I Tysnes distrikt fortsatte epidemien fra 1910 i Husnes sogn av Kvinnherred. Dens forløp var let; kun et spædbarn døde.

(F. Mørch). I Indre Hardanger distrikt forekom spredte og lette tilfælde, væsentlig i Ullensvang. Distriktslægen meddeler, at en første gang frugtsommelig kvinde den 3dje juni mottok besøk av sin mor, der kom fra et skarlagensfeber-smittet hus, hvorfra hun medbragte en del kaker, som der straks blev spist av, Den 8de juni fik den gravide kvinde ondt i halsen med feber, den 11te rikelig, skarlatinøst utslet, den 15de fødte hun omtrent 14 dage for tidlig. 8 dage senere saaes rikelig avskalling, samtidig baade hos mor og barn. Hos barnet iagttoges ikke med sikkerhet noget utslet. (Garmann-Andersen). I Ytre Hardanger distrikt optraadte sygdommen ogsaa meget let mot aarets slutning. Barnene gik for det meste oppe, og ingen døde. I Korsdalen i Jondal herred hadde den hersket allerede i flere maaneder, før den blev konstateret av læge. Smitten bragtes antagelig med en mand fra Tysse i Indre Hardanger; han kom angivelig fra et smittet hus der. Fra Korsdalen spredte sygdommen sig videre til Jondalsøren. Den forekom ogsaa i Kvam herred hos 8 familier i samme skolekreds. Læge Munch Søgaard beretter følgende: 3die juledag var der barneselskap hos en mand. Til dette var indbudt brorbarn, ialt 8, samt en nykonfirmeret datter, som var i tjeneste paa en anden gaard. Samtlige barn var friske og muntre. 2 dage senere fik vert-folkets 6 aar gamle søn angina og utslet. Derefter fik efter yderligere 2 dage alle brorbarnene skarlagensfeber. Den nykonfirmerte datter, som var hjemme paa besøk den ene dag, fik ogsaa straks efter sygdommen. Alle disse smittedes altsaa av den lille gut, som paa selskapsdagen endnu ikke hadde frembudt symptomer. — I Voss distrikt optraadte skarlagensfeber om høsten paa en del gaarder nær Bolstad jernbanestation i Evanger herred. Smitten antages bragt med en banevogterfamilie fra høifjeldet. (J. Frost). I Søndre Midthordland distrikt viste de fleste tilfælde sig i Fane og Os sogn, nogenlunde jevnt fordelt paa hele aaret. (Krüger). I Nordre Midthordland distrikt fortsatte epidemien fra aaret forut, men med saa let forløp, at indlæggelse i sykehus ikke var paakrævet. (Falkenberg). I Osterøen distrikt optraadte sygdommen især paa gaarder rundt Eidsvaag, liggende nærmest Bergens bygrænse, samt paa Eknes i Osterfjorden, hvorhen smitten ogsaa bragtes fra Bergen. Den optraadte i mild grad. Om vaaren fandtes den i den nordlige del av Aasene herred, men forsvandt saa. Kun et enkelt tilfælde viste sig i december paa gaarden Aastveit hos en arbeider, som blev syk ti dage efter at ha været i Bergen. Vedkommende paastaar at være smittet der, da det var det eneste sted han hadde været paa længere tid utenfor sit hjem. (E. Thesen). I Lindaas distrikt var tilfældene spredt og for det meste uten paaviselig sammenhæng indbyrdes. Forløpet var ogsaa her mildt. (Widerøe).

Av meslinger forekom der en del tilfælde i den sydlige del av amtet. I Indre Søndhordland distrikt optraadte sygdommen særlig i Aakre Sogn av Skaanevik. Smitten antoges bragt ved syke fiskere fra vaarsildfisket ved Haugesund. Hos de voksne angrepne var sygdommen av ondartet natur; 2 søskende mellem 20 og 30 aar døde. Inden Tysnes distrikt var den utbredt særlig i Tysnes herred paa forsommeren, og var i det hele aarets strengeste epidemi. De fleste av lægen iagttagne angrepne var meget syke, med høi feber, sterkt ildebefindende og plagsom hoste. (F. Mørch).

Difteri (croup), som aaret forut viste nogen nedgang i de angrepnes antal, tok dette aar atter nyt opsving, idet der ialt anmeldtes 777 tilfælde med 83 dødsfald mot henholdsvis 583 og 69 i 1910; særlig høie tal viser Nordre Midthordland og Lindaas lægedistrikter. I Indre Søndhordland distrikt optraadte sygdommen paa gaarder i Ølen, Skaanevik og Fjelberg, dels med enkelte tilfælde, dels som større eller mindre husepidemier. De fleste hadde en ondartet, septisk karakter med svært belæg i halsen. Serum anvendtes; skolerne i gaardene Fatlands

(Fjelberg) skolekredser holdtes en tid lukket. Av 31 syke døde 7. (J. Wallace). I Tysnes distrikt smittet desinfektøren to smaagutter i sit hjem, efter at han hadde utført desinfektion efter en difterisyk paa en heiegaard i Tysnes. Av to angrepne søskende paa gaarden Bjelland i Husnes var den ene død før lægens ankomst. Der kom ikke da flere tilfælde der omkring før 2 à 3 maaneder senere, da et barn paa nabogaarden Sunde pludselig døde; ved undersøkelsen fandtes difteri som aarsak. likesom 5 andre angrepne opdagedes i samme grænd, og senere desuten 3 til, men alle disse var lette tilfælde. (F. Mørch). I Indre Hardanger distrikt fortsatte sygdommen fra 1910 i de første maaneder av 1911. Herunder var det i Odda nylig oprettede epidemilasaret til stor nytte. Sygdommen spredtes om sommeren opover Oddadalen, helt op til Røldal, antagelig ved skyss-trafikken. Fra høsten og utover vinteren viste den sig paa gaarden Lussand i Kinservik og Folkedal i Granvin, antagelig ved smitte fra et omstreiferfølge, som hadde været indom paa begge steder med et sykt barn. Hvor serum kunde anvendes paa et tidlig stadium, syntes nytten at være paatagelig. (Garmann-Andersen). I Ytre Hardanger distrikt optraadte i den første del av aaret mest isolerte tilfælde paa gaarder i Jondals og Strandebarm herreder. I november og december iagttoges ialt 23 tilfælde, 3 i Varaldsø herred paa 3 nabogaarder og 5 paa gaarden Brekke i Strandebarm hos en enkelt familie; 5 à 6 dage, før det første barn her blev sykt, hadde familien faat et brevkort fra en datter, som laa paa epidemilasaret i Stavanger for difteri. I Kvam herred forekom 15 tilfælde. (Fugelli). I Voss distrikt var der 6 angrepne, som alle indlagdes i lasaretet. (J. Frost). Av 47 i Søndre Midthordland behandlede syke tilhørte 29 Fane herred, 9 Os og 7 Samnanger. I Fane synes forresten sygdommen nu at være i tilbakegang, men den holder sig fremdeles, særlig i herredets nordlige del og her haardnakket paa Ekelunds abnormskole. (J. Smitt). Fra Nordre Midthordland distrikt opføres 335 syke med 36 dødsfald. Distriktslægen bemærker, at saalænge epidemien ikke stanser i Bergen, vil den neppe kunne stanses i distriktet, da erfaring viser, at stadig ny smitteindførsel finder sted ved landsfolkets besøk i Bergen og endnu mere ved byfolkets besøk paa landet, særlig i de store høitider, men ogsaa ved landligere om sommeren. Dertil kommer ogsaa smitte ved gjenstande, som landsfolket faar sig overdraget eller sendt fra Bergen. Sygdomstilfældenes hyppighet synes at avta med avstanden fra Bergen, idet der i Aarstad herred optraadte 176 tilfælde, i Askøen 108, men i Fjeld 30, i Sund 16 og i Austevold kun 5. 26 syke var voksne personer, resten barn. Distriktslægen anfører, at aarsaken til sygdommens svære utbredning efter hans mening maa søkes i manglende støtte i hans bestræbelser for indlæggelse av de angrepne i sykehus, naar forholdene i hjemmet ikke er betryggende i hygienisk henseende. De syke tiltvinger sig ogsaa under saadanne forhold behandling for offentlig regning i hjemmet, ja det hænder endog, at patienter paa sykehuset anser sig berettiget til at reise hjem, uten sykehushægens tilladelse, hvorved sygdommen paaviselig er spredt videre og det offentlige paaført yderligere utgifter. Av de 36 døde var de fleste i alderen mellem 1 og 5 aar. (Falkenberg). I Osterøen var difteri spredt over det hele distrikt, dog har Modalen og Bruvik været saagodtsom fri. Smitten antoges i almindelighet at komme fra Bergen. Isolation er nu lettere at iverksætte end før, da folket tilfulde har indset nytten derav og passer paa, at personer fra smittede hus holder sig for sig selv. (E. Thesen). I Alversund distrikt døde 3 syke av croup, inden virksom behandling kunde finde sted. Sygdommen viste sig mest i Hjelme sogn, men ellers overalt i distriktet og jevnt fordelt paa alle aarets maaneder. Av flokke paa 7 à 8 barn angrepes gjerne ikke mere end 1 eller 2. (H. Fretheim). Fra Lindaas distrikt anmeldtes 157 angrepne med 12 dødsfald. Epidemien fortsatte fra 1910 nogenlunde jevnt over hele aaret. Saalænge sygdommen holder sig i Bergen, ansees det ogsaa her at være litet haab om at bli

den kvit, dertil er den daglige samtrafik for stor. $\frac{4}{5}$ av de angrepne var barn, men 70—80 aar gamle personer gik heller ikke fri. Flere av dem, som døde, var dels slet ikke, dels altfor sent blit behandlet med serum, fordi man ikke hadde forstaat sygdommens natur og derfor ikke hadde hentet læge i betids. Præventiv indsprøitning blev foretat med god virkning og til publikums tilfredshet. Om desinfektionen uttaler distriktslægen, at rengjøringen i de fleste tilfælde er av stor nytte, men, hvor avstandene er saa store og bebyggelsen spredt, lar det sig ikke i alle tilfælde gjøre ved kulturprøver at forvisse sig om, at halsene er bacillefri, før desinfektionen foretages; dette er dog gjennomført for steder, hvor mange folk færdes, som ved landhandlerier, postaapnerier og lign. Det har dog hittil ikke lykkedes at gjøre folk begripelig, at man ogsaa efter desinfektionen bør utvise forsigtighet. Naar der er gjort rent, mener man sig tryg, og naar isolationstvangen hæves, og dette feires ved sammenkomst med naboer, blir nye tilfælde ofte følgen. Syndebuk blir saa ofte desinfektøren. (Widerøe).

Blodgang. 9 sporadiske tilfælde iagttoges i Søndre Midthordland distrikt. I Nordre Midthordland blev 3 barn syke i et fattig og urenlig hjem i Askevold, vistnok paa grund av nydelse av bedærvet eller uhensigtsmessig føde. (Falkenberg).

Av **barselfeber** opgives 24 tilfælde med 8 dødsfald. I Indre Søndhordland distrikt indtraf et forresten mildt forløpende tilfælde paa gaarden Sjøhus i Skaanevik. Eksamineret jormor var tilstede. Umiddelbart forut indtraf i huset et tilfælde av suppurerende, kompliceret fractura tibiae. (J. Wallace). I Indre Hardanger distrikt døde 1 barselkvinde i Odda og 1 i Ulvik. I begge tilfælde var muligens en aapen verkefinger hos vedkommende pleiersker aarsaken. (Garmann-Andersen).

Pemfigus hos nyfødte. I januar og februar indtraf 4 tilfælde med 1 dødsfald i Strandebarm (Indre Hardanger distrikt). I Voss blev et barn angrepet i Evanger, hvor sygdommen av og til dukker op. (J. Frost). I Søndre Midthordland distrikt døde et barn i Haalandsdalen.

Kikhoste viser betydelig tilbakegang mot aaret forut. Der forekom dog fremdeles delvis epidemier, saaledes i Sveen og Vikebygd herreder, i Indre Søndhordland distrikt, i Odda av Indre Hardanger distrikt, i Bruvik av Osterøen distrikt.

Akute katarrar i luftveiene optraadte med omtrent den vanlige hyppighet, mens **influenta** var ganske sjelden.

Lungebetændelse var ogsaa dette aar ganske hyppig; der anmeldtes ialt 476 syke med 111 dødsfald eller en dødelighet av 23,3 pct. Fra Hosanger herred av Osterøen distrikt omtales, at ikke faa av de iagttagne tilfælde, omtrent halvparten, viste den eiendommelighet, at være dobbeltsidige og samtidig ogsaa vandrende. (A. Sørensen).

Av **gigtfeber** anmeldtes flere tilfælde end vanlig.

Den tørre og varme sommer synes ikke at ha hat nogen større indflydelse paa hyppigheten av den **akute diarré**, idet der ikke fra noget distrikt omtales nogen mere utbredt epidemi av sygdommen paa en enkelt undtagelse nær, nemlig Indre Søndhordland, hvor den fra juni maaned til aarets utgang var hyppig og tildels havde en ondartet karakter. (J. Wallace).

Av **fnat** er opført 12 tilfælde. I Osterøen distrikt breder sygdommen sig mer og mer. Aarsaken hertil, mener distriktslægen, ligger i, at befolkningen

ikke tar det saa nøie med litt kløe til at begynde med; derfor faar sygdommen rotfæste. En flerhet har desuten ikke kjendskap til sygdommens maate at optræde paa, hvorved den faar brede sig i ro og fred, til ubehagelighetene blir saa store, at man henvender sig til læge. Den overføres vistnok desuten ved de hyppige besøk av utenbygds folk, der færdes omkring i distriktet, som skjælgravere, fiskere, hestehandlere, kolportører o. s. v. (E. Thesen). I Alversund distrikt synes derimot skabb at være sterkt avtat. (H. Fretheim).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:							
		1	2	3	4	5	6	7	8
		Indre Søndhordland.	Ytre Søndhordland.	Tysnes.	Indre Hardanger.	Ytre Hardanger.	Voss.	Nordre Midthordland.	Osterøen.
Veneriske saar	4	1	-	-	-	-	3	-	-
Erhvervet syfilis	7	-	-	-	-	-	-	4	3
Medfødt —	2	-	-	1	-	-	-	-	1
Gonorré, uretrit	24	1	2	-	15	1	5	-	-

Fra Nordre Midthordland distrikt omtales en familie i Solheimsviken, hvor konen 2 ganger hadde ligget paa sykehus for syfilis. 14 dage efter at hun sidste gang var utskrevet, fik hun tvillinger, som begge ogsaa fik sygdommen og indlagdes med moderen. Forinden var en kone i samme hus, som hadde hjulpet til i denne familie, blit smittet, saa hun ogsaa maatte indlægges. (Falkenberg).

Tuberkulose. Til oplysning om de i aarets løp anmeldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtet, henvises til den almindelige beretning. — Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde for det hele amt 13,18 pct. av samtlige kjendte ved sygdom foraarsakede dødsfald og 16,88 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — I Tysnes distrikt stiger trangen til plads i pleiehjem for tuberkulose efterhvert, saa det har vist sig vanskelig at faa anbragt dem, som søkes indlagt efter tuberkuloseovens § 6. (F. Mørch). Fra Indre Hardanger distrikt omtales paany vanskeligheten ved at erholde plads paa sanatorierne, ialfald ikke uten efter en lang ventetid, og dernæst ønskeligheten av et pleiehjem i amtet, helst i Indre Hardanger. (Garmann-Andersen). I Ytre Hardanger distrikt siges smittefrykten fremdeles at være utidig stor med uheldige følger i flere retninger. De syke søker at skjule sin sygdom, hvorved smittefaren økes. Det er praktisk talt en umulighet at faa tæringssyke bortsat i privat forpleining. Læge søkes ikke paa et tidlig stadium av sygdommen av frygt for at bli erklæret tæringssyk og komme under offentlig kontrol. (Fugelli). I Osterøen distrikt viste sygdommen sig ved aarets utgang at være gaat noget tilbake, hvad de anmeldte tilfælde angaar, men distriktslægen har det indtryk, at der gaar mange tæringssyke omkring, som dels ikke blir anmeldt, dels ikke søker læge. Ialfald er de fleste av de i aarets løp meldte tilfælde fra slechter, hvorfra tæring før ikke er meldt. Smittefrykten er like stor som før, og det holder ofte

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Sveen og Vikebygd herreder...	35	8	9	26
Indre Søndhordland	143	15	26	117
Ytre —	118	6	24	94
Tysnes	104	10	16	88
Indre Hardanger	119	15	29	90
Ytre —	76	13	12	64
Voss	115	21	21	94
Søndre Midthordland	171	27	32	139
Nordre —	277	26	77	200
Osterøen	169	36	38	131
Alversund	82	11	24	58
Lindaas	184	22	41	143
Søndre Bergenhus amt.....	1593	210	349	1244

haardt at faa en fattig tæringssyk anbragt i forpleining, naar han ikke kan komme ind under tuberkuloselovens § 6. De syke er i det hele tat forsigtige og renlige. Distriktslægen mener, at pleiehjem bør oprettes i hvert herred ved statens hjælp, da herrederne ikke har økonomisk evne til at paata sig de dermed forbundne store utgifter, likesom interessen derfor blandt folket ikke er saa stor, saalænge sygdommen ikke har rammet deres egen familie eller slekt. (E. Thesen). I Bruvik herred synes tuberkulosens bekjæmpelse dog at omfattes med stor interesse; i aarets løp er stiftet Dale tuberkuloseforening, som har ansat en sykepleierske. (J. Berner). I Alversund distrikt faar man mer og mer respekt for sygdommens smitsomhet, og forsigtighet med de sykes opspyt er i tiltagende. Folk er fremdeles uvillig til indlæggelse i pleiehjem, skjønt det kunde tiltrænges i større utstrækning. Det lykkes kun i de mest indlysende tilfælde og efter megen overtalelse. (H. Fretheim). I Lindaas distrikt er tuberkulosen i det hele meget utbredt. Tuberkulosehjemmene omfattes der med tillid. Med de trange boligforhold paa disse kanter, hvor nær sagt som regel iagttagelse av betryggende forsigtighetsregler er en umulighet, er adgangen til indlæggelse i pleiehjem et stort gode, hvorpaa som regel baade den syke og omgivelserne er fuldt opmerksom. Desværre er pleiehjemmenes antal endnu for litet, saa paatænkt oprettelse av et nyt i nærheten av Valen asyl maa hilses med glæde. De i den trykte beretning for 1910 (side 133) omtalte utbrud av sygdommen paa gaarden Fødje hadde til resultat, at alle de angrepne paa én nær døde i løpet av faa uker. Det samme var tilfælde med 2 nye angrepne i januar og februar 1911. Undersøkelse av kreaturbesætningen paa tuberkulose gav negativt resultat. Distriktslægen beklager, at flytning av tuberkulose, uagtet paabudt, ikke meldes, likesom de praktiserende læger ofte undlater at anmelde sine patienter. Ledlidelser med avsondring anmeldes omtrent aldrig. Desinfektion utføres av faste desinfektører. (Widerøe).

Spedalskhet. I Tysnes distrikt er der en spedalsk tilbake, som ernærer sig selv og bor i eget hus med en person til at stelle for sig. (F. Mørch). I Indre Hardanger har nu den ene av distriktets to spedalske frivillig og paa

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.				Vending.				Uttækning ved bækkenendeleie.		Perforation.	Efterbyrdsoperation.
	Mødre.		Barn.		Mødre.		Barn.		Mødre.	Barn.	Mødre.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Df.	Uopg.	Lev.	Df.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	50	¹⁾ 47	4	-	1	-	-	1	3	⁵⁾ 3	1	-
Bækkensneverhet	2	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	1	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-
Feber i barselsengen	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Osteom i bækkenhulen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Isseleie med panden fortil	1	²⁾ 1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ansigtstfødsel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⁶⁾ 1	-
Dyp tverstand av fosterhode	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	⁶⁾ 1	-
Daarlige fosterlyd	1	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-
Fremfald av navlesnor	2	-	2	-	1	-	1	-	2	2	-	-
Hydrokefalisk fosterhode	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Tverleie	-	-	-	-	2	³⁾ 1	1	⁴⁾ 2	-	-	-	-
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Tilsammen	57	48	7	3	6	1	3	4	7	7	5	7
		58					7					

¹⁾ Derav en 1ste tvilling, 2den forløst (lev.) ved uttækning, hvor utfaldet for moren er angit. ²⁾ 2den tvilling, 1ste født (lev.) ved naturens hjælp. ³⁾ Dødsårsak sandsynlig opført under dystokia paa dødsårsakslisten. ⁴⁾ Derav en 2den tvilling, om 1ste intet anført. ⁵⁾ Derav en 2den tvilling, 1ste forløst (lev.) ved tang. Der er ogsaa en tvilling til, men ikke opgit hvilken. ⁶⁾ For begge tillike opført som indikation: utilstrækkelige rier.

egen bekostning lagt sig ind paa pleiestiftelsen nr. 1 i Bergen. (Garmann-Andersen). I Ytre Hardanger distrikt findes en spedalsk i Kvam herred. (Fugelli). I Søndre Midthordland distrikt er der fremdeles 2 spedalske, 1 i Strandvik og 1 i Fane. (Krüger). I Nordre Midthordland distrikt var der 1 spedalsk i Askøen, 2 i Fjeld og 1 i Sund herreder. (Falkenberg). I Alversund distrikt kom en ny spedalsk til, der maaske var smittet ved et ophold for mange aar siden hos sin bror, som havde en spedalsk kone. (H. Fretheim)

Av andre sygdomme omtales den hyppige forekomst, især i 2det halvaar, inden Sveen og Vikebygd herreder av **flegmoner**, **lymfangiter**, **furunkler** og **impetigo contagiosa**. (K. Kristensen).

I Søndre Midthordland distrikt var **herpes tonsurans** noksaa utbredt i Strandvik og Fuse herreder. Smitten antoges at skrive sig fra kjorene, blandt hvilke sygdommen har været almindelig. (H. Richter).

Angaaende amtets **sindssyke** se den almindelige beretning. I Indre Hardanger distrikt forekom flere nye tilfælde end almindelig, de blev alle indlagt i Valen asyl. At faa sindssyke anbragt i privat forpleining inden distriktet er blit vanskeligere end før. Man har flere ganger maattet henvende sig til private forpleiere i Lindaas distrikt, som er meget benyttede og nyder adskillig tillid. (Garmann-Andersen). I Lindaas distrikt findes ikke saa faa sindssyke, som forpleies udelukkende for vedkommende fattigvæsens regning. Distriktslægen mener, at ogsaa denne klasse sindssyke burde være gjenstand for regelmæssig lægekontrol. (Widerøe).

Av **obstetriciske operationer** utførtes av læger ialt 84, derav i Sveen herred 3, i Indre Søndhordland distrikt 5, i Ytre Søndhordland 7, i Tysnes 3, i Indre Hardanger 6, i Ytre Hardanger 3, i Voss 9, i Søndre Midthordland 12, i Nordre Midthordland 24, i Osterøen 7, i Lindaas 5. — Angaaende indikationer og utfald henvises til tabellen paa foregaaende side.

Om **jormorhjælpen** se den almindelige beretning.

Antallet av **fødte** og **døde** vil sees av følgende tabel:

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.
Sveen og Vikebygd herreder..	89	4	55	6	-	-	-	-
Indre Søndhordland	192	8	140	10	-	-	1	1
Ytre —	310	7	143	20	2	1	11	-
Tysnes	246	3	117	9	2	1	3	1
Indre Hardanger	273	4	136	5	-	3	5	-
Ytre —	180	8	121	7	-	1	4	-
Voss	273	4	128	13	3	-	3	-
Søndre Midthordland	428	13	194	28	4	2	9	-
Nordre —	674	16	319	41	4	2	8	-
Osterøen	411	8	218	17	3	-	1	1
Alversund	252	4	107	17	2	1	7	-
Lindaas	372	12	229	14	2	1	4	1
Søndre Bergenhus amt	3700	91	1907	187	22	12	56	4

Der blev for det hele amt et overskudd av 1 793 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 51,5.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 12 kvinder paa barselseng. Lægerne har opgit dødsårsaken for 11 kvinder saaledes: barselsfeber 8, barselkrampe 1, blødning 1, dystoki 1.

De hyppigste dødsårsaker var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.
Alderdomssvakhet	323
Lungetuberkulose	210
Lungebetændelse	111
Kræft (cancer og sarkom)	110
Organisk hjerte- og karsygdom	103
Difteri (croup)	83
Hjerneslag	65
Tuberkulose utenfor lungerne	59
Medfødt svakhet	54
Akute katarer i aandedrætsorganerne og kataralsk lungebetændelse	48

Veirliget. Aaret udmerket sig ved mild vaar og særlig ved en særdeles varm og tør sommer. Tørken foranlediget mindre godt utbytte for høi, korn og poteter, men for frugt var aaret glimrende. Høiet kom for det meste godt i hus og var av udmerket beskaffenhet.

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. I Indre Søndhordland distrikt gav brislingfisket et godt utbytte, laksefisket var derimot daarlig. Høit oppe paa fjeldet mellem Fjære og Markhus i Aakrefjorden ligger et vand, som heter Vanlovandet og eies av 3 av gaardbrugerne i fjorden. Fra dette vand rinder den omtrent 300 meter høie Langfos, som falder ut i sjøen et stykke utenfor Fjære. Denne fos blev git paa haanden for et tidsrum av 5 aar vaaren 1911. Der er endnu intet bestemt om salg, eller i hvilket industrielt øiemed, vandfaldet skal utnyttes. Ret overfor Langfos paa den anden side av fjorden findes Mosneselven, som kommer fra Sandevakvandet. Et vandfald her er tidligere solgt for kr. 20 000. Hvortil vandkraften, skal benyttes herfra er heller ikke endnu bestemt. I Matrefjorden i Skaanevik solgtes for nogen aar siden et stort vandfald i vasdrag fra Følgefonden, som rinder ut ved gaardene i indre Matre. Vandfaldet er igjen solgt til nogen mænd i fjorden. Det vil i regulert stand repræsentere en kraftmængde av 50 000 hestekræfter. — Man har nu isinde at gjenopta driften i Baugstø gruber i Aakrefjorden, som blev stanset for 30 aar siden. Det er væsentlig jerngruber. — I Aakrefjorden drives ogsaa et større skibsbyggeri. (J. Wallace).

I Tysnes distrikt bygges der ikke saa litet nye hus, og disse har altid større og høiere værelser og bedre kjeldere end de gamle, er i det hele bedre indrettet. — Klædedragten er solid og god uten overflødig stas. Kvinderne syr for det meste dragterne baade til sig selv og mændene; saavidt distriktslægen vet,

findes der i Tysnes herred ikke en eneste mandlig skrædder. — Levemaaten er yderst enkel og tarvelig; den overveiende del av føden bestaar av melmat og poteter, dertil speke- og røkesild, av og til litt stekt flesk eller fersk fisk. Kjøtet sælges for det meste. Ædrueligheten og sedeligheten staar fremdeles høit. (F. Mørch).

I Indre Hardanger distrikt foretages i Odda bygningskommune og Tyssedal stadige utvidelser av de derværende fabrikker, befolkningen øker, og nybygning sker efterhvert; det er blitt vanskelig at følge med i hygienisk henseende. Kloaknet for den tættast bebyggede del av bygningskommunen er dog nu paabegyndt, mens forandring av renovationsvæsenet ikke kan ventes, før den nu forestaaende herredsdeling kommer istand. Imidlertid er der allerede et udmerket vandverk. Uagtet befolkningens vekst, er der endnu ikke indtruffet nogen bolignød med overfylte husrum. Sundhetstilstanden blandt arbeiderne maa ansees for at være tilfredsstillende og ædrueligheten upaaklagelig under de nuværende forhold. Odda er et meget dyrt levested, pengene ruller der, og arbeiderne lever godt, men ikke økonomisk. Den meget omtalte røkplage fra fabrikkene synes man at vænne sig til; den synes heller ikke hittil at ha hat nogen uheldig indvirkning paa turisttrafikken. (Garmann-Andersen).

I Ytre Hardanger distrikt er de økonomiske forhold og levemaaten fremdeles som beskrevet i den trykte beretning for 1910. — Det er meget faa, som faar understøttelse av fattigvæsenet. Det er saaledes faa ganger i aarets løp, at lægehjælp kræves for fattigvæsenets regning. Befolkningen er fremdeles meget ædruelig og sedelig. (Fugelli).

I Voss distrikt meldte sig snart, efter at Vossevangens vandverk var tat i bruk, krav paa kloaker, hvorav der kun findes litet. Man har hjulpet sig med synkebrønde, som paa grund av den porøse jordbund har fungert ret bra, men maa renses hyppig. En ingeniør er antat til at opta kart og gjøre beregning for hovedkloaker paa stedet. (J. Frost).

I Søndre Midthordland distrikt er levemaaten blandt jordbrukerne tarvelig, men sund, dog benyttes mer og mer brød fra bakerierne, mens det gamle havreflabrød svinder. — Beklædningen hos kvinderne faar mer og mer et bymæssig tilsnit. Renligheten og stellet i husene er upaaklagelig, likesaa ædrueligheten. (Krüger).

I Aarstad herred av Nordre Midthordland lægedistrikt har helse-raadet faat utvidet kloaknettet paa grund av den store byggevirkosomhet og tillike indvilget anlæg av vandklosetter paa betingelse av, at der samtidig anlægges reglementerte rensekummer. — I de bymæssig bebyggede dele av Aarstad og Askøen herreder benyttes renovationskagger som i Bergen. I 1911 hentedes fra Solheimsviken 28 028 kagger, og renovatøren sammesteds har nu en godtgjørelse av kr. 8 000,00 foruten godtgjørelse for ekstrarenovation. Ute paa øerne er velstanden øiensynlig steget betydelig i de senere aar, og den stadig lettere forbindelse med Bergen gjør, at man i et og alt vil ha det som byfolk. Saagodtsom uten undtagelse gaar nu mænd som kvinder byklædt; man reiser oftest til Bergen for at holde bryllupslag, men da har dog fremdeles av og til bruden national dragt og krone, mens brudgommen er byklædt. — Paa næsten hver gaard er der nu opført nye hus i overensstemmelse med de nye sundhetsforskrifter. Desværre har ikke renligheten holdt skridt med denne utvikling. De fleste steder anser man det endnu for unødig luksus at vaske seng- og gangklær, end sige da at bade sit legeme. Kvalm luft i rummene og smudsige gulv træffes ofte, mandfolkene sitter med luen paa, tygger tobak og spytter paa gulvet. Borte i kroen ligger kanske en syk, oftest under et loteppe, som vistnok ikke har været rensset, siden det var nyt. Utøi trives godt herunder. (Falkenberg).

I Osterøen distrikt arbeides der nu mere paa jorden end før, der brytes

mere nyt land, og i det hele gaar gaardsdriften frem, især i Gjerstad Sogn. Utskiftningen av gaardene har ogsaa bidrat hertil. Ædrueligheten avtar, især i et enkelt herred. I det hele er omgangstonen blit meget raaere og mere simpel end før. (E. Thesen). I Hosanger herred staar befolkningen sig jevnt godt. De fleste gaardbrukere driver ved siden av sin gaard forskjellig bierhverv, der ogsaa sikkert for mange er hovednæringen. Boligerne er i regelen ganske gode, men renligheten middels. Lopper og lus har visst en ikke ringe utbredning. Skabb sees derimot sjelden. (A. Sørensen).

Levemaaten i Alversund distrikt betegnes som primitiv. Kvinderne mangler i bedrøvelig grad sansen for husstel. Maten blir uøkonomisk behandlet, usmakelig tilberedt og urenlig behandlet. Rummene er overfylde i de ofte gammel-dagse hus; kun hvor utskiftning er foregaat, ser man iøinefaldende forbedring. Med den følger tidsmessige hus og bedre ordning med brøndene. — Fiskeriet drives mer og mer fornuftig, motorbaater kommer flittig i bruk. I Alversund synes meierierne at øke interessen for forstandig jordbruk. (H. Frøtheim).

I Lindsås distrikt merkes paa flere kanter fremgang i bestræbelserne for at forbedre de hygieniske forhold. Distriktslægen skriver: De beslutninger, som av helseraadene er fattet om en bestemt høyde av sundhetsvedtægternes krav, er for en stor del møtt med god vilje, om der end naturligvis ogsaa paa sine hold viser sig likegyldighet, og gamle uvaner ikke altid er lette at faa bugt med. Da der i Manger vaaren 1911, som før nævnt, optraadte nogen tilfælde av tyfus, og dette truet med at ødelægge melkemarkedet i byen, fattet meieriernes generalforsamlinger beslutning om, at samtlige melkeleverandørers brønde skulde bringes i en i hygienisk henseende fuldt forsvarlig stand, og arbeidet hermed blev straks med stor energi bragt til utførelse. Senere har helseraadet her som i de andre herreder besluttet, at rapport om samtlige brøndes tilstand inden en bestemt frist skal avgives til distriktslægen og paatale av misligheter finde sted. Kostholdet er ensformig og tarvelig. Maaltidernes antal er regulært 4, om sommeren 5, idet der da til de almindelige: «frukost» (kl. 8), «middag» (kl. 12—1), «non» (kl. 4) og «kveldsmat» (kl. 8) ogsaa kommer «føre frukost» (kl. ca. 6). Den sidste bestaar av kaffe og rugbrød eller poteteskaker med margarin eller sirup eller begge dele. «Frukost»: Det samme eller grøt og melk. «Middag»: Sild og poteter, sjelden salt fisk, yderst sjelden til hverdags salt kjøt. Hertil gjerne melkesuppe eller havregrynssuppe. «Non»: Kaffe med poteteskaker eller brød som til «føre frukost». «Kveldsmat»: Sild og poteter eller salt fisk og poteter. Enkelte har te med brød eller poteteskaker. Som det vil sees, er sild og poteter en ret, som nydes mindst 1 gang daglig. Først paa spiseseddelen staar ved siden av denne ret poteteskakerne. Suppe (melkesuppe, havresuppe) brukes vistnok mere nu end tidligere. Derimot er grøt og flabød trængt i bakgrunden til fordel for rugbrødet, som kjøpes hos landhandleren. Paa brødet brukes foruten margarin og sirup ogsaa «prim», som kokes av kjernemelk. Som høitids- og gjestebudsmat indtar den salte fisk og i den senere tid det saakaldte «sosekjøt» (køkt ferskt kjøt med brun sos) en fremtrædende plads, desuten «dravle» og forskjellige sorter hvetebrød. Til bryllupper og jul brygges meget mindre end før, og øllet er ikke sterkt. I henhold til Justisdepartementets skrivelse av 23de november 1911 har jeg i sidste del av aaret ved forefaldende leilighet foretat inspektion av skole-lokalerne. Av skolehus findes i distriktet 43, av leiede lokaler 18. Det viser sig, at forholdet er meget forskjellig. Enkelte steder har der været litet at klandre, andre steder har baade de hygieniske forhold i det hele og specielt renholdet været mislig. I fuld utstrækning har jeg dog intetsteds fundet de departementale renholdsregler overholdt. Enkelte steder har f. eks. den daglige rengjøring foregaat paa den maate, at man har feiet tørt like før undervisningens begyndelse om morgenen, andre steder har man paalagt barnene denne feining like efter under-

visningens slutning. Oftest utføres rengjøringen av opsitterne efter tur, og mange av disse skulker da undav. Paa et sted fik jeg oplyst, at tak og vægger ikke var vasket i de 5 aar, som var gaat siden husets flytning til den nuværende plads. Forholdet med priveterne er paa flere steder mislig, vandforholdene heller ikke altid, som de bør. At de hygieniske forhold i de leiede lokaler, og hvor skolerne endnu holdes paa omgang, ikke er rare, er ikke mere, end man maatte være forberedt paa. Hvad der paa flere steder virker meget uheldig, er skolelokalernes utstrakte benyttelse til sammenkomster, som intet har med skolens gjerning at bestille. Og her er ikke blot tale om religiøse møter, basarer, foredragsmøter o. lign., men skolelokalerne har jeg ogsaa fundet brukt, naar kredsens opsittere har hat et eller andet fælles anliggende at forhandle, et veispørsmal, bygning av en brygge el. lign. Efter slike sammenkomster gjøres der saa ofte ikke ordentlig rent. I det hele har jeg faat den opfatning, at renholdet i skolerne, som maa tillægges en stor hygienisk betydning, trænger en skarpere kontrol end hittil. Imidlertid vil det vistnok falde vanskelig for helseraadets formand, ialfald i et distrikt, hvor skolelokalernes antal er saa stort som her, at paase, at de givne paalæg overholdes. Baade vil det ta for megen tid, og utgifterne vil løpe op, skal kontrollen være effektiv. Hvis det blev paalagt læreren til helseraadets formand at indsende regelmæssige beretninger, f. eks. halvaarsvis, om hvorvidt renholdsreglerne overholdes og om mulig benyttelse av skolelokalerne til uvedkommende formaal — kanske helst efter et bestemt skema —, saa vilde derved baade det odiose ved specielle «anmeldelser» falde væk, og helseraadets formand vilde uten at behøve at reise til steder, hvor forholdene var i orden, bli gjort opmerksom paa, hvor hans inspektion var paakrævet. (Widerøe).

Sykehus. I Indre Søndhordland distrikt ligger Valen sindssyke-asyl i Fjelberg herred. I Indre Hardanger findes i Odda et litet sykehus, en gave fra den tyske keiser. Desuten blev der paa grund av difteriepidemien av fabrikkstyret overlatt en ledig arbeiderbarakke, der for amtets regning blev indrettet til isolationslasaret med plads for 6 syke og en sykepleierske. Da fabrikken imidlertid sandsynlig ser sig nødt til at forlange barakken tilbake, er der av Odda sogn kjøpt tomt til et fast epidemilasaret. (Garmann-Andersen). I Voss distrikt er der 2 sykehus, et kommunalt og et privat. Paa Bjørkeli er der et pleiehjem for tuberkuløse. I Søndre Midthordland distrikt er Hagevikens kystsana-torium for skrofule barn, Askvikens barnehjem («Splintehjemmet») samt et rekonvalescenthjem paa Rogneberghaugen, alle i Os herred. I Fane herred findes Ekelunds offentlige aandssvakeskole, samt et tuberkulosehjem paa Fagerli i Sandal. I Nordre Midthordland distrikt ligger Møllendal sindssykeasyl og Aarstad epidemilasaret. I Osterøen distrikt findes et litet isolationslokale ved Dale fabrikker.

Badeindretninger. I Indre Søndhordland distrikt er paa det nye hotel i Skaanevik en badeindretning med karbad og styrt, der mot betaling staar til benyttelse for bygdens befolkning. I Tysnes distrikt er der en liten badstue paa Røiraas i Ølve og i Aamvikdalens skolehus i Kvinnherred bad med varm og kald styrt. I Indre Hardanger er av karbidfabrikken i Odda paabegyndt opførelsen av en ny badeindretning. Ved et par meierier i Ullensvang og Ulvik findes badeindretninger, likesaa en i forsamlingshuset paa Lofthus. I Ytre Hardanger distrikt er der i Kvam herred et damp- og karbad i Øystese, og et i Vikøy sogn, begge i tilknytning til meieri. (Fugelli). I Voss distrikt er et damp- og karbad paa Vossevangen. I Søndre Midthordland distrikt ligger Solstrand sjøbad med gytje- og dampbad. I Osterøen distrikt er der 2 folkebad, et ved Vaksdal mølle i Bruvik og et ved Arne fabrikker i Haus.

Om **amtets apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om antallet av møter i helseraad og av vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Søndre Bergenhus amt	109	3169
Sveen og Vikebygd herreder	-	37
Indre Søndhordland	¹⁾ 4	168
Ytre —	²⁾ 3	184
Tysnes	³⁾ 3	263
Indre Hardanger	⁴⁾ 10	239
Ytre —	⁵⁾ 1	163
Voss	⁶⁾ 5	298
Søndre Midthordland	⁷⁾ 19	396
Nordre —	⁸⁾ 14	629
Osterøen	⁹⁾ 25	360
Alversund	¹⁰⁾ 14	95
Lindaas	¹¹⁾ 11	337

¹⁾ Skaanevik 1, Fjelberg 2, Etne 1. ²⁾ Finnaas 1, Stord 1, Fitjar 1. ³⁾ Tysnes 1, Kvinnherred 2. ⁴⁾ Ullensvang 4, Ulvik 2, Granvin 2, Eidfjord 1, Røldal 1. ⁵⁾ Kvam 1. ⁶⁾ Voss 2, Vossestranden 1, Evanger 2. ⁷⁾ Os 4, Samnanger 3, Fuse 2, Strandvik 3, Haalandsdalen 3, Fane 4. ⁸⁾ Aarstad 6, Askøen 4, Sund 2, Austevold 2. ⁹⁾ Haus 6, Bruvik 4, Aasene 3, Modalen 1, Hammer 6, Hosanger 5. ¹⁰⁾ Alversund 6, Herlø 5, Hjelme 3. ¹¹⁾ Lindaas 2, Austrheim 2, Manger 5, Masfjorden 2.

XIII. Bergens by

med et flateindhold av 13,55 km.² hadde ved folketælling 1ste december 1910 75 888 tilstedeværende indbyggere (76 867 hjemmehørende). Ved den første kommunale folketælling, som i henhold til bystyrets beslutning av 16de oktober 1911¹⁾ foretoges i februar 1912, var det foreløbige resultat 77 983 hjemmehørende indbyggere. — Der var 60 læger foruten de i Bergen bosatte embedslæger i Nordre Midthordland og Alversund distrikter. Endvidere var der 34 tandlæger og 31 jormødre.

Sundhetstilstanden opgives at ha været noget bedre end i de foregaaende aar. Der meldtes av epidemiske sygdomstilfælde ialt 8 873, hvorav 183 hadde dødelig utfald, mot henholdsvis 9 737 og 231 i 1910.

Dødeligheten var 12,3 pro mille av den utregnede tilstedeværende middel-folkemængde (76 149). I 1910 var dødeligheten 13,5 pro mille.

Til Bergens helseraad meldtes av lægerne ialt 937 dødsfald, derav 4 med

¹⁾ Et ifølge denne beslutning oprettet kommunalt folkeregister og statistisk kontor traadte i virksomhet 1ste december 1912; det har i alt væsentlig tat Kristiania til forbillede.

ukjendt dødsårsak. Dødsfaldenes fordeling paa byens befolkning og utenbys hjemmehørende samt paa maanederne vil sees av følgende tabel:

	Sum.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
I. Byens befolkning:													
Dødsfald ved sygdom	838	83	83	68	77	63	76	56	71	48	65	68	80
Ulykkestilfælde	38	4	2	2	2	3	7	2	7	2	2	2	3
Selvmord	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Død utenbys, men jordet i Bergen	19	3	1	1	3	3	-	2	3	-	1	2	-
II. Utenbys hjemmehørende, jordet i Bergen:													
Død paa sykehus	14	-	1	-	-	2	2	3	2	2	1	-	1
« « sindssykeasyler	15	-	-	1	-	1	1	3	-	2	2	3	2
Spedalske	10	1	1	1	2	1	-	-	1	-	1	-	2
Tilsammen	937	92	88	74	84	73	86	66	84	54	73	75	88

Den procentvise dødelighet inden de forskjellige aldersklasser sees av følgende tabel:

Sum.	0-1	1-5	5-10	10-15	15-20	20-25	25-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
937	111	47	43	17	35	48	34	72	77	112	127	119	83	12
i pct.	11,8	5,0	4,6	1,8	3,7	5,1	3,6	7,7	8,2	12,0	13,6	12,7	8,9	1,3
	218 = 23,3 pct.				719 = 76,7 pct.									

Til oplysning om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa næste side; den er sammendraget efter de fra lægerne og sykehusene indkomne opgaver.

Tyfoidfieber. Over halvparten av tilfældene optraadte omtrent samtidig i mai og begyndelsen av juni. Smitten kunde for disses vedkommende føres tilbake til et melkeutsalg, som ved nærmere undersøkelse viste sig at ha mottat melk fra en gaard i byens nærhet, hvor der var forekommet et par tilfælde av tyfus. Dette utsalgssted blev stengt og desinficert og melketilførsel fra ovennævnte gaard stanset. Efter disse forholdsregler ophørte epidemien. Denne epidemi viste paa en slaaende maate nytten av det samarbeide, som i de senere aar er iverksat mellem Bergens sundhetsvæsen og de meierier, som leverer melk til byen. Som gjennemgaaende regel er drikkevandsforsyningen i kystdistrikterne yderst mangelfuld og spiller en væsentlig rolle ved tyfoidfieberens epidemiske optræden. Man har derfor først og fremst rettet alle bestræbelser paa at faa anlagt nye, større og mot forurensning beskyttede brønde saavel ved meieriernes samlestationer som paa de enkelte gaarder. Arbeidet har imidlertid gaat sent; men denne

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidefeber	44	6	44	3	1	-	2	18	5	-	2	5	1	4	3
Akut poliomyelit	13	1	12	-	-	-	-	-	-	1	1	3	3	2	2
Skarlagensfeber	158	3	158	46	26	18	10	7	8	5	6	10	3	6	13
Meslinger	9	-	9	2	-	-	2	2	-	-	2	-	-	1	-
Difteri (croup)	674	34	674	90	51	60	66	40	26	44	21	48	69	57	102
Blodgang	2	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Barselfeber	8	8	4	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-
Pyæmi, septhæmi	17	6	17	1	1	-	-	1	2	1	6	-	2	3	-
Pemfigus (hos nyfødte)	6	12	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3	1	1
Rosen	198	6	198	17	16	10	16	16	20	10	10	17	22	23	21
Røde hunde	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2
Vandkopper	529	-	529	52	52	53	62	41	23	1	-	23	46	60	116
Kusma	17	-	17	-	-	6	3	2	-	-	1	1	1	3	-
Kikhoste	159	1	159	23	28	17	11	22	7	1	2	6	2	6	34
Akute katarer i aandedrætsorg	3944	19	3944	543	453	404	291	250	182	138	181	260	392	425	425
Influenza	266	3	266	42	33	28	16	23	8	5	7	13	18	29	44
Lungebetændelse	377	45	377	55	46	38	48	37	24	23	6	20	25	28	27
Pleurit	317	5	317	31	23	27	31	24	23	16	14	30	37	34	27
Gigtfeber	514	7	514	44	45	27	37	42	41	29	32	42	61	67	47
Koldfeber	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	1616	27	1616	48	51	54	41	89	72	168	490	298	124	129	52
Tilsammen	8873	183	8868	998	827	744	636	615	441	443	781	776	810	880	917

epidemi viste, hvad der kan utrettes, naar nøden tvinger. Manger meieri, som det ved denne leilighet gjaldt, besluttet, at der øieblikkelig skulde foretages en gjennemgripende utbedring av de for det meste daarlige brønde hos meieriets leverandører. Dette arbeide blev ved meieriets dygtige bestyrer gjennomført med en prisværdig energi paa korteste frist og tiltrods for de vanskelige tids- og arbeidsforhold. Overtrædelse av paalægget medførte udelukkelse fra meieriet. Det hele skedde under samraad med Bergens sundhetsvæsen, som foretok flere inspektioner i distriktet og førte kontrol med arbeidets utførelse. I tilslutning hertil blev der saa av de lokale sundhetsmyndigheter skredet ind mot daarlige brønde paa de steder, hvortil meieriets indflydelse ikke naadde. Ved Neevengaardens sindssykeasyll, hvor der forrige aar hadde hersket en nervefeber-epidemi, optraadte intet nyt tilfælde før i juni; senere blev meldt 4 tilfælde. Sygdommen har ogsaa iaar holdt sig til C-avdelingen paa kvindesiden. Den gjentagne opdukken av sykdommen med enkelte tilfælde efter længere tids mellemrum kunde muligens skyldes en tyfusbacillebærer paa denne avdeling. For om mulig at bringe klarhet i smitteforholdet er 47 fæcesprøver fra avdelingen bakteriologisk undersøkt paa tyfusbaciller, men med negativt resultat.

Difteri var ogsaa dette aar den mest fremherskende epidemiske sygdom. Den nuværende epidemi, som har varet siden 1902, naadde toppunktet i 1908 og har siden været i avtagen. Ved polikliniken i Haakonsgt. 1, som har været aapen hver virkedag mellem 1—2 middag, er undersøkt paa difteri 1148 personer. 677 er bakteriologisk undersøkt. 188 viste sig at ha difteribaciller i svelg eller næse, uten at de frembød tegn paa klinisk difteri. Difteribacillbærere blir regelmæssig kontrollert ved polikliniken. 844 er præventivt injiceret med difteriserum (1 000 i. e.). Ved polikliniken er brukt 840 glas difteriserum à 1 000 i. e. — av byens læger 102 glas til en samlet pris av kr. 1 132,37. Av de preventivt indsprøitede fik 43 (5,1 pct.) klinisk difteri, hvorav 8 mellem 3dje og 30te døgn, de øvrige senere. Difterien optraadte i likhet med de foregaaende aar spredt over hele byen uten at være lokalisert til bestemte distrikter, dog saaledes at de tættast befolkede kvarterer var mest hjemsøkt.

Av **poliomyelitt** optraadte 2 tilfælde samtidig i 2 forskjellige familier i samme hus, 2 andre tilfælde ogsaa omtrent samtidig hos 2 barn, som bodde like i nærheten av hinanden og var lekekamerater. Forøvrig optraadte sykdommen utover høsten og forvinteren spredt, uten at sammenhæng mellem de forskjellige tilfælde kunde paavises. Av dem, som har overstaatt sykdommen, er 1 fuldstændig helbredet, og hos 5 har den efterlatt mindre og hos 5 større invaliditet.

Av **gigtfeber** sees meldt usedvanlig mange tilfælde, og av **akut diarré** (kolerine) adskillig flere end de nærmest foregaaende aar.

Av **fnat** er meldt 139 tilfælde.

De **veneriske sygdomstilfældes** hyppighet og fordeling paa maanederne sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
Veneriske saar	125	10	19	11	7	5	10	9	12	13	10	13	6
Erhvervet syfilis	143	5	14	14	12	26	8	11	13	14	9	9	8
Medfødt —	16	1	1	3	2	1	1	3	1	-	1	1	1
Gonorré, uretrit	642	53	54	57	51	62	48	52	59	44	59	60	43

Tallet paa veneriske sygdomstilfælde, behandlet i aarene 1904—1911, sees av følgende tabel:

Aar.	Veneriske saar og syfilis (konstitutionel og medfødt).						Gonorré (uretrit).						Tilsammen.		
	Paa sykehus.			Utenfor sykehus.			Paa sykehus.			Utenfor sykehus.			Veneriske syg- domme.	Veneriske saar og syfilis.	Gonorré og uretrit.
	Behandlede.	Derav		Behandlede.	Derav		Behandlede.	Derav		Behandlede.	Derav				
		Md.	Kv.		Md.	Kv.		Md.	Kv.		Md.	Kv.			
1911..	79	45	34	205	178	27	24	17	7	618	580	38	926	284	642
1910..	82	43	39	210	191	19	32	24	8	645	589	56	969	292	677
1909..	65	32	33	329	270	59	33	23	10	684	621	63	1111	394	717
1908..	59	34	25	211	197	14	29	27	2	695	633	62	994	270	724
1907..	34	28	6	155	129	26	37	30	7	525	483	42	751	189	562
1906..	44	25	19	130	114	16	41	20	21	592	560	32	807	174	633
1905..	76	53	23	142	131	11	48	31	17	425	401	24	691	218	473
1904..	62	31	31	177	166	11	40	18	22	526	487	39	805	239	566

Forholdet av meldte chanker- og syfilistilfælde pr. 10 000 indbyggere var i de sidste 15 aar følgende:

1897	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910	1911
30,0	47,7	42,3	37,1	31,2	26,8	37,6	30,6	26,6	21,7	23,2	33,0	50,7	38,6	37,3
37,6					28,7					36,2				

En del kvinder — rekonvalescenter og lettere tilfælde — blev behandlet i «Indremissionens redningshjem for kvinder» og i kvindehjemmet «Nygjerdet» paa Laksevaag.

Tuberkulose. Om de i aarets løp meldte og av protokollen utgaade tilfælde av tuberkulose sygdomme m. v. henvises til tabellen i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde 16,3 pct. av samtlige ved sygdom forårsakede dødsfald og 20,5 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. Ved sundhetsvæsenets poliklinik for lungesygdomme undersøktes 348 nye patienter; av disse hadde 56 tuberkulose. Desuten undersøktes 150 barn fra tuberkulose hjem, hvorefter de for maiblomstkomitéens regning blev sendt til ferieophold paa Ferstad i mai og juni. Det frivillige tuberkulosearbeide, som utføres av den norske nationalforening mot tuberkulosen, norske kvinners sanitetsforening samt «Maiblomstkomitéen» er foregaat i samarbeide med helseraadet. Det omfattes med megen interesse og finder en god støtte hos publikum. Som en ny utvidelse av tuberkulosearbeidet er iaar kommet til Maiblomstens barnehjem og Sanitetsforeningens leiehus, som blev tat i bruk ved oktober flyttetid. Barnehjemmet er paa kommunens eiendom, Elsesro, som Sanitetsforeningen fik leiet. Det kan opta 15 til 16 barn. Hensigten med det er midlertidig at anbringe barn, som tilhører tuberkulose familier, specielt spædbarn og ganske smaa barn. Herved er en av

hindringerne fjernet for indlæggelse av tuberkuløse mødre i sanatorium eller sykehus. At dette hjem har været paakrævet fremgaar derav, at det har været fuldt allerede fra den første dag. Hjemmet er derfor senere utvidet, saa det nu kan motta 20 barn. Sanitetsforeningens arbeidshjem for tuberkuløse overflyttedes samtidig med oprettelsen av barnehjemmet til Elsesro. For disse 2 institutioner føres fælles kjøkken. Ved overflytningen av arbeidshjemmet blev dettes tidligere lokaler i Sandviksvei 85 ledig. I denne bygning indrededes 4 familieleiligheter. Disse ntleies til tuberkuløse familier med mange barn. I likhet med de foregaaende aar var der stillet kr. 1 000,00 til helseraadets disposition som bidrag til husleie for tuberkuløse familieforsørgere, som er arbeidsføre, ikke fattigunderstøttet og har mange barn. 12 personer nød godt herav.

Av byens befolkning blev 50 **sindssyke** indlagt i asyl og 3 utsat i privat forpleining med statsbidrag. Se forevrig tabel XVII i den almindelige beretning.

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, er ialt meldt 196, derav 30 paa fødselsstiftelsen. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa næste side.

Om **jordmorhjælpen** henvises til den almindelige beretning.

Paa **fødselsstiftelsen** laa tilbake fra 1910 13 barselkvinder. Der indkom i 1911 410; av disse var 335 gifte, 75 ugifte; 195 førstefødende, 215 flerfødende; fra Bergen var 307 og fra landdistrikterne 103. 6 utgik uten at ha født. Der fødtes 412 barn, hvoriblandt 12 tvillinger og 3 trillinger.

Av fosterleierne er følgende opgit:

Issefødsel	392	{ 1ste isseleie 244, derav med panden fortil 1
		{ 2det — 148, — « — — 4
Ansigtfødsel	2	
Pandefødsel	1	
Bækkenendefødsel	14	
Tverleie	2	
Uopgit leie	1	

For de 6 tvillingfødsler var leierne følgende:

	1ste isseleie.	2det isseleie.	1ste sæteleie.	2det sæteleie.
1ste tvilling	4	1	1	-
2den —	1	4	-	1

Ved trillingfødslen forløstes 1ste trilling spontant i 1ste isseleie, 2den og 3dje ved uttrækning henholdsvis i 2det og 1ste sæteleie.

Fra den til stiftelsen knyttede **jormorskole** uteksaminertes 18 elever; av disse var fra:

Nedenes amt	1	Romsdals amt	1
Lister og Mandal amt	1	Søndre Trondhjems amt	1
Søndre Bergenhus amt	7	Nordre Trondhjems amt	1
Bergens by	1	Tromsø amt	2
Nordre Bergenhus amt	3		

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Uttækning ved bækkenendeleie.			Partus præmaturus artificialis.			Keisersnit.			Perforation.	Efterbyrdsoperation.
	Mødre.			Mødre.			Mødre.			Mødre.			Mødre.			Mor.	Mødre.
	Lev.			Lev.			Lev.			Lev.			Lev.			Lev.	Lev.
	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.
Paa fødselsstiftelsen:																	
Langsom fremgang, utilstrækkelige rier	1 ¹⁾ 7	8	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trangt bækken	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	5	-	-	-	-	-	-
Barselkrampe	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Motstand fra de bløte dele	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Morens medtagne tilst. (feber, utmatt.)	2	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nyresygdom	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tverleie (hvoriblandt en 2den tvilling)	-	-	-	3	1 ¹⁾	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor	1	1	-	-	-	-	1	2 ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for fosteret	6	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	22	22	1	4	1	3	4	5	-	6	5	1	-	-	-	-	1
Utenfor fødselsstiftelsen:																	
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	77	76	1	2	1	1	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Trangt bækken	2	2	-	3	2	1	2	-	2	1	1	-	1	1	-	1	1
Barselkrampe	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning	2	2	-	4	-	4	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uetfergivelige fødselsdele	14	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Livmorbristning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Sygdom hos moren	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Tverleie	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fremfald av fosterdele, navlesnor	-	-	-	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for fosteret	4	4	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sygdom hos fosteret	-	-	-	2	-	2	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Uopgit indikation	3	3	-	3	3	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fastsitten	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15
Tilsammen	107	105	2	19	10	9	10	4	6	1	1	-	3	1	2	1	16
Ialt i Bergen	129	127	3	23	11	12	14	9	6	7	6	1	3	1	2	1	17
		130			23			15			7			3			

¹⁾ Utfaldet for en tvillingfødende, hvis 2den tvilling forløstes ved vending, er opført der. ²⁾ 2den og 3dje trilling; første fødtes ved naturens hjælp.

Tallet paa **fødte** og **døde** sees av følgende tabel:

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved mord og drap.
Bergens by	1892	60	933	124	14	8	27	4	2

Overskuddet av fødte var 959 og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 49,3.

Paa barselseng døde efter presternes opgaver 8 kvinder. Lægerne har oppgit 8 dødsfald av barselfeber og 1 av blødning.

Om **dødsaaersakerne** for de indtrufne dødsfald henvises til tabellen paa side 152 og flg.

De **hyppigste dødsaaersaker** var: lungetuberkulose 145, kræft (cancer og sarkom) 75, alderdomssvakhet 73, klappefeil og hjertemuskelsygdomme 59, hjerneslag 50, lungebetændelse 45, tuberkulose utenfor lungerne 38, arteriosklerose 38, difteri 34, akut gastro-enterit (cholera nostras) 27.

Veirliget. Sommeren var varm med 2 regnveirs- og 2 tørveirsperioder. Der var ialt 244 dage med nedbør; dennes høide var 1 992 mm. mot normalt 1 760 mm. Det er en velkjendt erfaring, at sundhetstilstanden i det store og hele tat er bedst under jevn og regelmæssig nedbør. Det «offentlige renhold» lar da intet tilbake at ønske. Efter koldt, tørt veir som altid ledsages av en sterk og høist generende støvutvikling, følger der for difteriens vedkommende regelmæssig og umiddelbart etterpaa en stigning i tilfældenes antal.

I **helseraadet** holdtes 45 møter, hvori behandledes 260 saker. — Der foretoges 22 indlæggelser i sykehus i henhold til tuberkuloseovens § 6. — Som tillæg til sundhetsvedtægterne fattedes følgende beslutninger: at et lokale, før det kan godkjendes som forhandlingssted for melk, fløte og bakervarer, skal ha en høide under taket av mindst 2,5 m, tette malede vægger og gulv, uten aapne sprekker og fuger. Det skal være forsynt med egen indgang og maa ikke ha dører eller andre aapninger til sove- eller beboelsesrum. Lokalet skal være lyst, luftig og let at holde rent — samt være forsynt med spring og vask. — At kjøt, som sendes til Bergen, skal være forsvarlig indpakket, hvortil kun maa brukes rene søkker eller indsyning i rent søkkelerret; hvis kasser brukes, skal de være av høvlade bord og omhyggelig renholdt. — At forby salg av preserveerte flydende eggeblommer; dette forbud, som traadte i kraft ved utgangen av januar 1912, utsendtes paa foranledning av en rundskrivelse fra Medicinaldirektøren. — Ved stadsfysikatets kontor behandledes ialt 4 621 saker. — Kontrollen med sjøveis indførsel av smitsomme sygdomme har som tidligere været ført av stadsfysikus, som sammen med havnefogden undersøkte 37 skibe, der kom fra utenlandske smittede eller mistenkte havner.

Ifølge kommunedyrlægens beretning blev der undersøkt 78 620³/₄ slagt av samlet vekt 3 659 889,5 kg. Herav konfiskertes som utjenlig til menneskeføde

Liste over de av lægerne

[illegible]

meddelte dødsårsaker.

og kjønn.

15—20		20—25		25—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90		90—100	
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	3	18	16	27	1	6
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-
-	1	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	1	3	4	2	3	6	3	1	5	2	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	1	2	-	3	-	1	1	1	-	2	-	-	-	-	-
-	-	-	2	-	3	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	-
5	12	12	18	12	6	17	16	10	6	9	5	6	5	-	-	-	1	-	-
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	1	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	3	2	1	-	-	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-

Liste over de av lægerne

(Forts.).	Tilsammen.	Alder										
Dødsaaarsak.		Derav		0—1		1—5		5—10		10—15		
		Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	
V. Sygdomme i nervesystemet.												
Apoplexi og hjerneemboli	50	19	31	-	-	-	-	-	-	-	-	
Meningit (suppurativ)	9	6	3	1	-	-	-	1	1	-	-	
Paralysis generalis	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Epilepsi	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Andre hjernesygdomme	8	5	3	-	-	1	-	-	-	-	-	
Rygmarvssygdomme	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kramper hos småbarn	11	8	3	7	3	1	-	-	-	-	-	
Andre sygdomme i nervesystemet	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VI. Sygdomme i kredsløpsorganerne.												
Endo- perikardit	8	4	4	-	-	-	-	2	-	-	1	
Klappfeil	52	23	29	-	-	-	-	-	1	3	-	
Hjertemuskelsygdomme	7	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Arteriosklerose	38	27	11	-	-	-	-	-	-	-	-	
Aneurysma	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hjertelammelse	20	9	11	-	-	-	-	-	-	-	1	
Andre hjerte- og karsygdomme . .	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VII. Sygdomme i aandedrætsorganerne.												
Bronkit, akut	7	5	2	5	1	-	1	-	-	-	-	
— , kronisk, bronkiektasi . . .	14	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	
Lungebetændelse, katarralsk	12	7	5	3	3	-	1	2	-	-	-	
Lungegangræn	5	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pleurit, serøs	4	2	2	-	-	-	-	1	-	-	-	
— , purulent	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Andre sygdomme i aandedrætsorg.	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
VIII. Sygdomme i fordøielsesorganerne.												
Mave-tarmkatarr (kronisk)	5	2	3	1	-	-	1	-	-	-	-	
Mave-, duodenalsaar	7	2	5	-	1	-	-	-	-	-	-	
Blindtarmbetændelse (appendicit) . .	4	2	2	-	-	-	-	1	1	-	-	
Diffus peritonit	6	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	
Indeklent brok	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Volvulus og ileus av andre aarsaker	4	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	
Galdestensygdomme	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	
Leverkirrose	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
Andre sygdomme i fordøielsesorg.	3	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	

Liste over de av lægerne

(Forts.).	Dødsårsak.	Tilsammen.	Derav		Alder							
					0—1		1—5		5—10		10—15	
			Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
IX. Sygdomme i urin- og kjøns-organerne.												
Nefrit, kronisk (morb. Brightii) . .	17	8	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cystit, cystopyelit	7	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre nyre- og urinveissygdomme	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
X. Svalster.												
Carcinom (kræft i huden)	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — mavesækken	31	19	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — fordøielserorg. ellers	19	10	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — brystkjertelen	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — livmoren	4	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — andre organer, eller med uop- git sæte	10	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sarkom i bensystemet	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — lymfekjertlerne	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
— — andre organer eller med uopgit sæte	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre svalster	8	2	6	-	-	-	-	-	-	-	1	-
XI. Sygdomme i hud, bindevæv, ben og led, som ikke kan henføres under nogen av de foregaaende grupper.												
Hudsygdomme	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Ben- og ledsygdomme	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
XII. Svangerskaps- og barsel-sygdomme.												
Blødning	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Andre sygdomme												
Ukjendt dødsårsak	4	-	4	-	2	-	-	-	1	-	-	-
XIV. Unaturlig død.												
Selv mord	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drap og mord	3	2	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Drukning	12	12	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Forbrænding	4	1	3	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Andre ulykkestilfælde (med speciel angivelse)	19	15	4	-	2	3	1	-	1	-	-	-
Tilsammen	937	460	477	61	60	19	28	22	21	10	7	7

meddelte dødsårsaker.

og kjønn.

15—20		20—25		25—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90		90—100	
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
-	1	-	-	-	-	-	-	2	4	2	-	2	3	1	1	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	2	-	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	7	4	5	3	5	4	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	5	7	3	1	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	2	2	-	1	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4	-	-	-	1	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
2	-	-	-	2	-	1	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-
-	-	2	-	-	-	5	-	1	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-
16	19	20	28	18	16	41	31	47	30	55	57	64	63	52	67	33	50	2	10

12 490 kg., hvorav det meste faldt paa organer, særlig lever, som ofte viser betydelige patologiske forandringer som følge av leverikter (distoma hepaticum). Særlig hyppig forekommer betændelsestilstande fremkaldt ved «skarpt», d. v. s. nedslukte fremmede legemer. Som regel gir disse lidelser kun anledning til delvis konfiskation. Der forekommer dog tilfælde, hvor de septiske stoffer, ved perforation av hjertemuskulaturen, har faat adgang til blodbanerne og derved fremkaldt pyæmiske processer i forskjellige organer. Tuberkulose, som andre steder hyppigst gir anledning til konfiskation, forekommer yderst sjelden. — Av utenlandsk kjøt undersøktes, før den løvbefalte kontrol med tøndekjøt traadte i kraft, 222 fat indeholdende 47 327 kg. engelsk hestetøndekjøt, hvorav 986 kg. blev konfiskert; i aarets 3 sidste maaneder, efter at tøndekjøtkontrollen var traadt i kraft, blev 229 fat med 52 998,9 kg. saltet kjøt undersøkt, hvorav konfiskertes 65 kg. engelsk hestetøndekjøt som utskjemt og ubrukelig til menneskeføde — Av kjøtutsalg og slagterier er foretat 1 816 inspektioner og med fisketorvet føres daglig tilsyn. Utsalg av fisk begynder man nu at indrede paa forskjellige steder i byen. Da der hertil kræves en særlig indredning av lokalet, naar en saadan forretning skal kunne drives uten gêne for husets øvrige beboere, har der jevnlig været ført klager over ulemper for de omboende, som har ledet til, at utsalget enten er blit forbudt, eller at det er forlangt indredet paa en saa forsvarlig maate, særlig med vandtæt gulv, at ulemper har kunnet undgaaes. Av saadanne lokaler er foretat 302 undersøkelser. — Av spiseforretninger, bakerier, kolonial-, fedevare- og vildt-utsalg er foretat 1 617 inspektioner. Utsalgssteder for melk og brød er inspicert 1 486 ganger. — Nogen indleverte prøver av byggryn, som paastodes at ha forarsaket sygdom hos svakelige personer ved nydelsen av derav tilberedt suppe, fandtes sterkt svovlsyrlingholdige. Der blev i sin tid gjort anmeldelse til stadsfysikater om forhandling av denne sundhetsfarlige vare, som indførtes særlig fra tyske møller, med henstilling om at søke indførselen forbudt. Der var saa meget mere grund for en saadan foranstaltning, som grynene samtidig søkes git et bedre utseende ved pudsnings med talkum, der ofte fandtes tilblandet grynene i betydelige mængder. I et tilfælde viste saaledes det grynene frasigtede fine pulver en askegehalt av 25,2 pct. Man har gjentagne ganger henledet Medicinalstyrelsens opmerksomhet paa dette sundhetsskadelige forhold. — Av trykte tøier er undersøkt 60 forskjellige mønstre. 8 av disse indeholdt arsenik i saa store mængder, at deres salg blev forbudt.

Foruten den leilighetsvise inspektion har sundhetsvæsenet foretat systematisk undersøkelse av enkelte bedrifter med opmaalning av arbeidsrum m. v. og detaljeret beskrivelse. Regler for renhold i forskjellige bedrifter, som det stedlige fabrikktilsyn hadde utarbeidet, har helseaaadet indtil videre godkjendt.

Som følge av bolignøden er en mængde smaaleiligheter i daarlig forfatning og slet vedlikeholdt; de staar aldrig saa længe ledige, at de kan bli ordentlig repareret og oppudset. Dersom sundhetsvæsenets boligtilsyn skal bli mere end papirbestemmelser, maa man faa til disposition en eiendom med flere leiligheter, saa man her kan indkvartere familier, hvis boliger er i mislig sanitær forfatning, i den tid, mens utbedringen foregaar. Da ingen av de eiendomme, som kommunen har indkjøpt i reguleringsøiemed, og som fortrinnsvis tileies til barnrike familier, er ledige, har stadsfysikus foreslaaet opført et par barakker i dette øiemed. — Endel av de daarligste kjelderboliger er i aarets løp blit forbudt av sundhetskommisjonen; men det har været ugjorlig at faa dem ryddet. Man har derfor maatte nøie sig med, at faa bort de store familier med mange smaabarn og hellere set gjennom fingre med, at ældre enslige personer indtil videre benytter dem. — Arbeidet med at opmaale og tegne kjelderboliger har været fortsat i det forløpne aar, likesom man ved imøtekommenhet fra arkitekter og bygmestre har faat kopier av ældre bygninger, opført før den nye bygningslov. Hensigten er efterhvert at

faa dannet et boligarkiv. — Mangel paa hensigtsmæssige byggetomter lammer i fremtrædende grad byggevirksohmheten; der er saaledes i sidste aar bygget en del opover fjeldsiden, men dette medfører selvfølgelig økede utgifter til oparbeidelse av grund, anlæg av veier, ledninger etc. En byutvidelse — ved indlemmelse av Aarstad herred — er derfor hellig paakrævet. — Egnghjembevægelsen er i glædelig vekst. Men det synes endnu ikke med tilstrækkelig klarhet at være gaat op for de administrerende og bevilgende kommunale myndigheter, at boligspørsmålet er det fundamentale og i sine virkninger videstrekende av alle samfundsspørsmaal. — I denne forbindelse maa nævnes, at der er planer oppe om at faa avholdt et landsmøte her i Bergen i den nærmeste fremtid for at drøfte eiendomsinteresser og boligspørsmaal. — Vandklosetter installeres omtrent uten undtagelse i enhver nybygning. Kloakerne i de centrale bydele er imidlertid i en elendig tilstand, hvorfor der her maa anvendes desinfektionsgruber. Tiltrods herfor har flere større eiendomme i centrum, saaledes alle hoteller, ombyttet kaggerne med WC. Ved desinfektionsgruberne klæber imidlertid den ulempe, at den aarlige tømning under de nuværende forhold falder uforholdsmæssig kostbar. Endel private huseiere har for længere tid siden innsendt et andragende om, at kommunen skulde overta tømningen av disse gruber, hvilket vilde være den for alle parter heldigste løsning. Naar helseraadet i de senere aar har tillatt WC. i centrum i forbindelse med disse Friedrichske gruber, har det været under den forutsætning, at de skulde sløifes, saasnaert der blir anlagt tidsmessige kloaker. Man har nemlig gaat ut fra, at dette vilde ske i en overskuelig fremtid. Efter sakens utvikling at dømme vil denne forutsætning neppe holde stik, og helseraadet vil derfor sandsynligvis se sig nødt til for fremtiden kun at tillate WC. med direkte avløp til offentlig kloak. — Dagrenovationen lar ogsaa meget tilbake at ønske, især med hensyn til bøssets opbevaring og overtømming paa offentlig gate i utætte trækasser; en gjennomgripende reform er derfor hellig paakrævet.

Av desinfektioner utførtes 1 103 i hjemmene; ved desinfektionsanstalten (epidemilasarettet) desinficertes 17 480 kolli. — Til planmessig utryddelse av rotter bevilget bystyret kr. 2 000,00. For at vække interesse blandt publikum gik man igang med rottepræmiering efter dansk mønster, og renovationsvæsenet overtok med stor imøtekommenhet at administrere arbeidet. Resultatet svarte imidlertid ikke ganske til forventningerne, naagtet præmien blev sat til 10 øre, og tiltrods for at der var overflod paa «vildt». Samtidig gik sundhetsvæsenets betjente systematisk byen over, paatalte mangler ved renhold og fjernelse av avfald, paabød reglementerte lukkede bøskaar, beordret mangler ved kloakledninger, kjeldersluk o. s. v. repareret, rottehuller gjenstoppet eller beslaat o. s. v. Man har herunder paatruffet megen likegyldighet fra de privates side, tiltrods for at det ofte er store værdier, som ødelægges. I de gamle bydele rundt Vaagen, som for en stor del hviler paa bolverk og urene fyldmasser, er forholdet værst. Her har rotterne lange underjordiske tunneler fra sjøen og opover, og her er det bare gode kjeldere og tætte ledninger, som kan holde dem ute. De har rikelig næring i den mængde avfald, som fra pakboderne styrtes ned i det underliggende bolverk gjennom luker i gulvene. Og da nu kommunen i de senere aar egenmægtig har sat sig ut over sundhetsvedtagternes paabud om, at bolverkene hvert aar skal spyles og regelmæssig mudring foretages, hersker der rundt Vaagen en ubeskrivelig stank i sommermaanederne. Fra næste aar vil man gaa over til planmessig, periodisk utlægning av rottegift, idet man tar kvartal for kvartal og samtidig retter paa de sanitære mangler.

Sykehus. Foruten fødselsstiftelsen, Neevengaardens kommunale sindssykeasyl og epidemilasarettet findes i byen et kommunalt sykehus med underavdeling paa Lungegaardens sykehus. Paa arbeidsanstalten findes nogen sykestuer for

kroniske sygdomme. Til behandling og pleie av spedalske findes Pleiestiftelsen nr. 1 og St. Jørgens hospital. Desuten er der et katolsk St. Franciscus's hospital, Rosenbergs private sindssykeasyl og det Røde kors's og Diakonissehjemmets kliniker. — I aarets løp blev Haukelands nye sykehus færdig og epidemiavdelingen sat i bruk ved nytaarstid; epidemilasaretet blev rømmet, og Lungegaardens sykehus gaar for fremtiden over til tuberkuløsehospital; nogen uker senere blev ogsaa det gamle sykehus i Teatergaten rømmet og belægget overført til Haukeland.

Badeindretninger. Ved det kommunale sykehus levertes ialt 42 464 bad, medicinske og andre slags, derav til betalende 19 279 bad, og av fribad 16 235 til patienter, 6 950 til funktionærer ved sykehuset og Lungegaardshospitalet. I doktor Wieseners folkebad toges tilsammen 31 296 bad, og ved Markens folkebad toges 58 397 badstubad, dampbad og styrt. Foruten et par gamle sjøbadehus er der et nyt tidsmæssig paa Nordnespynten ved Puddefjorden.

Om byens **apotek** se den almindelige beretning.

Der **vaksinertes** ialt 744 personer.

Tallet paa **utsatte pleiebarn** var ved aarets begyndelse 167; der tilkom i aarets løp 30, og utgik 28. Sundhetstilstanden har været ganske god; der er ikke indtruffet noget dødsfald. Blandt spædbarnene er der som sedvanlig forekommet endel gastriter og enteriter, vistnok ofte beroende paa feilagtig ernæring. Den rationelle spædbarnpleie er jo endnu en lukket bok for mange, baade mødre og pleiemødre; men det synes dog, som en sundere og rigtigere opfatning av dens væsen og grundlæggende betydning mer og mer begynder at trænge igjennem, ialfald hos den yngre generation. Det oplysningsarbeide, som drives paa fødselsstiftelsen, mødrehjemmet og ved de kommunale spædbarnspolikliniker, gjør her sikkert stor nytte.

XIV. Nordre Bergenhus amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommune.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaksinaterer.
Amtet		18481,51	88 943	29	3	82	66
1. Lærdal		3 625,86	6 581	3	-	6	6
	Lærdal	583,67	1 878	2	-	2	1
	Borgund	577,94	721	-	-	1	1
	Aardal	994,60	1 490	-	-	1	1
	Aurland	1 455,95	2 328	1	-	2	2
	Av Leikanger: Gaardene Frønningen og Tingestad av Fres- vik sogn	13,70	164	-	-	-	1

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommune.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaksinatore.
2. Lyster.....	.....	2 225,15	5 222	5	-	4	4
	Lyster.....	1 559,87	3 051	4	-	3	3
	Jostedalen.....	529,20	934	-	-	1	1
	Av Hafslo:						
	Joranger sogn.....	136,08	516	1	-	-	-
	Fet —.....		415	-	-	-	-
	samt av Solvorn sogn gaarden Ytre Kroken og det tidligere Urnes sogn.....		306	-	-	-	-
3. Sogndal.....	.....	887,33	5 466	1	-	3	3
	Sogndal.....	440,66		1	-	1	1
	Av Hafslo:		3 610			2 ¹⁾	2
	Hafslo sogn.....	446,67	1 431	-	-	-	-
	Solvorn (undt. gaarden Ytre Kroken og det tidligere Urnes sogn)		425	-	-	-	-
4. Vik.....	.....	1 792,24	8 057	3	-	10	6
	Leikanger (med und- tagelse av det, som til- hører Lærdal distrikt)	451,43	2 427	1	-	4	3
	Balestrand.....	626,15	2 213	1	-	2	2
	Vik.....	714,66	3 417	1	-	4	1
5. Gulen.....	.....	885,00	6 408	1	-	9	7
	Gulen.....	416,64	3 070	1	-	5 ²⁾	3
	Sulen.....	213,25	1 807	-	-	3	3
	Brekke.....	185,59	951	-	-	1	1
	Bø sogn av Hyllestad	69,52	580	-	-	-	-
6. Kirkebø.....	.....	1 467,57	6 139	3	-	7	5
	Kirkebø.....	637,00	1 668	1	-	3	1
	Lavik.....	239,63	1 122	1	-	1	1
	Indre Holmedal.....	560,94	3 349	1	-	3	3
7. Ytre Søndfjord...	.....	874,86	8 404	3	-	10	6
	Hyllestad (undtagen Bø sogn).....	191,23	1 831	1	-	2 ³⁾	1
	Askvold.....	178,27	2 839	1	-	4	2
	Ytre Holmedal...	505,36	3 734	1	-	4	3
8. Indre Søndfjord ..	.....	⁴⁾	7 469	2	-	6	6
	Aalhus sogn og del av Helgheim sogn av Jølster.....	?	2 240	-	-	2 ⁵⁾	2
	Førde.....	493,12	2 702	1	-	2	2
	Naustdal.....	394,80	2 527	1	-	2	2

¹⁾ Den ene jormor bor i Solvorn, den anden i Veitestranden. ²⁾ 2 av disse var privat praktiserende. ³⁾ Den ene er tillike jormor og hjelpevaksinatrice for den del av Hyllestad herred, der hører til Gulen lægedistrikt. ⁴⁾ Flateindholdet av Indre Søndfjord og Gloppen distrikter er tilsammen 2 572,45 km.² Jølster herred er 652,64 km.² stort. ⁵⁾ Den ene av jormødrene fangerer tillike som jormor i den til Gloppen lægedistrikt hørende del av Helgheim sogn.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommune.	Flate- indhold- i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jordmødre.	Hjælpe- vakter.
9. Kinn .....	.....	1 160,16	9 801	3	1	11	7
	Florø, ladested	0,72	1 407	2	1	2	4
	Kinn	687,04	4 903	-	-	4	1
	Bremanger	347,24	2 393	1	-	4	2
	Vevring	125,16	1 098	-	-	1	1
10. Vtre Nordfjord .....	.....	549,47	7 715	2	-	4	4
	Selje	242,83	3 277	-	-	2	2
	Nordre Vaagsø	40,08	1 098	-	-	1	1
	Søndre —	39,28	1 475	1	-	-	-
	Rugsund sogn av Daviken	227,28	1 865	1	-	1	1
11. Nordfjordeidet .....	.....	1)	4 796	1	1	3	3
	Eid	252,40	3 190	1	1	2	2
	Daviken (undtagen Rugsund sogn)	427,19	1 407	-	-	1	1
	Del av Hornindalen (Heggebygden)	?	199	-	-	-	-
12. Gloppen .....	.....	2)	5 968	1	1	3	3
	Rest av Helgheim sogn av Jølster	?	660	-	-	-	-
	Gloppen	673,63	3 346	1	1	2	2
	Breim	358,26	1 962	-	-	1	1
13. Indviken .....	.....	1)	6 917	1	-	6	6
	Rest av Hornindalen ..	?	1 430	-	-	1	1
	Indviken	502,31	2 970	1	-	2	2
	Stryn	889,20	2 517	-	-	3	3

1) Flateindholdet av Nordfjordeidet og Indviken distrikter er tilsammen 2441,42 km.² Hornindalen herred er 370,32 km.² stort. 2) Flateindholdet av Indre Søndfjord og Gloppen distrikter er tilsammen 2 572,45 km.² Jølster herred er 652,64 km.² stort.

Sundhetstilstanden var i det hele tat ganske god; kun fra Vik, Indre Søndfjord og Gloppen distrikter betegnes den som mindre tilfredsstillende. Av epidemiske sygdomme med noget større utbredning forekom difteri og kikhoste, tildels ogsaa akutte katarrar i aandedrætsorganerne, lungebetændelse og gigtfeber. Tyfoidfeber og skarlagensfeber var forholdsvis sjeldne, og av meslinger anmeldtes kun nogen faa tilfælde. Der anmeldtes ialt 3 398 epidemiske sygdomstilfælde med 170 dødsfald mot henholdsvis 3 976 og 198 i 1910.

Dødeligheten. De dødes antal utgjorde 1 198 eller 13,3 pro mille av den tilstedeværende beregnede middelfolkemængde (90 105). I 1910 var dødeligheten 13,8 pro mille.

Angaaende de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 164 og 165, sammendraget efter lægernes opgaver.

Av **tyfoidfeber** anmeldtes kun 16 tilfælde med 4 dødsfald. Til Leikanger av Vik distrikt kom en norsk-amerikaner hjem paa julebesøk og blev syk et par dage efter hjemkomsten. (F. Heiberg). I Ytre Søndfjord distrikt indtraf 4 tilfælde i Skadal paa en nabogaard til det sted, hvor tyfoidfeber i 3 til 4 aar stadig har blusset op. Alle helbrededes. (F. Grimsgaard). I Indre Søndfjord distrikt iagttoges 5 tilfælde, av hvilke 2 endte dødelig. 3 syke behandles paa gaarden Furebøen og 1 paa Kustien, med smitte fra Furebøen. Den oprindelige smittekilde kunde ikke paavises. Hvor den 5te patient var, er der ingen meddelelse om. (W. Münster). Paa gaarden Botnen i Bremanger Sogn, Kinn distrikt, blev en 17-aarig tjenestepike syk, uten at smittekilden kunde paavises. I 1906 forekom imidlertid et tilfælde av tyfoidfeber i samme hus. (H. Erichsen). — Paa dødsaarsakslisten for Ytre Nordfjord distrikt opføres et dødsfald av tyfoidfeber hos en voksen kvinde, uten at nærmere meddelelse foreligger. I Indviken distrikt behandles endelig 4 spredte tilfælde av sygdommen med et dødsfald uten paaviselig indbyrdes smitteoverførsel. (H. Brodtkorb).

Av **akut poliomyelitis** opføres 46 angrepne med 9 dødsfald, de fleste i maanederne juli—september. I Aurland herred av Lærdal distrikt iagttoges 2 tilfælde; men det antages, at der ogsaa er forekommet en del abortive tilfælde, idet 2 à 3 barn, som hadde været syke i sommermaanederne, senere fremstilledes for lægen med let uttalte pareser i armer og ben. Læge hadde ikke været tilkaldt. (A. Matthiesen). I Brekke herred av Gulen distrikt forekom en mindre epidemi med 9 kjendte angrepne og 2 dødsfald paa gaardene Takle, Botten, Inste-fjord og Oppedal i maanederne september til november. Ikke usandsynlig har der været adskillig flere syke, idet der baade paa Taklegaardene i august og paa Oppedal i oktober hadde gaatt en farang med feber, brækninger, hodepine, tildels diarré og rygsmerter med lemsterhet, væsentlig blandt barn, men paa Oppedal mest blandt ungdom over konfirmationsalderen. Angaaende smittekilden kunde intet sikkert oplyses. (L. Trædal). I Kinn distrikt opføres ialt 31 tilfælde med 7 dødsfald. Det første av distriktslægen kjendte tilfælde optraadte i august hos en liten gut paa gaarden Løvik i Vevring; smittekilden var ukjendt. Paa nabogaarden Gjöringbø blev kort efter en 14 aar gammel pike syk. I august døde en patient paa gaarden Sunde, beliggende paa øen Askroven i Kinn; 3 søskende angrepes. Paa den nærliggende ø, Helgøen, indtraf ogsaa samtidig et tilfælde av sygdommen. I september døde inden lægens ankomst en liten gut paa Tansø, hvor der desuten konstateres 3 angrepne til av poliomyelitis. Paa Sunde og Tansø maa smitten antages spredt ved omgang mellem de sykes familie. Sandsynlig ved smitte fra Løvik blev i september en mand syk paa gaarden Engebø i Vevring. Et pikebarn paa Høyden i Kinn blev rimeligvis smittet ved forældrene, som hadde deltatt i en begravelse efter et i Bremanger av poliomyelitis dødt barn. Paa gaarden Hatlesæter i Eikefjorden iagttoges 2 tilfælde, ogsaa i september. En farang av lettere art av sygdommen antoges at ha gaatt i nærmeste nabo-grænder, ellers kunde ingen smittekilde opgives. Den sidst angrepne i denne epidemi var en patient paa gaarden Espesæter i Kinn, rimeligvis smittet fra de syke i naboegrændene paa Tansø og Sunde. (Skridshol). I Bremanger herred begyndte en epidemi i mai, som i løpet av sommeren og høsten bredte sig med spredte tilfælde over næsten hele herredet. Ialt diagnosticertes 16 tilfælde med 5 dødsfald, men desuten antages der at ha været mange abortive tilfælde. Alle angrepne var barn fra $\frac{1}{2}$ —9 aar undtagen en gut paa 15 aar. Sygdommen begyndte akut, lammelserne indtraadte efter et par dages forløp og hadde sit sæte hovedsagelig i ekstremiteterne og kroppen, i ett tilfælde var der lammelse av nervus facialis, og i et andet var tyggemusklerne lammet. Diarré iagttoges ikke, derimot hos de fleste en haardnakket forstoppelse og desuten en let angina, som dog ikke gav

Epidemiske sygdomme.

164

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.	1		2	
	tilfælde.	dødsfald.														Lærdal.		Lyster.	
																Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber	16	4	15	-	3	2	1	1	1	-	1	-	3	2	1	-	-	-	-
Akut poliomyelit.	46	9	46	-	-	-	-	7	-	6	9	16	3	5	-	2	-	-	-
Skarlagensfeber	49	3	49	16	5	13	11	1	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Meslinger	10	-	10	1	-	-	1	4	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	-
Difteri (croup)	247	31	247	29	19	25	22	31	10	21	26	16	11	22	15	3	-	5	1
Barselfeber	5	-	5	-	-	-	2	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Pyæmi, septhæmi	19	4	17	1	7	-	-	1	1	-	2	4	-	1	-	-	-	-	-
Rosen	78	3	78	9	9	4	7	6	10	5	5	4	4	11	4	1	1	4	1
Røde hunde	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-
Vandkopper	40	-	40	1	7	9	3	14	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Kusma	19	-	19	1	2	2	4	1	1	-	1	-	-	3	4	2	-	-	-
Kikhoste	209	6	209	53	62	39	22	9	5	7	3	-	4	3	2	3	-	131	5
Akute katarrer i aande- drætsorganerne	1241	29	1226	114	213	325	117	88	62	61	34	28	59	59	66	46	3	95	5
Influenta	350	2	350	43	106	70	43	28	18	6	13	2	6	9	6	50	-	28	-
Lungebetændelse	391	56	391	49	40	38	56	62	18	21	5	14	21	25	42	14	3	26	1
Pleurit	150	4	150	9	12	21	16	14	13	7	14	12	8	9	15	15	-	14	-
Gigtfeber	147	3	147	17	14	18	20	14	9	7	7	8	8	12	13	16	-	14	-
Koldfeber	3	1	3	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine) . . .	375	15	375	19	29	32	15	14	29	41	63	47	29	36	21	15	-	25	-
Tilsammen	3398	170	3380	362	528	599	340	296	181	184	189	152	157	197	195	167	7	342	13

Nordre Bergehus amt. 1911.

Epidemiske sygdomme.

(Forts.)	Fordeling paa lægedistrikterne:																					
	3		4		5		6		7		8		9		10		11		12		13	
	Sogndal.		Vik.		Gulen.		Kirkebø.		Ytre Søndfjord.		Indre Søndfjord.		Kinn.		Ytre Nordfjord.		Nordfjordet.		Gloppen.		Indviken.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidfeber	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	5	2	1	-	1	1	-	-	-	-	4	1
Akut poliomyelit	-	-	-	-	9	2	-	-	-	-	-	-	31	7	-	-	2	-	2	-	-	-
Skarlagensfeber	-	-	3	-	1	-	3	1	6	1	6	-	6	1	-	-	5	-	-	-	19	-
Meslinger	-	-	-	-	1	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-
Difteri (croup)	22	1	44	5	73	10	10	2	14	2	25	5	30	2	-	-	-	-	20	3	1	-
Barselfeber	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyæmi, septhæmi	1	-	3	-	-	-	2	2	-	-	5	-	4	1	2	-	1	-	1	1	-	-
Rosen	-	-	1	-	6	-	7	1	6	-	9	-	7	-	8	-	3	-	9	-	17	-
Røde hunde	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vandkopper	-	-	10	-	-	-	4	-	2	-	14	-	9	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Kusma	1	-	5	-	6	-	-	-	1	-	1	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Kikhoste	2	-	5	-	21	-	34	-	5	-	-	-	2	-	3	1	3	1	-	-	utbredt	-
Akute katarrher i aande- drætsorganerne	20	1	148	2	56	1	46	2	94	1	14	2	361	5	198	3	43	-	68	-	52	4
Influensa	2	-	33	1	-	-	13	-	28	-	7	-	125	1	22	-	-	-	mange	-	42	-
Lungebetændelse	38	3	60	10	25	3	11	1	17	6	46	12	23	4	27	2	24	4	49	7	31	-
Pleurit	5	1	13	1	8	-	7	-	12	-	6	1	26	1	17	-	3	-	10	-	14	-
Gigtfeber	3	-	9	-	4	-	9	1	13	-	19	-	15	1	15	-	8	1	11	-	11	-
Koldfeber	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine) . . .	18	-	43	2	13	-	20	-	22	1	13	-	95	5	46	2	16	3	20	2	29	-
Tilsammen	112	6	379	21	225	16	166	10	233	11	170	22	741	29	339	8	112	9	192	13	220	5

subjektive symptomer. Smitteforholdet kunde ikke sikkert bringes paa det rene. Sygdommen optraadte springende snart paa ett, snart paa et andet sted. I flere av de smittede hus var der en stor barneflokk, men tiltrods for, at isolation var umulig og renligheten ikke rosværdig, kunde det bli med et enkelt tilfælde, og de andre barn holdt sig friske. Et eksempel paa overførsel av smitte ved friskt mellemlid omtales. (H. Eriksen). 2 syke paa en høitliggende gaard i Nordfjordeidet distrikt helbrededes begge. (P. Dietrichson). I Gløppen distrikt blev et $1\frac{1}{2}$ aar gammelt barn angrepet paa gaarden Moen i Gjemmestad sogn og en 16 aars gut paa Solheim i Hyen sogn. Begge fik lammelser; deres videre skjæbne er ukjendt. (O. Løken).

Av **skarlagensfeber** anmeldtes ialt kun 49 tilfælde med 3 dødsfald, alle paa ett nær i aarets første halvdel. De angrepnes antal har dog antagelig været adskillig større. Fra Leikanger av Vik distrikt bemerkes saaledes, at der kjendtes 3 tilfælde, men sygdommen var vistnok adskillig utbredt, dog med meget mildt forløp. (F. Heiberg). I Kirkebø distrikt døde en voksen pike av sygdommen; der var ialt kun 3 anmeldte tilfælde i dette distrikt. (R. Bergh). I Ytre Søndfjord distrikt viste sygdommen sig i Guddalen paa gaardene Huseklep og Gallefoss. Forløpet var her let. Derimot døde en fra fødselen svakelig gut paa gaarden Eiken i Ytre Holmedal, sandsynlig av skarlatinos croup. En ældre søster hadde nok tidligere hat sygdommen, idet hun ved lægens besøk viste skalling paa halsen. (F. Grimsgaard). Av de 6 i Indre Søndfjord distrikt jagttagne tilfælde forekom de 5 i Naustdal herred, som efter den nuværende distriktslæges erfaring synes at være særlig utsat for at hjemsokes av smitsomme, epidemiske sygdomme. (W. Münster).

Av **meslinger** opføres kun 10 tilfælde. Fra Ytre Søndfjord distrikt omtales et enkelt tilfælde paa gaarden Huseklep, hvor, som ovenfor nævnt skarlagensfeber hadde vist sig.

Difteri (croup) fortsatte ogsaa dette aar med omtrent samme hyppighet som de to nærmest foregaaende. Ialt anmeldtes 247 syke med 31 dødsfald (i 1910 henholdsvis 239 og 35 og i 1909 256 og 28). I Lærdal distrikt viste 2 tilfælde sig blandt arbeiderne ved aktieselskapet Tyenfaldenes anlæg i en barakke paa høifjeldet. De syke isolertes i egen barakke, og sygdommen stanset. (E. Andersen). I Fortundalen av Lyster distrikt forekom nogen spredte tilfælde, av hvilke ett endte dødelig, før læge hentedes. (Kohmann). I Sogndal distrikt optraadte de anmeldte 22 tilfælde alle i Hafslo herred og væsentlig i november. Epidemien var ualmindelig godartet, hvorfor en mængde tilfælde ikke kom under behandling. Sygdommen var omtrent paa hver gaard. Mange syke fik lammelser efter. Hafslo skolehus lukkedes i 8 uker efter desinfektion. (O. B. Schøyen). Av de 44 for Vik distrikt opførte syke falder 14 paa Vik herred fra august og utover, 28 paa Leikanger væsentlig paa vaarparten og 2 paa Balestrand. At epidemien blev saa utbredt i Leikanger, antoges at ha sin aarsak i, at de første tilfælde forløp saa mildt, at læge ikke hentedes. Den første, som kom under behandling, hadde været syk i 8 dage, og var døende ved lægens ankomst. Flere dødsfald indtraf ikke. (F. Heiberg). I Gulen distrikt iagttoges 73 tilfælde med 10 dødsfald, væsentlig i juli og august, for det meste i Nordsulen, hvor sygdommen bredte sig til flere gaarder efter et bryllup, hvor en av gjesterne var syk. Hos flere av de angrepne optraade betydelige lammelser, især hos voksne. (J. Nielsen). I Kirkebø distrikt optraadte difteri i aarets første halvdel omkring Vadheim. Til de 2 først angrepne hentedes læge altfor sent, saa de døde. Blandt kredsens skolebarn foretoges profylaktisk indsprøitning i stor utstrækning. Distriktslægen antar, at for flere tilfældes vedkommende kunde smitten føres tilbake til en voksen arbeider, som muligens var blit smittet gjennem et brev fra sin søster. Han deltok, straks

før han merket ondt i halsen, i et bryllup og drak her av en ølbolle. Hos en flerhet av dem, som drak av ølbollen straks efter arbeideren, optraadte der difteri like efter. (R. Bergh). I Ytre Søndfjord distrikt optraadte sygdommen i Hyllestad herred paa gaarden Storakersund, hvor der i flere aar har vist sig enkelte smaa epidemier. Av 2 angrepne her døde den ene. Paa gaarden Horne i Øn Sogn døde en svært angrepen 13 aar gammel gut. Familien indsprøitedes præventivt med serum, og flere blev ikke syke der. Men noget senere oplystes, at der paa gaarden Lien i samme grænd skulde ha været patienter med ondt i halsen. Ved undersøkelse fandtes da ingen kliniske tegn paa difteri hos barnene; det sidst angrepne av disse led dog av tydelig svelglammelse med snøvlede stemme. Der blev tat kulturer fra samtlige, som hadde været syke, og prøven fra den sidst angrepne viste difteribaciller. Kulturprøver toges tillike fra samtlige skolebarn; de viste dog negativt resultat. Forresten foretoges desinfektion o. s. v. for at hindre smittens utbredning, og ingen flere tilfælde optraadte i den grænd. (F. Grimsgaard). I april—mai viste sygdommen sig i Askvold herred paa gaardene Gjerde og Stang i Stangfjorden. Smitten skrev sig antagelig fra grubearbeidere paa Svanøen; nogen av disse har nemlig sine hjem i nærheten av de nævnte gaarder. (D. Dahl). I Indre Søndfjord distrikt forekom difteri særlig i Naustdal herred, men ogsaa i Førde. Der opføres 25 angrepne med 5 dødsfald. I Kinn distrikt optraadte sygdommen særlig blandt arbeiderbefolkningen ved Svanø gruber. Forholdene her i det hele gjorde, at sygdommen vandt let utbredning og vanskelig lot sig stanse i de overfylde barakker. En del tilfælde viste sig i de dele av distriktet, hvor flere av arbeiderne i Svanø hørte hjemme. Ialt opføres 30 angrepne med 2 dødsfald. (Skridshol). Fra Ytre Nordfjord og Nordfjordeidet distrikter er ingen tilfælde anmeldt. I Gloppen distrikt behandledes 20 syke med 3 dødsfald. I Østre Høyedalen fortsatte epidemien fra 1910. Fra de ved sjøen liggende gaarder Aa og Holme forplantet den sig opover til Rønnekleiv og Gjengedal. Uten forbindelse med denne epidemi i Hyen optraadte sygdommen paa gaarden Hjelmset, hvor alle 9 barn i huset angrepes, og en 16 aars gut døde. Paa Myklebust i Breim døde i april en tjenestegut av en akut halssygd, der sikkert har været difteri. Læge blev ikke tilkaldt, men kort tid efter konstateres difterilammelse hos et barn paa nabogaarden. Paa gaardene Bjørkelv og paa Rygg i Gjemmestad sogn optraadte ogsaa nogen tilfælde. En mand paa gaarden Sandene fik i december difteri i Bergen; fra ham kom smitte til gaarden Fitje, hvor et barn døde. (O. Løken).

Kikhoste forekom særlig i aarets første halvdel. I Aardal av Lærdal distrikt optraadte en mindre epidemi ved smitte med sommergjester fra Kristiania. (E. Andersen). I Lyster distrikt fortsatte epidemien fra 1910 og stanset ikke før ut paa sommeren. (Kohmann). Sygdommen omtales ogsaa fra Gulen og Kirkebø distrikter; i sidstnevnte var den hyppig i Indre Holmedal. I Ytre Søndfjord distrikt begyndte den i aarets anden halvdel i Askvold og Ytre Holmedal, hvor den forresten har holdt sig i de 3 sidste aar. Den har noksaa hyppig været kompliceret med bronkit som eftersygd, tildels med overgang i lungetuberkulose. (F. Grimsgaard). I Indviken distrikt var kikhoste utbredt. (H. Brodtkorb).

Akute katarrar i aandedrætsorganerne var ogsaa dette aar ganske hyppig inden flere lægedistrikter.

Av **influenza** opføres kun omtrent halvparten saa mange som aaret forut. I Naustdal av Indre Søndfjord distrikt hadde man omtrent hele aaret en epidemi, under hvilken sygdommen oftest begyndte med gastrit og var desuten paafallende hyppig kompliceret med lungebetændelse av ondartet slags; like indtil 4 personer angrepes i ett hus. (C. Gundersen). I Gloppen distrikt forekom ogsaa mange tilfælde av influenza. (O. Løken).

Lungebetændelse omtales som meget hyppig inden flere læge-distrikter. I Vik distrikt hadde sygdommen tildels ogsaa et ondartet forløp med noksaa stor dødelighet. I Feios anneks til Leikanger herred optraadte den epidemisk. I Ytre Søndfjord distrikt var den ogsaa forholdsvis hyppig. I Indre Søndfjord distrikt antok den mot aarets slutning karakteren av en alvorlig epidemi med mange dødsfald, især i Naustdal, hvor den var mere ondartet. (W. Münster). I Gloppen distrikt var den ogsaa usedvanlig hyppig. (O. Løken).

Av **gigtfeber** opføres der flere angrepne end i de nærmest foregaaende 4 aar.

Angaaende de 3 paa den epidemiske sykelliste opførte tilfælde av **koldfeber** foreligger ingen nærmere oplysninger. En patient, en voksen mand, døde i Florø.

Akut diarré synes at ha været sjeldnere end aaret forut. I Bremanger av Kinn distrikt gik der i juli og august en epidemi over hele herredet, hvorunder baade voksne og barn angrepes. (H. Eriksen). I september forekom i Gloppen distrikt paa gaardene Lote, Kvitenes og Fitje, en epidemi, som mindet om dysenteri. 2 smaabarn døde. (O. Løken).

Av **fnat** er opgit 23 tilfælde. I Leikanger av Vik distrikt forekommer sygdommen fremdeles hyppig, likesaa **mycosis tonsurans**. (F. Heiberg).

Impetigo contagiosa var hele aaret meget utbredt i Aardal av Lærdal distrikt. (E. Andersen).

Icterus catarrhalis optraadte i Ytre Søndfjord distrikt som fuldstændig epidemi mot slutten av aaret. (F. Grimsgaard).

I Gloppen distrikt forekom ved aarsskiftet talrike tilfælde av **furunkler** og **abscesser**, især paa halsen, delvis i forbindelse med angina og derav følgende glandelhævelser, som hos voksne i flere tilfælde gik over i suppuration. (O. Løken).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:				
		2	7	9	10	11
		Lyster.	Ytre Søndfjord.	Kinn.	Ytre Nordfjord.	Nordfjordeidet.
Erhvervet syfilis	4	-	1	3	-	-
Gonorré, uretrit	14	2	1	4	5	2

Tuberkulose. Til oplysning om de i aarets løp anmeldte og av protokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtets lægedistrikter henvises til tabellen i den almindelige beretning. — Dødsfald av **lungetuberkulose** utgjorde i henhold til lægernes dødsaaarsakslister for det hele amt 13,4 pct. av samtlige kjendte, ved sygdom foraaarsakede dødsfald og 16,0 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For Florø ladested var forholdet henholdsvis 7,7 pct. og 12,5 pct. og for bygderne 13,4 og 16,0 pct. Se forøvrig tabellen paa næste side. — I Lærdal distrikt undtagen Aurland synes tuberkulosen fremdeles at holde sig uforandret. Lærdal sykehus har ofte gjort god nytte som isoleringsanstalt for særlig smittefarlige tilfælde. (E. Andersen). I Aurland herred antages sygdommen derimot at være i utbredning. Spyttgriseriet blomstrer sterkt; dog synes spyttforbudsplakaterne, som er anbragt rundt omkring i herredet i butikker

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Lærdal	62	8	7	55
Lyster	64	13	13	51
Sogndal	48	7	6	42
Vik	102	12	21	81
Gulen	79	7	16	63
Kirkebø	84	8	10	74
Ytre Søndfjord	97	11	11	86
Indre —	94	8	22	72
Kinn	110	13	29	81
Florø ladested	13	1	5	8
Bygder	97	12	24	73
Ytre Nordfjord	74	13	8	66
Nordfjordeidet	53	11	9	44
Gloppen	81	11	13	68
Indviken	84	16	5	79
Nordre Bergenhus amt	1032	138	170	862
Derav i by	13	1	5	8
— - bygder	1019	137	165	854

og skolelokaler, at øve en viss indflydelse til det bedre. Smittefrykten er meget utbredt, hvilket naturligen bidrar til, at de syke mest mulig søker at skjule sin tilstand. At forsøke at faa de syke paa sanatorium er i regelen uten nytte paa grund av pladmangel, og senere, naar sygdommen er blit mere fremskreden, motages patienterne ikke av den grund, ialfald ikke paa Lyster sanatorium. Og før det blir anderledes i saa maate, kan man litet haabe, at tæringen skal avta i bygderne. (A. Matthiesen). I Lyster distrikt synes tuberkulosen fremdeles at brede sig, likesaa i Sogndal herred av Sogndal distrikt; alle dertil skikkede tilfælde behandles i sanatorium. (O. B. Schøyen). Fra Bremanger herred, Kinn distrikt, bemerkes, at der i aarets løp anmeldtes kun 3 nye tilfælde, og flere av de ældre har bedret sig betydelig. Sygdommen synes her i de senere aar i det hele at ha gaat noget tilbake. (H. Eriksen). I Nordfjordeidet distrikt synes den derimot ikke at være i tilbakegang. (P. Dietrichson). I Hornindalen herred av Indviken distrikt findes merkelig litet av tuberkulose, uagtet baade renlighet, levemaate og boliger der er daarligst. Likesaa er forholdet bra i Olden, særlig i Øvre Olden, uagtet bebyggelsen der ogsaa er gammeldags, tildels meget daarlig, renligheten tarvelig og levemaaten ialfald daarligere end i de andre bygdelag. (H. Brødtkorb).

Spedalskhet. I Vik distrikt forekom ingen nye tilfælde; de 2 gamle, som har været spedalske i mange aar, lever fremdeles. (O. Thesen). Sandsynlig er det den ene av disse, der omtales som bosat i Fjærland (Mundal) sogn av Balestrand herred. (A. Køste). I Kinn distrikt er der heller ingen nye angrepne; den i den trykte beretning for 1909 (side 164) omtalte syke paa Storhaugen lever fremdeles. (Skridshol).

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tang- forløsning.				Vending.			Uttrækning ved bækken- endeleie.			Perfora- tion.	Efter- byrds- operation.		
	Mødre.		Barn.		Mødre.		Barn.		Mødre.		Barn.		Mødre.	Mødre.
	L.	D.	L.	D.	Lev.	L.	D.	Lev.	L.	D.	Lev.		Lev.	
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	28	¹⁾ 1	25	4	1	1		3	2	³⁾ 1	⁴⁾ 1		-	
Bækkensneverhet	7	-	6	1	1	-	1	-	-	-	1		-	
Barselkrampe	1	-	-	²⁾ 2	-	-	-	-	-	-	⁵⁾ 1		-	
Placenta prævia og blødning	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-		-	
Blødning	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-		-	
Skjævt isseleie	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-		-	
Fremfald av navlesnor	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-		-	
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		1	
Uopgit indikation	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-		5	
Tilsammen	38	1	33	7	7	2	5	3	2	1	3		6	
	39		40		7				3					

¹⁾ Døde ca. 12 timer efter forløsningen av ukjent aarsak. ²⁾ Derav en 2den tvilling, 1ste perforeret; utfaldet for moren er anført under perforation. ³⁾ Forløst ved tang paa sætet. ⁴⁾ Fosteret var dødt før operationen; det veiet 5³/₄ kilo. ⁵⁾ 1ste tvilling blev perforeret, 2den forløst (død) ved tang.

Kræft siges i Indviken distrikt at forekomme overalt og særlig hyppig i enkelte familier. (H. Brodtkorb).

Bleksot, anæmi, dyspepsier og fordøielsessygdomme er fremdeles almindelig utbredt i Vik, Kinn og Ytre Nordfjord distrikter.

Om amtets **sindssyke** se den almindelige beretning. — I Ytre Nordfjord distrikt siges sindssygdomme ikke at være hyppige, men nervesvækkelse er der meget av. Sjælelig likevegt er ikke befolkningens sterke side. (E. Strand).

Obstetriciske operationer. Av læger utførtes ialt 59 saadanne, derav i Lærdal distrikt 5, i Lyster 7, i Sogndal 1, i Vik 8, i Gulen 2, i Kirkebø 4, i Ytre Søndfjord 7, i Indre Søndfjord 4, i Kinn 6, i Ytre Nordfjord 1, i Nordfjordeidet 6, i Gloppen 3 og i Indviken 5. Angaaende indikationer og utfald henvises til ovenstaaende tabel.

Jormorhjælpen. Om denne henvises til den almindelige beretning.

Antallet av **fødte** og **døde** vil sees av tabellen paa næste side.

Der blir et overskudd av 814 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 59,5.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 3 kvinder paa barselseng. Lægerne har opgit dødsarsaken for 2 kvinder saaledes: blødning 1, dystoki 1.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	le- vende.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved mord og drap.
Lærdal	142	7	76	4	-	-	2	-	-
Lyster	121	4	71	9	-	-	-	-	-
Sogndal	134	7	69	5	1	-	1	-	-
Vik	173	10	123	11	2	1	1	1	2
Gulen	151	3	98	6	1	-	1	-	-
Kirkebø	119	2	85	5	-	-	1	-	-
Ytre Søndfjord	190	7	101	5	1	1	2	-	1
Indre —	156	4	107	5	2	1	4	1	-
Kinn	248	6	129	20	2	-	6	-	-
Florø ladested	42	2	13	3	1	-	1	-	-
Bygder	206	4	116	17	1	-	5	-	-
Ytre Nordfjord	176	1	92	12	1	-	-	-	-
Nordfjordeidet	117	3	65	4	1	-	4	-	-
Gloppen	126	2	86	5	2	-	1	-	-
Indviken	159	5	96	9	2	-	2	-	-
Nordre Bergenhus amt..	2012	61	1198	100	15	3	25	2	3
Derav i by	42	2	13	3	1	-	1	-	-
— - bygder	1970	59	1185	97	14	3	24	2	3

De hyppigste dødsårsaker var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		by.	bygder.
Alderdomssvakhet	253	1	252
Lungetuberkulose	138	1	137
Kræft (cancer og sarkom)	73	-	73
Lungebetændelse	56	-	56
Hjerneslag	56	-	56
Tuberkulose utenfor lungerne	45	-	45
Klappefeil	41	-	41
Medfødt svakhet	36	1	35
Difteri (croup)	31	1	30
Akute katarrer i aandedrætsorganerne	29	1	28
Kronisk bronkit	22	1	21

Veirliget. Kan man dømme efter, hvad der berettes herom fra 5 av amtets 13 lægedistrikter, synes en større del av sommeren at ha været usedvanlig tør og varm, saa det hændte, at der opstod vandmangel (Ytre Nordfjord). Aarsutbyttet blev ikke saa godt som ventet for korn og poteter, men der høstedes rikelig med frugt i de distrikter, hvor denne dyrkes. Det blev rent et kronaar (Lyster), men priserne blev derfor lave.

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. I Lyster distrikt betinger de gode økonomiske forhold uvilkaarlig et høiere kulturtrin. (Kohmann).

I Sogndal distrikt bestaar næringsveiene, som før, i akerbruk, fædrift og frugtavl, der er i sterkt tiltagende. Levemaaten er nogenlunde, renligheden taalelig, men dog i fremgang. (O. B. Schøyen).

I Vik distrikt er sansen for havedyrkning i stigende, og flere og flere begynder at forstaa det feilagtige i den gamle skik, ganske at blotte sig for bruk av frisk melk under sætertiden om sommeren. (O. Thesen). Fra Leikanger herred meddeles, at levemaaten fremdeles er ensformig. Det blir dog mer og mer almindelig at holde hjemme gjet, naar kjørene om sommeren er tilstøls. En slik liten gjet melker 1 à 2 liter i døgnet og, hvor der er smaabarn eller syke i huset, kommer denne melk vel med. — Spirituosa brukes litet, selv hjemmebrygget øl, som før fandtes omtrent paa hver gaard i julen, blir det mindre og mindre av, da den opvoksende slekt for en stor del er total avholdende. (F. Heiberg).

Fra Kirkebø omtaler distriktslægen den uheldige bruk av ølboller, som cirkulerer rundt ved bryllupper og andre festlige anledninger. Disse boller, som kan være gamle, jo ældre des mere stas er der med dem, kan da ogsaa ha mange sprækker og furer, som maa antages at kunne være opholdssted for bakterier og baciller. Naar bollerne sendes rundt blandt gjesterne, er der tilslut ikke en tør flek at sætte munden paa, man maa enten sende bollen videre — og fornærme selskapet — eller ogsaa nødes man til at sætte munden til et sted, hvor en av gjesterne et øieblik forut har sat sin mund. Det er intet appetitlig syn et se en saadan ølbolle med sleipe, fugtige merker langs randen. I et bryllup hørte distriktslægen en gang en av gjesterne si, da han tok imot ølbollen, «jeg har hat blemmer i kjæften min hele sidste uke, men nu vil jeg drikke mig en taar, skaal da karer»; han drak og sendte bollen til næste mand, som uten at blunke ogsaa «tok sig en taar» i lykkelig uvidenhed om «beskaffenheden av blemmerne» hos den mand, der drak av bollen før ham. — Nogen vask av disse ølboller, som især blir meget uappetitlige, naar det lider litt ut i brylluppet, foretages sjelden under festen. Distriktslægen søker derfor at faa folk til at slutte med bruken av disse boller. (R. Bergh).

I Ytre Søndfjord distrikt har avholdsbevægelsen stor tilslutning fremdeles, likesaa staar sedeligheten høit. Efter jormødrenes opgaver faldt i aaret kun et uegte barn paa hvert av distriktets 3 herreder. Levemaaten er som før, og noget nyt industriforetagende har ikke været sat igang i aarets løp. (F. Grimsgaard).

Fra Indre Søndfjord distrikt bemerkes, at bruken av nafta som berusningsmiddel tiltar ved enkelte anledninger som ved hesteutstillinger og markeder. Salg av øl og brændevin er forbudt. Ogsaa aromatisk bittert og rigabalsam misbrukes. — Det begynder at gaa op for gaardbrukerne, at det ikke i længden er til gagn for sundhetstilstanden, at sende al den nysilte melk til meierierne og selv kun at bruke den separerte melk og margarinsmør. (W. Münster).

I Kinn distrikt var utbyttet av fisket og landbruket middels godt. Produkterne av disse næringsveier er i jevn prisstigning. Den økonomiske tilstand er gjennemgaaende tilfredsstillende. Ædrueligheten og sedeligheten er ogsaa god. Boligforholdene bedres fremdeles i paatagelig grad, dog synes renlighetssansen endnu at staa meget tilbake. (Skridshol og H. Eriksen).

I Nordfjordeidet distrikt er de økonomiske forhold smaa uten at kunne siges at være daarlige. Der er faa egentlig fattige familier. Befolkningen er nøisom og strævsom. Sansen for renlighet synes at være i tiltagende. Drikfædigheten er meget liten, sedelighetstilstanden er god; uegte barn er en sjeldenhet. (P. Dietrichson).

For Indviken distrikt var 1911 et daarlig aar, naar undtages utbyttet av frugthøsten, eplehøsten var større end nogensinde før, men beskaffenheten av den var ikke saa god. Salget av frugt bringer mange penger ind og er av stor betydning for distriktet. Det samme er tilfældet med de vilde bær, hvis innsamling og utførsel ogsaa skaffer penger. Her gaar, som før, Hornindalen i spidsen. Distriktet gaar utvivlsomt fremad i alle retninger, om end i enkelte for smaat. Ædrueligheten bedres saaledes ikke, det ser næsten ut som et litet tilbakeslag nu, særlig for enkelte bygdelags vedkommende. (H. Brodtkorb).

Sykehus. I Lærdal er der et kommunalt sykehus, i Lyster ligger sanatoriet av samme navn for tuberkulose. I Florø, Kinn distrikt, har vaarsildavgiftsfondet et sykehus til behandling av syke fiskere under vaarsildfisket. Paa Kalvaag i Bremanger har samme fond ogsaa et sykehus, der er aapent alene i fisketiden. (H. Eriksen).

Sykepleien. I Sogndal distrikt virker fremdeles en sykepleieforening. I Vik distrikt sendtes en kvinde fra bygden til utdannelse ved Stavanger sykehus. (O. Thesen).

Badeindretninger. Badstubadene i Flaam og Aurlandsvangen i Lærdal var fremdeles i virksomhet, derimot ikke det i Ljøsnø, da det var i ustand. (E. Andersen). Ifølge en beretning til Medicinaldirektøren fra distriktslæge Rømcke om en reise til Nordfjord, Søndfjord og Sogn, skal der i Naustdal i Indre Søndfjord distrikt være en badstue, likesom der skal være gode utsigter for snarlig opførelse av en i Førde. I Florø staa sykehusets badeindretning aapen for publikum hele aaret igjennem. Paa Sandene i Gloppen distrikt er der et badstubad, og ifølge ovennævnte beretning fra distriktslæge Rømcke skal der være en badstue ogsaa i Breim.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning. — I Askvold herred av Ytre Søndfjord distrikt oprettedes en filial av Førde apotek i Indre Søndfjord distrikt. Florø apotek har under fisket et medicinutsalg i Moldøen i Ytre Nordfjord distrikt.

Tabellen paa næste side gir oplysning om antallet av møter i helseraad og av vaksinerte.

Kvaksalveri. I Balestrand av Vik distrikt benyttes en sanitetskorporal meget, og han kan tildels være til nytte ved mindre beskadigelser og lignende, da man har langt til læge. Men han kan undertiden overskride sin kompetence. (A. Koste).

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Nordre Bergenhus amt	73	1923
Lærdæl	¹⁾ 7	207
Lyster	²⁾ 4	93
Sogndal	³⁾ 2	136
Vik	⁴⁾ 11	116
Gulen	⁵⁾ 3	78
Kirkebø	⁶⁾ 5	127
Ytre Søndfjord	⁷⁾ 10	149
Indre —	⁸⁾ 8	199
Kinn	⁹⁾ 8	164
Ytre Nordfjord	¹⁰⁾ 5	241
Nordfjordeidet	¹¹⁾ 4	113
Gloppen	¹²⁾ 2	145
Indviken	¹³⁾ 4	155

¹⁾ Lærdal 3, Aardal 2, Borgund 1, Aurland 1. ²⁾ Lyster 1, Jostedal 3. ³⁾ Sogndal 1, Hafslo 1. ⁴⁾ Vik 6, Leikanger 2, Balestrand 3. ⁵⁾ Gulen 2, Sulen 1. ⁶⁾ Indre Holmedal 2, Kirkebø 2, Lavik 1. ⁷⁾ Ytre Holmedal 3, Askvold 3, Hyllestad 4. ⁸⁾ Førde 2, Nanstdal 3, Jølster 3. ⁹⁾ Florø 4, Kinn 2, Bremanger 2. ¹⁰⁾ Selje 2, Nordre Vaagsø 1, Søndre Vaagsø 1, Daviken 1. ¹¹⁾ Eid 4. ¹²⁾ Gloppen 1, Breim 1. ¹³⁾ Indviken 2, Stryn 1, Hornindalen 1.

XV. Romsdals amt.

Lægedistriktsinndeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
Amtet .....	.....	14990,14	143 102	44	14	104	79
1. Vestre Søndmør .....	.....	918,51	13 696	4	-	10	10
	Vannelveen	305,55	2 869	-	-	2	2
	Herø	132,85	3 832	2	-	3	3
	Sande	70,88	2 196	1	-	2	2
	Rovde	102,59	635	-	-	-	-
	Ulstein	196,42	3 498	1	-	2	2
	Vartdalstranden	110,22	666	-	-	1	1
2. Indre Søndmør ...	.....	1 241,27	9 654	3	1	8	6
	Ørsten	241,57	2 741	1	-	2	1
	Volden	520,59	5 032	2	1	4	3
	Hjørundfjord	479,11	1 881	-	-	2	2

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jordmødre.	Hjælpe- vaccinatorer.
3. Østre Søndmør		2 040,94	6 432	1	-	7	7
	Stordalen	259,28	918	-	-	1	1
	Stranden	267,67	1 494	1	-	1	1
	Norddalen	947,67	2 363	-	-	3	3
	Sunnelven	566,32	1 657	-	-	2	2
4. Ørskog		723,33	7 135	2	-	6	5
	Ørskog	200,85	1 799	2	-	1	1
	Søkkelven	261,05	2 353	-	-	3	2
	Skodje	124,51	1 498	-	-	1	1
	Vatne	136,92	1 485	-	-	1	1
5. Nordre Søndmør		314,82	26 000	8	5	15	8
	Aalesund, kjøbstad	2,14	14 785	8	5	7	-
	Haram	90,32	2 638	-	-	2	2
	Roald	20,06	926	-	-	1	1
	Borgund	181,41	6 043	-	-	4	4
	Giske	20,89	1 608	-	-	1	1
6. Ytre Romsdal		1 165,15	19 004	7	2	16	11
	Molde, kjøbstad	0,38	2 300	5	2	2	-
	Bolsø	271,45	3 679	-	-	4	3
	Bud	152,90	3 066	1	-	2	2
	Akerø	152,46	2 439	-	-	2	2
	Frænen	220,32	2 910	-	-	3	1
	Sandø	16,04	956	-	-	1	1
	Sylte	192,79	1 167	-	-	1 ¹⁾	1
	Vestnes	158,31	2 487	1	-	1	1
7. Indre Romsdal		2 525,46	9 984	4	-	6	6
	Hen	245,54	1 157	-	-	-	2
	Grytten	798,94	1 690	1	-	2	
	Eid	36,12	568	2	-	1	1
	Vold	260,81	931	-	-		
	Veø	247,14	2 409	-	-	1	1
	Nesset	178,68	1 630	1	-	1	1
	Eresfjord og Vistdalen	758,23	1 599	-	-	1	1
8. Søndre Nordmør		817,52	28 151	7	5	15	9
	Kristiansund, kjøbstad	8,80	15 891	6	5	6	-
	Kvernes	33,45	687	1	-	1	1
	Bremsnes	119,71	3 534	-	-	1	1
	Kornstad	66,24	1 591	-	-	1	1
	Eide	141,11	1 567	-	-	1	1
	Frei	51,49	988	-	-	1	1
	Grip	0,48	162	-	-	1	1
	Øre	232,28	1 818	-	-	1	1
	Strømsneset	118,57	1 147	-	-	1	1
	Gjemnes	45,39	766	-	-	1	1

¹⁾ Er tillike vaccinatorice i Vaagstranden sogn av Veø herred.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornedre.	Hjælpe- vaksinatører.
9. Sandalen .....	.....	1 951,22	5 078	2	-	6	6
	Sundalen	1 229,84	1 524	1	-	2	2
	Øksendalen	225,67	539	-	-	1	1
	Ulvundeidet	182,39	392	-	-	1	1
	Tingvold	313,32	2 623	1	-	2	2
10. Surendalen .....	.....	2 065,16	7 999	3	1	5	4
	Stangvik	510,98	2 165	1	-	2	2
	Aasgaard	64,22	689	-	-	1	1
	Surendalen	870,52	2 741	1	1	1	-
	Rindalen	608,07	2 292	1	-	1	1
	Heggemstranden og Staknes bygdelag av Halse herred	11,37	112	-	-	-	-
11. Nordre Nordmør .....	.....	1 226,76	9 969	3	-	10	7
	Edø	273,92	3 277	1	-	3	3
	Tusteren	167,31	1 431	-	-	1	1
	Aure	504,46	3 034	1	-	3	1
	Valøfjorden	156,33	1 018	-	-	2	1
	Halse (undt. Heggem- stranden og Staknes bygdelag)	124,74	1 209	1	-	1	1

Sundhetstilstanden betegnes fra de fleste lægedistrikter inden amtet som i det hele god, fra Ytre Romsdal og Surendalen omtales den som kun nogenlunde og fra Indre Romsdal som mindre god. Av epidemiske sygdomme synes dog ingen i aarets løp at ha hat nogen større utbredning. Det samlede antal av anmeldte epidemiske sygdomstilfælde var mindre end det vanlige og utgjorde for det hele amt 5 922 med 279 dødsfald mot henholdsvis 7 494 og 315 aaret forut.

Dødeligheten. De dodes antal utgjorde 1 934 eller 13,5 pro mille av den tilstedeværende beregnede middelfolkemængde (143 516). I 1910 var dødeligheten 16,4 pro mille.

Angaaende de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 178 og 179, sammendraget efter lægernes opgaver.

Av **tyfoidfeber** indtraf for det hele amt kun 25 tilfælde med 3 dødsfald, derav i byerne 13 og i landdistriktet 12. — Av de 3 tilfælde i Ytre Romsdal distrikt forekom de 2 i Molde by og 1 i Bud herred, det sidste uten kjendt smittekilde. (H. Pærlus). Denne forblev ogsaa uopklaret for 4 angrepne paa gaarden Nauste i Eresfjord av Indre Romsdal distrikt; 1 syk døde. (E. Eide). Alle for Søndre Nordmør opførte 8 tilfælde med 1 dødsfald forekom i Kristiansund by. Et enkelt tvilsomt tilfælde indtraf paa Bø i Aasgaard, Surendalen distrikt, med ukjendt smittekilde. (A. Smith).

Av **akut poliomyelitis** iagttoges 25 tilfælde med 2 dødsfald, væsentlig i amtets nordlige lægedistrikter. I Ytre Romsdal distrikt angrepes en frugt-sommelig kvinde i Akerø; hun helbrededes helt. (H. Pærlus). I Søndre Nordmør distrikt behandledes ialt 11 angrepne, derav 3 i Kristiansund by, de øvrige 8 i Batnfjorden i Øre og Gjemnes herreder. 2 syke døde. (L. Selmer). I Sundalen distrikt forekom ialt 5 tilfælde, 1 i Sundalen herred, 2 i Øksendalen og 2 i Tingvold. I Øksendalen havde de to steder, hvor sygdommen viste sig, daglig forbindelse med hinanden, mens de i Tingvold var uten nogen saadan, saa smitekilden blev uopklaret. Hos 2 av de syke efterlot sygdommen betydelige lammelser. (Tobiassen). I Surendalen distrikt behandledes 3 sikre og et tvilsomt tilfælde i Stangvik herred paa et par pladser i Todalsfjorden. De 3 var 2 smaagutter og 1 pikebarn. Gutterne omgikkes, saa direkte smitte her er sandsynlig. For pikens vedkommende kjendtes ikke smitekilden. Den 4de patient var alene mistænkt for at ha sygdommen. (A. Smith og Aas). Et sykt barn i Aasvaagfjorden i Nordre Nordmør distrikt helbrededes fuldstændig. Smittekilden kunde ikke opspores. (Helsing).

Av **skarlagensfeber** anmeldtes 155 tilfælde med 3 dødsfald. Til Ørskog distrikt førtes smitte fra Aalesund til Skodje- og Vatnegaardene; paa de sidst-nævnte gaarder var der angrepne i saagodtsom alle hus, mest barn men ogsaa nogen voksne mænd. Forløpet var mildt, ingen døde. (H. Holst). Det samme lette forløp hadde ogsaa sygdommen i Søndre Nordmør distrikt. (L. Selmer).

Av **meslinger** opføres kun 19 behandlede tilfælde for det hele amt.

Difteri (croup) viser nogen tiltagen i de angrepnes antal sammenlignet med aaret forut. I Ørskog distrikt kom en mand syk hjem til Skodje fra fiske utenfor Aalesund. Han var sterkt angrepet, med paafølgende betydelige lammelser, som dog saagodtsom helbrededes. Ingen andre smittedes. (H. Holst). I Søndre Nordmør distrikt behandledes ialt 70 tilfælde med 16 dødsfald, derav i Aalesund by 29 med 7 døde og i landdistriktet 41 med 9 døde. De fleste tilfælde indtraf i 2det og 3dje kvartal. I en indberetning fra distriktslæge Lorentzen av 22de mai 1911 omtales epidemien i landdistriktet, som han til den tid betegner som meget let; der var indtruffet 2 dødsfald av croup, før læge blev tilkaldt. Sygdommen optraadte i hus tildels betydelig fjernet fra hinanden, saa nogen fælles kilde for disse syke var udelukket. Kun i et tæt bebygget fabriksstrøk syntes smitekilden at være den samme. Der foretoges dels isolation i hjemmet, dels indlæggelse i Aalesund lasaret, naar den nødvendiggjordes av trangt husrum med mange barn i samme leilighet. Serumindsprøitning anvendtes, og desinfektion blev utført. Det lykkedes at begrænse sygdommen undtagen i det nævnte fabriksstrøk, hvor den viste sig en tid utover. I Ytre Romsdal distrikt optraadte 8 av de 9 opførte tilfælde i et hus paa Hærøen. Smitten kom fra Søndmør. (H. Pærlus). I Indre Romsdal behandledes 10 angrepne i 3 hus paa gaarden Bogge i Eresfjord. Et barn døde av hjertelammelse. (E. Eide). Paa gaarden Jelkrem paa Bergsøen i Gjemnes herred av Søndre Nordmør distrikt antoges sygdommen hos en 17 aar gammel pike først at være en halsebyld, hvad der sinket tilkaldelse av læge. Hun døde av hjertelammelse. Paa nabogaarden Halset angrepes 3; en gut døde her, ogsaa av hjertelammelse. De øvrige tilfælde i Gjemnes og Øre herreder helbrededes, og sygdommen spredte sig ikke videre. (L. Selmer). I Surendalen distrikt døde en gut i Todalen; han hadde været syk i flere dage, uten at læge var tilkaldt. Det blev bragt paa det rene, at sygdommen maatte være difteri, og at gutten kunde være smittet av en fabrikarbeider ved en møbelfabrik paa stedet; ogsaa 3 voksne ved fabriken antages smittet av den samme mand. De syke isolertes, og fabrikkens arbeidsrummene desinficertes.

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidefeber	25	3	25	-	4	-	-	1	-	1	1	4	5	5	4
Akut poliomyelit	25	2	25	-	1	-	-	-	-	-	5	12	5	2	-
Skarlagensfeber	155	3	155	15	17	15	11	7	1	12	27	17	7	9	17
Meslinger	19	-	19	1	1	1	3	5	6	-	-	1	-	1	-
Difteri (croup)	135	25	135	13	19	7	23	20	12	12	7	6	8	5	3
Blodgang	21	2	19	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	11	7
Barselfeber	25	4	22	5	2	1	2	2	1	-	3	1	1	3	1
Pyæmi, sept hæmi	31	13	23	2	4	3	1	1	1	-	3	2	1	2	3
Pemfigus (hos nyfødte)	4	1	3	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-
Rosen	150	9	146	16	4	15	15	15	9	11	14	9	13	6	19
Røde hunde	8	-	8	1	2	3	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Vandkopper	59	-	59	13	8	4	-	6	2	4	1	-	-	7	14
Kusma	74	1	74	14	14	5	9	14	3	3	3	1	3	1	4
Kikhoste	216	20	214	58	31	36	28	17	14	11	14	1	1	-	3
Akute katarrher i aandedræts- organerne	2381	49	2360	340	296	284	211	192	130	121	95	105	147	210	229
Influenta	651	6	651	127	97	101	54	50	9	6	16	27	25	47	92
Lungebetændelse	646	98	646	107	101	77	77	68	19	35	12	16	22	33	49
Pleurit	393	9	393	32	24	38	44	12	38	25	33	27	17	42	31
Gigtfeber	214	7	214	25	20	23	26	20	26	14	9	10	10	18	13
Koldfeber	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	689	27	689	45	34	33	49	37	45	69	135	88	58	44	52
Tilsammen	5922	279	5881	814	680	646	555	497	347	325	380	327	323	446	541

Epidemiske sygdomme.

(Forts.)	Fordeling paa lægedistrikterne:																					
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
	Vestre Søndmør.		Indre Søndmør.		Østre Søndmør.		Ørskog.		Nordre Søndmør.		Ytre Romsdal.		Indre Romsdal.		Søndre Nordmør.		Sundalen.		Suren- dalen.		Nordre Nordmør.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber	3	1	-	-	-	-	-	-	3	-	3	-	4	1	8	1	3	-	1	-	-	-
Akut poliomyelit.	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	11	2	5	-	4	-	1	-
Skarlagensfeber	4	-	7	-	-	-	29	-	38	2	9	-	8	-	45	1	4	-	1	-	10	-
Meslinger	2	-	-	-	6	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Difteri (croup).	14	2	3	-	-	-	1	-	70	16	9	-	10	1	21	3	-	-	5	1	2	2
Blodgang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	-	-	-	2	1	-	-	-	-	1	1
Barselfeber	-	-	2	-	1	-	1	-	3	-	6	2	2	-	5	1	1	1	2	-	2	-
Pyæmi, septhæmi	2	2	2	2	-	-	3	3	14	1	1	1	2	-	4	3	2	1	-	-	1	-
Pemfigus (hos nyfødte) . . .	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Rosen	6	1	6	-	4	1	5	-	53	3	28	-	7	1	25	2	2	1	10	-	4	-
Røde hunde	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Vandkopper	6	-	-	-	-	-	-	-	19	-	1	-	-	-	29	-	-	-	2	-	2	-
Kusma	1	-	10	-	-	-	-	-	3	-	25	1	6	-	21	-	2	-	6	-	-	-
Kikhoste	17	3	17	-	28	4	1	1	24	-	36	1	39	2	47	8	4	-	1	-	2	1
Akute katarrer i aande- drætsorganerne	221	5	161	3	60	-	130	3	360	1	472	8	119	7	524	15	67	2	184	2	83	3
Influenta	22	-	47	-	50	1	11	-	141	1	80	-	30	-	187	3	32	1	30	-	21	-
Lungebetændelse	54	4	36	4	6	-	13	9	116	14	121	22	45	14	155	12	18	7	60	4	22	8
Pleurit	83	1	27	1	11	-	14	-	79	3	52	2	41	1	47	-	3	-	21	-	15	1
Gigtfeber	12	1	24	1	4	-	12	-	52	1	37	1	11	-	39	2	4	1	11	-	8	-
Koldfeber	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine) . . .	34	2	31	-	2	-	5	1	157	3	63	6	17	-	296	12	15	-	29	-	40	3
Tilsammen	483	22	373	11	172	6	225	17	1146	45	970	44	341	27	1467	67	162	14	367	7	216	19

Ingen flere angrepes derefter. (A. Smith). I Nordre Nordmør distrikt behandledes 2 syke paa Tusteren paa gaarder, hvor der i 1910 forekom flere tilfælde. (Helsing).

Dysenteri. Distriktslægen i Ytre Romsdal omtaler en epidemi, som i november og december optraadte paa øen Mien i Akerø herred. 18 syke behandles. Den første, som blev tilset, var en 10 aar gammel gut paa gaarden Blø; han blev pludselig syk med brækninger, diarré og snart indtrædende bevisstløshed, hvorunder han døde efter ca. 24 timers sygdom, inden læge naadde frem. De allerførste tilfælde skal dog ha vist sig i slutningen av oktober, idet 2 mænd blev syke, efter at de hadde gjort rummet rent i en motorbaat, i hvilken de hadde været paa sildefiske i det Trondhjemske. Den ene av disse mænd var fra Mien, den anden bodde paa østsiden av Otterøen. 3 søskende av ovennævnte gut angrepes, og en søster døde efter knapt 18 timers sygdom. Diarréen var blodig. Senere spredte sygdommen sig videre utover til fjernere nabogaarder og optraadte ogsaa hist og her paa den nærliggende Otterø, men det blev mange steder holdt skjult, rimeligvis av frygt for den paabudte isolation og desinfektion. Paa døds-aaarsakslisten for Ytre Romsdal er ingen dødsfald opført under diagnosen dysenteri. Derimot sees et dødsfald av sygdommen at være indtruffet i Søndre Nordmørs landdistrikt og et i Nordre Nordmør distrikt, uten at nærmere oplysninger foreligger.

Av **barselfeber** er opført 25 tilfælde med 5 dødsfald. Av de 6 kvinder, som angrepes i Ytre Romsdal distrikt, var de 3 i samme jormors praksis. 5 av kvinderne tilhørte Bud herred. (H. Parelius).

Pyæmi. Som vanlig ved denne sygdom findes der paa dødsaaarsakslisten opført dødsfald, hvor der paa sykelisterne ikke findes anført tilsvarende behandlede syke. Dødsprocenten blir derved uforholdsmæssig stor. For hele amtet er opgit 31 tilfælde med 13 dødsfald eller en dødelighet av nær 42,0 pct.

Av **rosen** anmeldtes omtrent det aar om andet vanlige antal tilfælde; antallet av dødsfald er dog forholdsvis noksaa stort. I Østre Søndmør døde av 3 angrepne en 1 maaned gammel gut, som sandsynlig var smittet fra et hus i nærheten, hvor der aaret iforveien forekom et par tilfælde.

Blandt de ialt anmeldte 74 tilfælde av **kusma** indtraf et dødsfald, et pikebarn mellem 1 og 5 aar, opført paa dødsaaarsakslisten for Ytre Romsdal distrikt.

Kikhoste viser i det hele stor tilbakegang i de angrepnes antal mot aaret forut, men synes dog fremdeles at ha hat adskillig utbredning inden flere distrikter. I Østre Søndmør fortsatte saaledes epidemien fra 1910; den stanset først om vaaren og hadde antagelig paa grund av aarstiden en mere ondartet karakter. Der indtraf 4 dødsfald av komplicerende sygdomme, bronkit og krampe. (S. Holtermann). I Indre Romsdal var kikhosten jevnt utbredt over større dele av distriktet. Det samme var ogsaa tilfældet i Søndre Nordmør distrikt, hvor der som følge av sygdommen indtraf lungesygdomme med dødsfald blandt smaabarn.

Akute katarrar i aandedrætsorganerne viser omtrent samme hyppighet som aaret forut, mens

influenza anmeldtes meget sjeldnere end i 1910, nemlig med kun omtrent halvparten saa mange tilfælde. Nogen mere utbredt epidemi inden distrikterne var der ikke, undtagen maaske i Indre Romsdal.

Fnat anmeldtes med 121 tilfælde for det hele amt. I Østre Søndmør distrikt optraadte sygdommen epidemisk paa de øverste gaarder i Stordalen. Smitten kom med en tjenestepike fra Ørskog. (S. Holtermann). Inden Nordre Nord-

mør distrikt er der fremdeles adskillige tilfælde av skabb, om der end synes at være indtraadt nogen tilbagegang. En del patienter søker vistnok læge i Kristiansund N., en del henvender sig vel ogsaa til kvaksalvere. Bestræbelserne for sygdommens utryddelse vanskeliggjøres meget ved, at de syke skammer sig ved den, og helst vil skjule den saa længe som mulig. Blandt barn overføres smitten ofte gjennom skolen. Paa grund av de lange avstande maa barnene bo i nærheten av skolen, ligge i samme rum og ofte dele seng. Paa dette vis bredes smitten, foruten at det ogsaa kan ske paa skolebænken. (Helsing og Myklebust).

Herpes tonsurans optraadte fremdeles temmelig hyppig i Ørskog distrikt, ofte ved smitte fra kreaturbesætninger, hvorfor sygdommen almindelig kaldes «Kusyke». (H. Holst).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:								
		1	2	5	6	7	8	9	10	11
		Vestre Søndmør.	Indre Søndmør.	Nordre Søndmør.	Ytre Romsdal.	Indre Romsdal.	Søndre Nordmør.	Sundalen.	Surendalen.	Nordre Nordmør.
Veneriske saar	12	-	-	11	1	-	-	-	-	-
Syfilis, erhvervet	41	1	-	20	1	-	16	1	1	1
— medfødt	4	-	-	3	-	-	-	-	-	1
Gonorré, uretrit	178	1	1	110	11	1	47	4	2	1

Tuberkulose. Til oplysning om de i aarets løp anmeldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme inden amtet henvises til tabellen i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde i henhold til lægernes dødsårsakslistor for det hele amt 16,4 pct. av samtlige ved sygdom forårsakede dødsfald og 19,6 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 19,4 pct. og 22,5 pct. og for bygderne 15,8 pct. og 18,9 pct. — Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — Fra Indre Søndmør omtales en sterk opblussen av tuberkulosen, særlig i 1ste halvår. Distriktslægen mistænker paany fiskefartøierne, som han tror har en stor skyld med sine smaa trange mandskapslugarer, som kanskje aldrig blir gjort ordentlig rene. En del av de nye angrepne er unge gutter, som kommer syke hjem fra fisketurene. Distriktslægens bestræbelser for dels gjennom lokalpressen, dels ellers at faa en forbedring av dette forhold istand, synes ikke at ha hat det forønskede resultat. (O. Eng). I Østre Søndmør distrikt hadde tuberkulosen ogsaa en noget større utbredning end i de nærmest foregaaende aar, 5 av dem som døde hadde erhvervet sygdommen utenfor distriktet. De tæringssyke henvender sig som regel saa sent til læge, at utsigten til helbredelse eller optagelse i sanatorium blir liten. (S. Holtermann). I Ørskog distrikt er sygdommen ogsaa i stigende. I Skodje herred er de fleste nye tilfælde hos ganske unge folk fra Engesetdalen, og distriktslægen antar, at smitten her kommer fra et sted, hvor 2 brødre for 3 aar siden fik sygdommen. Som vanlig vilde de ikke for naboerne vedstaa sygdommen, men færdedes sammen med den øvrige ungdom i lag og lek, og stor uforsigtighet skal være utvist av dem. I et hus er omtrent samtidig 3 barn i alderen fra 10 til 20 aar blit angrepne. I Søkkelven er de fleste tilfælde fremdeles fra de samme grænder omkring Aure og indover Søkkelvfjorden, som i mange aar har været

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Vestre Søndmør	134	23	22	112
Indre —	86	15	11	75
Østre —	73	7	6	67
Ørskog	97	13	17	80
Nordre Søndmør	287	42	45	242
Aalesund by	135	21	15	120
Bygder	152	21	30	122
Ytre Romsdal	239	42	44	195
Molde by	25	9	1	24
Bygder	214	33	43	171
Indre Romsdal	136	24	27	109
Søndre Nordmør	347	65	67	280
Kristiansund by	160	32	29	131
Bygder	187	33	38	149
Sundalen	67	5	14	53
Surendalen	111	24	7	104
Nordre Nordmør	139	22	19	120
Romsdals amt	1716	282	279	1437
Derav i byer	320	62	45	275
— - bygder	1396	220	234	1162

arnested for sygdommen. Det synes imidlertid, som om stillingens alvor er gaat op for befolkningen, og som ventelig er, gir smittefrykten sig undertiden uhyggelige utslag, saa det tildels viser sig umulig at skaffe de syke tilbørlig pleie i hjemmene. Der er grund til at tro, at offervilligheten hos kommunerne nu vil vise sig større overfor tanken om anlæg av et pleiehjem for den nordlige del av Søndmør, for hvilket plan har været under arbeide. (H. Holst). Distriktslægen i Indre Romsdal anser den desinfektion efter sygdommen, som utføres i hjemmene, for at være av tvilsom nytte, trods undervisning paa aastedet i de fleste tilfælde. I flere herreder er det umulig at faa faste desinfektorer, uagtet forhøiet godtgjørelse og fri reise. (B. Eide). I Sundalen distrikt anmeldtes dette aar færre nye tilfælde end tidligere, og dødeligheten har ogsaa været mindre. Folkets renlighetssans er betydelig øket og rædselen for smitte meget stor, saa stor, at det ofte gaar ut over de syke, som intet hjem har at holde sig til. (Tobiassen). I Surendalen synes tuberkulosen, at dømme efter de anmeldte tilfælde, at være i tilbagegang, skjønt det muligens kan være tilfældig. Ikke saa faa av de smittede har erhvervet sygdommen utenfor sin hjembygd. Ikke sjelden kommer ogsaa norsk-amerikanere hjem med langt fremskreden tæring for at dø hjemme. Fra ungdommens side vises ikke altid den fornødne forsigtighet og forstaaelse av sygdommens smittefarlighet, og forældrene klager ofte over de overhaandtagende basarer, fester og danse-moroer, som saa at si hver uke fylder ungdomshusene, hvor renlighet og ventilation langt fra altid tilfredsstiller de hygieniske fordringer. (A. Smith).

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Uttækning ved bækkenendeleie.		Partus præmaturus artificialis.		Perfora- tion.	Krani- otomi.	Efter- byrds- operation.
	Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.	Mor.	Barn.	Mødre.	Mor.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	59	¹⁾ 59	²⁾ 2	-	-	-	4	⁴⁾ 5	-	-	2	-	-
Bækkensneverhet	6	5	1	-	-	-	-	-	1	1	-	1	-
Barselkrampe	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Placenta prævia og blødning . . .	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skjevt hodeleie	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Daarlig fosterlyd	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	5	³⁾ 3	2	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tilsammen	70	68		6	3		4	5	1	1	2	1	2
		72			6								

¹⁾ Derav et tvillingpar. ²⁾ Derav en 1ste tvilling, 2den forløst (lev.) ved vending, hvor utfald for moren er angit. ³⁾ Derav en 2den tvilling, 1ste forløst (dødfødt) ved tang. ⁴⁾ Derav et par tvillinger. 2 fostre udtroges ved tang paa sætet.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved mord og drap.
Vestre Søndmør.....	360	10	176	18	6	1	5	1	-
Indre —	241	4	91	7	1	-	3	-	-
Østre —	163	3	78	7	1	-	1	-	-
Ørskog	154	4	113	5	1	-	2	-	-
Nordre Søndmør	663	16	327	41	6	-	5	-	-
Aalesund by.....	383	10	167	24	3	-	1	-	-
Bygder.....	280	6	160	17	3	-	4	-	-
Ytre Romsdal.....	440	11	271	19	1	1	7	-	-
Molde by	45	1	27	-	-	-	1	-	-
Bygder.....	395	10	244	19	1	1	6	-	-
Indre Romsdal	232	6	149	10	1	-	3	2	-
Søndre Nordmør	651	16	389	43	3	2	20	2	1
Kristiansund by	372	7	176	25	2	1	7	1	-
Bygder.....	279	9	213	18	1	1	13	1	1
Sundalen	106	2	66	1	-	-	2	-	-
Surendalen	166	2	124	7	1	-	1	-	-
Nordre Nordmør	260	2	150	5	1	-	4	1	-
Romsdals amt.....	3436	76	1934	163	22	4	53	6	1
Derav i byer	800	18	370	49	5	1	9	1	-
— - bygder.....	2636	58	1564	114	17	3	44	5	1

I Nordre Nordmør distrikt synes sygdommen ogsaa at være i tilbagegang. Smittefrykten er endnu temmelig stor og med utilbørlige utslag. Almindelig overholdes de givne paalæg mot smittens utbredning, men der gives ogsaa undtagelser, specielt hos arbeidsdygtige syke, som farter rundt og ikke tør eller vil være ved, at de er syke. Anmeldelse til helseraadet av tuberkulose er ogsaa mangelfuld. (Helsing).

Spedalskhet. I Østre Søndmør lever 1, i Ørskog 1, i Ytre Romsdal 2, i Indre Romsdal 3 spedalske; alle opgives at ha den glatte form.

Av sjeldnere sygdomstilfælde omtales fra Indre Romsdal distrikt et dødelig endende tilfælde av **hugormbid** hos en gut i alderen mellem 5 og 10 aar. — Gutten var ute med andre barn for at samle kvist til St. Hansbaalet (det var i juni maaned) og kom til at sette sig paa en hugorm, som bet ham i venstre arm ovenfor haandleddet. Armen, skulderen og tildels brystet hovnet op. Trods den av den tilkaldte læge iverksatte behandling døde den syke efter omtrent 1½ à 2 døgns forløp. (Lorange).

Om amtets **sidssyke** se den almindelige beretning.

Obstetriciske operationer. Av læger utførtes ialt 89 saadanne, derav i Vestre Søndmør distrikt 9, i Indre Søndmør 8, i Østre Søndmør 6, i Nordre Søndmør 15, i Ytre Romsdal 11, i Indre Romsdal 15, i Søndre Nordmør 14, i Sundalen 5, i Surendalen 3 og i Nordre Nordmør 3. — Angaaende indikationer og utfald henvises til tabellen paa side 183.

Angaaende **jormorhjælpen** se tabellen i den almindelige beretning.

Antallet av **fødte** og **døde** vil sees av tabellen paa foregaaende side.

Der blev et overskudd av 1 502 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 56,3.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 4 kvinder paa barselseng. Lægerne har opgit dødsårsaken for 5 kvinder saaledes: barsel-feber 4, Barselkrampe 1.

De **hyppigste dødsårsaker** var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet.....	396	24	372
Lungetuberkulose.....	282	62	220
Kræft (cancer og sarkom).....	139	28	111
Organisk hjerte- og karsygdøms.....	111	28	83
Hjerneslag.....	102	28	74
Lungebetændelse.....	98	9	89
Tuberkulose utenfor lungerne.....	73	29	44
Akute katarer i aandedrætsorganerne.....	49	8	41
Brights nyresygdøms.....	36	11	25
Hjertelammelse.....	29	10	19
Medfødt svakhet.....	27	9	18
Akut gastro-enterit.....	27	10	17

Veirliget. Vinteren synes i det hele at ha været mild, tildels med megen storm og regn, sommeren var paa de forskjellige steder dels tør og varm, dels kjølig og regnfuld (Ytre Romsdal), og høsten dels regnfuld til skade for indbøstningen, dels hadde den godt veir med bedre utbytte av jorden (Surendalen, Indre Romsdal).

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. Paa grund av, at distriktslægen i Vestre Søndmør tok avsked og distriktslægen i Nordre Søndmør døde, foreligger ingen beretning om disse forhold for aaret 1911 fra disse lægedistrikter.

I Østre Søndmør distrikt var jorden, efter tørkeaaet 1910, tør, og nedbøren ikke tilstrækkelig til at frembringe nogen synderlig græsvekst. Der blev derfor uaar paa høi og under et middelsaar paa korn og poteter. Frugtavlen gav derimot godt utbytte. Ut paa høsten indtraf et ikke ubetydelig brislingfiske. De

økonomiske forhold er ret gode, især i Stranden herred, hvor fattigdom er omtrent ukjendt. Gaardsdriften er indrettet paa melkeproduktion og salg av smør. Hovednæringen er brød av sigtet rugmel, ofte med tilsætning av sirup; ved siden derav brukes flabød og lefse. Bakere findes kun i 3 av distriktets 9 bygder. Der utføres produkter av kvægdrift, jordbruk, tildels ogsaa av skogdrift, i ringe grad av husflidsarbeider. Befolkningen er kraftig og sund, dog er tandcaries overmaade hyppig, og neurastheni er ikke sjelden, særlig hos de gifte kvinder, og det skyldes mest overanstrengelse og delvis kaffemisbruk. Forbruket av denne drikk er stort, av alkohol derimot litet. Det er blit meget almindelig, at unge gutter røker cigaretter. Sedeligheten staar høit. (S. Holtermann).

I Orskog distrikt er de økonomiske forhold ganske gode og skatteprocenten overalt lav, især i Orskog herred. Arbeidslønnen er steget til en før ukjendt høide, og prisen paa alle livsfornödenheter likesaa. Hovednæringen er ogsaa her brød av sigtet rugmel med margarin og kaffe eller separeret melk. Det gamle havreflabød gaar mer og mer av bruk, det ansees for simpelt, og tjenerne vil ikke spise det. Bakere findes paa alle centrale steder, tildels 2 og 3 paa hvert sted, og deres brød er i det hele godt. Tobaksforbruket synes at avta, da mange unge ikke begynder dermed; ædrueligheten staar i det hele høit, hvilket neppe kan siges om sedeligheten. (H. Holst).

I Ytre Romsdal distrikt var utbyttet av torskefisket omtrent dobbelt saa stort som i 1910, av sildefisket derimot i det hele smaat. (H. Parelius).

I Indre Romsdal distrikt er der i de hygieniske forhold en jevn, men langsom forandring til det bedre. I helseraadene og i ungdomslag er der i de senere aar holdt foredrag om helsevedtægternes betydning for folkehelsen med særlig hensyn paa tuberkulosen. Disse vedtægter er i de største dele av distriktet temmelig upaaagtet. Faa kjender dem og endnu færre har forstaaelsen av deres nytte og betydning. Et herredsstyre, som tidligere haardnakket hadde motsat sig indførelse av vedtægterne, hadde anset disse væsentlig egnet til at bringe folk i konflikt med lensmanden. — Efterat bygningsloven av 1896 er bragt i anvendelse paa strandstederne Veblungsnæs og Aandalsnæs, vil derved med tiden indføres en mere planmæssig bebyggelse og bedre hygieniske forhold paa disse steder. — Bygningskommissionens funktion har i begynnelsen knirket adskillig. Befolkningen har vanskelig for at sætte sig ind i bygge-loven, saaledes at byggeandragenderne kan danne et nødvendig grundlag for kommissionens kjendelse. Folk med den nødvendige sagkundskab m. v. er vanskelige at opdrive paa saadanne smaa steder, naar der skal dannes en bygningskommission, og naar dertil kommer, at nærgaaende indgripen i private interesser ofte støter den tilvante landlige lemfældighet, og at alle hverv er ulønnet, chikanøse og tidsspildende, er stillingen som medlem av bygningskommissionen frygtet. En anden mangel er ogsaa, at ingen sagkyndig myndighet har stadig kontrol med, at bygningsloven virkelig overholdes. — Den nye fabriktilsynslov vil forhaabentlig ha gunstige følger i de herreder, hvor hjemmeindustrien tidligere har vist sig at ha hat mindre heldig indflydelse i sanitær retning. — Ædrueligheten er gjennemgaaende meget tilfredsstillende. Sedeligheten synes at være god. (E. Eide).

I Søndre Nordmør distrikt var aaret for landmanden middels godt. Indhøstningen av korn og tildels høi vanskeliggjordes ved meget regn, hvilket ogsaa i nogen grad forringet beskaaffenheden. Utbyttet av vinterfisket var middelmaadig for de flestes vedkommende. I fiskeribedriften er der i de senere aar foregaaet en omlægning, idet de aapne baater og farkoster mer og mer er forsvundet, mens motorbaater og motorskoiter er traadt istedet. Anvendelsen av dampskibe til fisket har ikke villet lønne sig for dette distrikt, hvorfor disses antal er mindsket. Anskaffelsen av motorskoiter og adgangen til ved boliglaan at faa egne hjem, har ogsaa ført til, at mange ungdommer kaster sig over havfiskeriet som eneste levevei,

idet de driver dette aaret rundt. Mens bruken av motorbaater paa mange vis letter arbeidet og øker bruttoutbyttet for fiskerne, blir ofte nettoutbyttet ikke stort større end før paa grund av de store utgifter ved anskaffelsen og ved driften av motorbaatene. Men i det hele maa denne omlægning siges at være et stort frem-skridt i mange henseender. (L. Selmer).

I Sundalen distrikt var veirliget dette aar noget gunstigere med hensyn til forekomsten av de vanlige sneskred. Kun en uke i februar var det umulig at trafikere Dalen igjennem, da der gik skred daglig. — Aarsveksten var ikke rik, men meget god, særlig var frugthøsten bedre end nogensinde. Skade paa aker og eng som følge av elfveflommen var mindre end vanlig paa grund av den senere og jevnere snesmeltning i fjeldene. — Sportsfisket hadde et daarlig aar; faa utlændinger indfandt sig. Turisttrafikken var adskillig livligere og antallet av landliggere ogsaa adskillig større end tidligere. Utvandringen har været mindre, sandsynlig paa grund av de daarligere tider i Amerika. (Tobiassen).

I Nordre Nordmør distrikt holder de hygieniske forhold sig nogenlunde uforandret. Sansen for bedre boliger, og særlig kanske for bedre mat og penere klær, synes dog at være i stigende. Aldrueligheten er upaaklagelig. Sederne hos den ugifte befolkning er vistnok derimot temmelig slette. (Helsing). — I Edø herred blev der et udmerket silde- og seifiske, og de udmerkede priser skaffet et godt utbytte. De hygieniske forhold maa betegnes som bra. Paa fiskestederne kan de dog i fisketiden være mindre gode. Renligheten maa siges at være upaaklagelig. — Levemaaten kunde være hensigtsmæssigere. Kaffe brukes der for meget av; der merkes dog i det sidste nogen bedring heri. (O. Myklebust).

Sykehus. I Aalesund er der et kommunalt sykehus og et epidemilasaret. I Molde ligger amtssykehuset og i nærheten Reknes sanatorium for tuberkulose. I Vestnes, Ytre Romsdal distrikt, er der for private midler opført et pleiehjem for tuberkulose med 21 senger. (H. Pærlus). Et militært sykehus paa Setnesmoen i Indre Romsdal distrikt benyttes kun under vaabenøvelserne. I Kristiansund er der et kommunalt sykehus med afdeling for epidemiske syke.

Sykepleien. I Surendalen distrikt har sykepleiesaken vundet stor tilslutning, og der findes nu en utdannet sykepleierske i hvert av distriktets 3 prestegjeld.

Badeindretninger. I Aalesund er der 2 badstuebader og 1 karbad, endvidere 1 skolebad (dusj). I Molde er der et folkebad med karbad og styrt i folkeskolen. Om sommeren er et sjøbadehus aapent. Paa byens 3 større hoteller er der anledning til at faa karbad. I Indre Romsdal findes bad paa Veblungsnes, paa 2 hoteller i Grytten og paa 1 i Hen, foruten ved det militære sykehus. Kristiansund by har en karbadanstalt. I Øksendalen herred av Sundalen distrikt er der en badeindretning, som benyttes meget jevnt. I Rindalen av Surendalen distrikt er der en badstue, likesaa en i Aure av Nordre Nordmør distrikt.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Tabellen paa næste side gir oplysning om antallet av møter i helseraad og av vakcinerte.

Kvaksalveri. I Molde by er der en ben- og leddoktor, som benyttes meget baade i og utenfor Ytre Romsdal distrikt. Desuten er der sammesteds en kvaksalverske, hvis specialitet er hudsygdomme («gust») av alle arter, samt engelsk syke. Hun har hat søkning helt fra hovedstaden! (H. Pærlus).

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Romsdals amt	107	3250
Vestre Søndmør	¹⁾ 3	277
Indre —	²⁾ 6	229
Østre —	³⁾ 6	143
Ørskog	⁴⁾ 7	115
Nordre Søndmør	⁵⁾ 18	610
Ytre Romsdal	⁶⁾ 12	622
Indre —	⁷⁾ 6	184
Søndre Nordmør	⁸⁾ 29	390
Sundalen	⁹⁾ 7	101
Surendalen	¹⁰⁾ 7	134
Nordre Nordmør	¹¹⁾ 6	445

¹⁾ Ulstein 1, Vartdalstranden 1, Vannelven 1. ²⁾ Volden 2, Ørsten 3, Hjørundfjord 1.
³⁾ Stranden 3, Stordalen 2, Norddalen 1. ⁴⁾ Ørskog 1, Søkkelven 2, Skodje 2, Vatne 2.
⁵⁾ Aalesund 13, Borgund 2, Roald og Haram 3. ⁶⁾ Molde 3, Akerø 2, Frænen 1, Bud 1,
Sandø 1, Bolso 2, Vestnes 1, Sylte 1. ⁷⁾ Grytten 1, Vold 1, Hen 1, Veø 1, Eresfjord og
Vistdalen 1, Nesset 1. ⁸⁾ Kristiansund 14, Eide 3, Gjemnes 1, Kornstad 1, Bremsnes 4,
Øre 4, Frei 1, Strømsneset 1. ⁹⁾ Tingvold 3, Øksendalen 2, Ulvundeidet 1, Sundalen 1.
¹⁰⁾ Surendalen 2, Stangvik 1, Rindalen 3, Aasgaard 1. ¹¹⁾ Edø 2, Tusteren 1, Valsø-
fjorden 1, Halse 1, Aure 1.

XVI. Søndre Trondhjems amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommune.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
Amtet ¹⁾		18612,37	147 343	74	24	89	53
1. Trondhjems stads- fysikat	Trondhjem, kjøbstad	35,24	46 256	39	21	29	-
2. Strinden		689,47	16 292 ²⁾	7	-	6	5
	Strinden	140,90	7 754	5	-	1	1
	Malvik	182,41	2 849	-	-	1	1
	Klæbu	182,21	980	-	-	1	1
	Tilder	27,42	714	-	-	-	-
	Byneset	78,05	1 730	-	-	2	1
	Leinstranden	46,54	1 408	1	-	1	1
	Buviken	31,94	857	-	-	³⁾ -	-

¹⁾ Jfr. note 1 og 2 paa side 4*. ²⁾ Distriktslægen bor i Trondhjem. ³⁾ Se anm. under Ørkedalen lægedistrikt (Børsen).

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommune.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste dech. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
3. Selbu .....	.....	2 545,04	4 832	1	-	2	2
	Selbu	1 174,15	4 050	1	-	1	1
	Tydalen	1 370,89	782	-	-	1	1
4. Røros .....	.....	3 182,95	8 344	2	1	4	3
	Røros med bergstaden Røros	1 900,45	5 024	2	1	2	1
	Aalen	696,72	2 253	-	-	1	1
	Holtaalen	521,63	949	-	-	1	1
	Til Røros prestegjeld og Røros lægedistr. hører ogsaa en del av Tolgen herred av Hedemarkens amt...	64,15	118	-	-	-	-
5. Guldalen .....	.....	2 451,04	12 582	4	-	7	7
	Melhus	118,91	2 546	1	-	1	1
	Flaa	127,30	681	-	-	-	-
	Hølandet	168,33	930	-	-	1	1
	Hørg	290,12	2 047	-	-	1	1
	Støren	266,15	2 083	2	-	1	1
	Budalen	350,45	553	-	-	1	1
	Singsaas	695,04	1 575	1	-	1	1
	Soknedalen	434,74	2 167	-	-	1	1
6. Opdal .....	.....	2 820,84	5 169	2	-	2	2
	Opdal	2 398,80	3 755	1	-	2	2
	En del av Rennebu (søn- denfor Vangsgreven) Til Opdal lægedistrikt hører derhos Inset anneks til Kvikne av Hedemarkens amt...	209,70	823	1	-	-	-
	.....	212,34	591	-	-	-	-
7. Orkedalen .....	.....	1 943,59	15 358	6	2	11	7
	Børsen	62,31	1 386	1	1	1	1
	Gjeitestranden	118,29	660	-	-	1	1
	Børseskognen	128,89	1 237	-	-	1	1
	Orkedalen	470,33	6 384	3	1	5	2
	Meldalen	636,14	4 257	2	-	2	1
	Rennebu (den til Opdal distrikt hørende del fraregnet)	527,63	1 434	-	-	1	1
8. Hevne .....	.....	1 094,01	4 756	2	-	4	4
	Hevne	866,06	3 284	2	-	4	4
	Heim	227,95	1 472	-	-	-	-
9. Hitteren .....	.....	921,84	10 413	3	-	9	9
	Hitteren	433,72	2 448	2	-	3	3
	Fillan	244,35	2 186	-	-	2	2
	Nordfrøya	138,60	3 805	1	-	3	3
	Serfrøya	105,17	1 974	-	-	1	1

¹⁾ Er tillike jormor og hjelpevaksinatorer i Buviken herred av Strinden lægedistrikt.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommune.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jernødre.	Hjælpe- vaccinatorer.
10. Ytre Fosen.....		618,67	9 749	3	-	5	5
	Ørlandet	79,12	3 040	-	-	1	1
	Nes	60,45	1 166	-	-	1	1
	Bjugn	82,18	1 108	3	-	1	1
	Skjørn	317,41	2 889	-	-	1	1
	Jössund	79,51	1 546	-	-	1	1
11. Indre Fosen		806,79	6 869	2	-	5	5
	Stadsbygden	135,77	1 721	-	-	1	1
	Rissen	331,82	2 917	1	-	2	2
	Lensviken	171,71	955	-	-	1	1
	Agdenes	167,49	1 276	1	-	1	1
12. Nordre Fosen		1 779,38	7 432	3	-	5	4
	Roan	360,98	1 948	1	-	1	1
	Osen	389,07	1 536	-	-	1	1
	Støksund	114,23	1 342	-	-	2	1
	Aa	915,10	2 606	2	-	1	1

Sundhetstilstanden var i det hele kun saa nogenlunde. Av epidemiske sygdomstilfælde er ialt meldt 13 482, hvorav 414 hadde dødelig udgang; aaret forut var de tilsvarende tal 13 276 og 384.

Dødeligheten var 15,2 pro mille (2 253 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (148 205). I 1910 var dødeligheten 15,1 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 192 og 193, der er utarbeidet efter lægernes opgaver. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoidfieber forekom relativt meget sjelden. I Trondhjem 11 spredte tilfælde, hvorav de 8 indlagdes paa sykehus. I Strinden indtraf 1 paa Tempe og 3 paa Ranheim; i Tilder 1 paa Kroppøien. I Guldalen forekom 3 tilfælde i et par hus nær Melhus station og 1 i Soknedalen hos en netop hjemkommen norsk-amerikaner. Tilfældene i Opdal var en fortsættelse av foregaaende aars epidemi og optraadte i samme grænd; de fleste tilfælde var ogsaa likesom da lette, og kunde blot diagnosticeres ved hjælp av Vidals reaktion. (Nissen).

Cerebrospinalmeningit. I Strinden indtraf 2 tilfælde; i det ene var diagnosen tvilsom, hvorimot den i det andet tilfælde verificertes ved sektion paa Trondhjems sykehus, hvor vedkommende døde. (Herlofsen).

Akut poliomyelitis hadde utpaa sommeren og høsten en usedvanlig stor utbredning. I Trondhjem blev 58 av de angrepne indlagt paa sykehus, hvor der i de maaneder, sygdommen stod paa, heldigvis var meget litet av andre smittomme sygdomme. Den nye epidemipaviljong, som egentlig var bestemt for difterisyke, kunde derfor helt disponeres for poliomyelitispatienter, mens difteripatienterne blev anbragt i den gamle epidemibygning. Av de 18 opførte dødsfald indtraf 13 blandt de fra byen meldte tilfælde; de øvrige 5 var dels utenbys patienter, som døde paa sykehuset, dels utenfor byen døde, som blev jordet i Trondhjem. (Bøckman). I Strinden har der foruten de opførte 40 tilfælde utvilsomt forekommet en hel del abortive; av saadanne er kun medtat et par, som indtraf paa samme tid og i samme husstand. Forløpet av denne epidemi synes ikke egnet til at støtte antagelsen av, at sygdommen er særlig contagios (fra person til person) eller følger færdselsveiene; den har tvertimot, hvis man tør dra slutninger uavhengig av de abortive ikke diagnosticerte tilfælde, optraadt overmaade spredt, og har hyppig hjemsoekt steder, som ligger særlig avsides. I Byneset optraadte de 2 første tilfælde; det var de eneste i dette herred, og det ene var abortivt; i 1905 var sygdommen overmaade utbredt her, langt mere end de officielle tal (27) fra det aar viser, men i 1911 synes herredet at ha været immunt; ovennævnte 2 tilfælde var hos barn født efter 1905, ialfald det ene klinisk sikre. (Herlofsen). — I Selbu forekom sygdommen spredt over saa at si hele distriktet, uten at det lykkedes at finde den røde traad, som bandt tilfældene sammen. I saa henseende synes det illustrerende, at der optraadte et isoleret tilfælde hos et barn paa en av de fjerneste gaarder i Tydalen; likesaa et isoleret tilfælde i en anden utkant av distriktet, den saakaldte Sjøbygd; begge grænder var vel avgrænset, og abortive tilfælde lot sig ikke paavise; men av slike har der utvilsomt været ikke faa; det fik man, da epidemien var slut, visshet for ved rent tilfældig at træffe paa mere eller mindre uttalte paseser. Disse lette tilfælde hadde man øiensynlig ikke fundet det paakrævet at søke lægehjælp for, saa meget mere som man trodde, at der kurativt var litet eller intet at gjøre i det akute stadium. Sygdommens smittomme karakter fandt ogsaa liten tiltro; kun paa et par steder var der 2 angrepne i et og samme hus. Epidemien bør kanskje betegnes som mild, naar hensees til, at der ikke døde flere end 3, men det stiller sig desværre for manges vedkommende meget tvilsomt, hvorvidt de vil opnaa fuld arbeidsfærlighet. Den paabudte desinfektion blev selvfølgelig foretat. (Meidell). — I Røros distrikt viste sygdommen sig først i Aalen ved Eidet station inden jernbanemandens husstand; manden hadde kort forut været en tur sydover i en bygd, hvor der sees at ha forekommet en del tilfælde; muligens har han derfra bragt smitten hjem. Fra dette focus synes sygdommen at ha spredt sig utover distriktet, særlig inden Aalen og Røros herreder. Der har uten tvil været mange flere angrepne end de, som kom under behandling, men de har enten været let syke eller er blitt saa hurtig bra, at man ikke har fundet det paakrævet at søke læge. (Stengel). I Orkedalen distrikt var alle tilfælde paa 2 nær meldt fra Børsen og Børseskognen. — De 2 først observerte tilfælde optraadte i sidstnævnte herred i en grænd 3 à 4 km. tilskogs; de endte letalt; senere var sygdommens optræden godartet; kun 1 fik en varig lammelse (av biceps). (Bryhni). I Hevne iagttoges hos et 7 aar gammelt barn paa Berg i Snillfjorden lammelse av venstre musc. quadriceps med ophævet patellarrefleks og betydelig atrofi av armen paa samme side; hvorvidt den forutgaaende sygdom hadde været poliomyelitis, kunde ikke bringes paa det rene; barnet var for nogen maaneder siden blit behandlet for «influenza», og forut for denne sygdom hadde der ogsaa været difteri i huset. (Wedøe). — I Indre Fosen optraadte sygdommen hyppigst i Stadsbygden og Rissen; den begyndte i førstnævnte herred paa 4 spredt liggende steder; om en voksen gut paa et av disse er det oplyst, at han blev fuldstændig lam i begge ben efter en dag at ha ligget noksaa tyndklædt ute paa bakken.

Epidemiske sygdomme.

192

Søndre Trekantsens amt. 1911.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidfieber	41	2	41	10	3	4	4	3	1	1	7	2	4	-	2
Cerebrospinalmeningit	8	3	8	-	-	3	2	1	1	-	-	-	1	-	-
Akut poliomyelit	347	48	347	1	8	5	8	22	21	14	79	94	35	51	9
Skarlagensfeber	226	2	226	23	23	14	8	19	36	17	9	19	17	9	32
Meslinger	1421	20	1421	-	1	1	-	6	1	18	9	50	103	455	777
Difteri (croup)	132	16	132	16	11	9	9	6	7	9	11	10	14	16	14
Barselfeber	21	4	20	1	1	1	4	2	1	1	2	-	1	3	3
Pyæmi, septhæmi	34	15	26	2	4	4	5	-	1	5	1	-	2	1	1
Pemfigus (hos nyfødte)	12	3	12	1	3	2	1	2	-	1	1	-	-	-	1
Rosen	200	10	200	25	19	18	14	23	15	14	11	9	11	26	15
Røde hunde	39	-	39	4	3	5	-	15	3	2	2	1	-	2	2
Vandkopper	144	-	144	27	24	21	22	10	2	2	-	7	13	8	8
Kusma	287	-	287	117	65	46	23	11	5	5	6	4	3	-	2
Kikhoste	642	23	637	41	54	55	50	90	66	68	33	38	19	51	72
Akute katarrer i aandedræts- organerne	5751	88	5750	756	593	561	532	561	399	308	251	313	413	507	556
Influenta	493	2	493	74	67	58	36	48	25	40	30	30	28	34	23
Lungebetændelse	890	104	881	132	79	92	91	115	86	53	31	40	45	45	72
Pleurit	402	4	402	24	39	47	38	35	38	38	28	27	28	35	25
Gigtfeber	276	5	276	34	32	27	24	32	16	20	12	16	17	16	30
Akut diarré (kolerine)	2115	64	2111	167	169	126	87	109	133	168	367	272	184	182	147
Skjorbuk	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Tilsammen	13482	414	13454	1455	1198	1099	958	1110	857	784	890	932	939	1441	1791

Epidemiske sygdomme.

	(Forts.).		Fordeling paa lægedistrikterne:																							
			1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
			Trond- hjems stads- fysikat.		Strinden.		Selbu.		Røros.		Gul- dalen.		Opdal.		Orke- dalen.		Hevne.		Hitteren.		Ytre Fosen.		Indre Fosen.		Nordre Fosen.	
			Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber	11	-	5	-	-	-	3	-	4	-	17	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerebrospinalmeningit . .	1	1	1	-	-	-	3	1	1	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	76	18	40	6	23	3	52	6	26	5	-	-	52	2	-	-	6	-	7	1	-	-	31	4	33	3
Skarlagensfeber	135	2	30	-	-	-	-	-	9	-	-	-	28	-	-	-	6	-	12	-	1	-	4	-	1	-
Meslinger	1306	18	14	2	-	-	-	-	22	-	-	-	3	-	-	-	-	-	17	-	14	-	44	-	1	-
Difteri (croup)	59	4	15	1	-	-	6	3	-	-	2	1	18	1	12	1	15	4	5	1	-	-	-	-	-	-
Barsel-feber	7	-	1	-	1	1	-	-	3	-	-	-	2	-	1	1	-	-	2	-	2	1	3	2	1	-
Pyæmi, septhæmi	6	6	3	2	1	1	-	-	2	2	-	-	1	1	-	-	1	-	1	-	2	1	1	1	17	1
Pemfigus (hos nyfødte) . .	11	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Rosen	108	4	6	1	-	-	19	1	11	1	2	1	16	-	7	-	4	1	9	-	9	-	7	-	11	1
Røde hunde	12	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	1	-
Vandkopper	127	-	1	-	-	-	2	-	3	-	1	-	6	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	1	-
Kusma	202	-	10	-	-	-	-	-	7	-	-	-	61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	5	-
Kikhoste	290	5	61	7	25	2	72	3	55	2	-	-	40	1	-	-	15	1	8	-	8	-	12	-	64	2
Akute katarrer i aande- drætsorganerne	3502	34	323	10	29	8	425	7	319	7	49	1	572	7	18	1	61	4	208	5	39	1	206	3	206	3
Influenza	78	-	68	-	-	-	74	-	19	-	7	-	168	2	2	-	1	-	20	-	-	-	-	-	56	-
Lungebetændelse	388	35	83	7	5	1	42	7	43	2	13	-	135	17	25	7	16	5	69	12	28	7	43	4	43	4
Pleurit	188	2	22	-	8	-	8	-	34	-	6	-	50	-	7	-	15	1	30	-	8	1	26	-	26	-
Gigtfeber	141	1	22	-	-	-	15	-	16	-	3	-	31	1	1	-	12	-	11	2	12	-	12	-	12	1
Akut diarré (kolerine) . .	1481	38	87	8	2	2	87	2	76	1	12	-	217	5	13	1	20	-	68	3	28	1	24	3	24	3
Skjorbuk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
Tilsammen	8129	170	793	44	94	18	811	30	650	21	112	4	1419	38	92	11	203	17	454	24	221	17	504	20	504	20

(Knutssøn). — I Nordre Fosen forekom sygdommen fornemmelig i Aa og Stoksund; man trodde først, det var influensa, men da én fik lammelse av under-ekstremiteterne og døde, var sygdommens art klar. Sjelden blev flere end 1 eller 2 av en større barneflokk angrepet tiltrods for, at man i de færreste tilfælde kunde isolere den syke, men maatte nøie sig med at isolere huset. (Brandtzæg).

Skarlagensfeber var noksaa utbredt i Trondhjem, og der har vistnok været adskillig flere end de opførte tilfælde, da forløpet var meget let, saa læge ikke blev søkt. (Bøckman). Fra bygderne er de fleste tilfælde meldt i Strinden og Malvik; for Orkedalens vedkommende i Børsen og paa Orkedalsøren samt nogen faa tilfælde paa Løkkens verk i Meldalen.

Meslinger hadde stor epidemisk utbredning, særlig i slutten av aaret.

Difteri. Fra Opdal skrives, at sygdommen i en familie kun blev opdaget ved, at en liten pike fik svelglamhet, og man derfor søkte læge. Prøve fra svelget gav renkultur av difteribaciller. Der var mange barn i familien, og alle blev injiceret. (Nissen). — I Hevne forekom nogen tilfælde i Vinjefjorden og Snilfjorden; det eneste dødsfald indtraf paa Berg i sidstnevnte fjord hos en voksen med svært belæg i svelget og træhaard svulst paa begge sider av halsen; fra denne gaard har der i flere aar av og til blusset op en lokal epidemi. (Wedøe). — Paa Hitteren indtraf alle tilfælde paa 2 nær i Sandstad sogn, hvor sygdommen aarligaars dukker op, uvisst om ved import utenfra eller ved smitte fra tidligere angrepne hus. (Ludvigsen).

Barselfeber. Fra Ytre Fosen omtales et par tilfælde, som med kort mellemrum forekom i samme jormors praksis; hun blev derfor suspenderet en tid og hendes tøj og utensilier grundig desinficeret. (Knudtson).

Kusma optraadte som en utbredt epidemi i øverste del av Orkedalen og omkring Løkkens verk i Meldalen. Mange tilfælde var slemme.

Ogsaa **kikhoste** var adskillig utbredt, særlig i det tætgrændte strøk paa Meldalsskogen blandt arbeiderfamilierne paa Løkkens verk. — I november brændte verkets store vaskeri, og i 2 maaneder glødet det i svovlkishaugene, saa der i vid omkreds var en skarp svovlsyrlingdamp; denne syntes ikke at ha nogen indflydelse paa sygdomstilfældenes forløp, og støttet forsaavidt ikke denne behandlingsmaate av kikhoste. Men det er nok mulig, at epidemien endte hurtigere, end den ellers vilde gjort. De fleste angrepne blev dog meldt, mens utviklingen av svovlsyrling endnu var saa voldsom, at den virket generende paa dem, som ikke hadde vænnet sig til den. Ofte stod dog vinddraget slik, at man i arbeiderbarakkerne slap let fra dampen. (Støren).

Influensa. Fra Leinstranden (Strinden distrikt) skrives: Av de tilfælde, som er opført for aarets sidste halvdel, kunde sikkert de allerfleste opføres under poliomyelit, da de hadde en larveret poliomyelits symptomer, nemlig uten lammelser og uten nedsættelse av senereflekserne. Og der var sikkert langt flere casus av samme art, end de lægen kom over (Berge). Distriktslægen har som tidligere nævnt kun opført under poliomyelit de helt sikre tilfælde.

Av **fnat** meldtes 97 tilfælde, derav 59 i Trondhjem.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Trondhjems stadsfysikat.	Strinden.	Selbu.	Røros.	Guldalen.	Opdal.	Orkedalen.	Hevne.	Hitteren.	Ytre Fosen.	Indre Fosen.	Nordre Fosen.
Veneriske saar.	38	33	1	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-
Syfilis, erhvervet	102	91	6	-	-	-	-	3	-	-	2	-	-
— medfødt	5	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Gonorré, uretrit.	571	503	6	1	1	8	4	28	3	8	3	3	3

Tuberkulose. Til oplysning om de i aaret meldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme henvises til tabellen i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde i henhold til lægernes dødsårsakslistes for det hele amt 20,0 pct. av samtlige ved sygdom foraarsakede dødsfald og 25,4 pct av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For Trondhjem by var forholdet henholdsvis 19,1 pct. og 25,2 pct. og for bygdene 20,4 pct. og 25,4 pct. — I Trondhjem kunde man ikke faa indlagt paa sykehus alle dem, som paa grund av boligforhold med overfyldte lokaler trængte indlæggelse i henhold til tuberkuloselovens § 6; sykehusene var nemlig saagodtsom hele aaret overfyldt. Men nu er der ved byens sykehus under opførelse en ny paviljong, bestemt for tuberkulose; den er normeret for 62 senger, men dimensioneret saa rummelig, at den uten betænkelighet vil kunne overbelægges adskillig. Naar den er blit færdig, vil man i større utstrækning kunne isolere de syke og derved utrette en del mot sygdommen, da de vanskelige boligforhold sikkert danner den væsentligste hindring for dens bekjæmpelse. — Hjelpestationen for tuberkulose og skrofulosehjemmet i Stjørdalen har været i virksomhet som i tidligere aar. — I aarets løp er der dannet en forening til bekjæmpelse av tuberkulosen; den er tilknyttet Nationalforeningen; dens første maal er at faa oprettet et rekonvalescent- og arbeidshjem for tuberkulose; men midlerne er endnu utilstrækkelige. (Bøckman). — I Strinden er utsigterne for denne sygdoms avtagen fremdeles smaa. Bortset fra, at dødsfald av tuberkulose paa Rotvold asyl kommer med i dødsstatistiken for distriktet, og at dette brukes som et slags sanatorium for byens tuberkulose, kommer ogsaa boligforholdene og klimaet med i betragtning. Paa flere steder, hvor en forholdsvis hurtig koncentration av befolkningen finder sted, f. eks. Tempe, Ranheim og Hommelviken, er der bolignød med dens uheldige følger: sammenstuvning i trange, slet ventilerte og hygienisk mislige leiligheter. Med hensyn til klimaet skal man minde om de voldsomme omslag i temperaturen; 10—12° op eller ned paa nogen timer er ikke sjelden; katarrar i aandedrætsorganerne forekommer derfor hyppig, og at de kan fremme invasjonen av tuberkelsmitte, synes ganske naturlig. Hertil kommer, at en del syke blir meldt sent, hvorved de uhindret har kunnet sprede smitten. — Den tuberkulosekomité, som amtstinget i 1911 nedsatte, blev i slutten av aaret færdig med sin indstilling, som gik ut paa opførelse av 3 tuberkulosehjem ved amtets foranstaltning, 1 i Aafjorden, 1 i Hevne og 1 i Melhus, samt et konstant bidrag av kr. 5000 til Selbu og til Opdal, naar disse bygder gik til bygging for egen regning. Denne indstilling blev vedtat av amtstinget, trods majoriteten i amtslægeforeningens utvalg hadde uttalt sig for, at det tredje hjem burde ligge i Strinden istedetfor i Melhus. — Der er i Strinden dannet en underavdeling av Nationalforeningen, og en lignende er under dannelse i Malvik; i førstnævnte herred er man kommet saa langt, at det er besluttet at utdanne egen sykepleierske.

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Trondhjems stadstysikat	689	131	170	519
Strinden	189	44	44	145
Selbu	77	15	18	59
Røros	114	18	30	84
Guldalen	134	27	21	113
Opdal	60	4	4	56
Orkedalen	230	52	38	192
Hevne	60	9	11	49
Hitteren	99	30	17	82
Ytre Fosen	112	22	24	88
Indre —	86	17	17	69
Nordre —	94	19	20	74
Søndre Trondhjems amt	1944	388	414	1530
Derav i by	689	131	170	519
— - bygder	1255	257	244	1011

I Klæbu, Tilder og Leinstranden er der som underavdeling av norske kvinders sanitetsforening dannet foreninger for kombinert tuberkulosearbeide og almindelig sykepleie. Arbeidet for hygieniske regler ved meierierne har resulteret i, at nye regler efter konference med embedslægen er vedtatt ved et par meierier. (Herlofsen). — Fra Selbu skrives, at det ikke kan lægges de hygieniske forhold tillast, naar sygdommen dersteds ikke er i decideret avtagen, men det er de mange ungdommer, som er nødt til at dra ut for at søke arbeide, og som efter kortere eller længere tid vender syke tilbake; endog helt fra Amerika kommer der gang paa gang tæringssyke hjem. (Meidell). — I Guldalen synes sygdommen at være i tiltagen, og hertil medvirker for en stor del folks mangel paa renlighet samt barnenes daarlige ernæring. Disse faar nemlig fra ganske smaa av lov til at spise og drikke, hvad de har lyst paa, og da blir det helst brød med sirup paa og søt kaffe. Paa en slik klein frokost gaar de saa om vinteren den lange vei til skolen, hvor de sitter 5 à 6 timer; til skolemat har de kun med litt brød, hvortil mange, hvis de overhovedet spiser dette, drikker iskoldt vand. (Wille). — I Orkedalen er sygdommen meget utbredt; de høie tal skyldes dog tildels den omstændighet, at mange fremmede arbeidere bringer med sig tæringssyke, som saaledes kommer ind i bygdernes protokoller. I alle bygder er der avdelinger av N. K. S., som i høi grad har bidraget til at vække sansen for hygieniske spørmaal og særlig for en aktiv kamp mot tuberkulosen. (Støren). — I Hevne er der stiftet en tuberkuloseforening; for de midler, som samles, skal der utdaanes en sykepleierske ved Trondhjems sykehus; hun vil bli sendt rundt i alle tuberkulose hjem for at hjelpe, hvor det trænges og for at paase, at renlighet blir overholdt i henhold til givne paalæg. En del spyttekrus og spytteflasker er anskaffet og utdeles til tuberkulose gratis eller for indkjøpspris. Tuberkuloseforeningen har endvidere søkt om bidrag av amtets samlagsmidler til oprettelse av et pleiehjem for tuberkulose i Hevne; det skulde indrettes for optagelse av syke i de herreder, som hører til dette og

Hitte- ren distrikter. (Wedøe). Andragendet blev indvilget, ifølge hvad der ovenfor sees meddelt fra Strinden. — Fra Hitteren distrikt anføres, at sygdommen er meget utbredt, særlig paa Frøya. Paa Hitteren er der dannet en sanitetsforening i tilslutning til landsforeningen. (Ludvigsen). — I Ytre Fosen forekommer tuberkulose fremdeles nok saa hyppig, skjønt der gjøres alt mulig for at bekjempe den, saavidt midlerne strækker til. Paa Ørlandet er oprettet en tuberkuloseforening, som med lægen og sykepleiersken i spidsen arbeider sammen med sykepleieforeningen. Folk er meget forsigtige og kræver altid desinfektion efter flytning eller dødsfald. (Knudtzon). — I Rissen (Indre Fosen) ser det ut til, at sygdommen griper mer og mer om sig. Folk er gjennemgaaende litet forsiktig med sit opspyt; man faar mangel gang det indtryk, at det gjøres for at vise, at man er herre i huset og kan gjøre, som man lyster. Den herværende sanitetsforening i tilslutning til N. K. S. startedes for et par aar siden; ved fester, basarer og symøter har den samlet vel kr. 1 400 foruten kr. 350, som er avsat til et pleiehjemsfond; man har i Kristiania en elev, som oplæres til sykepleierske. I 1912 fik foreningen et kommunalt bidrag. (Knutsson). — Ogsaa i Nordre Fosen er der megen tuberkulose; kostholdet er, særlig blandt de mange smaakaarsfolk ensformig og uhensigtsmæssig med minimalt forbruk av melk; dertil kommer, at sansen for renlighet er litet utviklet hos de fleste. Justisdepartementets cirkulære forleden aar om tilsyn med renlighetsforholdene i skolerne vil sikkert ha en heldig indflydelse. I helseraadene besluttet man desuten at henstille til skolestyrene at la lærerne 2 ganger om aaret gjennemgaa med barnene overlæge Klaus Hansens brochure «Om tuberkulose» og den for distriktet trykte «Veiledning til bekjæmpelse av tuberkulose»; henstillingen ledsagedes av en skrivelse, hvori der pektes paa, hvordan gjennemgaaelsen burde tages; at man maatte fremelske forsigtighet, ikke frygt. Denne henstilling er tat tilfølgende i 3 herreder, og lærerne har allerede faat drevet det til, at der praktisk talt ikke spyttes i skolerne, undtagen i tilfælde av forkjølelse, og da brukes spyttebakke. Paa grund av tuberkulosens store utbredning i distriktet har embedslægen fundet det magtpaaliggende at inspicere flest mulig av tuberkulose hjem, hvor da samtidig eftertrykkelig fremholdes, hvad der skal gjøres for at hindre smitte. Alle ekspektorende faar gratis spytteglas med lok. (Brandtzæg).

Spedalskhet. I Strinden blev ved helseraadets foranstaltning en kvinde indlagt paa Reitgjerdet pleiestiftelse. Ved aarets utgang var der kun 1 mand hjemme; han er endnu helt arbeidsdygtig og bor isoleret. (Herlofsen). — I Nordre Fosen er der en spedalsk i hvert av herrederne Osen, Roan og Stoksund. En av disse hadde været paa Reitgjerdet ca. 2 maaneder, men det lykkedes ikke at beholde ham der. En anden, som i ca. 30 aar har gaat omkring med store saar, har man endnu ikke formaaet at faa til at gjøre alvor av sit løfte om at la sig indlægge. (Brandtzæg).

Om de **sindssyke**, som forpleies med statsbidrag, se den almindelige beretning.

Anæmi og kardialgi, anføres der fra Selbu, kan forekomme i nok saa grave former, særlig hos skogsarbeiderne, som utfører slitsomt arbeide paa uhensigtsmæssig kost med lange mellomrum mellem maalene og derav følgende «overlæsselse» av ventrikelen. (Meidell). — Fra Hitteren klandres ogsaa den uhensigtsmæssige og utilstrækkelige ernæring, som hyppig avstedkommer neurastheni og hypochondri særlig i fisketiden, da der under mislige forhold i det hele blir litet søvn, og vanker meget kaffe. (Ludvigsen). — Fra Bjugn (Ytre Fosen) meddeles, at dyspepsi er meget almindelig blandt voksne; ensformig og uhensigtsmæssig kost; sild, salt fisk, brød og kaffe er hovedretterne. (Næs).

Av **akut leukæmi** døde i Opdal en 53 aar gammel mand i løpet av en maaned; der var glandelsvulst, miltsvulst, blødninger fra hud og fra slimhinder samt

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.						Vending.				Uttækning ved bækken-endeleie.		Partus præmaturus artificialis.		Perforation.	Efterbyrdsoperation.
	Mødre.			Barn.			Mødre.		Barn.		Mødre.	Barn.	Mødre.	Barn.	Mor.	Mødre.
	Lev.	Død.	Uop.	Lev.	Df.	Uop.	Lev.	Død.	Lev.	Df.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige ell. smertefulde rier	58	-	2	¹⁾ 58	2	2	6	-	4	2	2	2	-	-	-	-
Trangt bækken	5	-	-	3	2	-	1	-	1	-	-	-	2	2	-	-
Barselkrampe	4	1	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-
Placenta prævia og blødning	-	-	-	-	-	-	1	2	-	3	1	1	-	-	-	-
Ueftergivelige fødselsdele	3	-	1	3	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for moren	²⁾ 2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	³⁾ 2	2	-	-
Isseleie med panden fortil	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
For tidlig løsning av placenta . . .	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for fosteret	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
Tilsammen	81	1	3	77	7	3	9	2	6	5	3	3	5	5	1	9
	85			87			11		11							

¹⁾ Heriblandt en anenkefal, et tvillingpar og en første tvilling (tilsvarende anden tvilling forløst dødfødt ved vending, hvor utfaldet for moren (lev.) er opført. ²⁾ Av disse led en av hæmoptyse. ³⁾ Den ene led av cystopyelit og den anden av nefrit.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	le- vende.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bør- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.
Trondhjems stadsfysikat	1399	36	704	124	13	5	7	3
Strinden	370	5	228	32	1	2	2	-
Selbu	113	4	106	11	2	1	-	-
Røros ¹⁾	241	2	118	14	-	-	2	-
Guldalen	312	6	189	14	-	-	2	-
Opdal ¹⁾	90	4	69	3	-	-	-	1
Orkedalen	380	7	259	21	4	1	3	1
Hevne	134	4	66	6	-	1	2	-
Hitteren	293	6	167	12	2	-	16	-
Ytre Fosen	226	-	140	12	1	1	3	1
Indre —	169	1	103	13	1	1	3	-
Nordre —	188	3	114	13	-	-	2	-
Søndre Trondhjems amt.	3900	76	2253	275	24	12	42	6
Derav i by	1399	36	704	124	13	5	7	3
— - bygder	2501	40	1549	151	11	7	35	3

¹⁾ Tallene for Inset sogn (9—2—10) og en del av Tolgen (6), som hører til Hedemarkens amt, er ikke medtat i summerne for amtet, men medtat under henholdsvis Opdal og Røros lægedistrikter.

karakteristisk blodfund. — Omtrent samtidig iagttoges et andet tilfælde hos en 11 aar gammel pike; hos hende var der ingen glandelhævelse, men derimot sterke smerter i de lange rørformede ben; ogsaa hun døde i løpet av en maanedes tid. Nogen uker senere døde en 16 aars pike under symptomer av morbus maculosus Werlhofi. Der var ingen forbindelse mellem disse tilfælde. (Nissen).

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, er ialt meldt 116, derav i Trondhjems stadfysikat 58, i Strinden distrikt 4, Selbu 2, Røros 5, Guldalen 7, Opdal 7, Orkedalen 10, Hevne 3, Hitteren 10, Ytre Fosen 5, Indre Fosen 3, Nordre Fosen 2. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa foregaaende side.

Om **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning.

Paa barselseng døde efter presternes opgaver 12 kvinder. Lægerne har opgit dødsårsaken for 14 kvinder saaledes: barselfeber 4, barselkrampe 1, emboli og trombose 4, blødning 3, andre svangerskaps- og barselsygdomme 2.

Ifølge tabellen over **fødte** og **døde** var der for det hele amt et overskudd av 1 647 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 57,8.

De av lægerne opgivne **dødsårsaker** for Trondhjem sees av tabellen paa side 200 og flg.

Liste over de av lægerne

Dødsaaarsak.	Tilsammen.	Derav		Alder							
				0—1		1—5		5—10		10—15	
		Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
I. Medfødte sygdomme og dannelsesfeil.											
Medfødt svakhet	23	13	10	13	10	-	-	-	-	-	-
— cyanose	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Misdannelser i centralnervesystemet	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
II. Alderdomssygdomme.											
Alderdomssvakhet	77	35	42	-	-	-	-	-	-	-	-
Alderdomsgangræn	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
III. Infektionssygdomme.											
Epidemisk cerebrosposinalmeningit . .	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Akut poliomyelit	18	12	6	2	-	3	3	3	1	-	-
Meslinger	18	9	9	3	2	6	7	-	-	-	-
Skarlagensfeber	2	1	1	-	-	1	1	-	-	-	-
Kikhoste	5	1	4	1	3	-	1	-	-	-	-
Difteri (croup)	4	3	1	1	-	2	-	-	1	-	-
Lungebetændelse (croupøs)	35	14	21	2	1	2	2	1	-	-	-
Gigtfeber	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
Rosen	4	1	3	1	-	-	2	-	-	-	-
Flegmone, absces	2	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Septicopyæmi	6	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-
Pemfigus hos nyfødte	2	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Akut gastro-enterit (cholera nostras)	38	19	19	18	8	1	2	-	1	-	2
Tuberkulose i lunger	131	55	76	-	-	1	-	2	5	1	7
— - tarmkanal	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-
— - urin- og kjønsorganer	3	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
— - ben og led	4	4	-	-	-	-	-	1	-	1	-
— - hjernebinder	22	8	14	2	2	3	6	2	2	-	3
— - andre organer eller med uopgit sæte . .	3	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-
Miliærtuberkulose	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Syfilis, medfødt	3	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-
IV. Kroniske blod- og ernærings- sygdomme.											
Kronisk rheumatisme. Arthritis deformans	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Diabetes	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perniciøs anæmi	4	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Rakit	3	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-

meddelte dødsårsaker.

og kjønn.

15—20		20—25		25—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90		90—100	
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	2	5	2	4	11	5	2	-	1
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	-	2	2	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	1	-	1	3	-	1	4	2	3	3	-	6	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	1	4	1	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	1	1	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	2	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	2	1	2	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	2	-	1	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	2	1	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-
-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	3	1	1	1	4	-	1	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	-	1	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

Liste over de av lægerne

(Forts.).	Tilsammen.	Derav		Alder							
Dødsårsak.				0—1		1—5		5—10		10—15	
		Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
X. Svulster.											
Carcinom (kræft) i mavesækken. . .	26	15	11	-	-	-	-	-	-	-	-
— — - fordøielserorg.											
— — — ellers	9	4	5	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — - brystkjertelen	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcinom (kræft) i livmoren	7	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-
— — — - andre organer, eller med uopgit sæte.	5	2	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Sarkom i andre organer eller med uopgit sæte	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre svulster	3	-	3	-	1	-	-	-	-	-	-
XI. Sygdomme i hud, bindevæv, ben og led, som ikke kan henføres under nogen av de foregaaende grupper.											
Ben- og ledsygdomme	2	2	-	-	-	-	-	-	-	1	-
XII. Svangerskaps- og barsel-sygdomme.											
Emboli og trombose	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Andre svangerskaps- og barsel-sygdomme	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
XIII. Andre sygdomme.											
Basedows sygdom	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Ukjendt dødsårsak	10	4	6	1	4	-	1	1	-	-	-
XIV. Unaturlig død.											
Selv mord	5	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Ulykkestilfælde:											
a. Andre akute forgiftninger . .	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-
b. Drukning	4	4	-	-	-	1	-	1	-	1	-
c. Forfrysning	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
d. Forbrænding	2	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-
e. Elektrisk strøm og lynnedslag	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
f. Andre ulykkestilfælde (med speciel angivelse)	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	714	352	362	72	39	31	32	17	13	6	13

meddelte dødsårsaker.

og kjø n.																			
15—20		20—25		25—30		30—40		40—50		50—60		60—70		70—80		80—90		90—100	
Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.	Md.	Kv.
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	2	4	5	7	2	1	2	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	1	-	1	1	3	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3	-	1	-	1	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	1	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	2	-	-	-	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
18	14	14	19	14	16	19	27	15	18	29	28	35	39	51	52	28	44	3	8

De hyppigste dødsårsaker var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		by.	bygder.
Lungetuberkulose	388	131	257
Alderdomssvakhet	306	77	229
Kræft (cancer og sarkom)	158	50	108
Lungebetændelse	104	35	69
Tuberkulose utenfor lungerne	92	34	58
Hjerneslag	89	37	52
Akute katarer i aandedrætsorganerne	88	34	54
Klappfeil og hjertemuskelsygdomme	80	32	48
Akut gastroenterit (cholera nostras)	64	38	26
Medfødt svakhet	49	23	26

Veirliget. I amtets østlige del var utbyttet av jordbruket mange steder litet paa grund av ringe nedbør om vaaren og sommeren; i den vestlige derimot som et godt middelsaars.

Levemaate og hygieniske forhold. I Trondhjem er av offentlige arbeider av hygienisk interesse utført lægning av 1 637 meter nye rørkloaker, mens 281 meter ældre kloaker er omlagt og sænket. Arbeidet med forhøielse av vanddammen ved Baglien er fortsat og blir færdig høsten 1912; derved vil man faa en klækkelig forekelse av byens vandbeholdninger, hvad der er sterkt paakrævet, da byen vokser raskt. — Byggevirksomheten har været livlig; 57 nye gaarder er i aarets løp færdiggjort og tat i bruk; av disse er 29 trævillaer paa 1½ etage, dels 1, dels 2 leiligheters hus; ialt blev 260 nye leiligheter tat i bruk; trods denne forholdsvis store tilgang merkes ingen avtagen av husnøden; men tilgangen er forholdsvis mindst av smaa leiligheter paa 1 og 2 værelser med kjøkken, netop den slags som der er størst behov for. De byggende paastaar, at det vanskelig lar sig gjøre at bygge gaarder med slike leiligheter regningssvarende med den nuværende bygningslov. Forslag til forandringer i loven er derfor indsendt, da boligforholdene nu i mange aar har været saadanne, at de gjør alle sanitære foranstaltninger umulige i saare mange tilfælde. Især i kampen mot tuberkulosen er dette forhold, som tidligere nævnt, en avgjørende hindring for fremgang. — Tilsynet med det almindelige renhold i byen har været ført som tidligere, og av samme personale. Gaardene er gjennomgaat 11 à 12 ganger, og hvor særlige bedrifter gjør skarpere tilsyn paakrævet, hver eller hver 2den uke. Der er utført 33 000 eftersyn, hvorved i ca. 5 300 tilfælde fandtes mangler at paatale; til kontrol med, at paalæg i disse tilfælde blev efterkommet, gjordes yderligere 6 900 eftersyn. 2 240 ganger er kloakkummer forlangt rensset; av disse var 132 overfyldt og hadde tættet avløp. Ca. 3 700 eftersyn vedrører tømning av privetbeholdere og søppelkasser, oprensning av vandstandskummer etc. — I 453 tilfælde er tøj sendt til desinfektion, 228 ganger er værelser desinficeret ved vaskning med lysoformopløsning, og 366 ganger er rum blit saapevasket ved sundhetsvæsenets indskriden. — Fra nytaar tiltraadte en ny assistent, som har at føre tilsyn med renhold etc. i verksteder og arbeidsrum og med boligforhold ellers. Specielt kjelderboliger søker man at faa sløifet eller bedret. Men de vanskelige boligforhold gjør, at man maa se gjennom fingre med meget, som

der helst burde skrides ind mot. — I likhet med de i aaret forut i henhold til sundhetsforskrifterne vedtagne regler for renhold etc. i systuer og skrædderverksteder er følgende ogsaa vedtat for skomakerverksteder:

1. I skomakerverksteder maa der ikke arbeide flere personer, end at der paa hver falder mindst 10 m.³ luft netto.
2. Gjenstande, som er bedriften uvedkommende, og som kan hindre et godt renhold eller frembringe generende støv, stank eller lignende, maa ikke opbevares i verkstedet. Brænde maa opbevares i kasser eller lignende, og aske og avfald fra ovnen maa ikke henstaa i verkstedet. Læster bør anbringes paa hylder.
3. Avfald fra bedriften maa mindst 1 gang daglig opsamles, hvorefter gulvet dynkes og feies, og det opfeiede fjernes fra verkstedet. Hvis det opsamlede avfald agtes nyttiggjort, maa det opbevares i transportable kasser eller lignende. Hvis ikke avfaldet agtes nyttiggjort, maa det daglig fjernes fra verkstedet. Feining maa ikke ske i arbeidstiden.
4. Vaskning av gulvet med varmt vand og saape eller soda skal foretages mindst 1 gang om uken, og rengjøring av vinduer og avtørring med fugtig klut av vindusposter, hylder, bord, disker o. s. v. mindst hver 14de dag.
Hovedrengjøring av hele lokalet med indbo utføres 2 ganger om aaret med ikke mindre end 5 maaneders mellemrum mellem hver gang. Herunder rengjøres ogsaa læster og læstehylder, og kalkede vægger og murer og kalkede eller gipsede tak, som ikke kan faaes ordentlig rene, maa hvittes.
5. Verkstedet skal grundig utluftes hver aften efter endt arbeide og i middags-tiden. Verkstedet maa ikke benyttes som soverum, og arbeiderne maa ikke opholde sig i verkstedet i middagshvilen.
6. I ethvert verksted skal være vaskestel og saape og tilstrækkelige haandklær, som skiftes, naar de er smudsige. Arbeiderne bør vaske sig, før de forlater verkstedet.
7. Der maa ikke spyttes paa gulvet. Der skal i verkstedet findes et tilstrækkelig antal spyttebakker, som daglig renses.
8. Et eksemplar av disse regler skal findes opslaat paa et let synbart sted i hvert verksted med angivelse av det antal mennesker, som kan arbeide i verkstedet.

Skomakerverkstedet i nr. gate. etage
fortiden drevet av., er. m.³ stort. Der kan
følgelig i dette skomakerverksted arbeide. mennesker.

Ifølge aarsberetningen fra stadsdyrlægen, hvis kontor er blitt flyttet til kjøt-kontrollens lokaler, foregaar omsætningen av kjøt paa samme litet tilfredsstillende maate som tidligere, og nogen bedring kan ikke ventes, før det projekterte slagtehus med handelsfjøs og kjøthal bygges. — Der trænges ogsaa en torvhal for den øvrige handel med matvarer (egg, smør, ost, frugt etc.). — Slagterier og pølsemakerier er efterset omtrent 1 gang ukentlig. I bakerier, hvor der foretoges 339 eftersyn, fandtes renholdet gjennemgaaende meget daarlig; nye vedtægter er her paakrævet. Henimot 1 000 eftersyn er foretat i kolonialforretninger, fisketsalg, vildt, frugt- og delikatessforretninger, samt 1 237 i melketsalg; sidstnævnte holder for en stor del til i daarlige og mangelfulde lokaler, som efterhaanden maa søkes forbedret. Ialt paataltes 501 ganger mangler av forskjellig art i nævnte matvareforretninger. — Av nysilt melk blev der uttat 218 prøver; fettgehalten var gjennemsnitlig 3,38 pct. (høieste 5,0 og laveste 1,6); den handlende, hos hvem melken med den lave gehalt var paatruffet, samt vedkommende meieri, blev tilskrevet og advaret; likesaa blev nogen meierier og andre leverandører, fra hvem der var levert melk med meget smuds, varslet. Fettgehalten i fløte var gjennemsnitlig 18,22 pct. (15,5—23,0),

den tyndeste fra et meieri. — Efter anmodning fra tollboden besigtigedes 19 sækker havareft, meget skiddent sukker, som hadde henligget der i 2 aar; sukkeret blev erklært for utjenlig til menneskeføde. Et lignende parti var i begyndelsen av aaret blit solgt til en grosserer, som igjen avhændet det til bakere og handlende.

Der blev foretat henvend 100 kemiske undersøkelser av tøiprøver, tapeter og farvevarer; i 9 tøiprøver fandtes høiere arsengehalt end tillatt, og i den anledning er ca. 450 meter tøj beslaglagt og forbudt solgt, mens der er betydet vedkommende handlende, at de arsenholdige varer i gjentagelsestilfælde vil bli konfiskert og brændt, hvad ogsaa i ret stor utstrækning siden er skeet. (Böckman).

De hygieniske forhold i Selbu og Tydalen er i glædelig fremgang; overalt spores der øket sans for renlighet og trang til sundere og mere rummelige boliger. Der bygges ogsaa adskillig baade av vaaningshus og uthus; specielt de første opføres store, ja ofte som det synes for store, men begge med upaaklagelig ventilation og rikelig tilgang av lys. Men herredernes egne hus, særlig skolehusene, lar adskillig tilbake at ønske; dette bunder jo i mere eller mindre berettigede økonomiske hensyn og forestaaende delinger av skolekredsene. Levemaaten er enkel og «ikke værst»; kaffeforbruket stort, men ædrueligheten god. Sedeligheten synes at bedres. (Meidell).

I Røros er de hygieniske forhold indendørs meget bra, naar hensyn tages til, at næsten hele befolkningen tilhører arbeiderklassen. I Aalen og Holtaalen er den ikke saa god, men betydelig bedre end for en del aar tilbake. Utendørs burde hygienien paa Røros være bedre, men de vanskelige og gammeldagse bygningsforhold og de motstridende interesser mellem by og landsogn, hvorav Røros herred bestaar, legger stadig hindringer iveien for at faa de til forbedring av den ytre hygiene nødvendige pengemidler bevilget. Det i 1910 anlagte private lille kloak-anlæg har virket heldig og synes at ha vakt interesse for at fortsætte dermed. — Folk lever meget godt og kraftig heroppe, og det er neppe mange steder i landet, hvor den kropsarbeidende klasse har saamange penger ihænde aaret igjennem. Boligerne er ikke store, men gode, for Røros vedkommende omtrent alltid indvendig panelet og malt. Arbeiderfamilierne paa Røros elsker blomster i vinduerne, og mig bekjendt findes neppe nogen norsk smaaby, hvor et saadant blomsterflor titter frem fra nærsagt hvert vindu. — Avholdsbevægelsen har god tilslutning. — Sedelighetsforholdene er saa middels. (Stengel).

I Orkedalen staar folk sig bra, økonomisk set. — Fra bygderne rundt om strømmer arbeidere til Løkkens verk paa Meldalsskogen, hvor man før branden i november beskjaftiget over 1 000 mand. For en stor del bestaar arbeiderne av folk, som har sine smaa bruk i hjembygderne; naar leilighet gives, drar de saa til Løkken for der at tjene op litt mere, end de kunde i sin egen bygd. Disse folk lever yderst økonomisk, men kaffemaaltiderne spiller en for stor rolle i kostholdet. — Fra verket seg en strøm av kontanter utover bygderne, og da det brændte, just som det var færdig til storproduktion, frygtet man, at det skulde ha slemme virkninger. Men da der straks blev sat oprydningsarbeider igang, og en del arbeidskraft ogsaa behøvedes ved Dovrebaneanlægget, sporet man ikke nogen særlig vanskelighet; en komité, som herredsstyret nedsatte for i tilfælde at gripe ind med ekstraforanstaltninger, fik derfor intet at gjøre, som godt var. Paa Orkedalsøen er man ikke i det forløpne aar kommet længere hverken med det paatænkte vandverk eller med kloak, som begge høilig trænges. Det synes at være for stort løft for de mange, som bare sitter med bygslet grund, og herredet kvier sig for at ta den store utgift. — Ved Løkkens verk har grubeselskapet anlagt vandverk og kloakledning, men de høiestliggende barakker har kun vand, naar reservoiret er fullt. Renholdet utendørs er ikke bra; stedets politibetjent,

som ogsaa er stillet til sundhetsvæsenets disposition, formaar ikke at faa en hygienisk tilfredsstillende tilstand indført, uagtet verket har hat en utgift paa kr. 1 800 aarlig til tømning av søppelkasser, foruten leilighetsvise oprensninger av kloakledninger og grøfter etc. — Naar verket atter er kommet i regelmæssig drift, vil direktionen opføre et bad. (Støren).

Fra Hevne skrives: Folkets levemaate er økonomisk og tarvelig. — Hovednæringsveiene er jordbruk, skogdrift og fiskeri. Skogen gav paa grund av de høie priser paa ved og tømmer et godt utbytte, men der hugges meget. Hjemmefisket gav ogsaa godt utbytte ved den lette avsætning til opkjøpere, som betaler høie priser. Paa Hevnskjel har der været drevet en meget lønnende blaaskjælskrapping. Hjortebestanden øker sterkt, men der høres ingen klager over, at den gjør skade, men det gjør øiensynlig gjeteholdet, som man derfor i skogtrakterne har begyndt at innskranke. Boligerne er i de indre bygder gjennemgaaende store og gode. (Wedøe).

Fra Hitteren anføres, at interessen for matlagning ikke synes at være stor blandt husmødrene; de mangler baade evner og forstaaelse; og mændenes fordringer til sund, velsmakende og kraftig kost er heller ikke store. Husholdningsskoler til opplæring av unge piker i tillagning av enkel, men kraftig mat vilde være av stor nytte for folkehelsen; her er utvilsomt, ialfald paa Frøya, en underernært befolkning, og skal det fortsatte som hittil, vil folkets sundhet og livskraft svækkes endmere. Paa værene i fisketiden er forholdene under al kritikk; hvert rum, som en kan bo i, er optat; her ligger fiskerne stuvet sammen, saa de knapt kan snu sig; naar de saa kommer fra fiskepladsen vaate og svette og uten synderlig toilette putter sig i sengen, vil det forstaaes, at luften i et slikt rum paa grund av damp, utdunstninger, fiskelugt etc. ikke er meget «hygienisk»; at fiskerne, som, naar fisket slaar til, har et meget haardt og anstrengende arbeide, trenger god søvn i sin korte hviletid, men ikke vil føle sig uthvilt og styrket efter ophold nat efter nat i et usundt soverum, vil være indlysende; det vil gaa ut over nerverne. — Drikkevandet er paa Frøya, og især da paa fiskeværene, daarlig; farven er sterkt brun, og det smaker ikke godt. For Titrans vedkommende, hvor der er en ikke liten fastboende befolkning, er der planer oppe om en ledning fra et vand, men paa grund av de forholdsvis store omkostninger staar saken i stampe. Der arbeides nu ogsaa paa at faa indrettet et sykehus paa Titran. — Forbruket av alkohol er ikke stort; til høitiderne, og naar fisket slaar godt til, kjøpes der nok en del brændevin. — Vinterfisket var noksaa godt, og da der opnaaedes høie priser, blev det pekuniære utbytte bra. (Ludvigsen).

Fra Indre Fosen skrives: Av husflidsarbeide er tøndefabrikation det eneste, som drives, og denne foregaar i noksaa stor utstrækning, specielt i Rissen, hvor der næsten paa hver gaard opgjennem Skaudalen er indrettet et litet verksted hertil. Det sidste aar har et av dem været drevet med motor og egne maskiner, og nu holder man paa at montere nok et for motordrift. — I Rissen og Stadsbygden drives ikke saa liten hesteavl. — Det meste av jordbrukets overskudd gaar til Trondhem, f. eks. alt slagt. Vil man ha noget, maa der betales bypriser. Til sine tider kan det være noksaa ondt om mat her. Fisk f. eks. ser man ofte ikke paa lange tider, da det kun er barn og gamle folk, som driver hjemmefiske. — Av haveprodukter eksporteres næsten kun jordbær, fornemlig fra Stadsbygden og Rissen, til Trondhem. I den senere tid er det blit mer og mer almindelig at se et stykke i nærheten av husene optat til jordbær dyrkning. — I lægedistriktet er der nu 5 smørmeierier; som følge herav kjøpes der en hel del kunstmør. Melken faar man igjen separeret, men den rynker arbeidsfolk paa næsen av, naar de er i andres arbeide — hjemme hos dem selv gaar den vel ned. I Rissen er der i sidste aar startet en snekkeriforretning, som gaar med motor. Den er baseret paa

møbelfabrikation, dog drives ogsaa sagskur. — Telefonnettet blir iaar utvidet til de længst borteliggende dele av Agdenes herred og antages færdig i 1912. Distriktet maa nu siges at være godt utrustet med telefon, undtagen for Lensviksstrandens og Skaudalens vedkommende, hvor den fremdeles mangler. Paa Stadsbygden har man et nyt tidsmæssig teglverk, som har virket til held for jordbruket ved at lette bondens adgang til anskaffelse av billige drænsrør. — Befolkningen er arbeidsom og ædruelig; man ser næsten aldrig en anløpen person. — Sedeligheten kunde staa paa et høiere standpunkt. — Tjenerspørsmålet er noksaa brændende, da man er saa nær byen. Det er vanskelig at beholde tjenerne, specielt i sommertiden, da maa man love dem ekstrabetalning for onnetiden, ellers drar de paa onnearbeide, og man blir staaende opdraadd. For en hel dels vedkommende er onnearbeidet og en liten job i sildetiden det eneste arbeide, de utfører. Resten av tiden ligger de hjemme og lar sig underholde av sine forældre, uten at nogen av parterne finder noget rart i det; thi saa har skikken været fra gammelt av. — Kommunikationerne er gode, specielt for Rissens vedkommende, som har anløp 34 ganger om uken. (Knutssøn).

I Nordre Fosen hadde man et middels torskefiske, men et udmerket sildefiske. Som i 1910 slog dette særlig godt til i Stoksund, hvor der toges tusener av maal, mest ved notstæng, og hvor der var enestaaende liv og rørelse utover sommeren og høsten. Ved salget av silden, og ved alt arbeide den skaffet, kom der mange penger ind i bygden. Den økonomiske evne hos folk flest er derfor god. — Med hensyn til kostholdet er «kaffe og kak» en altfor yndet ret, som serveres op til 3—4 ganger om dagen. Sild brukes svært meget, saa længe den haves; ogsaa flesk er der, men mindre av kjøt, som helst er saltet eller speket. I slagtetiden laves en del blodmat. Grøt av grynmel og havregryn brukes nok i de fleste hus, men det hender, at man ikke tør by den frem til arbeidsfolk. Havre ringeagtes nemlig som menneskeføde undtagen i flabvød. Grønsaker er en meget sjelden foreteelse. — Ædruelighetsforholdene er gode, men neppe sedeligheten; det er saaledes ganske almindelig, selv blandt de bedste, at svangerskapet er langt paa vei, naar brylluppet staar. (Brantzæg).

Sykehus. I Trondhjem et kommunalt med en medicinsk og en kirurgisk afdeling, samt en afdeling for epidemiske sygdomme; Kalvskindets sykehus væsentlig for kroniske og tuberkuløse sygdomme; et isolationslasaret og et interneringslokale; en fødselsstiftelse (E. C. Dahls) samt en privat klinik for kvindesygdomme og fødselshjælp; hospitalsstiftelsens sindssykeasyl; kriminalasylet; det katolske St. Elisabeths hospital. — I Strinden Rotvold sindssykeasyl og Reitgjerdets pleiestiftelse for spedalske. — Paa Røros er der et pleiehjem for tuberkuløse og et verket tilhørende litet sykehus. — I Orkedalen distrikt 2 mindre sykehus, et i Meldalen og et 2 km. fra Orkedalsøen. Begge er forbundet med særskilte avdelinger for tuberkuløse, hvor der sjelden har været nogen plads ledig, og mange derfor maattet avvises; av belægget var siden deres optettelse 90,6 pct fra Søndre Trondhjems amt (50,0 fra herrederne inden Orkedalen distrikt, 19,5 fra andre herreder, 21,1 fra Trondhjem) og 9,4 fra andre amter. (Støren). — I fiskeværret Halten (Hitteren distrikt) er der et sykehus for fiskere.

Badeindretninger. I Trondhjem en varmbadeanstalt i Dronningens gate, 2 folkebad og 2 sjøbad. — I Hommelvik (Malvik, Strinden distrikt) et badstu- og karbad. — I Tydalen (Selbu distrikt) et badstuebad. — Paa Røros en badeindretning for dusj, kar- og dampbad. — Ved Ørlandets meieri paa Brekstad (Ytre Fosen) findes karbad for betjeningen og andre.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om tallet paa møter i helseraad og paa vakcinerte.

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Søndre Trondhjems amt	115	3198
Trondhjems stadsfysikat	24	429
Strinden	¹⁾ 13	590
Selbu	²⁾ 4	178
Røros	³⁾ 7	200
Guldalen	⁴⁾ 12	313
Opdal	⁵⁾ 5	76
Orkedalen	⁶⁾ 16	402
Hevne	6	150
Hitteren	⁷⁾ 10	206
Ytre Fosen	⁸⁾ 5	215
Indre —	⁹⁾ 5	241
Nordre —	¹⁰⁾ 8	198

¹⁾ Strinden 6, Malvik 4, Tilder 2, Byneset 1. ²⁾ Selbu 3, Tydalen 1. ³⁾ Røros 3, Aalen 2, Holtaalen 2. ⁴⁾ Melhus 1, Flaa 4, Hølandet 2, Horg 2, Støren 3. ⁵⁾ Opdal 3, Rennebu 2. ⁶⁾ Børsen 2, Børseskognen 1, Orkedalen 5, Meldalen 7, Gjeitestranden 1. ⁷⁾ Fillan 3, Hitteren 2, Sørfroya 2, Nordfroya 3. ⁸⁾ Ørlandet 1, Nes 1, Bjugn 1, Skjørn 1, Jøssund 1. ⁹⁾ Rissen 1, Stadsbygden 1, Lensviken 1, Agdenes 2. ¹⁰⁾ Osen 2, Roan 4, Stoksund 1, Aa 1.

XVII. Nordre Trondhjems amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Antal læger.	Tandlæger.	Jordmødre.	Hjælpe- vakcinater.
Amtet .....	.....	22495,14	84 640	34	9	56	45
1. Stjørdalen .....	.....	2 252,16	11 032	5	1	7	4
	Stjørdalen	52,32	3 171	3	1	3	
	Laanke	189,05	1 348	-	-	1	2
	Skatval	97,90	1 776	-	-		
	Hegre	613,52	2 572	1	-	1	1
	Meraker	1 299,37	2 165	1	-	2	1
2. Frosta .....	.....	646,72	7 986	3	1	4	4
	Frosta	75,23	2 950	1	-	1	1
	Aasen	140,30	1 981	1	-	1	1
	Leksviken	431,19	3 055	1	1	2	2

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Antal læger.	Tandlæger.	Jordmodre.	Hjælpe- vækinatører.
3. Levanger .....	.....	2 078,84	13 256	6	1	6	4
	Levanger, kjøbstad.	0,42	1 646	3	1	3	-
	Levanger.....	140,24	2 343	-	-	-	1
	Skogn	340,30	3 363	1	-	1	1
	Værdalen	1 597,88	5 904	2	-	2	2
4. Inderøen .....	.....	985,28	10 703	3	1	¹⁾ 10	6
	Ytteren	28,04	841	-	-	3	1
	Mosviken	137,33	865	-	-	1	1
	Verran	414,58	1 687	-	-	2	1
	Inderøen	91,57	2 944	2	-	1	-
	Røra.....	28,30	879	-	-	1	1
	Sandvollan	26,42	730	-	1	1	-
	Sparbu.....	259,04	2 757	1	-	²⁾ 1	2
5. Stenkjær .....	.....	2 193,89	11 340	4	3	8	6
	Stenkjær, ladested	0,87	2 459	3	3	4	2
	Egge	50,82	1 372	1	-	-	-
	Stod	258,81	932	-	-	-	-
	Kvam	374,67	1 137	-	-	1	1
	Beitstaden	459,32	2 880	-	-	2	2
	Namdalseidet	623,39	1 270	-	-	1	1
	Ogndalen.....	426,01	1 290	-	-	-	-
6. Grong .....	.....	7 038,73	6 020	2	-	5	6
	Hølandet.....	561,09	1 063	-	-	1	1
	Grong	4 071,29	2 671	1	-	2	4
	Snaasen	2 406,35	2 286	1	-	2	1
7. Lierne	Lierne	2 970,43	1 606	1	-	2	2
8. Namsos .....	.....	1 302,37	7 798	5	2	4	3
	Namsos, ladested ...	0,34	2 533	3	2	³⁾ 2	-
	Klingen	352,49	1 539	1	-	1	1
	Vemundvik.....	240,55	1 302	-	-	-	⁴⁾ 1
	Overhallen	708,99	2 424	1	-	1	1
9. Fosnes .....	.....	1 323,00	4 486	2	-	3	3
	Fosnes.....	860,82	2 694	1	-	2	2
	Flatanger.....	462,18	1 792	1	-	1	1
10. Kolvereid .....	.....	1 085,30	5 102	1	-	3	3
	Kolvereid.....	437,26	2 090	1	-	1	1
	Foldereid	513,20	900	-	-	-	1
	Nærø	134,84	2 112	-	-	1	1
11. Vikten .....	.....	618,42	5 311	2	-	4	4
	Vikten.....	317,27	3 276	1	-	2	2
	Leka	108,11	1 201	1	-	1	1
	Gravik.....	193,04	834	-	-	1	1

¹⁾ Desuten praktiserer inden distriktet 3 paa Stenkjær bosatte private jordmodre.
²⁾ Bor i Stenkjær. ³⁾ Den ene av disse er vakeinatrice for Vemundvik. ⁴⁾ Bor i Namsos.

Sundhetstilstanden var i det hele tat tilfredsstillende. Rigtignok optraadte av epidemiske sygdomme den akute poliomyelit med ikke faa tilfælde inden flere lægedistrikter, men ellers hersket der i aarets løp ikke epidemier av nogen art i større utstrækning inden amtet. Det samlede antal epidemiske sygdoms-tilfælde utgjorde for det hele amt 3 858 med 170 dødsfald mot henholdsvis 5 065 og 158 i aaret forut.

Dødeligheten. De dodes antal utgjorde 1 148 eller 13,48 pro mille av den beregnede tilstedeværende middelfolkemængde (85255). I 1910 var dødeligheten 14,3 pro mille.

Angaaende de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 214 og 215, sammendraget efter lægernes opgaver.

Av **tyfoidfeber** anmeldtes ialt kun 6 tilfælde uten dødsfald. I Stjørdalen distrikt iagttoges i april 2 tilfælde paa gaarden Dyvashaug i Laanke uten kjendt smittekilde, og i oktober et paa Dyvasskogen; paa sidstnævnte sted var det et barn, 1³/₄ aar gammelt, som antoges smittet fra en ældre søster. Denne hadde været syk om sommeren antagelig av en tyfoidfeber, men hadde for det meste gaat oppe. Forældrene negtet imidlertid at la ta det til Vidals prøve nødvendige blod, hvorfor en helt sikker diagnose ikke kunde stilles. (E. Brun). Den i Inderøen distrikt angrepne indlagdes fra Sparbu i Stenkjær isolationslokale. Smittekilden var ukjendt. (Angell). For en syk i Ogndalen av Stenkjær distrikt var smittekilden ogsaa ukjendt. (A. Schnitler).

Av **cerebrospinalmeningit** opføres 4 angrepne med 1 dødsfald. De 2 tilfælde, som opgives fra Stjørdalen distrikt, optraadte i Hegre samtidig med epidemien av poliomyelit, og har ikke usandsynlig været tilfælde av denne sygdom; av disse blev tilbake varig lammelse i gebeterne av N. hypoglossus og N. facialis henholdsvis paa høire og venstre side. (E. Brun). Fra Namsos ladested opgives 2 pikebarn som angrepne i september, uten nærmere meddelelse; ogsaa her samtidig med optræden av poliomyelit. Paa dødsaaarsakslisten for ladestedet er opført et guttebarn fra 0—1 aar som død av sygdommen.

Av **akut poliomyelit** anmeldtes ialt 200 tilfælde med 45 dødsfald. Fra Stjørdalen distrikt opføres 23 anmeldte syke og 6 dødsfald, men desuten omtales som behandlet av læger utenfor distriktet 3 sikre tilfælde til, som ikke er medtat i ovennævnte sum. Hertil kommer, at der vistnok har været adskillige abortive tilfælde, og at der forut for den egentlige epidemis begyndelse i juli—august har gaat smaaepidemier, med lettere forløp, som ikke er blit iagttat. Av de 23 paa sykelisterne opførte angrepne falder 2 paa Stjørdalen herred, 3 paa Laanke, 1 paa Skatval, 10 paa Hegre og 7 paa Meraker, og alle i tiden fra juli til oktober. For 22 er det opgit, at 5 var voksne mænd, 7 var gutter og 10 piker. Med hensyn til sygdommens smitsomhet optraadte den gjentagne ganger blandt søskende og beboere av samme hus, idet den ene angrepes efter den anden, ofte med 1 à 2 ukers mellemrum. Sygdommen søktes motarbeidet ved forebyggende foranstaltninger, som gjennemførtes paa en saa tilfredsstillende maate, som det under de forhaandenværende omstændigheter lot sig gjøre. (E. Brun). Fra Frosta distrikt er tilsammen opgit 26 syke og 10 dødsfald, derav 5 i Frosta herred, 10 i Aasen og 11 i Leksviken. Paa sidstnævnte sted holdt sygdommen sig i august og september, da den døde hen. Den optraadte her dels meget alvorlig (3 døde), dels med let forløp. (Schjong). I Levanger distrikt behandledes 26 syke, derav 2 i Levanger by, 24 i landdistriktet, nemlig i Levanger herred 1, i Skogn 4 og i Værdalen 19 fra januar utover i de fleste av aarets maaneder. 20 var voksne, 6 var barn. I Inderøen distrikt iagttoges 42 tilfælde med 9 dødsfald, derav 24 i Sparbu,

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidfieber	6	-	6	-	-	-	4	1	-	-	-	-	1	-	-
Cerebrospinalmeningit	4	1	4	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-
Akut poliomyelit	200	45	200	2	9	1	7	8	6	24	41	52	39	8	3
Skarlagensfeber	27	2	27	9	4	2	1	3	1	-	1	2	-	3	1
Meslinger	6	-	6	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1	3
Difteri (croup)	13	3	12	6	1	2	-	-	-	-	-	1	1	1	-
Blodgang	5	-	5	-	-	-	1	1	3	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	11	4	10	-	2	1	1	1	2	1	1	-	1	-	-
Pyæmi, septhæmi	18	5	16	2	2	1	1	-	2	-	1	1	4	1	1
Pemfigus (hos nyfødte)	2	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-
Rosen	51	2	51	7	2	6	2	4	5	4	5	4	5	4	3
Røde hunde	35	-	35	16	2	-	-	-	8	1	1	3	1	3	-
Vandkopper	38	-	38	7	5	5	3	1	-	3	-	1	1	9	3
Kusma	22	-	22	9	5	2	2	2	1	-	-	1	-	-	-
Kikhoste	100	3	100	6	2	1	3	2	7	6	4	14	24	19	12
Akute katarrer i aandedræts- organerne	2030	51	2010	291	242	224	155	184	117	126	114	104	99	168	186
Influenta	237	2	237	29	32	27	46	24	12	9	13	6	7	14	18
Lungebetændelse	201	28	199	28	33	16	21	24	18	6	6	1	9	16	21
Pleurit	146	4	146	10	14	7	8	13	21	14	13	6	7	19	14
Gigtfeber	135	3	135	21	19	17	12	8	10	10	12	11	6	2	7
Akut diarré (kolerine)	570	16	570	40	43	27	21	33	34	61	128	55	54	49	25
Skjorbuk	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Til sammen	3858	170	3831	483	417	339	288	309	248	265	343	266	259	317	297

Epidemiske sygdomme.

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:																					
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11	
	Stjør- dalen.		Frosta.		Levanger.		Inderøen.		Stenkjær.		Grong.		Lierne.		Namsos.		Fosnes.		Kolver- eid.		Vikten.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidfeber	3	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Cerebrospinalmeningit. .	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	23	6	26	10	26	3	42	9	55	8	3	2	-	-	5	-	3	1	17	6	-	-
Skarlagensfeber	3	-	13	-	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	2
Meslinger	1	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Difteri (croup)	3	-	-	-	3	-	1	-	5	2	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Blodgang	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Barselfeber	2	1	-	-	1	1	2	-	1	1	2	-	-	-	1	-	1	-	1	1	-	-
Pyæmi, septhæmi	3	-	-	-	2	-	2	2	7	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	2	-	-
Pemfigus (hos nyfødte). .	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Rosen	5	-	4	-	11	1	7	1	5	-	2	-	-	-	6	-	3	-	2	-	6	-
Røde hunde	-	-	-	-	23	-	-	-	7	-	1	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-
Vandkopper	14	-	2	-	10	-	1	-	6	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Kusma	8	-	1	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Kikhoste	64	3	1	-	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-
Akute katarrar i aande- drætsorganerne	334	13	73	1	323	3	260	11	479	13	211	1	-	-	135	5	46	2	41	1	128	1
Influenta	16	-	27	-	65	-	6	-	57	-	30	2	-	-	3	-	13	-	5	-	15	-
Lungebetændelse	35	4	18	2	41	8	31	3	42	6	2	1	1	1	15	3	4	-	5	-	7	-
Pleurit	22	-	6	-	23	1	7	-	21	2	14	-	-	-	17	-	7	-	11	-	18	1
Gigtfeber	15	1	7	1	17	-	28	-	28	-	8	-	-	-	7	-	6	-	4	-	15	1
Akut diarré (kolerine). .	128	2	31	3	90	1	58	2	127	3	37	1	-	-	41	1	16	2	2	-	40	1
Skjærbuk	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	681	30	211	17	682	19	447	28	843	35	317	7	1	1	239	11	102	6	92	10	243	6

7 i Ytterøen, 7 i Verran, 3 i Mosviken, 1 i Sandvolla og 1 i Ytterøen herreder. Epidemien varede fra april til og med november. Den syntes paa en viss maate at holde sig langs kommunikationslinjerne med større og mindre utbredning grændvis, dog ogsaa mange steder spredt, saa det var en umulighet at paapeke, hvor hver enkelt syk hadde fanget smitten. Det første tilfælde optraadte i Sparbu, ved smitte fra Værdalen, senere bragtes den ind fra Levanger og Stenkjær, til Ytterøen fra Levanger og Skogn. Befolkningen søktes oplyst om sygdommens natur, og distriktslegen holdt i hvert helseraadsmøte foredrag om den. Flere skoler lukkedes, og andre forholdsregler mot smittens utbredning iverksattes. Under iagttagelse av særegne forsigtighetsregler tillotes meierierne at fortsætte sin virksomhet. Meget faa steder blev mere end én person angrepet. Lammelserne gik for de fleste sykes vedkommende tilbake til et minimum, men en del blev fuldstændige invalider. (Angell). I Stenkjær distrikt begyndte den egentlige epidemi i slutningen av juni, efter at der allerede i mai var forekommet lettere tilfælde, som dog først senere kom til distriktslægens kundskap under rekonvalescentsen. I begyndelsen av juli optraadte sygdommen paa flere gaarder i Egge, i Ogndalen og i Stenkjær, senere ogsaa i Kvam og Stod, sidst i Beitstaden. Ialt anmeldtes 55 tilfælde, derav 48 i landdistriktet og 7 i Stenkjær, med tilsammen 8 dødsfald. Distriktslegen anser det dog for utvilsomt, at det virkelige antal har været endog betydelig større, naar man skulde medregne de abortive tilfælde av nogen dages varighet, som der i distriktet ytret sig ved forstyrrelser i fordøielsen ledsaget av en let eller hurtig forbigaaende feber. Halsaffektion kunde derimot næsten aldrig sættes i forbindelse med poliomyeliten. Der var samtidig, særlig i Stenkjær ladested og i Beitstaden en utbredt sykелighet blandt barn. I flere av tilfældene kunde man siden faa rede paa, at naar de syke kom op, hadde de trukket litt paa et ben eller lignende, saa mange av disse tilfælde vistnok har været poliomyelit. — Angaaende aarsaksforholdene, blev enkelte ganger samtlige yngre personer i en husstand angrepet omtrent samtidig, men oftest blev det med ett tilfælde i huset, og det likesaa ofte paa steder, hvor en nøiagtig isolation ikke lot sig gjennomføre. Den direkte overførelse fra person til person synes saaledes ikke at gi den fulde forklaring ved sygdommens optræden. Forkjølelse og legemlige anstrengelser viste sig i høi grad at begunstige sygdommens opstaaen, og under disse omstændigheter, likesom hvor uvorrenhet var utvist efter sygdommens utbrudd, fik man gjerne de værste tilfælde. Av de 8 døde var 6 unge mænd i alderen fra 15--25 aar. — Paa Namdalseidet, hvor sygdommen i 1905 hadde stor utbredning, viste der sig intet tilfælde i 1911 og heller ingen usedvanlig sykелighet blandt barn; mulig det kan opfattes som en erhvervet immunitet. (A. Schnitler). I Grong distrikt døde av 3 angrepne de 2. Hos en lappefamilie, som bodde 4 mil tilfjelds i Snaasen, blev i juni en 3 aar gammel pike syk med lammelser i underekstremiteterne; hun gjenvandt dog hurtig sin førighet. I november angrepes en 17-aarig gut, som døde efter 2 døgns sygdom. Han hørte hjemme i naboherredet Kvam, hvor hans yngre bror hadde poliomyelit. Der hadde dog intet samkvem fundet sted mellem dem i de sidste 14 dage, før den først omtalte patient blev syk. (J. Melhus). I oktober og november indtraf i Fosnes distrikt 3 tilfælde med 1 dødsfald, 2 av de angrepne hørte hjemme paa et par gaarder i Fosnes og 1 paa Namdalens træsliperi i Flatanger. Smittekilden skrev sig i et tilfælde fra Salsbruket i Kolvereid, hvor sygdommen da forekom, for de to øvrige var den ukjendt. Den i Flatanger angrepne mand indlagdes i Namdalens sykehus og døde der. Den avdødes enkes første mand døde ogsaa av poliomyelit 4 à 5 aar tidligere. Saavel konen som de mange barn gik begge ganger fri for sygdommen. (P. Johnson). I Kolvereid distrikt begyndte epidemien i september. Sygdommen antoges bragt til bygden ved en av de mange sildefiskere, som kom dit om sommeren til fisket. De fleste tilfælde optraadte paa Salsbrukets træsliperi blandt den talrike arbeiderbefolkning.

Sygdommen forløp særdeles ondartet med mange dødsfald, idet 6 døde av 17 anmeldte angrepne. (A. Arnesen). I Vikten distrikt kan sygdommen ikke sees at være forekommet.

Av **skarlagensfeber** anmeldtes ialt kun 27 tilfælde med 2 dødsfald, de fleste (13) i Frosta distrikt og i Vikten (7).

Meslinger er opført med 6 syke ialt, 1 i hvert av 6 lægedistrikter.

Av **difteri** (croup) behandledes 13 tilfælde med 3 dødsfald, det mindste antal syke siden 1899. Sygdommen viste sig kun i 5 av amtets 11 lægedistrikter. De fleste syke, nemlig 5 med 2 døde, anmeldtes fra Egge herred av Stenkjær distrikt.

Blodgang. 4 angrepne behandledes paa Rørvik i Vikten distrikt i mai og juni, derav 2 i samme hus. 2 var voksne og 2 barn, av hvilke det ene var betydelig medtat. Smittekilden var ukjendt. (Rüsing).

Av **barselfeber** angrepes 11 kvinder, av hvilke 4 døde. I Kolvereid distrikt hændte det hos en ung førstefødende, at fostervandet avgik 5 døgn før forløsningen. Der var næsten fuldstændig vemangel. Fosteret laa i tverleie og forløstes ved vending; det var saa forraadnet, at halsen, trods den største forsigtighet, overreves, hvorefter hodet blev forløst ved tang. 2 døgn efter fik hun høi feber og indlagdes i Namdalens sykehus, hvor hun døde i 16de døgn. (A. Arnesen).

Kikhoste optraadte epidemisk i Stjørdalen distrikt, særlig i Hegre og Stjørdalen herreder. Komplikation med bronkit og bronkopneumoni var hyppig. (E. Brun). Forøvrig synes inden amtet forresten sygdommen kun i Levanger distrikt at ha hat videre utbredning.

Akute katarrer i aandedrætsorganerne viser omtrent samme hyppighet som i de to nærmest foregaaende aar, mens **influenta** synes at være optraadt meget sjeldnere end vanlig.

Akut diarré synes ikke at ha hat nogen epidemisk utbredning inden amtet, men omtales dog som noget hyppigere end vanlig i Stjørdalen distrikt.

Paa dødsaaarsakslisten for Levanger landdistrikt sees en voksen kvinde opført som død av **skjærbuk**.

Av **fnat** opgives 32 tilfælde behandlet, de fleste (15) i Vikten distrikt, og her særlig i ytre Vikten. Hyppigst spredtes sygdommen fra skoleinternaterne. Naar det er saa vanskelig at faa sygdommen utryddet, er vistnok en av aarsakerne, at mange regner det for en skam at ha fnat. De utsætter derfor i det længste med at søke læge. Først naar sygdommen har spredt sig til samtlige familiens medlemmer, sker dette, men da er det ofte forbundet med mange vanskeligheter at faa den helt utryddet, ialfald i familier med talrike medlemmer, idet det gjerne viser sig, at utstyret med sengklær og undertøi staar i omvendt forhold til barnenes antal. (Rüsing).

Av andre sygdomme omtales fra Stjørdalen distrikt en epidemi av **ikterus** i januar og februar som fortsættelse fra en lignende i de to sidste maa- neder av 1910. Et ganske betydelig antal, mest barn, men ogsaa voksne, angrepes. En av disse sidste døde, men sygdommen var her kompliceret med tuberkuløs meningit. (E. Brun).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:								
		1	3	4	5	6	8	9	10	11
		Stjør- dalen.	Løvanger.	Inderøen.	Steinkjær.	Grong.	Namsos.	Fosnes.	Kolvereid.	Vikten.
Veneriske saar	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Syfilis, erhvervet	14	1	2	-	-	1	4	1	1	4
— medfødt	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Gonorré, uretrit	58	12	3	5	13	1	7	4	1	12

Tuberkulose. Angaaende de i aarets løp anmeldte og av tuberkuloseprotokollerne utgaaede tilfælde av tuberkulose sygdomme henvises til tabellen i den almindelige beretning. — Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde i henhold til lægernes dødsårsakslistes for det hele amt 16,8 pct. av samtlige ved sygdom forårsakede dødsfald og 20,4 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 16,5 pct. og 20,6 pct og for bygdene 16,8 pct. og 20,3 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — Den i den trykte beretning for 1910 (side 206) omtalte sommerkoloni for skrofuløse barn, som Trondhjems lægeforening har paa gaarden Viken, var i 1911 besøkt av 24 barn. 2 av disse maatte paa grund av sygdom sendes hjem, men 2 andre kom i deres sted. Alle kom sig godt. Der anvendtes, som før, baade kolde og varme sjøbad. Som tidligere var der ogsaa iaar en svensk koloni paa 44 skrofuløse barn paa Viken. Den behandlende læge for disse kolonier, doktor frøken E. Seip, aapnet 1ste juni som privat foretagende et litet sykehus med 12 pladser for skrofuløse barn ogsaa paa gaarden Vikens grund. I 1911 aapnedes ogsaa det efter amts beslutning byggede pleiehjem for tuberkulose i Hegre. Belægget var i halvaaret (fra juli) 17 patienter (8 mænd og 9 kvinder) med 1 684 liggedage. (E. Brun) Fra Inderøen distrikt bemerkes, at tuberkuloseloven synes at virke godt. De syke er villige til at la sig behandle i pleiehjem, naar forholdene hjemme gjør det nødvendig. (Angell). Fra Kolvereid distrikt omtales, at det flere ganger har været umulig at faa plads for de syke paa pleiehjemmet i Namsos. Der er derfor vakt motion om opførelse av et pleiehjem i distriktet, og de fornødne midler dertil har man. (A. Arnesen). — I Vikten distrikt synes stigningen i de tuberkuløses antal i de nærmest foregaaende aar at være stanset, idet tallet for indeværende aar er lavere end i de foregaaende 7 aar. En viss motvilje mot indlæggelse i pleiehjem næres fremdeles baade av de syke og deres nærmeste. Årsaken hertil synes væsentlig at ligge i de litet opmuntrende resultater av et ophold i et saadant pleiehjem. Ftisikeren er jo ofte sangvinsk, og han synes maaske, at hans sygdom mere har faat et haabløshetens stempel, naar han kommer paa pleiehjemmet. Av de 5 tuberkuløse, som i 1911 er opført som utgaaede av tuberkuloseprotokollen, som (relativt) helbredet, skriver 3 sig fra 1902—1903. Alle har været fremskredne tilfælde (2det stadium). Ingen av dem er sanatoriebehandlet. Det er overraskende at se, hvorledes ikke saa sjelden begyndende tilfælde helbredes i hjemmet, naar økonomiske og andre forhold der er bra. Det er end mere opmuntrende, naar hensyn tages til vanskeligheten ved at faa plads paa sanatorierne og den manglende evne til at utrede de med et sanatorieophold forbundne omkostninger. Spyttedvineriet inden husene er mindre end før.

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Stjørdalen	142	26	30	112
Frosta	114	26	17	97
Levanger	110	21	19	91
Levanger by	12	3	1	11
Bygder	98	18	18	80
Inderøen	122	13	28	94
Stenkjær	142	21	35	107
Stenkjær by	34	7	8	26
Bygder	108	14	27	81
Grong	66	8	7	59
Lierne	14	4	1	13
Namsos	92	9	11	81
Namsos by	39	4	8	31
Bygder	53	5	3	50
Fosnes	56	15	6	50
Kolvereid	50	11	10	40
Vikten	53	7	6	47
Nordre Trondhjems amt.....	961	161	170	791
Derav i byer.....	85	14	17	68
— - bygder	876	147	153	723

I kirkerne spytted ogsaa sjelden; i butikkerne, ialfald paa Rørvik, er anbragt spyttebakker. I skoler, kirker og mange butikker er opslaat plakater med forbud mot spytning. I mange rovboder er derimot forholdet ikke bra. — Med de tærings-sykes uttømmelser er man forsiktig og holder sig lægens forskrifter efterrettelig, saa godt som mulig. (Rüsing).

Spedalskhet. I Fosnes distrikt var der de samme 4 spedalske som i 1910, nemlig 1 i Fosnes og 3 i Flatanger herreder; der var i aarets løp ingen til- eller avgang. (P. Johnson). I Vikten distrikt er der 1 spedalsk mand; som før bor han paa sin gaard med frisk hustru. Hans voksne barn er fremdeles friske. (Rüsing).

Bleksot, anæmi og fordøielse-sygdomme er fremdeles meget almindelige i Vikten distrikt. Tandcaries har en ganske overordentlig utbredning. Meget ofte kan man selv hos unge mennesker neppe finde en eneste frisk tand i munden. Tanduttrekninger hører derfor til dagens orden. (Rüsing).

Om amtets **sindssyke** se den almindelige beretning. Fra Frosta distrikt gjentages ogsaa iaar den vanlige rosende omtale av de utsatte sindssykes vilkaar der. (Bendeke).

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.			Vending.			Partus præmaturus artificialis.		Cranio-tomi.	Efter-byrds-operation.
	Mødre		Barn.	Mødre.		Barn.	Mor.	Barn.	Mor.	Mødre.
	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Df.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier ..	24	¹⁾ 23	2	2	²⁾ 1	1	-	-	-	-
Bækkensneverhet ...	3	3	-	1	-	1	1	1	1	-
Placenta prævia og blødning	1	-	1	1	-	1	-	-	-	-
Ueftergivelige fødselsdele	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	4	³⁾ 3	1	-	-	-	-
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Tilsammen	33	30	4	8	4	4	1	1	1	5
		<u>34</u>			<u>8</u>					

¹⁾ Derav en 1ste tvilling, 2den forløst (lev.) ved vending, hvor utfaldet for moren er anført. ²⁾ 2den tvilling, 1ste forløst (lev.) ved tang. ³⁾ Derav en 2den tvilling, 1ste født (lev.) ved naturens hjælp.

Obstetriciske operationer. Av læger utførtes ialt 49 saadanne, derav i Stjørdalen distrikt 5, i Frosta 1, i Levanger 3, i Inderøen 11, i Stenkjær 12, i Grong 3, i Namsos 2, i Fosnes 1, i Kolvereid 5 og i Vikten 6. — Angaaende indikationer og utfald henvises til ovenstaaende tabel.

Angaaende **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 8 kvinder paa barselseng. Lægerne har opgit dødsårsaken for 6 kvinder saaledes: barselkrampe 2, emboli 1, blødning 2, dystoki 1.

Antallet av **fødte** og **døde** vil sees av tabellen paa næste side.

Der blir et overskudd av 965 fødte og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 54,3.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulyk- kelige hænd- elser.	ved sely- mord.
Stjørdalen	319	5	146	21	1	2	2	1
Frosta	185	2	131	11	-	-	5	1
Levanger	340	7	155	9	1	2	4	-
Levanger by	41	-	16	1	-	-	1	-
Bygder	299	7	139	8	1	2	3	-
Inderøen	249	4	130	12	3	1	2	2
Stenkjær	284	11	182	24	3	1	3	2
Stenkjær by	74	2	42	9	2	-	-	1
Bygder	210	9	140	15	1	1	3	1
Grong	121	-	81	4	-	-	2	-
Lierne	37	3	24	3	-	1	-	-
Namsos	189	5	104	10	-	1	2	-
Namsos by	83	-	44	6	-	-	-	-
Bygder	106	5	60	4	-	1	2	-
Fosnes	111	3	63	5	1	-	9	-
Kolvereid	126	1	68	8	-	-	1	-
Vikten	152	5	64	10	5	-	3	-
Nordre Trondhjems amt	2113	46	1148	117	14	8	33	6
Derav i byer	198	2	102	16	2	-	1	1
— bygder	1915	44	1046	101	12	8	32	5

De hyppigste dødsårsaker var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet	182	6	176
Lungetuberkulose	161	14	147
Hjerte- og karsygdomme	76	8	68
Kræft (cancer og sarkom)	70	11	59
Hjerneslag	55	2	53
Akute katarrer i aandedrætsorganerne	51	9	42
Akut poliomyelit	45	2	43
Lungebetændelse	28	3	25
Tuberkulose utenfor lungerne	25	4	21
Medfødt svakhet	23	1	22

Veirliget. Vinteren var mild, tildels stormfuld og med megen nedbør. Vaaren beskrives dels som tør og kald, dels som tidlig og varm (Inderøen, Stenkjær). Sommeren var dels regnfuld (Stjørdalen), dels tør med en kortere varmeperiode, saa der mangelsteds opstod vandmangel. Utbyttet av jorden formindskedes i flere distrikter paa grund av tørken, men blev dog bedre end ventet.

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. I Stjørdalen distrikt synes de hygieniske forhold, saavidt den nye distriktslæge kjender dem, at være upaaklagelige. Paa de større og middelstore gaarder synes levemaaten at staa ganske høit. Renligheten er derimot mindre at rose. Man ser paa de største gaarder, særlig ved høitiderne, at øllet blir budt rundt i et stort fælleskrus, hvorav alle drikker. Paa flere av de mindre gaarder og de fleste husmandspladser kan levemaaten nok av økonomiske grunde være mindre tilfredsstillende, saa kaffe og brød mangelsteds blir hovednæringen. Blandt arbeiderbefolkningen paa Stjørdals-halsen er levemaaten i almindelighet god. Men der findes her ogsaa samlet mange tvilsomme eksistenser, tildels hele familier av temmelig daarlig slag, og levemaaten blandt disse blir ikke rar. Tilfælde av tuberkulose opstaar i mange saadanne hjem. (E. Brun).

I Inderøen distrikt siges levemaaten at bedres for hver tid, da en noksaa stor del av bygdens unge piker søker landbruksskolen og husholdningsskoler. Kaffe misbrukes fremdeles, da næsten al melk sendes til meierierne. Ædruelighetstilstanden er fremdeles god, likesaa sedeligheten. — Boligerne er bra. Distriktet er væsentlig, som før, et jordbruksdistrikt, men fiske av sild og torsk drives ogsaa i ikke ringe utstrækning til eget bruk og til utførsel. Av industrielle bedrifter findes ikke mange. Litt skoghugst foregaar. Gaardbrukerne klager stadig over liten arbeids-hjælp i onnetiderne. Utvandring til Amerika høres der dog litet til. Distriktet har gode kommunikasjoner baade tillands og tilvands. Motorbaater blir mer og mer almindelig. (Angell).

I Stenkjær distrikt maa de hygieniske forhold ansees som gode og fremskridtene paa de forskjellige omraader fra aar til andet vistnok saa tilfredsstillende, som det med rimelighet kan forlanges. — Skogdriften hadde et godt aar med høie priser og gunstige sne- og føreforhold. Kornavlingen blev usedvanlig stor og god. Poteter og turnips slog ogsaa godt til, men multe høsten blev ødelagt av en kuldenat i midten av juni. (A. Schnitler).

I Fosnes distrikt er levemaaten temmelig ensformig; mest brukes salt fisk og salt kjøt, ferskt derimot sjelden. Kaffe spiller en viktig rolle saavel hjemme i husene som ved de mange kaffefester og sammenkomster omkring i bygdene. Ædruelighetsforholdene er meget gode. (P. Johnson).

I Kolvæeid distrikt byggedes der som følge av de gode tider ikke saa litet i det forløpne aar, især i Nærø. Tildels med hjemvendte amerikanere som lærere er husene blitt hensigtsmessigere og varmere end før. Til grundmur brukes nu hyppig cement. Forresten stilles som før smaa fordringer til plads og frisk luft inden døre. Den personlige renlighet staar tilbake, men spytingen er avtatt. Levemaaten er som før; det er kaffe først og kaffe sidst, ogsaa ved de talrike fester av forskjellig slags, hvor den nyttes i forunderlige mængder. — I aarets løp er holdt en del husholdningskurser, som vandt stor tilslutning, men det er tvilsomt, om den erhvervede kundskap er ført ut i praksis. (A. Arnesen).

I Vikten distrikt betegnes de hygieniske forhold som nogenlunde tilfredsstillende. Rørvik staar fremdeles tilbake forsaavidt angaar den centrale del av de bymessig bebyggede strøk. Byggevirksomheten har her været forholdsvis livlig. Der opføres for det meste smaahus, men det bidrager dog til, at hygieniske foranstaltninger, som vandverk, rendestene (kloaker), renholdsverk, blir mer og mer

paakrævet. Utsigten til at faa vandverk synes nu lysere. Renhold av priveter og søppelkasser maa fremdeles besørges av huseierne, men det blir mangelfuldt. Spildvand fra husene slaaes i sjøen eller fjæren, hvor bebyggelsen tillater, at saa kan ske, ellers tømmes det i grøfter eller avløpsrender; disse er dog vanskelige at holde i orden. At faa en bedre ordning istand koster penger, og paa disse skorter det. — Kaffe misbrukes som før, tildels ogsaa tobak. Befolkningen er meget ædruelig. Sedeligheten staar i Vikten herred ikke særlig høit. (Rüsing). I Leka og Gravik herreder er de hygieniske forhold fremdeles ganske gode. Der er i de sidste aar bygget en del smaa hus. Kosten bestaar hovedsagelig av fisk, melk, poteter, brød og grøt, kjøt anvendes meget litet, kaffe derimot meget. Alkoholholdige drikke brukes meget litet. Det sedelige standpunkt staar høit; der er saaledes i Gravik ingen uegte fødsel paa 2 aar, i Leka kun én. (C. Henrichsen).

Sykehus. I Stjørdalen distrikt findes paa Værnes et militært sykehus, som er aapent under vaabenøvelsene. I Levanger by ligger amtssykehuset, og i Værdalen er der et pleiehjem for tuberkulose. I Stenkjær ladested er der et pleiehjem for tuberkulose og et isolationslokale. I pleiehjemmet laa tilbake fra 1910 11 syke, i 1911 indkom 11. Av disse 22 døde 7, 3 utskreves i bedring, 1 uforandret, og 11 laa tilbake ved aarets utgang. (A. Schnitler). I Vemundvik herred av Namsos distrikt ligger Namdalens amtssykehus, med isolationslokale og pleiehjem for tuberkulose. I Vikten distrikt er der paa Sørkjølvingerne en sykestue, som er aapen under vinterfisket. Desuten er der paa fiskeværet Sklinna en liten sykestue, som ogsaa kun er aapen i fisketiden. Paa Kalvik i Gravik har kvækermissionen et par værelser med plads til 3 à 4 syke. (Rüsing).

Sykepleien. I Stenkjær distrikt er der i de fleste herreder utdannede sykepleiersker, som alle er i god virksomhet og ofte saa optat, at de ikke kan tilfredsstille behovet. (A. Schnitler). I Kolværed distrikt er der paa Salsbruket en sykepleierske, som lønnes av dettes eiere og virker blandt arbeiderne. Desuten har Kolværed faat en utdannet sykepleierske, som skal begynde sin virksomhet den 1ste januar 1912. De fornødne midler er skaffet tilveie ved bidrag av herrestyre, bank og private, desuten er der dannet en sykepleieforening i aarets løp. (A. Arnesen).

Badeindretninger. I Stjørdalen distrikt benyttes militæretablissementernes badeindretninger — udelukkende styrt — under vaabenøvelsene. Det forbundne kar- og badstubad paa Stjørdalshalsen benyttedes flittig, likesaa badstuen i Hegre. I Levanger er der bad ved Indherreds sykehus og byens skolebad er aapent for byens indvaanere som et billig folkebad med kar- og dusjbad. I Værdalen har man et forenet kar- og badstubad. I Inderøen distrikt er der karbad ved Kirkenes dampmeieri og Røiskje dampysteri samt et bad med varm dusj ved Hustad dampmeieri. Ved Stenkjær folkebad levertes i 1911 tilsammen 1 860 kar- og badstubad; det er aapent 1 gang ukentlig. Desuten er der et privat kar- og dampbad, som er aapent til enhver tid og søkes meget. I Grong distrikt er der 3 badstubad efter finsk mønster. I Namsos distrikt er sykehusets badeindretning tilgjengelig for publikum. I Kolværed distrikt er der et badstubad.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Tabellen paa næste side gir opplysning om antallet av møter i helseraad og av vakkerte.

Benyttelsen av **kvaksalvere** har i Stjørdalen distrikt avtat glædelig i de senere aar. (E. Brun).

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Nordre Trondhjems amt	85	2148
Stjørdalen	1) 12	328
Frosta	2) 3	124
Levanger	3) 7	326
Inderøen	4) 17	412
Stenkjær	5) 14	297
Grong	6) 8	106
Lierne	1	-
Namsos	7) 7	227
Fosnes	8) 5	105
Kolvereid	9) 5	61
Vikten	10) 6	162

1) Stjørdalen 2, Laanke 3, Skatval 3, Hegre 2, Meraker 2. 2) Frosta 2, Leks-
viken 1. 3) Levanger by 2, Levanger herred 2, Skogn 1, Værdalen 2. 4) Inderøen 1,
Ytterøen 2, Mosvik 1, Verran 5, Røra 3, Sandvollan 1, Sparbu 4. 5) Stenkjær lade-
sted 3, Egge 1, Stod 1, Kvam 2, Ogndalen 2, Beitstaden 3, Namdalseidet 2. 6) Grong 3,
Holandet 1, Snaasen 4. 7) Namsos ladested 3, Vemundvik 3, Overhallen 1. 8) Fosnes 2,
Flatanger 3. 9) Kolvereid 2, Foldereid 2, Nærø 1. 10) Vikten 2, Leka 2, Gravik 2.

XVIII. Nordlands amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornmødre.	Hjælpe- vaksinatører.
Amtet		38646,07	161 105	58	10	97	65
1. Brønnøy		2 628,85	12 128	4	-	6	6
	Bindalen	1 498,33	2 502	1	-	2	2
	Brønnøy	150,37	3 274	1	-	1	1
	Velfjord	600,39	1 425	-	-	1	1
	Vega	147,27	2 422	1	-	1	1
	Vik	232,49	2 505	1	-	1	1
2. Alstahaug		1 448,18	11 150	4	-	6	4
	Stamnes	316,76	2 773	1	-	1	-
	Alstahaug	91,79	1 432	1	-	1	1
	Herøy	172,83	3 627	1	-	2	1
	Tjøtta	866,80	3 318	1	-	2	2

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornødre.	Hjælpe- væknatorer.
3. Vefsen .....	.....	6 481,64	7 676	2	1	4	2
	Mosjøen, ladested ..	0,83	1 721	2	1	1	-
	Vefsen	3 416,73	4 894	-	-	¹⁾ 2	¹⁾ 1
	Hatfjelldalen	3 064,08	1 061	-	-	1	1
4. Ranen .....	.....	6 268,26	16 651	4	1	6	5
	Nesna	580,90	4 700	1	-	1	1
	Dønnes	87,18	1 370	-	-	1	1
	Hemnes	1 692,46	4 689	1	-	2	2
	Mo	3 907,72	5 892	2	1	2	1
5. Lurøy .....	.....	1 856,47	8 880	2	-	7	4
	Lurøy	270,86	2 107	1	-	2	1
	Træna	17,36	620	-	-	1	1
	Rødøy	696,83	2 666	-	-	2	1
	Meøy	871,42	3 487	1	-	2	1
6. Gildeskaal .....	.....	1 896,03	6 027	2	-	3	3
	Gildeskaal	665,31	4 166	2	-	2	2
	Beiarn	1 230,72	1 861	-	-	1	1
7. Bodø .....	.....	673,40	10 113	8	4	7	2
	Bodø, kjøbstad	1,03	4 895	5	4	2	-
	Bodin	672,37	5 218	3	-	²⁾ 5	²⁾ 2
8. Folden .....	.....	2 270,75	4 844	1	-	3	3
	Sørfold	1 563,48	2 641	1	-	1	1
	Nordfold	533,06	1 375	-	-	1	1
	Kjærringøy	174,21	828	-	-	1	1
9. Skjerstad .....	.....	3 980,19	11 876	5	-	6	4
	Skjerstad	510,72	1 800	-	-	1	1
	Fauske	994,61	6 760	4	-	3	2
	Saltdalen	2 474,86	3 316	1	-	2	1
10. Steigen .....	.....	450,86	3 462	2	-	2	1
	Steigen	265,45	2 235	1	-	1	1
	Leiranger	185,41	1 227	1	-	1	-
11. Hamarøy	Hamarøy	1 058,83	3 104	1	-	1	1
12. Lødingen .....	.....	2 857,71	7 198	2	-	6	5
	Lødingen	1 026,02	2 787	1	-	3	2
	Tjeldsund	223,61	1 268	-	-	1	1
	Tysfjord	1 608,08	3 143	1	-	2	2
13. Ofoten .....	.....	3 011,10	12 088	4	2	8	7
	Evenes	574,85	4 073	1	-	3	3
	Ankenes	2 423,43	3 093	-	-	³⁾ 3	4
	Narvik, kjøbstad	12,82	4 922	3	2	2	-

¹⁾ Den ene av disse bor i Mosjøen. ²⁾ En av disse bor i Bodø. ³⁾ En av disse bor i Narvik.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jordmødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
14. Flakstad		327,85	4 743	3		4	4
	Flakstad	298,98	3 242	2	-	2	3
	Værøy	28,87	1 501	1	-	2	1
15. Buksnes		¹⁾	9 789	1	-	5	4
	Buksnes	169,01	5 524	1	-	3	2
	Borge sogn av Borge herred	?	3 863	-	-	2	2
	Del av Valberg sogn..	?	402	-	-	-	-
16. Austlofoten		¹⁾	7 721	3	1	6	3
	Resten av Valberg sogn av Borge herred	?	268	-	-	-	-
	Vaagan	286,17	5 828	2	1	5	2
	Gimsey	185,34	1 625	1	-	1	1
17. Hadsel		944,02	12 472	4	1	8	2
	Hadsel	765,42	8 037	3	1	6	1
	Bø	178,60	4 435	1	-	2	1
18. Sortland		1 594,62	11 183	6	-	9	5
	Sortland	586,82	3 536	3	-	2	1
	Øksnes	408,22	3 293	1	-	3	1
	Dverberg	599,58	4 354	2	-	4	3

¹⁾ Buksnes og Austlofoten distrikter har tilsammen et flateindhold av 897,31 km.²

Sundhetstilstanden synes i det hele at ha været meget god. Av epidemiske sygdomme sees ialt meldt 7 897 tilfælde, hvorav 227 med dødelig utgang; i 1910 var de tilsvarende tal 9 107 og 289.

Dødeligheten utgjorde 12,5 pro mille (2 025 dødsfald) av den opgivne tilstedeværende middelfolkemængde (162 248). Aaret forut var dødeligheten 12,9 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 227—229 og til sidste tabel i den almindelige beretning.

Tyfoidefeber. Til Steigen bragtes smitten med en arbeider, som paa sykehuset i Narvik (Ofoten) var behandlet for en nyresygdom og dersteds hadde pleiet en patient, som senere viste sig at lide av nervefeber. En av pleierskerne paa sykehuset blev ogsaa smittet av denne patient. (Christoffersen og Astrup). — I Vaagan (Austlofoten) blev nogen, som hadde besøkt en fisker, der var kommet syk hjem fra Finmarken, smittet. (Backer).

Av **akut poliomyelitis** forekom mange spredte tilfælde i Brønnøy distrikt. En del i Bindalen synes at skrive sig fra gaarden Helstad som et fælles focus; der er nemlig stoppested for dampskibe og postaapneri. Sygdommen be-

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Tyfoidefeber	26	1	26	3	1	-	1	-	1	-	5	6	3	3	3
Cerebrospinalmeningit	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Akut poliomyelit	168	26	168	1	6	17	31	12	3	11	18	26	31	10	2
Skarlagensfeber	83	1	83	3	2	14	1	-	3	13	17	3	6	10	11
Meslinger	43	2	43	4	3	7	7	2	2	1	1	1	2	2	11
Difteri (croup)	172	21	166	16	20	18	10	13	27	11	9	13	7	12	10
Blodgang	12	1	12	5	5	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	25	4	25	2	2	1	2	3	-	-	4	4	4	2	1
Pyæmi, septhæmi	46	17	30	2	1	-	2	4	5	5	3	2	2	3	1
Pemfigus (hos nyfødte)	3	1	3	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-	-
Rosen	130	3	130	14	10	14	18	12	8	12	5	10	5	10	12
Røde hunde	112	-	111	27	10	11	24	28	1	1	2	1	3	2	1
Vandkopper	59	-	59	8	-	6	3	2	2	6	1	3	12	10	6
Kusma	86	-	86	6	2	7	3	3	5	4	8	11	13	10	14
Kikhoste	49	-	49	5	2	4	8	2	5	4	-	8	7	2	2
Akute katarrer i aandedrætsorg.	3982	46	3981	413	576	715	404	345	244	162	161	216	231	263	251
Influenza	494	1	489	49	69	80	55	60	33	18	21	24	22	17	41
Lungebetændelse	405	61	404	45	63	75	36	37	20	24	17	17	23	28	19
Pleurit	559	2	551	46	52	68	59	56	40	48	50	38	31	30	33
Gigtfeber	202	5	202	17	24	22	15	19	14	23	11	15	7	21	14
Koldfeber	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	1236	34	1235	112	182	128	82	69	92	102	115	87	73	96	97
Skjærbuk	3	-	3	-	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-
Tilsammen	7897	227	7857	778	1030	1189	763	668	505	445	451	486	482	531	529

Epidemiske sygdomme.

228

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:																			
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	Brønnøy.		Alstahaug.		Vefsen.		Ranen.		Lurøy.		Gildeskaal.		Bodø.		Folden.		Skjerstad.		Steigen.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidefeber.	-	-	-	-	-	-	5	1	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-
Cerebrospinalmeningit.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	52	10	1	-	33	10	16	1	1	-	1	1	8	1	10	1	7	1	-	-
Skarlagensfeber	3	-	-	-	-	-	11	-	55	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Meslinger	1	-	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Difteri (croup)	6	2	36	9	1	1	5	1	21	4	-	-	23	1	-	-	9	1	3	-
Blodgang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	1
Barselsefeber	1	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-	-	4	-	1	1	5	-	-	-
Pyæmi, septhæmi	7	1	-	-	-	-	1	1	1	1	2	1	6	4	1	1	3	2	-	-
Pemfigus (hos nyfødte).	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Rosen	11	1	1	1	5	-	13	1	3	-	2	-	9	-	6	-	12	-	3	-
Røde hunde	-	-	-	-	20	-	-	-	3	-	1	-	3	-	-	-	4	-	-	-
Vandkopper	-	-	-	-	14	-	6	-	8	-	1	-	12	-	-	-	1	-	-	-
Kusma	2	-	6	-	1	-	60	-	-	-	-	-	2	-	5	-	-	-	-	-
Kikhoste	3	-	21	-	14	-	-	-	-	-	-	-	2	-	8	-	-	-	-	-
Akute katarer i aandedrætsorg.	99	3	159	3	93	5	310	4	313	3	38	3	441	4	165	-	709	6	11	1
Influenza	22	-	9	1	4	-	16	-	-	-	5	-	8	-	-	-	117	-	6	-
Lungebetændelse	27	2	10	2	16	3	30	9	19	8	13	-	52	6	10	6	56	2	14	-
Pleurit	46	-	18	-	18	1	14	1	33	-	16	-	74	-	15	-	60	-	10	-
Gigtfeber	15	1	8	1	9	-	14	3	8	-	2	-	31	-	2	-	14	-	-	-
Koldfeber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine).	48	1	52	-	69	1	66	5	56	1	2	2	174	1	15	2	148	4	2	-
Skjærbuk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	-
Tilsammen	344	22	323	17	302	21	567	27	523	18	83	7	861	19	238	11	1146	16	63	2

Nordlands amt, 1911.

Epidemiske sygdomme.

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:																	
	11		12		13		14		15		16		17		18		Under Lofotfisket.	
	Hamarøy.		Lødingen.		Ofoten.		Flakstad.		Buksnes.		Aust- lofoten.		Hadsel.		Sortland.			
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Tyfoidfeber	-	-	1	-	4	-	-	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-
Cerebrospinalmeningit	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	1	-	1	-	3	-	1	-	-	-	18	-	14	1	1	-	-	-
Skarlagensfeber	-	-	-	-	4	-	-	-	1	-	9	-	-	-	-	-	-	-
Meslinger	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	6	-	28	1	-	-
Difteri (croup)	-	-	1	-	13	-	8	-	19	-	15	1	6	1	-	-	6	-
Blodgang	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	-	-	-	-	1	-	-	-	2	2	-	-	5	1	3	-	-	-
Pyæmi, septhæmi	-	-	1	1	10	1	-	-	2	2	-	-	2	-	2	2	8	-
Pemfigus (hos nyfødte)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Rosen	3	-	-	-	22	-	-	-	12	-	5	-	6	-	8	-	9	-
Røde hunde	26	-	13	-	15	-	-	-	3	-	14	-	-	-	7	-	3	-
Vandkopper	-	-	5	-	10	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-
Kusma	-	-	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	5	-
Kikhoste	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akute katarrer i aandedrætsorg.	64	2	112	4	204	5	14	-	75	1	259	1	85	-	283	1	548	-
Influenta	2	-	59	-	105	-	-	-	21	-	21	-	17	-	13	-	69	-
Lungebetændelse	4	-	18	3	30	5	10	1	6	2	20	2	11	4	27	5	32	1
Pleurit	11	-	22	-	36	-	-	-	25	-	41	-	15	-	50	-	55	-
Gigtfeber	1	-	16	-	24	-	1	-	4	-	13	-	8	-	21	-	11	-
Koldfeber	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	27	-	54	5	218	6	38	2	23	2	78	1	22	-	57	1	87	-
Skjærbuk	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	139	2	305	13	701	17	73	3	194	9	503	5	198	7	501	10	833	1

gyndte i de fleste tilfælde pludselig med høi feber, hodepine og rygsmerter; efter en til flere dage kom saa lammelser; i ett tilfælde iagttoges blæreparese og i et andet strabismus; hos enkelte var der nogen dage diarré eller angina, før de heftige symptomer begyndte. Foruten de sikre tilfælde var der dels i de samme hus, dels paa nabogaardene en del med lettere ildebefindende, hodepine og febrilia, som ikke blev ænset synderlig. De smittede hus blev isoleret og siden desinficeret. I et par skolekredser blev undervisningen indstillet nogen uker. (Falck) — Ogsaa i Vefsen var der adskillige angrepne; da man hadde lagt merke til, at sygdommen syntes at forløpe relativt let, naar den var kompliceret med diarré, blev der i nogen tilfælde paa et tidlig stadium git et mildt laksermiddel, som tilsyneladende hadde den tilsigtede virkning paa sygdommens forløp. (Klüver). — I Ranen holdt den udelukkende til i Mo. — I et trangt fattig hjem paa Dalen i Meløy (Lurøy distrikt) blev en gut, som hadde gaat og hanglet en ukes tid, lam i høire arm og ben; begge disse lemmer er efter bortimot 1 aars forløp fremdeles svakere end paa venstre side, og muskulaturen sterkt atrofieret. Ingen av hans mange søskende blev syke. (L. Daae). — Tilfældene i Gildeskaal indtraf paa Skaalsvik. — Paa Hamnes i Hamarøy fik en 10 aars pike lammelse av venstre ben; forløpet var noksaa let, men desuagtet er hun efter over et aars forløp endnu nødt til at bruke stav, naar hun skal gaa litt. (Hansen). — I Ofoten forekom et tilfælde paa Sildvik station ved Ofotbanen og ett paa Elvegaard i Sjømen. — I en grænd i Vaagan (Austlofoten) optraadte en mindre epilemi inden 5 familier. Samtidig var der paa forskjellige steder noksaa mange, som hadde hodepine og brækninger. (Backer). — I Hadsel forekom sygdommen paa Stokmarknes, Tømmervik, Lapvik og Bervik; endvidere blev et par angrepne i Bø og paa Strømstad (Austvaagøy); fra sidstnævnte sted var en ung mand reist til Sommerset skole ved Hanøy, hvor der saa ogsaa indtraf et par tilfælde. Epidemien synes at være kommet fra egnen om Gimsoystrømmen, hvor der er stadig samfærdsel med Hadsel og Bø. (Thode).

Skarlagensfeber hadde meget stor utbredning i Lurøy distrikt. Til Meløy hadde en gut, som var kommet syk hjem fra Ranen, bragt sygdommen. — Til Austlofoten var smitten kommet fra Trondhjem.

Difteri. Fra Brønnøy omtales et tilfælde hos en gut, som var blit smittet under Tiltrum handelsstevne; der hadde han været sammen med folk fra Tjøtta (Alstahaug distrikt). Her optraadte det første tilfælde under konfirmationsundervisningen paa kirkestedet, hvor ca. 100 barn var samlet i trange og overfylde rum; ingen lægehjælp blev søkt, og da barnene reiste hjem, blev smitten spredt utover det vidtstrakte ødistrikt. (Hide). — I Lurøy optraadte sygdommen paa Moflaget og Strømøy; i et hus, hvor den hadde forekommet, og som var blit desinficeret, anbragte en kone, trods advarsler fra naboerne, et par av sine barn, mens hun var paa sildeverking; naboerne visste nemlig, at distriktslegen hadde tilraadet forsigtighet, selv efter at der var foretat desinfektion; barnene blev snart efter syke og senere næsten hele konens husstand. Forøvrig optraadte sygdommen paa Ørnes paa Alderen. 2 av de, som døde, var yderlig anæmiske og hadde ingen nytte av seruminjektion. (Glatved). — Blandt de angrepne i Skjerstad var et par fyrbøtere paa et lasteskib; de blev interneret iland, og mandskapet ombord injiceret profylaktisk; den ene av fyrbøterne døde samme dag. (Mortensen). — I Narvik (Ofoten distrikt) indtraf nogen tilfælde i et hotel, hvortil smitten sandsynlig var bragt av en reisende, hvis videre færd ikke lot sig følge. Paa en gaard like ved Liland (Evenes) indsygnet et par piker hos en familie fra Narvik, som hadde sit sommerophold der; pikerne blev sendt til lasaret i Narvik; et par barn, som ogsaa hadde faat sygdommen, blev isoleret, og deres omgivelser præventivt injiceret. (Borch-Johnsen og Astrup). — Fra Buksnes

omtales som eksempler paa de profylaktiske injektioners nytte, at da det første tilfælde indtraf, blev de friske barn i vedkommende familie ikke injiceret, fordi forældrene satte sig imot; derimot blev de andre barn i samme hus injiceret, og ingen av dem fik sygdommen, hvorimot der kom et tilfælde til i den først angrepne familie; siden optraadte sygdommen i omtrent alle hus paa Balstad med 1 à 2 tilfælde i hvert; men saasnaart der var foretat præventive injektioner, kom der ikke flere. I et hus paa Rekstrand, hvor der hadde forekommet et isoleret tilfælde, indtraf flere uker senere et nyt trods injektionerne; men dette var hos en, som, da det første tilfælde stod paa, hadde været fraværende som gjætergut hos fremmede. (Bugge) — I Austlofoten forekom sygdommen i Svolvær; smitten skrev sig fra Vesteraalen. (Backer).

Dysenteri forekom i Steigen som en fortsættelse av den i slutten av det foregaaende aar begyndte epidemi. Denne sygdom later til at skulle bli endemisk inden distriktet, likesom i Nordlands amt i det hele i de senere aar. Men folk er nu saa godt kjendt med den, at de straks iverksætter de en gang givne forholdsregler om absolut diæt for de syke og forsigtighet i omgang for de øvrige; derved begrænses sygdommen bedre end før. (Christoffersen).

Barselfeber. Fra Vefsen omtales et tilfælde hos en kone, som til like før fødselen hadde pleiet sin dødssyke mand, som led av empyem og hoste med stinkende ekspektorat. Jormor hadde ikke været brukt. (Klüver). — Av tilfældene i Skjerstad distrikt indtraf 4 i Saltdalen; da de blev sat i forbindelse med mangelfuld aseptik fra en ældre jormors side, gik denne med paa at søke avsked. (Mortensen).

Pemfigus hos nyfødte. Smittekilden ved et i Bindalen (Brønnøy distrikt) dødelig forløpende tilfælde lot sig ikke paavise. (Falck).

Røde hunde opgives at ha hat stor utbredning i Buksnes og Austlofoten distrikter.

Akut diarré (kolerine). I Ofoten distrikt, hvor sygdommen enkelte steder optraadte epidemisk, var dens optræden sandsynlig fremkaldt ved tilsøling av drikkevandet; efter et pludselig indtrædende sterkt tøveir blev der nemlig tilført brønde og bækker en hel del overvand fra de omliggende marker; hvor brøndene var beskyttet herfor, gik folk for det meste fri for sygdommen. (Borch-Johnsen og Astrup). — I Austlofoten forekom den som vanlig noksaa hyppig; i de senere aar har den nemlig baade her og i nabodistrikterne optraadt paa en dysenterilignende maate med blodige, slimede avføringer. (Backer).

Av **fnat** er meldt 502 tilfælde foruten ca. 100 under Lofotfisket. I Meløy (Lurøy distrikt) kom 102 tilfælde under behandling, men der var mange flere angrepne. Det var efter det rike sildefiske her høsten 1910, hvorunder en mængde fiskere fra de forskjellige steder strømmet til og indlosjerte sig rundt om paa gaardene, at plagen fik en overordentlig stor utbredning over hele herredet. Herredsstyret gik med paa, at alle skabblidende fik utlevert salve paa kommunens regning. Dette har selvfølgelig hjulpet en del; men der er mange, som av misforstaat skamfølelse ikke vil vedkjende sig at ha skabb, og som paa egen haand klusser med forskjellige midler for at bli den kvit; og gjennem disse folk, som ofte er vanskelige at faa fat paa, spreder plagen sig videre. (L. Daae). — Ogsaa i Buksnes utgjorde de meldte tilfælde kun en liten del av de i virkeligheten forekommende. Salve kværker midderne for en stund, men naar enkelte seig-livede efter en tids forløp volder ny kløe, faar gjerne salven skyld for at ha været daarlig. (Bugge).

Veneriske

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa					
		1	2	3	4	5	6
		Brønnøy.	Alstahaug.	Vefsen.	Ranen.	Lurøy.	Gildeskaal.
Veneriske saar.....	16	1	-	1	1	-	-
Syfilis, erhvervet.....	64	1	-	1	4	-	-
— medfødt.....	3	-	-	-	-	-	-
Gonorré, uretrit.....	408	25	9	16	22	15	1

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av ovenstaaende tabel. — Fra Brønnøy distrikt omtales et par tilfælde av sekundær syfilis hos en mand og hans aarsgamle barn; de blev behandlet paa sykehus; konen hadde for et par aar siden faat sygdommen av en, som var kommet syk hjem fra Amerika. (Sellæg). — I Stamsund (Buksnes distrikt) var der især utpaa sommeren en ren epidemi av gonorré; ganske unge netop konfirmerte piker blev inficeret, og trafikken drives ganske ugenert paa dansemorøer og ved selskabelige sammenkomster. (Bugge).

Tuberkulose. Om de i aarets løp meldte nye tilfælde av denne sygdom m. m. henvises til tabellen i den almindelige beretning, som er utarbeidet efter de indsendte utdrag av helseraadenes tuberkuloseprotokoller. Dødsfald av lunge-tuberkulose utgjorde i henhold til lægernes dødsaaersakslister for det hele amt 20,3 pct. av samtlige kjendte ved sygdom forårsakede dødsfald og 23,8 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 16,3 pct. og 20,7 pct. og for bygderne 20,6 pct. og 24,0 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa side 234. — I Bindalen (Brønnøy distrikt) er sygdommen meget utbredt undtagen i Tosen; folk har forstaaelse av smittefaren, men mange steder er den ønskelige isolation av de syke umulig paa grund av trange boligforhold. (Falck). — I Tjøtta (Alstahaug distrikt) hersker en noget overdreven smittefrygt. Da amtssykehuset er overfyldt, og der ikke findes noget pleiehjem for viderekomne tuberkulose, har man intet sted, hvor disse kan anbringes utenfor deres eget hjem. Likeoverfor nye tilfælde vises megen offervillighet til at hjelpe; herredets sparebank ydet saaledes kr. 200, en i forhold til bankens midler smuk gave, til hjelp for sanatorieophold i et dertil egnet tilfælde. (Hilde). — I Vefsen har den derværende tuberkuloseforening ogsaa dette aar utført et godt arbeide i kampen mot tuberkulosen. Til et vordende pleiehjem har man staaende ca. kr. 6 000; hertil kommer et bidrag paa kr. 10 000 under forutsætning av, at ogsaa amtet yder en del; og herom er der sendt ansøknng. (Klüver). — I Ranen distrikt er der optat et energisk arbeide med at faa ind midler til oprettelse av pleiehjem, i Hemnes herred av ungdomslaget og i Mo av sanitetsforeningen. (Gundersen). — I Meløy (Lurøy distrikt) breder sygdommen sig stadig videre utover. Det er ogsaa noksaa fortvilede forhold, under hvilke man søker at bekjempe dens utbredning. I de smaa, trange og fattige hjem, hvor der ofte kan være en stor barneflokk, er det umulig at faa skaffet den syke den pleie, han burde ha, og sørge for de forsigtighetsregler, som burde tages. Søker man at faa en ind paa sanatorium, faar man som regel det svar, at der ikke er plads, og er forholdene i et hjem saa umulige, at man maa sende den syke ind paa sykehus, faar man patienten tilbake efter ca. 14 dages tid, og saa er det like galt. Under disse omstændigheter

sygdomme.

Lægedistrikterne:											Under Lofotisket.
7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Bodø.	Skjer- stad.	Steigen.	Hamarøy.	Lødingen.	Ofoten.	Flakstad.	Buksnes.	Aust- lofoten.	Hadsel.	Sortland.	
-	-	-	-	-	11	-	-	1	-	-	1
24	1	-	-	-	22	2	-	4	1	-	4
1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
107	16	3	1	6	93	8	14	21	6	13	32

ser man gang paa gang, at naar sygdommen først er kommet ind i en før frisk familie, blir flere angrepne. I løpet av en maaned døde dette aar i en familie faren, som var enkemand, en 19 aar gammel datter og en 18 aar gammel søn av tuberkulose. Der var desuten i huset 4 yngre barn, og ingen anden end disse til at passe de syke og huset. De syke var det umulig at faa bort nogetsteds, og likeledes var det umulig at faa nogen til at flytte til huset og pleie de syke. Man fik de 3 yngste barn sat bort, men den ældste av de friske barn, en 13 aars pike, maatte bli igjen for sammen med en nabokone at passe de syke og stelle huset. Tilnærmelsesvis like umulige forhold træffer man paa hvert aar. Her er nu i bygden dannet en sanitetsforening, som med tilskudd av amtet og «Nationalforeningen mot tuberkulosen» har faat avsendt en pike, som skal utdannes til sykepleierske. Det vil selvfølgelig gjøre god nytte, naar hun kan sættes i virksomhet. Men forholdene er og blir umulige, saa længe man ikke har et sted, hvor man kan faa sendt de syke hen, saa de syke selv kan skaffes god pleie, og hjemmene bli frigjort for smitten. — Den ifjor av amtet nedsatte tuberkulosekomité hadde foreslaaet, at amtet skulde bygge et pleiehjem for herrederne Meløy, Rødøy, Lurøy og Træna. Men amtstinget avslog det, angivelig fordi der inden distriktet intet var gjort for saken. Nu er der samlet ind en del penger — efter fattig leilighet — og herredsstyret har bevilget efter evne penger og fri tomt, saa amtstinget forhaabentlig gir bevilling til opførelse av et pleiehjem her. — Før man faar et saadant sted, hvorhen de syke kan sendes, synes bekjæmpelsen av tuberkulosen her med de mange fattige, ofte overbefolkede smaahjem at være noksaa haabløs. (L. Daae). — Hertil føier distriktslæge Glatved, at han underskriver, hvad ovenfor er nævnt om vanskelighetene ved at utrette noget, saalænge ikke hjemmene kan evacueres for de syke. Paa sykehusene blir de jo mottat — efter fattig leilighet, men det er klart, at en saadan tuberkuløs ikke kan være nogen persona grata der; de fleste blir, straks de kommer der, yderst misfornøiet med, at der gjøres for litet for dem, baade med undersøkelser og behandling, og saa vil de hjem igjen og opfører sig tildels saaledes, at det er umulig at ha dem paa sykehuset. — Vor kroniske fattigdom vil desværre kunne bli en alvorlig hindring for at benytte os av det paatænkte sanatorinm for stiftet og av pleiehjemmene, som nu skal opføres i amtet. Distriktslægen minder om, at han for nogen aar siden i en medicinalberetning pekte paa den kjendsgjerning, at gamle mennesker med kronisk tuberkulose er en hyppig smittekilde for den opvoksende slekt, naar de sociale forhold gjør, at der blir ført et intimt samliv. Paa grund av fattigdom, bolignød etc. er det jo meget almindelig, at nygifte blir boende sammen med mandens eller konens forældre, ikke blot i samme hus men i samme stue, og da bygningsmaterialer blir dyrere for hvert aar, og brændsel vanskeligere at skaffe tilveie, er det rimelig, at denne skik vil tilta og ikke avta, saamegen lyst de

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	sygdom.	Opgivne dødsfald ved		
		lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Brønnøy	146	39	22	124
Alstahaug	107	26	17	90
Vefsen	103	15	21	82
Mosjøen ladested	30	2	10	20
Bygder	73	13	11	62
Ranen	176	23	27	149
Lurøy	106	17	18	88
Gildeskaal	65	11	7	58
Bodø	116	26	19	97
Bodø by	39	3	7	32
Bodin	77	23	12	65
Folden	56	10	11	45
Skjerstad	96	30	16	80
Steigen	39	7	2	37
Hamarøy	24	3	2	22
Lødingen	73	15	13	60
Ofoten	99	20	17	82
Narvik by	35	12	5	30
Bygder	64	8	12	52
Flakstad	38	4	3	35
Buksnes	74	21	9	65
Austlofoten	62	8	5	57
Hadsel	89	24	7	82
Sortland	85	17	10	75
Under Lofotfisket	3	-	1	2
Nordlands amt	1557	316	227	1330
Derav i byer	104	17	22	82
— - bygder	1453	299	205	1248

unge mennesker end tør ha paa at faa sit eget. Boligbanken gjør her et nyttig arbeide, det kan ikke betviles. Men faktum er nu, at ovennævnte forhold er meget hyppige, og man maa være blind paa begge øinene for ikke at se følgerne. Det har mangfoldige ganger hændt ddistriktslægen, naar han har tilset et anmeldt eller opdaget tuberkulosestilfælde i vedkommendes hjem og har forespurt, om der ikke er eller har været noget gammelt hostende menneske i huset, at der i en flerhet av tilfælde er svaret: «Jo da, han bedstefar (eller bedstemor) hostet jo svært lang tid, før han døde for nogen aar siden». Og findes han ikke i huset eller har været der tidligere, saa tør det være, at man finder kilden i nabohuset som en gammel sløv hostende person, paa hvem alt hygienisk tilsyn er fuldstændig spildt. Og disse kilder vil bli vanskelige at stoppe ogsaa med pleiehjem; for den gamle faar man ikke godvillig ind paa disse anstalter, og pietetshensyn vil hindre barnene fra at gi sit minde til, at det sker med tvang. Distriktslægen anfører videre: «Hos en familie har tuberkulosen artet sig paa en egen maate, saa jeg vil omtale den. Familien er yderlig

fattig, og mere end én gang har den svarte nød været tilhuse. Kort før jeg tiltraadt som distriktslæge her for 22 aar siden, var en ung, halv voksen gut i familien død av en ben-ledtuberkulose. En gift bror av denne gut kom et par aar efter til mig med et av sine barn, en liten pike, som led av «*tabes meseraica*»; hun hadde næsten til stadighet diarré, og med sit store underliv og pipestilkliknende ekstremiteter gjorde hun en ynkelig figur, saa jeg spaadde hende et kort liv, men det blev nu ikke saa. Der var to egenheter ved hende; den ene var den, at poteter var hendes bedste mat, og den hun taalte bedst for maven; den anden var hendes glimrende humør; trods fattigdommen og sygdom viste hun næsten altid et smilende ansigt. Ganske langsomt begyndte hun at komme sig; hendes konfirmation maatte jo utsættes noget av hensyn til sygdommen, men hun er nu en ganske frisk omend noget lavstammet person, og humøret er bedre end nogensinde. — En faster til denne pike har hat hæmoptyse et par ganger i sin ungdom, saa hun maatte fratræde sin tjeneste, men derved blev det; hun er nu over de firti aar, uten at der er kommet symptomer ellers paa phthisis. En anden faster hadde for mange aar siden en mistænkelig coxit, saa hun i nogen grad er krøbling, men nogen arthrocace blev det ikke til. Ovennævnte pikes mor blev for en del aar siden av mig indlagt paa Bodø sykehus for en metrorrhagi, og mens hun laa her, fik jeg meddelelse fra sykehuset om, at hun var tuberkuløs — spidskatarrh. Hun hostet nogen aar av og til ikke saa litet, men dermed blev det; selv vilde hun ikke høre noget om, at hun var tuberkuløs; hun trallet og sang som før, naar humøret var til sligt, og det mente, hun en tæringssyk ikke kunde præstere. Saa sluttet hosten for godt, og jeg skrev baade hende og datteren ut av tuberkuloseprotokollen. Men naar man ser paa disse tilfælde — en *tabes meseraica*, en hæmoptyse, en coxit, en spidskatarrh, som allesammen gaar over i helbredelse, maa man jo uvilkaarlig tænke paa en avkræftet bacillestamme, der ikke formaar at ta livet av sine ofre.» — I Skjerstad distrikt blev Fauske tuberkulosehjem aapnet for drift 20de april; det har stadig hat fuldt belæg, idet der har været stort indryk fra andre distrikter, saa der ofte ikke har kunnet skaffes plads for de av distriktets tuberkuløse, som var besluttet indlagt i henhold til tuberkuloseovens § 6. Ved nybygning, som agtes iverksat i den nærmeste fremtid, vil der skaffes 6 nye pladser, saa hjemmet kan opta 28 syke. (Mortensen). — I Leiranger (Steigen distrikt) kom der til de tidligere 6 tilfælde 6 nye i aarets løp; folkemængde litt over 1 200; 5 tuberkuløse døde. Der er da ogsaa adskillig uro over dette i bygden; folk forlanger meget energisk desinfektion og indlæggelse paa tuberkulosehjem, og herredsstyret er meget liberalt med bevilgninger til sanatorieophold. 5 blev indlagt paa hjemmet i Fauske. (Christoffersen). — I Narvik (Ofoten distrikt) er der i aarets løp meldt 47 nye tilfælde, ca. 10 pro mille av byens folkemængde. Aarsaken til dette høie tal skriver sig fra, at en av byens læger ved nærmere undersøkelse hadde opdaget en hel del gamle kroniske ftiser, hvor diagnosen før hadde været kronisk bronkit og lign. (Astrup). — I Flakstad er forholdene i de sykes hjem ofte mislige; disse er mangengang saa overbefolket, at det næsten er umulig at faa de syke tilfredsstillende avsondret. Der vises ogsaa i almindelighet liten forstaaelse av sygdommens smitsomhet. Det vilde være ønskelig, om det hygieniske tilsyn udelukkende blev lagt over paa helseraadet, og om indlæggelse i henhold til § 6 kunde foretages av dettes ordfører alene uten beslutning i samlet møte. Her findes en tuberkuloseforening, som samler penger til pleiehjemmene og til sanatorieplads for tæringssyke; og det er nu kommet dertil, at det er lettere at skaffe pengene end plads paa sanatoriet; kommunestyrene er nemlig meget liberale i sine bevilgninger; her skal ogsaa nævnes, at kongen og dronningen flere ganger har bekostet tæringssyke her fra distriktet behandlet paa sanatorium. Værst stillet er de syke av mellemklassen, som ikke selv har raad til sanatorieophold og heller ikke kan motta hjelp av kommunen eller velgjørenhetsforeninger. (Saxlund). — I

Buksnes har ogsaa dette aar Gravdal sykehus været meget brukt som forpleiningssted, væsentlig for langt fremskredne tilfælde; belægget kunde været endnu større, hvis ikke uviljen mot at lægge sig ind var saa almindelig. Den her-værende tuberkuloseforening har ved henvendelse til herredsstyret faat garanteret kr. 300 i 3 aar til underhold for en sykepleierske for bygden. Naar en dertil skikket er fundet inden bygden, skal hun utdannes i at pleie tuberkulose ved sanitetsforeningens kursus; til utdanning og ophold er der av Nationalforeningen lovet kr. 200 og av amtet 100, resten utredes av tuberkuloseforeningen. (Bugge). — Fra Gimsey (Austlofoten distrikt) meddeles, at folk gjør sig flid for at efterkomme de hygieniske fordringer, og som oftest skaffer man den syke eget værelse. (Andreassen). Men i almindelighet høres der klager over, at det paa grund av mangel paa pleiehjem er umulig at isolere de syke og derved træffe tilfredsstillende forholdsregler mot overførelse av smitte. (Backer).

Spedalskhet. I Meløy (Lurøy distrikt) konstatertes et tilfælde av den knutede form hos en 40 aar gammel gift kone; hun maatte isoleres i sit hjem, da hverken hun eller manden vilde høre tale om indlæggelse i pleiestiftelse. (L. Daas). — I Flakstad, Buksnes og Austlofoten er der fortiden henholdsvis 1, 2 og 1 tilfælde.

Av **sindssyke** forpleiedes i Skjerstad 34, derav 26 mænd, som var bortsat fra Rønvik asyl paa gaarder i Misvær og Misværmarken. Forpleiningen er gjennemgaaende upaaklagelig; godtgjørelsen varierer mellem kr. 240—360 pr. aar; flere av forpleierne er meget flinke til at omgaaes de syke og stelle med dem; man hører heller aldrig, at disse blir irriteret eller fortrædiget fra utenforstaaendes side; kun et faatal av de syke kan siges at være delvis arbeidsdygtige; de fleste er dypt sløve og urenlige. Rømming forekommer sjelden; i almindelighet kommer de snart tilrette dels av sig selv og dels ved naboers hjælp. (Mortensen). — I Steigen distrikt var tallet paa offentlig forpleiede sindssyke 38.

I Flakstad forekom 2 **selvmord** ved hængning hos smaagutter i 13—14 aars alder. I det første tilfælde var vedkommende vistnok psykisk abnorm. Det andet, som indtraf 11 dage senere, var nok nærmest tænkt at skulde være et eksperiment, men det forløp uheldig; efter sigende hadde nemlig smaagutterne i bygden efter den første hændelse for moro skyld forsøkt at henge sig. (Saxlund).

Kardialgi og anæmi. Fra Brønnøy omtales kaffemisbruken som en væsentlig aarsak til disse sygdomme. I hvert skolelokale burde der være opslag, som i korte træk utviklet kaffens uheldige virkning paa organismen, i likhet med de man nu har om alkoholgiften. Heldigst vilde det kanske være, om der fra autoritativt hold blev utgit en kortfattet brochure, som gav en utredning om kaffens virkning. (Sellæg). — Fra Bindalen skrives, at tandkaries er meget utbredt især hos barn og ungdommen; der ekstraheres altfor ofte tænder, som ved plombering kunde været bevaret; men tandlægebehandling falder for kostbar for de fleste. (Falck). — Fra Gildeskaal anføres de urenlige og uhygieniske forhold, under hvilke den største del av folket lever, som formentlig nærmeste aarsak til de hyppig forekommende fordøielssyngdomme og anæmi. (Bertnes).

Av **obstetriciske operationer**, utført av læger, er ialt meldt 92, derav i Brønnøy distrikt 6, Alstahaug 3, Vefsen 1, Ranen 10, Lurøy 7, Gildeskaal 2, Bodø 11, Folden 2, Skjerstad 9, Steigen 3, Lødingen 3, Ofoten 14, Buksnes 7, Austlofoten 4, Hadsel 5, Sortland 5. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa næste side.

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.						Vending.			Uttrækning ved bækken-endeleie.		Perforation.	Efterbyrdsoperation.
	Mødre.			Barn.			Mødre.	Barn.		Mødre.	Barn.	Mødre.	Mødre.
	Lev.	Død.	Uopg.	Lev.	Dødf.	Uopg.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier ¹⁾	51	-	1	51	3	1	4	2	2	2	2	-	-
Trangt bækken ²⁾	4	-	-	3	1	-	2	1	2	-	-	2	-
Barselkrampe	1	2	-	2	-	1	1	1	-	-	-	-	-
Uefftergivelige fødselsdele	5	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	2	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Fare for moren	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Isseleie med panden fortil	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Skjævt isseleie, arm ved siden av hodet	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Fremfald av navlesnor	1	-	-	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-
Fremfald av arm	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Fare for fosteret	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdt morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Fastsittende morkake	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tilsammen	67	2	1	64	7	2	10	5	6	2	2	2	4
	70			73				11					

¹⁾ Av 3 tvillingfødende forløstes hos 2 begge tvillinger ved tang, hos 1 første ved tang og anden ved vending. ²⁾ Hos 1 tvillingfødende forløstes begge tvillinger (dødfødte) ved vending.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa bar- sel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.
Brønnøy	327	4	179	12	-	-	4	-
Alstahaug	312	2	178	19	1	2	2	2
Vefsen	210	4	117	11	2	-	2	2
Mosjøen ladested	39	-	31	3	1	-	1	-
Bygder	171	4	86	8	1	-	1	2
Ranen	405	-	190	24	5	1	4	1
Lurøy	274	5	141	15	4	-	10	-
Gildeskaal	168	7	77	5	1	-	2	-
Bodø	282	4	132	19	4	-	4	1
Bodø by	142	2	46	9	2	-	1	-
Bodin	140	2	86	10	2	-	3	1
Folden	142	4	70	6	2	1	9	-
Skjerstad	352	9	136	15	4	1	24	2
Steigen	66	2	58	6	2	2	2	-
Hamarøy	71	1	36	4	-	-	2	-
Lødingen	187	4	95	18	2	2	3	-
Ofoten	371	7	112	31	7	1	6	1
Narvik by	135	3	39	11	3	-	1	1
Bygder	236	4	73	20	4	1	5	-
Flakstad	164	2	63	10	2	-	13	2
Buksnes	327	7	101	16	-	2	3	-
Austlofoten	241	10	85	14	2	1	3	-
Hadsel	353	9	130	21	3	-	5	-
Sortland	320	9	125	15	2	2	12	2
Nordlands amt	4572	90	2025	261	43	15	110	13
Derav i byer	316	5	116	23	6	-	3	1
— - bygder	4256	85	1909	238	37	15	107	12

Om jormorhjælpen se tabellen i den almindelige beretning.

I henhold til ovenstaaende tabel over **fødte** og **døde** var overskuddet af fødte 2 547 og forholdet mellem disse og de døde = 100 : 44,3.

Efter presternes opgaver **døde paa barselseng** 15 kvinder. Lægerne har opgit følgende dødsårsaker: barsel-feber 4, barselkrampe 4, emboli 1, blødning 3, dystoki 1.

De hyppigste dødsårsaker var:

Dødsårsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Alderdomssvakhet.....	316	9	307
Lungetuberkulose.....	316	17	299
Kræft (cancer og sarkom).....	144	13	131
Hjerneslag.....	80	7	73
Tuberkulose utenfor lungerne.....	70	7	63
Lungebetændelse.....	61	7	54
Hjertemuskelsygdomme og klappefeil.....	59	3	56
Akute katarer i aandedrætsorganerne.....	46	6	40
Medfødt svakhet (cyanose etc.).....	42	5	37
Kronisk bronkit, bronkiektasi.....	41	2	39

Veirliget om sommeren opgives fra de fleste distrikter som surt og kaldt og utbyttet av jordbruket som under middels.

Levemaate og hygieniske forhold. Fra Bindalen (Brønnøy distrikt) skrives: Jordbruket gir ikke paa langt nær det utbytte, som det ved rationel drift kunde gi. Vaar- og høstbeiting er almindelig og fórmangel om vaaren. — Fiskeri er ialfald i den ytre del av bygden hovednæringen; vinterfisket, som i de senere aar mest drives i Vikten istedetfor som før i Lofoten, har i flere aar med hensyn til utbytte været upaaklagelig; om sommeren kan laksefisket tildels gi bra utbytte; forøvrig er der i fjordene som regel fisk at faa til det daglige behov det meste av aaret. — I indre Bindalen, tildels ogsaa i ytre, er der en del skog, som bl. a. finder særdeles fordelagtig anvendelse til baatbygning, som delvis drives i ikke liten utstrækning. — De økonomiske forhold er jevnt smaa, ingen rigdom, men heller ikke megen fattigdom. Folket er nøisomt og lever ikke paa kredit hos handelsmanden i den utstrækning, som tilfældet er i de egentlige fiskeridistrikter. — De hygieniske forhold gaar jevnside med de økonomiske langsamt fremad. (Falck).

Fra Vefsen anføres med hensyn til drikkældigheten, som forøvrig ikke kan kaldes stor, at den ikke er blit bedre efter samlagets nedleggelse, om end leilighetsdrikning maaske er blit mindre eller ialfald mindre officiel, idet den foregaar i hjemmene. Misbruk av nafta og bitter finder ikke sted. (Klüver).

Fra Meløy (Lurøy distrikt) meddeles, at jordbruket i de senere aar har tat et betydelig opsving. Grunden er, at med den dyre utrustning — motorbaat og kostbart bruk —, fiskerierne nu drives, maa der saa at si fiskes aaret rundt, skal det svare regning. Som følge av dette har man i langt høiere grad end før delt sig i fiskere, som udelukkende driver sjøen, og gaardbrukere, som udelukkende eller saagodtsom udelukkende beskæftiger sig med jordbruk. (L. Daae).

I Gildeskaal var de økonomiske forhold trods det mindre gode utbytte av jordbruket fremdeles gode, særlig som følge av det foregaaende gode aar. Lofotfisket gav for fiskernes vedkommende et godt utbytte, men for opkjøperne blev resultatet meget daarlig. Sildefisket gav ikke stort utbytte, hverken for fiskerne eller kjøperne. — Beiarn er altid daarlig økonomisk stillet, og der kan ikke spores nogen fremgang paa noget omraade. (Bertnes).

I Bodø distrikt var den økonomiske evne bra paa grund av høie fiskepriser; utover høsten fiskedes adskillig sild, som, omend smaafalden, gav et taalelig utbytte som raavare for sildolje- og kraftfôrfabrikker. (Lund).

I Folden staar renligheten i det store hele meget lavt; i de fleste hus er vinduerne fast tilspikret, og kokning av maten foregaar i samme rum, hvor familien er sammenstuvet ved dag som ved nat. — Paa enkelte steder drives jordarbeide med større interesse og flid end før, men forøvrig i det store hele daarlig. Man er vant til at leve av fiskeri, og selv om det slaar feil aar efter aar, er det vanskelig for folk at omlægge sin næringsvei; de haaber paa, at fisket nok skal «ta sig op» igjen allikevel. — Da der var ubetydelig med sild her hele aaret, var det vanskelig for folk at skaffe sig «matsild». Litt kveitefiske var det utover høsten, men adskillig under et middelsaars. (H. Hansen).

I Hamarøy er sild og anden fisk samt smørbrød og kaffe den almindelige dagligdagse kost. Der drikkes altfor meget kaffe, vistnok for en stor del som følge av, at al melk separeres; selv om en mand ikke har mere end to kjø, er der separator i huset. Smørret sælges, og simpel margarin brukes istedet; de høie priser paa smør, fleisk og kjøt frister jo til at sælge saa meget som mulig. Vaaningshusene er paa faa undtagelser nær upaaklagelig; den tidligere almindelige kokeovn i stuen er forsvundet, og kjøkken med komfyr traadt i stedet. (P. Hansen).

I Lødingen er de hygieniske forhold nogenlunde bra; likesaa boligerne, men disse er gjerne overbefolket, saa man ved optræden av smitsomme sygdomme som tuberkulose stadig har følt mangelen av hensigtsmæssige steder at sende de syke til; denne mangel er dog nu blit noget avhjulpet ved oprettelse av en rummelig fattiggård og en kommunal sykestue. Spirituøse drikke brukes omtrent ikke utover bygden, og snarlig oprettelse av en toldstation her vil antagelig hindre smughandel; i sommertiden foregaar der nemlig en livlig tuskhandel med ferskfisk og brændevin ombord i Arkangelfarerne. Sedeligheten er mindre god. (Zachariasen).

I Evenes (Ofoten distrikt) er der et større dampmeieri paa Liland og ellers omkring i herredet 3 mindre haandmeierier; den meste melk avsettes dog direkte til Narvik og om sommeren til ekserserpladsen i Herjangen; forøvrig avsettes gaardsprodukter foruten til Narvik ogsaa til arbeidsstederne i Bogen og Ballangen; landmandsprodukterne er i de sidste 10 aar steget med 70—100 pct. — Bergverksdriften synes at gi gode løfter for fremtiden; i Ballangen blev der fortsat med prøvedrift i Bjørkaasen og nærliggende Kisfelter med ca. 40 arbeidere ved aarets begyndelse og 80—90 mot slutten av aaret; ved malmfeltet i Bogen, hvor der fra vaaren var optat fornyet prøvedrift, var der i aarets sidste halvdel beskjeftiget ca. 160 mand. Der har saaledes været rikelig anledning til godt betalt arbeide, og de fleste foretrekker det jevne arbeide paa land fremfor fiskerierne; kun en mindre del har drevet Lofot- og Finmarksfiske, som gav et ganske godt utbytte, mindre kanskje for dem, som har lagt sig til kostbare motorbaater, end for dem, som drev med smaaskøiter og otringer. Den økonomiske stilling er derfor bedret adskillig ved den jevne adgang til arbeide og de gode avsetningsforhold, men mangan smaabruker sitter dypt i gjæld til banker og handelsmænd, saa det kan ta lang tid for dem at komme ovenpaa. Og ungdommen, som tildels tjener ganske godt, har oftest liten sans for at spare, saa naar det er slut med arbeidet, er det ogsaa slut paa pengene. (Borch-Johnsen). — Ogsaa fra Ankenes

utrustes svært faa baater til de store fiskerier, da der er meget og godt betalt arbeide at faa paa land; aaret rundt trænges nemlig en masse ekstraarbeidere paa Ofotbanen, om sommeren til reparations- og vedlikeholdsarbeide samt delvis nyanlæg, om vinteren til at holde skinnegangen fri for sne. Mangfoldige mænd fra Ankenes har i Narvik arbeide med malmutskibningen, og i Bogen, Salangen og Ballangen ved gruberne; gaardbrukere arbeider ofte ute størsteparten av aaret og er kun hjemme til onnerne; en hel del av grubearbeiderne er løskarer, som gjerne streifer omkring og forsøker sig snart her, snart der, fra Dunderlandsdalen i syd til Sydvaranger i nord, indtil de en vakker dag gifter sig og blir da almindelig bosittende der, hvor giftermaalet fandt sted. — I Narvik gik aaret ind med sterk vandmangel paa grund av fjoraarets enestaaende tørke; vandverket blev avstængt, saa man kun 2 timer om morgenen kunde tappe vand; senere blev det reduceret til 1 time; man var nødt til at økonomisere med vandet paa alle maater i 3 maaneder, og det var hverken sundt eller behagelig. Arbeidsforholdene var gode, altid arbeide nok og altid god betaling; men det sidste kan ogsaa trænges, thi alt er meget dyrt, særlig husrum. Dels for boliglaan og dels for laan fra Luossavarabolaget er der bygget en del ganske fikse smaa arbeiderboliger, som gir plads for et par familier; men det monner likesom ikke noget. Med den nuværende bygningslov og de herværende material- og arbeidspriser, foruten avgifter av enhver art, kan man ikke vente, at nogen vil bygge paa spekulation; og uten slik bygging vil der her altid være husnød. Forøvrig har folk nu begyndt at pudse husene sine bedre; de aller fleste av disse er blit malt, og der er kun faa, hvor der ikke er indlagt vand og kloak; mange har faat gaardspladsen indhegnet og en del endog faat stelt en have istand. — Ædrueligheten blandt byens indvaanere er gjennemgaaende god; brændevin, øl eller vin er ikke at faa kjøpt paa lovlig maate hverken til avhentning eller til fortæring paa stedet. Men der er selvfølgelig nok av dem, som skaffer sig en indtægt av at sælge disse varer ulovlig; og sjøgutterne paa de mange malmskibe er glade sjæle, som ofte smugler en flaske iland. (Astrup).

I Flakstad distrikt slog fisket noksaa godt til; storartet endog for Røsts vedkommende; men i Værø var det daarlig; der er folket i det hele ogsaa fattig. — Gaardsbrukene i distriktet er smaa og interessen for den slags arbeide liten; de fleste har kun én ko og mange strandsittere ingen; gjet findes omtrent ikke, men derimot er der adskillig faareavl; da man lange tider av aaret har litet melk, bruker baade voksne og barn forneget kaffe; høns holdes der en del av paa gaardene, men denne avl burde være langt større, da forholdene utvilsomt er gunstige for den; havestel er der litet av, og dyrkning av grønsaker forekommer omtrent ikke. — Bolig- og renlighetsforholdene hos de fastboende er saadan henimot nogenlunde tilfredsstillende, men hos den tilflyttende fiskeralmue, som bor i rorboder og ombord i fartøier, er renlighetsforholdene i almindelighet høist utilfredsstillende; værst er det hos de fiskere, som bruker line; disse agner somoftest linen inde i rorboden, hvor det ser værre ut end i et grisehus; utenfor rorbodene henkastes avfaldsstoffer av alle slags, og der er en frygtelig stank. Det er ingen let sak at faa alle disse hundreder av fiskere til at holde sig sundhetsforskrifterne etterrettelig; og naar der f. eks. optræder difteri i en rorbod, er det meget vanskelig at faa den rensset for smitte; et par ganger har politiets hjelp maattet søkes for at faa vaskningen ordentlig utført. (Saxlund).

Fra Buksnes skrives: Fisken selges nu for det meste «rund», d. v. s. med hode og indvolder til fiskekjøperne, som saaledes selv maa «gjøre til» fisken; dette ikke ubetydelige arbeide er derved fiskerne spart for. Lever og rogn samt hoder og rygger selges til opkjøpere, som avhænder leveren til trandamperierne og

hoder og rygger til guanosalmerne. Tilspilde gaar altsaa kun selve indvoldene, tarmkanalen, samt melken; den sidste, som gaar under navn av «iselja», brukes delvis i frisk tilstand til kreaturfôr, men størsteparten kastes overbord, hvorved det visst ikke er smaa mængder næringsværdi, som gaar tapt; den dag kommer vel, at den blir tilnyttegjort paa et eller andet sæt. — Paa yttersiden — i Borge — hænges den meste fisk fremdeles paa hjell av fiskerne selv; her er færre kjøpere og prisen av den grund billigere; fiskerne foretrækker derfor at spekulere i bedre priser paa «fiskebyttet» — 12te juni — da al fisk nedtages og sælges til opkjøpere i form av tørfisk — rundfisk — efter en pris pr. vegt à 20 kg. God støtte, for ikke at si det bedste underhold, har fiskerne i sine smaa gaardsbruk, hvis drift stadig blir mer og mer rationel, saa utbyttet stadig blir større. Det er kun den feil, at den gamle uvane at «sætte paa» for mange dyr endnu ikke er utryddet. Det kan derfor for mange knipe stygt med fôret, naar vaaren blir længere end ventet. I dyre domme maa der da kjøpes høi sydfra, samtidig som alleslags surrogater i form av tare, lyng, kvist etc. maa tages i bruk. At halve sommeren gaar, for de utsultede dyr atter kommer i hold og kan yde den vanlige melkemængde, øker jo tapet desmere — Paa yttersiden har man i tarebrændingen om vaaren en meget indbringende næringskilde. Lofoten har nu faat sin egen fabrikk for fremstilling av jod, idet en saadan er opprettet i Stamsund. (Bugge).

Fra Austlofoten anføres, at de hygieniske forhold ikke er særlig gode hverken med hensyn til levemaate eller boligforhold. Om vinteren er det paa mange steder omtrent umulig at skaffe melk tilveie, og dette bidrar til, at levemaaten paa denne aarstid er slettere. I Svolvær er der fremdeles bolignød, og mange maa derfor nøie sig med trange og daarlige boliger. Baade der og i Kabelvaag er der vandverk og elektrisk lysverk. (Backer). — I Gimsøy er boligerne gjennemgaaende ganske gode og rummelige; mens Madmoderen gruber var i virksomhet, samlet en hel del sig nogen kontanter, som mange brukte til at forny sine vaaningshus med; det er ikke ofte, man nu finder, at maten kokes i beboelsesværelset; husene blir som oftest opført, saa de vender facaden mot nord; mot syd stænger nemlig Lofotens høie fjeld næsten overalt; mot nord derimot er det aapne hav. I mørketiden kommer der derfor mere lys fra nord end fra syd. Merkelig nok er paa prestegaarden, som blev opført for ca. 10 aar siden, og som ligger aapent baade mot nord og syd, kjøkkenet anbragt i søndre ende, mens beboelsesværelserne vender mot øst og nord. En prestegaard burde jo være et mønsterhus ogsaa i hygienisk henseende og gi folk anvisning paa, at beboelsesrummene helst burde ligge paa sydsiden. — Hvad matstellet angaar, saa er det ikke værst. Flabød, sild og sur melk er den almindelige kost. Stomprød brukes jo ogsaa, men det er som oftest tungt, litet gjæret. Da her ikke er meieri i bygden, og det er vanskelig at faa avsat melkeprodukterne utenfor bygden, saa brukes disse meget av befolkningen selv. Margarin brukes derfor ikke meget i husholdningerne. Av ost produceres her gammelost, som dog let blir haard og ikke er meget velsmakende. Mysost og litt gjetost produceres her ogsaa en del av. Forresten er gaardsbruket av noksaa liten betydning; gaarder, som har mere end 2 à 3 kjøer, er sjeldne. Her er overflod paa godt dyrkningsland, men ingen tar op nyland, og litet blir den eng, som er her, dyrket. Her produceres derfor ikke mere paa gaardene, end hvad der trænges til husbehov. Kontanter til klær, skatter og hypotekbank skal komme fra fiskentbyttet. Dette har de senere aar været yderst skralt, især for dem, som blot driver Lofotfiske med smaabaater; men for dem, som med motorbaater ogsaa driver Finnmarksfiske, har utbyttet været bra; dette er dog saavidt kostbare bruk, at yderst faa har raad til at anskaffe sig dem. Da er Amerikabilletten billigere og antages at gi mere utbytte; ungdommen reiser derfor nu over i flok og følge, da gamle blir sittende igjen paa gaardene alene uten arbeidshjælp, og gaardene forfalder endnu mere. (Andreassen).

I Sortland er der paa gaarden av samme navn blit anlagt et elektricitetsverk, hvorfra lys er blit installeret i kirken og andre offentlige lokaler foruten i saagodtsom alle private hus paa stedet. (Fearnley).

Lofotfisket. I januar var omtrent hvert fiskeforsøk hindret paa grund av uveir, men til omkring midten av mars var fangsten ganske god fra Skroven og Svolvær vestover til Gimseystømmen, mellom Stamsund og Henningsvær; paa sidstnævnte felt var den fra 6te—11te mars endog meget god. — Sundhetstilstanden var gjennemgaaende bra; av verkefingre synes der at være betydelig mindre end i tidligere aar, da fiskerne har lært sig til i stor utstrækning at bruke jod for smaa saar og at være forsiktig med disse.

Sykehus. Foruten amtssykehusene i Alstahaug (Søvik), Bodø, Buksnes (Gravdal) og Hadsel (Stokmarknes) er følgende sykehus i virksomhet under Lofotfisket: Skroven, Kabelvaag, Henningsvær, alle i Austlofoten distrikt, Steine i Buksnes, Reine og Værø i Flakstad. I Mosjøen, Vefsen distrikt, er der et privat sykehus. I Bodø by findes et epidemilasaret; i Bodin herred ligger Rønvik sindssykeasyl. I Skjerstad distrikt findes ved Sulitjelma gruber et sykehus og et epidemilasaret. I Narvik, Ofoten distrikt, er der foruten sanitetsforeningens sykehus et epidemilasaret med to fuldstændig adskilte avdelinger. I Sortland var den lille sykestue omtrent stadig fuldt belagt og stod i godt ry; det var ogsaa vel fortjent, lys og venlig som den er, og med sit vakre utstyr, propre stel og gode, rikelige kosthold. I stuen, som staar under ledelse av sykepleieforeningen, blev der om høsten indlagt elektrisk lys. (Fearnley).

Fattigsykepleien. I Steigen er der oprettet et pleiehjem for almindelige uhelbredelige syke og gamle; det har plads for 10—12 personer. De stadige forespørsler efter plads synes at tyde paa, at der kunde trænges en større saadan institution for bygderne rundt om i amtet; det burde ogsaa kunne opta privat utsatte sindssyke og ligge lunt og centralt i amtet. (Christoffersen). — I Austlofotens gamlehjem kan mottages ca. 30 personer. Baade i Svolvær og Kabelvaag er der menighetsdiakonisser, som ogsaa kan sendes ut i distriktet. N. K. S. paa begge disse steder bidrar meget til bedring av sykepleien. (Backer).

Badeindretninger. Ved Brekeidets meieri i Vik herred er der et kombinert damp, dusj- og karbad og i Mosjøen en varmbadeanstalt. I Bodø er der paa folkeskolen et folkebad, i Reine (Moskenes) et kar- og dampbad og i Kabelvaag badstubad. Ved Stokmarknes sykehus er der adgang til bad for private og i Sortland et kar- og dampbad i forbindelse med meieriet.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Tabellen paa næste side gir oplysning om møter i helseraad og om vakkerte.

Kvaksalveri. Den i en tidligere beretning omtalte person i Folden, som helbredet ved strykninger, da hans ene arm er «ladet med elektricitet», har saavidt vites ingen praksis i distriktet, men han ligger stadig paa streiftog rundt omkring. (H. Hansen). — I Fauske (Skjerstad distrikt) findes en kvinde, som væsentlig opererer med kildevand, over hvilket hun læser; endvidere en gammel lap som kurerer ved haandspaalæggelse og oplæsning av «trylleformularer». Nogen væsentlig søkning har disse ikke, men de hentes nu og da til kroniske syke i avsides liggende dele av distriktet. (Mortensen).

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Nordlands amt	91	3041
Brønnøy	¹⁾ 10	218
Alstahaug	²⁾ 4	333
Vefsen	³⁾ 5	23
Ranen	⁴⁾ 5	277
Lurøy	⁵⁾ 7	131
Gildeskaal	⁶⁾ 2	97
Bodø	⁷⁾ 9	134
Folden	⁸⁾ 4	45
Skjerstad	⁹⁾ 6	298
Steigen	¹⁰⁾ 2	83
Hamarøy	2	65
Lødingen	¹¹⁾ 5	250
Ofoten	¹²⁾ 13	164
Flakstad	¹³⁾ 4	63
Buksnes	¹⁴⁾ 3	164
Austløfoten	¹⁵⁾ 3	149
Hadsel	¹⁶⁾ 3	327
Sortland	¹⁷⁾ 4	220

¹⁾ Brønnøy 3, Velfjord 1, Bindalen 3, Vega 2, Vik 1. ²⁾ Stamnes 2, Herøy 1, Tjøtta 1. ³⁾ Mosjøen 3, Vefsen 1, Hatfjelldalen 1. ⁴⁾ Hemnes 1, Nesna 1, Dønnes 1, Mo 2. ⁵⁾ Lurøy 2, Rødøy 1, Træna 2, Meløy 2. ⁶⁾ Gildeskaal 1, Beiarn 1. ⁷⁾ Bodø 7, Bodin 2. ⁸⁾ Sørfold 1, Nordfold 2, Kjerringøy 1. ⁹⁾ Fauske 2, Saltdalen 2, Skjerstad 2. ¹⁰⁾ Steigen 2. ¹¹⁾ Lødingen 3, Tjeldsund 1, Tysfjord 1. ¹²⁾ Narvik 11, Evenes 1, Ankenes 1. ¹³⁾ Værøy 2, Flakstad 2. ¹⁴⁾ Buksnes 3. ¹⁵⁾ Vaagan 1, Gimøy 2. ¹⁶⁾ Hadsel 3. ¹⁷⁾ Sortland 1, Dverberg 2, Øksnes 1.

XIX. Tromsø amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jormødre.	Hjælpe- vaksinatorene.
Amtet		26246,05	80 554	29	6	55	42
1. Trondenes		1 543,69	15 266	7	2	10	7
	Harstad, ladested . .	0,68	2341	4	2	1	1
	Kvæfjord	864,31	2 980	1	-	2	1
	Trondenes	547,72	8 158	1	-	¹⁾ 5	¹⁾ 4
	Bjarkøy	130,98	1 787	1	-	2	1

¹⁾ En av disse jormødre, bosat i Tovik, er tillike jormor og hjelpevaksinatrice for en nærliggende del av Ibbestad lægedistrikt.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder, dele derav og bykommuner.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910	Læger.	Tandlæger.	Jornædre.	Hjælpe- væknatorer.
2. Ibbestad . . . . .	.....	1 660,95	9 812	3	-	6	4
	I b b e s t a d	881,81	5 351	2	-	3	3
	Salangen	511,70	2 990	1	-	1	-
	Lavangen	267,44	1 471	-	-	2	1
3. Tranøy . . . . .	.....	1 083,02	5 475	2	1	4	3
	T r a n ø y	481,74	1 789	-	-	2	2
	S ø r r e i s a	382,42	2 039	1	1	1	1
	D y r ø y	218,86	1 647	1	-	1	-
4. Berg . . . . .	.....	609,10	2 811	1	-	4	2
	B e r g	281,28	1 203	-	-	1	1
	T o r s k e n	327,82	1 608	1	-	3	1
5. Lenvik . . . . .	.....	1 198,47	7 260	2	-	4	4
	L e n v i k	713,62	5 220	2	-	3	2
	H i l l e s ø y	484,85	2 040	-	-	1	2
6. Maalselven . . . . .	.....	5 896,05	5 418	1	-	4	4
	M a a l s e l v e n	3 331,62	3 796	1	-	3	3
	B a r d u	2 564,43	1 622	-	-	1	1
7. Balsfjord . . . . .	.....	1 565,28	5 019	1	-	3	3
	B a l s f j o r d	1 222,48	3 322	1	-	2	2
	M a l a n g e n	342,80	1 697	-	-	1	1
8. Tromsø . . . . .	.....	1 550,09	13 330	8	3	8	4
	T r o m s ø , k j ø b s t a d	0,63	7 754	8	3	4	-
	T r o m s ø y s u n d	1 549,46	5 576	-	-	¹⁾ 4	4
9. Lyngen . . . . .	.....	3 682,27	6 334	2	-	¹⁾ 2	2
	L y n g e n	3 119,92	5 171	2	-	1	1
	S ø r f j o r d	562,35	1 163	-	-	1	1
10. Karlsøy . . . . .	.....	1 417,91	3 569	1	-	4	3
	K a r l s ø y	753,90	2 139	1	-	3	2
	H e l g ø y	664,01	1 430	-	-	1	1
11. Skjervøy . . . . .	.....	6 039,22	6 260	1	-	6	6
	S k j e r v ø y	1 173,51	2 951	1	-	3	3
	N o r d r e i s a	2 772,46	1 508	-	-	1	1
	K v æ n a n g e n	2 093,25	1 801	-	-	2	2

¹⁾ Den ene av disse er bosat i Tromsø by.

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar	Mars	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Eksantematisk tyfus	8	1	8	-	-	-	-	-	-	-	1	5	1	1	-
Tyfoidefeber	19	2	19	-	3	-	8	-	2	-	1	4	-	1	-
Cerebrospinalmeningit (epid.) . . .	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Akut poliomyelit	199	31	199	-	-	-	1	-	-	4	58	50	38	33	15
Skarlagensfeber	63	-	63	1	4	2	2	1	7	6	1	3	1	12	23
Meslinger	161	2	160	-	-	-	1	1	12	38	29	26	30	7	16
Difteri (croup)	25	4	24	1	2	15	-	-	1	-	-	-	-	2	3
Blodgang	18	1	18	-	4	4	-	3	4	-	-	-	-	-	3
Barselfeber	19	5	19	-	-	1	1	1	2	3	5	1	2	1	2
Pyæmi, septhæmi	9	6	5	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-
Pemfigus (hos nyfødte)	7	2	7	-	-	1	-	-	1	-	-	3	-	1	1
Rosen	35	1	35	6	4	2	1	4	3	6	1	1	1	4	2
Røde hunde	27	-	27	1	2	7	-	1	2	2	4	5	3	-	-
Vandkopper	19	-	19	4	6	1	2	1	1	1	1	-	-	1	1
Kusma	34	-	34	9	9	6	8	1	1	-	-	-	-	-	-
Akute katarrer i aandedrætsorg. .	1666	19	1666	172	157	162	154	117	117	79	85	142	197	153	131
Influenza	116	-	116	17	11	4	3	13	12	3	3	7	8	13	22
Lungebetændelse	205	34	205	22	14	13	11	26	26	15	9	7	15	17	30
Pleurit	231	5	231	22	16	14	17	27	23	17	18	18	22	26	11
Gigtfeber	98	4	98	12	5	6	9	10	3	8	9	11	5	14	6
Akut diarré (kolerine)	471	21	470	33	24	21	27	37	35	35	52	69	48	53	36
Skjærbuk	3	1	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tilsammen	3434	140	3426	301	262	259	247	243	252	217	277	352	371	342	303

Epidemiske sygdomme.

(Forts.).	Fordeling paa lægedistrikterne:																							
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11			
	Tronde- nes.		Ibbestad.		Tranøy.		Berg.		Lenvik.		Maals- elven.		Bals- fjord.		Tromsø.		Lyngen.		Karløy.		Skjervøy.			
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Eksantematisk tyfus	-	-	-	-	-	-	8	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tyfoïdfeber	1	-	7	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	1	-	-	-	-
Cerebrospinalmeningit (epid.) . . .	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	17	6	21	-	23	3	10	1	17	3	10	-	18	6	17	1	7	1	-	-	59	10	-	-
Skarlagensfeber	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	37	-	-	-	6	-	1	-	-	-
Meslinger	50	-	37	-	1	1	70	1	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Difteri (croup)	-	-	3	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17	3	-	-	4	-	-	-	-	-
Blodgang	-	-	1	-	-	-	-	-	14	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Barselfeber	1	-	4	2	4	-	-	-	1	1	-	-	-	-	3	-	4	1	-	-	2	1	-	-
Pyæmi, septhæmi	4	2	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	1	1	-	-
Pemfigus (hos nyfødte)	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	1	1	-	-	-	-	-	-
Rosen	12	-	7	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-	8	1	-	-	2	-	2	-	-	-
Røde hunde	9	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vandkopper	2	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kusma	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akute katarrer i aandedrætsorg. . .	256	2	302	6	50	2	21	-	112	1	22	1	20	2	746	2	9	1	42	1	86	1	-	-
Influenta	5	-	31	-	16	-	-	-	-	-	2	-	-	-	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lungebetændelse	45	7	43	4	10	1	5	2	6	2	9	2	4	1	46	3	24	7	3	-	10	5	-	-
Pleurit	46	1	61	-	9	-	1	-	21	1	14	1	-	-	49	1	16	1	2	-	12	-	-	-
Gigtfeber	11	-	25	1	9	-	3	1	3	-	7	1	2	-	28	1	8	-	1	-	1	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	37	2	114	3	8	-	3	1	28	-	11	1	7	1	236	7	7	-	1	1	19	5	-	-
Skjærbuk	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Tilsammen	510	20	660	18	150	9	124	8	209	8	81	6	51	10	1308	22	76	12	71	3	194	24	-	-

Sundhetstilstanden opgives i det store hele som tilfredsstillende. Der meldtes av epidemiske sygdomstilfælde ialt 3 434 med 140 dødsfald mot henholdsvis 3 414 og 129 aaret forut.

Dødeligheten utgjorde 12,7 pro mille (1 028 dødsfald) av den utregnede tilstedeværende middelfolkemængde (80 815). I 1910 var dødeligheten ogsaa 12,7 pro mille.

Om de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 246 og 247. Jfr. forøvrig sidste tabel i den almindelige beretning.

Av **eksantematisk tyfus** forekom 8 tilfælde i Torsken (Berg distrikt). Det første viste sig paa strandstedet Sandsvik. Kort efter blev 2 angrepet i fiskeværret Gryllefjord; hos den ene av disse, en svoger til patienten paa Sandsvik, hadde et par barn allerede hat sygdommen en 14 dags tid, men i mild grad; i begge de smittede hus indtraf yderligere et par tilfælde samt ett i nærmeste nabohus. Alle blev indlagt paa lasarettet i Tromsø undtagen én, som kollaberte og døde natten før avreisen. Efterat de vanlige forholdsregler mot sygdommens utbredning var truffet, kom der ikke flere tilfælde. Om smitekilden blev intet opklaret. Det hus, hvor barnene først var blit syke, var aaret i forveien blit flyttet over fra Holmenvær, hvor der tidligere skal ha forekommet tyfus, dog ikke i dette hus. (Ræder).

Tyfoidefeber optraadte i Ibbestad med spredte tilfælde. I Helgøy (Karlsøy distrikt) blev 3 angrepet i et hus paa Mikkelyk; det første tilfælde endte dødelig. I Skagøysund forekom en hel del lettere tyfoide tilfælde; blodprøver blev sendt til Tromsø, de reagerte + paa paratyfus A og B, men - paa tyfus. Da denne sygdom, eller «feberen» som den kaldes, er en av de faa smitsomme sygdomme, man synes at nære skræk for, blev isolation fra naboernes side saa rigorøst gennemført, at folk i smittede hus hadde vanskelig for at faa fat paa det allernødtørftigste til livsophold. (Egenæs).

Av **akut poliomyelitis** forekom i Trondenes foruten de opførte tilfælde ogsaa nogen abortive. Paa en av gaardene i Kilbotn døde en ung kone, og paa de nærmeste nabogaarder, hvor folkene hadde hat omgang med det smittede hus, indtraf efterhvert 3 tilfælde, alle med dødelig utgang. Til gaarden Harstadbotn kom en skibsgut med fuldt utviklet poliomyelitis; skibet laa i Ibbestad; 8 dage senere blev en liten pike angrepet; hun døde efter 4 dages forløp; kort efter indsygnet foruten et litet barn baade konen og manden, og ombord i farteiet kapteinen og stuerten. (Haslerud). I Ibbestad forekom 3 smaa epidemier; flere av de angrepne fik i større eller mindre grad livsvarig men. (Borchgrevink). I Berg distrikt indtraf paa Lomsnes i Torsken et isoleret tilfælde med varig lammelse i underekstremiteterne til følge. Inden lægens egen husstand døde et etaars gammelt barn under symptomer paa cerebrospinalmeningitis; der var ingen tegn til lammelser. I Berg herred forekom nogen tilfælde i Nordfjord og et letalt forløpende i Hopen. (Ræder). Fra Maalselven anføres, at lammelserne i denne epidemi syntes mere mottagelige for behandling og lettere at helbrede end de, som forekom i epidemien vinteren 1905—1906. (Mossige). Omvendt skrives fra Balsfjord, at sygdommen var mere ondartet end i 1905. (Schjelderup). I Lyngen optraadte den paa 3 langt fra hverandre liggende steder uten nogensomhelst indbyrdes forbindelse; paa det ene var der 5 syke i 3 nabohus og paa de 2 andre 1 paa hvert sted. Et barn døde; de øvrige kom fra det uden varige lammelser. Nogen abortive tilfælde, som kunde tænkes at være av samme oprindelse, kom ikke til observation, men saa søker jo heller ikke folk her lægehjælp for «ræksyke», naar ikke symptomerne er av meget alvorlig natur. (P. Holst). — I Øxfjord (Skjervøy distrikt) hadde der i juli været en mindre epidemi, som ikke var observeret av læge, men som man av lammelserne senere fik rede paa. Den følgende maaned begyndte pludselig en epidemi i Rotsundelv og i Nordreisa; disse steder ligger langt fra

hinanden, men der er dog livlig samkvem mellem dem. Endelig optraadte i oktober en mindre epidemi i Kvænangen. Der døde ialt 10, og 12 blev mere eller mindre invalide. (W. Moe).

Av **skarlagensfeber** forekom nogen spredte tilfælde i Trondenes og Kvæfjord. — Paa Vannøy (Karlsøy distrikt) var der mange tilfælde i sommermaanederne; næsten hver eneste gaard skal ha været hjemsekt. (Egenæs).

Meslinger optraadte i slutten av aaret epidemisk i Trondenes (i og omkring Harstad by) og Ibbestad distrikter. Til Nordfjord i Berg bragte en mand fra Kristiania smitten; da sygdommen ikke hadde forekommet i denne avsides fjord paa 17—18 aar, blev mange, især ældre, haardt angrepet, og forskrækkelsen over denne ukjendte sygdom var meget stor. Fra Nordfjord bredte den sig utover distriktet. (Ræder).

Av **difteri** indtraf en liten epidemi paa Vengsøy i Tromsø distrikt. Præventive injektioner blev foretat i stor utstrækning, og sygdommen avgrænset til de gaarder, hvor den først opstod. (Holmboe). — I Karlsøy indsygnet en unggut paa Lanes i Langsund; 3 uker efter var han uten lægens tilladelse eller vidende reist paa Lofotfiske. I Helgøy indtraf et tilfælde paa Dalan og et paa Mellenjord; det paa Dalan var hos en ung pike, som hadde paadraget sig en svær affektion efter en tur til Tromsø; da avstanden ditut er av de længere og adkomsten paa grund av det stormende veir vanskelig og usikker, blev husets mange barn og den øvrige hussstand injiceret profylaktisk; ved sin 2den visit, en 3 ukers tid senere, fandt lægen, at man paa egen haand hadde vasket med lysol, og at den syke pike var reist hjem; merkelig nok opstod der ingen epidemi, ialfald blev ingen saa alvorlig syk, at læge hentedes. (Egenæs).

Barselseber. I Lyngen blev en kone, som hadde peritonit, av en «profet» fra Tromsø behandlet med bøn og haandspaalæggelse; efterpaa fik han den dødssyke op av sengen, leiet hende omkring paa gulvet og anbefalte hende at utføre «lettere arbeide i huset» samt spise kraftig mat. Da konen var død, blev «profeten» meldt og sat under tiltale; han hadde ogsaa mange andre synder paa sin samvittighet; men han slap med en liten mulkt og mot løfte om for fremtiden at forsage det «kald», han et aars tid iforveien hadde faat fra Gud, at «helbrede» syke ved bøn. (P. Holst).

Vandkopper var meget utbredt i Skjervøy i høstmaanederne.

Av **fnat** er meldt ialt 175 tilfælde; derav 93 fra Lenvik herred. I Berg distrikt kom flere ganger hele familier med skabbutslag, og dette var hos enkelte meget haardnakket. (Ræder).

Under symptomer paa **skjorbuk** døde i Ibbestad et barn, som hadde været opflasket med kokt melk. (Borchgrevink).

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:									
		1	2	3	4	5	7	8	9	10	11
		Tronde- nes.	Ibbestad.	Tranøy.	Berg.	Lenvik.	Balsfjord.	Tromsø.	Lyngen.	Karlsøy.	Skjervøy.
Veneriske saar.	3	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Syfilis, erhvervet. . . .	18	8	-	2	-	-	-	8	-	-	-
— medfødt	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gonorré, uretrit.	188	22	7	4	21	4	1	90	19	10	10

Til det gode fiske i Gryllefjord (Berg distrikt) hadde ogsaa mindre ønskelige kvindelige elementer fra Tromsø indfundet sig. Gonorré forekom derfor hyppig. Andre var uheldig under sine besøk paa Harstadutstillingen. (Ræder).

Tuberkulose. Om de i aarets løp ny tilkomne og av protokollerne utgaaede tilfælde m. v. henvises til tabellen i den almindelige beretning. Dødsfald av lungetuberkulose utgjorde ifølge lægernes dødsårsakslistor for det hele amt 18,6 pct. av samtlige ved sygdom forårsakede kjendte dødsfald og 22,7 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 21,6 pct. og 24,7 pct. og for bygderne 18,2 pct. og 22,4 pct. — Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — Paa pleiehjemmet for tuberkulose i Ibbestad (10—11 pladser) behandledes 21 patienter, hvorav 8 var hjemmehørende inden distriktet; tallet paa liggedage pr. patient var gjennemsnittlig 175. 2 blev utskrevet helbredet, 2 i bedring og 6 døde. (Borchgrevink). — Fra Tranøy skrives: Sygdommen er jevnt fordelt paa kjønnene; man skulde paa forhaand trodd, at mændene var mere utsat for smitte, da de halvparten av aaret lever ombord paa fiskeskoiterne, hvor kabytten eller «huset» er litet tilfredsstillende i hygienisk henseende; spiseredskaperne brukes om hinanden uten at vaskes, og ikke sjelden er der blandt mandskapet en, som har aapen lungetuberkulose; naar desuagtet et tilfælde av tæring saagodtsom aldrig kan føres tilbake til fiskeskoiten som smittekilde, er grunden vel, at fiskerlivet forøvrig er saa sundt, at misligheterne kompenseres. — Med hensyn til tæringens utbredning inden distriktet synes lokale årsaksforhold ofte at ha gjort sig gjældende; saaledes i enkelte tilfælde vaaningshuset; et saadant, hvor der i aarens løp har været en række dødsfald av tuberkulose, blev av helse-raadet i Dyrøy besluttet kjøpt og brændt. I andre tilfælde skyldes sygdommens utbredning muligens særlige lokale forhold; eksempel herpaa har man paa gaarden Forsaa i Dyrøy, hvor tæringen har herjet slik, at en familie er komplet utdød, og i en anden er konen og 3 døtre døde; begge disse familiers økonomiske kaar er gode, og de lever under bra hygieniske forhold; manden i den sidstnævnte familie bygget nyt, stort hus, da konen og den ene datter var død, men sygdommen krævet ikke desto mindre 2 nye ofre. — Gjennem foredrag og spredning av Nationalforeningens skrifter søker man at faa kundskap om sygdommen til at bli hver mands eie. I Sørreisa er stiftet en forening, hvis maal er at bidra til sygdommens bekjæmpelse; den samlet i sit første aar kr. 800,00. et efter herværende forhold meget stort beløp. Ogsaa i Dyrøy er lokale foreninger i virksomhet. — Da de syke ikke kan isoleres paa grund av, at man ikke har noget sted at sende dem hen, maa de bli i hjemmet, hvor pleien almindelig er meget mangelfuld, og hvor der ikke vises den tilbørlige forsigtighet med den sykes avsondringer. Hos utenforstaaende hersker der en utidig smittefrygt, saa det for en smittet familie er næsten umulig at faa tjenere. Dette leder igjen til, at sygdommen hemmeligholdes, saa længe det bare gaar an. Oprettelse av et pleiehjem er derfor hellig paa-krævet, for at de mest angrepne kan bli isoleret og skaffes den nødvendige pleie. (Gundersen). — I Lenvik øker sygdommen utvilsomt, sandsynlig paa grund av de sidste aars omlægning av fiskernæringen; før aapne baater og rorvær, nu i motorbaat en liten mørk lugar, hvor det lugter av raatten fiskeslo og kjølvand; her holder 6—10 mand til nat og dag, her spiser, sover, røker og spytter man, saa gulvet ofte ser ut som i en svinesti; dertil kommer, at fisket nu drives aaret rundt paa grund av den kostbare utrustning. Sammenlignet med Hillesøy, hvor der mest drives hjemmefiske, er forskjellen slaaende. (Stjernholm). — I Maalselven er interessen for sygdommens bekjæmpelse stor, og der arbeides adskillig mot den særlig fra tuberkuloseforeningernes side. Takket være disse er man nu kommet saa langt, at ikke en eneste dertil egnet patient skal savne sanatorieophold paa grund av manglende midler, hvis han ellers er kvalificeret dertil.

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Trondenes	144	22	20	124
Harstad ladested	12	1	2	10
Bygder	132	21	18	114
Ibbestad	106	27	18	88
Tranøy	61	11	9	52
Berg	25	3	8	17
Lenvik	57	9	8	49
Maalselven	48	8	6	42
Balsfjord	58	10	10	48
Tromsø	136	29	22	114
Tromsø by	90	21	11	79
Bygder	46	8	11	35
Lyngen	38	12	12	26
Karlsøy	27	5	3	24
Skjervøy	78	9	24	54
Tromsø amt	778	145	140	638
Derav i byer	102	22	13	89
— - bygder	676	123	127	549

Men der maa ofte ventes længe paa plads, da statens sanatorier er overfyldt, og imens gaar sygdommen sin gang. De private sanatorier paa østlandet falder altfor dyre, og reisen er lang og besværlig. Bygningen av et nyt sanatorium i Saltdalen maa derfor hilses med glæde. En god hjelp blir ogsaa et tuberkulosehjem her i Maalselven paa ca. 10—12 pladser, som Tromsø amtsting har besluttet at oprette. (Mossige). — Fra Karlsøy skrives: At tuberkulosen ikke breder sig mere her end den gjør, er forbausende, saa umulig som det er at faa folk, særlig finner og blandingsfolk, til at iagttatte de nødvendigste forsigtighetsregler. De er fatalister, og det eneste effektive vilde være tvangsindlæggelse paa pleiehjem. Det er forøvrig paafaldende, hvor langsomt og kronisk de fleste tilfælde av tuberkulose forløper her; kanske klimaet ikke er saa allerværst allikevel, den megen blæst tiltrods. (Egenæs). — I Skjervøy synes sygdommen ikke at være mere utbredt end tidligere, men man savner fremdeles i høi grad sanatorium og pleiehjem. Folk vet, at sygdommen er smitsom, og retter sig efter de givne forholdsregler saa langt de kan, men forholdene i hjemmene er trange og fattige. Pleiehjemmet i Lyngen, som skal aapnes næste aar, vil derfor bli til hjelp i mange tilfælde. (W. Moe).

I Lenvik distrikt døde i aarets løp den eneste derværende **spedalske**; hun hadde hat sygdommen i ca. 25 aar. (Stjernholm).

Av **obstetriciske operationer** utført av læger er opgit ialt 56, derav i Trondenes distrikt 9, Ibbestad 7, Tranøy 5, Berg 2, Lenvik 2, Maalselven 3, Balsfjord 2, Tromsø 19, Lyngen 3, Karlsøy 4. Om indikationer og utfald henvises til tabellen paa næste side. I Karlsøy blev under distriktslægens fravær

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.				Vending.			Partus præmaturus artificialis.		Hysterotomia vaginalis.		Perforation.	Decapitation.	Efterbyrdsoperation.
	Mødre.		Barn.		Mødre.	Barn.		Mor.	Barn.	Mor.	Barn.	Mødre.	Mor.	Mødre.
	Lev.	Død.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.	Lev.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	22	-	21	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Trangt bækken	3	-	2	1	1	1	-	-	-	-	-	1	-	-
Barselkrampe	3	1	3	1	-	-	-	-	-	¹⁾ 1	2	-	-	-
Placenta prævia og blødning	1	-	1	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Truende livmorbristning . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Ueftergivelige fødselsdele . .	3	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nephritis gravidarum	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Tverleie	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	²⁾ 1	-
Fremfald av arm	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrokefalisk fosterhode . . .	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Fare for fosteret	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8
Tilsammen	34	1	32	4	5	4	1	1	1	1	2	3	1	8
	35		36			5								

¹⁾ Operationen blev foretaget i omkring 34te uke av svangerskapet. ²⁾ Decapitation foretaget paa grund av sammensnøring av mormunden om hodet under uttrækning.

A n m.: Heriblandt er medtaget en punktion ved hydramnion. Fosteret misdannet, levet 2 timer.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde					
	levende.	døde-fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barselseng.	ved ulykkelige hændelser.	ved selv-mord.
Trondenes	395	6	182	20	8	-	11	-
Harstad ladested	65	-	14	5	-	-	2	-
Bygder	330	6	168	17	8	-	9	-
Ibbestad	295	8	125	17	3	1	3	-
Tranøy	185	3	68	6	-	-	2	-
Berg	106	2	27	3	-	-	1	-
Lenvik	189	4	83	9	1	1	3	-
Maalselven	151	2	60	8	1	-	3	-
Balsfjord	152	6	79	13	-	2	3	-
Tromsø	437	13	170	26	2	-	9	1
Tromsø by	238	8	111	18	2	-	4	1
Bygder	199	5	59	8	-	-	5	-
Lyngen	211	4	88	16	2	1	1	1
Karlsøy	117	4	47	12	1	-	2	-
Skjervøy	208	4	99	14	1	1	4	-
Tromsø amt	2446	56	1028	144	19	6	42	2
Derav i byer	303	8	125	21	2	-	6	1
— - bygder	2143	48	903	123	17	6	36	1

doktor Sandberg i Tromsø kaldt til en tjenestepike, som hadde eklampsi. Hun var gravid i 8de maaned og hadde i flere aar lidt av morbus Basedowi og i et par maaneder av nefrit efter scarlatina. Uten assistance forløstes ved hysterotomia anterior et par tvillinger, som kun levet nogen timer. Moren kom sig. (Egenæs).

Om **jormorhjælpen** henvises til tabellen i den almindelige beretning. — I Helgøy herred (Karlsøy distrikt), som hittil har været sparsomt forsynet med jormødre, har herredsstyret vedtat at ansætte en jormor paa sydvestsiden av Vannøy. Men der trænges ogsaa en i Mikkelvik i Skagøysund. (Egenæs).

Av ovenstaaende tabel over **fødte** og **døde** sees overskuddet av fødte at ha været 1418 og forholdet mellem fødte og døde = 100 : 42,0.

Paa barselseng døde ifølge presternes opgaver 6 kvinder. Lægerne har opgit dødsaarsaken for 11 kvinder saaledes: barselfeber 5, barselkrampe 2, emboli og trombose 2, livmorbristning 1 og abort 1.

De hyppigste dødsårsaker var:

Dødsårsaker.	Dødsfald	Derav i	
		byer.	bygder.
Lungetuberkulose	145	22	123
Alderdomssvakhet	130	10	120
Kræft	55	11	44
Tuberkulose utenfor lungerne	40	4	36
Lungebetændelse	34	2	32
Hjerneslag	33	6	27
Hjertemuskelsygdomme og klappefeil	33	5	28
Akut poliomyelit ...	31	-	31
Akut gastro-enterit (cholera nostras)	21	3	18
Akute katarrher i aandedrætsorganerne	19	2	17

Veirliget var i aarets første maaneder mere end almindelig stormfuldt; vaaren kom sent, og sommeren var kald og regnfuld; utbyttet av jordbruket var gjennemgaaende under et middelsaars, men for fiskeriernes vedkommende var utbyttet glimrende; en masse fisk og høie priser.

Levemaate og hygieniske forhold. Fra Tranøy skrives: Baade dette og de foregaaende aars gode fiske (der var dem, som iaar kom hjem med en lot paa 1 000 kr.) har bevirket, at distriktets fiskerflaate er øket betydelig, særlig i Dyroy herred. Næsten alle skøiter er forsynet med motor. Man faar tydelig følelsen av, at folket heroppe først og fremst er fiskere — landbruket kommer gjennemgaaende i anden række, naar undtages for visse dele av Sørreisas vedkommende. En paatagelig gavnlig indflydelse av de mange aars gode fiske ser man bl. a. i boligforholdenes forbedring; de gamle stuer rives ofte og ombyttes med nye større og lysere hus, eller de gamle hus bygges paa, saa de hygienisk set blir langt sundere boliger. Levemaaten nede ved kysten er gjennemgaaende bra, om end meget ensformig; salt fisk (salt sild inkl.) er den alt dominerende faktor. Brødet er i det store og hele vel behandlet og letfordøielig, men det er et spørsmål, om ikke den nu almindelig anvendte siruptilsætning for en del er skyld i, at tænderne hos folk flest er i en saa sørgelig defekt stand og trækkes ut for fote. Indover landet, og særlig da indover visse dele av Senjen, er forholdene litet tilfredsstillende, baade hvad levemaate og boligforhold angaar. Kaffen indtar i hele distriktet en stor plads i kostholdet; den virker skadelig ikke gjennom den uskyldige koncentration, hvori den nytes, men derved at den fortrænger melken. Høist beklagelig er det, at den separerte melks næringsværdi i høi grad under vurderes. I denne forbindelse kan nævnes, at der i Sørreisa høsten 1910 startedes et privat meieri, som beklageligvis efter et knapt aars drift maatte indstille, da vedkommende meierist ikke hadde nok driftskapital til, at bønderne turde levere melken, naar de ikke fik oppgjør til omkontraheret tid. Nu, da meieriet er stanset, indrømmes fra alle kanter dets store betydning, saavel derved, at melken betaltes bedre som ikke mindst ved, at kvindernes arbeide rundt om paa gaardene blev betydelig formindsket paa grund av, at de slap strævet med melkens forædling. I nøie sammenheng med det sterke beslag, som gaardens og husets daglige gjøremaal lægger paa kvindernes arbeidskraft i forbindelse med den kostbare og vanskelige anledning her er til at faa leiet arbeidshjælp, staar det faktum, at renligheten

ofte lar meget tilbake at ønske — den personlige renlighet inkl. Jeg tror ikke, det saa meget er sansen for renlighet som mangler, som den omstændighet, at kvindernes dag er saa fuldt besat til alt det arbeide, som uomgjængelig maa utføres. Det kan nemlig ikke negtes, at kvinderne, og særlig da de gifte, gjennomgaaende er overarbeidet. Derfor er de ofte anæmiske, neurastheniske og plaget av dyspepsi. De forbedrede kommunikationer har dog i ikke ringe grad skjærpet kravene til renlighet; derfor stiller de mest avsidesliggende gaarder sig i denne som i andre henseender gjennomgaaende ugunstigst. Av opdragende betydning for en mere gjennomført renlighet virker utvilsomt skolerne, hvor den daglige reglements-mæssige rengjøring gjennomføres. Av økonomiske grunde har tildels for de 5 første skoledage rengjøringen været besørget av eleverne, hvilket snart — efterat eleverne var gaat træt — førte til mindre heldige forhold. Det nye reglement om kirkers renhold var særlig for Sørreisa meget paakrævet og virker særdeles tilfredsstillende. Badeindretninger savnes desværre i distriktets samtlige 3 herreder. Nedbrytende paa sansen for renlighet virker den slemme uvane, at den voksne ungdom høsten og vinteren utover møter op om eftermiddagene paa butikkerne, som er almindelige samlingssteder. Skraaspyttet gyver ved disse sammenkomster utover gulvet, som paa denne vis heldigvis holdes bra fugtig, saa nogen større smittefare medfører svineriet ikke, forutsat at som hittil sket butikgulvene vaskes av hver aften og ikke bare tørfeies om morgenen. Desværre er der faa hjem her i distriktet, hvor ikke den ugenerte spytting paa gulvet ansees comme il faut. Den intense agitation mot spyttesvineriet, som drives, har dog allerede bedret forholdet i denne henseende noget. Hvad de økonomiske forhold inden distriktet som helhet angaar, saa er disse ubetinget bedst i Dyrøy. Dette herreds fiskerflaate er særdeles imponerende og representerer stor værdi; skatterne er smaa. I Sørreisa er de økonomiske forhold ogsaa gjennomgaaende gode, men skatterne er relativt høie paa grund av kommunens utgifter bl. a. til utmerkede veianlæg. Tranøy herred er for en stor del en mindre velstaaende kommune, hvor skatterne er høie og føles særlig tungt, da den økonomiske evne ikke paa langt nær er saa stor som i Sørreisa og Dyrøy. Fiskerinæringen staar likeledes tilbake for de to andre herreders. (Gundersen).

I Berg var aaret i økonomisk henseende et av de gunstigere. Vinterfisket slog en tid bedre til end paa længe, og etterpaa gjorde de, som reiste paa Finmarken, og det er jo den overveiende del av fiskerne, det meget godt. Men folk har i almindelighet liten forstand paa at holde paa pengene. I det hele gaar dog distriktet bra frem. Her drikkes en del især i fisketiden, men egentlige drukkenbolte er der litet av. Oplysningen er ikke saa daarlig, naar man betænker de yderst vanskelige forhold, hvorunder skolegangen foregaar. Men de skriftlige meddelelser ser ofte yderst merkelige ut. Som eksempel paa overtro kan anføres, at der ved undersøkelsen av en tomt til skolebruk blev opgit, at det tidligere hus var blit flyttet til en anden gaard paa grund av spøkeri. Da spøkeriet imidlertid hadde fulgt manden ogsaa i hans nye bopæl, antog meddeleren, at der ikke derav vilde opstaa nogen gêne for skolen. (Ræder).

I Lenvik distrikt, hvor man ikke har det med at sørge for den dag imorgen, vilde det, om saa galt skulde hende, at fisket slog feil et par aar, for mange se mørkt ut, da omtrent alle skøiter og motorer er anskaffet paa laan. — Der er megen dyspepsi og anæmi paa grund av daarlig tilberedt og ensformig kost. (Stjernholm).

I Maalselven distrikt lever folk gjennomgaaende i smaa kaar, oftest kan man sige fra haand til mund. Ved fiske, bergverks- og veiarbeide etc. opnaaes ofte god fortjeneste, men det er sjelden, at der, især for ungdommens vedkommende, lægges noget tilbedste. Pikerne drar enten til byerne eller holder til hjemme, hvor de ofte er sine fattige forældre til byrde, bortset fra et par maaneders onne-

arbeide om sommeren, hvorved de tjener saapas, at de har litt til klær og pynt. Det er derfor meget vanskelig at faa tjenere, og de, man faar, er ofte litet duelig. — Levemaaten er gjennomgaaende daarlig, da man hverken har raad til at ha kraftigere mat eller forstaar at lage den til; det gaar paa kaffe og «stomp». — Husene er som regel utætte og fugtige, og saaledes mindre tjenlige i det herværende kolde og barske klima med op til over 40 graders kulde om vinteren; de er almindelig opført av raa $3\frac{1}{2}$ —4" planker med daarlig rapning og smale «medfor» og uten paneling; dertil oftest torvtak eller spontak; indvendig er de ogsaa gjerne meget daarlig «flidd», bare saavidt beboelige, og bohavet er det mindst mulige. (Mossige).

Karlsøy distrikts tvende herreder er i jevn fremgang. Nye motorskoiter og moderne fangstredskaper anskaffes fort væk, men det er et spersmaal, om anskaffelserne altid staar i forhold til den økonomiske evne; kommunen staar imidlertid som garant; den maa bære støtet, hvis der kommer et «krach». Alt avhenger her av fisken og dens luner. Forstod kun folk at spare i de gode aar, er der ingen tvil om, at forholdene om 10—15 aar ikke vilde være at kjende igjen. Men feilen er, at de gode inntægter altfor hurtig viser sig i det ydre, i klædedragt, levevis og for manges vedkommende i for rikelig konsum av drikkevarer. Har man penger, lar man dem rulle. Og dette aar hadde mange fiskere en meget god fortjeneste. En skøiteeier opgav saaledes til skatteligningen en nettofortjeneste for sin personlige del paa kr. 7000. Eierne av skøiten pleier for denne at faa 3— $3\frac{1}{2}$ mandslot og desuten for seigarn om sommeren $1\frac{1}{2}$ mandslot. Paa linefisket om vinteren pleier der at være 8 mand ombord i skøiten, og paa seifisket 9 mand. Efter dette skulde mandslotten paa hans skøite ha utgjort netto kr. 1500. Men en inntægt som denne regnes til sjeldenheterne. — For folk, som ikke driver fiskernæring, var det under slike forhold næsten umulig at faa arbeidshjælp. Om man ved juletider hadde budt 100 kr. pr. maaned for motorgut, vilde man ikke ha faat nogen. Fisket er et lotterispil; det er det usikre og spændende, de store muligheter, som lokker. Og sjølivet har sin charme og sit trylleri, ensformig tilsyneladende, men dog saa avvekslende; mangen en ublid dyst iblandt, men det glemmes de enkelte vidunderlige dage, man kan opleve. Det er let at forstaa, at den, som er født og baaren her, kan bli liksom bergtat av denne natur. — Av fiskeværsreiser foretoges i vaarmaanederne reiser til Nordre Fugløy, hvor der fiskedes godt hele aaret; men veiret var slemt; 2 ganger maatte der gjøres vendereis, og en av de ganger man naadde derut, var der slik kavsje, at det ikke var mulig at komme paa land eller faa forbindelse med land. Paa Karlsøy er det umulig at beregne veirforholdene paa nordsiden av Vannøy; naar der om kort tid blir telefonforbindelse med Kvitnes, vil man paa forhaand kunne faa rede paa vind- og sjøforholdene derute. Under sommerfisket blev der foretat reiser til Torsvaag og Burøysund; paa førstnævnte sted laa den største almue, som nogen-sinde har ligget der; men de hygieniske forhold er litet tilfredsstillende der, særlig er drikkevandsforholdene slette; saken har været fore paa amtstinget. Sundhetstilstanden paa fiskeværene var særdeles god. — Av flere grunde og ikke mindst paa grund av de herværende veirforhold er der liten mening i, at lægen skal bo paa en liten ø, hvor der ikke findes havn; i en orkan ivaares, da sjøen var saa oprørt, at det brøt paa 5 favne langs strandlinjen, sprængtes de meget solide fortøininger til lægens motorskøite, og det skyldtes kun et rent slumpetræf, at den ikke blev totalt vrak. Ofte er det i storm og sjø forbundet med den største vanskelighet, og ikke sjelden aldeles umulig, at komme ombord i skøiten; og er man kommet vel ombord, og har sluppet fortøiningerne, er man nøtt til at la det staa til eller søke nødhavn et eller andet sted, for de faste fortøininger kan man ikke greie at ta i voldsom sjø; engang i løpet av dette aar maatte der saaledes tyes over til Renøysiden, hvor der er ly for sydvesten, og ankres op i 2 døgn,

kun 3½ km. fra hjemmet. Paa et sted, hvor der er havn, vilde man derimot altid kunne lægge ut og forsøke, og i tilfælde returnere. (Egenæs).

Fra Skjervøy distrikt anføres, at det gode fiske i de sidste par aar har hat tilfølge, at ungdommen særlig ved enkelte kirkehelger og ved brylluper er tilbøielig til at kike vel dybt i glasset; med motorskøite fares der nu videre omkring end tidligere, og man er oftere indom byerne, hvor man kan forsyne sig med drikkevarer. (W. Moe).

Sykehus. I Harstad, Trondenes distrikt, er der et kommunalt sykehus med tilskudd av medicinalgondet. Om tuberkulosehjemmet i Ibbestad se ovenfor under tuberkulose. I Tromsø by ligger amtssykehuset; det kan rumme ca. 70 patienter, naar det er overbelagt, og det er det til stadighet; da ogsaa St. Elisabeths hospital, som har 40 senger, altid er fuldt, har man flere ganger maattet ty til epidemilasaret og der indlægge syke, som ingenlunde hørte hjemme der. Som følge av henstilling til stiftamtmanden, hvori trangen til mere sykehusplads blev fremholdt, har amtstinget anmodet om at faa spørsmålet om et helt nyt og tidsmæssig anlæg, fælles for amtskommunen og Tromsø by, nærmere utredet. (Holmboe). Sykestuerne i Karlsøy lægebolig har ikke været brukt. Det lille sykehus i Skjervøy har derimot været i virksomhet som sedvanlig. — I Tromsø by er arbeidet med at omdanne det provisoriske koleralasaret til permanent karantæne-station saa langt fremskredet, at sykebarakken, administrations- og internerings-barakkerne er fuldt færdig og forsynet med de nødvendige senger med tilbehør og en del andet inventar. Det hele anlæg vil i den nærmeste fremtid være komplet. (Holmboe).

Badeindretninger. Ved sykehuset i Harstad findes et par rum med karbad til almindelig bruk. I Tromsø by er der en offentlig badeindretning for damp- og karbad.

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om tallet paa møter i helseraad og paa vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Tromsø amt	38	1400
Trondenes	¹⁾ 6	215
Ibbestad	²⁾ 4	182
Tranøy	³⁾ 4	20
Berg	⁴⁾ 1	66
Lenvik	⁵⁾ 2	157
Maalselven	⁶⁾ 4	167
Balsfjord	⁷⁾ 1	159
Tromsø	⁸⁾ 10	282
Lyngen	⁹⁾ 1	-
Karlsøy	¹⁰⁾ 2	-
Skjervøy	¹¹⁾ 3	152

¹⁾ Harstad 2, Trondenes 2, Bjarkøy 1, Kvæfjord 1. ²⁾ Ibbestad 2, Salangen 1, Lavangen 1. ³⁾ Tranøy 3, Sørreisa 1. ⁴⁾ Torsken. ⁵⁾ Lenvik 2. ⁶⁾ Maalselven 2, Bardu 2. ⁷⁾ Malangen. ⁸⁾ Tromsø by 9, Tromsøysund 1. ⁹⁾ Lyngen. ¹⁰⁾ Karlsøy 1, Helgøy 1. ¹¹⁾ Skjervøy 1, Kvænangen 1, Nordreisa 1.

Kvaksalveri. Fra Karlsøy skrives: Folk reiser meget til kvaksalvere, og naar disse raadspøres, eller det gjælder anskaffelse av elektriske belter, da er man ikke paaholden med hensyn til mynten. — I Helgøy fik en mand i sine bedste aar sterke smerter nedenfor knæet og høi feber; en finn, som har ry for ved læsing at kunne kurere verk og lindre smerter, blev pr. telefon budsendt, og dagen efter folte manden bedring; men da foten og almenbefindendet snart atter blev værre, og finnens 2den gangs læsing intet hjalp, maatte man ty til doktoren. Patienten, som hadde en svær osteomyelit, blev efter en foreløbig incision sendt til sykehuset i Tromsø, hvor benet blev avsat ovenfor knæet; han svævet en lang tid mellem liv og død. — Verkefingre og lignende, som man ikke kan greie selv, reiser man til Tromsø med; der skal nemlig findes en kone, som er saa flink til at stelle med slikt. — En anden kvaksalver, en tidligere straffet person, er under retsforfølgning paa grund av kvaksalveri. Fra et apotek i Arendal har han faat store kvanta medicin, Anker-præparater, Kihlöl etc. (Egenæs).

XX. Finmarkens amt.

Lægedistriktsinddeling, flateindhold, indbyggere, medicinalpersonale.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder og dele derav.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jornødre.	Hjælpe- vaksinatorer.
Amtet .....	.....	47580,84	39 126	¹⁾ 17	2	32	28
1. Alten .....	.....	9 574,45	3 347	1	-	2	2
	Alten	2 047,82	2 367	1	-	1	1
	Kautokeino.....	7 526,63	980	-	-	1	1
2. Talvik.....	Talvik	1 652,92	2 475	1	-	5	2
3. Loppen .....	.....	1 266,24	2 638	1	-	2	3
	Loppen og Øksfjord ..	713,00	1 388	-	-	1	1
	Hasvik.....	553,24	1 250	1	-	1	2
4. Hammerfest .....	.....	3 193,49	5 240	2	1	5	3
	Hammerfest, kjøbst.	4,00	2 817	2	1	3	-
	Hammerfest	857,08	1 368	-	-	1	2
	Kvalsund	2 332,41	1 055	-	-	1	1
5. Maasø .....	.....	535,80	4 441	2	-	4	4
	Maasø.....	385,56	2 052	1	-	3	3
	Kjelvik	150,24	2 389	1	-	1	1
6. Kistrand.....	.....	11966,07	2 749	1	-	2	3
	Kistrand	4 426,68	1 926	1	-	1	2
	Karasjok.....	7 539,39	823	-	-	1	1

¹⁾ Blandt disse er der en distriktslæge uten fast distrikt med skiftende bopæl efter amtmandens avgjørelse.

Lægedistrikter.	Tilsvarende herreder og dele derav.	Flate- indhold i km. ²	Tilstedev. indb. 1ste decb. 1910.	Læger.	Tandlæger.	Jernmedr.	Hjælpe- vaksinatorer.
7. Lebesby	Lebesby	4 477,71	1 726	1	-	2	2
8. Gamvik ¹⁾	Gamvik	?	?	1	-	1	3
9. Tanen . . . . .	.....	6 357,95	4 098	1	-	2	1
	Resten av Tanen....	?	?	1	-	1	1
	Polmak	?	?	-	-	1	-
10. Vardø . . . . .	.....	2 027,38	4 363	2	1	3	2
	Vardø, kjøbstad....	3,65	3 111	2	1	1	-
	Vardø	2 023,73	1 252	-	-	2	2
11. Vadsø . . . . .	.....	2 605,58	4 479	2	-	3	1
	Vadsø, kjøbstad	1,84	1 988	2	-	1	-
	Nordvaranger.....	1 188,38	1 404	-	-	²⁾ 1	-
	Næsseby	1 415,36	1 087	-	-	1	1
12. Sydvaranger	Sydvaranger....	3 293,25	3 570	2	-	1	2

¹⁾ Indbefatter Gamvik sogn og en del av Tanen sogn. ²⁾ Bosat i Vadsø.

Sundhetstilstanden betegnes fra de fleste lægedistrikter som i det hele god, fra Hammerfest, Kistrand og Vadsø omtales den som mindre tilfredsstillende og fra Alten som ikke god. Som årsak anføres mere eller mindre utbredning av epidemiske sygdomme. Av disse forekom med vekslende hyppighet inden de enkelte distrikter i mere fremtrædende grad den akute poliomyelit, tildels difteri (croup) og tyfoidfeber, og av sygdomme i aandedrætsorganerne særlig pleurit, mens meslinger og skarlagensfeber var forholdsvis sjeldne sygdomme. Det samlede antal anmeldte epidemiske sygdomstilfælde utgjorde for det hele amt 2 773 med 83 dødsfald, mot henholdsvis 3 655 og 124 aaret forut.

Dødeligheten. De dodes antal utgjorde 688 eller 17,4 pro mille av den beregnede tilstedeværende middelfolkemængde (39 572). I 1910 var dødeligheten 19,9 pro mille.

Angaaende de **epidemiske sygdomme** i almindelighet henvises til tabellen paa side 260 og 261, sammendraget efter lægernes opgaver.

Av **eksantematisk tyfus** iagttoges 1 tilfælde i Vadsø i mai maaned. Det var en voksen mand, som indlagdes i Vadsø sykehus. Smitten skrev sig vistnok fra omreisende finlændere. (A. Bergh).

Av **tyfoidfeber** anmeldtes ialt 38 angrepne med 2 døde. For Hammerfest by opføres 6 tilfælde; det var væsentlig syke, som kom for at indlægges i sykehuset, og enkelte som hadde paadraget sig sygdommen antagelig i Honningsvaag. (E. Eriksen). I dette fiskevær indtraf det første tilfælde i mars; det var

Epidemiske sygdomme.

	Ialt kjendte		Tiden er opgit for	Januar.	Februar.	Mars.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	Oktober.	November.	December.
	tilfælde.	dødsfald.													
Eksantematisk tyfus	1	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tyfoidefeber	38	2	38	4	13	6	5	5	1	1	1	-	1	1	-
Cerebrospinalmeningit (epid.) . .	6	2	6	-	1	4	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Akut poliomyelit	90	16	89	-	-	-	-	-	25	8	12	10	24	7	3
Skarlagensfeber	5	-	5	-	-	1	-	-	1	-	-	-	3	-	-
Meslinger	27	-	27	7	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	17
Difteri (croup)	92	3	92	10	7	4	1	9	3	9	3	12	10	10	14
Barselfeber	35	2	35	1	3	1	5	2	4	5	3	2	3	4	2
Pyæmi, septhæmi	9	4	9	1	2	1	-	2	1	-	-	-	1	1	-
Pemfigus (hos nyfødte)	4	-	4	-	-	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-
Rosen	59	4	59	4	1	4	2	4	10	8	6	9	2	5	4
Røde hunde	5	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	2
Vandkopper	13	-	13	1	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kusma	7	-	7	1	1	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Kikhoste	24	1	23	5	1	3	13	1	-	-	-	-	-	-	-
Akute katarer i aandedræts- organerne	1297	5	1292	178	122	114	141	240	126	81	67	43	38	55	87
Influenta	220	1	219	40	23	10	34	37	15	8	2	4	8	24	14
Lungebetændelse	133	15	132	7	11	11	13	19	20	16	15	7	5	3	5
Pleurit	192	3	192	11	18	16	26	23	28	17	13	7	7	11	15
Gigtfeber	56	1	56	5	4	1	8	4	7	1	5	3	6	6	6
Koldfeber	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine)	454	24	449	24	19	19	31	61	43	84	52	46	26	23	21
Skjærbuk	5	-	5	3	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Tilsammen	2773	83	2759	302	226	209	286	408	284	242	181	143	137	151	190

Epidemiske sygdomme.

(Forts)	Fordeling paa lægedistrikterne:																							
	1		2		3		4		5		6		7		8		9		10		11		12	
	Alten.		Talvik.		Loppen.		Hammerfest.		Maasø.		Kistrand.		Lebesby.		Gamvik.		Tanen.		Vardø.		Vadsø.		Syd-varanger.	
	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.	Tilf.	Dsf.
Eksantematisk tyfus ...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Tyfoidefeber	-	-	-	-	-	-	6	-	7	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	21	1	2	-
Cerebrospinalmeningit (epid.)	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
Akut poliomyelitis	15	1	2	2	5	2	1	1	18	1	32	5	4	1	2	2	7	1	4	-	-	-	-	-
Skarlagensfeber	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
Meslinger	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	1	-	14	-
Difteri (croup)	32	2	-	-	-	-	26	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	14	1	5	-	14	-
Barsel-feber	3	-	-	-	-	-	10	-	10	2	-	-	1	-	-	-	1	-	5	-	5	-	-	-
Pyæmi, septicæmi	-	-	-	-	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	2	-	-
Pemfigus (hos nyfødte) ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-
Rosen	1	-	4	-	3	-	10	1	4	-	-	-	-	-	2	-	-	-	15	2	14	1	6	-
Røde hunde	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Vandkopper	-	-	-	-	-	-	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
Kusma	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	-	1	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Kikhoste	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	13	-	8	1	-	-
Akutte katarrher i aandedrætsorganerne	25	2	15	-	91	-	260	1	108	-	7	-	107	-	14	-	-	-	233	1	259	-	178	1
Influenza	23	-	-	-	-	-	9	1	24	-	8	-	5	-	-	-	10	-	19	-	99	-	23	-
Lungebetændelse	16	3	10	2	8	1	27	5	4	-	2	1	3	-	1	-	2	-	32	3	21	-	7	-
Pleurit	-	-	6	-	5	-	33	3	5	-	4	-	2	-	6	-	3	-	32	-	66	-	30	-
Gigtfeber	-	-	6	-	2	-	10	1	5	-	3	-	-	-	2	-	1	-	10	-	13	-	4	-
Koldfeber	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Akut diarré (kolerine) ..	1	-	6	-	8	2	114	7	23	4	24	1	28	-	2	2	3	-	110	4	19	3	116	1
Skjærbuk	-	-	2	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tilsammen	116	8	53	4	123	5	529	22	217	8	80	7	154	1	31	4	27	1	502	11	543	8	398	4

en 19 aar gl. gut, som blev bedst mulig isoleret. Hans far angrepes dog og blev sendt til Hammerfest sykehus, likesaa 3 søskende, som dog behandledes hjemme. Av disse døde en voksen pike. 2 syke behandledes desuten i to nærliggende hus. Grundig desinfektion blev foretat, og flere tilfælde optraadte ikke. (Svindland). Fra Havningberg i Vardø herred indlagdes 2 syke i Vardø sykehus. Drikkevandsbrøndene i Havningberg er for det meste daarlige og gamle, saa det længe har været paa tale at anlægge en vandledning fra et litet vand ikke langt fra været. (H. Ottesen). I Vadsø distrikt fortsatte epidemien fra 1910; den ophørte i mars 1911. Paa sykelisterne er opført 21 tilfælde, distriktslægen anfører i sin beretning 22, av hvilke 1 dødelig. Sygdommen var mest utbredt i Næsseby paa kirkestedet og længere ut i herredet paa nordsiden av Varangerfjorden, hvor 17 tilfælde iagttoges, mens der i Nordvaranger var 3 og i Vadsø 2 tilfælde. Epidemien beholdt i 1911 den samme milde karakter som i 1910. Det ene dødsfald indtraf hos et tuberkuløst pikebarn, som under rekonvalescenten efter tyfoidfeber fik tuberkuløs hjernebetændelse. Alle angrepne indlagdes i Vadsø sykehus. I aarets begyndelse ansattes egen epidemilæge i distriktet, med bopæl paa Næsseby kirkested, og desuten foretok statens epidemilæge inspektion av de dele av lægedistriktet, som var angrepet av sygdommen. I Næsseby oprettedes et interneringslokale for de syke og et rum for desinfektion med formalindamp. Interneringslokalet blev dog ikke brukt, da ingen nye tilfælde viste sig. Epidemilægen, som blev paa stedet til slutningen av mai, foretok talrike blodundersøkelser hos personer, som kunde mistænkes for at ha gjennomgaaet sygdommen. Hos flere, som ikke hadde frembudt kliniske symptomer paa tyfoidfeber, fandtes positiv Vidals reaktion. Nogen kronisk bacillebærer blev derimot ikke paavist. Om sommeren blev der foretat saa omhyggelig renovation som mulig omkring de huse i lægedistriktet, hvor tyfoidfeber hadde vist sig. Paa grund av vandmangelen paa fiskeværet Ekkerø og Næsseby kirkested vil tyfoidfeber ha let for at slaa sig ned og danne arnesteder der, hvad der har vist sig ogsaa ved tidligere aars epidemier. En snarlig forbedring i vandforsyningen er en paa-krævet foranstaltning til bedste for lægedistriktet. (A. Bergh). — I Sydvaranger distrikt behandledes to tilfælde; begge de angrepne var tilreisende. (A. Wessel).

Av epidemisk cerebrospinalmeningit opføres paa sykelisterne 6 tilfælde og 2 dødsfald. I Talvik distrikt angrepes i mars 2 gutter paa et avsides liggende sted Høivik uten kjendt smittekilde. Den ene gut døde, men dødsfaldet er ikke opført paa dødsaaarsakslisten, ialfald ikke under denne diagnose. I nordre Honningsvaag av Maasø distrikt behandledes i mars en 8 aar gl. pike, som døde efter 4 ukers sygdom, og hendes 2 aar gamle søster, som døde efter 4 dage. Intet av disse dødsfald er imidlertid opført paa dødsaaarsakslisten for distriktet under den diagnose. I Sydvaranger distrikt angrepes 2 voksne kvinder, en i februar og en i juli, de døde begge.

Akut poliomyelitt hadde ikke liten utbredning inden amtet, sygdommen forekom i alle lægedistrikter undtagen Vadsø og Sydvaranger, og hovedsagelig i aarets 2den halvdel. Ialt anmeldtes 90 angrepne med 16 dødsfald. I Alten distrikt behandledes 15 syke med 1 dødsfald. Distriktslægen omtaler i sine indberetninger sygdommens i mange tilfælde brogede billede, som især i begyndelsen vanskeliggjorde diagnosen. Han omtaler ogsaa en poliomyelittlignende sygdom samtidig hos hunde og rensdyr, som han mener mulig kunde sættes i forbindelse med spisningen av lemmen, som paa den tid forekom i mængdevis i distriktet baade døde og levende, og som ogsaa dertil var befængt med sine parasiter (utøi). (J. Strømme). Fra Talvik distrikt betegnes de 2 derfra opførte tilfælde som tvilsomme. Begge forekom paa samme sted, et i hvert av to nabohus. Begge endte med døden, men

da obduktion ikke tillotes, og lammelser ikke optraadte, kunde diagnosen ikke bli sikkert stillet. (A Fjeldstad). I L o p p e n behandledes 2 syke paa Sørvær, disse helbrededes, og 3 barn paa Hasvik i samme hus, av disse døde 2 (N. Bøckman). I H a m m e r f e s t by døde en voksen mand av sygdommen efter nogen faa dages forløp. Familien isolertes, og huset blev desinficeret. (E. Eriksen). I M a a s ø distrikt iagttoges i Maasø herred 10 tilfælde. Den første patient var en liten pike i Havøsund, som blev syk i august. Den næste var en fisker fra Skjervøy, som blev syk i september og skulde indlægges i Hammerfest sykehus, men døde under transporten did efter kun 2 dages sygdom. Smittekilden blev ukjent. Saa kom der i oktober og november 3 til paa Ingø og 5 paa Hjelmso. Et pikebarn paa Ingø døde efter faa dages sygdom. Kun en av de syke, som overlevet sygdommen, fik varig lammelse efter. Paa dødsaaarsakslisten for Maasø er alene opført et dødsfald av poliomyelit (den lille pike). Av distriktslægen uten fast distrikt behandledes i Kjelvik herred 7 syke og i Lebesby 1. Men han antar, at der forekom mange flere. Der optraadte nemlig paa samme tid en utbredt forkjølelasesepidemi med halsaffektion, saa diagnosen derved dels vanskeliggjordes, dels brydde de paarørende sig ikke om at henvende sig til læge, da de antok, det kun gjaldt en forkjølelse. Der iagttoges saaledes 2 tilfælde av blivende lammelse efter poliomyelit hos personer, som ikke hadde været hos læge før. (E. Erichsen og Svindland). Fra K i s t r a n d distrikt opføres 32 tilfælde med 5 dødsfald, derav 29 i maanederne juni og juli. Epidemien stanset som saadan, saasart folk var blit opmerksom paa smittefaren, og det almindelige renhold av hus og klær skjærpedes. Smitteoverførelse var øiensynlig. Utbredningen formidledes gjennom skolehuset i Brønne. Flere av barnene bodde paa skolen og stelte for sig selv; de deler seng og ligger i sine gangklær, drikker av samme kopper o. s. v. Forøvrig lot smitteveiene sig jevnlig paavise i epidemiens begyndelse, senere blev det jo vanskeligere eller umulig. De færreste angrepne har blivende pareser. Blandt de syke var forholdsvis mange voksne. Med hensyn til de trufne forholdsregler mot sygdommen mener distriktslægen, at rengjøringen av husene, som kanske ikke er foretat siden deres bygning, i hygienisk henseende har megen betydning. I andre henseender kan neppe den virkelige nytte av de igangsatte foranstaltninger motsvare de dermed forbundne ulemper samt de direkte utgifter. Undtages herfra maa, hvad der var nødvendig ved epidemiens begyndelse, forat faa den stanset og faa gjort opmerksom paa sygdommen. (G. Ottesen). I L e b e s b y distrikt behandledes, foruten det av distriktslægen uten fast distrikt foran omtalte tilfælde, 3 andre i december maaned. 3 gutter angrepes i en finnegamme i Lille Porsanger; ingen av dem døde. (T. Moland). De 2 syke i G a m v i k distrikt, et pikebarn mellem 1 og 5 aar og en voksen mand, døde begge. Den sidste blev pludselig syk i Mehavn, fik lammelser og døde i løpet av et døgn. Distriktslægen omtaler et 3dje tilfælde hos en voksen mand (ikke opført paa sykelisten for Gamvik); han behandledes paa østsiden av Tanafjorden av distriktslægen i Tanen og avgik ved døden. (J. Halvorsen). Medregnes dette sidste tilfælde blandt dem, som behandledes av distriktslægen i T a n e n, blir det tilsammen 8 for dette distrikt. Av disse døde et 1 aar gammelt barn (ikke opført paa dødsaaarsakslisten for Tanen under poliomyelit) og den omtalte mand paa østsiden av Tanafjord (i Troldfjorden). Hvor dette sidste dødsfald er opført, kan ikke sees. Nogen indbyrdes smitteforbindelse mellem de enkelte tilfælde lod sig ikke paavise, heller ikke smittekilden for de første 3 tilfælde, som optraadte samlet i en liten og meget avsidesliggende grænd. Hos 4 av de angrepne indtraadte vedvarende lammelser, men de helbrededes uten varig mén. (B. Lunde). I oktober forkekom 4 tilfælde i V a r d ø distrikt, 2 i byen og 2 i landdistriktet, nemlig i Smelvær, hvor en 70 aar gl. mand og hans voksne søn først blev angrepet. Like efter indtraf de 2 tilfælde i byen i en familie, som

fik sin melk fra Smelvær. Distriktslægen omtaler, at der utover høsten kom en masse lemæn utover hele Varangerhalvøen; de kom vestenfra, og han anser det ikke usandsynlig, at de kan ha bragt smitte med fra Kistrand. Næsten alle gaardshunde paa Smelvær og omegn blev syke av at ha bitt ihjel lemæn, og sygdommen ytret sig med slaphet i benene og tildels kramper. 4 gaardshunde maatte skytes, da de gik omkring og sjanglet som nyfødte kalver, rullet av og til om paa ryggen og fik kloniske rykninger i benene. (H. Ottesen). I Vadsø og Sydvaranger distrikter kan poliomyelitt ikke sees at være forekommet.

Av skarlagensfeber er kun anmeldt 5 angrepne fra 2 lægedistrikter.

Av de for amtet opførte 27 tilfælde av meslinger indtraf 8 i Vardø og 14 i Sydvaranger distrikter. Et enkelt tilfælde i Vadsø distrikt opgives indført fra Tanen; ved isolation lykkedes det at hindre videre smitte. (A. Bergh). I Sydvaranger begyndte en epidemi i december, som dog fik sin største utbredning det følgende aar. (A. Wessel).

Difteri (croup) opviser for dette aar det største antal anmeldte tilfælde siden 1905, nemlig 92 med 3 dødsfald. I Alten distrikt opføres av 2 læger tilsammen 32 angrepne med 2 dødsfald. Vinteren 1910—11 optraadte et par tilfælde i et hus paa Elvebakken. Saa kom de næste først om høsten i Transferdalen, hvor en gift kone døde, og hvor der, trods forbud derimot, holdtes «gravøl». Straks efter utbrøt difteri hos slektninger av den avdøde paa Elvebakken, og ved smitte herfra kom sygdommen til Rafsbotten; her bredte den sig meget, indtil skolen blev stængt. Siden optraadte ikke flere tilfælde der. Derimot bredte den sig videre paa Elvebakken, hvor en gammel kone førte smitten med sig omkring ved sine besøk i husene. Stedet er tæt bebygget, har talrike barn og usunde bolig- og skoleforhold. Befolkningen er hovedsagelig kvæner, som ikke agter noget paabud eller nogen vedtægter. Trods trufne foranstaltninger førtes smitten omkring, og sygdommen naaet sit høidepunkt i 1912. Serumindsprøitning anvendtes meget og i tildels store doser. Distriktslægen saa meget gode resultater av gjentagen indsprøitning, naar der var indtraadt lammelser. Nogen skadelig indflydelse derav saaes ikke. (J. Strømme). I Hammerfest distrikt optraadte sygdommen spredt væsentlig i landdistriktet, men da enkelte difterisyke kommer til byen for at søke læge, istedetfor at hente ham, bragtes ogsaa smitten dit. Profylaktisk indsprøitning av serum bruktes i stor utstrækning, og uten den vilde neppe en større epidemi ha været til at undgaa; thi isolation paa landet lar sig ikke overholde. (E. Eriksen). I Vardø distrikt indlagdes alle 14 angrepne paa sykehus, hvorhos profylaktisk serumindsprøitning anvendtes i hjemmene. — I Vadsø distrikt behandledes 5 syke; hos en av disse, en voksen kvinde, utviklet der sig, efterat sygdommen var helt avløpet, en septicopyæmi, hvorav hun senere døde. (A. Bergh). I Sydvaranger distrikt viste spredte tilfælde sig i vaar- og vintermaanederne, og mest paa Kirkenes. (A. Wessel).

Av barselefeber opføres ogsaa dette aar et usedvanlig stort antal tilfælde, nemlig 35 med 2 dødsfald. I Alten distrikt indtraf 3 tilfælde, derav 2 i en hjelpekones praksis, i ett tilfælde var ikke nogen hentet til hjelp; ingen døde. Der blev anvendt «hjelpeklysterer». Hjelpekonen blev anmodet om at desinficere sig og avholde sig fra praksis indtil videre. Jormor benytttes nu ganske meget i Alten herred. (J. Strømme). I Hammerfest distrikt behandledes 1 tilfælde i byen og 9 i landdistriktet (ifølge sykkelisterne 4 i byen og 6 i landdistriktet). Ingen dødsfald. Aarsaken til denne sygdoms hyppighet ligger i mangelen paa renlighet og dertil bruken av hjelpekoner. (E. Eriksen). Dette sidstnævnte forhold tilskrives ogsaa de mange tilfælde i Maasø distrikt, nemlig 10 med 2 dødsfald. Til sine tider kan de vanskelige veirforhold lægge hindringer iveien for

bentuing av jormor, men mange ganger har man ogsaa kunnet benytte denne. Befolkningen siges dog fra gammel tid at være saa indgroet i hjelpekonevæsenet, at man gidder ikke tilkælde jormor. (E. Erichsen). I Vardø distrikt hadde 4 tilfælde i byen et gunstig forløp. Ved et av disse hadde hjelpekone bistaat ved fødselen, de andre 3 forekom i jormorens praksis. Denne var en ældre jormor, som ellers ikke pleier at praktisere, men vikarierte under ledigheten i posten, til den ny utnævnte jormor tiltraadte. Et av tilfældene skyldtes aabenbart et neglepanaritium, som den vikarierende jormor hadde gaat med en tid uten at henvende sig til læge. Distriktslægen fik da straks fat i en anden jormor fra Kirkenes, som fungerte, til neglepanaritiet var helbredet. I landdistriktet (Syltefjord) hadde en hjelpekone hjulpet til ved fødselen og foretat indvendig undersøkelse med en finger dyppet i ukokt olje. (H. Ottesen). I Vadsø distrikt iagttoges 1 tilfælde i Vadsø by i jormorens praksis og 4 i landdistriktet, hvorav 1 i en jormors praksis. De øvrige var bistaat av hjelpekoner. De vanlige forholdsregler mot smitteutbredning paabødes jormødrene. (A. Bergh).

Av **pemfigus hos nyfødte** behandledes 4 tilfælde, 2 i hver av byerne Vardø og Vadsø; i sidstnævnte paabødes jormoren at foreta den vanlige renselse av krop, klær og instrumenter. Ingen døde. (A. Bergh).

En liten epidemi av **kikhoste** optraadte fra februar til april i Vadsø landdistrikt, uten dog at faa nævneværdig utbredning.

Akute katarrar i aandedrætsorganerne var, likesom i de nærmest foregaaende aar, ganske hyppige.

Av **influenta** opføres derimot mindre end tredjeparten saa mange angrepne som i 1910. I Alten distrikt var sykdommen dog adskillig utbredt i aarets første maaneder.

Av **pleurit** iagttoges et usedvanlig stort antal angrepne.

Akut diarré (kolerine) var ogsaa dette aar ret hyppig — med adskillige dødsfald. Fra Hammerfest bemerkes, at i byen forekom tilfældene hyppigst om forsommeren og synes at staa i et visst forhold til snesmeltingen i fjeldene (døde lemæn?). (E. Eriksen). I Vadsø distrikt iagttoges fra september til aarets utgang talrike tilfælde av sykdommen, som frembød usedvanlige og voldsomme symptomer; deriblandt ogsaa blodige uttømmelser. Den varte op til 3 à 4 uker og efterlot ofte betydelig svækkelse. Samtidig optraadte ofte i samme familie eller i naboskabet tilfælde med høi feber, brækninger etc., men uten diarré. Vidals blodprøve gav altid negativt resultat. Ofte angrepes flere eller alle medlemmer av en familie samtidig eller med faa dages mellemrum. Sykdommen antoges at være lemænfeber, da der utover høsten vrimlet av døde eller halvdøde lemæn i alle sjøer, bækker og brønde, ja ogsaa i kjældere og matboder. (A. Bergh).

Av **skjorbuk** opgives 5 tilfælde derav 2 i Talvik og 3 i Maasø distrikt, i sidstnævnte hos 3 kvinder i Refsbotten; her er beboelseshusene gamle, tildels fælles med kreaturerne, likesom kosten er meget slet og ensformig. (E. Erichsen).

Av andre epidemiske sykdomme omtales fra Loppen distrikt en meget utbredt epidemi i Hasvik av ondartet **halsesyke** med sterk affektion av almenbefindendet og utbredt graahvitt belæg paa mandlerne. Gjentagne bakteriologiske undersøkelser paa difteribaciller gav negativt resultat. Barn angrepes mest, men ogsaa voksne, og et barn døde av sykdommen. Forløpet var almindelig hurtig, og de fleste tilfælde kom ikke til lægebehandling. (N. Bøckman).

I Kistrand distrikt forekom samtidig med den akute poliomyelit 20 tilfælde av en **gastro-enterit** forbundet med **angina**. Denne epidimi utgik

fra et enkelt hus. Flerheten av de angrepne hadde blødninger fra tænderne, en del ogsaa fra næsen. En syk hadde blodig opspyt. Ogsaa denne epidemi blev stanset, saa snart den blev ordentlig kjendt, men enkelte tilfælde forekom utover gjennem hele aaret, dels blot angina og nogen enkelte blodige diarréer. (G. Ottesen).

I Vardø by forekom i juni og juli maaneder en masse tilfælde av **angina** med influensalignende symptomer. I enkelte hus optraadte der smaa epidemier. (H. Ottesen).

I Alten distrikt var **impetigo contagiosa** meget utbredt i Kautokeino, hvor sygdommen kaldes «Rubbo». Kun faa tilfælde kom dog til behandling. (J. Strømme).

Av **fnat** behandledes 73 angrepne. I Alten distrikt antages sygdommen at være meget utbredt. Sammen med eller særlig efter den optraadte hos de fleste en typisk lichen urticatus, som længe trodset enhver behandling, for saa at svinde omtrent av sig selv. (J. Strømme). I Loppen distrikt er fnat overordentlig utbredt; kun faa lar sig dog behandle, hvorfor det er umulig at faa sygdommen utryddet. (N. Bøckman).

Av **favus** iagttoges 4 tilfælde, derav 2 i Talvik, 1 i Loppen og 1 i Vadsø distrikt (byen). Av de angrepne var 2 voksne kvinder, 1 gut og 1 pikebarn.

Veneriske sygdomme. Utenfor sykehus behandlede tilfælde vil sees av følgende tabel:

Sygdom.	Tilfælde.	Fordeling paa lægedistrikterne:										
		1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Alten.	Loppen.	Hammerfest.	Maase.	Kistrand.	Lebesby.	Gamvik.	Tanen.	Vardø.	Vadsø.	Syd-varanger.
Veneriske saar ..	16	-	-	3	4	1	4	-	-	2	-	2
Syfilis, erhvervet ..	48	1	2	23	1	5	-	-	-	7	-	9
— medfødt ..	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
Gonorré, uretrit ..	294	4	3	90	46	8	9	10	1	60	31	32

Som det vil sees, er antallet av gonorrétilfælde overmaade stort. Alene i Vardø distrikt konstateres 60 syke, derav 55 i byen, 5 i landdistriktet. Blandt disse var ogsaa et 6 aar gammelt pikebarn, som skulde ha faat sygdommen under et besøk i Vadsø, men trods efterforskning kunde man ikke komme efter smitekilden. Der skal forresten findes den tro blandt enkelte lavtstaaende mennesker, at man skal kunne bli fri sin kroniske gonorré ved at overføre smitten paa smaapiker. At den ovennævnte lille pike er blit smittet paa denne maate, er vel sandsynlig. (H. Ottesen).

Tuberkulose. Angaaende de i aarets løp ny tilkomne og av protokollerne utgaaede tilfælde m. v. henvises til tabellen i den almindelige beretning. — Dødsfald av **lungetuberkulose** utgjorde i henhold til lægernes dødsårsaks-lister for det hele amt 23,9 pct. av samtlige ved sygdom forårsakede dødsfald og 29,5 pct. av dødsfald av ikke epidemiske sygdomme. For byerne var forholdet henholdsvis 15,5 pct. og 20,2 pct. og for bygderne 28,2 pct. og 34,0 pct. Forøvrig henvises til tabellen paa næste side. — Sættes i Alten herred befolkningens størrelse til ca. 2 400 mennesker, blir det med 24 nye angrepne av tuberkulose i aaret 10 pro mille av befolkningen, et tal som formentlig er blandt de høieste i landet. Der døde 5 pro mille av befolkningen av sygdommen. Distriktslægen er dog over-

Døde av lungetuberkulose.

Lægedistrikter.	Opgivne dødsfald ved			
	sygdom.	lunge- tuberkulose.	epidemiske sygdomme.	ikke epidemiske sygdomme.
Alten	39	14	8	31
Talvik	33	10	4	29
Loppen	30	4	5	25
Hammerfest	72	9	22	50
Hammerfest by	53	7	17	36
Bygder	19	2	5	14
Maasø	32	12	8	24
Kistrand	25	2	7	18
Lebesby	5	1	1	4
Gamvik	14	4	4	10
Tanen	29	14	1	28
Vardø	65	11	11	54
Vardø by	55	10	10	45
Bygder	10	1	1	9
Vadsø	59	13	8	51
Vadsø by	40	6	7	33
Bygder	19	7	1	18
Sydvaranger	32	10	4	28
Finmarkens amt	435	104	83	352
Derav i byer	148	23	34	114
— - bygder	287	81	49	238

bevist om, at i almindelige aar vil procenten ikke naa denne høide. I Kautokeino blev det gjennemsnitlige antal dødsfald omtrent 2 pro mille av befolkningen, for hele lægedistriktet omtrent 4,1 pro mille. Man er i aarets løp gaat igang med forberedelser til dannelse av en tuberkuloseforening, som paa sit program bl. a. har ansættelse av en menighetsdiakonisse. Sekretæren for Nationalforeningen mot tuberkulose holdt flere særdeles godt besøkte foredrag paa forskjellige steder i bygden. (J. Strømme). Fra Hammerfest fremholdes som aarsaker til, at behandlingen blir trøstesløs, at det er saa sjelden, at patienten tidlig henvender sig til læge, hvortil kommer den sørgelige mangel paa plads ved sanatorierne, og at de fleste patienter er daarlig stillet i enhver henseende. (E. Eriksen). Paa initiativ av distriktslægen uten fast distrikt blev der i Kjølvik herred av Maasø lægedistrikt dannet en tuberkuloseforening, som har samlet 5 à 6 000 kr. — Understøttelse til de syke eller deres familier er ydet paa forskjellig vis. Vanskeligheten ved at faa de angrepne i begyndelsesstadiet ind paa sanatorium nævnes, dels paa grund av manglende plads der, dels paa grund av manglende pengemidler til bestridelse av omkostningerne. (Svindland). I Kistrand distrikt er tuberkulosen fremdeles en hyppig sygdom; i Karasjok er der iagttat mere av den end paa flere aar. (G. Ottesen). Av de 14 som nye opførte tilfælde av sygdommen i Gamvik distrikt hørte de 7 hjemme i Berlevaag. Grunden hertil antages for en del at være de gamle, faldefærdige rønner, som

ialfald i en del av været benyttet til boliger, dertil urenligheten, mangelfuld desinfektion efter sygdommen samt det daarlige drikkevand. I Finkongkjeilen, hvor indbyggerantallet synes at øke sterkt, og hvor bebyggelsen er begrænset til et litet areal, saa leilighetene til beboelsen blir trange og usunde, viser ogsaa tuberkulosen tilbøielighet til at gripe om sig. (J. Halvorsen) I Tanen distrikt er sygdommen fremdeles adskillig utbredt. Tanagaard pleiehjem har været jevnt belagt, dog var der aldrig mangel paa plads. (B. Lunde). I Vardø distrikt herjer som vanlig tuberkulosen sterkt. Blandt 7 syke, som indlagdes i sykehus eller pleiehjem i henhold til tuberkuloseovens § 6, var ogsaa en 20-aarig pike, som ved politiets hjælp maatte anbringes i Tanagaard pleiehjem. Hun motsatte sig haardnakket dette, idet hun anførte den almindelig utbredte mening, at de fleste dør, naar de kommer til Tanagaard. Stedet kaldes derfor ofte «Dødsriket». Til sanatorier sendtes ialt 10 syke, derav 8 helt eller delvis for Vardø sanitetsforenings regning. Reisen frem og tilbake for disse betaltes omtrent helt av staten, og dampskibene gav 50 pct. moderation i billettprisen. Foreningen har ogsaa en sanitetsøster til paa forskjellig vis at bistaa de syke. Belærende foredrag blev ayholdt av distriktslægen i Vardø, i Havningsberg og Kiberg av Nationalforeningens sekretær; begge steder dannedes tuberkuloseforeninger. — Befolkningens forstaaelse av sygdommens smitsomhet er ikke stor. (H. Ottesen). Angaaende tuberkulosen i Sydvaranger lægedistrikt fra 1886—1911 henvises til en beretning av distriktslæge Wessel i Sydvaranger, indtat som anhang side 290.

Spedalskhet. I Talvik distrikt forekom et tilfælde av sygdommen, den syke blev dog ikke indlagt i nogen pleiestiftelse. Patienten er siden død og desinfektion foretat. (A. Fjeldstad).

Av andre sygdomme omtales fra Maasø distrikt, hvad deroppe almindelig kaldes **mavekatarr**, der betegnes som en følge av fiskernes levemaate. Hele vinteren igjennem lever den almindelige fiskerfamilie av sort, salt kaffe og brød med margarin. Melk findes ikke i noget hus hos disse folk fra november til mars. Paa grund av de i regelen meget usunde boliger og levemaaten er anæmiske sygdomstilstande ogsaa meget almindelige. (E. Erichsen).

Sindssygdomme. Fra Lebesby distrikt omtales en 17 aar gammel finn (lap), som under fisket blev søvnløs og urolig, saa han maatte bringes til sit hjem. Der søktes om plads paa asyl for ham, og den kunde han faa. Men da underretningen kom, om at nu kunde han mottages i asylet, var han imidlertid blit saa bra, at hans paarørende ikke trodde det nødvendig at sende ham dit. Uroanfaldet har, saavidt distriktslægen bekjendt, ikke gjentat sig senere. En ældre bror av ham har været asylbehandlet en tid, men blev helbredet. Saadanne lettere forvirringstilstande forekommer ikke sjelden blandt den lappiske befolkning og særlig blandt de yngre under anstrengende arbeide med megen nattevaaken. Naar vedkommende igjen kommer under rolige forhold og faar beroligende medicin, gaar det hele forholdsvis hurtig tilbake. (T. Moland). — Om amtets **sindssyke** forresten se den almindelige beretning.

Obstetriciske operationer. Av læger utførtes ialt 23 saadanne, derav i Alten distrikt 1, i Hammerfest 1, i Maasø 4, i Lebesby 1, i Gamvik 2, i Vardø 2, i Vadso 5 og i Sydvaranger 7. Angaaende indikationer og utfald henvises til tabellen paa næste side.

Jormorhjælpen. Distriktslægen i Alten meddeler, at han har forsynt jormødrene i lægedistriktet med extractum hypophysis ex infundibulo med ordre til at bruke midlet ved primær risvækkelse. I alle de tilfælde, hvor det har været benyttet, har tanganlæg været undgaat. Det er efter distriktslægens overbevisning nødvendig, at jormødrene paa de steder, hvor lægehjælp blir tidsspildende at hente,

Obstetriciske operationer.

Indikation.	Tangforløsning.				Vending.				Ultrækning ved bækken-endeleie.		Efterbyrdsoperation.
	Mødre.		Barn.		Mødre.		Barn.		Mor.	Barn.	Mødre.
	L.	D.	L.	Df.	Lev.	L.	Df.	Lev.	Lev.	Dødf.	Lev.
Utilstrækkelige eller smertefulde rier	13	-	8	5	1	-	²)1	-	-	-	-
Bækkensneverhet	2	¹)1	2	1	-	-	-	-	-	-	-
Blødning og æggestoksvulst....	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Blødning	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	1
Tverleie	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-
Tilbakeholdelse	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Tilsammen	16	1	11	6	2	1	1	1	1	1	3
	17		17			2					

¹) Dødsårsak: hjertelammelse (?). ²) 2den tvilling (dødfødt), om 1ste intet anført.

har et middel, som tillater en fødsels avslutning, naar jormoren ønsker det. Der-
værende jormødre er begeistret for midlet. Distriktslægen kjender de indvendinger,
som er fremført mot bruken av midlet, men mener, det ikke kan være prøvet av
dem, som har imot det. Han anser det for uskadelig, og virkningen er slaaende.
(J. Strømme). I Loppen distrikt benyttes jormødrene litet. Hjelpekoner sitter
i hver fjord; enkelte er nogenlunde tilfredsstillende, andre slette. Dette forhold
betinges for en stor del av avstandene, men aarsaken er ogsaa uvidenhets hos
befolkningen. (N. Bøckman). Distriktslægen i Maasø bemerker, at Maasø herred
skulde ha 3 jormødre, men har for tiden kun 2, hvorav alene den ene blir
almindelig benyttet. Den 3dje post for de vidtstrakte fjorder har det ikke været
mulig at faa besat. Før jormorhjælpen kan bli lettere, og folk, belært av de
mange barselbertilfælde, kan faa bevisstheten om, hvor betryggende det er at
benytte jormor, vil neppe antallet av barselbertilfælde gaa synderlig ned inden
distriktet. (E. Erichsen). I Tanen distrikt anvendes ogsaa litet jormorhjælp.
De allerfleste fødende bistaaes av hjelpekoner. (B. Lunde). Ogsaa i Vardø brukes
hjelpekoner noksaa meget. I Vardø by er der 2 saadanne, av hvilke den ene
har noksaa mange fødende. Hun pleier at sprøite olje ind i vagina, forat fødselen
skal gaa lettere. Distriktslægen har tilholdt hende at koke denne olje og sprøiten,
før hun bruker den, og likeledes at anvende kokte neglebørster, hvad hun har lovet at
gjøre. Men at faa hende til at holde op med oljesprøitningen var umulig. En
hel del eksemplarer av «almindelige regler til forebyggelse av barselber», blev
utdelt til hjelpekoner og andre kvinder baade i byen og fiskeværerne. (H. Ottesen).

Antallet av fødte og døde vil sees av tabellen paa næste side.

Der blev et overskudd av 742 fødte og forholdet mellem fødte og døde
= 100:48,1.

Dødsfald paa barselseng. Efter presternes opgaver døde 6 kvinder
paa barselseng. Lægerne har opgit dødsårsaken for 3 kvinder saaledes: Hjerte-
lammelse 1, ektopisk svangerskap 1 (døde efter operation), retentio urinæ post
partum (febris?) 1 (opført paa dødsårsakslisten under rubriken: andre svanger-
skaps- og barselselsygdomme). 1 døde av ukjendt eller uopgit aarsak.

Fødte og døde.

Lægedistrikter.	Fødte		Døde						
	leven- de.	død- fødte.	ialt.	0—1 aar.	i 1ste døgn.	paa barsel- seng.	ved ulyk- kelige hæn- delser.	ved selv- mord.	ved mord og drap.
Alten	114	3	54	7	-	1	-	-	1
Talvik	66	2	38	5	1	-	2	-	-
Loppen	116	2	60	19	1	-	5	-	-
Hammerfest	212	5	90	20	-	-	6	-	-
Hammerfest by	122	2	52	13	-	-	-	-	-
Bygder	90	3	38	7	-	-	6	-	-
Maasø	141	8	81	18	1	1	14	-	-
Kistrand	83	2	44	8	-	1	2	1	-
Lebesby	52	2	21	7	-	-	2	-	-
Gamvik	58	4	24	8	2	-	1	-	-
Tanen	115	7	57	12	2	2	-	-	-
Vardø	192	2	95	20	2	1	14	-	-
Vardø by	135	2	67	15	2	1	10	-	-
Bygder	57	-	28	5	-	-	4	-	-
Vadsø	162	5	74	24	4	-	3	-	-
Vadsø by	69	2	43	11	4	-	3	-	-
Bygder	93	3	31	13	-	-	-	-	-
Sydvaranger	119	3	50	14	-	-	3	1	-
Finmarkens amt	1430	45	688	162	13	6	52	2	1
Derav i byer	326	6	162	39	6	1	13	-	-
— bygder	1104	39	526	123	7	5	39	2	1

De hyppigste dødsaarsaker var:

Dødsaarsaker.	Antal dødsfald.	Derav i	
		byer.	bygder.
Lungebetændelse	104	23	81
Alderdomssvakhet	42	5	37
Kræft (cancer)	27	13	14
Akut gastro enterit	24	10	14
Organisk hjerte- og karsygdom	22	10	12
Tuberkulose utenfor lungerne	20	11	9
Hjerneslag	20	10	10
Akut poliomyelit	16	1	15
Lungebetændelse	15	7	8

Veirliget synes for den største del av amtet at ha været mindre gunstig, særlig i aarets første halvdel. Kun fra de østligste lægedistrikter betegnes det som gunstig med tildels god og varm sommer. Høsten hadde i det hele ganske godt veir; det var langt mot jul, før sneen kom.

Levemaate, hygieniske og økonomiske forhold. I Alten distrikt var utbyttet av fjordfisket noget over et middelaars, av sommerfisket derimot ringe. Laksefisket i Altenelven gav for de faa fiskere en pen indtægt. Finmarksfisket var rikt. I 1911 var omtrent 100 skiferbrudd i drift i Alten. Avsætningen øker, og velstanden siger smaat indover bygden. Matpriserne holder sig paa samme høide som før. Der er liten fattigdom i Alten, og de faa fattige behandles gjennemgaaende godt, likesaa i Kautokeino. (J. Strømme).

I Talvik distrikt slog fisket godt til; det er hovednæringen, og som følge derav er der blit velstand. Litt kvægavl drives ved siden av, mens jordbruket er mangelfuldt. De fleste steder indskrænkes det til at høste det græs, som vokser paa den ikke opbrutte mark. Interessen for jordbruket er dog i stigende. — Boligerne later mange steder meget tilbake at ønske. Byggemetoden er uheldig. Husene opføres almindelig av tømmer eller planker og som regel uten grundmur, med den følge, at de underste stokker med tiden raatner. Da der oftest ikke anvendes hverken indvendig eller utvendig paneling, blir boligerne let trækfulde og gisne. Der indredes almindelig kun 1 værelse og kjøkken, ofte ogsaa en loftetage, som da mest brukes til soverum; disse blir ogsaa meget trækfulde. Familien stuver sig gjerne sammen i stuen, hvor ogsaa matvarer opbevares, og hvor der ofte om vinteren ogsaa kokes. I de fattige dele av distriktet findes endnu flere steder gammer, som har jordguly, er fugtige og kolde. Luftning av beboelsesrum sker mindst mulig, mangesteds er vinduerne tilspikret. — Under saadanne forhold blir renligheten ogsaa meget mangelfuld, særlig blandt sjølapperne. Folket lever mest paa fisk, brød, kaffe, poteter og melk, derimot er kjøt mindre almindelig. Den økonomiske sans er daarlig. Naar fisket er godt, benyttes kostbare varer, er det daarlig, sultes der eller leves paa fisk og litt brød eller melmat en gang imellem. Tobak brukes til overmaal, likeledes kaffe. Av alkohol nytes ikke særlig meget. (A. Fjeldstad).

Trods stigende velstand i Loppen distrikt synes de hygieniske forhold litet at bedres. Husrummet er ofte knapt til den talrike barneflokk, men være er den fuldstændige mangel paa renlighet og orden, som man finder næsten overalt. Ernæringen er daarlig, bestaar væsentlig av kaffe og smørbrød samt fisk, melk brukes mindst mulig. Til stadighet finder man sunde friske mødre med flaskebarn, hvorfor barnedødeligheten ogsaa er meget stor. Aarsaken er vel mest uvidenhhet eller hensyn til makelighet. Dyspepsier er stadig følgen av den uhensigtsmæssige ernæring baade hos barn og voksne. (N. Bockman).

De sanitære forhold i Hammerfest by er paa sine steder alt andet end gode. Der er dog nu utsigt til at bli kvit den aapne kloak i byens hovedgate, idet der er git bevilgning til gravning av en ordentlig kloak. I private hus indlægges litt efter litt vandklosetter. Et apparat for formalindesinfektion er anskaffet, og en sundhetsassistent er ansat. (E. Eriksen).

I Maasø distrikt viser sig tegn til bedring i de hygieniske forhold, idet gammerne bygges større og lysere, ja et enkelt bordhus kan ogsaa paavises, og kotholdet er ogsaa i flere hjem, paa grund av det gode fjordfiske, noget bedret. Poteter, som for finerne tidligere har været ukjent kost, begynder saa smaat at faa indpas. (E. Erichsen). I Kjelvik herred var høiavlingen paa grund av den sene, kolde sommer meget liten. Fiskerierne slog derimot godt til. Folk hadde saaledes god fortjeneste. Selv for unge gutter kunde aarsfortjenesten gaa op mot omkring 2000 kr., og de, som hadde motorskøite, kunde tjene brutto op

til 8 à 9 000 kr. for sig selv og skøiten. En del ødelægger nok snart det meste eller hele sin fortjeneste, men de fleste saavel av de fastboende som tilreisende fiskere er nu noksaa sparsommelige og legger penger op, bygger nye hus og skaffer sig tidsmessige skøiter. De smaa aapne baater forsvinder mer og mer fra fisket. De daarlige drikkevandsforhold i fiskeværene omtales, likesaa savnet av en sykestue, hvor de smitsomme sygdomstilfælde straks kunde anbringes og de tvilsomme tilfælde observeres samt de patienter, som venter paa at komme avgaarde til sykehus, midlertidig faa ophold. Det er litet heldig at la haardt syke ligge ombord i baater, skøiter og i rorboder uten nødvendig stel og pleie. I Honningsvaag er et vandverk planlagt, men omkostningerne er saa store, at noget laan dertil endnu ikke har kunnet faaes. (Svindland).

Det udmerkede fiske bragte Kistrands befolkning godt op i økonomisk henseende, med bedre hus o. s. v. Nogen fællesgammer er udelukkende overlatt til bruk for kreaturer. Sedelighetsforholdene betegnes som meget slette, hvad der ogsaa er en av grundene til vanskeligheten med bekjæmpelsen av veneriske sygdomme. (G. Ottesen).

Fra Lebesby distrikt bemerkes, at det, som volder lægen mest besvær, er forholdene i fiskeværene under fisket. Urenligheten er stor, dog er forholdet i rorboderne ikke saa ilde, thi her maa beboerne holde rent og har interesse av det. Værre er det utendørs, hvor det om vaaren under snesmeltningen kan se rent avskyelig ut. Det meste er søle, fordi der ingen ordentlig vei findes. Helseraadet staar paa det nærmeste magtesløst, det offentlige maa gripe ind. — Paa grund av det gode fiske er drikkeriet blandt den fiskende almue tiltat sterkt. Samlingerne ved Lebesby kirkested har der faat navnet «Bukkefester»; ved disse er baade drikkeriet og usedeligheten stor. (T. Moland).

I Gamvik distrikt tjente fiskerne gode penger, saa befolkningen gjennemgaaende lever under gode kaar. Flere og flere anskaffer motorskøiter, hvormed der drives fiske ogsaa om vinteren ved andre fiskevær. — Urenligheten i fiskeværene er stor og vanskelig at faa rettet paa. Drikkevandet er daarlig overalt. Hvis huseieren selv vilde bekoste brønd til sit hus, vilde forholdet bedres adskillig, men folk har den opfatning, at staten eller medicinalgondet skal sørge herfor. — Desinfektionen efter smitsomme sygdomme er temmelig daarlig; faste desinfektører findes ikke. De daarlige kommunikationer, de store avstande og det haarde veir vanskeliggjør i høi grad lægens virke heroppe. Ofte faar han f. eks. ikke vite om en tuberkulosepatients død før mange maaneder efter. Faste desinfektører ansatte paa forskjellige steder, vilde indirekte ved sit arbeide bidra meget til at oplære folket til renlighet og utbrede kundskap f. eks. om tuberkulosens smitsomhet. Direkte vilde en kyndig og grundig desinfektion virke meget til motarbeidelse av smitten ved tuberkulosen. — Levemaaten synes at bli bedre. Fisk er hovednæringen sammen med kaffe og smørbrød. Forstaaelsen av ordentlig matstel er ikke synderlig stor, og serveringen av maten oftest litet tiltalende. — Boligforholdene begynder at bli bedre. Kyndig arbeidshjælp benyttes dog ikke, enhver bygger til sig selv. Utlærte haandverkere findes omtrent ikke inden lægedistriktet; i det hele er interessen for haandverk yderst liten, og nogen husflid eksisterer ikke. Alle livsfornødenheter er dyre. — Ædrueligheten er bedre, hvad der vistnok ikke er tilfældet med sedeligheten. (J. Halvorsen).

I Tanen er de økonomiske forhold med de sidste aars gode fiske bedret ikke ubetydelig. Boligforholdene er bedret. Trods de gode pengeforhold, har drikfeligheten ikke været over det almindelige. Sedeligheten er det nok like slet bevendt med som før. (B. Lunde).

I Vardø distrikt later boligforholdene meget tilbake at ønske, baade i byen og i landdistriktet. Løfter, rorboder og uthus er paa mange steder blit indredet til familiebekvemmeligheter, forat avhjælpe den paa grund av de senere aars gode

fiske tiltagende bolignød. Sammenstuvningen av folk i smaa rum og mangelen paa renlighet virker uheldig. At faa sundhetsvedtægterne gjennomført under saadanne forhold er ugjærlig. Folk maa ofte være glad til, at der overhovedet kan skaffes et rum at bo i. I november blev byens elektricitetsverk færdig og viste sig at fungere udmerket. Ædrselighetsstilstanden var ikke saa værst. Paa landliggedage er der dog adskillig fuldskep og slagsmaal. (H. Ottesen).

Fisket slog i Vadsø distrikt bedre til end i mands minde. Der var god fortjeneste og gode tider. Disse viste sig desværre i et utbredt fylderi og ødslen med penger til stas og unyttige ting. Men der var dog ogsaa mange, som skaffet sig bedre baater og bruksredskaper, foretok utbedring og nybygning av hus o. s. v. Levemaaten blev bedre, kosten rikeligere. (A. Bergh).

I Sydvaranger distrikt blev, trods det gode og drivende sommerveir, utbyttet av høi mindre godt; beskaffenheten led meget paa grund av for meget regn om høsten. Multebærhøsten slog feil paa grund av kulde og uveir i blomstrings-tiden. Ogsaa for Sydvaranger var utbyttet av fisket udmerket. Laksefisket slog ogsaa godt til. De økonomiske forhold bedredes derfor fremdeles, boligene forbedredes, nybygning fandt sted, større og bedre baater anskaffedes. — Arbeidet for aktieselskapet Sydvaranger sluttet pludselig den 15de juli paa grund av den store lockout. De fleste arbeidere reiste bort; men kom senere igjen, da arbeidet gjenoptoges i august. De tilbakeværende, ca. 200 mand, fik andet arbeide, saa der opstod ikke nogen almindelig nødstilstand. Der begyndtes paa en stor utvidelse av malmforædlingsverket paa Kirkenes, som dog først blev færdig i 1912. Antallet av arbeidere ved utgangen av 1911 var 529. Bebyggelsen paa Kirkenes er stadig øket, og den kommunen tilhørende, for private tilgjængelige byggegrund er i det forløpne aar blit næsten helt utbygget. Byggevirksomheten paa denne grund har dog paa langt nær ikke kunnet tilfredsstille behovet, da pladsen var altfor indskrænket. Aktieselskapets byggevirksomhet har ogsaa været for ringe i omfang til at skaffe husrum for alle dets arbeidere, som derfor for en stor del har maattet ta bolig i bygninger paa kommunens grund. Der er saaledes stor overbefolkning, og husleien har været uforholdsmæssig høi. Dette er saa meget mere uheldig, som mange av de opførte bygninger er av temmelig skrøpelig og foreløbig art; de er opført i en fart, og uten at nogen offentlig kontrol med byggevirksomheten har kunnet finde sted, da bygningsloven ikke har været gjort gjældende paa stedet. Kommunen har heller ikke kunnet følge med ved istandbringelsen av de hygieniske indretninger, som en saa tæt bebyggelse gjør nødvendig. Kloaknettet er saaledes ufuldstændig, og det som er, holdes ikke i tilbørlig orden. Renlighetsforholdene har derfor i denne del av bebyggelsen været alt andet end tilfredsstillende. Til forsyning med drikkevand har den kommunale bebyggelse hittil hat en eneste vandpost, som forsynes fra aktieselskapets ledning og er anskaffet av dette. Forsøk paa at faa istand det tilstrækkelige antal ledninger og vandposter er hittil ikke lykkedes. (A. Wessel).

Sykehus. Sykehuset paa Hasvaag i Loppen distrikt har fremdeles ikke været i drift i 1911. De tre amtssykehus ligger i byerne Hammerfest, Vardø og Vadsø. I Hammerfest er der tillike et katolsk St. Vincents hospital. I Tanen distrikt findes paa Tanagaard et pleiehjem for tuberkuløse. I Vardø er der foruten epidemivdelingen ved sykehuset ogsaa et koleralasaret i Engelsviken; det blev dog ikke benyttet. Paa Kirkenes i Sydvaranger har grubeselskapet et sykehus for sine arbeidere.

Badeindretninger. I Alten distrikt findes mange (private) kvænbad (badstubad); saadanne findes ogsaa paa enkelte steder i Talvik distrikt. I Hammerfest er der bad ved de to sykehus, desuten 2 andre, hvorav et dampbad (kvænbad). I Lebesby distrikt er der 3 à 4 kvænbadehus, men de benyttes omtrent ikke. I

Mehavn, Gamvik distrikt, er der et litet privat bad, som indbyggerne av og til faar benytte. I Vardø er foruten badet ved sykehuset 3 kvænbad og 1 russebad; det sidste eies av en privatmand. Paa Kirkenes i Sydvaranger har grubeselskapet badeindretning for sine funktionærer og arbeidere

Om amtets **apotek** se den almindelige beretning.

Følgende tabel gir oplysning om antallet av møter i helseraad og av vaksinerte:

Lægedistrikter.	Møter i helseraad.	Vaksinerte.
Finmarkens amt.....	46	631
Alten	¹⁾ 1	62
Talvik	3	36
Loppen	²⁾ 4	5
Hammerfest	³⁾ 6	12
Maasø	⁴⁾ 8	11
Kistrand	⁵⁾ 2	65
Lebesby	1	14
Gamvik.....	ingen	51
Tanen	⁶⁾ 2	68
Vardø	⁷⁾ 7	64
Vadsø	⁸⁾ 10	100
Sydvaranger	2	143

¹⁾ Alten 1. ²⁾ Hasvik 3, Loppen--Øksfjord 1. ³⁾ Hammerfest by 4, Hammerfest herred 1, Kvalsund 1. ⁴⁾ Maasø 3, Kjelvik 5. ⁵⁾ Kistrand 1, Karasjok 1. ⁶⁾ Tanen 1, Polmak 1. ⁷⁾ Vardø by 6, Vardø herred 1. ⁸⁾ Vadsø by 5, Næsseby 4, Nordvaranger 1.

Kvaksalveri. I Loppen distrikt reiser kvaksalvere om en gang imellem, og kloke koner findes i hobetal. Der læses over saar og stanses blødning og «blodforgift» ved de merkeligste ord og fagter, «ganes» og øves troldom paa alle maater. Medicinens styrke, farve, smak og kostbarhet spiller den største rolle — et rigt felt for kvaksalvere og humbug. Patentmedicin, elektriske bæltter o. s. v. anvendes i massevis, undertiden med paatagelig skadelige følger. (N. Bøckman). I Tanen distrikt findes neppe saadanne kvaksalvere, at det har nogen betydning. Derimot anvendes «Ankermedicin» og lignende i stor utstrækning. Medicinen forskrives tildels direkte fra produktionsstederne, men den vigtigste kilde er oftest apotekene. (B. Lunde).

C. Anhang.

(Appendices).

1. Utdrag av medicinalberetningen for Drammen lægedistrikt for 1911.

Av

distriktslæge G. H. Pettersen.

Naar jeg ser tilbake paa de 44 aar, jeg har praktiseret som læge i Drammen lægedistrikt, og derav de sidste 19 aar som distriktslæge, er der foregaat mange og store forandringer til det bedre baade i økonomisk og kulturel henseende. — Et forstandig og intenst jordbruk er vel den faktor, som har bidrat mest til distriktets velstand. Havebruk, dyrkning av grønsaker, frugt og bær er allerede i god opkomst. Jorden er saa dyr i Liers flatbygd, at man maa søke et produkt, som gir mere av sig end det almindelige gaardsbruk. I de senere aar har der paa gaarden Reistad i Lier været drevet en gartnerskole med offentlig bidrag. Denne skole, der vistnok ledes med megen dygtighet, har selvfølgelig bidrat til havebrukets opkomst. Saavidt jeg vet, staar Lier nu som nr. 2 av de frugtproducerende bygder her i landet. Skogen har som bekjendt steget uhyre i værdi i de senere aar, saa de bønder, som har været forsigtige med hugsten, er blitt rike folk. Lier har 9 meierier og Røken 2. Saa bønderne har let adgang til at bli av med melken. Mange store fabrikker findes i alle 3 herreder. Om en stor fabrikdirift er til virkelig gagn for vore landdistrikter, er imidlertid et stort spørsmåal. Der blir ialfald adgang til, at den ikke besiddende befolkning kan faa stadig arbeide og godt lønnet arbeide. Arbeiderboligerne, som fremdeles paa enkelte steder endnu er daarlige, er paa flere steder blitt upaaklagelige. Slemmestad fabrikker, som jeg i mange aar har klaget over, har nu bygget mange smaa pene arbeiderboliger og rigtig tat et kjæmpetak, saa forholdet der nu er meget bra. — Kommunikationerne, som især for Røkens og Hurums vedkommende, da jeg blev kjendt i distriktet, næsten var umulige, er nu tidsmessige og særdeles tilfredsstillende. Jernbane mellem Kristiania og Drammen. Jernbane fra Lier til Holsfjorden, Chausséeer paa alle kanter. Røken, som før høst og vaar var utilgjengelig, har ypperlige veier. Huringerne begynder at komme efter. Langs hele kysten fra Asker til Drammen er gode dampskibsforbindelser. Telefon er der overalt, og nu faar Lier elektrisk lys og kraft. Mange nye skoler har distrikterne faat, og gamle skolehus er forbedret eller nedrevet. I Lier er bygget et stort pent kommunelokale, som ogsaa brukes til samlingssted for bygdens folk, og hvor der ved festlige anledninger holdes konserter og foredrag. Da jeg blev distriktslæge, var jeg eneste læge i distriktet. Nu er der 2 praktiserende læger i Lier, 1 i Røken og 2 i Hurum. Lier, Røken og Hurum hadde hver én jormor, nu har de 2. I Lier er der nu apotek. — Boliglaanene har git bra arbeidere anledning til at skaffe sig hyggelige hjem. Pene smaa hus med litt jord til begynder man derfor nu

at se mange av omkring i bygderne. Da jeg blev kjendt i distriktet, var det smaat med ædrueligheten, og endnu kunde det være at ønske, at der blev nydt mindre alkohol, men en stor forskjel er der dog til det bedre. Ved de store fabrikker Slemmestad, Tofte og Hurumfabrikkerne findes der endnu foruten de faste arbeidere en hel del ramp, der forstaar at skaffe sig drikkevarer fra byerne, da der paa disse steder daglig kommer dampskibe fra Kristiania. Det er meget sjelden, at bedre bønder viser sig beruset.

Der har været ikke saa liten nedgang i dødsprocenten for tuberkulose; den var nemlig litt over 20 pet. av samtlige dødsfald i tiaaret 1890—99, 20 i aarsgruppen 1900—05 og 16 i 1906—11 (for de sidste 3 aar, 1909—11, kun 13). Dette er jo en opmuntring til videre arbeide i kampen mot denne sygdom. — De 2 pleiehjem, det ene i Lier og det andet i Røken, har været jevnt fuldt belagte, væsentlig av vore egne tuberkulose, men ogsaa for en ikke ringe del av patienter fra Kristiania, Drammen og omliggende bygder. Som amtets tilsynsmand med hjemmene har jeg avlagt mange besøk i begge hjem. Betjeningen er særdeles tilfredsstillende, og patienterne som regel taknemmelige og tilfredse med oppholdet. Tuberkulosehjemmene er bygdernes kjæledægge, og herredsstyrene bevilger med glæde, hvad der behøves til opfyldelse av rimelige krav. Fra vi i 1901 begynte at føre protokol over de tuberkulose, er der ialt innskrevet 625 tuberkulose i mine bøker, derav for Lier 324, Røken 180 og Hurum 121. I 1911 er fra Lier paa det derværende hjem indlagt 12 patienter, fra Røken blev 6 og fra Hurum 3 indlagt paa Røken tuberkulosehjem. Om ikke ret længe vil der i Hurum være bygget et tuberkulosehjem kombineret med et hjem for fattige syke.

Ved aarets utgang forpleiedes inden distriktet 321 sindssyke, 175 mænd og 146 kvinder. Av disse hadde 234 offentlig bidrag til sin forpleining, 42 var utsat av forskjellige fattigvæsener uten offentlig bidrag, 44 var utsat av private og en av Drammens kredsdykkasse. De var anbragt paa 67 forpleiningssteder, nemlig 5 kolonier med fra 15—20 patienter, 9 med 10—15, 7 med 5—10 og 11 med 3—5; paa 35 steder forpleiedes kun 1 à 2. — Av de med offentlig bidrag forpleiede var 65 fra Kristiania, 3 fra Akershus amt, 10 fra Smaalenene (derav 5 fra byer), 102 fra Buskerud (derav 35 fra Drammens by og 5 fra andre byer), 38 fra Jarlsberg og Larvik (derav 9 fra byer), 4 fra Hedemarkens amt, 2 fra Kristians, 4 fra Bratsberg (derav 1 fra by), 2 fra Nedenes (Arendal), 1 fra Lister & Mandal, 1 fra Tromsø amt og 1 fra Finnmarken (Hammerfest). Buskerud amts kommune har ialt 221 sindssyke med offentlig bidrag til forpleiningen. Av disse er 65 i asyler og 156 i privatforpleining, derav 62 inden dette lægedistrikt. — Forpleiningsgodtgjørelsen for de her utsatte sindssyke er gjennomsnittlig kr. 305, den samme som ydes i de øvrige 6 lægedistrikter i amtet. Da det er et faktum, at de mest urolige og byrdefulde patienter, som man ikke kan faa anbragt i hjembygderne, sendes til os, og da vi smigrer os med, at vore sindssyke har et bedre stel end i de fleste av amtets distrikter, kan det ikke være noget at si paa betalingen. Ganske visst er denne i de senere aar stadig blit større, som en naturlig følge av matvarernes fordyrelse. — Saavidt jeg har kunnet forstaa, er kostholdet paa de fleste forpleiningssteder forsvarlig. Det er jo en sak, som er vanskelig at kontrollere, men ved at tale med de mere greie patienter faar man jo ofte noksaa god besked. — Mange utenforstaaende klager over, at patienterne ofte er fillete og usselt klædt. Det kan saa være. Men jeg liker bedst at se dem i arbeidsklær, selvom disse er fillete og svarte. Om søndagene er de sandelig baade rene og pene. De fleste kan man se ordentlig glæder sig ved at vaske sig og fli sig søndag morgen, naar de enten skal gaa i kirken eller ut at spadserere i bygden. I mine tidligere beretninger har jeg uttalt mig om arbeidsydelsen. Mer og mer kommer jeg til den overbevisning, at arbeide er den største velsignelse for de sindssyke. Naar forpleieren har taalmodighet og hjertelag nok og forstaar sin egen interesse,

har jeg gang paa gang set patienter, som i aarevis intet har bestilt, bli dygtige arbeidere. I den utstrækning, som jeg tror at kunne forsvare, har mine sindssyke aapne dører og utenfor arbeidstiden frihet til at gaa omkring, hvor de vil. Man lærer snart at kjende dem, som man ikke kan stole paa. Den, som vil ta sig av sindssykes privatforpleining med kjærlighet og taalmodighet, tror jeg har et taknemmelig arbeide.

Om de utsatte barn har jeg i en tidligere aarsberetning uttalt, at disse i det hele har det godt. Nu, siden loven om tilsyn med disse kom istand, har denne erfaring bare bekræftet sig og vist, at snakket om daarlig behandling av utsatte barn væsentlig er hysterisk prat.

2. Medicinalberetning for 1911 for Bjelland, Grindum og Aaseral herreder.

Av
distriktslæge Alf Lange.

Beboelseshusene er i almindelighet forholdsvis meget bra; men denne fordel utnytttes daarlig, fordi man følger den indgrodde skik, at la de bedste værelser til solsiden staa ledige, mens man klumper sig sammen i det saakaldte «kammers» paa skyggesiden. Renligheten i husene er mangededs mislig. Altfor ofte utføres det allermeste av rengjøringen ved tør feining, selv i huse, hvor der er tæringssyke, trods lægens idelige advarsler mot denne rengjøringsmaate.

Spytning paa gulvene er ogsaa altfor almindelig, omend bedring heri tildels spores blandt de yngre. De ældre og gamle vægrer sig haardnakket ved at opgi denne uvane.

Som noksaa karakteristisk for befolkningens mangel paa renlighetssans kan nævnes, at ved helseraadsordførers nu paabudte undersøkelse av skolerne har det gjennemgaaende vist sig, at bestemmelser om renhold i skolerne har været mere eller mindre fuldstændig forsømt. De fleste steder er rengjort ved tør feining, og fleresteds, især i Aaseral, har hele rengjøringen indskrænket sig til, at et av barnene efter tur har foretat saadan feining. Med luftningen har det ogsaa været saa som saa. I en skole var endog alle vinduer tilspikret. Mange skolehus anvendes ogsaa i altfor stor utstrækning til møter, hvad der vanskelig lar sig undgaa paa grund av mangel paa andre skikkede lokaler. Paabudet om at gjennemføre «bestemmelser» støter fleresteds paa levende protester. Den tidligere ordfører i Aaseral paastod endog, at hans kreds vilde gaa til proces for at søke sig fritat for at efterleve «bestemmelserne», som han fandt medførende utaalelige byrder. Med lempe og lærernes interesserte hjælp nu, da de har støtte utenfra, vil dog bestemmelserne vistnok etterhaanden la sig gjennemføre. Med sin opdragende betydning for den opvoksende slekt tør da dette komme til at betegne en varig vinding ogsaa for bolighygienien i almindelighet.

Under skolehygienien vil jeg ikke undlate at peke paa et forhold, som næsten overalt byr paa vanskeligheter: drikkevandsforsyningen. Da skolerne mangler springvand og oftest ogsaa brønd, har man i regelen ordnet sig med en vandbøtte i skolestuen. Herav drikker saa alle med den samme kop. Og det er klart, at i dagens løp vil dennē kilde bli av meget tvilsom renhet og appetitlighet. Jeg har nu tænkt mig at foreslaa, som den bedste ordning i mangel av springvand, anskaffelse av kjølespand, som de f. eks. forefindes paa jernbanerne. Men selv om disse anskaffes, vil man jo være stillet overfor den samme ulempe med den fælles drikkekop.

Med den personlige renlighet staaar det heller ikke bra til. Daglig vask av hænder og ansigt kan trygt betegnes som en stor sjeldenhet. Allerede den, som en gang ukentlig fyldestgjør dette elementære renlighetskrav, maa betegnes

som fremmelig, og vask av hele kroppen én gang aarlig kan langtfrå ansees for almindelig. I Aaseral klager enkelte lærere over, at sæpe mangler i mange hjem, saa et paabud til barnene om at komme renvasket i skolen ikke kan efterkommes.

De daarlige tænder og de overordentlig hyppige dyspepsier taler sit tydelige sprog om, at der er noget iveien med kostholdet, men hvori mangelen stikker, synes det mig vanskelig at sige noget bestemt om, saalænge disse forhold, savner nøiagtig videnskabelig undersøkelse. Et enkelt forhold vil jeg peke paa, fordi jeg ikke tidligere har set det nævnt: Det blir mer og mer almindelig at spise de adskillig anvendte pressede havregryn raa med melk til, istedetfor at koge grøt av dem. Man skulde tro, at denne anretning maatte baade være anstrengende for maven og uøkonomisk. Men mange forsikrer, at de finder sig meget vel tilfreds dermed.

De økonomiske forhold kan ikke betegnes som særlig daarlige, forsaavidt som her er litet av egentlig fattigdom, og takket være befolkningens store nøisomhet i det daglige forbruk, og de høie eiendomspriser findes et stort antal personer opført med formuesbeløp, som efter forholdene her ansees for meget respektable. I Aaseral ligger dog disse forhold delvis adskillig ugunstigere an.

Med den aandelige hygiene er det heller ikke rart bevendt. Den aandelige næring besørges saagodtsom udelukkende av de talrike emissærer for alle slags religiøse forbund og foreninger. Disse mennesker, hvis eneste adkomst til bestillingen ofte synes at være, at de foretrækker denne geschæft for sin tidligere borgerlige næring, opholder sig ofte ukevis i hver grænd med daglige møter (undertiden flere om dagen). Deres forkyndelse er i alt væsentlig en yderlig pietistisk dvælen ved synden og syndens rædsomme straf, og er sørgelig uskikket til at lyse op i befolkningens allerede paa forhaand litet glædeprægede tilværelse. Men fuldt hus har den samme mand i den samme grænd aften efter aften, og naar han endelig finder at burde flytte litt paa sig, har vi straks en ny, som fortsætter, hvor den første slap. Anden aandelig næring eksisterer næsten ikke, og forholdet er visselig av den betydning, at det fortjener opmerksomhet fra alle dem, hvem vort folks aandelige sundhet ligger paa hjerte.

Ædruelighetsforholdene er gjennemgaaende helt upaaklagelige. Den allerstørste del av befolkningen nyter praktisk talt ikke alkohol. Derimot er der gjerne i hver bygd nogen enkelte individer, som besørger den hele alkoholconsum, og som derfor ofte er fulde og holder leven og spektakel. Disse «Tordenskjolds soldater» kan for den med forholdene mindre kjendte let gi et feilagtig indtryk av ædruelighets-tilstanden i det hele.

Skulde jeg til slutning forsøke i faa ord at samle mit indtryk av befolkningens livsvilkkaar her, kunde det formes som: Bondebedriften viser stilstand eller vel kanske snarere tilbakegang og vilde vist det i endnu høiere grad, om vi ikke hadde hat de sidste tiders store opgang i trælastpriser. Det daglige liv prægtes av liten trivelighet. Slitet er tungt, og her mangler sans for alt, som kan gjøre hjemmene hyggelige og skape litt glæde og feststemning i familiekredsen. Især finder ungdommen sig litet tilpas. Mange gaardbrukere stræver prisværdig med at ta op ny jord til utvidelse av de smaa eiendomme, men bortset herfra merkes her litet til nye tiltak og forbedringer. Den voldsomme utvandring har efterhaanden tappet distrikterne for saa godt som al voksen handlekraftig ungdom, og den mangel paa initiativ, som herved er opstaaet i bygdene, tør være utvandringens største debetpost. Men uten at her kommer nye tiltak og nye arbeidsmuligheter, maa utvandringen betragtes som en nødvendighet; ti av det snaue jordbruk paa disse smaaeiendomme, som desuten staar i en urimelig høi pris, vil en økende befolkning ikke kunne underholdes. Her er, som det vil sees, en ren *circulus vitiosus* tilstede.

3. Litt om hygieniske o. a. forhold i Sogndal lægedistrikt.

Tillæg til distriktslæge C. Wingards medicinalberetning for 1911.

I. Geografi og klima.

Det nuværende Sogndal lægedistrikt indbefatter foruten Sogndal ladested de 3 sydligste herreder i Stavanger amt: Sogndal, Heskestad og Lund. — Sogndal ladested («Sogndal i Dalene») bestaar av 2 ved en 3 km. bred kile av herredet adskilte dele: «Stranden» i syd, ved Sogndalelvens utløp i en liten aapen havbugt («Vigen»), og «Rægefjord» i nord med dampskibsanløpsstedet ved den lille trange fjord av samme navn. Begge steder avgir kun knepen plads for byggetomter, hvorfor husene ligger dels opøfter fjeldet, dels med grundmuren ute i vandkanten. Av samme aarsak er det ogsaa ofte yderst knepent med «ydre rum», og fra gammel tid av var det derfor en meget utbredt skik ute paa «ladestedet», som den lille by gjerne kaldes i daglig tale, at anbringe sine kreaturer og høns nede i vaaningshusenes kjældere, hvorfra det først i de senere aar er lykkedes helt at fordrive dem — efter en ihærdig kamp fra heiseraadets side. Hvad der oprindelig gav stedet ladestedsrettighet, var det i de første decennier av forrige aarhundrede utenfor Sogndal aarvisse vaarsildfiske¹⁾ foruten en ikke ubetydelig seilskibstrafik; hertil kom i 1860-aarene den store drift i Blaufjelds Titanjerngruber, hvorfra en jernbane av 10 km.s længde førte malmen til utskibningsstedet Rægefjord. Alt dette har imidlertid ligget ganske nede i de sidste 40 aar, og der hersker nu kun gravens stilhet og forfald, hvor der før var liv og rørelse. Blaufjelds Titanmalmfelter, som efter sakkyndig utsagn hører til de mægtigste i Europa, eies nu tillikemed jernbanelinjen av Sogndal ladested og herred i fællesskap, og der er utsigt til, at virksomheten i en ikke altfor fjern fremtid kan bli gjenoptat av «storkapitalen» i en mere moderne og regningsvarende form.

Sogndal herred strækker sig langs kysten fra Aaensire i syd til Egersund herred i nord i en længde av henved 40 km. og en bredde av 20—25 km. Kysten bestaar her overalt av middels høie fjelde, der styrter sig brat ned i havet, kun avbrutt av 3 smaa bugter eller fjorder: Jøssingfjorden²⁾ søndenfor, Nordfjord og Næsvaag nordenfor den før nævnte Rægefjord; særlig de to sidste er, likesom ogsaa tildels Rægefjord, omtrent umulig at anløpe i paa landsstorm paa grund av de trange indløp, hvor havet sætter ind med voldsom kraft uhindret av nogen utenforliggende skjærgaard. Forøvrig er landskapet i Sogndal herred ganske overordentlig kuperet; fra det 5 km. lange og 1—2 km. brede hoveddalføre forgrener sig et sandt virvar av trange sidedale — hver med sine utløpere av endnu trangere dale og kløfter med tildels temmelig bratte sider, — fjeldene mellem disse danner

¹⁾ I de sidste par aar har der været tegn til, at dette paany skulde ta sig op igjen for disse trakter. ²⁾ Ikke at forveksle med «Jøsenfjorden» i Ryfylke.

mindre plateauer, hvor der findes adskillige gaarder («heiegaarder») med ofte ganske besværlig adkomst, veiløse som de er. Netop disse — gjerne birkebevoksede — smaadale, hvorav flere har sin lille elv eller bæk, der snart bruser vildt avsted mellem klipperne, snart flyter rolig og blankt mellem grønne, smilende bredder, frembyr en vakker sommerdag partier av en eiendommelig skjønhed og ynde, rene smaa landskapsdyller, som man længe skal lete efter maken til.

Sogndal herred støter i øst til Heskestad og Lund, adskilt fra førstnævnte ved det 1000—1200 fot høie «Engafjell» og fra sidstnævnte ved den 1200—1500 fot høie «Gullborghei», — begge disse fjeldstrækninger er fra 5—10 km. brede og har enkelte spredte «heiegaarder». Baae Heskestad og Lund ligger i samme hoveddalføre, der paa herredsgrænsen indsnævrer sig til den vilde og snævre Drangsdal; fjeldene er i disse bygder høiere og ikke paa langt nær saa indskaarne og gjennombrutte av kløfter og smaadale som i Sogndal. Saavel i Heskestad som især i Lund er der mange vakre partier, undertiden av en ganske storslagen karakter, f. eks. Gyadalen, Drangsdalen og Steinebygden i Heskestad, Lundevandstrakterne og Hofsherredbygden med Rusdalgrænden i Lund.

Klimatet vil paa grund av disse geografiske forhold arte sig noget forskjellig. Sogndal har, som beliggende i umiddelbar nærhet av havet, et utpræget kystklima, mildt og fugtig omtrent hele aaret, saagodtsom sueløse vintre, vindretning fremherskende sydlig og vestlig. I Lund og Heskestad derimot, med sin beliggenhet fra 30—60 km. fra kysten og for en stor del skjærmet for havvindene ved de omtalte fjeldstrækninger i vest mot Sogndal, nærmer klimaset sig mere et indlandsklima, især hvad viutrene angaar, hvilke gjennomgaaende er adskillig koldere, likesom vindretningen i gjennemsnit er mere nordlig og østlig end ute ved kysten. Det hænder derfor oftere, at man i Heskestad og Lund kan fryde sig ved godt slædeføre, mens man nede i Sogndal er henvist til hjulredskap. Ogsaa i sygdomsbekaffenheten gjør dette sig gjældende: i Lund og Heskestad er der saaledes langt færre tilfælde aar om andet av reumatiske og katarrale affektioner end i Sogndal, hvor disse særlig i den kjøligere aarstid utgjør den altoverveiende «sygdomskonstitution».

II. Træk av folkekarakteren.

Hvad distriktets befolkning angaar, saa har ogsaa denne sine forskjellige saavel ydre som indre eiendommeligheter. Sogndølen er gjennomgaaende høi og slank av vekst, nærmest dolicocefal, Heskestadbyggen og Lundesokningen derimot av kortere og tættre legemsbygning, av en mere mesocefal indtil næsten brakycefal type. Sogndølen synes ialfald til daglig at være av et roligere temperament; men paa bunden ligger dog en viss gemyttets bløthet og impressionibilitet, egenskaper, som især kommer tilsyne ved de periodisk forekommende religiøse vækkelser, — mere sensible naturer gripes da undertiden saa sterkt, at sindssygdом er følgen¹⁾. Befolkningen i Heskestad og Lund derimot er av et livligere naturel, mere energisk, men ogsaa mere stridbar; den er tillike mere foretagsom og optar derfor gjerne det, som er nyt i utviklingen, mens Sogndølen gjennomgaaende viser en seig vedhængen ved det gamle, traditionelle. Denne sidste er som saa ofte blandt vor kystbefolkning tilbøielig til neurasteni og hypokondri, og der skal gjerne ikke saa meget til, før læge hentes, selv om det er midt paa natten; i Heskestad og Lund derimot tar man slikt med langt større ro — kanske dog med undtagelse av de tilfælde, hvor man har mistanke om lungebetændelse, en sygdom, som der staar skrek av over det hele distrikt. Et træk er dog fælles for hele den herboende befolkning, og det er en viss medfødt sparesans, der gir sig tilkjende baae privat

¹⁾ Kfr. den trykte medicinalberetning herfra for 1906.

og offentlig; vistnok kan den undertiden komme smaaligheten betænkelig nær, men i det store og heletat kunde den opstilles som et følgeværdig eksempel for en betragtelig del av vort lands indbyggere. Gjennemtrængt av denne økonomiske sans er ogsaa den yngre slegt, hvorav et desværre kun altfor stort procenttal er utvandret til Amerika; aarlig sendes der av disse store summer hjem av den opsparede fortjeneste til støtte for den hjemmeværende familie, mens de selv blir derborte i det fremmede land, indtil de ved uaybrutt strengt arbeide har erhvervet sig tilstrækkelige midler til at kunne slaa sig nogenlunde sorgfrit igjennem ved de kjære hjemlige strande. Dette opnaar de da ogsaa som oftest, men ikke sjelden med et knæk for levetiden paa grund av det haarde og helsenedbrytende arbeide i «the far West» (kfr. de trykte medicinalberetninger herfra for 1905 og 1907).

III. Næringsveier.

For den allerstørste del av befolkningen er jordbruk og fædrift hovednæringsveien; kun et mindretal driver fiskeri som sin egentlige levevei, og selv de allert fleste av fiskerne har gjerne saa meget jord, at der til nød kan fødes en ko og nogen sauer, — ja selv av befolkningen paa ladestedet, der for størstedelen bestaar av fiskere, har en hel del leiet jordstykker av de omliggende landsgaarder, saa de ialfald kan holde sig en ko. For i tiden deltok foruten den egentlige kystbefolkning ogsaa en mængde av den spesielt jordbrukende befolkning i de aarlige større fiskerier, og det ikke alene folk fra Sogndal, men ogsaa tildels fra Heskestad og Lund; men siden fisket begyndte at gi mindre av sig, har de fleste sluttet dermed og istedet tat sig mere av sine gaardsbruk. Paa denne maate er i den senere tid et ikke ubetydelig areal av stenet og myrlændt jord med stor flid og meget arbeide blit lagt op til nyland. Driftsmaaten har imidlertid kun altfor længe været gammeldags, og det er først i de senere aar, man ogsaa her er kommet efter med de moderne landbruksmaskiner og gjødningmetoder. — Sogndal og Heskestad er skogfattige, mest bare noget smaaafaldende birkeskog, men har til gjengjæld særdeles gode torvmyrer, hvorfor torv her utgjør den almindelige brændsel, om ikke saa ganske billig netop. Lund derimot er forholdsvis godt forsynt med skog, baade løv- og naaleskog; om den end ikke er videre storvokset, er den dog vel skikket til forskjellig trævirke, og der er saaledes i denne bygd en ikke ubetydelig trævareindustri, især omkring bygdecetret Moi. — Av korn dyrkes fornemmelig havre, men kun til eget behov, dernæst endel byg. — Storfæavl drives — især i Sogndal — i ikke liten utstrækning, og «Sogndalskvæget» er meget efterspurt baade paa vest- og østland. Med de stigende priser paa hest og faar har imidlertid hovedinteressen i de senere aar samlet sig om disse, og der findes nu neppe en strandsitter, uten at han har mindst 3—4 faar. Faarene gaar i Sogndal ute hele vinteren omtrent, og det kan da ofte nok bli smaat om foret, men i mai—juni samles de sammen og drives i store flokke op til «sauebeiterne» — som regel paa høifjeldsvidderne omkring Sirdalen. Her gjætes de hele sommeren — for en betaling av ca. kr. 3,00 pr. stykke — indtil sidst i august eller først i september, da de drives ned til Lund eller Heskestad, hvor hver mand møter op og henter sine hjem. Aarslammene sælges saa for en gjennomsnitlig pris av 10—12 kr. stykke, og da eierne ingen anden direkte utgift har hat end den nævnte til sommerbeite, vil det forstaaes, at bedriften er lønnende. Ogsaa hønseavl drives i ikke liten utstrækning, og der eksporteres store mængder av egg til byerne. — Av biavl er der likeledes en del, men dog ikke i nogen nævneværdig grad. — Gaardsbrukene er for det meste smaa, gjennomsnitlig ikke over 4—5 kjø, 1 hest og 20—40 sauer; grisehold er almindelig, men bare til eget behov omtrent. Av melk og smør brukes det allermeste hjemme, saameget mere som der kun er et eneste, ganske ubetydelig meieri i hele distriktet

(Sogndal herred); de forsøk, som er gjort paa at oprette flere, er hittil alle mislykket. Spørsmålet er imidlertid nu tat op igjen baade i Heskestad og Lund. Utbyttet av frugtavlen er ikke nævneværdig, heller ikke av jagten og ferskvandsfiskeriet. I den lille Sogndalselv (5 km. lang) var der indtil for et snes aar siden et udmerket aarvisst laksefiske, men i de sidste par aartier er laksen omtrent ganske forsvunden herfra, uvisst av hvilken grund. En del blaabær og tyttebær er i de sidste par aar blit eksporteret fra dette distrikt, og som det synes med godt utbytte. Av saltvandsfiskerierne er det især vinterfisket efter den saakaldte «vaarsild» oppe ved Haugesund, som kystboerne herfra deltar i; dette varer fra sidst i januar til midten av mars i almindelighet. Dernæst er der «makreldringen» som merfisket med drivgarn efter makrellen; dette foregaar utenfor Sogndalkysten 4—10 mil tilhavs, fra midten av mai til utgangen av juni. Det drives kun om natten, idet man seiler ut om eftermiddagen til fangsfeltet og tilbake om morgenen med fangsten; da nu en stor del av dagen medgaar til «greiding» og tørring av garnene, blir der kun liten søvn i de 6 uker, dette staar paa, og «drivingen» anses av den grund for at være det mest anstrengende og slitsomme av alle aarets fiskerier her paa disse kanter. Som anført har imidlertid utbyttet av begge disse fiskerier i de senere aar kun været tarvelig, og deltagelsen deri er derfor minket sterkt fra dette distrikt. Sidste aar deltok kun ca. 25 skøiter med omkring 120 mands besætning; alle var seilfartøier, og kun faa av dem hadde motor. Heller ikke kilenotfisket efter sjølaks har git videre av sig i senere aar, hvorimot hummerfisket januar—juni har git et godt utbytte paa grund av de høie priser. Av et par i Sogndal hjemmehørende kuttere har der i den senere tid været drevet dorgefiske efter høstnakrel i Nordsjøen, med vekslende held forresten. Det mest lønsomme blir dog i lengden hjemmefisket efter torsk, sei, kolje, lyr og lange, som her drives størstedelen av aaret, kun 1—2 mil tilhavs; fisken avsettes til opkjøpere til gode priser.

Husfliden innskærper sig væsentlig til spinding av uld samt vævning av det nødvendige uldtøi til hverdagsoverklær og undertøi, desuten strømpestriking («spøding»), alt kun for hjemmets behov; enkelte driver med træskoarbeide til salg. Fabrikdriften er heller ikke videre stor endnu, men synes at være i vekst. Foruten de nævnte trævarefabrikker i Lund, hvorav de 2 største beskæftiger fra 15—25 mand, findes der et litet spinderi og væveri i Sogndal, hvor 25 mennesker finder beskæftigelse, og i Jøssingfjorden i samme herred et elektrisk staalverk — forøvrig det første anlæg av denne art hertilands — samt en træmølle paa 28 kværner; disse beskæftiger henholdsvis 10 og 24 mand, naar de er i fuld drift, foruten adskillige leilighetsarbeidere ved lossing, lastning o. s. v. Med det samme kan nævnes, at de fleste gaarder i distriktet har sit lille kværnbruk, der drives med vandkraft, og hvorpaa alt hjemmeavlet korn blir formalet — til husbehov eller for naboer.

IV. Boliger og klædedragt. Levemaate.

Vaaningshusene av den ældre type i Sogndal herred — og av disse er endnu mange i bruk — er bygget paa en lav grundmur med kun liten eller ingen kjælder; i husets midtparti ligger kjøkkenet med eller uten forgang, og paa hver side av kjøkkenet en stue, hvorav i regelen kun den ene opvarmet og anvendt som dagligstue og tillike sengkammer for husbondsfolket og de mindste barn, — den anden stue staar kun til stas eller brukes som spis- og klædekammer. Paa loftet over dagligstuen ligger da gjerne de ældste barn og hvert kjøen i sin alkove, avdelt ved en bordvæg og opvarmet derved, at den varme luft fra stuen nedenunder kommer op gjennem et hul i gulvet. Kjøkkenet i disse ældre hus er forsynet med

grue, hvori mat kokes, flatbrød bakes o. s. v.; tvers igjennem væggen til dagligstuen er der til dennes opvarmning mangesteds anbragt en «bilæggerovn» med ilæg fra gruen; denne «bilægger» er i almindelighet en solid firkantet støpejernkasse, ofte med smukke forsiringer og av adskillig ælde (paa en avsides heiegaard i Heskestad saa jeg saaledes for en del aar tilbake en saadan fra Fritzø jernverk med aastallet 1672). Paa enkelte heiegaarder i Sogndal er denne «kasse» erstattet av bryggegrøte med lok, som er tæt fastklint til gryten, en indretning, der sikkert er noget ganske særlig eiendommelig for disse tragter. Da der fyres med torv eller raa ved, og der kun er daarlig avtræk, blir gjerne luften i disse stuerne overmaade kvælende og usund. Og brændsel er her dyrt og vanskelig at skaffe, saa man om vinteren lufter mindst mulig, allerhelst slet ikke! Eftersom utskifningerne vinder frem, gaar dog disse hus mer og mer av bruk, og de nye opføres paa høi mur med godt, høit kjælderrum, hvori bryggerhus; kjøkkenet er fremdeles anbragt i husets midte, men med entré paa forsiden og bislag paa baksiden, mens begge stuerne er forsynet med kakkelovne og gjerne et litet «kammers» til hver stue, ofte ogsaa 1—2 kvistværrelser ovenpaa; gruen er avskaffet og istedet anbragt komfyr. Matkokning inde i stuen er ialfald i de indre bygdelag sjelden at se, ute ved kysten derimot ikke saa sjelden. Slagvinduer findes overalt i disse nye hus, men anvendes altfor litet i den kolde aastid. I Lund og Heskestad har denne bygningsmaate allerede i længere tid været anvendt, men ogsaa her lar ventilationen meget tilbake at ønske. Denne mangelfulde ventilation i forbindelse med den i almindelighet likesaa mangelfulde renlighetssans maa ansees som 2 av de vigtigste faktorer blandt aarsakerne til tuberkuløsen utbredning i dette distrikt. Allerede i 1909 fik beboerne av det lille strandsted Holmen i Jøssingfjorden (Sogndal herred) for en liten aarlig betaling pr. lampe elektrisk lys indlagt fra de derværende fabrikkers lysanlæg; Sogndal ladested og herred har allerede i nogen tid hat under overveielse at indrette et saadant. Høsten 1911 fik man elektrisk lys paa Moi i Lund. En gaardbruker paa Omdal i Heskestad fik i 1910 istandbragt et litet «elektricitetsverk» for eget bruk til belysning og drivkraft for gaardsmaskinerne. Det ser i det hele ut til, at elektricitetssaken ogsaa her i distriktet er kommet paa dagsordenen. Drikkevandsforholdene er i det hele upaaklagelige i Lund og Heskestad, mindre gode i Sogndal ladested og herred, hvor man er henvist til mer eller mindre aapne brønde med vand av betydelig haardhet eller ogsaa til aapne vandløp med tilsig fra dyrkede marker, hvilket aarlig gir anledning til adskillige tilfælde av chol. nostras. I Sogndals nye sundhetsvedtægter er derfor indtat et paabud om forsvarlig overbygning for brøndene. Flere har dog i sidste tid ladet indlægge springvand saavel i kjøkken som fjøs (kfr. forøvrig den trykte medicinalberetning for 1909).

Klædedragten. Undertøiet bestaar hos voksne av hjemmevævet uldtøi, mens barna mest har bomuldslærret inderst; ytterklærne er ofte til hverdagsbruk forfærdiget av hjemmevævet vadmél, der dog synes at gaa mere av bruk og at erstattes av det billige, men daarlige kjøpetøi. Til høitidsbruk er alle «byklædt», og den kvindelige ungdom gir ikke byens synderlig efter. Som fottøi brukes i hverdagslaget overalt træsko (uten overlær NB.), der anbringes ute i forgangen eller i kjøkkenet, før man gaar ind i stuen. Dette har den store fordel, at man undgaar at trække smuds og søle med sig ind, og strømperne byttes altid, hvis de under utedarbeidet er blit vaate. Træskoenes evne til at holde føtterne varme er betydelig, men der kræves ogsaa ekstra solide strømper for slitagens skyld.

Leve maaten. Kosten er omtrent som sedvanlig paa landsbygden hertilands: saltet fisk, kjøt og flesk, men med et betydeligere tillæg av bedre melk og melkemat end ellers almindelig, samt — sidst, men ikke mindst — av den ypperlige havrekost av hjemmeavlet korn. «Vestlands»- eller «Jæder»-havren vinder som bekjendt større og større anseelse ogsaa utenfor sine egentlige hjembygder

som et udmerket og styrkende næringsmiddel. Her i distriktet er den for befolkningen i det store og heletat endnu heldigvis det almindeligste brødkorn og brukes, foruten i grøt eller suppe, som flabrød, der — ihvorvel noget opblandet med poteter — er av en utpræget fin velsmag, især naar det like før maaltidet «skjærpes» litt i en varm stekeovn, likesom det synes at være særdeles let fordøielig, maaske netop paa grund av potetetsilsætningen¹⁾. Paa hver gaard bakes der i almindelighet slikt flabrød for et halvt aar ad gangen, og en dygtig flabrødbakerske er meget efterspurt. Om høsten og vinteren brukes desuten, saalenge man er bra forsynet med poteter, de saakaldte «poteteskaker»; disse spises helst til eftermiddags- eller «mellem»-maten og bestaar av poteter malt paa en liten kværn og blandet med noget bygmel æltet med vand til en deig, der kjævles ut til et slags smaa tykke pandekaker, som stekes paa flabrødtakke. Lefser av bygmel tillikemed «kjøpebrød» eller «stomprød» av rug brukes likesom «sirupskake» mest til traktering av gjester, likesaa de ogsaa her brukelige «forædlingsprodukter» av melken: «gumme» og «dravle». — Melken og smørret brukes for den allerstørste del hjemme; «meierimelk» og «margarin» kjendes her omtrent kun av navn! Melken haandskummes endnu for detmeste, men en del har dog ogsaa begyndt med smaa haandseparatorer. Av egg brukes ogsaa en hel del i husholdningen — mest som haardkokte, om end den største del i almindelighet eksporteres gjennom handelsmændene. — Med den for den herværende befolkning forholdsvis lette adgang til fisk og sild vil dog disse næringsmidler være blandt kostholdets hovedbestanddele, fornemmelig om vaaren og sommeren, da de mest brukes saltet, for fiskens vedkommende ofte tørret som klipfisk; silden er almindelig, som spekesild, hvorav hver gaardbruger regelmæssig forsyner sig med 2 tønder efter endt vaarsildfiske. Under vaarsildfisket februar—mars kommer der gjerne hver uke forsendelser av fersksild, som har stor avsetning over hele distriktet og overalt anvendes stekt, ikke kokt; fersk fisk kan derimot være vanskelig at faa fat paa, og i maanederne juli—august er den saagodtsom ikke at opdrive, medmindre man da vil gaa til byen efter den. — Flesk saltes i almindelighet i december til husbruk for vinteren, likesaa faarekjøt; kjøt av storfæ brukes her mindre paa grund av de gode priser, man faar for dette i byerne; priserne paa kjøt og flesk retter sig forøvrig her ganske efter bypriserne. Kjøttet og flesket brukes for detmeste saltet, enten kokt med suppe (gryn eller erter) eller ogsaa speket og tørret, aldrig røket og kun skjelden stekt. Av flesket laves omtrent overalt til jul «sylte» av en meget god kvalitet. — Naar faarene om høsten selges til slagt hos handelsmændene, er det fast regel, at al indmaten tilfalder sælgere, likesaa blodet og hoderne; av blodet laves blodpølse, der spises fersk, av indmaten den yndede indmatpølse, her kaldet «Maarpølse»²⁾, et navn, hvis filologiske etymologi det ikke har været mig mulig at utfinde —; den saltes, tørres — ofte inde i stuen i ovnskroken, — og naar den skal brukes, skjæres den i passende skiver og stekes eller ristes paa stekepande. Faarehoderne flaaes, saltes og lufttørres; de spises eller rettere gnaves i sin tid kokt, men for uindviende synes det rigtignok ufattelig, hvor det spiselige findes henne paa disse tilsyneladende absolut nøkne kranier! — Av grønsaker brukes ikke meget; hodekaal og kaalrabi samt næper og gulerøtter er det hele — og litet nok av det ogsaa. Derimot er saft og syltetøi av tyttebær og blaabær i de senere aar blit ganske almindelig i bruk. — Kaffe brukes regelmæssig 3 ganger daglig, undertiden ogsaa mere, men temmelig tynd (kfr. den trykte medicinalberetning for 1906); ifølge opgaver, som er mig meddelt i helseraadsmøterne, synes forbruket av kaffe at være omtrent det samme over

¹⁾ Dr. P. W. Bockman synes i sine eksperimenter med flabrøds næringsværdi (kfr. «Tidsskr. f. d. n. l.» 1907 pag. 589 o. flg.) at ha brukt flabrød bakt av almindelig Østlandshavre. ²⁾ Mor, iflg. Ivar Aasen = hakkemat, spiselige dele av dyrenes indvolde; (oldnorsk mœrr = fett). (Medicinaldirektoratets anm.)

hele distriktet, saaledes at en familie paa 6 personer gjennemsnitlig bruker $\frac{1}{4}$ kg. pr. uke. Te («Kongo») brukes ikke av den almene mand; derimot har jeg forsøkt at indføre bruken av karvete istedetfor den daarlige kaffe, og den brukes nu mangesteds ialfald til avveksling. Chokolade anvendes kun ved høitidelige anledninger, kakao aldrig. — Til aannetiderne brygges overalt tyndtøl til tørstedrikke, av hjemmelavet malt; sterktøl (udelukkende av eget brygg) brukes kun ved høitidelige leiligheter. — En spiseseddel for dagens kost ser saaledes ut:

1. Kl. 6 morgen: Kaffe — flabrød med smør og «ramost»¹⁾.
2. Kl. 9 fm.: Havregrøt og melk.
3. Kl. 12 middagsmat: 2 dage i uken kokt salt (eller ferskt) kjøt eller flesk med poteter og suppe; 2 dage spekesild (eller fersk stekt) med poteter og saftsuppe eller melkesuppe; 3 dage kokt salt fisk med poteter og melkesuppe (saftsuppe).
4. Kl. 2: Kaffe med sukkerbit.
5. Kl. 5 em.: «Mellemmat» = kaffe med flabrød (eller poteteslake) med smør og «ramost».
6. Kl. 8: Aftensmat = havregrøt og melk.

Utenfor aannetiderne sløifes dog morgengrøten, og der spises almindelig frokost med kaffe kl. 7—8.

Som det vil fremgaa herav, gjøres der just ikke meget for at variere tilberedningen av kosten, men det er at haabe, at den i 1911 av Stavanger amtsting besluttede husmorskole²⁾ skal gjøre god nytte i saa henseende. Ikke mindst betydning vil denne skole faa ved elevenes praktiske oplærelse i ren hold — baade det personlige og det huslige, hvori man paa disse kanter staar sørgelig tilbake (kfr. mine tidligere innsendte beretninger), om der end ogsaa her kan være enkelte fremskridt at spore i de sidste aar. — Naar jeg sluttelig anfører, at ædruelighet og sedelighet staar høit i hele distriktet, tror jeg at ha berørt det væsentligste av, hvad det her har været min hensigt at bringe frem.

¹⁾ Ram = stram av smak, bisk, bitter. ²⁾ Begynder sin virksomhet paa gaarden Sømme ved Stavanger i august 1912.

4. Medicinalberetning for Kvam herred, Ytre Hardanger lægedistrikt for 1911.

Av

kommunelæge Munch Søgaard.

En række observationer fra min praksis i Kvam herred 1911 gir mig anledning at fremkomme med følgende beretning:

Erythema nodosum, herpes zoster og impetigo contagiosa kommer her i min bygd aarvisst igjen med en optræden av multiple tilfælde efter perioder, hvori bygden synes at være fri disse lidelser.

Kommer der efter nogen tids stilstand et tilfælde av herpes zoster til min observation, kan jeg være saa nogenlunde sikker paa, at dette blir fulgt av en række lignende tilfælde, dels samtidig dels spredt over et tidsrum av nogen uker. Jeg forsøkte engang at forfølge denne sygdoms gang ved paa en liste at opnotere tilfældene, efterhvert som de kom og saa samtidig paa mine reiser søke opsporet mulige tilfælde, der ikke kom under lægebehandling, for saa at se, om jeg kunde opkonstruere en slags epidemisk sammenhæng mellem tilfældene fra grænd til grænd. Resultatet blev i denne henseende absolut negativt: tilfældene dukket op spredt over hele bygden uten paaviselig sammenhæng; jeg observerte endog aldrig saa meget som to tilfælde inden samme husstand eller i nærmeste nabolag.

Anderledes med impetigo contagiosa. Her er jo smitsomheten sterkt uttalt. Den optræder i familieepidemier og hjemsøker grænder, og endog hele skolekredser under sin omflakkende tilværelse.

At impetigo contagiosa ledsages av abscesdannelser hører til de dagligdagse iagttagelser, der ogsaa er gaat ind i publikums bevissthet. Jeg er oftere blit opmerksom paa, at mens en impetigo contagiosa vandrer gjennem gaardene, har der blandt familiens ældre medlemmer saa let for at komme «hidsighet» i hver liten hudrift, oftere ledsaget av abscesdannelser, — dog helst av en mere overfladisk natur.

Jeg hadde ikke fremkommet med disse — formentlig yderst banale bemerkninger, — hvis det ikke hadde været som en indledning til følgende beretning om, at impetigo contagiosa under sin epidemiske optræden ogsaa kan ledsages av furunkulose i typisk epidemisk optræden. En beskrivelse av denne tør maaske være av interesse, især da jeg samtidig har noteret en conflux av andre lidelser, hvilke maaske kan ligge utenfor de rene tilfældigheters omraade.

Jeg har isommer og ihøst i 4 av bygdens 9 skolekredser hat en epidemi av impetigo contagiosa, der har foraarsaket en meget livlig omsætning av salve fra mit kontor. Antallet av tilfælde kan jeg ikke angi, da man i almindelighet kun har fremstillet et av barnene og samtidig bedt om salve til hele barneflokken og undertiden ogsaa til naboens barn.

Senere paa høsten kom furunkulosen.

- I. Paa Vik i Øistesø hadde de mindre barn hat impetigo contagiosa paa forsommeren og utover.

- 1) En 17-aarig gut Hans Samsonsens Vik fik i juli maaned store bylder paa halsen og paa ryggen. Den ene byld gik, og den anden kom, saa sygdommen holdt sig hele sommeren og høsten utover og var ved min inspektion 5te decbr. 1911 endnu tilstede.
- 2) Søsteren Herborg Samsonsdatter fik i september to dyptgaaende furunkler i den ene arm, hvorav jeg endnu (5te decbr. 1911) ser røde infiltrationer.
- 3) Broren Johannes Samsonsens, 22 aar, bor ikke fast i hjemmet, men kommer hjem fra grubearbejde hver lørdag eftermiddag. Den 28de novbr. 1911 konsulerte han mig for 3 dyptsittende abscesser paa armen, hver omgitt av haloer av pustler. Den ene absces fulgte den anden, først 17de januar 1912 kunde han gjenopta arbeidet.

I jagttiden drog førstnævnte, Hans Samsonsens Vik, paa rypejagt til Vikstølen ledsaget av 2 kamerater. Disse 3 delte samme seng.

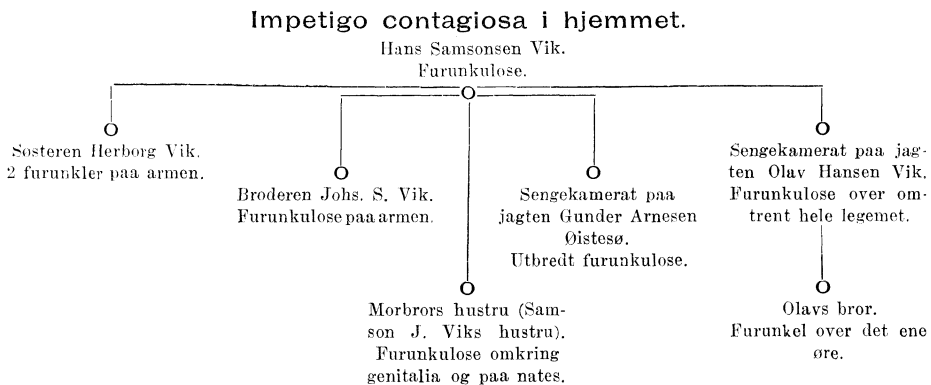
II. Den ene kamerat,

- 1) Olav Jakobsens Vik fik kort efter hjemkomsten furunkler paa halsen og i ansigtet, derefter paa nates og paa laarene. Endnu ved min inspektion 5te decbr. stod sygdommen i fuldeste flor.
- 2) I midten av novbr. fik den 13-aarige bror en stor furunkel over venstre øre.

III. Den anden kamerat, Gunder Arnesen Øistesø, fik likeledes kort efter hjemkomsten fra jagtturen furunkulose, der var av en 2 – 3 maaneders varighet.

IV. En bror av førstomhandlede furunkulosepatient er i snekkerlære hos sin morbror, Samson J. Vik. Gatten tilbringer sin tid dels hos morbroren, dels i hjemmet. Mellem de to beslegtede familier er der megen omgang. Ved juletider 1911 faar Samson Viks hustru likeledes furunkulose, hvorfor jeg tilsidst tilkaldes i februar maaned, da jeg konstaterede sygdommen omkring patientens genitalia og paa nates.

Skematisk fremstillet ser denne furunkuloseepidemi saaledes ut:



Føruten denne epidemi av furunkulose har jeg i min protokol noteret: En kone fra Torvik med bryst og abdomen helt oversaadd med furunkler. En mand paa Aarhus med to furunkler paa armen og hans tjenestepike med panaritium, naboen med en karbunkel paa kindet. En liten gut fra Stue fik etter impetigo contagiosa et panaritium med efterfølgende pyæmi og maatte sendes til Bergen.

I denne forbindelse nævner jeg, at jeg i slutten av 1911 fik den mest utbredte epidemi av

Angina follicularis,

som jeg under min 9 aars praksis i bygden har iagttaaet. De færreste tilfælde kom til direkte undersøkelse. Epidemien naadde sin høide i januar 1912.

Erysipelas

optraadte med 3 tilfælde i decbr. 1911 og 1 tilfælde i januar 1912.

Erythema nodosum

3 tilfælde (2 voksne kvinder og 1 gut under 15 aar) optraadte omtrent samtidig i december maaned.

Mit indtryk er, at sidste halvdel av 1911 har bragt en usedvanlig rik flora av streptokokker og staphylokokker inden mit praksisomraade, hvilket maaske kan sættes i forbindelse med den usedvanlig tørre sommer med «vassløisa» paa alle gaarder, der ikke ligger like ved større elver.



5. Tuberkulosen i Sydvaranger lægedistrikt 1886—1911.

Av

distriktslæge A. B. Wessel.

Tuberkulosen har i Sydvaranger siden 1897 vist en nogenlunde jevn tiltagen, omtrent parallelt med forholdet i Finmarken forøvrig. I 1897 utgjorde dødeligheten av lunge tuberkulose 1 pro mille av befolkningen. Den stiger da med en del svingninger indtil 1905, da den utgjør 5 pro mille, for derefter likeledes under svingninger for de enkelte aar at gaa ned til 3 pro mille for de 3 sidste aar. Befolkningens sterke stigning fra 1906 av ved indvandring av industriarbeidere fra alle kanter av landet, hvilke her er kommet til at leve baade under uvante klimatiske forhold og (som sedvanlig i fabrikkdistrikter) under oftest meget trange boligforhold, har altsaa ikke endnu medført nogen forværrelse av forholdet, noget som man dog har grund til at frygte for vil ske, naar nogen tid er forløpen. For 1911 synes der saaledes at være nogen tendens til stigning, idet dødsfaldene av lunge tuberkulose utgjorde 3,3 pro mille av befolkningen.

De av tuberkuløse sygdomme i det hele døde i Sydvaranger i 1911 for-
deler sig efter kjønn og race saaledes, idet her alle i Sydvaranger hjemme-
hørende er medtat, selv om de er døde og begravede utenfor distriktet:

	Norske m. k.	Kvæner m. k.	Lapper m. k.	Ialt m. k.
Døde av tuberkulose.....	6 1	2	2 2	10 3
	<u>7</u>	<u>2</u>	<u>4</u>	<u>13</u>
I pro mille av befolkningen	4,38	2,36	5,71	3,94

Forsaavidt man kan slutte noget av saa smaa tal, synes altsaa lapperne at være mest utsat for tuberkulose, men derefter kommer nordmændene og sidst kvænerne.

Det samme synes at fremgaa ved en sammenligning av dødeligheten gjennom en længere aarrække inden de forskjellige racer. En saadan sammenligning har jeg forsøkt i efterfølgende tabel, hvor dødeligheten av tuberkulose i enhver form er utregnet i pro mille av den befolkning, som enhver race representerer i aarene 1886—1911. Til grund er lagt resultatet av folketællingerne fra 1885 til 1910, dog med den avvikelse, at der for aarene 1906 til og med 1909 er gjort et skjønsmæssig tillæg for antallet av nordmænd, der skulde svare til indvandringen i disse aar.

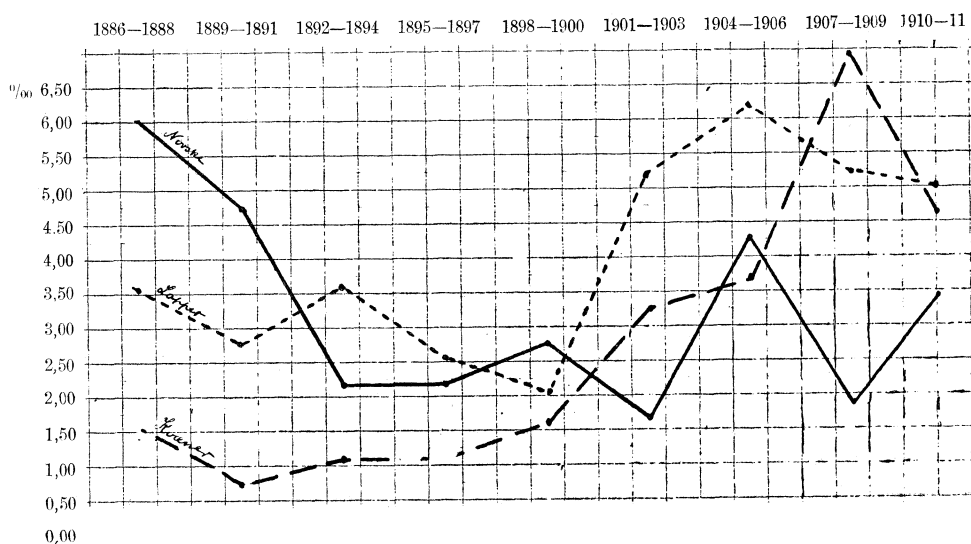
Dødeligheten av tuberkulose i pro mille av:

	Norske.	Kvæner.	Lapper.	Alle.
1886.....	3,61	3,51	7,36	4,21
1887.....	3,61	0	1,84	1,05
1888.....	10,83	1,11	1,54	2,63

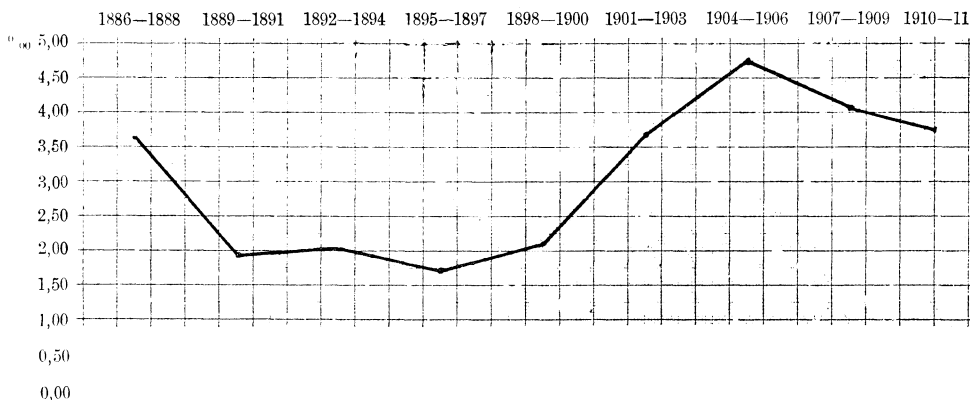
	Norske.	Kvæner.	Lapper.	Alle.
1889.....	3,61	0	3,68	1,58
1890.....	3,22	2,22	1,54	2,05
1891.....	6,44	0	3,08	2,05
1892.....	6,44	2,22	3,08	3,02
1893.....	0	0	3,08	1,03
1894.....	0	1,11	4,61	2,05
1895.....	0	0	3,08	1,03
1896.....	6,51	3,33	1,54	3,08
1897.....	0	0	3,08	1,03
1898.....	0	1,11	1,54	1,03
1899.....	3,22	2,22	4,61	3,08
1900.....	5,00	1,43	0	2,10
1901.....	0	4,88	4,28	3,66
1902.....	2,50	1,22	5,71	3,14
1903.....	2,50	3,67	5,71	4,18
1904.....	5,00	3,67	2,86	3,66
1905.....	7,50	3,67	5,71	5,23
1906.....	0,50	3,67	10,00	5,50
1907.....	2,86	2,44	4,29	3,60
1908.....	2,66	4,90	2,86	3,33
1909.....	0	13,44	8,57	5,15
1910.....	2,50	5,91	4,28	3,63
1911.....	4,38	2,36	5,71	3,94
Gjennemsnitl. pr. aar 1886—1899	3,39	1,20	3,12	2,07
— « « 1900—1911	2,95	4,27	5,00	3,92
— « « 1886—1911	3,19	2,62	3,98	2,96

Se nedenstaaende grafiske fremstillinger.

Dødeligheten av tuberkuløse sygdomme i Sydvaranger 1886—1911 i treaarsperioder, blandt norske ———, kvæner — — — og lapper — — — — i $\frac{0}{00}$ av befolkningen:



Dødeligheten av tuberkulose sykdomme i Sydvaranger 1886—1911 i ‰
av befolkningen. Alle nationer tilsammen.

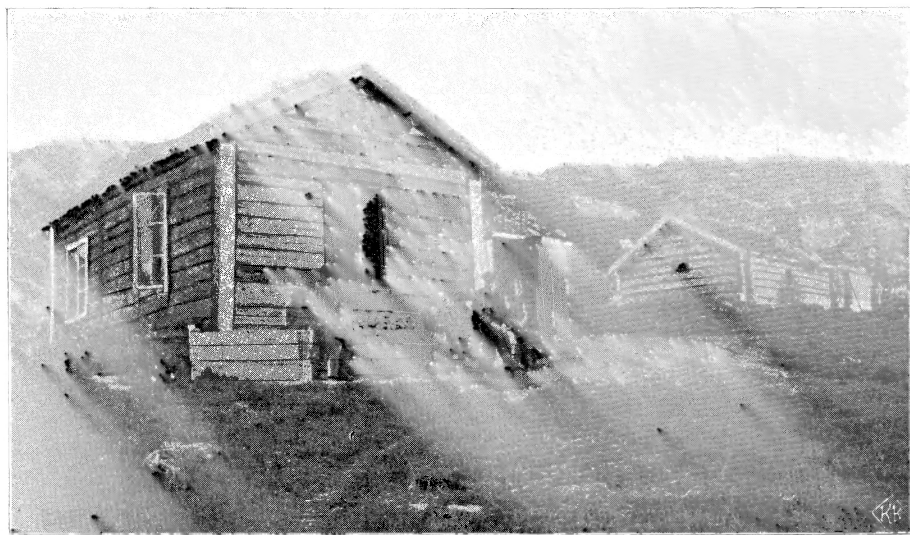


Dødeligheten av tuberkulose i hele perioden forholder sig altsaa for lapper, nordmænd og kvæner omtrent som 4 : 3 : 2,5. Dette er dog neppe uttryk for nogen raceforskjel, men snarere en maalestok for de hygieniske og økonomiske forhold, hvorunder de lever. Tabellen viser ogsaa, at mens der for nordmændene er en tendens til avtagning, er der for lapperne og kvænerne, og især for de sidstnævnte, en tydelig tiltagning i tuberkulosedødeligheten. I første periode, 1886—1899, er denne blandt de norske endog større end blandt lapperne, mens i sidste periode, 1900—1911, nordmændene kommer som nr. 3 i rækken. I det hele er dødeligheten fra 1ste til 2den periode steget fra 2,07 til 3,92 pro mille.

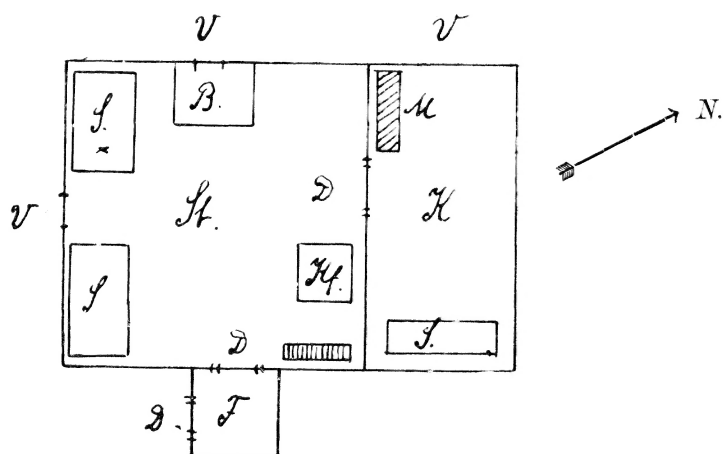
Som eksempel paa, hvordan de økonomiske og hygieniske forhold arter sig i hjemmene, skal jeg anføre følgende to, hvor tuberkulose forekommer blandt familiemedlemmerne.

1. Det første er et efter herværende smaa forhold i økonomisk henseende middels velstillet hjem, beliggende paa Skogerøen, ca. 1½ mil fra Kirkenes. Manden er lap, 54 aar gammel, husmoren blanding av kvæn og lap, 48 aar gammel og født i Muonio i Finland; hun var 2 aar gammel, da hun med forældrene kom til Norge. Manden, som er født i Sydvaranger, er fisker og driver dertil litt jordbruk, idet han dyrker et jordstykke, han har kjøpt av staten, og som ligger like ved sjøen. Han er en driftig og ordentlig mand, oftest heldig som fisker. Han driver baade torskefiske og laksefiske fra hjemmepladsen og har en tremandsbaat foruten en mindre saakaldt «bask», 2 kilenøter samt de nødvendige redskaper til linefiske. Buskaper består av 3 kjør og en del faar. Der dyrkes undertiden litt poteter. Hemmejorden er forresten vandsyk paa grund av mangelfuld avgrøftning. Familien har i almindelighet rikelig melk til eget bruk, naar det ikke træffer sig saa, at alle kjør staaar tørre paa samme tid om vinteren. — Hustruen er dygtig og arbeidssom. Disse folk har 9 barn, hvorav 8 lever og er hjemme, nemlig 3 gutter og 5 piker. Den ældste, en gut, er 24 aar gammel, den yngste, en pike, er 7 aar. Gutterne hjælper faren i fiskeriet. En av pikerne lider av amyotrofisk lateralsklerose med kontrakturer i over- og underekstremiteterne, saa hun ikke kan gaa, ei heller utrette synderlig med hænderne. Den ældste søn paadrog sig i fjor høst lungetuberkulose, angivelig fordi han under fiske paa et fremmed sted slet meget ondt og frøs meget, da han med sine kamerater hadde tilhold i en elendig torvgamme.

Boligforholdene er følgende: Huset er bygget for 13 aar siden; indtil da bodde familien i torvgamme. Det er et tømmerhus uten paneling utvendig



og heller ikke nogen dækning av væggene indvendig. Det staar paa tør grund, men har ingen ordentlig sylmur under, blot nogen sten dækket av en torvbænk. Huset bestaar av 2 rum, som nedenstaaende rids viser:



St. = stue og kjøkken. K. = kammers. Kf. = komfûr. S. = senger. H. = hylde. D. = dører. F. = forgang. B. = bord. V. = vinduer. M. = Melkehylde.

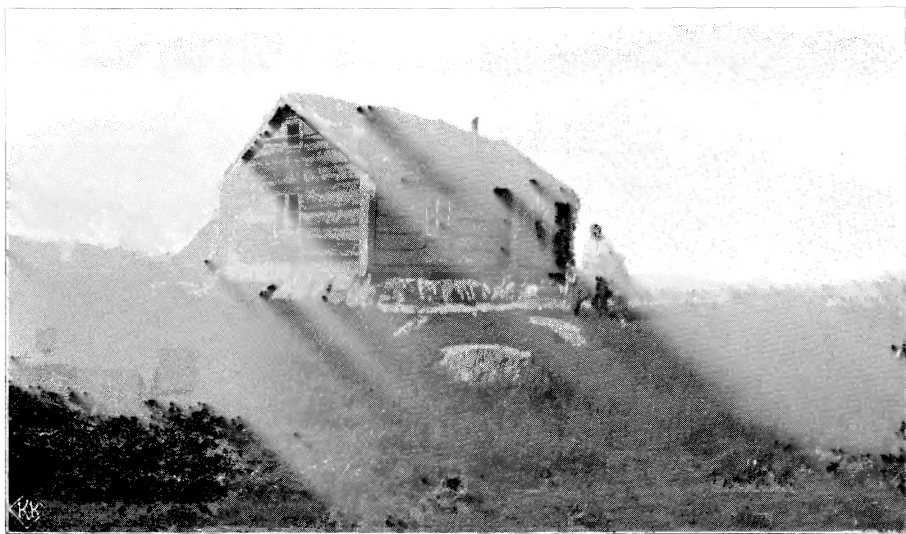
De to vinduer paa langvæggen vender mot VNV; det ene paa tvervæggen mot SSV. Stuens dimensioner er: Længde 3,84 m., bredde 3,75 m., høide 1,80 m. Kammerset er $2,00 \times 3,75 \times 1,80$. Kubikindhold 26 og 13,5 m.³, tilsammen 39,5 m.³. Det er 3,95 m.³ pro persona. Gulvflaten utgjør tilsammen 21,9 m.², det er 2,19 m.² pr. beboer. Vindusruterne er 25×25 cm., 6 ruter i hvert vindu; hele lysflaten blir $25 \times 25 \times 6 \times 3 = 1,125$ m.², hvilket er 5,16 pct. av gulvflaten. Vinduet i kammerset kan aapnes, derimot ikke i stuen. — Der findes ingen ventil i væggen og heller ikke damphatte over kokeovnen. Sovepladserne er fordelt saaledes: I den ene seng i stuen ligger husbondsfolkene, i den anden (merket $\times$) den søn, som lider av tuberkulose; han er

forresten for tilen oppe og i arbeide om dagen. Trods forbud hænder det av og til, at nogen av de andre voksne sønner om dagen sl nger sig i hans seng for at hvile. Pikerne ligger i kammerset, gutterne p a loftet, ialfald om sommeren. Der findes blot 3 senger eller sengeb nker; de, som ikke faar plads i disse, ligger alts a p a gulvet, som vaskes 1 gang ukentlig. Lakener findes ikke, heller ikke hvite putevar. Enkelte l mmet rkl r og haandklær findes. Spyttbakke av træ med ifylt torvstr else er tilstede og benyttes vistnok gjennemg aende av husets beboere; naar en fremmed kommer ind og viser tilbøielighet til at spytte, skubbes av husmoren spyttbakken hen til ham. — Der brukes torv til brændsel. Ingen muret skorstenspipe, men blot et isoleret j rn r gjennom loft og tak, det sidste er dækket av gr st r. Uthusene bestaar av et t mmerf s med tilbygget skur av torv og et par sj boder. Privet findes ikke, derimot en liten badstue, delvis bygget av torv.

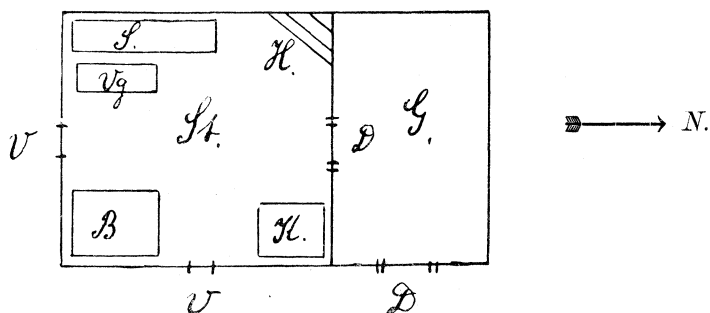
Saadan, som hus og stel her er beskrevet, er det gjennemg aende hos de fleste middelsstillede lapper.

2. Som andet eksempel skal jeg anføre forholdene i et andet lappenheim. Skønt husfaren er født kv en, er forholdene ganske som hos lapper, og husmoren er ekte lap. Her er de økonomiske forhold daarlige, sk nt ikke av de allerdaarligste i Sydvaranger. Baade husfar og husmor er født i Sydvaranger. Han er 37 aar, hun 31. Det daglige sprog og klædedragten er som hos lapper. Bopladsen ligger i Korsfjord like ved sjøen. Jorden bestaar av nogen tørre rabber, hvor der vokser litt græs. Kreaturerne er en k , en kvige, et faar og en kalv. Av fiskeretskaper haves en laksen t og nogen laksegarn samt en tremandsbaat med linebruk. Manden har været sykelig og derfor og p a grund av sykdom i familien ikke hatt synderlig fremgang med fiskeriet, men familien har dog klaret sig uten fattigkassens hjælp, naar undtages til læge og medicin. Foruten mand og kone bestaar husstanden av 2 barn, gutter p a 6 og 2 1/2 aar samt en gammel kone, mandens mor. Husmoren har siden ifj r høst lidt av tuberkuløse i lungerne, har for det meste ligget tils ngs i hele vinter, er meget svak og avmagret, men er dog nu oppe. Hun fødte i mars maaned en gut, som dog døde efter et par maaneders forløp; dødsarsaken kjendes ikke.

Boligforholdene er følgende:



Huset er et utæt, daarlig plankehus, der staar paa en lav grundmur av løse sten i en bakkeskraaning. Det er hverken indvendig eller utvendig panelet, heller ingen anden dækning av væggene. Det bestaar blot av ett rum med en gang foran.



St. = stue. G. = gang. D. = dører. V. = vinduer. B. = bord.
S. = seng. Vg. = vugge. K. = komfyr. H. = hjørnehylde.

Melkehylden har sin plads over bordet og er som sedvanlig forsynet med et forhæng.

Stuens dimensioner er: længde 3,47 m., bredde 3,20 m., højde 1,70 m. Rumindhold = 18,88 m.³, hvilket er 3,77 m.³ pro persona. Et hul i væggen tjener til ventil; forøvrig er væggene meget utætte, saa der er meget træk. Gulvflaten er 11,15 m.² = 2,23 m.² pro persona. Den syke husmor har soveplads i stuens eneste seng, de øvrige ligger paa gulvet. Vinduerne vender mot øst og syd. I hvert av de to vinduer er 4 ruter, 27 × 29 og 23 × 30 cm. Hele lysflaten blir 0,59 m.² = 5,3 % av gulvflaten. 1 vindu kan aapnes. Der er store sprækker mellem gulvplankerne og mellem disse og væggene. Ingen murpipe, men som sedvanlig et malmrør gjennom loft og tak. Lakener findes ikke paa sengen, heller ikke hvite putevar, men nogen kulørte, mindre rene. Den syke har en del lommeterklær. Der er ingen damphætte over komfjeren. Taket er dækket av græstorv. Av andre bygninger findes et fjøs av torv og et stabbur av bord.

Baade far og mor av husmoren er døde av tuberculosis pulmonum, men de bodde ikke i dette hus. Derimot hadde en bror av hende, som døde paa Tanagaard pleiehjem, en tid før sin indlæggelse der hat ophold i huset.

At en befolkning, som under de haardeste klimatiske forhold for en stor del er nødt til at bo i saa elendige boliger som ovenfor skildret, blir meget utsat for tuberkulose, er ikke underlig, naar smittestoffet først er kommet ind.

I en medicinalberetning for 1878 siger den daværende distriktslæge i Sydvaranger, at han vistnok har paaatruffet topkatarrer, der helbrededes, men ingen uttalte tilfælde av lungetæring. Dette forekom ham saa meget mere besynderlig, som befolkningen for en stor del bestod av indflyttere, ikke alene fra det øvrige Norge, men ogsaa fra Sverige, Finland og Rusland. Dog hadde den forekommet, idet en familie næsten var utdød av den. I Vardø og Vadsø hadde han derimot set tuberkulose. Han drager følgende slutning: «Tæring forekommer, men sjelden, i Sydvaranger, trods bygdens blandede befolkning og trods bygdens fattigdom og usselhet».

Men allerede i slutten av 1880-aarene var lungetuberkulose ingen sjelden sygdom i Sydvaranger, og særlig er at merke, at den var forholdsvis meget hyppig blandt den norske del av befolkningen. — I en del tilfælde er jeg kommet paa spor efter, hvorfra smitten sandsynlig fra først av er kommet ind i distriktet.

Den av distriktslægen i beretningen for 1878 omtalte familie, der næsten var utdød av lungetæring, var saaledes indvandret fra Nordland til Vadsø og derfra til Sydvaranger.

I en norsk familie i Jarfjord blev smitten indført ved en voksen datter, som i 1888 kom syk hjem fra Kristianssand, hvor hun hadde tjent. Ogsaa i dette tilfælde døde i den paafølgende tid næsten alle familiens barn i en voksen alder av tuberkulose. En av de første indvandrere i Grønse-Jakobselv, som kom dit i 1851, led av lungetæring. Han var fra Guldalen (Horg) og hadde erhvervet sygdommen der. Herfra skriver sig sandsynlig alle tilfælde, som senere er optraadt i dette avsidesliggende dalføre.

Til en norsk familie i Langfjorddalen bragtes sygdommen i 1906 ved en fra underofficersskolen i Harstad hjemvendende søn. Flere medlemmer av denne familie døde i de paafølgende aar av lungetuberkulose.

Meget ofte er sygdommen vistnok erhvervet paa fiskeværerne, hvor den mandlige befolkning tilbringer hele vaartiden, oftest under de usleste hygieniske forhold, i trange rorboder eller endnu trangere kahytter paa baatene, under de ugunstigste klimatiske forhold, med uregelmæssig levevis og overanstrengelse og ondtiden av enhver art, uten ordentlig stel og omsorg for renlighet.

Eller sygdommen kan med største sandsynlighet forklares ved import fra nabo-distriktet Enare, hvor jeg har faat indtryk av, at tuberkulose maa være meget utbredt. Det er saaledes karakteristisk, at sygdommen har fundet sine ofre, flere eller færre, i samtlige de handelsmandsfamilier i Bugøfjord og Naiden, som hele vinteren igjennem staar i den livligste handelsforbindelse med nævnte finske distrikt. Og dog er alle disse velstaaende folk, som lever under de bedste hygieniske forhold forøvrig.

Andre anledninger til smittens utbredning er de læstadianske samlinger om vinteren, hvor talrike personer kommer sammen i private hus med deres oftest smaa rum, og hvor man under den religiøse eksaltation ikke tar det saa nøie med spytning paa gulvet, hvis da ikke husmoren er saa meget mer paa sin post og energisk skrider ind mot svineriet, hvilket jeg vet undertiden har fundet sted. — En av bygdens egne læstadianske prædikanter, der om vinteren gjorde vidtløftige prækenreiser i Finland og paa Murmankysten, døde for nogen aar siden av lunge-tuberkulose.

De her brukelige primitive badstuer er vistnok ikke sjelden smittekilder. Paa grund av deres slette bygning og daarlige renhold er jeg mer og mer kommet til den overbevisning, at disse badstuer i mange tilfælde befordrer utbredelsen av smittesygdomme, f. eks. impetigo contagiosa og scabies. Naar man betænker, at de ofte benyttes av tuberkuløse, som visselig ikke tar sin spyttekop med ind i badet, vil man let forstaa, at andre badende kan bli inficert.

Kan lungetuberkulose helbredes i Finmarken uten gjennomgaaelse av nogen kur i sydligere egne? Ja, det er ingen tvil derom. Av 209 tuberkuløse, som i løpet av 26 aar er kommet under observation her i Sydvaranger, er der 28, om hvem jeg antar, at de er blit helbredet, idet de efter mange aars forløp er blit fuldt arbeidsdygtige og uten subjektive symptomer, eller de er døde av andre sykdomme efter i aarevis at ha været uten lungesyntomer. Det skulde altsaa gi 13,4 pct. helbredede. Av disse var 7 norske, 11 kvæner og 10 lapper.

Av 66 behandlede kvæner er 16,6 pct. helbredet.

« 53	—	norske	er 13,2	«	—
« 90	—	lapper	er 11,1	«	—

Naar det gjælder helbredeligheten, har vi altsaa den motsatte rækkefølge (kvæner, norske, lapper), av hvad vi hadde, naar det gjaldt dødeligheten (lapper, norske, kvæner). Blandt de norske er dog her et par sanatoriebehandlede tilfælde

medtat. Sættes disse ut av betragtning, naar nordmændene blot op til 9,8 pct. og blir sidst i rækken.

Undertiden kan saadanne forandringer tilfældigvis indtræffe i den sykes livsførsel, at dette blir noget saa nær likt med et sanatorieophold. En ugift lap, hos hvem jeg hadde diagnosticeret lungetuberkulose, opgav, mens han endnu var arbeidsdygtig, sit liv under tak og tok tjeneste som renvogter for fjeldlapperne. Efter et par vintres liv under aapen himmel og i telt var han frisk og er det fremdeles.

I det hele behøver ikke de klimatiske forhold at lægge større hindringer i veien for lungetuberkulosens helbredelse i Finmarken end i det øvrige land; men det er befolkningens mangel paa motstandsevne, begrundet i dens fattigdom, slette boligforhold og som følge derav urenlighet og uvidenhhet, i det hele ukultur, som baade gjør jordbunden let mottagelig for smittestoffet og vanskeliggjør dets bekjæmpelse. Disse omstændigheter er det ogsaa, som gjør, at klimabet med de bratte temperaturoverganger og de voldsomme stormer kan komme til at spille en større rolle i skadelig retning her end i det øvrige land, naar først smittestoffet er bragt ind.

Spørsmålet er nu, om der ikke fra statens (samfundets) side kunde gjøres noget for særlig i Finmarken at bekjæmpe og sætte en grænse for de tuberkuløse sykdommes utbredning. Helt frem til maålet, disse sykdommes ophør eller forsvinden, naar man selvfølgelig ikke under det nuværende privatkapitalistiske regime, men der kan dog gjøres meget for at forbedre forholdene. Foruten hvad der kan utrettes til tuberkulosens bekjæmpelse ved oprettelse av det fornødne antal sanatorier og pleiehjem, er der ialfald et par maater, hvorpaa staten kunde medvirke til at bekjæmpe en av hovedaarsakerne til tuberkulosens utbredning, de slette boligforhold. Den kunde begunstige bygning av nye boliger eller utbedring av ældre ved i Sydvaranger og andre skogdistrikter i Finmarken at la den ubemidlede befolkning faa tømmer i statens skoger enten for intet eller for en meget ringe betaling, naar det godtgjøres, at tømmeret blot skal være til vedkommendes eget bruk og til bygning av hus. Naar dette skede efter forstsvæsenets utvisning, vilde neppe skogene lide noget derved, og disse vilde ialfald gjøre større nytte, end om de blot skal tjene spekulationsøiemed. — Alt bygningsmateriale er nemlig nu saa kostbart i Finmarken, at der skal ganske ekseptionelt gode fiskeaar til, før den almindelige fisker faar saa meget tilovers, at han kan koste sig et nyt og bedre hus eller fli noget paa det gamle.

Dernæst burde det bli adgang til at faa laan av Arbeiderbruk- og Boligbanken ogsaa for saadanne smaabrukere og fiskere, der eier over 50 ar jord, naar laanet skulde anvendes til nybygning eller reparation av vaaningshus. Selv med et jordareal av flere hundrede maal kan en mand her være saa slet situert, at han ikke uten hjælp er istand til at skaffe sig en menneskeværdig bolig.

6. Sundhetsforskrifter approberte 1911.

Sylte herred.

(Kongelig resolution av 31te december).

§ 1. Ved opførelse eller flytning av husbygninger skal herefter iagttages:

- a) At avstanden mellem beboelseshus paa den ene side og stald, fjøs, privet eller avfaldsdyngge paa den anden side ikke er mindre end 10 meter.
- b) At grunden, efterat muldjorden er bortkjørt, blir fuldt avgrøftet, saa alt grundvand bortledes.
- c) At ethvert beboelseshus hviler paa en — mindst 30 cm. høi — tæt grundmur.
- d) At beboelsesrum ikke blir lavere end 2,25 meter fra gulv til loft. Ethvert beboelsesrum maa ha mindst 1 vindu, som med lethed kan aapnes, samt tæt og trækfrit gulv; i nederste stokverk helst dobbelt med fyld imellem.

§ 2. I beboelsesrum maa ikke koke-ovn brukes, medmindre den forsynes med indretning til at opfange og bortlede dampen.

§ 3. Melk og andre matvarer maa ikke opbevares i sove- eller beboelses- værelse. Kan det ikke undgaaes, maa de anbringes i en dertil indrettet saakaldt melkestol med forhæng for.

§ 4. Hester, kjøer, faar, gjeter, svin, kaniner, høns eller lignende maa ikke huses i beboelseshus eller rum, som har væg og tak fælles med saadant.

§ 5. Til ethvert beboelseshus skal der være et vandhus. Gjødselrummet under samme maa ofte paaføres jord, torv, strø, aske eller lignende. Det maa tømmes mindst 1 gang aarlig, og ellers saa ofte det av helseraadet under særegne forhold bestemmes. Hvor der brukes beholdere, maa disse være tette og tømmes, før de er helt fulde.

§ 6. Fra stald, fjøs, grisehus, vandhus, avfaldsdyngge maa der ikke være tilsig til beboelseshus.

§ 7. Kjøkkenavfald, skyllevand, feieskarn o. s. v. maa ikke henkastes like utenfor bebodd hus eller ved alfar vei, men henbringes i gjødselrummet eller i egen avfaldsdyngge,

§ 8. I bæk, brønd, opkomme, hvorfra drikkevand tages, maa ikke foregaa vask eller i det hele noget foretages, som kan gjøre drikkevandet urent.

§ 9. Findes bolig, forsamlingshus eller arbeidssted ved mangel paa tilstrækkelig lys eller frisk luft eller ved fugtighet, urenlighet eller overfyldning av mennesker at være skadelig for sundheten, kan helseraadet forbyde dets bruk, indtil mangelen er avhjulpet.

§ 10. Salg av bedærvede, for sundheten skadelige næringsmidler eller lignende maa ikke finde sted, og kan helseraadet i fornødent fald besørge dem tilintetgjort paa vedkommende eiers bekostning. Forat hindre saadant salg kan helseraadet kræve utlevert de nødvendige prøver, som, hvis det forlanges, betales med almindelig salgspris, saafremt det ikke blir nødvendig at skride ind mot varen,

§ 11. Næringsbruk eller bedrifter, der medfører for sundheten skadelige utdunstninger eller forurensninger, skal være undergit helseraadets specielle tilsyn, og er vedkommende eier eller bruker forpligtet til at rette sig efter de bestemmelser til fjernelse av stedfindende ulemper, som helseraadet maatte gi.

§ 12. Naar en tæringssyk flytter, skal skriftlig anmeldelse derom samt om, hvor han flytter hen, sendes helseraadets ordfører fra den, fra hvem han flytter.

§ 13. Beboelsesrum — samt seng- og gangklær — og andre gjenstande, der har været benyttet av personer, som lider eller har lidt av smitsom sykdom, maa ikke overlates til bruk for andre, uten at være rensset paa den maate, helseraadets ordfører paabyder.

§ 14. Hvor særegne forhold paakræver det, kan helseraadet indrømme avvikelser fra disse forskrifter.

§ 15. Overtrædelser av disse forskrifter straffes efter den til enhver tid gjældende straffelovgivning.

Helseraadets medlemmer har at paase disse forskrifters overholdelse og at annelde overtrædelser til helseraadets ordfører, som i fornødent fald skal bevirke overtrædelseren paataalt.

Fredrikshald by.

(Kongelig resolution av 13de januar).

§ 1. Ved utfærdigelsen av de regler, efter hvilke gater, veier, offentlige pladser, avløpsrender, kloakker, kloakkummer renholdes, og efter hvilke bortskaffelsen av avfaldet foregaar, skal helseraadets betænkning indhentes. Det samme skal iagttages ved utfærdigelsen av regler for renhold av haller, basarer og andre av almenheten benyttede kommunale lokaler.

§ 2. Portrum og gaardsrum holdes rene og fri for stank. De skal ha en fast overflate, saa de let og fuldstændig kan renses, og være saaledes indrettet, at der er hurtig og let avløp til kloakken eller til rendesten, hvor kloak ikke findes.

Trægulv maa ikke anbringes i gaardsrum.

Naar stedfindende næringsdrift, dyrehold eller andre omstændigheter gjør det paakrævet, kan helseraadet paabyde, at portrum og gaardsplads brolægges eller gives en vandtæt overflate.

§ 3.

- a) Søppel, kjøkkenavfald eller anden urenlighet fra husene maa ikke utkastes paa vei, gate, i elv eller bæk eller i havnen. Spildvand maa ikke ledes ut i rendestenen.
- b) Helseraadet kan forlange, at ethvert hus skal være forsynt med en tæt og med tætsluttende lok forsynt kasse til opsamling av alt, ikke flytende avfald. Disse kasser skal være vel holdt, og de skal tømmes saa ofte, at der ikke opstaar stank eller overfyldning, og de skal desinficeres, naar det forlanges av helseraadet.
- c) Gjødelse eller andre substanser, der utbreder stank, eller hvis utdunstninger medfører fare for sundheten, maa ikke findes henliggende eller ophopet paa saadanne steder, at der kan være fare for, at derved opstaar sanitære misligheter. Gjødelse, der tænkes anvendt til jorddyrking, maa ikke paa nogen eiendom henlægges i større mengde end nødvendig for eiendommens dyrking, og maa holdes dækket med jord, og maa nedmuldes, saasnaert den spredes.

§ 4. Kjeldere skal være tørre og holdes rene og saavidt mulig luftige. Hvor kjeldere er fugtige, har helseraadet ret til at paabyde saadanne foranstaltninger, der er nødvendige for at hindre fugtighet fra at trænge ind i kjelderne eller bygverket.

Bryggerhusgulv skal ved nybygning ha en jevn vandtæt overflate med fald til kloak eller rendestener.

Dette kan ogsaa paabydes i ældre hus, hvor sanitære hensyn gjør det nødvendig.

§ 5. Avløpsrender, rendesten, veigrøfter, kloakker og lignende skal være saaledes indrettet, at de skaffer tilstrækkelig avløp og let kan renses. De maa holdes i forsvarlig stand.

§ 6. Enhver tomt maa, før den bebygges, ordentlig dræneres, og fra hvert vaaningshus skal i det mindste et lukket avløp ledes hen til byens offentlige kloakker, saafremt saadanne findes inden en afstand av 32 meter, eller til sjøen eller elven, om denne findes inden en saadan afstand. Helseraadet kan bestemme, at saadan kloak ogsaa blir at lægge fra andre bygninger.

§ 7. I ethvert vaaningshus eller anden bygning, hvor der er eller efter disse regler skal være kloak, skal der i det mindste være anbragt 1 vask; alle vasker skal være forsynt med vandlaas og rist. Aapne vasker i gater tillates ikke anbragt, og skal ældre saadanne være fjernet inden 2 — to — aar efter disse vedtægters ikrafttræden.

§ 8. Enhver, der skal eller vil anbringe kloakavstikker fra sin eiendom, har derom at avgi skriftlig begjæring ledsaget av fornødent rids til stadsingeniøren senest inden 3 dage før arbeidets paabegyndelse. Denne begjæring skal indeholde oplysning om:

1. Eiendommens nummer, beliggenhet til gate, avstikkerens utstrækning, og hvortil den skal gaa,
2. hvilke rør eller kloakdimensioner agtes anvendt,
3. antal kummer og deres beliggenhet.

Begjæringen granskes snarest av stadsingeniøren, efter hvis anvisning arbeidet utføres.

§ 9. Private kloakledninger maa lægges av glasserte lerrør, cementrør eller galvaniserte eller dyppede jernrør, hvis diameter uten særskilt tilladelse av stadsingeniøren ikke maa være under 15 centimeter (6 tommer).

Paa mer avsidesliggende privatgrund kan med helseraadets bifald tillates grøfter og andre aapne avløpsrender.

§ 10. De private kloakledninger skal saavel i gaten som inde i bygning og gaardsrum m. m. lægges saaledes, at de blir frostfri og idethele paa forsvarlig maate. De skal gives et saavidt mulig jevnt fordelt fald, der intet sted maa være mindre end en paa seksti. Ledningerne skal være tette og saaledes indrettet, at kloakgas ikke kan strømme ut. Avstikkerne skal være forsynt med vandlaas, likesom der ogsaa, hvor stadsingeniøren finder det nødvendig, skal indrettes rensekum eller stakekum med vandtæt bund og vandtette sider. Naar der i kjelderrum eller bryggerhus anbringes kloakavløp i gulvet, skal dette være av cement eller asfalt.

§ 11. Skal en privat kloak føres ind i den offentlige kloak, hvor denne bestaar av rør, skal dette altid ske ved forgreningsrør. Grenrøret bekostes av vedkommende eier.

§ 12. Ved anbringelse av private kloakker skal gravning ikke igjenfyldes, før den er besigtiget av stadsingeniøren eller den av ham dertil bemyndigede. Forsømmes dette, vil ny opgravning bli fordret, for at besigtigelse kan finde sted.

Naar et privat kloakanlæg er utført, skal det besigtiges av stadsingeniøren eller en av ham dertil bemyndiget mand, forinden det kan tages i bruk, i hvilken anledning skriftlig rekvisition om besigtigelse fra eieren fremsendes til stads-

ingeniøren. Et saaledes besigtiget og godkjendt kloakanlæg maa ikke senere paa nogen maate utbedres eller forandres uten efter forutgaaende anmeldelse og fornyet besigtigelse, saaledes som for nye kloakker bestemt.

§ 13. Det paaligger enhver eier at paase, at alle kloakavstikkere og de paa samme anbragte vasker og kummer holdes i forsvarlig stand og omhyggelig renset.

I den utstrækning, stadsingeniøren finder nødvendig, skal enhver offentlig og privat kloak renses og skylles, dog mindst en gang hvert kvartal.

Der skal til enhver tid paasees, at kloakkerne ikke er tilstoppet.

§ 14. Saafremt offentlig kloak er utsat for skade som følge av feil eller mislighet fra privat kloakledning, som ikke av eieren uten opphold besørger rettet, vil de nødvendige foranstaltninger av stadsingeniøren bli iverksat for vedkommendes regning, hvilket ogsaa sker i ethvert tilfælde, hvor privat kloak er i ustand og ikke av eieren bringes istand inden en av stadsingeniøren fastsat frist.

Fyldestgjør eldre private kloakledninger ikke de opstilte fordringer, eller viser de sig uhensigtsmessig anlagt, saa at de medfører nogen skade og ulempe, kan helseraadet paabyde dem omlagt i overensstemmelse med nærværende regler — helt eller delvis.

§ 15. Til kloak, elv, bæk, aapen rende eller grøft maa der ikke indrettes avløp for vandhus eller gjødselbinge eller for ekskrementer eller for flytende substanser, der har været i berøring med saadanne. Heller ikke maa der uten helseraadets tilladelse gives avløp for andre substanser, der frembringer stank eller er farlige for sundheten.

Fabrikker eller anlæg, fra hvilke saadanne substanser eller damp avledes, skal for disse anbringe lukkede render, der kan tillates at utmunde i offentlig kloak.

Urin kan avledes direkte til kloak.

Helseraadet kan dispensere fra bestemmelsen om, at der til offentlig kloak ikke maa gives avløp for substanser, der har været i berøring med ekskrementer, naar «septik tanks» eller lignende i samme hensigt virkende indretninger anvendes. Der maa istandbringes nøiagtige forskrifter for apparaternes anlæg.

§ 16. Hvis nogen grund inden byens grænser ved sumpig beskaffenhet eller stillestaende vand fremkalder fare for den offentlige sundhetstilstand, kan eieren ikke motsætte sig, at den dræneres eller oppfyldes ved helseraadets foranstaltning.

§ 17. Ethvert hus, der benyttes til beboelse, skal ha et lokum med mindst 1 avlukke for hver 20de beboer. Likeledes skal der findes lokum ved eller i ethvert hus, hvor der stadig foregaar arbeide, eller hvor en større mængde mennesker forsamles.

§ 18. Binger og beholdere tilhørende saavel lokumer som kreaturstalder tømmes saa ofte, at de ikke overfyldes, og forresten saa ofte, som helseraadet forlanger. Ved tømning forstaaes altid fullstændig utrensning til bunden.

Urin og ekskrementer fra lokumer og kreaturstalder kan forlanges blandet med stoffer, der av helseraadet godkjendes som hensigtsmessige. Saadan blanding kan forlanges utført hver søgnedag, i saadan utstrækning, at stank til enhver tid undgaaes.

Fullstændig desinfektion skal foretages, naar og hvor helseraadet forlanger det.

§ 19. Helseraadet kan paalægge eiere av bygninger, hvor en større mængde mennesker bor eller jevnlig samles, at anbringe urinsteder.

Alle urinsteder skal være saaledes indrettet, at vægger og gulv i den utstrækning, hvori urinen kommer i berøring med dem, har en glat, vandtæt overflate, og at urinen har let avløp.

Urinsteder maa til enhver tid holdes rene og fri for stank.

§ 20. Stald, fjøs, grisehus og lignende skal holdes godt rene, være lyse og luftige. Der skal være sørget for, at dyrenes urin og ekskrementer ikke kan trænge ned i grunden.

De skal være saadan beliggende og indrettet, at stank ikke utbreder sig fra dem til bebodde rum, opbevarings- eller tilberedningsrum for næringsmidler.

§ 21. Foranlediger hester, kreaturer, griser eller andet dyrehold misligheter i saniter henseende, har helseraadet ret til at paabyde foranstaltninger til fjernelse av saadanne misligheter.

Forekommer betydelige misligheter, som ikke efter helseraadets paalæg fjernes, eller som paa grund av stedforholdene ikke kan fjernes, har helseraadet ret til at forbyde det omhandlede dyrehold.

§ 22. Grisehus, stald eller fjøs kan ikke uten speciel tilladelse av helseraadet indredes ved vaaningshus, hvis gaardsrum ikke har den i bygningslovens § 31 bestemte størrelse.

§ 23. Helseraadet skal til forebyggelse av skadelige og forfalskede nærings- og nydelsesmidlers salg jevnlig anstille eller la anstille undersøkelser, dels av de paa torv, i utsalgssteder og bevertningssteder falbudte nærings- og nydelsesmidler, dels av saadanne, der findes i de paagjældende handlendes eller næringsdrivendes oplags- og tilberedningssteder, og er til dette øiemed berettiget til at forlange utlevert de nødvendige prøver, hvis værdi, om det fordres, blir at erstatte efter almindelig salgspris, forsaavidt det ikke viser sig nødvendig at skride ind mot varens salg.

Forefindes nærings- og nydelsesmidler, som er skadelig for sundheten, skal disse efter beslutning av helseraadet enten bli at bortskaffe, tilintetgjøre eller paa anden maate gjøres uskadelige paa vedkommendes bekostning.

§ 24.

- a) Handel med og tilberedning av matvarer til salg maa kun foregaa i lyse, luftige og godt renholdte rum, der ikke maa benyttes til soverum.
- b) Melk og fløte samt de av ferskt kjøt, fisk eller blod tilberedte næringsmidler maa ikke opbevares sammen med varer, der kan gi dem usmak eller forurense dem, og de maa opbevares i hele og rene kar.

I melkeutsalg maa der ikke drives handel med andre varer, der kan forurense melken eller gi den usmak.

- c) For handel med matvarer under aapen himmel kan der av helseraadet gives bestemmelser, der staar i overensstemmelse med ovenstaaende og med § 29.
- d) Helseraadet kan forbyde handel med og tilberedning av matvarer, hvor dets lovmedholdig givne paalæg ikke efterkommes, eller stedet av sanitere grunde ikke egner sig til saadan næring.
- e) Helseraadet kan midlertidig forbyde utsalg av næringsmidler paa steder, hvor tilstedeværende farlige smitsomme sykdomme kan gi anledning til utbredelse av disse. Likesaa kan indførsel og handel med melk forbydes fra steder, hvor saadanne smitsomme sykdomme er optraadt blandt mennesker eller dyr, eller hvor ikke tilbørlig renlighet iagttages ved melkens behandling, opbevaring og fremsendelse.

§ 25. I bakerier og konditorier skal der være indlagt vandleddning. Gulv, vægger, tak og vinduer skal altid holdes rene, likesaa alt inventar og alle redskaper. Aske og andet avfall maa ikke ophopes

De i bakerier og konditorier beskjeftigede personer skal under arbeidet være iført helt og rent antræk og forklæ med brystsmek og lue av hvitt lerret.

Vaskevand med saape og rene haandklær skal til enhver tid findes i hvert arbeidsrum. Ombringelse i byen av brødvarer skal foregaa i rene, tildækkede kurver eller i vel renholdte vogner, der er dækket.

§ 26. Slakterier og pølsemakerier maa ikke indredes eller tages i bruk uten efter forutgaende anmeldelse for helseraadet og godkjendelse av dette.

De maa være lyse og godt ventilert, og der maa være indlagt vand og kloak.

§ 27.

- a) I slakterier maa gulvet være tørt, av beton eller sten i cement med fald til kloakken, og der skal spyles rent efter endt slagting.

- b) Saavel gulvet som tak og vægger maa holdes omhyggelig rene, likesaa alt inventar og alle redskaper, og efter endt slagting maa alt avfald straks fjernes fra slagteboden.
- c) Binge maa ikke gaa ind under slagteboden eller noget rum, der tjener til ophængning av kjøt eller til rensning av tarmar, eller til rum, der staar i aapen forbindelse med disse rum, og der maa ikke være aapen forbindelse mellem slagteboden og fjøs eller opbindingsrum.
- d) Avfaldet maa ikke kastes i binge, men opsamles i en tæt kasse, helst av jern, staaende utenfor huset og ikke nedgravet.

Kassen maa tømmes og rengjøres om sommeren mindst 3 ganger i uken og om vinteren 2 ganger.

- e) Ophængt kjøt maa henge frit fra væggen.

Helseraadet kan for slagteriers indredning og drift gi nærmere regler.

§ 28.

- a) I pølsemakerier maa gulvet være av beten eller av sten i cement og jevnt uten fordypninger og med fald til kloakken.

Gulv, vægger og tak maa være tette, glatte og uten sprækker, og hele lokalet maa holdes omhyggelig rent. Alle redskaper og alt inventar maa holdes rene og ialfald hver aften ved arbeidets slutning fuldstændig rengjøres.

- b) Vaskevand med saape og rene haandklær maa findes i hvert arbeidsrum.
- c) De i pølsemakerier, slagterier og kjøtutsalg beskæftigede personer skal være iført rent forklær med brystsmek og forærmer av hvitt lerret.

§ 29. Kjøt og kjøtvarer skal under transport være beskyttet mot støv og anden forurensning ved at indhylls i rent dække.

Inden byen skal ombæring ske i rene traug eller kurver, og naar vogner benyttes, maa de være rene, og der maa ikke sittes paa varerne.

§ 30. For renhold av rum, bruksgjenstande og transportmidler, der benyttes for nærings og nydelsesmidler, der er bestemt for salg, kan helseraadet gi med de foregaaende §§ overensstemmende regler, der kan kræves opslaat paa dertil egnede steder i nævnte rum.

§ 31. Helseraadet skal paa samme maate, som i § 23 bestemmes, kontrollere og efter omstændighetene forby salget av andre gjenstande, hvis benyttelse kan bli farlig for helbreden derved, at de indeholder giftige bestanddele, f. eks. tapeter, leketøi, beklædningsstoffer og lignende.

§ 32. Ved opførelse av ny bygning eller paabygning av mur, som er bestemt til varig ophold for mennesker, maa puds og indredningsarbeider ikke paa-begyndes førend efter utløpet av en av bygningsinspektøren efter indhentet erklæring fra helseraadet fastsat frist, der mindst maa være 6 — seks — uker, efterat bygningen er bragt under tak.

Saadan bygning eller paabygning maa heller ikke tillates tat i bruk, forinden helseraadet har erklært, at dette kan ske uten fare for helbreden.

Hvor der ved hus, beboelsesleiligheter eller enkelte rum findes misligheter, som kan medføre fare for beboernes helbred, kan helseraadet paa by foranstaltninger sigtende til disse misligheters fjernelse. Saafremt disse foranstaltninger ikke ufortøvet iverksettes, kan huset, leiligheten eller det enkelte rum forlanges ryddet paa eierens bekostning og uten godtgjørelse for avsavn, indtil paabudet er efterkommet.

Hvor farlige epidemiske sygdomme utbryter, kan likeledes utflytning av hele huset, eller enkelte leiligheter paa bydes paa kommunal bekostning, for at fornøden desinfisering og rengjøring kan foretages.

§ 33. Befindes det, at lokaler, der er bestemt til for kortere eller længere tid av døgnet at opta et større antal mennesker, f. eks. skoler, arbeidsrum, forsamlingssteder, bevertningssted, rets- og auksjonslokaler, teater, sykehus og lignende med hensyn til rumforhold, ventilation, opvarmning eller belysning ikke er forsvarlig

indrettet, kan helseraadet paalægge indskrænkning i antallet av de personer, som tilstedes adgang, eller andre hensigtsmæssige foranstaltninger eller i fornødent fald ganske forby lokalets aybenyttelse i saadant øiemed. Forinden skolelokaler og sykehus tages i bruk, skal anmeldelse ske til helseraadet.

For renhold og utluftning i skolelokaler blir at iagttta de derom til enhver tid ved kongelig resolution fastsatte bestemmelser. Iøvrig kan helseraadet for de ovennævnte lokalers renhold og utluftning gi saadanne regler, som maatte ansees nødvendige for at forebygge sanitære misligheter. Disse regler kan helseraadet kræve opslaat i vedkommende lokaler paa dertil skikkede steder.

§ 34. For fabrikker, næringsbruk eller andre virksomheter, hvilke formedelst den stedfindende behandling av gjenstande, ved stank eller paa anden maate maa antages at være farlig for arbeidernes, omboendes eller almenhetens sundhet, kan helseraadet foreskrive de til fjernelse av faren fornødne forholdsregler, forsaavidt bedriftens beskaffenhet tillater det.

§ 35. Intet skolehus eller sykehus maa indrettes fra nyt av eller underkastes betydeligere forandringer, forinden helseraadet har avgitt formening om planens hensigtsmæssighet.

§ 36. Enhver praktiserende læge skal maanedlig indsende til helseraadet en opgave over de av ham i den forløpne maaned iagttagne tilfælde av epidemiske og smitsomme sygdomme efter et av helseraadet avfattet skema.

Ved beslutning av helseraadet kan det paalægges de praktiserende læger at indsende daglige opgaver over de av dem iagttagne tilfælde av enkelte sygdomme, hvis utbredning det maa ansees av særdeles vigtighet at kontrollere.

§ 37. Ethvert alvorligere sygdomstilfælde, der er eller gir anledning til mistanke om at være frembragt ved nydelsen av bedærvede eller forfalskede næringsmidler eller nydelsesmidler eller benyttelsen av gjenstande, der indeholder giftige eller farlige bestanddele, eller som hentyder paa forgiftning av en eller anden art eller paa en begyndende epidemi, skal av den tilkaldte læge uopholdelig anmeldes for helseraadet med angivelse av den formentlige sygdomsaarsak og andre fornødne oplysninger. Det samme gjælder om sanitære misligheter, der antages at staa i forbindelse med eller kan gi anledning til sygdom.

§ 38. Ved sygdomstilfælde, der indtræffer blandt tilreisende i hoteller, losjhus, bondestuer og lignende, skal vedkommende vert søke at skaffe sig fornøden underretning om, hvorvidt tilfældet er av smitsom eller farlig art og i saa fald uopholdelig herom underrette helseraadet.

§ 39. For ethvert fartøi, som ankommer paa havnen med nogen syk eller død ombord, skal straks ved dets ankomst anmeldelse ske til havnefogden om sygdommen eller dødsfaldet, saavidt mulig med angivelse av sygdommens art.

§ 40. Om ethvert paa byens grund eller paa fartøier i byens havn indtræffende dødsfald maa, forinden begravelsen foregaar, tilveiebringes en efter et bestemt skema av en eksaminert læge utfærdiget anmeldelse, som blir at avlevere til sognepresten eller vedkommende menighetsforstander og av denne til helseraadet; hvis den avdøde ikke har benyttet eksaminert læge, blir liket at syne og anmeldelse at utfærdige av bylægen.

§ 41. Undlater nogen at træffe foranstaltning, som ifølge nærværende forskrifter eller iøvrig ifølge helseraadets lovmedholdig givne beslutninger paaligger ham, kan helseraadet la utføre saavel denne foranstaltning, som hvad der iøvrig fornødiges for at hindre, at forsømmelsen avstedkommer skade. Omkostninger hermed og med forføining, som træffes for at forhindre forberedte eller stanse endnu ikke fuldførte handlinger, som strider mot nærværende forskrifter eller helseraadets lovmedholdig givne beslutninger eller for at bortrydde ulemper, der er frembragt ved brud paa ommeldte forskrifter eller beslutninger, blir at utrede av den skyldige.

§ 42. Overtrædelse av disse forskrifter straffes efter de til enhver tid gjældende bestemmelser.

§ 43. Hvor særlige omstændigheter foreligger, kan helseraadet meddele specielle dispensationer fra ovenstaaende forskrifter.

§ 44. Ovenstaaende forskrifter træder i kraft, 3 maaneder efterat de har erholdt kongelig approbation, fra hvilken tid de ved H. K. H. Kronprinsregentens resolution av 7de mai 1881 approberte forskrifter ophæves.

Halsaa og Hartmark herred.

(Kongelig resolution av 13de januar).

Tillægget er saalydende:

«Naar helseraadets lovmedholdig givne paabud ikke efterkommes inden en bestemt frist, kan helseraadet la arbeidet utføre paa vedkommendes bekostning.»

Soknedalen herred.

(Kongelig resolution av 13de januar).

Sundhetsforskrifter samt forskrifter om ordningen av meddelelsespligten ved tuberkuløses flytning:

§ 1. Ved opførelse eller flytning av husbygninger skal anmeldelse derom gives til nærmeste medlem av helseraadet, som har at paase følgende bestemmelser iagttaa:

- a) Avstanden mellem vaaningshuset paa den ene side og stald, fjøs og grisehus og vandhus (privet) paa den anden side skal være mindst 8 meter, men hvor uthuset staa i vinkel med vaaningshuset skal avstanden være mindst 4 meter til dets nærmeste hjørne.
- b) Tomten for vaaningshuset skal være vel avgrøftet, og matjorden skal være fjernet.
- c) Vaaningshus skal staa paa undermur av sten, forsvarlig tæt og av en høide av mindst 30 cm. Undermuren skal være forsynt med fornødne trækkanaler, og skal vaaningshuset bestaa av mindst 2 værelser.
- d) Gulvet i første etage skal være dobbelt eller paa anden maate forsvarlig tæt.
- e) Hvert beboelsesrum skal gives en høide av mindst $2\frac{5}{10}$ meter fra gulv til loft og være forsynt med mindst ett vindu, der kan aapnes.
- f) Ethvert vaaningshus skal være forsynt med skorstenspipe.

§ 2. Hvor koke-ovn eller komfyr benyttes i beboelsesrum skal der sørges for, at damp og røk bortledes ved damphætte eller paa anden maate.

§ 3. Kreaturer eller fjærkræ maa ikke gives stadig tilhold i vaaningshus eller noget rum, som har væg eller tak fælles med dette.

§ 4. For hvert bosted eller forsamlingslokale skal der inden et aar fra disse forskrifters approbation være opført vandhus (privet), som ikke maa ligge nærmere bebodd hus eller rum, hvor næringsmidler opbevares, end 8 meter (jfr. dog § 1 a, in fine) eller nærmere almindelig vei end 6 meter og ikke ligge saadan til, at derfra kan ske tilsig til vaaningshus, brønd eller bæk, hvorfra drikke- eller matvand tages. Stank fra bingebælder skal hindres ved paafylldning av jord eller lig-

nende. Tømning skal foregaa mindst én gang aarlig eller saa ofte, at overfyldning ikke finder sted, eller som det av helseraadet paabydes.

§ 5. Brønd eller opkomme, hvorfra drikke- eller matvand tages, maa ikke ha tilsig fra uthus, binger, kloakker eller gjødseloplæg og heller ikke forurenses paa anden maate. Det samme gjælder bækker, hvorfra drikke- eller matvand tages — medmindre forurensningen foregaar nedenfor det sted, hvorfra vandhentingenen finder sted. Brønden skal renses saa ofte, helseraadet finder det paakrævet.

§ 6. Avfald, feieskarn og uttømmelser maa ikke henkastes nærmere vaaningshus eller offentlig vei end 8 meter.

§ 7. Hvis det ikke kan undgaaes, at melk og andre fødemidler opbevares i beboelsesrum, skal de være anbragt i lukkede skap eller hylder med forhæng.

§ 8. Findes bebodd hus, forsamlingslokale eller andet opholdsrum for mennesker skadelig for sundheten paa grund av fugtighed, urenlighet, overfyldning av mennesker, slet ventilation eller lignende, kan helseraadet forbyde husets eller rummets benyttelse, indtil manglerne er avhjulpet.

§ 9. Helseraadet kan forbyde salg av bedærvende eller sundhetsfarlige fødemidler, likesaa andre for sundheten farlige gjenstande, der indeholder giftige stoffe, f. eks. tapeter eller lignende, og er det i dette øiemed berettiget til at fordre utlevert fornødne prøver. I tilfælde kan vedkommende gjenstande besørgeres tilintetgjort paa eierens bekostning.

§ 10. Naar nogen bedrift agtes sat igang, ved hvilken stank eller giftige gasarter utvikles, der kan ha skadelig indflydelse paa arbeidernes eller omboendes helbred, skal plan for anlegget forelægges helseraadet, der kan negte anleggets fremme, hvis ikke betryggende sikkerhetsforanstaltninger kan garanteres.

§ 11. I henhold til lov angaaende særegne foranstaltninger mot tuberkuløse sygdomme av 8de mai 1900 bestemmes: «Hvis nogen, der vitterlig lider av saadan sygdom, flytter bopæl, paaligger det eieren av saavel det hus, som fraflyttes, som det hus, som tilflyttes, derom at anmelde det skriftlig for helseraadets ordfører inden den av helseraadet bestemte tid. Samme pligt paahviler husbonden for tjeneres vedkommende.»

§ 12. Det paahviler helseraadets medlemmer at paase disse vedtægters overholdelse og i tilfælde av overtrædelse at gjøre anmeldelse derom til helseraadets ordfører, der i fornødent fald skal foranledige overtrædelsen paataalt efter loven. Opfyldes ikke nærværende vedtægter, kan helseraadet derhos foranstalte manglerne avhjulpet for vedkommende overtræders regning.

§ 13. Helseraadet kan tilstede avvikelser fra disse bestemmelser, hvor særegne omstændigheter taler derfor.

§ 14. Overtrædelse av disse forskrifter straffes efter den almindelige borgerlige straffelov.

Forskrifter til forebyggelse av ondartede smitsomme sygdommes utbredelse:

§ 1. Ved optræden av sygdomstilfælde, som der kan være grund til at tro er av ondartet smitsom beskaffenhet, skal den husbonde eller husfar, som har at gjøre anmeldelse derom overensstemmende med § 14 i lov om sundhetskommisjoner m. v. av 16de mai 1860, tillike straks dra omsorg for betryggende avsondring saavidt, som omstændighetene tillater. Avsondringen maa omfatte ikke alene den syke selv, men ogsaa den eller dem, som pleier den syke, samt sengklær og gangklær og andre bruksgjenstande, som de benytter, eller som den syke har benyttet de nærmeste dage forut for sygdommens utbrud. Fødevarer maa ikke opbevares i det rum, hvor den syke opholder sig.

§ 2. Indtil læge er kommet tilstede og har meddelt nærmere forskrifter, maa samkvem mellem det sted, hvor sygdommen er optrådt, og andre steder ind-

skrænkes til det mindst mulige; navnlig maa personer, der hører til samme husstand som den syke, ikke uten nødvendighet delta i møter eller sammenkomster av et større antal mennesker. Uvedkommende personer maa ikke tilstedes adgang til det rum, hvor den syke opholder sig. Sammenkomster i selskabelig eller andet øiemed, der ikke er uopsættelig, maa ikke avholdes i det smittede hus eller paa dets gaardsplads.

§ 3. Naar læge er kommet tilstede, kan han foreløbig træffe de anordninger og forføininger med hensyn til avsondringen av den sykes og dennes omgivelser og med hensyn til rensning av sykeværelset og de under sygdommen benyttede gjenstande, som sygdommens beskaffenhet maatte paakræve, og omstændighetene tillater. Det maa overlates til lægens skjøn efter omstændighetene at meddele forskriftene i skriftlig form; de maa i hvert fald nøie efterkommes og er gjældende, indtil de tilbakekaldes av lægen selv eller ophæves av helseraadet eller dets ordfører.

§ 4. Forsaavidt der leveres melk eller andre fødemidler til salg fra det sted, hvor sygdomme er optraadt, maa leveransen ophøre, indtil tilladelse er meddelt av den tilkaldte læge.

§ 5. Barn fra den husstand, hvor sygdommen er optraadt, maa ikke søke skole, forinden tilladelse er meddelt av den tilkaldte læge. Forsaavidt sygdommen optræder i lærerens husstand, og han bor i samme hus, hvor skolen holdes, maa denne lukkes, indtil lægen har avgitt nærmere bestemmelse.

§ 6. Saasnt meddelelse om de indtrufne sygdomstilfælde og de i anledning av sygdommen trufne forføininger er indløpet til helseraadets ordfører, har denne at træffe de videre forføininger, som efter tilfældets art er fornødne.

§ 7. Overtrædelse av bestemmelserne i foranstaaende §§ eller av de med hjemmel av samme givne forskrifter straffes efter den til enhver tid gjældende lovgivning.

Høland herred.

(Kongelig resolution av 20de januar).

§ 1. Brønd, dam, bæk, elv, innsjø, hvorfra vand hentes til mat og drikke, maa ikke forurenses paa sundhetsskadelig maate. Skylling av saapevaskede eller kokte klær ansees ikke i almindelighet for saadan forurensning.

§ 2. Gjødse, forraadnede eller giftige stoffe maa ikke henlægges saaledes, at omgivelserne forulempes i sanitær henseende, og der opstaar berettiget klage.

§ 3. Forøvrig skal enhver bedrift, der antages at medføre skade i sundhetshenseende, være undergitt helseraadets kontrol og bestemmelser, som maatte bli gitt til fjernelse av sanitære ulemper.

§ 4. Helseraadet forbeholder sig at bedømme indkomne klagers berettigelse og gyldighet og i tilfælde at fremsætte motivert fordring paa straf efter loven for den anklagede.

Nes herred.

(Kongelig resolution av 27de januar).

§ 1. Naar nogen agter at opføre eller flytte husbygning, skal han derom gjøre anmeldelse for nærmeste medlem av helseraadet og forøvrig iagttta følgende:

- a) Avstanden mellem vaaningshus og uthus skal være mindst 10 meter.
- b) Grunden, hvorpaa vaaningshus opføres, skal være tilstrækkelig avgrøftet for grund- og overvand, og matjorden skal bortføres fra tomt.
- c) Vaaningshus skal overalt hvile paa en forsvarlig tæt og, hvor der ikke er kjelder, med mindst 2 trækul forsynt grundmur, der kan bestaa af graasten, beton eller teglsten og intetsteds maa være lavere end 30 cm. over grunden for 2-etages hus og 15 cm. for 1-etages hus. Grundmur kan, hvor grunden dertil er skikket, tillates opført paa drænet grøft, fyldt med sammenstampet grus og kamp eller kult.
- d) Ethvert beboelsesrum skal være mindst 2,50 meter høit fra gulv til loft og ha mindst ett vindu, som kan aapnes. Gulvet i nederste stokverk skal være dobbelt og forsynt med tør, fast fyld.

§ 2. Forsaavidt der i beboelsesrum benyttes koke-ovn, maa denne være forsynt med damphætte med aftræk.

§ 3. Naar der ikke er anledning til at opbevare melk og andre matvarer i særskilt rum, maa de i beboelsesrum opbevares i lukket skap.

§ 4. Afvold, feieskarn, skyllevand og anden urenlighed maa ikke henkastes nærmere vaaningshus, offentlig eller privat vei end 10 meter. Hvor forholdene — tættere bebyggelse specielt ved bygdens jernbanestationer — gjør det paa-kravet, skal søppel og andet afvold henlægges i dertil bestemte lukkede kasser. Gjødsel fra grisehus og binger, stald eller fjøs maa komposteres og fjernes saa ofte, at stank undgaaes. Grisebinger maa jevnlig renses og forsynes med strøelse, saa stank saavidt mulig undgaaes. Aadsler skal nedgraves paa et avsides sted, der ikke har avløp til steder, hvor drikkevand tages, og i tilstrækkelig dybde, mindst 1 m. under jordoverflaten.

§ 5. Fra uthus, vandhus, avfaldsdyng, gjødselbenge eller kloakledning maa der ikke ske tilsig til hustomt, vei, brønd eller andet sted, hvorfra drikkevand tages til mennesker eller dyr.

§ 6. Til ethvert vaaningshus skal der indrettes et vandhus, der ikke maa ligge vaaningshus, method, offentlig eller privat vei nærmere end 10 m. Vandhus-bingen skal være indklædt og maa mindst hver 8de dag paafyldes torvstrø, jord eller anden fyld, saa stank undgaaes. Ved offentlige bygninger og steder, hvor jevnlig samles mange mennesker, skal der forefindes hensigtsmæssige, for publikum tilgængelige vandhus og urinsteder, der holdes tilbørlig rene og fri for stank.

§ 7. Transport af gjødsel og afvaldsstoffer skal ske i beholdere, der er saa tætte, at intet af betydenhet spildes.

§ 8. Hester, køer, faar, svin, gjeter og høns maa ikke ha stadig tilhold under vaaningshus eller i rum, der har væg eller tak fælles med vaaningshus.

§ 9. Brønd eller opkomme, hvorfra drikkevand tages, maa ikke forurennes ved vask eller paa anden maate. Det samme gjælder bæk eller mindre elv, ovenfor det sted, hvor drikkevand tages. Enhver renvandsbrønd, der ikke er over 2 meter i hver kant, bør renses hvert 3dje aar.

§ 10. Finder helseraadet, at noget hus, arbejds- eller forsamlingsrum er skadelig for sundheten ved fugtighed, urenlighed, overfyldning, mangel paa lys eller luft, kan helseraadet forbyde husets eller rummets avbenyttelse, indtil de forefundne mangler er avhjulpet.

§ 11. Melk maa behandles med den yderste renlighed. Den, der skal melke, maa forinden vaske sine hænder og avtørre koens spener og jur med ren klut. Alleslags melkekjørerler maa holdes nøiagtig rene.

§ 12. Anlæg og reparation af slagteri og bakeri skal anmeldes for helseraadet paa forhaand. De skal ha cementert gulv, panelte og oljemalte væggen og tak. De skal være lyse, stadig holdes rene og godt luftet, fri for støv og stank. Gulvet skal spyles og vaskes hver dag efter benyttelsen. Afvold fra

slagteri fjernes straks og paakastes jord eller anden fyld. Indvolder skal henlægges i gjødselkjelder, nedgraves eller opbrændes. Al slagtning, specielt ved offentlig vei, eller hvor der er tæt bebyggelse, skal foregaa inden lukkede dører.

§ 13. Butik eller rum, hvor man sælger eller tilbereder nærings- eller nydelsesmidler, som er utildækket og saaledes direkte utsat for at forurenses, maa indrettes saaledes, at rummet overalt og med lethed kan rengjøres. Saadanne rum maa ikke benyttes til soverum.

§ 14. I butikker og forsamlingshus skal spytning paa gulvet være forbudt. Syyttebakkers bund skal være dækket av sagflis, jord eller torvstrø, og maa de rengjøres hver dag, de har været benyttet.

§ 15. Helseraadet kan forbyde salg, overdragelse eller benyttelse av klær, fødemidler eller andre gjenstande, der ansees skadelige for sundheten og er i dette øiemed berettiget til at fordre utlevert fornødne prøver.

§ 16. Salg av brukte klær, der av opkjøpere indføres til herredet, er forbudt, medmindre der fremlægges fyldestgjørende bevis for, at klærne er betryggende desinficert.

§ 17. Enhver bedrift, hvorved luften eller vasdrag kan forurenses eller stank utbreides, skal være underkastet helseraadets tilsyn og nærmere bestemmelser.

§ 18. Avvikelser fra samtlige foranstaaende bestemmelser kan under særegne omstændigheter ske med helseraadets tilladelse.

§ 19. Det paahviler helseraadets medlemmer at paase disse forskrifters overholdelse og i tilfælde av overtrædelse at gjøre anmeldelse derom til helseraadets ordfører, der i fornødent fald skal foranledige overtrædelsen paataalt efter loven. Opfyldes ikke nærværende forskrifter, kan helseraadet derhos foranstalte manglerne avhjulpet for vedkommende overtræders regning.

Balestrand herred.

(Kongelig resolution av 10de februar).

§ 1. Ved opførelse eller flytning av beboelseshus skal, før grundarbeidet begynder, anmeldelse derom ske til helseraadets ordfører.

§ 2. Følgende regler skal iagttages:

- a) Fra huset til stald, fjøs, svinhus eller laave maa der mindst være 10 m., likesom ogsaa mellem huset og enhver anden bygning.
- b) Grunden avgrøttes før opførelsen, hvis den ikke er tør, og muldjorden fjernes; likeledes skal der sørges for, at tunet kan holdes saa vandfrit som mulig.
- c) Graastens grundmur av mindst 30 cm.s høide over jorden skal danne bygningens grundlag; den skal være godt tettet med kalk, ler eller andet materiale og ha mindst ett trækul av 8 cm.s tversnit paa hver side av bygningen.
- d) Beboelsesværelserne skal være mindst 2,20 m. høie og ha mindst 1 vindu av mindst 90 cm.s høide og bredde, som kan aapnes. Gulvet i beboelsesværelserne skal gjøres dobbelt med tør fyld imellem, helst ler eller sand.
- e) Ethvert rum i kjelder skal i yttermuren ha vindu eller anden aapning, saaledes indrettet, at derigjennem kan ske luftveksling. Skal kjelderen benyttes til opholdssted for mennesker, maa rummet være mindst 2,20 m. høit og overkanten av jorden utenfor ikke være over 1,10 m. over gulvet; grunden skal være fylt med et 20 cm. høit lag av puksten, og gulvet skal være dobbelt

med tør fyld i mellemrummene. Der maa desuten være ovn og kanal for frisk luft av mindst 10 cm.s tvervidde; den maa gaa ned under gulvet og ha aapning bak ovnen i mindst 1,25 m.s høide.

§ 3. Benyttes koke-ovn til kokning i beboelsesrum, maa den være forsynt med indretning til dampens avledelse.

§ 4. Ethvert beboelseshus skal ha vandhus, for hvis opførelse gjælder samme avstandsregler som for stald og fjøs. Vandhus maa heller ikke ligge vei eller sted, hvorfra vand til mat eller drikke hentes, nærmere end 10 m., og der maa ikke være sig derfra til disse steder. Jord, torvstrø, aske eller lignende maa jevnlig paakastes. Anvendes kasse eller t nde til uttømmelserne, maa denne være tæt og tømmes saa ofte, at ingen overfyldning finder sted. Sæter og gulv i vandhus skal vaskes mindst 1 gang i uken.

§ 5. Hester, kj r, svin, g jeter, faar og fj rkr e maa ikke huses i eller under beboelsesrum og heller ikke i rum, der har væg eller tak fælles med vaaningshus eller opbevaringssted for matvarer.

§ 6. Gj dningsstoffer og avfald skal henlægges paa saadan maate og paa saadant sted, at det ikke kan genere ved stank, og slike ansamlinger maa ikke ha tilsig mot alfarvei, beboelseshus eller sted, hvorfra mat- eller drikkevand hentes.

§ 7. Efter slagtn ng, ogsaa efter sl ining av fisk eller sild, skal avfaldet straks fjernes, og de besudlede steder rengjøres.

§ 8. I brønd eller opkomme, hvorfra matvand hentes, maa ikke foregaa vask eller foretages noget, som gjør vandet urent. Enhver brønd skal være overbygget og ombygget med sten, ler og torv, saa overvand ikke kan rende nedi. De samme renlighetsregler gjælder for vand eller elv, der fører til sted, hvorfra matvand hentes. Paa mark langsmed saadant vand eller elv skal i en avstand av mindst 10 m. kun spredes torv- eller muldblandet kreaturgjødsel (ikke latrinegj dsel).

§ 9. Ethvert tun skal holdes fri for s lepytter og rengjøres hver uke.

§ 10. Opholdssted for dyr skal rengjøres overalt mindst én gang aarlig.

§ 11. Ganger, trapper og gulv i beboelseshus skal vaskes mindst én gang ukentlig. Spyttbakker skal anbringes i forsamlingsrum og lignende steder. De skal dækkes i bunden av fugtig sand, jord eller torvstrø og rengjøres hver dag, de er brukt.

§ 12. Melk maa behandles med den største renlighet; den, der skal melke, maa først vaske sine hænder og koens spener med klut og rent vand, ialfald naar kjørene staar i fjøs. Melk, der skal sælges, maa ikke opbevares i soverum. Om fornødiges, kan melk, som skal anvendes i huset, faa staa i værelset i skap eller med forhæng dækket hylde. Melkekopper og spand maa bestandig holdes rene.

§ 13. Enhver flytning av tæringssyk skal meldes helseraadets ordfører av den sykes nærmeste slekt og huseieren eller hans stedfortræder.

§ 14. Rum, benyttet av personer med smitsom sykdom, maa ikke benyttes av andre, får de er rens t efter helseraadets regler. Det samme gjælder seng- og gangklær eller andre av dem benyttede gjenstande.

§ 15. Bedrifter, der ved avfald, støv, stank, l rm eller paa anden maate kan være skadelig for de omboendes sundhet, maa adlyde de paabud, som helseraadet finder nødvendige til ulempernes forebyggelse.

§ 16. Bedærvede og for sundheten skadelige fødemidler maa ikke utsælges inden herredets gr ns r, og helseraadet skal ha adgang til at besørge saadanne varer tilintetgj rt.

§ 17. Helseraadet kan, om fornødiges, la et ikke efterkommet, lovlig git paabud utføre for vedkommendes regning. Hvor det kan være tvilsomt, hvem der skal efterkomme paabudet, har helseraadet at holde sig til eieren av huset, grunden eller gjenstanden, hvor misligheter er paavist. Helseraadets ordfører skal, om fornødent, bevirke overtr del sen paataalt.

§ 18. Det paaligger helseraadets medlemmer at paase disse regler overholdt og annelde overtrædelser for ordføreren.

§ 19. Helseraadet kan gi dispensation fra disse forskrifter, naar det efter omstændighederne ansees paakrævet.

Tønsberg by.

(Kongelig resolution av 10de februar).

Forandringen av § 13, 2det led, er saalydende:

«Byens huseiere er forpligtet til at overlate til kommunalt eller av kommunen autorisert renholdsverk tømning og tilsyn av priveter, binger og søppelkasser og herfor at betale saadan godtgjørelse, som av bystyret bestemmes. Eiere av kreaturstalder kan dog paa forlangende og med helseraadets samtykke og under iagttagelse av fornøden renlighet frit disponere over saadan gjødsel, likesom eiere av haver og gaardsbruk har adgang til at anvende dertil gjødsel fra egen stald eller privet»,

og forandringen av § 14, sidste punktum, er saalydende:

«Andre priveter skal være forandret inden 2 aar, regnet fra denne bestemmelses approbation.»

Strinden herred.

(Kongelig resolution av 17de februar).

Om sundhetskredser.

§ 1. Herredet skal til enhver tid være delt i sundhetskredser med hver sin tilsynsmand, valgt blandt medlemmerne av helseraadet. Tilsynsmændene har hver i sin kreds en særlig pligt til at føre opsyn med gjennomførelsen av herredets sundhetsforskrifter. Tilsynsmændene vælges i 1ste møte av helseraadet, efterat nyvalgt herredsstyre har begyndt sin virksomhet, og fungerer til næste valg.

Om bygningsvæsen.

A. Bygningsregler utenfor det saakaldte «Byggebelte»¹⁾.

§ 2. Ved nyopførelse, hovedreparationer eller flytning av bygninger skal den, som vil bygge, gjøre anmeldelse for tilsynsmanden i vedkommende sundhetskreds. Selv uten saadan anmeldelse har dog tilsynsmanden at paase, at herredets bygningsregler overholdes. De skal være følgende:

- a) Den grund, hvorpaa vaaningshus opføres, skal ikke ha tilsig fra uthus, gjødseloplæg eller rendestener og maa være tilstrækkelig avgrøftet. Matjorden skal være bortført fra byggegrunden.
- b) Vaaningshus skal hvile paa undermur av graasten, beton eller klinkersten. Grundmuren skal rake mindst 30 cm. (i sterkere skraanende terræng mindst 15 cm.) over jorden og være forsvarlig tættet; dog skal der, hvor der ikke

¹⁾ I byggebeltet gjelder Trondhjems byggelov.

er kjelderdør eller vindu, paa mindst 2 motstaaende sider av muren anbringes trækthuller for frisk luft.

Kjeldere maa ikke indrettes til eller benyttes som soverum eller almindelig beboelsesrum.

- c) Ethvert beboelsesrum i heletage skal ha en høide fra gulv til tak av mindst 2,5 m., i kvistetage en gjennemsnittshøide av mindst 2 m. Vinduernes samlede bruttoflate skal være mindst $\frac{1}{10}$ av gulvflaten. I rum med kun 1 fag vindu skal hele vinduet kunne aapnes med lethet. I rum med flere fag skal mindst halvparten av vinduerne kunne aapnes. Til gulv skal benyttes sammenpløiede, høylede bord, som i nederste stokverk skal være mindst 3 cm. tykke. Gulvet i nederste stokverk skal være dobbelt og, hvor der ikke er kjelder, med ren, tør fyld imellem.

B. Husregler, gjældende i hele herredet.

§ 3. Soverum eller tilholdsrum maa ikke tillike gjøre tjeneste som kjøkken, medmindre der er anbragt indretninger, hvorved al damp fuldstændig opfanges og ledes ut i det fri.

§ 4. Husdyr — med undtagelse av hund og kat — maa ikke huses i vaaningshus eller noget rum, som har væg tilfælles med det.

§ 5. Findes bebodd hus eller andet opholdsrum for mennesker at være skadelig for sundheten enten paa grund av utæthet, utilstrækkelig lys og luft, fugtighet, urenlighet eller overfyldning med mennesker, kan helseraadet forbyde dets benyttelse, indtil manglerne er rettet.

§ 6. Intet hus maa indredes til bedrift eller næring, hvorved luften i høiere grad vil forurennes eller de omkringboende paa anden for sundheten skadelig maatte vil forulempes, eller ved hvilke behandles stoffer, som kan være skadelige for arbeidernes eller de omkringboendes sundhet, før planen for anlægget er forelagt for og godkjendt av helseraadet. Bedrifter av denne art, som allerede er i virksomhet, er underkastet helseraadets tilsyn, og enhver vedkommende er forpligtet til at rette sig efter de forskrifter, som helseraadet maatte gi til fjernelse av sanitære ulemper.

Om avfaldsstoffer.

§ 7. For ethvert vaaningshus, verksted eller industriel bedrift skal der opføres et privet, der er mindst 4 meter fjernet fra vaaningshus eller matbod, og som maa være saaledes beliggende og indrettet, at der ikke kan ske tilsig til vaaningshus eller matbod eller utbredes stank til alfarvei eller nabos hus. Privet skal ha mindst 1 avlukke for hver 15 personer. Hvor privetet er indrettet med binge, skal denne tømmes regelmæssig og jevnlig paaføres fyld. Benyttes flytbare kagger eller tønder, maa disse være tette og maa tømmes, naar de er $\frac{3}{4}$ fulde. Sættet maa vaskes mindst 1 gang ukentlig.

Priveter maa ikke indredes i vaaningshus uten efter tilladelse av helseraadet og paa de betingelser, dette opstiller.

§ 8. Forraadnende stoffer og urenlig avfald fra husene maa ikke henkastes paa tunet, men samles enten i en têt, med lok forsynt søppelkasse, som tømmes, naar den er $\frac{3}{4}$ fuld, eller i en binge, som regelmæssig maa paaføres fyld, eller i gjødelskjelderen. Bingen maa, hvor pladsen tillater det, ikke ligge nærmere alfarvei eller vaaningshus end 10 meter.

§ 9. Gjødningstoffer og andre forraadnende stoffer maa ikke gives avløp til veigrofter eller til nabos eiendom uten dennes tilladelse.

§ 10. Døde dyr eller dele av saadanne, som ikke omfattes av lov om foranstaltninger mot smittomme husdyrsygdomme av 14de juli 1894, skal, saafremt de ikke brukes til gjødning, snaarest mulig nedgraves i forsvarlig dybde.

Om drikkevand.

§ 11. I bæk, elv eller dam, hvorfra mat- og drikkevand paa grund av de lokale forhold maa tages, skal ikke bades, ikke vaskes, eller noget urent spildes, medmindre forurensningen sker nedenfor de steder, hvor vandet tages.

§ 12. Brønder maa ikke graves paa steder, hvor vandet kan forurenses ved urent tilsig. De skal klædes med sten eller planker paa siderne og ikke ligge nærmere privet end 15 m. Saavel brønder som opkommer skal ved avgrøftning beskyttes mot overvandsilsig og over jorden forsynes med karm og med lok, forsynt med luftventilation. De maa oprenses, saasnart vandet viser sig mindre godt.

§ 13. Hvor mat- og drikkevand ledes ind i husene eller til vandposter ute, maa indtaket være forsvarlig beskyttet for urent tilsig. Hvor indtaket er helt overbygget, maa det være forsynt med ventil for luftveksel.

§ 14. Helseraadet kan forbyde benyttelsen av mat- og drikkevand fra brønder, vandledninger eller bækker, naar vandet menes at være skadelig eller farlig for mennesker eller dyr, indtil vandet er undersøkt, og forurensningen i tilfælde er fjernet. Midlertidig forbud mot benyttelsen kan nedlægges av helse-raadets formand, indtil undersøkelsen har fundet sted.

Om fødevarer.

§ 15. Melk og andre matvarer maa ikke opbevares i beboelses- eller soverum, hvis det paa nogen maate kan undgaaes. Hvor det er uundgaaelig, skal de hensættes i lukkede skap eller tildækkede kopper. Alle matkar maa renses omhyggelig snarest efter bruken.

§ 16. Sundhetsskadelige og bedærvede fødemidler maa ikke utsælges undtagen til gjødning

Helseraadet kan til enhver tid forlange sig prøver av fødemidler overlatt til undersøkelse og, i tilfælde de findes skadelige, besørge saadanne varer tilintetgjort eller paa anden maate uskadeliggjort for vedkommende sælgers regning. Hvor ingen opsættelse taales, kan salg av saadanne varer foreløbig stanses av formanden eller av 2 andre medlemmer av helseraadet. Denne foranstaltning maa dog approberes i første møte av helseraadet.

§ 17. Handelsmænd, som sælger matvarer, maa ikke benytte aviser eller brukt papir til indpakning av saadanne varer. Ethvert saadant utsalgssted skal være forsynt med vaskestel, rent vand og rene haandklær til rensning av hænderne, naar matvarer behandles. Vegtskaaler og hulmaal, hylder og disk, som kommer i berøring med matvarer, maa til enhver tid holdes rene. Matvarer paa handelssteder skal, hvor det lar sig gjøre, opbevares i lukkede skap eller skuffer. Avstøvning av saadanne utsalgssteder skal ske daglig med rene kluter, avvridd i rent vand.

§ 18. Bakerier, slagterier, meierier og andre produktions- og opbevaringssteder for matvarer skal til enhver tid staa under helseraadets kontrol, og eierne skal være forpligtet til uopholdelig at utføre de paalæg, som helseraadet maatte finde nødvendige til forhindring av, at matvarerne forurenses eller bedærves.

Om smitsomme sygdomme.

§ 19. Naar erklærede tuberkuløse skifter bopæl, skal den, fra hvem den syke flytter, melde flytningen til helseraadets formand

§ 20. Elever ved offentlig skole, som læreren har grund til at frygte angrepet av utøi, skabb eller anden lidelse, som formodes opstaatt av urenlighet, skal sendes hjem og forbydes skolen, indtil de er rene.

Elever, som formodes at lide av smitsom sygdom, skal av læreren sendes hjem og forbydes skolen, indtil sygdommens natur ved lægeattest er fastslaat.

§ 21. Ethvert tilfælde av pest, kolera, kopper, eksantematisk tyfus, nervefeber, blodgang, difteri, skarlagensfeber, barselfeber, epidemisk cerebro-spinalmeningit («hjernefeber»), poliomyelit, pemfigus hos nyfødte, miltbrand hos mennesker skal straks meldes helseraadets formand av den behandlende læge.

Ved beslutning av helseraadet kan dette paabud ogsaa utvides til at gjælde andre smitsomme sygdomme.

Liste over antal behandlede nye tilfælde av veneriske sygdomme skal ved hver maanedes slutning indsendes til helseraadets formand av de praktiserende læger. Hvor der paa grund av særlige forhold er fare for smitte-utbredelse, skal helseraadets formand straks underrettes om forholdet.

§ 22. Lokaler, som stadig eller jevnlig er opholdssted for et større antal mennesker, saasom alle udsalgssteder, verksteder, arbejdsrum, bevertningssteder, losjilus o. lign. skal altid være forsynt med et tilstrækkelig antal spyttebakker, som daglig tømmes og rengjøres.

Likesaa skal spyttebakker i fornødent antal findes anbragt i alle rum, der benyttes som forsamlingslokaler, og saavel gulv som spyttebakker skal vaskes grundig efter offentlige møter i saadanne lokaler.

Om tjenerhold.

§ 23. Tjenere skal skaffes tilstrækkelig rummelig, tæt og varmt soverum og særskilt rum for mandlige og kvindelige tjenere.

Særbestemmelser for «Byggebeltet» og de mere bymæssig bebyggede dele av herredet.

§ 24. Hvad der skal forståes ved bymæssig bebyggede dele av herredet, skal til enhver tid bestemmes av herredsstyret.

Om husebygninger og omgivelser.

§ 25. Huseiere har til pligt at holde ren og fri for stank gaardsrum, veier (herfra dog undtat offentlige veier) og i tilfælde gater indtil disses halve bredde.

§ 26.

- a) Renlighet eller utluftning maa ikke forsømmes i nogen bolig saaledes, at der kan opstaa ulemper eller skade for beboere, naboer eller andre.
- b) Huseieren er likeoverfor helseraadet ansvarlig for, at fraflyttede rum rengjøres ordentlig, før nye beboere flytter ind.

§ 27. I losjilus for reisende maa sengene ikke være indrettet for flere personer. Paa saadanne steder kan helseraadet bestemme, hvormange personer der kan indlosjeres i hvert rum. Disse bestemmelser opslaaes paa vedkommende rum.

Om kloakker og avløp.

§ 28. Skadelige eller ildelugtende væsker fra fabrikker eller andre bruk og anlegg maa bare ledes gjennom lukkede avløpsrender, eller paa anden maate, som er godkjendt av helseraadet, og maa ikke ledes til offentlig kloak uten helseraadets samtykke. Ledninger for saadanne anlegg maa hverken direkte eller gjennom samlelum staa i forbindelse med andet privat avløpsrør.

§ 29. Skyllvand o. l. maa ikke ledes ut gjennom husvæg uten at føres videre gjennom rørledning.

§ 30.

- a) Saavel offentlig som privat kloakanlegg maa ha helseraadets godkjendelse.
- b) Naar der i et strøk er anlagt kloak, bestemt til at opta avløpet fra det tilliggende terræng, skal der fra hus eller ubebyggede grunde, som ligger inden 30 meters avstand fra kloakken, av eierne lægges avstikker til denne inden en frist, som fastsettes av helseraadet. Dog bortfalder denne pligt,

naar beliggenheten er til hinder og ellers, naar helseraadet finder anlegget unødvendig.

- c) Kloakavstikkere skal være av jern, sten i cement eller glasert ler og skal indrettes til mest mulig at bortføre grund-, over-, skylle- og spildvand og urin til kloakken.
- d) Hvor der i gaarden findes vandstænderkum, skal denne være forsynt med avløp til kloakken, naar der er adgang til det.

§ 31.

- a) Avløpsrender og kloakker med tilbehør skal være saaledes indrettet, at de skaffer tilstrækkelig avløp og kan renses let, og skal holdes i forsvarlig stand.
- b) Vaske- og kloaksluk, som findes i kjeldere eller hus, skal være forsynt med paalidelig vandlaas eller anden indretning, som hindrer utstrømning av kloakgas. Hvor kloaksluk ligger saa lavt, at en indstrømning av kloakindholdet kan finde sted ved høivande, skal de forsynes med apparater, som hindrer dette.

§ 32. Saavel offentlige som private kloakker og avløpsrender skal holdes tilbørlig rene og fri for stank. Rensning skal finde sted paa saadan tid og maate, at mindst mulig uleilighet paaføres de omboende. Det optagne bundfald maa straks føres bort.

§ 33.

- a) Synkebrønder maa herefter bare indrettes med helseraadets samtykke, hvor ingen anden avledning kan opnaaes med rimelig bekostning. Hvor dette kan opnaaes, skal ældre synkebrønder gjenkastes.
- b) Enhver synkebrønd skal være forsynt med lok og renses godt hvert aar.

Om priveter og avfaldsstoffer.

§ 34. Priveter kan indrettes med bing eller flytbare beholdere. Dog kan helseraadet bestemme, at kun flytbare beholdere skal benyttes paa steder, hvor det findes paakrævet. Beholderne skal altid være tette, staa paa fast underlag og tømmes, naar de er $\frac{3}{4}$ fulde.

§ 35.

- a) Rum for bing eller beholder skal stadig holdes lukket med tætsluttende lem og skal ha en trækpipe paa mindst 24×24 cm., som fører op over taket.
- b) Naar priveter indrettes gjennom flere etager, skal hvert av dem ha sit særskilte lodrette faldrør av indvendig glasserte lerrør av mindst 23 cm. indvendig maal.

§ 36. Tømning av binger og gjødselbeholdere skal ske saa ofte, at de aldrig blir mer end $\frac{3}{4}$ fylldt. De skal altid tømmes hver vaar inden 1ste juni.

§ 37. Komposter, privetgjødsel, fiskeavfald og andre sterkt stinkende stoffer, som ligger i nærheten av alfarvei, vaaningshus eller nærmeste nabos grund, maa til enhver tid være saa betryggende dækket med jord, torvstrø eller lignende, at stank forhindres. Utkjørt og utoverspredt gjødsel maa snarest mulig nedmuldes.

Om husdyrhold.

§ 38. Grisehold er kun tillatt paa betingelse av, at grisene holdes indelukket i grisehus, og at disse ikke utbreder stank til naboer eller alfarvei.

§ 39. Hvor trange gaardsrum, tæt beboelse eller andre i sanitær henseende uheldige forhold gjør kreaturhold betænkelig, kan helseraadet forbyde det. Det samme kan ogsaa gjøres, dersom det viser sig, at mislig renhold eller vedlikehold ikke rettes efter en frist, som helseraadet sætter.

Om smittsomme sygdomme.

§ 40. Ved sygdomstilfælde, som indtræffer blandt reisende i hoteller, losjitus og lignende, skal vedkommende vert søke at faa vite, om sygdommen er av smittsom og farlig art, og i saa fald uten ophold underrette helseraadets formand.

§ 41. Helseraadet, eller formanden paa dets vegne, kan beordre lik bragt til lik-kapel, naar det findes utilraadelig at la det ligge i hjemmet paa grund av dødsaaarsaken, lokalets beskaffenhet eller andre sanitære hensyn.

Almindelige bestemmelser.

§ 42. Hus- og grundeiere er som saadanne ansvarlige for, at alle de pligter opfyldes, som disse sundhetsforskrifter paabyder, og skal ikke kunne undskylde sig med forsømmelse fra sine folks eller leieres side.

§ 43. Herredsstyret har at sørge for, at der til enhver tid findes et tilstrækkelig stort oplag av disse sundhetsforskrifter til utdeling i alle hus inden herredet.

Et eksemplar av sundhetsforskrifterne skal altid være opslaat i forsamlings-lokaler, paa handelssteder, i skoler og andre rum, hvor et større antal mennesker jevnlig færdes.

§ 44. Avvikelser fra ovennævnte forskrifter kan finde sted, naar de paa grund av omstændighetene umulig eller meget vanskelig lar sig gjennomføre — men kun med tilladelse av helseraadet for hvert enkelt tilfælde.

§ 45. Overtrædelser av foranstaaende forskrifter straffes efter den til enhver tid gjældende lovgivning.

§ 46. Helseraadets formand har at besørge overtrædelser av disse forskrifter paatalt efter lovgivningen. Det paahviler vedkommende sundhetskreds's tilsynsmand at anmelde overtrædelser av forskrifterne til formanden.

Lyngdal herred.

(Kongelig resolution av 17de februar).

Det approberte tillæg er saalydende:

«I alleen er eierne av vaaningshus, som er beliggende i en avstand av indtil 32 m. fra den anlagte kloak, forpligtet til, naar det forlanges av sundhetskommisjonen, at anbringe avstikker til kloakken til avledning av grundvand, overvand samt spild- og skyllevand.

Evanger herred.

(Kongelig resolution av 10de mars).

Tillægget er saalydende:

«§ 1. Enhver, som ved indkjøp av faar og gjeter eller andet slagtt vil drive slagteforretning med pøsefabrikation til salg, skal sende skriftlig anmeldelse mindst 8 dage før slagtingens begyndelse med opgivende av sted, hvor forretningen skal foregaa. Anmeldelsen sendes til herredsstyrets ordfører, hvis han er medlem av helseraadet. I andet fald sendes anmeldelsen til det medlem av helseraadet, som dette selv maatte utvælge.

§ 2. Under slagtingen maa iagttages den største forsigtighet med hensyn til renlighet med behandlingen av kjøtskrottene saavel som ved avskjæring og ophakning av disse. Vedkommende maa benytte rent forklæ. Den til pølsen benyttede indmat maa omhyggelig rengjøres, og maa der ikke medtages lever, vingster (kallunet) eller kragenetkje (krøset).

§ 3. Al kjøtmat maa saltes, mens varen er fersk, i rene kar, der opbevares paa et luftig og renlig sted, tilstrækkelig tildækket, saa den beskyttes for støv og smuds.

§ 4. Hvis der til pølse indkjøpes ferskt kjøt fra Bergen og muligens andre steder, maa det strengt iagttages, at varen er frisk og fersk, naar den kommer i salt. Til pøselagning maa ikke anvendes kjøt av styrtede, selvdøde eller for sygdomme dræpte dyr, medmindre der foreligger dyrlægeerklæring, for at kjøttet er anvendelig.

§ 5. Saavel slagteplads som de til slagtingen benyttede kar og slagtebænke m. m. maa omhyggelig rengjøres for hver dag efter endt slagting, og maa alt avfald fjernes eller bringes i gjødselkjælderren.

§ 6. Overtrædelser av disse regler anmeldes til helseraadets formand, der har at foreta det fornødne».

Eina herred.

(Kongelig resolution av 17de mars).

§ 1. Ved opførelse av nye eller flytning av gamle beboelseshus skal meddelelse herom ske til formanden i helseraadet, der har at gjøre vedkommende oppmerksom paa sundhetsvedtægtene.

§ 2.

- a) Det opførendes hus maa ikke ta sollys fra noget vaaningshus.
- b) Avstanden fra beboelseshus til stald, fjøs eller andet opholdssted for husdyr samt privet maa ikke uten nødvendighet eller tilladelse fra helseraadet være mindre end 6 meter. Der maa ikke være tilsig fra noget saadant hus til grunden under beboelseshuset.
- c) Grunden under beboelseshuset maa være vel avgrøftet og befridd for matjord.
- d) Stuebygning maa staa paa en brudstensmur, der intetsteds maa være mindre end 30 cm. høi over jordoverflaten. Er muren tæt, maa der ved passende aapninger paa 2 motstaaende sider sørges for luftveksel.
- e) Gulvene i beboelsesrum ialfald i 1ste etage maa være dobbelte og: stubbegulv og helt gulv med pap eller tør fyld imellem.
- f) Beboelsesrum maa ha en høide av mindst 2,25 meter og være forsynt med mindst ett gangvindu.
- g) Hvor koke-ovn brukes i rum, som tillike tjener til soveværelse, skal der anbringes en damphætte over denne.

§ 3. Ved anlæg av stald, fjøs og andre opholdsrum for dyr samt privet skal, foruten hvad der i § 2, b. er bestemt, iagttages følgende: Der maa ikke fra binge eller gjødselkjelder være tilsig til noget vandinntak, hvorfra hentes drikkevand til mennesker eller dyr. Aapne priveter maa ikke ligge alfarvei nærmere end 6 m. Privetbingerne maa tømmes mindst 2 ganger aarlig og ved jevnlig paaføring av strøe maa der sørges for, at der ikke utbredes stank. Privet kan tillates anlagt inde i beboelseshus, naar der ved særskilte foranstaltninger, der maa være godkjendt av helseraadet, sørges for nødvendig luftveksel til forebyggelse av stank.

§ 4. Kjøkkenavfald og andre urenligheter fra husene skal bringes paa gjødsel- eller søppelhauger, som ikke maa ligge nærmere vaaningshus eller alfarvei end 6 m., og ikke paa sted, hvorfra der er tilsig til vandinntak for mennesker

eller dyr. Søppelhauger bortkjøres 2 ganger aarlig eller oftere, naar de gir anledning til stank. Aadsler maa bringes paa gjødselhaug og overdækkes eller nedgraves.

§ 5. Brønd, opkomme eller bæk, hvorfra tages drikkevand, maa ikke ved vask av klær, badning eller paa nogensomhelst anden maate forurennes.

§ 6. Veigrøfter og andre grøfter, rendestener og kloakker med kummer maa renses saa ofte, at løpet ikke stoppes, og stank opstaar til ulempe for omkringboende.

Spildvand og kloakker maa ikke ledes ut i veigrøfter.

§ 7. Ved anlæg av bedrift, der antages i særlig grad at ville forurense luften for de omkringboende, maa dens plan forelægges helseraadet, og driften ikke paabegyndes, før denne er godkjendt av helseraadet. Ved i virksomhet værende bedrifter av denne art maa vedkommende eier eller bestyrer rette sig efter de forskrifter, som helseraadet maatte gi til den efter forholdene bedst mulige fjernelse av ovennævnte ulemper.

§ 8. Helseraadet kan forbyde salg eller anden overdragelse av bedærvede eller sundhetsfarlige fødemidler samt av bruksgjenstande, der indeholder giftige bestanddele, og kan i tilfælde paabyde disse tilintetgjort uten erstatning. Prøver av saadanne fødemidler eller gjenstande kan av helseraadet eller dets formand forlanges utlevert til undersøkelse. Forbudet kan foreløbig utstedes av helseraadets formand, endelig avgjørelse træffes av det samlede helseraad.

§ 9. Ethvert alvorlig sygdomstilfælde, der er eller gir mistanke om at være opstaat ved bruk av de i § 8 omhandlede fødemidler eller gjenstande, skal av den tilkaldte læge anmeldes for helseraadets formand. Likeledes paalægges det enhver i herredet praktiserende læge uopholdelig at anmelde ethvert tilfælde av saadan smitsom sygdom, der er gjenstand for det offentliges særlige forsorg.

§ 10. Utsalgssteder og dertil knyttede opbevaringssteder for kjøt, fisk, melk, smør og brød skal holdes rene og godt luftet og maa ikke benyttes til soverum eller kjøkken. Fødevarer, der nytes uten videre tilberedning, maa kun utsælges fra lukkede beholdere. Heller ikke maa paa de ovennævnte steder opbevares andre varer, som kan meddele matvarerne daarlig lugt eller smak. Handlende maa ikke levere matvarer indpakket i aviser eller urent papir. Omførsel av saadanne varer maa ske paa saadan maate, at de ikke utsættes for sol, regn eller støv.

§ 11. Anlæg av bakeri og slagteri skal anmeldes for helseraadet. De skal forsynes med cementgulv, ha glatte, vaskbare vægger og tak, være lyse og luftige. De maa holdes rene for støv og stank.

§ 12. I tæt bebyggede dele av herredet skal foruten de almindelige forskrifter gjælde følgende særbestemmelser:

- a) Hus- og grundeiere skal ved feining holde sine gaardsrum og veier rene.
- b) Priveter skal være forsynt med tæt muret eller tømret berge, hvis uttags-aapning lukkes med tætsluttende lem. De skal ha tette vægger og tætsluttende dører; mer end 2 familier maa ikke ha privet eller avlukke derav sammen.
- c) Tørt avfald fra husene (søppel) legges i tette søppelkasser, der tømmes saa ofte, at overfyldning ikke finder sted.
- d) Brønder skal ha murede eller tømrede vægger i minst 1 m.s dybde fra overflaten; disse vægger fortsættes i en 20 cm. høi overbygning, der forsynes med dække, hvori der er aapning med hængsellok.
- e) Helseraadet kan forbyde kreaturhold eller paabyde indskrænkninger deri, hvis dette medfører stank eller andre sanitære misligheter, som eieren ikke kan eller vil avhjælpe.
- f) Helseraadet bestemmer til enhver tid, hvilke strøk av herredet skal gaa ind under de i denne § indeholdte særskilte bestemmelser, likesaa i tvisttilfælde hvilke enkelte gaarder eller hus skal medregnes til omhandlede strøk.

§ 13. Hvor særegne forhold kræver det, kan helseraadet tillate avvikelser fra sundhedsvedtægterne.

§ 14. Opfyldes ikke nærværende vedtægter eller andre av helseraadet lovlig fattede beslutninger, kan helseraadet la det fornødne utføre for vedkommende overtræders regning.

Nannestad herred.

(Kongelig resolution av 1ste april).

Tillægget er saalydende:

§ 1. Butikker og utsalgssteder for næringsmidler skal holdes rene og godt luftet. Spyting paa gulvet skal være forbudt, og spyttebakker akal forefindes i tilstrækkelig antal; disse maa indeholde litt vaat sand, torvstrø eller sagmug, og de maa rengjøres hver dag. Handlende maa ikke indpakke matvarer i aviser eller urent papir. Det maa ikke tillates kjøperne at rote i brødkasser, skuffer eller hylder paa egen haand. I butikker skal altid forefindes rent vaskevand, sæpe og haandklæde. Ved maaling og veining av varer maa den størst mulige forsigtighet og renlighet iagttages.

§ 2. Anlæg og reparation av bakerier skal anmeldes for helseraadet paa forhaand. De skal forsynes med cementert gulv, ha panelte og oljemalte vægger og tak. De skal være lyse, stadig holdes rene, godt luftet, fri for støv og stank. Gulvet skal overspyles og vaskes hver dag efter avbenyttelsen.

Kristiania by.

(Kongelig resolution av 6te mai).

Tillægget til § 6, 1ste led er saalydende:

«Uanset foranstaaende bestemmelser kan vandklosetter gives avløp til offentlig kloak i de dele av byen, for hvilke der av kommunen er anordnet renseanlæg, paa betingelse av, at de av vand- og kloakvæsenet samt sundhetskommisjonen givne bestemmelser om anlegget befølges, og vedkommende forpligter sig til at efterkomme de av formandskapet for vandklosetanlæg i almindelighet fastsatte vilkaar.

Stavanger by.

(Kongelig resolution av 30te mai).

§ 3 skal nu lyde saaledes:

«Ethvert hus skal være forsynt med en eller flere tette beholdere med lok, hvori alt ikke flytende avfald henlægges. Det er forbudt at kaste saadant i bingen».

Forøvrig som tidligere, dog saaledes, at ordene «kassernes» og «kasserne» henholdsvis i 2det og 3dje punktum forandres til ordene «beholdernes» og «beholderne».

§ 18 skal nu lyde saaledes:

«Al gjødselbortbringen og kjøring av stinkende avfald samt kjøring av dampvand fra kemiske fabrikker skal ske i dækkede vogner eller baater fra

kl. 11 aften til kl. 8 morgen i tiden fra 1ste mai til 30te september og fra kl. 8¹/₂ aften til kl. 9 morgen fra 1ste oktober til 30te april.

Denne tidsbestemmelse gjælder ogsaa tømning av ekskrementbeholdere samt paa- og avlæsning.

Kagger med tætsluttende lok kan hentes døgnet rundt.

Forøvrig som før.

Fredriksvern herred.

(Kongelig resolution av 30te mai).

§ 10 i sundhetsforskrifterne skal herefter lyde saaledes:

«Nærings- eller nydelsesmidler eller bruksgjenstande, der er skadelige for sundheten, kan av sundhetskommisjonen forbydes holdt tilfals og i fornødent fald besørger tilintetgjort eller uskadeliggjort paa vedkommendes bekostning. Nærings- eller nydelsesmidler maa ikke for konservering eller av andre grunde tilsættes stoffe, som er skadelige for sundheten, eller som kan skjule, at vedkommende vare er bedærvet. Sundhetskommisjonen kan naarsomhelst anstille undersøkelser hos de handlende og om nødvendig forlange sig prøver utlevert. Foreløbig stansning av saadanne varers salg kan, naar hurtig avgjørelse maa træffes, paa sundhetskommisjonens vegne paabydes av dennes ordfører».

Lillestrøm herred.

(Kongelig resolution av 30te mai).

Tillægget er saalydende:

«Nærings- eller nydelsesmidler maa ikke for konservering eller av andre grunde tilsættes stoffe, som er skadelige for sundheten, eller som kan skjule, at vedkommende vare er bedærvet».

Skjaak herred.

(Kongelig resolution av 29de juni).

§ 1. Ved opførelse av nye og flytning av gamle vaaningshus skal anmeldelse gjøres herom til nærmestboende medlem av helseraadet, som har at paase følgende regler iagttaa:

- a) Avstand mellem vaaningshus paa den ene side og stald, fjøs, grisehus og privet paa den anden side maa være mindst 10 m.
- b) Tomten under vaaningshus maa, om den er fugtig, avgrøftes godt, og al matjord maa fjernes. Huset skal hvile paa grundmur av graasten, der overalt maa være mindst 30 cm. over jorden.
- c) Værelserne maa ha en høide av mindst 2,40 m, og hvert rum skal ha mindst ett slagvindu.
- d) Første etage skal være forsynt med undergulv.
- e) Et vaaningshus skal bestaa av mindst 2 med dør forbundne rum.

§ 2. Hvor koke-ovn benyttes i beboelsesrum, skal der om denne være anbragt en damphætte til fjernelse av dampen, hvis ikke koke-ovnen er anbragt i en peis, der leder dampen væk. Denne bestemmelse skal inden et aar, efterat disse forskrifter er stadfæstet, ogsaa komme til anvendelse paa ældre beboelsesrum med koke-ovn.

§ 3. Til hvert vaaningshus skal høre et privet, som ikke har tak eller væg fælles med beboelsesrum eller matbod eller ligger nærmere alfarvei end 8 m. Det maa likesaa litt som de andre uthus ha tilsig til beboelsesrum, matbod eller vandindtak.

Paa tæt bebyggede steder, hvor ovennævnte avstand efter helseraadets skjøn ikke kan opnaaes, maa privetet være forsynt med tætte, helst flytbare beholdere.

Disse bestemmelser skal inden et aar, efterat nærværende regler er stadfæstet, ogsaa komme til anvendelse paa ældre bebyggelse.

Priveterne holdes fri for stank ved paastrøen av tørvstrø, jord, sand, aske eller lignende og tømmes saa ofte, at ingen overfyldning finder sted, og desforuten ellers, naar helseraadet eller dets ordfører finder det paakrævet.

§ 4. Hester, kjø, faar, gjeter eller svin og høns maa ikke ha stadig tilhold i eller under vaaningshus, heller ikke i rum, der har væg fælles med dette.

§ 5. Avfald, skyllevand, gjødsel eller lignende fra husene maa ikke anbringes paa steder, hvorfra der kan ske tilsig til vandindtak, beboelseshus eller vei.

§ 6. I brønd, hvorfra drikkevand tages, maa ikke vaskes klær eller foretages noget, der kan forurense vandet. Det samme gjelder bæk eller mindre elv, medmindre forurensningen finder sted nedenfor vandintaket.

Klær, der er benyttet av personer, lidende av smitsom sygdom, maa ikke vaskes i brønd eller rindende vand men i kar, og vandet bakefter utslaaes paa marken langt fra hus og vandintak.

§ 7. Helseraadet kan forbyde salg av bedærvede mat- og drikkevarer og om fornødent la dem tilintetgjøre. Det kan i tilfælde forlange sig prøver utlevert til undersøkelse. Dette gjelder ogsaa andre gjenstande, som kan bli farlige for sundheten derved, at de indeholder gifte f. eks leketøy, tapeter o. s. v.

Stansning av salg av saadanne saker, som findes sundhetsskadelige, kan foreløbig paabydes av helseraadets ordfører eller mindst 3 av dets medlemmer i forening.

§ 8. Finder helseraadet noget beboelseshus, forsamlingsrum eller andet rum, hvor folk færdes, at være farlig for sundheten paa grund av mangel paa lys og luft, ved overfyldning av mennesker eller paa grund av fugtighet eller urenlighet eller lignende, kan det forbyde husets eller rummets benyttelse, indtil de forefundne mangler er avhjulpet.

§ 9. Naar nogen bedrift agtes iverksat, hvorved luften i sterkere grad forurenses, eller stank utbredes, skal plan om anlægget forelægges helseraadet. Finder dette mangler eller ulemper i sanitær henseende, maa bedriften ikke sættes i verk, førend disse er avhjulpet. Ogsaa senere er bedriften helseraadets kontrol underkastet.

§ 10. Hvis der ikke er anledning til at opbevare melk og andre fødemidler i særskilte rum, maa de kun opbevares i tæt skap med dør.

§ 11. Lik maa i den varme aarstid ikke henligge ubegravet i længere tid end 8 dage uten efter speciel tilladelse av helseraadet eller dets ordfører.

§ 12. I skoler og andre lokaler, hvor folk færdes offentlig, skal forefindes spyttebakker i fornøden mængde.

§ 13. Fra disse bestemmelser kan helseraadet tilstede avvikelser, hvor det finder det paakrævet av forholdene, og det kan ske uten fare for sundheten.

§ 14. Helseraadets medlemmer har at paase disse forskrifters overholdelse og melde overtrædelse til helseraadets ordfører, som i fornødent fald bevirker overtrædelsen paatalt efter loven.

§ 15. Omkostningerne ved forføining, som maatte træffes for at forhindre eller stanse endnu ikke fuldførte handlinger, som strider mot nærværende forskrifter, eller for at bortrydde ulemper, som er frembragt ved brudd paa forskrifterne, blir at utrede av den skyldige.

Nesodden herred.

(Kongelig resolution av 14de juli).

Forandringen av § XIV er saalydende:

§ XIV. Naar der agtes sat igang fabrik, industrielt anlæg eller lignende, hvorved der kan fryktes at ville opstaa forurensning av luften (f. eks. ved røk eller stank), eller som paa anden maate kan bli skadelig for omkringboendes sundhet, skal plan for anlægget forelægges helseraadet, forinden det paabegyndes. Finder helseraadet, at det vil bli skadelig for sundheten, maa det ikke sættes i verk, før manglerne er avhjulpet.

Hvor helseraadet finder utdunstninger eller avløp fra i virksomhet værende fabrikker, industrielle anlæg, oplag av gjødsel, søppel eller andet avfald skadelige for sundheten, kan det paabyde forholdsregler til fjernelse av ulemperne. Oplag av eller styrten i sjøen av saadanne stoffe eller gjenstande, som ved utdunstning, forurensning av vandet eller paa anden maate kan medføre fare for helsen, kan helseraadet helt forbyde, hvis det viser sig, at de sanitære ulemper ikke paa anden maate kan fjernes.

Modum herred.

(Kongelig resolution av 25de august).

Tillægget er saalydende:

«Nærings- og nydelsesmidler maa ikke for konservering eller av andre grunde tilsættes stoffe, som ansees skadelige for sundheten, eller som kan skjule, at vedkommende vare er bedærvet».

Frænen herred.

(Kongelig resolution av 1ste september).

§ 1. Opførelse eller flytning av hus skal anmeldes for helseraadet, og skal følgende regler iagttages:

- a) Opførelse av beboelseshus maa ikke paabegyndes, før muldjorden er bortfjernet fra grunden og denne fuldt avgrøftet, saa alt grundvand bortledes.
- b) Beboelseshus skal opføres paa graastens undermur av mindst 30 cm. høide over jorden, og skal den ved beslag med kalk, ler eller paa anden maate gjøres tæt. Hvor der ikke er kjelder, skal der anbringes mindst 2 murede luftaapninger i muren.
- c) Ethvert til beboelse bestemt rum skal ha en høide av mindst 2,25 m. fra gulv til loft og være forsynt med mindst et vindu saaledes indrettet, at det med lethed kan aapnes.

- d) Gulvet i nederste stokverk bør være dobbelt og forsynt med tør fast fyld.
- e) Gaardstunet maa holdes frit for stillestaaende vand.
- f) Mindste avstand mellem beboelseshus og ladebygning, fjøs, stall, svinhus, hønsehus, samt enhver anden bygning, mot hvilket beboelseshuset har vindu, maa være 10 m.

§ 2. I beboelsesrum maa ikke anbringes koke-ovn, medmindre den er forsynt med indretning til opugning og bortledning av dampen.

§ 3. I beboelseshus, som herefter opføres, maa hester, svin, kjø, faar, gjeter eller fjerkræ ikke huses i noget rum, som har tak eller væg fælles med beboelseshuset eller med opbevaringssted for matvarer. Hvor dette for tiden er tilfældet, paaligger det vedkommende eier at rette sig efter de bestemmelser, helseraadet finder paakrævet til forebyggelse av væsentlige sanitære misligheter i saa henseende.

§ 4. Melk og andre matvarer skal, hvor de ikke kan opbevares i særskilt rum, anbringes i en dertil indrettet melkestol, forsynt med forhæng.

§ 5. Hver huseier skal inden en av helseraadet nærmere bestemt tid ved sit hus opføre et ordentlig vandhus.

Indholdet skal jevnlig overstrøes med jord, torvstrø, aske eller lignende, saa at stank ikke opstaar.

§ 6. Vandhus maa ikke ha væg eller tak fælles med vaaningshus — eller tilsig til saadant.

§ 7. Gjødningssstoffe, avfald fra husene og anden urenlighet maa ikke henkastes eller oplægges nærmere vaaningshus eller alfarvei end 10 — ti — meter og maa være saaledes anbragt, at tilsig til alfarvei, beboelseshus, brønd eller andet drikkevand-indtak for mennesker og dyr undgaaes.

Paa tætliggende gaarder, eller hvor forholdene maatte gjøre det nødvendig, kan helseraadet eller et utvalg av dette anwise plads til deslike ansamlinger.

Inden nævnte avstand fra beboelseshus skal huller, hvori vand og urenligheter kan ansamles, utfyldes, og fugtigheten bortledes saavidt mulig.

Fiskehoder, rygger og andet fiske-avfald maa ikke findes henslængt paa marken eller i fjæren i nærheten av bebodde hus men bortføres og, om det er bestemt til opbevaring, anbringes til tørkning paa steder tilstrækkelig fjernet fra beboelseshus.

§ 8. Brønd eller andet drikkevand-indtak maa ikke forurenses ved vaskning i det eller paa anden maate. Tætning av kjørel i brønd forbydes. Overvand maa bortledes, saa det ikke rinder ned i brønd eller andet stillestaaende vandintak.

§ 9. Helseraadet kan forbyde salg av bedærvede fødemidler og andre gjenstande, der kan være skadelige for sundheten derved, at de indeholder giftige bestanddele. Til bedømmelse herav kan forlanges utlevert prøver. Foreløbig stansning av salg kan, naar avgjørelsen maa ske straks, utføres av helseraadets ordfører.

§ 10. Findes bolig, forsamlingshus eller arbeidssted ved mangel paa tilstrækkelig lys eller frisk luft — ved fugtighet, urenlighet eller overfyldning av mennesker at være skadelig for sundheten, kan helseraadet forbyde deres bruk, til mangelen er avhjulpet.

§ 11. Næringsbruk eller bedrifter, der medfører for sundheten skadelige utdunstninger eller forurensninger, skal være undergit helseraadets specielle tilsyn, og er vedkommende eier eller bruker forpligtet til at rette sig efter de bestemmelser, som av helseraadet til fjernelse av stedfundne ulemper maatte gives.

§ 12. Naar en tæringssyk flytter, skal skriftlig anmeldelse om flytning meddeles helseraadets ordfører fra den, fra hvem han flytter.

§ 13. Fartøier, der henligger inden herredet, samt deres besætninger er med hensyn til renlighet og sundhetsforhold underkastet helseraadets bestemmelser.

§ 14. Undlater nogen at utføre de av helseraadet, i medhold av lov eller

disse forskrifter paabudte foranstaltninger, kan dette la det fornødne utføres for vedkommendes regning.

§ 15. Overtrædelser av ovenstaaende forskrifter skal helseraadet, hvor fornødent, foranledige paataalt efter lovgivningen.

§ 16. Hvor særegne forhold paakræver det, kan helseraadet indrømme avvikelser fra disse forskrifter.

Vestby herred.

(Kongelig resolution av 1ste september).

Tillægget til § XI er saalydende:

«I landhandlerier og kjøbmændenes butikker skal anbringes et tilstrækkelig antal spyttebakker. Spyttedakkernes bund skal dækkes med sagflis eller torvstrø. Spyttedakkerne skal tømmes og rengjøres hver aften. Plakater med forbud mod spytning paa gulvet opslaaes i butikkerne.

Molde by.

(Kongelig resolution av 22de september).

Forskrifternes § 16, andet punktum, skal herefter lyde saaledes:

Tømningen av stamper og bortførelse av indholdet maa i tiden 1ste mai—30te september kun foregaa fra kl. 12 midnat til kl. 8 morgen — den øvrige del av aaret fra kl. 10 aften til kl. 10 morgen. Tømning av søppelkasser og bortførelse av indholdet kan foregaa naarsomhelst. Bortførelsen av stamper og søppelkassers indhold maa altid foregaa i transportmidler med tætsluttende lok og saaledes, at intet spildes underveis, likesom transporten maa foregaa hurtigst mulig.

Vaaler herred.

(Kongelig resolution av 22de september).

§ 1. Ved opførelse av nye eller flytning av ældre husebygninger skal, forinden arbeidet begyndes, anmeldelse ske til sundhetskommisjonen, og skal forøvrig følgende regler iagttages:

- a) Avstand mellem vaaningshus paa den ene side og stald, fjøs, grisehus eller vandhus paa den anden side maa ikke være kortere end 8 meter, og de sidste ikke ligge saaledes, at derfra kan ske tilsig til vaaningshus, opbevaringssted for matvarer eller til sted, hvorfra mat- og drikkevand hentes.
- b) Vaaningshus skal opføres paa grundmur av sten av minst 30 centimeters høide over jordoverflaten.

Grundten maa i forveien tilstrækkelig utjevnes og avgrøftes, saa at grundvand og overvand har avløp fra tomten, og matjorden fjernes.

- c) Gulvet i 1ste etage maa være tætt og trækfritt.
- d) Beboelsesrum skal ha en høide av minst 2,50 meter fra gulv til loft og forsynes med minst 1 vindu til at aapne.
- e) Forsaavidt kokeovn benyttes i beboelsesrum, maa den være forsynt med damp-hætte eller andre hensigtsmæssige indretninger til bortledning av dampen.

§ 2. Finder sundhetskommisjonen noget bebodd hus, forsamlingsrum eller andet opholdssted for mennesker at være skadelig for sundheten paa grund av mangel paa lys eller luft, ved fugtighet, urenlighet, overfyldning av mennesker eller av andre grunde, kan den forbyde husets eller rummets benyttelse, indtil de forefundne mangler er avhjulpet.

§ 3. Til ethvert vaaningshus, som utgjør særskilt eiendom, skal findes et vandhus, der ikke maa ha væg eller tak fælles med vaaningshus eller med rum, hvor mat opbevares, og ikke tilsig ske til sted, hvorfra mat- og drikkevand tages. Vandhusets gulv og sæter skal vaskes en gang ukentlig. Beholdere under vandhus maa tømmes saa ofte, at ikke overfyldning finder sted, og dynger under samme bortfjernes mindst 2 ganger aarlig — forøvrig saa ofte, som sundhetskommisjonen finder det nødvendig. Kalk, aske, torvstrø, og lignende skal paastrøes saa ofte, at stank undgaas. Vandhusbingen skal være indklædt og avstanden fra alfarvei være mindst 8 meter.

§ 4. Hester, kjø, svin, faar, gjeter eller fjærkræ maa ikke huses i vaaningshus eller i rum, der har tak eller væg fælles med dette. Sundhetskommisjonen kan forbyde kreaturhold eller paabyde indskrænkning heri, hvis det medfører stank eller andre sanitære misligheter, som eieren ikke kan eller vil avhjelpe.

§ 5. Avfald, skyllevand eller anden urenlighet maa tømmes i gjødsel- eller vandhusbinge — eller anbringes i kompostbinge, dog i hvert fald mindst 8 meter fra vaaningshus og alfarvei.

§ 6. Indsjø, opkomme eller brønd, hvorfra drikke- og matvand tages, maa ikke ha tilsig av noget slags urenlighet eller paa anden maate forurenses. Det samme gjælder elv, bækker, hvorfra drikke- og matvand tages, medmindre forurensningen foregaar nedenfor det sted, hvor vandhentningen finder sted.

§ 7. Gjødselbinge, gjødselansamlinger eller oplag av avfallsstoffer maa i intet tilfælde anbringes saaledes, at der kan ske umiddelbart tilsig til indsjø, elv, bæk, opkomme eller brønd, hvorfra drikke- og matvand tages, eller til gaardsplads, grund under vaaningshus eller saaledes, at de utbreder stank til alfarvei eller nabos tomt.

Aatsler skal nedgraves i jorden snarest mulig paa et hensigtsmæssig sted, der ikke har avløp til steder, hvorfra drikkevand tages, — med mindst 1 meters dække under jordoverflaten efter sammensynkningen.

§ 8. Gjødsel maa ikke oplægges nærmere andenmands vaaningshus end 60 meter, medmindre den skal benyttes til jord, der ligger i mindre avstand fra saadant hus end her nævnt. I saa fald skal der ved paaførelse av jord eller paa anden maate sørges for, at stank ikke utbreder fra gjødseloplaget.

§ 9. Oplag av gjenstande, der ved utdunstninger kan bli farlige for sundheten, maa kun anbringes paa de steder, som sundhetskommisjonen tillater.

§ 10. Naar nogen bedrift agtes sat i gang, hvorved der kan befryktes, at luften vil forurenses og stank utbrederes, eller som paa anden maate kan være skadelig for arbeidernes eller omboendes sundhet, skal planen for anlægget forelægges sundhetskommisjonen. Finder denne, at anlægget vil bli skadelig for sundheten, eller at stank vil utbrederes, maa det ikke sættes i verk, før manglene er avhjulpet.

Bedrift, som er i virksomhet, er underkastet sundhetskommisjonens tilsyn, og vedkommende er forpligtet til at rette sig efter de bestemmelser, som den maatte gi for at avhjelpe sanitære ulemper.

§ 11. Sundhetskommisjonen kan forbyde salg, overdragelse eller avbenyttelse av bedærvede nærings- eller nydelsesmidler. Det samme gjælder saadanne nærings- eller nydelsesmidler eller bruksgjenstande som klær, tapeter m. v., som kan være farlige for sundheten derved, at de indeholder giftige bestanddele.

Sundhetskommisjonen er berettiget til at fordre utlevert de fornødne prøver, likesom den i tilfælde kan paabyde tilintetgjørelse av saadanne saker.

Utsalgs- og opbevaringssteder for næringsmidler skal være lyse, luftige og rene. Avispapir eller urent papir maa ikke brukes til indpakning av matvarer.

§ 12. Sundhetskommisjonen kan midlertidig forbyde salg av melk, fløte og andre fødemidler samt beklædningsgjenstande fra hus, hvor tilstedeværende smitsom sykdom kan gi anledning til dennes utbredelse, indtil den eller de syke er betryggende isolert eller fjernet, og huset desinficert.

§ 13. Naar en person lidende av smitsom sykdom dør, skal sykeværelset, førend det overlates til beboelse, samt bohøve, gang- og sengklær, før de overlates andre til eiendom eller bruk, desinficeres.

§ 14. Ved tæringssykes flytning skal anmeldelse ske til sundhetskommisjonens formand. Anmeldelsespligt paahviler saavel den husbond, hvorfra som den husvert, hvortil den syke flyttes.

§ 15. Personer maa ikke bortsættes til forpleining i familier, hvori nogen lider av smitsom sykdom, eller hvor saadan vites i den senere tid av være forekommet. Personer, der av fremmede kommuner bortsættes inden herredet, maa derhos ved ankomsten være forsynt med lègeattest for, at de ikke lider av smitsom sykdom.

§ 16. Avvikelser fra foran omhandlede sundhetsforskrifter kan under særegne omstændigheter tillates av sundhetskommisjonen.

§ 17. Det paahviler sundhetskommisjonens medlemmer at føre tilsyn med disse sundhetsforskrifters overholdelse — og i tilfælde av overtrædelse — at gjøre anmeldelse herom til sundhetskommisjonens formand, der, om fornødiges, skal foranledige overtrædelser paataalt efter gjældende lov.

Hvis ikke disse sundhetsforskrifter overholdes, kan sundhetskommisjonen foranstalte manglerne berigtiget for vedkommende overtræders regning.

§ 18. Av nærværende sundhetsforskrifter skal til enhver tid forefindes et eksemplar hos samtlige medlemmer av sundhetskommisjonen og derhos være opslaat i kommunelokalerne og i skolestederne.

§ 19. Foranstaaende sundhetsforskrifter træder i kraft 3 — tre — maaneder, efterat de har erholdt kongelig stadfæstelse og paa lovbefalet maate er kundgjort.

De ved kongelig resolution av 12te november 1902 approberte sundhetsforskrifter for Vaaler herred, Smaalenenes amt, ophæves fra den dag, foranstaaende sundhetsforskrifter træder i kraft.

Moss herred.

(Kongelig resolution av 22de september).

§ 1. Ved opførelse av nye eller flytning av ældre husebygninger skal, forinden arbeidet paabegyndes, anmeldelse ske til helseraadet, og skal forøvrig følgende regler iagttages:

- a) Avstanden mellem vaaningshus paa den ene side og stald, fjøs, grisehus eller vandhus paa den anden side maa ikke være kortere end 8 meter og disse uthus ikke legges saaledes, at derfra kan ske tilsig til vaaningshus, opbevaringssted for matvarer eller til noget sted, hvorfra drikke- og matvand tages.
- b) Vaaningshus skal opføres paa grundmur av mindst 30 centimeters høide over jordoverflaten, og hvor der ikke er kjelder, være forsynt med mindst 2 trækul. — Grunden maa i forveien tilstrækkelig utjevnes og avgrøftes, saa at grundvand og overvand har avløp fra tomten, likesom matjorden maa borttages.
- c) Gulvet i 1ste etage skal være dobbelt med mellemliggende hensigtsmessig og tilstrækkelig fyld eller paa anden maate gjøres forsvarlig tæt og varmt.
- d) Ethvert beboelsesrum skal ha en høide av mindst 2,50 meter fra gulf til loft og være forsynt med mindst ett opslagsvindu.

e) I beboelsesrum maa ikke kokeovn benyttes, medmindre der er anbragt en indretning, som opfanger og bortleder den ved kokningen opstaaede damp.

§ 2. Finder helseraadet noget bebodd hus, forsamlingsrum eller andet opholdsrum for mennesker at være skadelig for sundheten paa grund av mangel paa lys eller luft, ved fugtighet, urenlighet, overfyldning av mennesker eller av andre grunde, kan det forbyde husets eller rummets benyttelse, indtil de forefundne mangler er avhjulpet.

§ 3. Avfald, skyllevand eller anden urenlighet fra hus eller bedrift, som ikke kan ledes bort i kloak, maa ikke oplægges eller henkastes nærmere vaaningshus eller alfarvei end 8 meter og ikke ligge saaledes, at der kan ske tilsig til beboelsesrum, nabotomt eller alfarvei.

Hvis det er uundgaelig nødvendig paa grund av de lokale forhold at henlægge saadanne ansamlinger nærmere beboelsesrum, nabotomt eller alfarvei, skal de forsvarlig dækkes med torvmuld, kalk, jord eller lign., likesom de snarest mulig skal bortskaffes.

§ 4. Finder helseraadet det nødvendig, er huseieren forpligtet til at anskaffe og benytte ordentlige søppelkasser, hvor alt ikke flytende avfald og feieskarn henlægges — og til at sørge for betimelig tømning og rengjøring.

I tæt bebodde strøk skal huseieren foreta rengjøring av grøfter og rendestener saa ofte, som helseraadet maatte finde det paakrævet.

§ 5. Til enhver bolig skal der være et vandhus. Det skal være indrettet og anbragt saaledes, at det ikke har avsig til eller utbreder generende stank til naboer eller befærdet vei. — Det maa ikke ha væg eller tak fælles med beboelsesrum og matbod eller ligge nærmere alfarvei end 8 meter eller nærmere brønd, elv og rindende bæk, samt innsjø eller opkomme, hvorfra drikke- og matvand tages, end 10 meter. Paa tæt bebyggede steder, hvor denne avstand fra alfarvei ikke kan opnaas, skal vandhuset være forsynt med ordentlig, cementert bing, eller med en tæt, helst flytbar beholder og ved paastrøning av torvmuld, kalk (karbol-kalk), jord eller lignende holdes fri for stank.

Saadanne binger skal ha en avstand av minst 1,50 meter fra naboeiendom, gate eller vei; der maa ikke være uttak til nabo, gate eller vei.

Sæter og golv skal vaskes én gang ukentlig. Enhver vandhusbinge skal tømmes saa ofte, at ikke overfyldning finder sted, dog minst høst og vaar, eller saa ofte som helseraadet finder det nødvendig.

Helseraadet kan paabyde desinfektion av binger og ekskrementbeholdere.

Vandhusbinger skal være indklædd.

Priveter maa ikke indredes i vaaningshus uten efter tilladelse av helseraadet og paa de betingelser, dette oppstiller.

§ 6. Hester, kjø, svin, faar, gjeter eller fjærkræ maa ikke huses i vaaningshus eller noget rum, der har væg eller tak fælles med dette.

Helseraadet kan forbyde kreaturhold eller paabyde indskrænkning heri, hvis det medfører stank eller andre sanitære misligheter, som ikke eieren kan eller vil avhjelpe.

§ 7. Innsjø, elv, bæk, brønd eller opkomme, hvorfra drikke- og matvand tages, maa ikke ha tilsig fra stald, fjøs, grisehus, vandhus eller ansamling av gjødsel og anden urenlighet. Heller ikke maa forurensning av vand ske ved vask eller paa anden maate.

Enhver renvandsbrønd skal være stensat, overbygget og forsynt med laasfærdig lok samt jordsmonnet omkring indtil minst 1 meters avstand gives heldning fra samme til beskyttelse mot overvand og andre forurensninger.

Brønd skal tømmes og renses minst én gang hvert andet aar.

Paa mark langs innsjø, brønd, elv, bæk eller opkomme maa i en avstand av minst 8 m. kun spredes torvmuld eller jordblandet kreaturgjødsel (ikke latrinegjødsel).

§ 8. Gjødsehbinger, gjødsehlansamlinger eller oplag av avfaldsstoffe maa ikke anbringes saaledes, at derfra sker tilsig til gaardsplads, nabotomt eller grund under vaaningshus eller paa saadan maate, at de utbreder stank til disse eller alfarvei. Aatsler skal nedgraves snarest mulig paa et hensigtsmaessig, avsidesliggende sted med mindst 1 meters dække under jordoverflaten efter sammen-synkningen.

§ 9. Naar nogen bedrift agtes sat i gang, hvorved der kan befryktes, at luften vil forurenses og stank utbredes, eller som paa anden maate kan være skadelig for arbeiderne eller omboendes sundhet, skal planen for anlegget forelægges helseraadet. Finder dette, at anlegget vil bli skadelig for sundheten, eller at sundhetsskadelig stank vil utbredes, maa det ikke settes i verk, før manglerne er avhjulpet.

Bedrift, som er i virksomhet, er underkastet helseraadets tilsyn, og vedkommende er forpligtet til at rette sig efter de bestemmelser, som det maatte gi for at avhjælpe sanitære ulemper.

§ 10. Utsalgssteder og opbevaringssteder for kjøt, fisk, melk, brød og andre næringsmidler skal altid holdes rene, luftige samt fri for støv og stank, de maa ikke benyttes til soverum eller kjøkken. Heller ikke maa sammesteds opbevares andre varer, som kan meddele næringsmidlerne lugt eller smak.

Handlende maa ikke indpakke matvarer i aviser eller urent papir.

I butikker og andre lokaler, hvor folk ofte samles, skal gulvene vaskes hver aften, likesom der i hver butik skal forefindes et passende antal ordentlige spyttebakker, der rengjøres hver dag.

§ 11. Anlæg og reparationer av bakeri, slagteri eller pølsemakeri skal paa forhaand anmeldes for helseraadet. De skal forsynes med cementert golv, der har fornøden heldning mot kloak, samt ha panelte, oljemaite vægger og tak. De skal være lyse, luftige, stadig holdes rene samt fri for støv og stank. Golv skal hver dag efter endt arbeide overspyles og vaskes.

Avfald skal fjernes straks og paakastes torvmuld, kalk (karbolkalk), jord eller andet hensigtsmaessig stof. Spesielt skal indvolde fjernes, nedgraves eller opbrændes straks efter slagting, saa at i ethvert fald generende lugt, tilsig eller anden uleilighet undgaas.

Al slagting maa, spesielt ved offentlig vei, ske inden lukkede dører. Slagtingen skal tilendebringes snarest mulig efter avlivningen. Kjøttet maa henge frit fra væggen. Under kjøttets stivning skal der være god gjennomtrek.

§ 12. Helseraadet kan forbyde salg, overdragelse eller avbenyttelse av bedærvede nærings- eller nydelsesmidler. Det samme gjælder saadanne nærings- eller nydelsesmidler eller bruksgjenstande som klær, tapeter m. v., som kan være farlige for sundheten derved, at de indeholder giftige bestanddele. Helseraadet er i dette øiemed berettiget til at forlange utlevert fornødne prøver, likesom det, i tilfælde det ansees paakrævet, kan paabyde, at angjældende stof eller gjenstand skal tilintetgjøres uten erstatning for eieren.

§ 13. Bohave, gang- og sengklær efter personer, der lider av eller er død av smitsom sykdom, maa ikke avhændes til eller benyttes av andre, forinden de er rensed efter nærmere bestemmelse av helseraadet.

§ 14. Personer maa ikke bortsættes til forpleining i familier, hvor nogen lider av smitsom sykdom, eller hvor saadan vites at være forekommet i den senere tid.

Ved tæringssykes flytning skal anmeldelse ske til helseraadets ordfører. Meddelelsespligt paahviler saavel den huseier, fra hvem som den husvert, til hvilken der flyttes.

Forinden personer av fremmede kommuner bortsættes til forpleining inden herredet, skal der til helseraadets ordfører være fremsendt lægeattest for, at de ikke lider av nogen smitsom sykdom.

§ 15. De i nærværende forskrifter fastsatte bestemmelser med hensyn til bygningsvæsenet skal ikke gjælde for den del av herredet, i hvilken lov om bygningsvæsenet for landets byer utenfor Kristiania, Bergen og Trondhjem av 27de juli 1896 efter sammes § 88 har anvendelse.

§ 16. Hvor særegne forhold paakræver det, kan helseraadet indrømme avvikelser fra disse forskrifter.

§ 17. Det paahviler helseraadets medlemmer at paase sundhetsforskrifternes overholdelse og — i tilfælde av overtrædelse — at gjøre anmeldelse herom til helseraadets ordfører, der i fornødent fald skal foranledige overtrædelserne paatalt efter loven.

Opfyldes ikke nærværende forskrifter, kan helseraadet derhos foranstalte manglerne berigtiget for overtræderens regning.

§ 18. Nærværende sundhetsforskrifter træder i kraft 3 — tre — maaneder efter, at de har faat kongelig approbation og træder da istedenfor de ved kongelig resolution av 17de juni 1899 approberte sundhetsforskrifter for Moss herred.

§ 19. Overtrædelse av foranstaaende forskrifter straffes efter den til enhver tid gjældende lovgivning.

Setskogen herred.

(Kongelig resolution av 6te oktober).

§ 1. Brønd, dam, bæk, elv, innsjø, hvorfra vand hentes til mat og drikke, maa ikke forurenses paa sundhetsskadelig maate. Skylling av saapevaskede eller kokte klær ansees ikke i almindelighet for saadan forurensning.

§ 2. Gjødelse, forraadnende eller giftige stoffer maa ikke henlægges saaledes, at omgivelserne forulempes i sanitær henseende, og der opstaar berettiget klage.

§ 3. Forøvrig skal enhver bedrift, der antages at medføre skade i sundhets-henseende, være undergit helseraadets kontrol og bestemmelser, som maatte bli git til fjernelse av sanitære ulemper.

§ 4. Helseraadet forbeholder sig at bedømme indkomne klagers berettigelse og gyldighet og i tilfælde at fremsætte motivert fordring paa straf efter loven for den anklagede.

Ringsaker herred.

(Kongelig resolution av 6te oktober).

Almindelige sundhetsforskrifter for Ringsaker.

§ 1. Ved bygning eller flytning av hus skal iagttages:

- a) Vaaningshus og opbevaringsrum for matvarer skal ligge minst 10 meter borte fra stald, fjøs og svinehus og uten tilsig fra disse.
- b) Grunden, hvorpaa vaaningshuset bygges, skal være tør og forsynt med avløp for grundvand og overvand. Matjorden tages bort.
- c) Vaaningshuset skal staa paa en undermur av minst 30 cm.s høide. Hvor der ikke er kjælder, skal den være forsynt med de aapninger, som er nødvendige for luftvekslingen.
- d) Gulvet i vaaningshusets nederste stokverk skal være dobbelt og tettet med fast fyld.
- e) Ethvert beboelsesrum skal ha en høide av minst 2½ meter, som dog kan indskrænkes med helseraadets samtykke.

§ 2. Ethvert beboelsesrum skal ha mindst ett slagvindu, som let kan lukkes op.

§ 3. Kokeovn i beboelsesrum, hvor der ikke er peis, skal ha en indretning til bortledning av dampen.

§ 4. Hus eller rum, som er bestemt til at opta et større antal mennesker, eller hvor folk stadig færdes, maa ofte gjøres rene, likesom der maa sørges for tilstrækkelig luftveksling. Dette gjælder ogsaa verksteder og arbeidsrum, forsaavidt de ikke gaar ind under lignende bestemmelser i lov om tilsyn med arbeide i fabrikker av 10de september 1909.

§ 5. Med hensyn til renhold av skoler henvises til bestemmelser av 7de juni 1902, utarbeidet ifølge lov av 8de mai 1900.

§ 6. Slakterier og bakerier likesom utsalgssteder og opbevaringsrum for kjøt, fisk, melk, brød og andre næringsmidler skal holdes rene og fri for stank og i det hele være skikket for øiemedet. Alle næringsmidler skal behandles med størst mulig renlighet og spesielt pakkes ind paa en renlig maate.

§ 7. Hester, kjø, svin og sauer maa ikke huses i eller under vaaningshus.

§ 8. Finder helseraadet, at et hus eller rum til beboelse eller opholdssted for mennesker er skadelig for sundheten paa grund av mangel paa tilstrækkelig lys eller tilgang av luft, ved fugtighet, urenlighet, overfyldning av mennesker eller paa anden maate, kan helseraadet forbyde bruken av det, indtil manglerne er avhjulpet.

§ 9. Brønne, kilder eller bækker, hvorfra der tages vand til husholdningsbruk, maa være fri for urent tilsig, og vandet maa ikke gjøres urent paa anden maate.

§ 10. Til ethvert vaaningshus, fabrikk, verksted eller forsamlingsrum skal findes et privet, som ikke maa ha tak eller væg sammen med beboelseshus, medmindre der forebygges stank ved tette beholdere, vandkloset eller lignende indretninger. I motsat fald maa det ligge mindst 10 meter borte fra vaaningshus eller alfarvei. Beholderen eller bingen skal tømmes saa ofte, at der ikke blir overfyldning, og man skal stadig strø paa torvstrø eller jord.

§ 11. Skyllevand, søppel og lignende maa som regel ikke slaaes ut i nærheten av vaaningshuset. Hvor dette sker, skal jord paakastes, saa stank undgaaes.

§ 12. Gjødseel fra privet og uthus, avfaldsstoffer som lugter ondt, eller anden urenlighet, maa ikke legges slik, at derfra kommer tilsig til gaardsplads eller nabohus og i en avstand fra disse av mindst 10 meter. Døde dyr, som ikke kan benyttes, skal graves ned tilstrækkelig dypt.

§ 13. Helseraadet kan forlange, at oplag av slike ting, som utbreder stank eller kan bli skadelige for sundheten paa anden maate, skal bringes bort.

§ 14. Bedrifter som gjør luften uren, eller i det hele kan bli skadelige for beboernes eller omboendes sundhet, skal være undergit tilsyn av helseraadet. Eieren skal være forpligtet til at rette sig efter de paalæg, som dette gir for at forebygge ulemper for sundheten.

§ 15. Helseraadet kan forbyde salg av bedærvede eller sundhetsskadelige nærings- og nydelsesmidler eller bruksgjenstande, som er skadelige for sundheten derved, at de indeholder giftige bestanddele. Slikt forbud kan foreløbig gives av helseraadets ordfører sammen med en av de andre medlemmer. Prøver kan forlanges utlevert, i tilfælde ved hjelp av politiet.

§ 16. Ethvert alvorligere tilfælde av sykdom, som gir mistanke om at være opstaat ved ting, som nævnes i foregaaende paragraf, skal i tilfælde meldes til helseraadet av den læge, som behandler tilfældet, likesom det paalægges enhver læge, som praktiserer inden herredet, uten ophold at melde til helseraadets ordfører ethvert tilfælde av smitsom eller epidemisk sykdom, som han har iagttat.

§ 17. Barn og unge mennesker, som sysselsættes som gjætere, skal beskyttes mot regn og kulde ved passende klær.

Særskilte bestemmelser for det regulerte strøk av herredet.

§ 18. Foregaaende bestemmelse med undtagelse av §§ 1, 10, 11 og 12 skal gjælde ogsaa for den del av herredet, hvor lov av 27de juli 1896 om bygningsvæsenet har anvendelse. For dette strøk fastsettes desuten følgende særbestemmelser.

§ 19. Huseieren eller leieboeren skal til hver tid holde sit gaardsrum frit for stank, likesaa de tilstøtende veier, gater og grøfter.

§ 20. Sjøppel, kjøkkenavfald, skyllevand, ondtlugtende stoffe og anden urenlighet maa ikke kastes ut i nærheten av vaaningshus, paa offentlig plass eller vei og ikke hobes op nogensteds paa en slik maate, at det fremkalder stank eller andre ulemper for sundheten.

§ 21. Hvor helseraadet finder det nødvendig, skal søppel og avfald fra husene legges i tette kasser, som er forsynt med lok, og som stadig skal tømmes og renses.

§ 22. Naar slike stoffe, som er nævnt i de to foregaaende paragraffer, skal føres bort, maa der ikke spildes noget.

§ 23. Med hensyn til kreaturstalder og opbevaringssteder for gjødsel henvises til den almindelige bygningslov § 52. Helseraadet kan forbyde kreatur- og svinehold, hvor dette fører med sig ulemper for sundheten, og det ikke kan avhjælpes paa anden maate.

§ 24. Ondtlugtende avløp fra fabrikker eller bruk skal ledes til passende steder gjennom lukkede render eller rør.

§ 25. Til ethvert bebodd hus, verksted eller forsamlingsrum skal findes et privet, hvis binge eller beholder skal tømmes saa ofte, at der ikke blir overfyldning, og man skal stadig strø paa torvstrø, jord e. l.

§ 26. Ældre priveter som ikke tilfredsstiller bestemmelserne i bygningslovens § 52, og de regler som utarbeides av helseraadet sammen med bygningskommissionen, kan forlanges forandret av helseraadet, naar det ikke blir uforholdsmæssig dyrt, og det kræves av hensynet til sundheten.

Almindelige bestemmelser.

§ 27. Helseraadet kan indrømme avvikelser fra disse forskrifter, hvor særegne forhold kræver det.

§ 28. Hvor helseraadet finder det paakrævet, kan det gjøre alle eller enkelte av ovenstaaende særbestemmelser (§§ 19—26) gjældende ogsaa for andre strøk av herredet, hvor der blir tettere bebyggelse.

§ 29. Hvis nogen ikke etterkommer foranstaaende bestemmelser, eller andre beslutninger, som helseraadet fatter efter loven, kan det la det fornødne utføre for vedkommendes regning.

§ 30. Det paalægges helseraadets medlemmer, hver i sin kreds, at bidra til at foranstaaende forskrifter blir overholdt, og i tilfælde melde overtrædelser til politiet gjennom helseraadets ordfører.

§ 31. Overtrædelser av disse forskrifter straffes efter gjældende bestemmelser (kfr. almindelig borgerlig straffelov av 22de mai 1902 § 357).

Forskrifter til forebyggelse av ondartede smitsomme sykdommes utbredelse.

§ 1. Ved optræden av sykdomstilfælde, som der kan være grund til at tro er av ondartet smitsom beskaffenhet, skal den husbonde eller husfar, som har at gjøre anmeldelse derom overensstemmende med § 14 i lov om sundhetskommisjonen m. v. av 16de mai 1860, tillike straks dra omsorg for betryggende avsondring, saavidt som omstændighetene tillater.

Avsondringen maa omfatte ikke alene den syke selv, men ogsaa den eller dem, der pleier den syke, samt sengklær, gangklær og andre bruksgjenstande, som de benytter, eller som den syke har benyttet de nærmeste dage forut for sygdommens utbrud.

Fødevarer maa ikke opbevares i det rum, hvor den syke opholder sig.

§ 2. Indtil læge er kommet tilstede og har meddelt nærmere forskrifter, maa samkvem mellem det sted, hvor sygdommen er optraadt, og andre steder indskrænkes til det mindst mulige. Navnlig maa personer, der hører til samme husstand som den syke, ikke uten nødvendighet delta i møter eller sammenkomster av et større antal mennesker. Uvedkommende personer maa ikke tilstedes adgang til det rum, hvor den syke opholder sig.

Sammenkomster i selskabelig eller andet øiemed, der ikke er uopsættelig, maa ikke avholdes i det smittede hus eller paa dets gaardsplads.

§ 3. Naar læge er kommet tilstede, kan han foreløbig træffe de anordninger og forføininger med hensyn til avsondring av den syke og hans omgivelser og med hensyn til rensning av sykeværelset og de under sygdommen benyttede gjenstande, som sygdommens beskaffenhet paakræver og omstændighetene tillater.

Det maa overlates til lægens skjøn efter omstændighetene at meddele forskrifterne i skriftlig form. De maa i hvert fald nøie efterkommes og er gjældende, indtil de tilbakekaldes av lægen selv, eller ophæves av sundhetskommisjonen eller dens ordfører.

§ 4. Forsaavidt der leveres melk eller andre fødemidler til salg fra det sted, hvor sygdommen er optraadt, maa dette ophøre, indtil tilladelse er meddelt av den tilkaldte læge.

§ 5. Barn fra den husstand, hvor sygdommen er optraadt, maa ikke søke skole, forinden tilladelse er meddelt av den tilkaldte læge. Forsaavidt sygdommen optræder i lærerens husstand, og han bor i samme hus, hvor skolen holdes, maa denne lukkes, indtil lægen har avgitt nærmere bestemmelse.

§ 6. Saasart meddelelse om de indtrufne sygdomstilfælde og de i anledning av samme trufne forføininger er indløpet til sundhetskommisjonens ordfører, har denne at træffe de videre forføininger, som efter tilfældets beskaffenhet er fornødne.

Kristiania by.

(Kongelig resolution av 16de oktober).

Tillægget til § 27 er saalydende:

«Paa samme maate kan det paalægges eiere av nødslagtede eller selvdøde husdyr eller de praktiserende dyrlæger, som maatte være tilkaldt til saadanne dyr, uten ophold at anmelde ethvert tilfælde av nødslagtning eller selvdød til sundhetskommisjonen.

Kjøttet eller andre dele av saadanne dyr maa, saafremt ikke kjøtkontrolloven kommer til anvendelse, ikke avhændes (eller benyttes) uten sundhetskommisjonens tilladelse. Sundhetskommisjonen kan kræve, at dyrene eller de dele, hvori de er opdelt, uten ophold paa eierens bekostning bringes til destruktionsanstalten eller til et andet sted, hvor de, om det ansees nødvendig, uskadeliggjøres».

Aalesund by.

(Kongelig resolution av 28de oktober).

Tillægget til § 1 er saalydende:

«Lysgravene saavel til gaten som til gaardsrummene skal oprensnes inden 1ste mai hvert aar, og kan helseraadet, om saadant maatte findes fornødent, ogsaa til andre tider paabyde saadan oprensning».

Aure herred.

(Kongelig resolution av 4de november).

§ 1.

Den, som set upp hus elder flytter deim, skal melda det til helseraadet elder til den medlemen i raadet, som bur nærast attmed, og elles fylgja desse reglarne:

- a) 1. Millom stovehus og matbud (stabbur) paa den eine sida og stall og fjøs og andre uthus paa hi sida skal det vera mindst 10 meter.
2. Grunnen, som ein set stovehuset paa, skal vera turr. Han maa ikkje hava tilsig fraa uthus elder rennesteinar, men vera vèl av-veitt, og moldi (matjordi) skal ein hava burt fraa tufti.
3. Stovehuset skal staa paa ein grunnmur av stein, og muren lyt naa minst 3 dm. upp yver jordi og vera tetta vèl. Men er det ikkje kjellardyr og glas, skal det vera vindhol i muren iminsto paa tvo sidor, som snur mot kvarandre.
4. Kvart rom, som det bur folk i, skal vera minst 2,25 meter fraa golv til tak, naar det er i ei heil høgd (etage), men i loftsrum minst 2 m. Den viddi som alle glasi med raamorne tilsaman hev, skal vera minst $\frac{1}{10}$ av golvet.

Er det eit rom, som hev berre eitt glas, so skal det vera lett aa hava upp og att dette glaset; i rom, som hev fleire glas skal minst helvti vera gang-glas. Golvet i nedste høgdi skal vera av ihop-pløgde hyvla plankar, og so skal det vera dubbelt, med rein turr fyll imillom.

- b) Bur det folk i eit hus, som er so utett, laakt ventilera, myrkt, raatt, ufjelgt elder fullstappa med menneskior, at det er helselaust og vera der, so kann helseraadet forbjoda deim aa bruka huset, til dess det er retta paa det, som vantar.

§ 2.

Er det nokon, som vil setja igang ei drift som kann gjera lufti svært urein elder paa onnor vis kann skada helsa aat deim, som bur i nærleiken, elder det er slike to der, som kann vera faarlege fyr helsa aat arbeidarane, som handsamer deim, og fyr dei folki, som bur der ikring, so skal ein leggja fram i helseraadet ein plan fyr heile drifti. Trur so helseraadet, at drifti etter planen kjem til aa verta faarlig elder skadeleg fyr folkehelsa, so kan ikkje drifti koma i gang, utan det vert retta paa dei veilorne, som helseraadet hev peika paa. Drift av dette slaget som er i gang, hev helseraadet tilsyn med, og den (dei), som hev med slik drift aa gjera, er pliktig til og retta seg etter dei fyreskrifterne, som helseraadet gjev med det fyremaal aa faa burt slikt, som er til skade fyr folkehelsa.

§ 3.

Um frisk luft i rom, som folk bur i.

- a) Ein maa ikkje setja inn kokeomn i sengjerom elder andre rom, som folk held til i, minder han er laga so, at alt govet (eimen) vert leidt ut i lufti.

- b) Husdyr — so nær som hund og katt — maa ein ikkje hysa i stovehuset elder i noko rom, som hev vegg elder tak i hop med det.

§ 4.

Um avfall utanhyses.

- a) Attmed kvart stovehus og kvar verkstad elder industridrift skal ein setja upp eit privet (vandhus); berre med serkilt løyve kann det vera i hovedbygningi (storelaavi). Det skal hava minst eit rom fyr kvar 20 mann. Ein maa tøma det minst 2 gonger um aaret, og jamleg hava fyll paa innhaldet. Sessen skal ein vaska minst 1 gong fyr vika.
- b) Sorp og anna avfall inne i husi elder ikring deim maa ein ikkje slengja fraa seg paa tunet, men sankar det i ei grop elder ein binge, som lyt vera minst 10 meter fraa stovehuset, og ein maa jamleg hava mold elder sand elder kalk elder onnor fyll paa det.

Det avfallet, som er nemnt i a. og b., maa ikkje liggja so, at det kann siga noko av det til stovehus elder matbud (stabbur). Heretter fær ein helder ikkje leggja slike to nærare aalmannevegen enn 10 meter. Dei same reglarne gjeld kompostar (kok) og andre fraud-dungar, som dei legg paa jordi, so nær som naar dei er yverbreidde med eit fulltjukkt lag med jord.

- c) Daude dyr, heile skrottar elder luter av dyri skal ein grava ned so snart, som raad er, elder søkkja deim ut i sjøen langt nok utanfyre fjøremaal, so nær som naar ein vil nytta deim til fraud. Dette gjeld berre daude dyr, som ikke kjem inn under fyresegni i § 9 i logi fraa den 14de juli 1894 um fyregjerdi fyr fesykior (husdyrskjukdomar), som smittar.

§ 5.

Um drikkevatt.

- a) Ein maa ikkje lauga seg elder vaska elder slaa ut noko ureint i bekkjer og elvar, som dei tek matvatn og drikkevatt fraa, utan det er so, at ureinska vert uthavd nedanfyre der, dei tek reinvatnet.
- b) Ein maa ikkje grava brunnar dér, som vatnet kann verta utskjemt av ureint tilsig. Ein skal steinsetja brunnen og helst cementera veggjerne. Baade brunnar og oppkommor skal vera yverbygde, og yverbyggnaden maa vera heiltupp tett, so han held ute yvervats-sig. Vert vatnet mindre godt, maa ein strakst reinska brunnen (uppkoma).

§ 6.

Um matvaror.

- a) Ein maa ikkje hava mjølk og andre matvaror i sengjerom og andre rom, som det bur folk i, so sannt ein ikkje plent er nøydd til det. Men er ein det, so skal ein hava maten og drykken i skaap med dyrr til elder paa hyllor med fyreheng framfyre. Alle mjølkekjerald og matkoppar maa ein gjera reine og det vel og so snøgt, som raad er, etter ein hev bruka deim.
- b) Matvaror, som er utskjemde og skadelege fyr helsa, fær ein ikkje selja i heradet anna enn til fraud, og helseraadet kann krevja aa faa prøvor av deim til etterrøking. Trengst det, kann helseraadet syta fyr, at slike varor vert øydelagde elder burthavde, og seljaren skal daa bera kostanden. Hastar det, kann ordføraren elder 3 andre medlemmer av helseraadet stansa salet til so lenge.
- c) Dei som handlar, maa ikkje nytta blad (avisor) elder brukt papir til aa pakka inn matvarene i elder til aa spunska mjølkeholkar og andre matkjerald. I alle utsal skal det vera vaskestell og reint vatn og handduk. Vegtskaaler

og holmaal maa ein alltid halda reine. Der, dei sel matvaror elder hev matvaror gøynde, skal det stødt vera nok sputtekoppar. Ein skal tømja sputtekopporne og gjera deim rein til kvar dag, og dusti som er i romet og paa innbuet, skal ein turka av med vaate klutar.

§ 7.

Um sjukdomar, som fengjer (smittar).

- a) Utanbygdes folk maa ein ikkje hava i fast røkt i heradet paa aalmenn kostnad, minder lækjaren paa heimstaden deira hev sagt fraa um: at dei lid ikkje av nokon fengjen sjukdom og helder ikkje kjem fraa eit sottfengt hus, som enno ikkje er desinficera (reinska fyr smitte).
- b) Kvart rom, som folk brukar til samlingsrom, skal hava sputtekoppar til møti, og naar møtet er slutt, skal ein vaska vèl baade romet og sputtekopparne.

§ 8.

Um tenarhald.

- a) Tenarana skal hava varmt sengjerom um vinteren.
- b) Gjætarane skal vera godt og varmt klædde og faa med seg regnplagg.

§ 9.

Ymse fyresegner.

- a) Ein kan gjera avvik fraa desse fyreskrifterne, naar det høver so til, at det er raadlaust elder svært vanskelegt aa fylgja deim, men i kvart einskilt tilfelle berre, naar helseraadet gjev lov til det.
- b) Medlemerne i helseraadet skal sjaa etter kvar i sin krins at folk held desse fyreskrifterne, og melda til ordføraren i helseraadet deim, som ikkje gjer det. Han skal so syta fyr, at slike folk vert klaga (tiltala) etter logi, um det trengst.

Nesodden herred.

(Kongelig resolution av 17de november).

Tillægget til § 11 er saalydende:

«I landhandlernes butikker skal anbringes et tilstrækkelig antal spyttebakker. Spyttbakkernes bund skal dækkes med sagflis eller torvstrø. Spyttbakkerne skal tømmes og rengjøres hver aften. Plakater med forbud mot spytning paa gulvet opslaaes i butikkene».

Vikør herred.

(Kongelig resolution av 22de november).

§ 1. Ved opførelse av nye vaaningshus saavel som ved flytning eller ombygning av ældre skal anmeldelse herom ske til et medlem av helseraadet, før arbeidet paabegyndes.

§ 2. Ved nyopførelse, flytning eller ombygning blir at iagtta:

- a) At det opførendes hus ikke kommer til at bortta sollyset fra et andet vaaningshus og ikke kommer dette nærmere end 6 meter.

- b) At avstanden mellem vaaningshus paa den ene side og stald, fjøs, løebygning, grisehus og vandhus paa den anden side, ikke blir mindre end 6 meter.
- c) At grundmurens høide ikke nogensteds blir mindre end 30 centimeter.
- d) At byggegrunden med omgivelser avgrøftes, og muldjorden bortføres, saa der saavidt mulig utenom huset blir minst 1 meter bred gang eller vei til paa-fyldning av sand eller smaasten.

§ 3. Ethvert beboelsesrum skal ha en høide av minst 2,5 meter fra gulv til loft og være forsynt med opslagsvindu. Gulvet maa gjøres tæt og trækfrit. Hvor kokeovn anbringes, skal saadan indretning anskaffes, at den ved kokningen frembragte damp bringes ut i det frie.

§ 4. Til ethvert bebodd vaaningshus skal høre et vandhus, hvis avstand fra alfarvei maa være minst 6 meter, og som ikke maa ha væg eller tak tilfælles med vaaningshus eller med hus, hvori matvarer opbevares, heller ikke ha avløp til saadanne eller til steder, hvorfra mat- eller drikkevand hentes.

§ 5. Gjødsele eller andet ildelugtende afvold maa ikke findes samlet nærmere vaaningshus end 6 meter og maa ikke være saaledes beliggende, at derfra er umiddelbart tilsig til vaaningshus eller til sted, hvorfra mat- eller drikkevand hentes. Huseiere har strengt at paase, at feieskarn, avvold ved slagting og anden urenlighet ikke henkastes rundt husvæggene, men i gjødselekjeldereren, under vandhuset eller nedgraves.

§ 6. I brøndopkomme eller bæk, hvorfra hentes vand til husbruk, maa ikke foretages vask eller slagting, medmindre det sker nedenfor det sted, hvorfra nogen vanligen henter vand. Brønde maa renses minst 1 gang aarlig.

§ 7. Helseraadet kan forbyde salg av utskjemte levnettsmidler og av bruks-gjenstande, som kan være farlige for sundheten derved, at de indeholder giftige bestanddele, samt fordre sig prøver utlevert av disse. Stansning av salg av saadanne formentlige sundhetsfarlige varer kan foreløbig paabydes enten av helseraadets formand eller av minst 3 av dets øvrige medlemmer i forening.

§ 8. Findes bebodd hus eller forsamlingslokale skadelig for sundheten paa grund av fugtighet, urenlighet, overfyldning med mennesker, slet ventilation eller lignende, kan helseraadet paalægge vedkommende at rette manglerne inden en viss frist og forbyde rummets benyttelse, indtil dette er skedd.

§ 9. Efterat nye hus er bygget, skal ikke husdyr eller fjærfæ holdes i beboelsesrum, i kjelder under vaaningshus eller i rum, der har væg, som støter umiddelbart op til beboelsesrum eller rum, hvori opbevares matvarer.

§ 10. Hvor de lokale forhold gjør befølgelsen av disse forskrifter vanskelig, kan avvikelser ske med helseraadets tilladelse.

§ 11. Overtrædelser av disse vedtægter pligter ethvert medlem av helseraadet at melde for helseraadets ordfører, som i fornødent fald bevirker paatale efter lovgivningen.

Kristiansund by.

(Kongelig resolution av 22de november).

Tillægget er saalydende:

«Niende kapitel.

Straffebestemmelser.

Overtrædelse av nærværende forskrifter straffes efter den til enhver tid gjældende lovgivning».

Askim herred.

(Den Norske Regjerings resolution av 1ste december).

§ 1. Ved opførelse av nye eller flytning av gamle husebygninger skal den, som vil bygge, raadspørge det medlem av sundhetskommisjonen til hvis kreds han hører.

Likesaa paaligger det dette medlem at paase bygningsreglerne etterlevet, hvor det er bekjent, at hus skal bygges eller flyttes.

Disse regler er følgende:

- a) Avstanden mellem vaaningshus paa den ene side og stald og fjøs og anden mands hus paa den anden side maa ikke være kortere end 10 meter.
- b) Den grund, hvorpaa vaaningshus opføres, skal være tør, ikke ha tilsig fra uthus eller rendesten, være tilstrækkelig avgrøftet, forsaavidt det ansees for nødvendig, og matjorden bortført fra byggegrunden.
- c) Vaaningshus skal hvile paa mindst 30 cm. høi forsvarlig tættet undermur av sten (teglsten, graasten eller beton).
- d) Ethvert beboelsesrum skal være mindst 2,50 meter fra gulv til tak, kvist- eller kjelderværelse mindst 2,10 meter, og skal være forsynt med mindst ett vindu, som med lethed kan aapnes. Gulvet i nederste stokverk gjøres dobbelt, og mellem gulvets begge beklædninger indlægges ler eller anden tør, fast fyld.

§ 2. I beboelsesrum maa kokeovn ikke anvendes, medmindre den er forsynt med saadan indretning, at den ved kokning frembragte damp kan opfanges og ledes ut i det fri.

§ 3. Hester, kjø, svin, faar, fjærfæ maa ikke huses i beboelsesrum eller noget rum, der har tak eller væg fælles med dette.

§ 4. Til ethvert vaaningshus skal opføres vandhus, der ikke maa ha væg eller tak fælles med dette. Det maa ikke ligge nærmere vaaningshus, alfarvei eller nabo end 5 meter, og likesaalitt som de øvrige uthus ha tilsig til vandindtak, nabo eller alfarvei. Det maa tømmes mindst 2 ganger aarlig og regelmæssig paaføres fyld.

Paa tæt bebyggede steder, hvor en avstand av 5 meter ikke kan opnaaes, maa vandhuset forsynes med tætte tønder eller kasser, og indholdet maa overstrøes med torvstrø, sagmug eller kalk, saa stank undgaaes. Beholderne maa tømmes saa ofte, at indholdet ikke rinder over. I tiden fra 1ste april til 1ste oktober maa i tætbyggede strøk privetbingen kun tømmes mellem kl. 10 aften og 6 morgen og transporten ske i beholdere, der er saa tætte, at intet av betydenhet spildes. Anlæg av vandklosetter maa ske efter samraad med sundhetskommisjonen. Sundhetskommisjonen bestemmer, hvad der skal opfattes som tætbyggede strøk.

§ 5. Gjødningstoffer eller andre urenligheter samt avfald fra husene maa ikke henkastes omkring husvæggene eller paa gaardspladsen, men samles i huler eller kasser, der skal være fjernet 5 meter fra vaaningshus og være saaledes beliggende, at den ikke har tilsig til dette eller til steder, hvorfra drikkevand tages. Der maa regelmæssig paaføres torvstrø, sand eller kalk.

§ 6. Komposten maa ikke legges nærmere alfarvei end 10 meter. I samme avstand maa heller ikke ildelugtende gjødningstoffer eller avfald ophobes uten at være dækket av et tilstrækkelig lag muld.

§ 7. I tætbyggede strøk maa døde dyr eller dele av saadanne som slagteavfald ikke findes henkastet, men maa snarest mulig nedgraves.

§ 8. I brønd eller opkomme, hvor drikkevand tages, maa vandet ikke forurennes. I bækker maa vandet ikke forurennes saa nær det sted, hvorfra drikkevand tages, at dette blir sundhetsskadelig.

§ 9. Bruksgjenstande, som kan være farlige for sundheten derved, at de

indeholder giftige bestanddele, som f. eks. tøier, tapeter og lignende samt bedærvede, inficerte fødemidler maa ikke utsælges inden herredet. Sundhetskommisjonen kan besørge saadanne gjenstande og varer tilintetgjort eller paa anden maate fjernet for vedkommende sælgers regning.

Utsalg og opbevaringssteder for kjøt, fisk, melk og andre næringsmidler samt bakerier maa stadig holdes rene, godt ventilert. Melk maa ikke opbevares i beboelsesrum uten i lukket skap eller hylde med forhæng. Sammen med næringsmidler, som skal sælges, maa ikke opbevares andre varer, som kan meddele næringsmidlerne lugt eller smak.

§ 10. Findes bebodd hus paa grund av utæthet, mangel paa luft og lys, paa grund av fugtighet, urenlighet eller overfyldning av mennesker at være skadelig for sundheten, kan sundhetskommisjonen forby dets benyttelse, indtil manglerne er rettet.

§ 11. Naar en tuberkuløs syk forandrer bopæl, skal anmeldelse derom ske til sundhetskommisjonens ordfører. Anmeldelsespligt paahviler saavel den husvert, hvorfra, som den husvert, hvortil vedkommende tuberkuløse flytter; for tjenestefolk paahviler anmeldelsespligten vedkommende husbond.

§ 12. Naar nogen bedrift agtes istandbragt, hvorved luften i høi grad forurenses eller skadelig stank utbredes, skal plan for anlægget forelægges sundhetskommisjonen. Finder den, at anlægget vil bli farlig eller skadelig for den offentlige sundhet, maa ikke dette settes i verk, før de av sundhetskommisjonen antydede ulemper er paavist at være avhjulpet. Enhver i virksomhet værende bedrift skal være sundhetskommisjonens tilsyn underlagt, og vedkommende skal være forpligtet til at rette sig efter de forskrifter, som sundhetskommisjonen til fjernelse av stedfundne ulemper maatte gi.

§ 13. Overtrædelse av ovenstaaende regler skal av sundhetskommisjonens medlemmer anmeldes for dens ordfører, der har at besørge den paatalt efter loven. Avvikelser fra bestemmelseerne kan finde sted, naar de paa grund av omstændighetene umulig eller vanskelig lar sig gjennomføre, men kun med sundhetskommisjonens samtykke efter innsendt andragende eller anmeldelse av sundhetskommisjonens medlem i vedkommende distrikt.

§ 14. Disse regler gjælder ikke, hvor de kommer i strid med den almindelige for byerne — med undtagelse av Kristiania, Bergen, Trondhjem — gjældende bygningslov, hvor denne er eller blir gjort gjældende.

Eidsberg herred.

(Den norske regjerings resolution av 1ste december).

§ 1. Ved opførelse av nye eller flytning av gamle husebygninger, skal den, som vil bygge, raadspørge det medlem av sundhetskommisjonen, til hvis kreds han hører. Likesaa paaligger det dette medlem at paase bygningsreglerne etterlevet, hvor det er ham bekjendt, at hus skal nybygges eller flyttes.

Disse regler er følgende:

- a) Avstanden mellem vaaningshus paa den ene side og stald og fjøs og andenmands hus paa den anden side maa ikke være kortere end 10 meter.
- b) Den grund, hvorpaa vaaningshus opføres, skal være tør, ikke ha tilsig fra uthus eller rendesten, være tilstrækkelig avgrøftet forsaavidt det ansees nødvendig og matjorden bortført fra byggegrunden.
- c) Vaaningshus skal hvile paa 30 cm. høi forsvarlig tættet undermur av sten.

d) Ethvert beboelsesrum skal være 2,25 m. fra gulv til tak. Der skal være mindst ett vindu, som med lethed kan aapnes. Gulvet i nederste stokverk gjøres dobbelt og mellem gulvets begge beklædninger indlægges ler eller anden tør, fast fyld.

§ 2. I beboelsesrum maa kokeovn ikke anbringes, medmindre den er forsynt med saadan indretning, at den ved kokning frembragte damp fuldstændig opfanges og ledes ut i det frie.

§ 3. Hester, kjøer, svin, faar og fjærkræ maa ikke huses i beboelsesrum eller noget rum, der har væg eller tak fælles med dette.

§ 4. Til ethvert vaaningshus skal opføres vandhus, der ikke maa ha væg eller tak fælles med dette. Det maa ikke bygges nærmere vaaningshus, alfarvei eller nabo end 10 meter, og likesaalitt som de øvrige uthus ha tilsig til vandindtak, nabo og alfarvei. Det maa tømmes mindst 2 ganger aarlig og regelmæssig paaføres fyld.

Paa tætbebyggede steder, hvor en avstand av 10 m. ikke kan opnaas, maa vandhuset forsynes med tætte tønder eller kasser og indholdet overstrøes med torvstrø, sagnug eller kalk, saa stank undgaaes. Beholderen maa tømmes saa ofte, at indholdet ikke render over. I tiden fra 1ste april til 1ste oktober maa i tætbebyggede strøk privetbinger kun tømmes mellem 10 aften og 6 morgen og transporten ske i beholdere, der er saa tætte, at intet av betydenhet spildes.

§ 5. Gjødningssstoffe eller andre urenligheter samt avfald fra husene maa ikke henkastes omkring husvæggene eller paa gaardspladsen, men samles i en hule, der skal være fjernet 5 m. fra vaaningshus og være saaledes beliggende, at den ikke har tilsig fra dette eller til steder, hvorfra drikkevand tages. Der maa regelmæssig paaføres torvstrø, sand eller kalk.

§ 6. Komposter maa ikke lægges nærmere alfarvei end 10 m. I samme avstand maa heller ikke ildelugtende gjødningssstoffe eller avfald ophobes uten at være dækket av et tilstrækkelig lag muld.

§ 7. Døde dyr eller dele av saadanne, som slagteavfald, skal ikke findes henkastet, men snarest mulig nedgraves.

§ 8. I brønd eller opkomme, hvor drikkevand tages, maa vandet ikke forurennes. I bækker maa vandet ikke forurennes saa nær det sted, hvorfra drikkevand tages, at dette blir sundhetsskadelig.

§ 9. Bruksgjenstande, som kan være farlige for sundheten derved, at de indeholder giftige bestanddele, som f. eks. tøier, tapeter og lignende samt bedævede og inficerte fødemidler, maa ikke utsælges inden herredet. Sundhetskommisjonen kan besørge saadanne gjenstande og varer tilintetgjort eller paa anden maate fjernet for vedkommende sælgers regning. Utsalg og opbevaringssteder for kjøt, fisk, melk og andre næringsmidler samt bakerier maa stadig holdes rene og godt ventilert. Sammen med næringsmidler, som skal sælges, maa ikke opbevares andre varer, som kan meddele næringsmidlerne lugt eller smak.

§ 10. Findes bebodd hus paa grund av utæthet, mangel paa luft og lys, paa grund av fugtighet, urenlighet eller overfyldning av mennesker at være skadelig for sundheten, kan sundhetskommisjonen forbyde dets benyttelse, indtil manglerne er rettet.

§ 11. Naar en tuberkuløs syk forandrer bopæl, skal anmeldelse derom ske til sundhetskommisjonen ordfører. Anmeldelsespligten paahviler saavel den husvert, hvorfra, som den husvert, hvortil vedkommende tuberkuløse flytter. For tjenestefolk paahviler anmeldelsespligten vedkommende husbond.

§ 12. Naar nogen bedrift agtes istandbragt, hvorav luften i høi grad forurennes, eller skadelig stank utbredes, skal plan for anlægget forelægges sundhetskommisjonen. Finder denne, at anlægget vil bli farlig eller skadelig for den offentlige sundhet, maa ikke dette sættes i verk, før de av sundhetskommisjonen antydede ulemper er paavist at være avhjulpet. Enhver i virksomhet værende

bedrift skal være sundhetskommisjonens tilsyn underlagt, og vedkommende skal være forpliktet til at rette sig efter de forskrifter, som sundhetskommisjonen til fjernelse av stedfundne ulemper maatte gi.

§ 13. Overtrædelse av ovenstaaende regler skal av sundhetskommisjonens medlemmer anmeldes for deres ordfører, der har at besørge den paatalt efter loven.

Avvikelse fra bestemmelsene kan finde sted, naar de paa grund av omstændighetene umulig eller meget vanskelig lar sig gjennomføre, men kun med sundhetskommisjonens samtykke.

§ 14. Disse regler gjelder ikke, hvor de kommer i strid med den almindelige for byerne — med undtagelse av Kristiania, Bergen og Trondhjem — gjældende bygningslov, — hvor denne er eller blir gjort gjældende.

Meldalen herred.

(Den Norske Regjerings resolution av 8de december).

Eldre bebyggelse eller igangværende bedrifter skal paa bedste maate bringes i overensstemmelse med disse efterfølgende forskrifter.

§ 1. Naar beboelseshus opføres eller flyttes, skal dette meldes til nærmest-boende medlem av helseraadet eller til dettes formand.

Forøvrig blir følgende bestemmelser at iagttas:

- a) Avstanden mellem vaaningshus paa den ene side og stald, fjøs, grisehus eller privet paa den anden side skal være mindst 8 m. Dog maa uthusenes avfaldsbinger ikke ligge nærmere bebodde hus end 10 m. Kfr. § 5.
- b) Tomt, paa hvilken vaaningshus skal opføres, maa være tør og tilstrækkelig avgrøftet for grund- og overvand. Matjorden maa borttages.
- c) Huset skal staa paa grundmur av beton eller natursten. Grundmuren skal være mindst 30 cm. høiere end jordoverflaten, og der, hvor der ikke er kjelder, skal den forsynes med trækuller.
- d) Beboelsesrummene skal ha en høide av mindst 2,25 m. og være forsynt med mindst ett vindu til at aapne. Gulvet i nederste stokverk skal være dobbelt og pakket med tør fyld eller et lag impregneret pap.

§ 2. Kokeovn maa ikke brukes i beboelsesrum, medmindre der er tilstrækkelig avtrek for dampen.

§ 3. Husdyr — naar undtages hunder og katter — maa ikke ha stadig tilhold i eller under vaaningshus og heller ikke i rum, som har fælles væg med dette.

§ 4. Ved kirker, forsamlingshus, fabrikker og lignende anlæg samt til enhver familiebolig skal være et privet. Dettes sæter skal til enhver tid holdes rene.

Privetet skal ha en tæt bing eller slik, at det ikke har avsig til nabo-grund eller ligger nærmere end 10 m. fra almenvei eller fra brønd eller rindende vand, hvor der tages vand til mat eller vask.

Privetbingen skal strøes med jord eller torvstrø mindst 1 gang ukentlig og tømmes saa ofte, at den aldrig overfyldes.

Helseraadet kan paabyde huseierne at sørge for desinfektion av privetbinger og beholdere.

Hvor privetet av hensyn til pladsen ikke kan legges i den fastsatte avstand fra alfarvei eller beboelseshus, skal gjødsekummen være cementert, eller der skal benyttes en let flytbar, tæt beholder. Den skal strøes med jord, torvstrø eller lignende saa ofte, at den holdes fri for generende stank, og skal tømmes, før den er breddfull.

Tømming og vækbringelse skal ske om natten, naar der ikke er kulde.

§ 5. Avfald, skyllevand eller anden urenlighet fra hus eller bedrifter (gjødsehauger) maa ikke lægges op eller henkastes nærmere vaaningshus eller alfarvei end 10 m. Fra slike ansamlinger maa ikke kunne ske tilsig til boliger, nabogrund eller vand, som brukes til mat eller vask.

Aatsler skal nedgraves og da saa dypt, at de ikke forvolder stank, samt paa saadanne steder, at de ikke kan forurense matvandet.

For tettere bebyggede steder gjælder:

Tørt avfald fra husene (søppel) lægges i tette søppelkasser, som tømmes saa ofte, at de ikke overfyldes.

Hvor der ikke er kloak, skal flytende avfald samles i tette beholdere og disse tømmes i betimelig tid.

Rensning av rendestener eller grøfter skal foretages av huseieren saa ofte, at der ikke blir staaende urenlighet i dem.

Sengklær, gulvtæpper og lignende maa ikke rystes eller bankes paa gater eller veier.

§ 6. Hvis bebodd hus eller forsamlingslokale findes skadelig for sundheten paa grund av fugtighet, urenlighet, overfyldning av mennesker, mangel paa lys og luft eller lignende, kan helseraadet forbyde at anvende rummet eller huset, indtil manglerne er rettet.

§ 7. Vandindtak skal være overbygget, saa at overvand eller tilsig holdes ute. De bør renses minst 1 gang aarlig.

§ 8. Brønd eller rindende vand, hvorfra tages vand til matbruk, maa ikke ha tilsig fra uthus eller gjødsebinge eller lignende. Mark som ligger langs bækker eller vasdrag, hvor man tar vand til husbruk nedenfor, maa ikke gjødsles med privetgjødse nærmere end 10 m. og med kreaturgjødsel nærmere end 4 m.

Vasløp maa heller ikke forurennes ved vask eller paa anden maate ovenfor det sted, hvor man tar vand til husbruk.

§ 9. Ved bedrifter, som forurenser luften eller volder ulemper for de omkringboende ved sundhetsskadelig stank, har eieren uopholdelig at etterkomme de bestemmelser, som helseraadet til enhver tid maatte finde fornødent at forordne til at avhjælpe ulemperne.

§ 10. Helseraadet kan forbyde salg av bruksgjenstande (f. eks. tapeter, leker, tøier), som kan bli farlige for sundheten, fordi de inneholder giftige stoffe.

Det skal være forbudt at sælge bedærvede næringsmidler. Likeledes skal det være forbudt at sælge eller fremstille bruslimonader eller safter, som er søtet med saccharin eller andre kunstige søtstoffer eller tilsat med kunstige skummidler eller tjærefarvestoffer. Nærings- og nydelsesmidler maa ikke for konservering eller av andre grunde tilsættes stoffe, som ansees skadelige for sundheten eller skjuler, at varen er bedærvet.

Helseraadet er berettiget til at la utta de nødvendige prøver til kontrol og det uten godtgjørelse, saafremt det viser sig nødvendig at skride ind mot varens salg. Helseraadets utlæg for tilintetgjørelse av sundhetsskadelige næringsmidler og stoffe blir at refundere av eieren, hvis han ikke selv sørger for, at helseraadets bestemmelser etterkommes.

Forbud i henhold til denne § kan nedlægges paa helseraadets vegne av dettes formand, men den endelige kjendelse avgives av det samlede helseraad.

§ 11. Melk maa behandles med yderste renlighet og ikke opbevares i beboelsesrum.

Helseraadets ordfører kan forbyde salg av melk, fløte og andre fødemidler samt klær fra hus, hvor der er smitsom sygdom. Forbudet gjælder, indtil den syke er betryggende isolert, og desinfektion er utført.

§ 12. For utsalgssteder og bedrifter, som fører matvarer tilsalgs, f. eks. slagterier, meierier, pølsefabrikker, melkeutsalg, bakerier og landhandlerier, gjælder særlig:

- a) Lokalernes vægger, gulv og tak skal holdes rene og fri for støv og ond lugt og maa ikke brukes til beboelse eller soverum. Likeledes maa alt inventar holdes omhyggelig rent.
- b) Der maa i samme rum ikke opbevares stoffe, som kan gi næringsmidlerne lugt og smak.
- c) Matvarer skal utleveres kjøperne indpakket i rent pakkpapiir.
- d) Betjeningen skal ha bekvem adgang til at vaske hænderne med rent vand og i bakerier og slagterier være iført ren hvit overklædning.

Nye anlag og reparationer av bakerier, slagterier, pølsefabrikker og lignende bedrifter skal anmeldes til helseraadets ordfører paa forhaand. Saadanne anlag skal forsynes med tilstrækkelig ventilation, ha cementgulv og oljemalte, panelte vægger og tak.

§ 13. Rum, hvor smitsom sygdom er forekommet, maa ikke overlates nogen til beboelse, og bohaver og klær ikke overlates andre til eiendom eller bruk, før de er desinficert.

§ 14. Naar tuberkuløse syke flytter, skal dette meldes til ordføreren i helse-raadet.

Anmeldelsespligten paahviler den, som har git den syke husly, og den syke selv.

§ 15. For personer, som utsættes i forpleining fra fremmede kommuner, maa skaffes lægeattest før, at de ikke lider av smitsom sygdom, før de mottages paa forpleiningsstedet.

Saafernt de lider av saadan sygdom, maa forholdet først godkjendes av helse-raadets ordfører.

§ 16. Barn, som lider av smitsomme hudsygdomme som skurv, skab (fnat) eller ringorm, skal ikke besøke skolen, før de er helbredet.

§ 17. Det paahviler helseraadets medlemmer, hver inden den ham tildelte kreds, at paase, at disse bestemmelser overholdes og i tilfælde anmelde overtrædelser til ordføreren.

Likeledes skal herredets politimyndigheter ha opmerksomheten henvendt paa disse bestemmelser og melde misligheter til ordføreren; særlig gjælder dette for de tæt bebyggede strøk.

Ordføreren skal, i tilfælde overtrædelser og misligheter ikke rettes efter paatale, forelægge saken for helseraadet.

Hvis det er nødvendig, bør han straks foranledige paatale efter loven.

Helseraadet har adgang til at foranstalte mangler avhjulpet for vedkommende overtræders regning, hvis ikke nærværende forskrifter efterfølges.

§ 18. Helseraadet avgjør, hvilke strøk er at anse som tæt bebyggede.

§ 19. Avvikelser fra samtlige foran omhandlede forskrifter kan ske, naar helseraadets tilladelse indhentes.

§ 20. Et eksemplar av disse forskrifter skal til enhver tid findes hos helse-raadets medlemmer og skal utdeles til hvert hus i herredet.

7. Love, kongelige resolutioner skrivelser m. m. vedkommende medicinalvæsenet i 1911.

21de januar. Skrivelse fra Justisdepartementet til Akershus amt i anledning av regninger fra en distriktslæge for efter begjæring av politiet at ha undersøkt og avgit erklæring om en mand, der formodedes at være sindssyk og farlig.

Departementet meddeler, at regningsbeløpene ikke vil kunne anvises av Delinkventfondet, da undersøkelsen, efter hvad der er oplyst, ikke er foretat i efterforskningsøiemed.

Derimot vil regningen over skyssgodtgjørelse kunne anvises som en almindelig skyssutgift i medicinalvæsenets anliggender. Kostgodtgjørelsen antages at burde utredes av amtskommunen. Da distriktslægen ikke er kompetent til i tilfælde at avgi farlighetserklæring vedkommende den sindssyke, jfr. kongelig resolution av 7de november 1908 § 3 og departementets rundskrivelse av 27de januar 1910, vil departementet imidlertid ikke kunne anvisе ham noget salær.

27de januar. Anvisning til utryddelse av rotter og mus ombord paa fartøier. (Utarbeidet av medicinaldirektøren).

Med hjemmel av lov om foranstaltninger mot indførsel av smitsomme sygdomme av 17de juni 1909 § 14 (jfr. § 16, punkt 4 og § 17, punkt 6, sml. §§ 18 og 20) er det i §§ 61—64 i reglement av 17de november 1909 bestemt, at rotter og mus skal søkes utryddet paa fartøier, som med hensyn til pest er i noget av de tilfælde, som omhandles i disse paragrafer.

Ifølge samme lovs § 25 utredes utgifterne ved den saaledes paabudte utryddelse av rotter og mus av statskassen, hvis fartøiet indgaar under lovens § 16 (Reglementets §§ 61—62), derimot av fartøiet selv, hvis det indgaar under lovens §§ 17, 18 eller 20 (Reglementets § 63—64). Dette sidste gjælder derhos alle fartøier, som er bestemt til utenriksk sted, men som anløper norsk havn.

En fremgangsmaate til utryddelse av rotter og mus paa fartøier, som uten skade for hvilkensomhelst ladning kan benyttes før utlosningen, er anvendelse av generatorgas¹⁾. Til utvikling av denne anvendes en egen, dertil indrettet ovn (generator), hvori gasen utvikles ved ufuldstændig forbrænding av koks.²⁾

Paa utlosset fartøi kan brukes indblæsning av svovlsyrlinggas ved hjælp av et dertil konstrueret apparat, «Clayton» apparatet.

I mangel av de nævnte apparater kan utryddelse av rotter og mus paa fartøier ved helseraadets foranstaltning søkes iverksat paa følgende maater:

¹⁾ Generatorgas bestaar væsentlig av kuloxyd, kulsyre og kvælstof.

²⁾ Nærmere meddelelser om den slags apparater findes i en avhandling av Nocht og Giemsa i «Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt» bind 20, side 91.

1. Ved gift.

Utlægning av gift ombord i fartøier til iværksættelse av den i reglementet av 17de november 1909 §§ 61—64 paabudte utryddelse av rotter og mus skal kun utføres efter nærmere anvisning av helseraadets ordfører.

Utlægningen bør helst ske, efterat ladningen er utlosset, og alle dele av fartøiet saaledes er blit tilgjængelig; den maa iethvertfald ikke foretages, saalænge der ombord findes ladning, som for nogen del bestaar av fødemidler, til hvilke giften av rotterne kan bli slæpt hen.

I regelen bør hertil anvendes rottegift frisk tilberedt av fosfor (ca. 5 pct.) i form av grøt, deig, kaker eller piller (faaes i apotekene). Deigen, kakerne eller pillerne utlægges i portioner paa ca. 5 gram; hver portion skal være hensigtsmæssig indpakket f. eks. i lukkede poser av papir eller tøj og forsynet med tydelig giftmerke og ordet «gift». Fosforgrøten smøres paa brødsiver, som lægges med de besmurte sider mot hinanden, og spikres fast paa et brett. I fartøier op til 700 tons utlægges mindst $\frac{1}{2}$ kg. av giften, i større fartøier forholdsvis mere.

Man maa aldrig ta i giftpakkerne eller i de forgiftede brødsiver med hænderne, men kun med dertil indrettede tænger. saavel fordi ræft av mennesker vil avholde dyrene fra at spise giften, som av hensyn til forgiftningsfaren for vedkommende person. Samtlige ombordværende maa gjøres opmærksom herpaa, og desuten maa skibets fører og styrmand gjøres bekendt med, hvor giften er utlagt.

Giften maa intetsteds lægges saaledes, at den kommer ind imellem eller paa taugverket. Den bør lægges saavidt mulig bak panelinger, under og bak skaper, kasser, køier o. s. v., mellem spanteklædningen og skibssiden, under gulvklædningen i de dobbelte dæk. I kulbunkerne og i akseltunellen bør man lægge rikelig av giften, likesaa i skibsbaatene. I proviantrum maa man være særlig forsigtig. Provianten maa tildækkes og beskyttes saaledes, at hverken giften uforvarende kan komme i berøring med den, eller dyrene trække gift ind i beholdningerne.

Holdes der husdyr ombord, bør disse enten bringes fra borde og holdes borte, saalænge giften er utlagt, eller stænges inde, saaledes at de ikke kan faa fat i den.

Mindre egnet til utryddelse av rotter, hvor det gjælder at rense et skib i løpet av kort tid, er præparater av strandløk samt det saakaldte «Ratin», fordi de ikke virker hurtigt nok, og «Ratinet» derhos ikke er sikkert dræpende for alle rotter, som nyter derav.

Andre sterke gifte f. eks. arsenik eller stryknin maa bestemt fraraades anvendt til den heromhandlede masseutlægning.

2. Fangst i fælder

kan anvendes som hjælpemiddel ved siden av utlægning av gift, men det er selvsagt, at man alene ved denne fremgangsmaate ikke paa kort tid vil kunne opnaa at utrydde rotter og mus i fartøier. Der gives mange forskjellige konstruktioner av fælder; om dem alle gjælder det, at rotterne skyr dem, hvis man berører dem eller den deri anvendte lokkemat med hænderne.

3. Røkn ing

med svovl og trækul er et virksomt utryddelsesmiddel, naar der anvendes et tilstrækkelig antal røkeapparater, og der forøvrig gaaes frem paa hensigtsmæssig maate. Den røkning, som foretages i henhold til reglementets paabud, skal iwerk-

sættes ved helseraadets foranstaltning, og ilden maa ikke antændes, førend havnefogden eller havnepolitiet dertil har gitt sit samtykke.

Førend røkningen foretages, maa ladningen i det væsentlige være utlosset. Ethvert rum, som skal utrøkes, maa tættes forsvarlig, saa røken ikke kan slippe ut. Til røkningen bør anvendes apparater av følgende konstruktion:

En stor skaal av helt jern (uten sammenføining), forsynet med jernføtter mindst 25 cm høie, med huller saa at skaalen i fornødent fald kan fastskrues til underlaget for at undgaa, at det hele vælter, hvis fartøiet slingrer. Paa skaalen fæstes en kurv av jern, hvori brændematerialet anbringes. Apparaterne maa ikke opstilles nærmere træværk eller andre brændbare ting end 1 meter, og maa overhovedet ikke benyttes, hvor de vil komme overliggende jerndæk eller trædæk nærmere end henholdsvis $1\frac{1}{2}$ eller 3 meter.

Nedenstaaende figur angir, hvorledes et saadant apparat kan indrettes.

For hver 100 m.³ rum maa forbrændes 1 kg. svovl og 2 kg. trækul, godt blandet med hinanden.

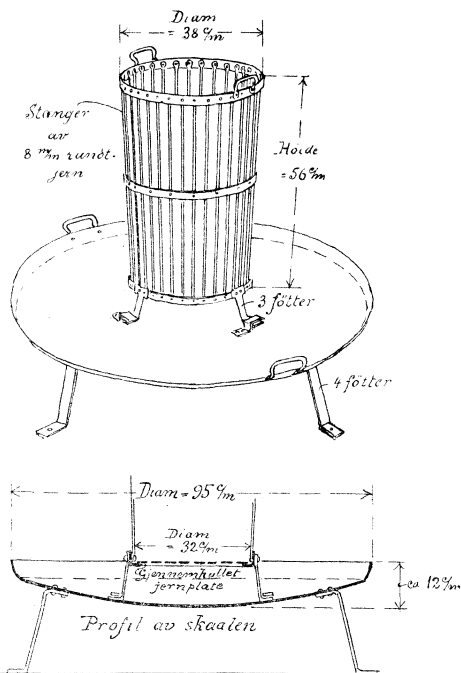
Der maa anvendes mindst 1 apparat paa hver 800 m.³ i de rum, som skal utrøkes. Apparaterne maa anbringes jevnt fordelt i rummene.

Brændematerialet kan bringes i brand ved litt pudsegarn fugtet med denatureret spiritus eller petroleum. Derefter forlates rummet hurtigst mulig, og utgangen tættes godt. Efter 10 timer aapner man rummet og lufte det omhyggelig ut, førend det igjen betrædes.

I tilgrænsende rum og ganger bør der samtidig med utrøkningen findes utlagt gift. Under og umiddelbart efter røkningen bør ingen opholde sig i disse rum.

Opsamlingen av de døde rotter og mus skal i likhet med giftutlægningen foregaa efter anvisning av helseraadets ordfører. Av hensyn til mulig pestsmitte maa de døde dyr ikke berøres med hænderne men gripes med en tang, lægges i en zinkbøtte eller lignende og overhældes med petroleum. De kadavere, som ikke efter ordre og nærmere anvisning fra helseraadets ordfører sendes til bakteriologisk undersøkelse, skal snarest mulig brændes. Samtidig med, at de døde dyr opsamles, skal det mulig igjenliggende av giften samles og brændes eller forsvarlig opbevares efter den av helseraadets ordfører givne anvisning.

Det bør ikke tillades fartøier fra pestsmittede steder at lægge helt ind til kaiene; der bør være saa stor avstand, at rotter ikke kan hoppe iland. For at hindre rotter fra at gaa fraborde paa landtaug og ankerkjettinger kan der paa disse anbringes metalskiver av ca. 1 m. diameter perpendikulært paa taugene og kjættingerne. Der bør være stadig vagt ved landgangsbroer, lægtene og lignende, og disse bør fjernes, naar losning ikke foregaar.



27de januar. Plakat¹⁾, indeholdende bestemmelser om lægers og dyrlægers levering af lægemidler m. v.

I henhold til §§ 3 og 5 i lov om lægers og dyrlægers levering af lægemidler m. v. af 25de juli 1910 udfærdiges følgende bestemmelser:

I.

Læger og dyrlæger kan beregne et tillæg til medicinal-(veterinærmedicinal-) takstens priser af 25 pct. for nedennævnte lægemidler:

<i>Aether.</i>	<i>Liquor ferri albuminati.</i>
<i>Aether pro narcosi.</i>	« <i>ophthalmicus.</i>
« <i>spirituosus.</i>	<i>Mel depuratum.</i>
« <i>chloratus spirituosus.</i>	<i>Mucilago gummi Arabici.</i>
« <i>spirituosus camphoratus.</i>	<i>Orymel scillae.</i>
<i>Alcohol absolutum.</i>	<i>Pilulae Blandii majores.</i>
<i>Chloretum aethylicum.</i>	« « <i>minores</i>
« <i>apomorphicum.</i>	« <i>ferri compositae.</i>
<i>Chloroformium.</i>	<i>Rhizoma filicis concisum & pulveratum.</i>
<i>Collodium.</i>	<i>Secale cornutum</i> « «
« <i>cantharidatum</i>	<i>Serum antidiphthericum.</i>
« <i>elasticum.</i>	<i>Solutio andrenalini.</i>
« <i>jodoformii</i> (veterinærmedicinal-taksten).	« <i>ammoniaci.</i>
<i>Electuarium aperiens.</i>	« <i>hyperoxydi hydrogenici.</i>
<i>Emplastrum adhaesivum extensum</i> og andre strøgne heftplastre undtagen	« <i>suprarenini.</i>
<i>Sericum adhaesivum.</i>	« <i>jodi spirituosa.</i>
<i>Emplastrum gummi-resinosum extensum.</i>	« « « <i>Ph. N. I.</i>
<i>Extractum belladonnae.</i>	<i>Spiritus ammoniacatus anisatus.</i>
« <i>filicis.</i>	<i>Spiritus concentratus.</i>
<i>Extractum gentianae.</i>	<i>Sulfas eserici</i> og andre eserinsalte.
« <i>hyoscyami.</i>	<i>Syrupus althaeae.</i>
« <i>opii.</i>	« <i>jodeti ferrosi.</i>
« <i>secalis cornuti.</i>	« <i>sennae mannatus.</i>
<i>Folium belladonnae concisum & pulveratum.</i>	« <i>senegae.</i>
« <i>digitalis</i> « «	<i>Tinctura asae foetidae.</i>
« <i>hyoscyami</i> « «	« <i>benzoes.</i>
« <i>stramonii.</i> « «	« <i>castorei.</i>
<i>Infusum rhei alkalinum.</i>	« <i>myrrhae.</i>
« <i>sennae compositum.</i>	« <i>valerianae aetherea.</i>
<i>Linimentum ammoniacatum camphoratum.</i>	<i>Unguentum acetatis plumbici.</i>
	» <i>oxydi plumbici.</i>
	<i>Liquor antispasticus.</i>

Procenttillægget kan kun beregnes, naar lægemidlet enten leveres alene eller i blandinger, for hvilke der ikke er fastsat en bestemt pris i medicinal-(veterinærmedicinal-)taksten. Tillægget beregnes paa den maate, at procenterne lægges til takstens pris for det kvantum, som leveres af vedkommende middel. Brøk af øre opføres som hele øre.

II.

Med hensyn til opbevaring, tilberedning og levering af lægemidler skal iagttages følgende:

§ 1. Naar læge eller dyrlæge vil levere et lægemiddel, kan han selv foreta

¹⁾ Bekjendtgj. 28. janr. i Lovtid. 1ste avd. nr. 6.

blanding av forskjellige stoffe, avveining av pulvere og tilberedning av piller, oppløsninger og salver samt andre arbeider, som almindelig foretages i apotekenes receptur.

Sammensatte lægemidler skal forøvrig kjøpes i færdig stand fra apotek, forsaavidt de ikke paa grund av liten holdbarhet maa tilberedes for hver gang (ex tempore), f. eks. dekokter, infuser og emulsioner.

§ 2. Lægemidler, hvorav der føres beholdning, maa opbevares — saavidt mulig samlet — i hylder og skaper, adskilt fra andre ting.

Ethvert lægemiddel skal opbevares saaledes, at det er beskyttet mot støv og andre forurensninger, hvert i sin særskilte beholder. Enhver beholder maa være signert overensstemmende med farmakopøens forskrifter (for dyrlægers vedkommende overensstemmende med veterinærmedicinaltakstens og dens supplements nomenklatur).

Lægemidler, som ikke taaler lysets paavirkning, skal opbevares paa lysbeskyttende glas eller i mørkt skap.

Gifter, som skal være signert med ††, eller som ifølge analogi kan stilles i klasse med disse, skal opbevares i et tillaastr skap, hvortil bare lægen (dyrlægen) har nøkkelen.

Lægemidler, som ikke taaler varme eller frost, eller som maa henstaa i mest mulig jevn temperatur, bør opbevares i frostfri kjelder.

Brukte, skidne glas, som mottages i bytte, maa opbevares og rengjøres paa betryggende maate.

§ 3. Utleveres lægemidler, som i medicinal-(veterinærmedicinal-)taksten er betegnet med *, uten bestemt bruksanvisning, skal giftsignatur paaklæbes, saafremt vedkommende stofs samlede mengde overskrider den maksimaldose, som er fastsat for stoffet.

Lægemidler, som dyrlæger leverer, skal være merket med ordene «Medicin til dyr».

Sublimat, som utleveres i form av pulver eller pastiller, og sublimatoppløsninger sterkere end 1 pro mille skal altid paaklæbes giftsignatur.

§ 4. For lægemidler til indvortes bruk, d. e. til at svelges, skal anvendes signatur av hvitt papir, og for lægemidler til utvortes bruk signatur av farvet papir.

Lægemidler, som skal svelges, maa ikke utleveres i kantede medicinglas.

§ 5. Flydende giftige stoffe eller andre væsker, som kan foraarsake skade, om de indtages, maa ikke utleveres paa øl-, vin-, punsj- eller mineralvandflasker eller paa andre kar, som paa grund av sin sedvanlige anvendelse kan gi anledning til farlige forvekslinger.

§ 6. Enhver læge og dyrlæge, som leverer lægemidler, har at finde sig i, at hans medicinbeholdning blir underkastet eftersyn av den, som maatte bli myndighet til det av departementet.

Denne plakat træder straks i kraft.

28de januar. Rundskrivelse fra Justisdepartementet til amtmændene.

Lov om drift av apotek av 4de august 1909 bestemmer i § 15, at enhver apoteker skal være forpligtet til at føre regnskap over apotekets omsætning og driftsutgifter overensstemmende med de bestemmelser, som herom utfærdiges av departementet, samt at tilstille departementet de utdrag av sine regnskaper og de opgaver angaaende driften, som det maatte forlange.

Apotekere har ogsaa tidligere været anset forpligtet til at føre bøker like- som andre handlende, og departementet finder, at saadan forpligtelse fremdeles bør gjælde. Man bestemmer derfor, at de regler om kjøbmænds bok-

førsel, som indeholdes i lov om handelsnæring av 16de juli 1907 § 11, ogsaa skal komme til anvendelse paa apotekere.

Departementet anser det ikke nødvendig, at der i dagboken eller kladdeboken indføres de salg, som i apotekene sker paa kredit i henhold til recepter, naar disse, som er paategnet nøiagtige oplysninger om de krediterede beløps størrelse, samles i særskilt omslag eller sammenheftes, og beløpene for hvert kvartal regnskapsføres.

Kassaboken skal avsluttes for hver maaned, og i en særskilt bok skal der av hensyn til de avgifter, som det er paalagt apotekere at erlægge til statskassen av omsætningen, indføres for hver maaned summen av de beløp, som er indkommet 1) ved kontantsalg og 2) ved indbetalinger paa krediterede varer. Denne bok skal føres fra januar 1911 overensstemmende med et fremlagt skema, Der skal medregnes alle beløp, som er indkommet ved forhandling av varer, enten disse er gjenstand for apotekeres enehandel eller ikke. Dog blir ikke de beløp at medregne, som er indkommet for varer, som enten direkte eller gjennom medlemmænd forhandles til andre apotek. Omsætningen ved filialapotek beregnes særskilt.

Denne bok over apotekets omsætning opsummeres ved utgangen av hver budgettermin — første gang ved utgangen av juni maaned d. a. Inden en maaned derefter skal apotekeren i henhold til apoteklovens § 7 indsende til departementet en paa tro og love avgitt opgave over apotekets omsætning i budgetaaret (første gang for tiden fra 1ste juli 1910 til 30te juni 1911). Denne opgave, som kan sendes direkte til departementets medicinalavdeling, skal indeholde avskrift av ovennævnte omsætningsbok (etter skema) for den forløpne termin (første gang dog kun for de sidste 6 maaneder). Opgaverne bedes ledsaget av en beregning over, hvilken avgift apoteket i henhold til Stortingets beslutning skal erlægge til statskassen for budgetterminen.

Avgiften indbetales til vedkommende offentlige oppebørselsbetjent (skattefoged, byfoged, amtskasserer eller foged) inden den i apoteklovens § 7 fastsatte frist (første gang 1ste oktober 1911).

Erlægges ikke avgiften til forfaldstid, beregnes 5 pct. aarlig rente, til betaling sker.

Fra og med indeværende budgetaar bortfalder de avgifter, som endel apotekere tidligere har erlagt til det Farmaceutiske Instituts Fond.

30te januar. Rundskrivelse fra Justisdepartementet til amtmændene.

Under henvisning til departementets rundskrivelse av 8de december 1910 oversendes hoslagt en del avtryk av kgl. plakater av 27de denne maaned, indeholdende bestemmelser om lægers og dyrlægers levering av lægemidler. Departementet skal anmode om, at et avtryk maa bli tilstillet samtlige læger og dyrlæger inden hr. amtmandens embedsdistrikt.

Som det vil sees, er plakaten traadt i kraft fra dens utfærdigelse. Der vil imidlertid fra medicinalrevisionens side ingen bemerkning bli gjort ved, at det omhandlede tillæg av 25 pct. til medicinaltakstens priser beregnes fra begyndelsen av denne maaned i de kvartalsregninger over leveret medicin, som indsendes til revisionen.

Man skal be opmerksomheten henledet paa, at vedkommende læger og dyrlæger maa være forsynt med vegter, lodder og andre redskaper, som er nødvendige til lægemidlernes tilberedning, i den utstrækning, hvori vedkommende utfører dette arbeide.

Med hensyn til beregning for andre ting end lægemidler, som brukes i sykepleien, er ved kongelig resolution av 20de december 1910 bestemt:

1. At der foretages saadan forandring i medicinaltaksten, at den i dens almin-

delige bestemmelser § 35 k anførte avance, $12\frac{1}{2}$ ‰, for beregning av «rekvisiter» fastsættes til 15 ‰.

2. At medicinaltakstens almindelige bestemmelser § 35 l gives følgende tillæg:
«Klorkalk blir, forsaavidt den ikke uttrykkelig rekvireres til medicinsk bruk, at beregne som rekvisit».
3. Forannævnte bestemmelser i medicinaltaksten kommer ogsaa til anvendelse ved lægers og dyrlægers utlevering av lægemidler og andre ting, som brukes i sykepleien.

Til lettelse ved sakens ekspedition vedlægges endel avtryk av nærværende rundskrivelse.

31te januar. Rundskrivelse fra Justisdepartementet til amtmændene.

Under 13de august 1910 er der utfærdiget kongelig kundgjørelse om de avgifter, som apotekerne i henhold til Stortingets beslutning skal erlægge til statskassen av sin omsætning. Avgifterne blir at indbetale til vedkommende oppebørselsbetjenter inden den i § 7 i lov om drift av apotek av 4de august 1909 fastsatte frist 3 maa-neder efter budgetaarets utgang.

Beløpet skal ikke indtages i oppebørselsbetjentens kontributionsregnskap, men blir med fornøden forklaring at indbetale i nærmeste avdeling av Norges Bank. Samtidig med indbetalingen til banken av vedkommende beløp skal oppebørselsbetjenten avgi meddelelse til Finansdepartementet om, at indbetalingen er foregaaet. Den av banken mottagne kvittering skal oppebørselsbetjenten indsende til dette departements medicinalavdeling med fornøden forklaring om, hvilket apotek og hvilken budgettermin det indbetalte beløp vedkommer.

17de februar. Kongelig resolution¹⁾, hvorved bestemmes:

Fra 1ste juli 1911 oprettes et nyt distriktslægeembede i Lierne herred i Nordre Trondhjems amt med aarlig gage av statskassen, stor kr. 2000,00.

25de februar. Kongelig resolution, hvorved der under sædvanlige betingelser tillates oprettet et apotek i Stavanger i strøket omkring Storhaugs skole.

25de februar. Kongelig resolution, hvorved et fremlagt utkast til instruks for assistentlægen ved Hedemarkens amts sindssyke-asyl paa eiendommene Sanderud og Blaarud approberes som tillæg til det for asylet under 12te november 1907 approberte regulativ.

25de februar. Kongelig resolution, hvorved der under sædvanlige betingelser tillates oprettet et apotek ved Aamots jernbanestation i Modums herred, Buskerud amt.

10de mars. Rundskrivelse²⁾ fra Justisdepartementet til amtmændene.

I medhold av lov om indførsel av apotekvarer samt om handel med gifter og arkana av 16de mai 1904 § 3, jfr. kongelig resolution av 16de juli næstefter, post II, har departementet utstedt forbud mot handel med følgende lægemidler:

1. «Swansons five drops» medikamenter.
2. «Kola Dultz».
3. «Kraftekstrakt i tør form» ogsaa benævnt «K. O. Neslos middel mot lungesot» samt øvrige medikamenter fra K. O. Neslo, Stockholm. Forbudet træder i kraft 1ste april 1911.

¹⁾ Se St.prp. nr. 1, hovedp. VI, kap. 10, tit 1—2, Indst. S nr. 32. St.tid. s. 54.

²⁾ Bekjendtgj. 18de mars i Lovtid. 1ste avd. nr. 13.

24de mars. Kongelig resolution, hvorved under almindelige betingelser meddeles indehaveren av Førde apotek tilladelse til at oprette og drive et filialapotek i Askvold i Nordre Bergenhus amt paa de i lov om drift av apotek av 4de august 1909 bestemte vilkaar.

1ste april. Lov^{*)}¹ indeholdende forandringer i lov om sykeforsikring av 18de september 1909.

Efternævnte paragrafer i lov om sykeforsikring av 18de september 1909 skal herefter lyde som følger:

§ 10.

1. Enhver person, som har fylt 15 aars alder og ikke er forsikringspliktig efter § 1, har ret til at bli frivillig medlem av kredssykekassen paa sit hjemsted eller arbeidssted paa følgende vilkaar:
 - a. Han maa ikke ved indmeldelsen være over 40 aar gammel, medmindre nogen av bestemmelseerne i 2det led av denne paragraf kommer til anvendelse;
 - b. hans aarlige indtægt, sammenlagt med hans ægtefælles, maa ikke overstige kr. 800,00 paa landet eller kr. 1000,00 i by; endvidere maa hans og ægtefælles formuer tilsammen ikke overstige kr. 7000,00 paa landet eller kr. 10 000,00 i by;
 - c. han maa ved attest fra en av kredssykekassen dertil anvist læge godtgjøre, at han ikke lider av nogen kronisk eller uhelbredelig sygdom eller mangler, som medfører eller skjønnes at kunne medføre særlig risiko for kassen; attesten betales av kredssykekassen;
 - d. han faar ikke understøttelse for sygdom, som indtræffer, før han har været medlem av kredssykekassen i mindst 12 uker i sammenheng fra indtrædelsen²⁾, medmindre den frivillige forsikring er umiddelbar fortsættelse av pliktig forsikring (jfr. § 11);
 - e. han har at betale præmie forskudsvis for 4 uker ad gangen (jfr. § 12. 1 b og § 13)³⁾.
2. Undtagelse fra det ovenfor under litr. a fastsatte vilkaar kan ske:
 - a. For pliktig medlem, hvis forsikringspligt ophører, safremt han senest 5 dage, efterat det arbeidsforhold, som medførte forsikringsplikten, er ophørt, andrar om forsikringens fortsættelse som frivillig; dog maa hans alder ikke overskride 50 aar med tillæg av $\frac{1}{2}$ maaned for hver fulde maaned, han har været pliktig eller frivillig medlem av en kredssykekasse eller en godkjendt sykekasse før 50 aars alderen. Ophører forsikringsplikten paa grund av arbeidsløshet opstaat ved den forsikrede utilregnelige omstændigheter, skal han dog paa den ovenfor i dette litra anførte betingelse, uten hensyn til alderen og tillike uten hinder av de ovenfor i 1ste led, litr. b og c opstillede betingelser, være berettiget til at bli staaende som frivillig medlem indtil et tidsrum av 6 maaneder, regnet fra den pligtige forsikrings ophør efter § 6, saafremt han umiddelbart forut har været medlem av kredssykekassen i mindst $\frac{1}{2}$ aar.
 - b. For den, som tidligere har været frivillig medlem, saafremt han foruten sedvanlig forskudspræmie efterbetaler præmie fra 40 aars alderen indtil gjenoptagelsen.
 - c. For personer, som har været medlemmer av privat eller kommunal sykekasse uavbrutt de sidste 10 aar før denne lovs ikrafttræden, forsaavidt

^{*)} Bekjendtgj. 4de april i Lovtid. 1ste avd. nr. 15.

¹⁾ Se Ot.prp. nr. 2, Indst. O. nr. 27, St.tid. forh. i Ot. side 85—113, i Lt. 14—15.

²⁾ Jfr. § 11, a.

³⁾ Jfr. § 31, a.

indmeldelse til kredssykekassens styre sker inden 6 maaneder efter sidstnævnte tidspunkt, og vedkommende persons alder ved indmeldelsen ikke overstiger 60 aar.

§ 49.

2. c. at avgi forslag til løn for forretningsføreren og revisorerne (jfr. § 53) og bestemme lønnen for mulige andre funktionærer.

§ 53. Kommunestyret ansætter forretningsfører for kredssykekassen, efterat styrets forslag er indhentet.

Kommunens ordfører og viceordfører kan ikke være kredssykekassens forretningsfører. Kommunen er ansvarlig for dennes oppebørsler.

Hvert andet aar antar kommunestyret 2 revisorer til at gjennemgaa kredssykekassens regnskaper (jfr. § 39, 2 og 3) samt bestemmer deres godtgjørelse, efter at styrets forslag er avgitt¹⁾.

§ 66.

1. Tvistigheter, som maatte opstaa:

- a. Om hvorvidt en person paa et git tidspunkt er forsikringspliktig efter denne lov²⁾,
- b. om en forsikrings begyndelse eller ophør (§§ 5, 6, 7, 10 og 12),
- c. i anledning av en beslutning, hvorved en kredssykekasse har avslaaet en ansøknings om frivillig forsikring (§ 11),
- d. om hvorvidt en forsikret er henført til riktig indtægts- eller risikoklasse (§ 14),
- e. angaaende et av vedkommende bestridt præmiekrav fra en kredssykekasse,
- f. angaaende en arbeidsgivers avholdelse i løn av utlæg for præmie (§ 32) eller fradrag av løn for samtidig oppebaarne sykepenges (§ 24),
- g. angaaende valgbarhet og valg efter denne lov³⁾,
- h. i anledning av krav paa en kredssykekasses ydelser efter denne lov⁴⁾,
- i. i anledning av en arbeidsgivers krav paa godtgjørelse for havte utlæg i henhold til denne lovs § 23,

indbringes til prøvelse for en nævnd paa 3 medlemmer, som vælges for et tidsrum av 3 aar av kommunestyret i den kommune, hvori kredssykekassen har sit sæte. Av medlemmerne skal mindst 1 være medlem av formandskapet, 1 skal være arbeidsgiver og 1 medlem av en kredssykekasse. Nævnden vælger selv formand. Formanden kan av kommunestyret, efter at uttalelse fra kredssykekassens styre derom er indhentet, tilstaaes en passende godtgjørelse for sit arbeide og for de med hvervet forbundne kontorutgifter, hvilke beløp utredes av kredssykekassens midler. Den, som har gjort tjeneste som medlem av nævnden i tre aar, kan undslaa sig for at motta valg for de tre næste.

2. Begjæring om indbringelse for nævnden av en av en kredssykekasse truffet avgjørelse maa være fremsat inden kl. 12 middag den 14de dag efter den dag, da underretning om kredssykekassens avgjørelse var vedkommende meddelt.
3. Med parternes paa forhaand hertil givne samtykke er nævndens avgjørelse endelig; i motsat fald kan avgjørelsen indbringes til prøvelse av Riksforsikringsanstalten, med frist som nedenfor i § 67 bestemt. Riksforsikringsanstaltens skjønsmæssige avgjørelser er endelige. Derimot kan tvistigheter i spørsmål, som ikke er av ublandet skjønsmæssig natur, indbringes til avgjørelse av domstolene.

¹⁾ Jfr. § 49, 2 c.

²⁾ Jfr. § 1.

³⁾ Jfr. §§ 44—47.

⁴⁾ Jfr. lovens kap. V.

4. Dersom kommunen er part i saken, indbringes denne direkte for Riksforsikringsanstalten med saadan frist som i § 67 bestemt. Med samme frist kan anstaltens avgjørelse indankes for Riksforsikrings-appelkommissionen ¹⁾.
5. Hvor kredssykekassen under paastand om, at vedkommende ikke er sykeforsikret, har negtet understøttelse ved bedriftsskade, som omfattes av lov om ulykkesforsikring for arbeidere m. v., indbringes saken efter begjæring av nogen deri intressert part for Riksforsikrings-appelkommissionen med frist som i § 67 bestemt.

§ 71.

1. Resterende præmier for pliktig forsikring kan hos arbeidsgiveren inddrives ved utpantning av kredssykekassens forretningsfører eller efter dertil særskilt av overøvrigheten meddelt bemyndigelse av andre av kassens tjenestemænd eller paa forlangende av forretningsføreren, av de tjenestemænd, til hvilke avholdelse av utpantninger i almindelighet er henlagt.
 2. Paa samme maate kan skyldig præmie for frivillig forsikring inddrives hos vedkommende frivillige medlem.
 3. For præmierne havest i konkurstillfælde samme prioritet som for skatter.
- #### § 78.
1. De nødvendige forfoininger til forberedelse av forsikringens utførelse træffes av vedkommende regjeringsdepartement.
 2. De av denne lovs bestemmelser, som under saadan forberedelse kommer til anvendelse, træder i kraft straks.
 3. De øvrige bestemmelser træder i kraft 3die juli 1911 med undtagelse av § 9, hvis bestemmelser om anmeldelsespligt for tiltraadte arbeids- og tjenesteforhold m. v. træder i kraft 1ste mai 1911 uanset, at forsikringspligten først indtræder 3die juli s. a., samt § 66, 1—4. og § 74, som likeledes træder i kraft 1ste mai 1911.

Personer, som 1ste mai 1911 staar i saadant arbeids- eller tjenesteforhold, at dette efter nærværende lov vil medføre forsikringspligt, ansees som tiltraadt forholdet nævnte dag (§ 9, 1 og 5).

Arbeids- eller tjenesteforhold, som er bestemt at skulle ophøre før 3die juli 1911, blir ikke at indmelde til kredssykekassen.

Fra sidstnævnte dag ophæves § 4 i lov om fattigvæsenet av 19de mai 1900.

4. Ved nærværende lov gjøres ingen indskrænkning i den ret til sykeunderstøttelse, som tilkommer arbeiderne ved Røros kobberverk efter de derom til enhver tid gjældende bestemmelser ²⁾.

1ste april. Kongelig resolution, hvorved det under almindelige betingelser tillates oprettet et apotek paa Saaheim i Tinns herred i Bratsberg amt.

1ste april. Skrivelse fra medicinaldirektøren til en sogneprest, om, at hvis der ikke er særlige bestemmelser i sundhetsforskrifterne, kan lik ikke kræves synet av læge før begravelsen uten i de tilfælde, lov av 4de juni 1898 nævner.

Medicinaldirektøren antar heller ikke, at en sogneprest har ret til av læge at kræve erklæring om dødsårsaken.

3die april. Skrivelse fra medicinaldirektøren om, at apoteker Arndts liktorsalve, Cuticura-sæpe og Cuticura-salve er gjenstand for apotekeres enehandel. I de vedlagte bruksanvisninger var midlene

¹⁾ Lov av 23de juli 1894 med tillægslov av 12te juni 1906 § 19.

²⁾ Lov ang. Røros kobberverk av 12te septbr. 1818 og lov om ophævelse av denne lov av 8de juli 1908.

nemlig anbefalt til at helbrede sygdomme, hvorfor de maa betragtes som medicamina. Jfr. plakat 29de aug. 1908, A, III, a.

20de april. Plakat^{*)} om forsigtighedsregler ved forhandling av rotte-utryddelsespræparaterne «Ratin» og «Liverpool Virus».

I henhold til lov angaaende sundhedsfarlige stoffes opbevaring og forhandling m. v. av 14de juni 1890 fastsættes herved:

§ 1. Rotte-utryddelses-præparaterne «Ratin» og «Liverpool Virus» skal ved utlevering være ledsaget av en trykt bruksanvisning. Denne skal følge hver enkelt portion, og dens ordlyd skal være godkjendt av medicinaldirektøren.

§ 2. Overtrædelse av foranstaaende forskrift straffes efter § 357 i den almindelige borgerlige straffelov.

24de april. Almindelige regler til forebyggelse av barselfeber. (Ved Direktøren for det civile medicinalvæsen). I de 15 aar fra og med 1894 til og med 1918 blev der av lægerne i Norge anmeldt 5000 tilfælde av barselfeber med 1492 dødsfald, altsaa indtræffer der gjennemsnitlig næsten 100 dødsfald av barselfeber om aaret. Mange av disse burde kunne undgaaes.

Barselfeber frembringes ved smittestoffe, som kommer i berøring med kvindens fødselsdele før, under eller efter fødselen.

Saadanne smittestoffe kan findes hos barselkvinden selv eller tilføres hende fra andre personer eller ved urene gjenstande. Alt, hvad der kommer i berøring med fødselsdelene under disse forhold, maa derfor være fuldstændig rent. Dette gjælder baade den fødende selv og de personer, som maa røre ved hende for at yde hjælp. Likesaa maa vaskevand, kluter eller bomuld, som brukes til vaskning, sengklær, andre klær, instrumenter o. s. v. være fuldstændig rene.

Det værelse, som benyttes av en fødende, maa ogsaa være rent. Ingen syk maa opholde sig der, og hvis værelset har været brukt til sykeværelse, maa det, likesom alt derværende bohøve, grundig saapevaskes og utluftes, før fødselen foregaar. Overflødige gjenstande, navnlig brukte klær og skiddent tøj, maa fjernes derfra.

Den, som hjælper en fødende eller en barselkvinde, maa ikke røre ved mugne eller forraadnede saker, og maa holde sig borte fra personer lidende av febersyggdomme, særlig barselfeber, nervefeber, utslagssyggdomme, rosen, difteri, eller syggdomme som er forbundet med avsondring av værk, f. eks. tandbyld, halsebyld, stinkende næse, ørefflod, værkefinger. Den, som selv lider av noget saadant onde, maa ikke yde barselkvinder hjælp. Personer, som befatter sig med at vaske eller pynte lik, maa ikke stille barselkvinder.

Overhovedet bør dog som fødselshjælpere kun benyttes læger eller jordmødre, hvor dertil paa nogen maate er anledning.

6te mai. Kongelig resolution, hvorved der under vanlige betingelser tillates oprettet et apotek iladestedet Skudeneshavn i Stavanger amt.

11te mai. Skrivelse fra medicinaldirektøren til en stadsfysikus om, at naar sundhetslovens § 26 paabyder, at helseraadets forskrifter skal «paa behørig maate kundgjøres i vedkommende by eller distrikt», kan dette paabud efter medicinaldirektørens mening ikke ut-

^{*)} Bekjendtgj. 21de april i Lovtid. 1ste avd. nr. 17.

strækkes til at gjælde paalæg, som helseraadet i henhold til lov eller forskrifter med lovs kraft gir den enkelte person.

16de mai. Kongelig resolution, hvorved det under vanlige betingelser tillates oprettet et apotek ved Spydeberg's jernbanestation i Smaalenenes amt.

16de mai. Kongelig resolution, hvorved det tillates indehaveren av Mysens apotek at oprette og drive et filialapotek ved Askims jernbanestation i Smaalenenes amt fra den tid, Justisdepartementet bestemmer.

26de mai. Rundskrivelse fra medicinaldirektøren til samtlige helse-raadsordførere.

Ved rundskrivelse av 16de december 1909 henledet jeg samtlige helseraadsordføreres opmærksomhet paa den store utstrækning, i hvilken landets brusfabrikker forfalsket bruslimonader ved tilsætning av saccharin, og henstillet til de helseraad, hvor saadan forfalskning var paavist, at nedlægge forbud mot, at bruslimonader eller bruspulvere tilberedt for salg blev tilsat saccharin eller andre kunstige søtstoffer.

Der er ogsaa i mellemtiden fra adskillige helseraad indløpet meddelelse om, at der er utfærdiget forbud mot anvendelsen av saccharin til nærings- og nydelsesmidler i sin helhet. Jeg vil nu ved hjælp av medicinalstyrelsens kemiker søke bragt paa det rene, om min rundskrivelse og de nedlagte forbud har ført til det ønskede resultat og skal i den anledning henstille til Dem at indsende en eller flere prøver fra brusfabrikkerne i Deres distrikt, fortrinsvis fra fabrikker, som ved den tidligere undersøkelse viste sig at anvende saccharin. Undersøkelsen vil bli foretat uten utgift for indsenderen.

Prøverne bedes med følgeskrivelse snarest sendt direkte til medicinalstyrelsens kemiker, dr. S. Schmidt-Nielsen, adr. Rikshospitalet, Kristiania.

30te mai. Telegram fra Justisdepartementet til en politimester om, hvorvidt der, før der tages bestemmelse om at indlægge i asyl en person, som distriktslægen (uten at være psykiatrisk sakkyndig) hadde erklært sindssyk og farlig, var nødvendig yderligere at indhente erklæring ogsaa fra en saadan sakkyndig læge. Departementet uttaler:

Dersom angjældende som uformuende indlægges paa asyl ved administrativ forføining, se cirkulære 10de november 1891, specielt II, 4 og 5, er det nødvendig paa forhaand at erhverve formel farlighetserklæring fra kompetent læge. Henvendelse bør da gjøres til fattigvæsenet.

Forsaavidt lov av 27de juni 1891 ikke kommer til anvendelse, kan erhvervelse av saadan erklæring likeledes undgaas, ifald han indlægges efter resolution 7de november 1908 § 1, sidste led.

9de juni. Rundskrivelse fra medicinaldirektøren til ordførerne i helse-raadene:

Herved henledes helseraadenes opmærksomhet paa de benzolholdige tjærepræparater, der under navn av siderosthen, lubrose, adiodon o. s. v. finder anvendelse til bestrykning av jern (til beskyttelse mot rust) og av cementstøpninger m. m. Der er derved baade her i landet og i utlandet indtruffet forgiftninger, tildels med dødelig utfald, som følge av de dampe, som utvikles av disse præparater.

Det er derfor ønskelig, at der ved deres anvendelse iagttages særlig forsigtighet, specielt derved, at der ikke arbeides med disse præparater i lukkede eller daarlig ventilerte rum, medmindre der paa mekanisk vei sørges for rikelig tilførsel av frisk luft. Specielt maa det haves for øie, at dampene paa grund av

sin tyngde let kan samle sig paa bunden av brønde og lignende beholdere, selv om disse er aapne oventil.

Forøvrig henvises til en meddelelse fra Medicinalstyrelsens kemiker, dr. S. Schmidt-Nielsen, om forgiftning ved benzoldamp o. lign. indtatt i «Tidsskrift for den Norske Lægeforening» nr. 12—1911. Forsaavidt nogen helseraadsordfører ikke skulde være i besiddelse av tidsskriftet, vil separatavtrykk paa anmodning kunne tilstilles ham herfra.

20de juni. Rundskrivelse fra medicinaldirektøren til amtmændene:

Den akute poliomyelitis er i den senere tid optraadt paa forskjellige steder i landet, tildels med et ganske betydelig antal tilfælde og med en ondartetethet, som ikke har forekommet siden epidemien i 1905.

Idet jeg henviser til Justisdepartementets rundskrivelse av 26de mai 1904, hvorefter akut poliomyelitis i henhold til sundhetslovens § 15 kan bli gjenstand for det offentlige særlige forsorg, skal jeg herved henlede opmerksomheten paa følgende forholdsregler, som bør bringes i anvendelse, hvor sygdommen optræder:

- a. Der bør saavidt gjørlig under sygdommens akutte stadium (i almindelighet indtil tre uker er forløpet fra sygdommens begyndelse) iverksættes isolation av den (eller de) syke med egen pleierske.
- b. Der bør indskjærpes særlig forsigtighet med avsondringene fra den sykes næse og svelg, (eksperimentelle undersøkelser har vist, at smittestoffet fortrinnsvis indeholdes i disse avsondringer), samt de øvrige uttømmelser. Den syke bør ha eget spisestel, som kokes efter hver gangs bruk. Lommetørklær, putevar og andet tøy, som er tilsølt med sykes avsondringer eller uttømmelser, bør straks kokes.

Det bør paalægges alle, som er eller nylig har været i berøring med poliomyelitispatienter, at foreta flittige gurglinger med opløsninger av hypermanganas kalieus eller vandstofperoxyd. Saadanne gurglinger bør, naar patientens tilstand tillater det, ogsaa anvendes hos denne selv, for om mulig at uskadeliggjøre svelgets avsondringer.

- c. Paa samme maate som ved de øvrige smittsomme sygdomme bør der foretages en slutningsdesinfektion. I almindelighet antages den at kunne anordnes, naar mindst 3 uker er forløpet siden sygdommens begyndelse. Ved denne desinfektion tages særlig hensyn til alt, som har været i berøring med sykes avsondringer og uttømmelser.

Skjønt man hittil ikke med sikkerhet har paavist nogen overførelse av akut poliomyelitis ved næringsmidler, maa man dog ha muligheten derav for øie. Heller ikke er overførelse gjennom friske personer med sikkerhet godtgjort, men muligheten herav maa dog tages i betragtning.

Særlig opmerksomhet fortjener det forhold, at der ved begyndelsen av en poliomyelitis ofte optræder angina. Det bør derfor vække mistanke, hvis man træffer anginapatienter, som har været utsatt for smitte av poliomyelitis. Saadanne anginaer behøver ikke at medføre andet end ubetydelige — kanske slet ingen — lammelser; men man bør behandle dem som mistænkelige, da saadanne lette, abortive tilfælde av poliomyelitis vites at forekomme og utvilsomt har betydning for sygdommens utbredelse.

Det vil derhos være ønskelig, at der av vedkommende læge indtil videre saa snart som mulig avgives indberetning om ethvert nyt tilfælde av poliomyelitis, med saa utførlig sykehistorie og øvrige — specielt ætiologiske — oplysninger, som der maatte være anledning til. Det vil likeledes være ønskelig at faa meddelelse om det endelige utfald. Indberetningene blir gjennom vedkommende helseraads ordfører at indsende til medicinaldirektøren.

29de juni. Kongelig kundgjørelse *) ¹⁾ om avgift til statskassen av apotekenes omsætning.

For budgetterminen 1ste juli 1911—30te juni 1912 skal de, som har faat bevilling til at drive apotek, erlægge til statskassen en avgift av sin omsætning efter nedenstaaende regler:

§ 1.

A. For personlig privilegerte apotek:

1. De første kr. 10 000,00 av omsætningen skal være avgiftsfri.
2. Av restbeløpet fratrækkes 25 pct. for frie handelsvarer m. v.
3. Av den tiloversblevne omsætning beregnes følgende avgifter:

Av 1ste kr.	5 000,00	(eller dele derav)	1	pct.
« 2det «	5 000,00	— « —	2	«
« 3dje «	5 000,00	— « —	3	«
« 4de «	5 000,00	— « —	4	«
« 5te «	5 000,00	— « —	5	«
« 6te «	5 000,00	— « —	6	«
« 7de «	5 000,00	— « —	7	«
« overstigende omsætning			8	«

B. For salgbare apotek:

Der gjøres et fradrag i omsætningen av $\frac{1}{3}$ — en tredjedel —, hvorefter avgift av den tilbageværende del av omsætningen svares efter de under A 1—3 for de personlig privilegerede apotek gjældende regler.

§ 2. Til et apoteks omsætning regnes alle beløp, som er indkommet ved forhandling av varer, enten disse er gjenstand for apotekeres enehandel eller ikke. Dog blir de beløp at medregne, som er indkommet for varer, som enten direkte eller gjennom mellemmand forhandles til andre apotek.

Omsætning ved filialapotek blir at beregne særskilt fra hovedapotek.

§ 3. Justis- og Politidepartementet kan helt eller delvis frafalde avgiften for apotekere, med hvem der er indgaat eller indgaaes overenskomst angaaende avstaaelse av salgbare apotekprivilegier.

Departementet kan likeledes helt eller delvis frafalde avgiften, hvor dens utredsel vilde falde særlig trykkende.

§ 4. Avgiftsbeløp paa mindre end kr. 10,00 opkræves ikke.

30te juni. Rundskrivelse fra medicinaldirektøren til ordførerne i kystbyernes helseraad.

I «The Times» for 17de juni iaar er offentliggjort en paa officielle oplysninger bygget meddelelse, ifølge hvilken der ved et skibsverft ved Themsen er bleven fundet døde rotter, som ved anstillet undersøkelse har vist sig at være døde av pest.

Ved at bringe dette til helseraadets kundskap skal jeg tillate mig at henstille, at skibsførere, som avgaar til London bevirkes underrettet derom og tilraadet at træffe forholdsregler til at hindre rotter fra at komme ombord i fartøierne.

Det maa derhos indtrængende tilraades, at helseraadet ved henvendelse til skibsførere og skibsredere fremholder ønskeligheten av, at rotterne saavidt mulig søkes utryddet ikke alene paa fartøier, der ankommer fra steder, som ifølge rundskrivelse fra Justisdepartementet er at anse som pestsmittet, men ogsaa paa andetstedsfra i utlandet, og for tiden særlig fra London, ankommende fartøier.

*) Bekjendtgj. 1ste juli i Lovtid. 1ste avd. nr. 26.

¹⁾ Se St. prp. nr. 102, Indst. S. nr. 186. St.tid. side 2225—2239.

Med hensyn til de forholdsregler, som i forannævnte øiemed kan anbefales, henvises til den herfra under 27de januar iaar utsendte «anvisning til utryddelse av rotter og mus ombord i farteier».

3dje juli. Skrivelse fra Justisdepartementet til amtmannen i Søndre Bergenhus amt, hvori departementet i anledning av en inkommet salærregning fra en distriktslæge for undersøkelse av, om en person var sindssyk og farlig for den offentlige sikkerhet, uttaler: Naar det i departementets skrivelse av 7de april 1909 (i Lovtidenden) er uttalt, at der for farlighetserklæring, utstedt av kompetent læge, vil bli tilkjendt salær, som blir at utrede av bevilgningen til forskjellige utgifter i politivæsenets anliggender, er forutsætningen den, at den avgivne erklæring virkelig er en farlighetserklæring efter kongelig resolution av 7de november 1908 o: at den i sin konklusjon avgir en bestemt uttalelse, om angjældende ansees farlig eller ikke. Kun i dette tilfælde er den tjenlig som grundlag for politiets indskriden i henhold til nævnte resolution likeoverfor vedkommende. Hvor derimot erklæringen ikke avgjør dette væsentlige punkt, men foruten at indeholde opplysninger om angjældendes sindssygdом gaar ut paa, at han bør indlægges paa asyl til undersøkelse av hans farlighet, blir det fra asylens bestyrer man erhverver farlighetserklæringen. Denne blir at honorere som saadan, derimot ikke den første erklæring. Hvor denne er avgit av embedslæge, antar man derfor, at han ikke tilkommer noget særskilt salær, idet erklæringen maa ansees avgit i henhold til den en embedslæge paahvilende pligt til uten særskilt godtgjørelse at avgis embedsmæssige erklæringer til bruk for det offentlige, se Justisdepartementets i Lovtidenden indtagne skrivelse av 23de august 1897. Man vil i denne forbindelse ogsaa henlede oppmerksomheten paa, at embedslæger i henhold til departementets cirkulære av 10de november 1891, II, 1, er forpligtet til uten særskilt godtgjørelse at avgis motivert erklæring, om en fattig person er sindssyk og trenger særegen behandling eller forpleining.

5te juli. Skrivelse fra Justisdepartementet til Rikshospitalets direktør, hvorved i medhold av den departementet ved kongelig resolution av 8de mars 1890 givne bemyndigelse bestemmes, at § 3, 2den passus, i Almindelige Bestemmelser for Rikshospitalet saalydende: «For personer, som ikke er hjemmehørende i riget, beregnes de fastsatte kurpenger med 50 pct. tillæg» utgaar.

24de juli. Skrivelse fra medicinaldirektøren til en distriktslæge om, at efter Justisdepartementets cirkulære av 20de mai 1904 (jfr. medicinaldirektørens cirkulære av 29de august 1905) blir poliomyelitt at regne blandt de sygdomme, som kommer ind under sundhetslovens § 15. Enhver forholdsregel, som denne lov hjemler overfor slike sygdomme, kan derfor anvendes paa poliomyelitt, saaledes ogsaa indleggelse paa sykehus efter lovens § 21, saalænge «utbredelse ved smitte» kan befryktes, hvilket efter medicinaldirektørens cirkulære av 29de august 1905 kan antages at være 3 uker efter sygdommens begyndelse.

12te august. Skrivelse fra Handelsdepartementet til amtmannen i Nordre Bergenhus amt, hvorved efter inkommet forespørsel avgives følgende uttalelse med hensyn til forstaaelsen av § 16, 2 i lov om sykeforsikring av 18de september 1909:

1. Hvor behandling eller forpleining for offentlig regning ifølge en av de i nævnte lovsted omhandlede love har fundet sted likeoverfor et medlem av en kredssykekasse, antages refusion likeoverfor medlemmet ikke i noget tilfælde at kunne kræves, forsaavidt angaar det i §ens 2det led, sidste punkt-

tum, nævnte tidsrum. Derimot er refusjonskrav likeoverfor vedkommende forsørgelsespligtige slegtninger ikke udelukket.

2. Departementet antar — med bemerkning, at det herom stillede spørsmål henhører under domstolenes besvarelse —, at bestemmelserne i nævnte lovsted om undtagelser fra kredssykekassernes forpliktelse til at yde syke-understøttelse ikke omfatter de tilfælde, hvor vedkommende utgifter vilde være at utrede som en almindelig fattigutgift og ikke i henhold til de specielle bestemmelser i de i lovstedet nævnte love om utredelsen av utgifter ved epidemiske sygdomme, sindssygdом og tuberkulose.

21de august. Skrivelse fra medicinaldirektøren til Finansdepartementet om, at en gigtsmørrelse, «W. Stones oljer» maa betragtes som et arkanum, og at varens salg ved auktion antagelig vil komme i strid med handelslovens §§ 26 og 27 og plakaten av 29de august 1908 A.

7de september. Rundskrivelse fra Justisdepartementet til amtmændene:

Medicinaldirektøren har meddelt departementet, at han gjennem den farmaceutiske visitators indberetninger har bragt i erfarung, at flere distriktslæger har anset det for overflødig at foreta den aarlige visitation av de inden deres distrikt beliggende apotek, efterat der er ansat en offentlig apotekvisitator.

Efter henstilling fra medicinaldirektøren skal departementet bede samtlige embedslæger inden amtmændens embedsdistrikt gjort opmerksom paa, at deres visitationsplikt ikke er ophævet.

Efterat der er ansat en farmaceutisk visitator for det hele land, kan det dog ikke længer ansees paakrævet, at distriktslægerne foretar en saa detaljeret visitation, som det i 1896 utfærdigede cirkulære forutsetter. Lægernes aarlige visitation bør væsentlig gaa ut paa:

at forvisse sig om, at de av den farmaceutiske visitor paapekte feil og mangler er rettet,

at paase, at der haandhæves den fornødne orden og renlighet saavel i lokalene som i skap og gjemmer, og at flasker og beholdere er rene og i ordentlig stand,

at efterse giftprotokollene og giftattesterne samt lærlingernes laboratoriejournal og herbarium,

at forvisse sig om, at apoteket er forsynet med det fornødne personale.

Ved de visitationer, som ifølge cirkulæret av 1ste juni 1896 skal foretages av embedslægen efter nyoprettelse, flytning eller reparation av et apotek, samt naar et saadant er overtat av en ny indehaver, bør derimot nævnte cirkulære fremdeles saavidt mulig i sin helhet lægges til grund.

9de september. Rundskrivelse fra medicinaldirektøren til helseraadsordførerne:

«I anledning av den forholdsvis store utbredelse, som poliomyeliten iaar har faat, har jeg efter samraad med statens epidemilæge fundet det paakrævet at henvende helseraadenes opmerksomhet paa den mulighet for overførelse, som kan betinges av den nu begyndende skolegang. I byer maa skolernes lukning av hensyn til poliomyeliten ansees litet hensigtsmæssig, idet derved vilde aapnes utvidet adgang til smitte ved øket samkvem mellem barn utenfor skolerne, under lek og ophold i andre barns hjem. I landdistrikter derimot kan der bli tale om at stenge skolen paa grund av poliomyelitens forekomst, dog kun naar sygdommen er jevnt utbredt over en hel skolekreds. Men saavel i by som paa land bør baade de av sygdommen angrepne barn og de friske barn fra smittede hus og familier holdes borte fra skolerne i saa lang tid, som helseraadet finder nødvendig. Særlig

bør man være opmærksom paa, at lette abortive tilfælde av poliomyelit (forbigaaende pareser, katarrher, mave-uordner, kortvarige ildebefindender, ofte forbundet med feber) hyppig forekommer baade i den sykes familie og i familier, som bor i samme leilighet, har kjøkken, opgang eller gaardsplads fælles med familier eller personer, hos hvem sygdommen er optraadt. Helseraadets ordfører maa ved bedømmelsen av, hvorlangt man i hvert enkelt tilfælde skal gaa iat negte skolegang, ta hensyn saavel til de nævnte forhold som til de rumforhold, hvorunder familierne lever og til den renlighet, som overholdes i huset. Saafremt noget barn, som har besøkt skolen, blir angrebet av poliomyelit, bør vedkommende skoleværelse undergives vanlig desinfektion. Med hensyn til forholdsregler inden de smittede familier bringes min rundskrivelse av 9de juni d. a. i erindring*.

23de september. Skrivelse fra Justisdepartementet til amtmannen i Akershus amt, hvori departementet i anledning av en inkommet regning fra en lensmand for reiser for at ta vare paa personer, som viste sig at være sindssyke, uttaler, at disse utgifter blir at utrede av dem, som bestrider omkostningene ved vedkommende sindssykes forpleining.

Forsaavidt denne sker med amts- og statsbidrag efter lov av 27de juni 1891, kan beløpene medtages i opgaverne over utgifter ved de med statsbidrag forpleiede sindssyke, jfr. departementets rundskrivelse av 10de november 1891.

26de september. Skrivelse fra medicinaldirektøren til en distriktslæge om gurglemidler til poliomyelitpatienter i henhold til medicinaldirektørens cirkulære av 9de juni 1911. Til den syke selv, forsaavidt han er ubemidlet, maa disse midler kunne opføres som medicin til fattige epidemiske syke. Til at utlevere dem (for offentlig regning) til friske mennesker, som har været i berøring med poliomyelitpatienter, trænges antagelig amtmændens samtykke. Dette bør imidlertid kunne indhentes én gang for alle under henvisning til cirkulæret.

27de september. Rundskrivelse fra Justisdepartementet til amtmændene:

I rundskrivelse av 26de mai 1905 har departementet anvist fattigstyrene den fremgangsmaate, som de bør følge, naar de faar henvendelse om hjælp fra trængende personer, som lider av smitsom sygdom. Departementet uttalte, at disse regelmæssig av fattigstyret først bør henvises til helseraadet, for at dette kan bringe paa det rene, om der fra sundhetsvæsenets side skulde være grund til at træffe forføining til indlæggelse paa sykehus.

I flere saker, som har været forelagt departementet, og hvor personer fra fremmed kommune, lidende av smitsom, særlig venerisk sygdom, har konsulert læger, har der hos disse vist sig en tilbøielighet til at gi slike syke det raad enten at reise til den kommune, hvor de hører hjemme, eller til en kommune, hvor de kan faa sykehusbehandling, — uten først at henvise dem til eller at konferere med helseraadets ordfører, jfr. sundhetsloven av 16de mai 1860 § 14.

I tilfælde, hvor lægen skjønner, at der kan være grund for det offentlige til at skride ind mot sygdommen, men hvor den syke ikke antages selv at kunne ordne utgifterne ved den behandling, som han for motarbeidelse av smitteutbredelse maa underkastes, kan departementet ikke billige en fremgangsmaate som denne. I slike tilfælde finder departementet at burde henstille til lægerne enten at henvise den syke til helse-raadets ordfører eller at træffe avtale med denne om, paa hvilken maate de fornødne foranstaltninger bør træffes.

Ved foranstaaende er intet uttalt om, hvilken kommune skal bære utgifterne ved disse foranstaltninger.

Hvilken fremgangsmaate helseraadet bør følge, er nærmere omhandlet i den nævnte rundskrivelse av 26de mai 1905. Departementet finder dog grund til ved denne anledning paany at fremholde, at det — ved avgjørelsen av spørsmålet om sykehusindlæggelse — i første række vil ha at ta i betragtning, om der i den sykes bolig er anledning til at træffe de forholdsregler, som er nødvendige til motarbeidelse av smitte, navnlig effektiv isolation. Forsaavidt særlig veneriske syke angaar, vil helseraadet ha at ta hensyn til sygdommens art, smitteevne og almenfarlighet, den sykes livsforhold, moralitet og andre omstændigheter, som kan gjøre det mere eller mindre sandsynlig, at sygdommen kan overføres til andre. Departementet vil tilslut fremhæve, at den omstændighet, at den syke maatte høre hjemme i en anden kommune, ikke bør ha indflydelse paa, hvilken fremgangsmaate der vælges.

29de september. Skrivelse fra medicinaldirektøren til Tromsø amt om skoleværelsens anvendelse til avholdelse av møter m. m.: Medicinaldirektøren henviser til bestemmelserne om renhold i skoler av 7de juni og 4de oktober 1902, særlig §§ 8 og 10. Har skolelokalet efterat være benyttet til noget møte været i saadan tilstand, som distriktslægen beskriver, da foreligger der en overtrædelse av disse bestemmelser, som burde paatales. Mulig kompetansestrid mellem herredsstyret og skolestyret, om hvem av dem det er, som har myndighet til at utlaane skolelokaler til andet bruk end det, de egentlig er bestemt til, hører under Kirkedepartementets avgjørelse.

5te oktober. Skrivelse fra Justisdepartementet til amtmannen i Smaalønes amt, hvori departementet i anledning av indkomne regninger fra en lensmand for reiser for henholdsvis at indhente opplysninger vedkommende og ta i forvaring en sindssyk, som befrygtedes farlig for den offentlige sikkerhet, uttaler, at disse utgifter blir, forsaavidt angjældende er fattig og ikke selv kan betale dem, at utrede efter lov av 27de juni 1891 og kan i tilfælde opføres paa amtets opgave over utgifter i henhold til nævnte lov, jfr. sirkulære av 10de november 1891.

9de oktober. Skrivelse fra Justisdepartementet til amtmannen i Søndre Bergenhus amt, hvori departementet i anledning av en indkommet salærregning fra en direktør ved et kommunalt sindssykeasyl for undersøkelse og avgivelse av erklæring om, hvorvidt en til observation indlagt person var sindssyk og farlig for den offentlige sikkerhet, uttaler, at ved forslag til salær blir kun at ta hensyn til det merarbeide, som den specielle farlighetsundersøkelse og utarbeidelse av erklæring herom har foranlediget, hvorimot der ikke blir at ta hensyn til den undersøkelse og beskrivelse av patientens tilstand, som blir alle de personer tildel, som indlægges paa asyl, jfr. lov av 17de august 1848 §§ 5 og 9.

16de oktober. Kongelig resolution, hvorved Justis- og Politidepartementet bemyndiges til at utfærdige de i lov om drift av apotek av 4de august 1909 § 17, andet led, nævnte nærmere bestemmelser om utførelsen av eftersynet av apotek og om adgangen til ved offentlig foranstaltning at faa undersøkt indsendte lægemidler.

28de oktober. Kongelig resolution, hvorved det av indehaveren av Levanger apotek hittil drevne filialapotek paa Værdalsøren overgaar til selvstændig apotek fra den tid, den nuværende apotekers ret til driften ophører, og ny apoteker er utnævnt og har overtat driften.

4de november. Rundskrivelse *) fra Justis- og Politidepartementet:

I medhold av plakat angaaende handel med gifter og apotekvarer av 29de august 1908 post II. har departementet foretat følgende ændringer i og tillæg til nævnte plakats forskrifter:

I fortegnelsen C I. 10 (Insekt- og mølpulver) skal teksten ha følgende ordlyd:

«Insekt- og sopfordrivende midler. — Stoffe der skal anvendes til utryddelse av insekter og sop, herunder indbefattet nikotinholdige præparater til utryddelse av skadeinsekter paa frugttrær eller andre kulturplanter, naar de ikke indeholder noget andet av de til fortegnelsen A eller B hørende stoffe».

Nævnte insekt- eller sopfordrivende midler kan saaledes herefter sælges baade av apotekere og kjøbmænd.

Man skal endvidere gjøre opmerksom paa, at der i plakats fortegnelse A III. b. 2 under *præparata chemica*, hvor nicotin er opført som eksempel paa kemiske præparater, som er gjenstand for apotekeres enehandel, blir at tilføie følgende:

«Undtat er nikotinholdige præparater, tilberedt for at anvendes til utryddelse av skadeinsekter paa frugttrær eller andre kulturplanter; jfr. fortegnelse C I. 10».

23de november. Rundskrivelse fra Justisdepartementet:

Medicinaldirektøren har indberettet til departementet, at de ved kongelig resolution av 7de juni 1902 (jfr. kgl. resol. av 4de oktober s. a.) utfærdigede bestemmelser om renhold i skoler paa mange steder overholdes temmelig mangelfuldt. Særlig paa grund av den store rolle, som infektion i barneaaene spiller med hensyn til tuberkulosens spredning, er det meget beklagelig, at de forholdsregler, som det offentlige har truffet for at beskytte barnene mot at inficeres i skolen, i stor utstrækning ignoreres, fordi der mangler en effektiv kontrol.

Medicinaldirektøren finder det derfor paakrævet, at der fra helseraadene ordføres side føres en skarpere kontrol med disse bestemmelsers overholdelse saavel i offentlige som private skoler, og at helseraadordførerne i landdistrikterne for reiser, som foretages i den anledning, tilstaaes skyss- og kostgodtgjørelse av det offentlige.

Departementet vil derfor indtil videre bevirke anvist helseraadordførerne i landdistrikterne sedvanlig skyssgodtgjørelse av statskassen for saadanne reiser paa betingelse av, at kostgodtgjørelsen for hver enkelt saadan reise utredes av vedkommende amtskommune. Man forutsetter, at reiser av denne art overalt, hvor dertil er anledning, utføres i forbindelse med andre reiser, som det offentlige utreder skyssgodtgjørelse for.

Departementet skal henstille til amtmanden for fremtiden at bevirke helseraadene ordførere i landdistrikterne anvist sedvanlig kostgodtgjørelse av amtskommunekassen for saadanne reiser. Man skal be sig meddelt, om saa vil bli gjort.

1ste december. Den Norske Regjerings resolution, hvorved der paa sedvanlige betingelser tillates oprettet et apotek ved Lysaker jernbanestation i Bærums herred i Akershus amt.

1ste december. Den Norske regjerings resolution, hvorved bl. a. bestemmes, at det av indehaveren av Eidsvolds apotek hittil drevne filialapotek ved Jesseim jernbanestation i Ullensaker herred i

*) Bekjendtgj. 7de november i Lovtid. 1ste avd. nr. 45.

Akershus amt overgaar til selvstændig apotek fra den tid, den nuværende apotekers ret til at drive filialapoteket ophører, og ny apoteker er utnævnt og har overtat driften.

5te december. Rundskrivelse fra medicinaldirektøren til helseraadsordførerne:

I en meddelelse fra medicinalstyrelsens kemiker, indtat i Tidsskrift for Den norske Lægeforening for 1ste december d. a. (nr 23) er nærmere gjort rede for spørgsmaalet om borsyre som konserveringsmiddel for matvarer. Idet jeg henviser dertil, finder jeg særlig at burde henlede helseraadenes opmærksomhet paa, hvad der er anført om de med borsyre (tildels ogsaa med alkali-fluorider) preserveerte flydende eggeblommer, som i senere tid er kommet i handelen her i landet, idet der av de grunde, som er anført i ovennævnte meddelelse, bør advares mot deres anvendelse. I byer og herreder, hvis sundhetsforskrifter gir adgang til at forbyde salg av næringsmidler, der ansees skadelige for sundheten, bør der i henhold dertil av helseraadet nedlægges forbud mot salg av denne vare som næringsmiddel. Hvor saadanne forskrifter ikke findes, bør vedkommende handlende gjøres opmærksom paa varens sundhetsskadelige beskaffenhet, jfr. straffelovens § 359, 1.

6te december. Skrivelse fra Justisdepartementet til Stavanger amt, hvori meddeles, at departementet ifølge bemyndigelse i kongelig resolution av 27de januar 1892 bestemmer, at § 11 i den instruks for stadsfysikus i Stavanger, som blev utfærdiget ved departementets skrivelse av 17de november 1892 herefter skal ha følgende tillæg:

«Desuten er han forpligtet til — uten godtgjørelse — at motta valg som formand i det stedlige fabriktilsyn».

7de december. Skrivelse fra Justisdepartementet til Jarlsberg og Larvik amt, hvori departementet bl. a. meddeler, at efter sundhetslovens § 14 har en husfar, naar han inden sin kreds bemerker, at en sygdom utbreder sig til flere og derhos viser sig at være av en ondartet beskaffenhet, at gjøre anmeldelse herom til ordføreren i stedets helseraad eller til nogen av dettes medlemmer m. v., fra hvem meddelelse derom sker til ordføreren eller, saafremt derved vilde forvoldes et altfor stort tap av tid, til en nærmere boende læge. Den læge, som saaledes mottar anmeldelsen, har snarest mulig at undersøke forholdet, meddele fornødne foreløbige forskrifter og avgi meddelelse til helseraadets ordfører. Den under de angivne omstændigheter tilkaldte læge faar for reiser av denne art skyssgodtgjørelse av statskassen og kostgodtgjørelse av vedkommende amts- eller bykommune, uanset om han ogsaa har mottatt honorar av de under reisen behandlede syke, som har evne dertil.

Er derimot tilfældet det, at den praktiserende læge tilkaldes privat, vil — som ogsaa uttalt i departementets i «Norsk Medicinallovgivning» indtagne skrivelser av 13de november 1895 og 6te februar 1903 — ikke den omstændighet, at sygdommen ved undersøkelsen viser sig at være en av dem, som er gjenstand for det offentliges særlige forsorg og derfor kan foranledige endel foreløbige forskrifter, berettigte ham til skyssgodtgjørelse av statskassen.

15de december. Den Norske Regjerings resolution, hvorved Finans- og Tolddepartementet indtil videre bemyndiges til paa saadanne nærmere betingelser, som av dette fastsættes, at tilstaa toldfri indførsel av kemisk rent surstof bestemt til medicinsk bruk.

Register

til

samling av love, kgl. resolutioner, skrivelser m. v.
i 1911.

Apotekvæsen.

		Side.
Januar	28. Rundskr. om apotekeres bokførsel.....	347
—	31. Rundskr. om apotekeres avgifter til statskassen.....	349
Februar	25. Res. om oprettelse av et apotek i Stavanger.....	349
—	25. Res. om oprettelse av et apotek ved Aamots jernbanestation.....	349
Mars	24. Res. om et filialapotek i Askvold.....	350
April	1. Res. om oprettelse av et apotek paa Saaheim i Tinns herred.....	352
—	3. Skr. om, at Arndts liktornsalve, Cuticura-sæpe og -salve er gjenstand for apotekeres enehandel.....	352
Mai	6. Res. om oprettelse av et apotek i Skudeneshavn.....	353
—	16. Res. om oprettelse av et apotek ved Spydebergs jernbanestation...	354
—	16. Res. om oprettelse av et filialapotek ved Askims jernbanestation...	354
Juni	29. Kundgj. om avgift til statskassen av apotekenes omsætning.....	356
August	21. Skr. om, at «W. Stoues oljer» maa betragtes som et arkanum.....	358
September	7. Rundskr. angaaende distriktslægers visitationspligt med hensyn til de inden deres distrikt beliggende apotek.....	358
Oktober	16. Res. om bemyndigelse for Justisdepartementet til at utfærdige bestemmelser om utførelsen av eftersynet av apotek m. v.....	360
—	28. Res. om, at filialapoteket paa Værdalsøen skal overgaa til selvstændig apotek.....	360
November	4. Rundskr. om ændringer i og tillæg til plakat av 29. august 1908 angaaende handel med gifter og apotekvarer.....	361
December	1. Res. om oprettelse av et apotek ved Lysaker jernbanestation.....	361
—	1. Res. om, at filialapoteket ved Jesseim jernbanestation skal overgaa til selvstændig apotek.....	361

Epidemiske og smitsomme sygdomme.

April	24. Almindelige regler til forebyggelse av barselfeber.....	353
Juni	20. Rundskr. i anledning av den akute poliomyelit.....	355
Juli	24. Skr. om, at poliomyelit kommer ind under sundhetslovens § 15....	357
September	9. Rundskr. om foranstaltninger med hensyn til skolebarn i anledning av poliomyelitepidemien.....	358
—	26. Skr. om gurglemidler til poliomyelitpatienter.....	359
—	27. Rundskr. om forholdsregler med hensyn til trængende personer, som lider av smitsom sygdom.....	359
December	7. Skr. om en husfars pligt til at anmelde utbredelse av ondartet sygdom i hans kreds til helseraadet eller en nærmere boende læge m. v.....	362

Karantænevæsen.

30. Skr. ang. fund av pestdøde rotter ved Themsen.....	356
--	-----

Læger.

Januar	21. Skr. om anvisning av en distriktslæges regninger for undersøkelse av en formodet sindssyk.....	343
—	27. Plakat indeholdende bestemmelser om lægers og dyrlægers levering av lægemidler m. v.....	346
	30. Skr. om lægers og dyrlægers levering av lægemidler m. v.....	348

		Side.
Februar	17. Res. om opprettelse av nyt distriktslægeembede i Lierne herred m. v.	349
—	25. Res. om instruks for assistentlægen ved Hedemarkens amts sindssykeasyl	349
April	1. Skr. om, naar lik kan kræves synet av læge	352
Juli	3. Skr. om honorering av farlighetserklæringer	357
September	7. Rundskr. angaaende distriktslægers visitationspligt med hensyn til de inden deres distrikt beliggende apotek	358
Oktober	9. Om salærberegning for undersøkelse og avgivelse av erklæring om, hvorvidt en paa et kommunalt sindssykeasyl til observation indlagt person var sindssyk og farlig for den offentlige sikkerhet	360
December	6. Skr. om tillæg til instruksen for stadsfysikus i Stavanger	362

Medicinalvæsenet, forskjellig.

Januar	27. Anvisning til utryddelse av rotter og mus ombord paa fartøier	343
Mars	10. Rundskr. om forbud mot handel med endel lægemidler	349
April	1. Lov om forandring i sykeforsikringsloven av 18. september 1909	350
—	1. Skr. om, naar lik kan kræves synet av læge	352
—	20. Plakat om forsigtighetsregler ved forhandling av rottentryddelsespræparaterne «Ratin» og «Liverpool virus»	353
Mai	11. Skr. om, hvilke av helseraadets forskrifter skal «paa behørig maate kundgjøres i vedkommende by eller distrikt» (sundhetslovens § 26)	353
—	26. Skr. om saccharin i bruslimonader	354
Juni	9. Rundskr. om bruken av benzolholdige tjærepreparater m. v.	354
Juli	5. Skr. om, at § 3, 2det passus i bestemmelserne for Rikshospitalet utgaar	357
August	12. Skr. angaaende forstaaelsen av § 16.2 i sykeforsikringsloven av 18. september 1909	357
September	29. Skr. om skoleværelsens anvendelse til avholdelse av møter m. m.	360
December	5. Rundskr. angaaende advarsel mot salg av preserverte eggeblommer	362
—	15. Res. om bemyndigelse for Finansdepartementet til at tilstaa toldfri indførsel av kemisk rent surstof til medicinsk bruk	362

Sindssykevæsen.

Januar	21. Skr. om anvisning av en distriktslæges regninger for undersøkelse av en formodet sindssyk	343
Februar	25. Res. om instruks for assistentlægen ved Hedemarkens amts sindssykeasyl	349
Mai	30. Telegram om, hvilke erklæringer skal indhentes før en persons indlæggelse paa asyl	354
Juli	3. Skr. om honorering av farlighetserklæringer	357
September	23. Skr. om utredelse av utgifterne ved en lensmands reise for at ta vare paa sindssyke personer	359
Oktober	5. Skr. om utredelse av utgifterne ved en lensmands reise for at indhente oplysning vedkommende og ta i forvaring en befrygtet farlig sindssyk	360
—	9. Om sakerberegning for undersøkelse og avgivelse av erklæring om, hvorvidt en paa et kommunalt sindssykeasyl til observation indlagt person var sindssyk og farlig for den offentlige sikkerhet	360

Tuberkulose.

September	29. Skr. om skoleværelsens anvendelse til avholdelse av møter m. m.	360
November	23. Rundskr. angaaende skarpere kontrol med overholdelsen av bestemmelserne om renhold i skolerne m. v.	361

MEDICINALSTYRELSENS KEMIKERS VIRKSOMHET

FRA HØSTEN 1908 TIL JANUAR 1913

BERETNING

AVGITT AV

PROF. DR. S. SCHMIDT-NIELSEN



KRISTIANIA

STEEN'SKE BOGTRYKKERI

1913

INDHOLD

	Side
I. Næringsmiddelhygieniske spørgsmål	2
Alun i mel	2
Benzoesyre i eggeblommer	2
Borsyre i ansjos	3
Borsyre i eggeblommer	3
Eggepulver	4
Farvning av kjøtdeig og pølser	4
Konserveringssalte for kjøtdeig	4
Hønning	6
Maltekstrakt	6
Margarin	6
Melkepulver	7
— (tørmelk) til skibsbruk	7
Pultost	8
Saccharin	9
Saftspørsmålet	9
Sjøskadet sukker	11
Sukker forurenset ved rotteurin	11
Svovling av nærings- og nydelsesmidler	11
II. Nydelsesmidler	15
Bruslimonader	15
Bruspulver	16
Drops	17
Farvede drops	19
Opium i tobak	19
Rødvin	20
III. Spørsmål vedrørende hermetikindustrien	21
Baryumsulfat til pakningsringer	21
Svovlantimon	22
Blikkets kvalitet	22
Tætningsmaterialet	24
Loddemetallet	24
Sardinspørsmålet	27
IV. Drikkevandsundersøkelser	28
Almindelige bemerkninger	28
Indholdet av tørstof	30
Organisk substans	31

	Side
Salpetersyre	31
Salpetersyring	31
Klorider	31
Fosforsyrereaksjonen	31
Ammoniak	32
Bacterium coli	32
Arendals vandverk	32
Herre i Bamle	42
Krabberødstrand i Bamle	43
Buvikens klokkergaard og skole	44
Fiskumelvassens forurensning med bly fra et malmvaskeri	45
Forurensning av grundvand med celluloselut (Nedre Eker)	46
Buarø og Kalværet	49
Fredrikshalds vandverksforhold	50
Gjøvik vandverk	51
Hamar —	52
Høllens drikkevand	53
Laksevaags vandverks forurensning ved isskjæring	53
Moss vandverksforhold	54
Norderhov	56
Notodden	57
Degernes sogns lægebolig i Rakkestad	57
Rygge	57
Sande	58
Sarpsborg	62
Utvær fyr	62
Ørje alkoholisthjem	67
Diverse vandanalyser	67
V. Hvad skal fordres av mat-is?	68
Spørsmålet om kontrol med isdammer	68
Foremanns isdam i Glemminge	72
Fjæretjern ved Tvedestrand	74
VI. Forgiftninger o. l.	75
Forgiftning ved kreaturvass	75
Lutforgiftning i en nyopført septisk tank	76
Forgiftning ved sukkertøi o. l.	77
Siderosthen	77
Transportfare ved kiseljern	77
VII. Bruksgjenstande og forskjellige præparater	78
Arsen i tapeter	78
Blyholdig haarvand	79
Common Sense Exterminator	80
Destillert vand	80
Galvofiltret	81
«Kraftextrakt i tør form»	81
Medicinske mineralvasss sammensætning	82
Oxalsyre til «blekning» av kork	82
Ratin I og II, Ratinin	83
Siderosthen	83
Wunderkronessens	83

	Side
VIII. Forskjellige saker	83
Analytiske erfaringer.....	83
Arendals fiskebrygge.....	84
Fødstof av sild.....	85
Kvaksalveri mot tuberkulose.....	85
Luftens forurensning ved en sildemelfabrik.....	85
Sukkergryn som medicin.....	86
Vandstatistik.....	86
IX. Ensartede betegnelsermaater for næringsmiddelkemiske analyser..	87
X. Publikationer angaaende Medicinalstyrelsens kemikers arbeider 1908	
—1913.....	98

Den over 30 aar lange kamp for oprettelsen av et statslaboratorium, hvor Medicinalstyrelsen og helseraadene kunde faa utført undersøkelser over næringsmidler og bruksgjenstande, fandt foreløbig sin avslutning i 1908, ved at der fra 1ste juli 1908 paa medicinalvæsenets budget bevilgedes løn til en kemisk utdannet assistent ved Universitetets hygieniske institut, som tillike skulde fungere som Medicinalstyrelsens kemiker. Som saadan ansattes i juli 1908 docent dr. phil. S. Schmidt-Nielsen; han vedblev i stillingen indtil 1ste januar 1913, da han tiltraadte professoratet i teknisk organisk kemi ved Den tekniske høiskole i Trondhjem.

Det bør allerede her bemerkes, at der helt fra første stund av var fuldt op at gjøre for medicinalvæsenet, saaledes at der overhovedet ikke, trods anvendelse av tilfældige assistenter, har været nogen tid tilovers til at utføre de arbeider av ovennævnte natur eller andre arbeider, som det vilde hat interesse for undervisningen i hygiene eller Universitetets hygieniske institut at faa utført. Saaledes vil det kun være et tidsspørsmål, naar den ved stillingens oprettelse etablerte nominelle ordning ophæves; realiter har den aldrig kunnet eksistere. Medicinalstyrelsen staar i stor taknemlighetsgjæld til Universitetets hygieniske institut og dets bestyrer, professor dr. Axel Holst, for denne liberale imøtekommenhet, som, delvis til fortrængsel for institutets egne arbeider, har muliggjort det udelte arbeide for Medicinalstyrelsen, og for kyndig bistand ved sakernes behandling.

Som følge av at Medicinalstyrelsen saaledes fra høsten 1908 hadde den længe ønskede kemiker til sin disposition, kunde Medicinaldirektøren 28de november 1908 i en rundskrivelse til samtlige helseraad meddele, at der var aapnet helseraadene adgang til, mot en av Justisdepartementet fastsat mindre godtgjørelse, at faa utført saadanne undersøkelser av drikkevand, nærings- og nydelsesmidler, bruksgjenstande etc., som var av interesse for sundhetsvæsenet.

Denne adgang har av helseraadene i adskillig utstrækning været benyttet til at faa utredet spørsmål vedkommende lokale drikkevandsforhold, mindre derimot til kurante kemiske analyser; disse bør forøvrig fortrinsvis utføres av handelskemikerne, idet kun saker av mere almen interesse har krav paa det offentliges hjælp. Laboratoriets brevjournal viser for beretningstidsrummet 500 nr., kopiboken 1391 blade, antallet ekspederte analyser er 940. Efter rekvisition av angjældende helseraad er der foretat reiser, tildels flere, til Arendal, Nedre Eker, Fredrikstad (for Glemminge helseraad), Gjøvik, Hamar, Hønefoss (Norderhov helseraad), Moss, Sarpsborg, Sande i Jarlsberg for paa stedet at foreta kemiske, bakteriologiske eller hygieniske undersøkelser. Som analysegodtgjørelser er der indkommet kr. 458,00. Disse tal gir imidlertid intet paalidelig indtrykk av arbeidets art eller omfang.

Ved siden av de av helseraadene foranledigede undersøkelser er nemlig en række spørsmål av almen interesse for vort sundhetsvæsen eller vor næringsmiddelindustri optat til behandling, dels paa foranledning av Medicinaldirektøren eller ved fra forskjellige andre grene av centraladministrationen indkomne forespørsler, dels paa eget initiativ. I den anledning har jeg foretat reiser til Bergen, Levanger, Stavanger, Trondhjem, Ørje samt til Stockholm, Göteborg, Berlin, Hamburg samt den internationale hygieneutstilling i Dresden i 1911. Som officiel delegert for Norge møtte jeg ved den 2den internationale kongres mot forfalskning av næringsmidler etc. i Paris 17de til 24de oktober 1909, og varetok her efter særlig opdrag av Handelsdepartementet vore interesser i spørsmålet kunstis kontra naturis og i «sardinstriden» (se neden side 27). Likesaa møtte jeg som

officiel delegert ved de internationale analyse-konferancer i Paris i juni 1910 og oktober 1912. Ved sidstnævnte anledning undertegnet jeg paa Norges vegne en international konvention om ensartede betegnelser for analyser av næringsmidler (jfr. neden side 89).

Desuten har jeg deltatt som medlem av en i februar 1911 ved kgl. resolution nedsatt komité til at utarbeide nærmere bestemmelser i anledning av den saakaldte tøndekjøtlovs ikrafttræden, av en av Landbruksdepartementet vaaren 1911 nedsatt foreløbig komité i anledning av Drammensvasdragets forurensning ved avløpene fra cellulose-, træmasse, og papirfabrikker, og i den av Justisdepartementet opnævnte komité til utarbeidelse av en lov om næringsmidler og sundhetsskadelige bruksgjenstande.

Vaaren 1912 hadde jeg paa foranledning av Utenriksdepartementet to ganger permission for at reise til London som sakkyndig ved den der verserende proces om sardinnavnet (jfr. neden side 28).

Der har i beretningsterminen ikke været bevilget løn til assistent, men saadan hjælp har for kortere eller længere tid været skaffet ved hjælp av analysegodtgjørelserne, annuet eller ved hjælp av vikargodtgjørelsen under mine reiser i utlandet. Assistance har været ydet av ingeniør H. Styri, kemiker H. Landmark, cand. pharm. O. Halse og stud. real. H. Printz. Endel av de utførte undersøkelser er skedd i samarbeide med epidemilæge Gram.

I det følgende skal der gives et resumé av de fleste av de behandlede saker og de trufne avgjørelser. Disse har i sin almindelighet været oversendt Medicinaldirektøren gjennem bestyreren av Universitetets hygieniske institut, prof. dr. Axel Holst, som, hvor intet andet er anført, har erklært sig enig i uttalelserne. Ved de avgivne uttalelser er der efterhaanden av Medicinalstyrelsen tatt foreløbig standpunkt til en række av de spørsmål, som maa ventes optatt til endelig behandling i forbindelse med den paatænkte næringsmiddellov. For at de av de behandlede saker, som kunde antages at ha større almen interesse, snarest skulde komme til helseraadenes kjendskap, er der ved velvillig imøtekommenhet av dr. Rs. Hansson, redaktør av Tidsskrift for Den norske Lægeforening, i dette tidsskrift paa-begyndt offentliggjørelsen av en publikationsserie «Meddelelser fra Medicinalstyrelsens kemiker», hvorav 15 angaar tiden indtil 1913 (jfr. ogsaa avsnittet «Publikationer» side 98). Enkelte av arbeiderne har foranlediget rundskrivelser fra Medicinaldirektøren til helseraadene, til administrationen eller til industridrivende og handlende.

De behandlede saker er i det følgende fordelt paa 9 avsnit.

I. Næringsmiddelhygieniske spørsmål.

Alun i mel. Paa foranledning av en forespørsel fra stadsfysikus i Stavanger uttaltes 29de april 1912, at tilsætning av alun til mel finder sted for at gi daarlig mel et bedre utseende. Anvendelsen herav ansees som utilstedeilig.

Benzoesyre i eggeblommer. I skrivelse til Medicinaldirektøren av 29de april 1912 henvistes herom til en tidligere redegjørelse for borsyreholdige eggeblommer (se neden). Uavhengig av det standpunkt man vil indta til benzoesyrens sundhetsskadelighet, maa anvendelsen herav til eggeblommer ansees som utilstedeilig, idet der trods benzoesyretilsætningen vil kunne foregaa skadelige omsætninger i eggeblommerne, som ikke røber sig for syn og lugt (jfr. Meddel. fra Medicinalst. kemiker nr. XI, Om borsyre som konserveringsmiddel for matvarer).

Anvendelsen av benzoesyrekonserverte eggeblommer kan ha været aarsaken til det av mig til Medicinaldirektøren under 29de december 1910 indberettete forhold, at der leilighetsvis er fundet benzoesyre i margarin. (Jfr. herom ogsaa Landbruksdepartementets rundskrivelse til margarinkontrollørerne av 25de februar 1911).

Borsyre i ansjos. Borsyre har leilighetsvis her i landet været anvendt ved nedlægning av ansjos, vistnok som følge av at denne tilsætning findes i en række svenske opskrifter. Under en reise til Vestlandet høsten 1908 henledet jeg hermetikfabrikanternes opmerksomhet paa forholdet. Ved en undersøkelse i 1911 av ansjos, sildefilet i olje o. l. fra 15 forskjellige ansjostilvirkere og hermetikfabrikker viste 3 mindre anlag sig at anvende borsyre, mens andre fabrikker, som i 1908 og tidligere anvendte borsyre, hadde ophørt hermed. Efter at der gjennem vedkommende helseraad paa foranledning av Medicinaldirektøren var gjort opmerksom paa forholdet, viste i 1912 foretagne kontrolundersøkelser, at borsyre ikke længere anvendtes. Anvendelsen av borsyre er vistnok for tiden hos os helt ophørt. Den mulige anvendelse av konserveringsmidler i hermetikindustrien bør imidlertid være gjenstand for kontrollørernes opmerksomhet. Hvis der tilfældigvis av ukyndighet skulde bli anvendt borsyre, og dette opdages i utlandet, kunde det gi anledning til for vor hermetikindustri ugunstig kritik.

Borsyre i eggeblommer. Paa foranledning av den kamp mot disse produkter, som stadsfysikus i Kristiania med støtte av helseraadet har ført i flere aar, avga jeg under 8de september 1911 en uttalelse, hvor jeg blandt andet fremhævet, at de flydende, med borsyre preserverte eggeblommer, er beregnet paa industriel anvendelse (i garverier), og at de efter hele sin oprindelse og behandling ikke under nogen omstændighet burde tillates anvendt som næringsmiddel. Enkelte steder (f. eks. i Australien) tillates de kun indført efter tilsætning av et denatureringsmiddel (f. eks. kamferolje), saaledes at de ikke kan misbrukes som næringsmiddel. — I den av mig i Lægeforeningens tidsskrift nr. 23 for 1911 offentliggjorte redegjørelse for borsyren som konserveringsmiddel for matvarer, har jeg omtalt, at det nu maa ansees som godtgjort, at selv forholdsvis smaa doser borsyre fremkalder indgripende forandringer i den normale stofveksel og fordøielse, og at der efterhaanden sker en ophobning av borsyre i organismen saaledes, at de skadelige virkninger, selv ved i sig selv ubetydelige doser, efterhaanden vil kunne gjøre sig sterkere gjældende. Tiltrods for at borsyren er et meget svagt virkende antiseptikum, har den i likhet med sozolit en evne til at skjule en sundhetsfarlig beskaffenhet hos de matvarer, som er konservert hermed. Paa trods av borsyretilsætningen foregaar der en række spaltnings- og gjæringsprocesser, som kan være saa meget farligere for den menneskelige sundhet, som de ikke røber sig for syn og lugt.

Der indkom fra landdistrikterne i 1912 et par prøver av eggeblommer, som var saa borsyrerike, at de ga en intens flammereaktion direkte.

I sanitær henseende betydelig farligere end borsyretilsætningen til de flydende eggeblommer er tilsætningen av alkalifluorider, som efter Rost's undersøkelser i høi grad paavirker bensystemet navnlig hos voksende individer.

De flydende eggeblommer har sit egentlige marked til tekniske øiemed. Til næringsmidler og i diætetiske øiemed bør de erstattes av tørrede eggeblommer i pulverform, som for de gode præparaters vedkommende med vand gir en homogen suspension. Naar disse er tilberedt av friske eggeblommer, indeholder de i almindelighet ikke konserveringsmidler, og der kan da ikke reises hygieniske indvendinger mot deres anvendelse i bakerier eller husholdninger.

Efterat Medicinaldirektøren i en rundskrivelse av 5te december 1911 hadde henvist til den nævnte redegjørelse og særlig henstillet til helseraadene at nedlægge forbud mot salg av de med borsyre preserverte eggeblommer, blev salg av saadanne som nærings- eller nydelsesmiddel forbudt i Kristiania 8de januar 1912. Bergens helseraad hadde allerede 19de december 1911 fattet beslutning om forbud og utdeler ved sundhetsassistentene en saalydende kundgjørelse i bakerierne m. fl. steder:

«Bergens sundhetskommisjon har i henhold til sundhetsvedtægternes § 33 IV

den 19de december 1911 besluttet at forby salg av *preserverte flydende* eggeblommer. Forbudet traadte i kraft den 1ste februar 1912 efter at være bekjendtgjort i byens aviser. Det gjælder *enhver anvendelse* av eggeblommer til fremstilling av nærings- og nydelsesmidler, «strykning» av bakervarer m. v». Trondhjems helseraad fattet 20de februar 1912 en beslutning: «I henhold til sundhedsvedtægternes § 25 1 og 3 forbydes alt salg av de preserverede flydende eggeblommer og ligesaa av varer, som er tilberedt med saadanne».

For disse byers vedkommende er i alle fald det meste forsvundet, men istedet er vistnok landdistrikterne blit belemret med disse produkter. Det har ogsaa vist sig, at andre konserveringsmidler er søkt bragt i anvendelse, saaledes svovlsyrlige salte. Atter et eksempel paa nødvendigheten av ikke alene at søke paa det enkelte forbudte konserveringsmiddel, men paa saadanne i sin almindelighet.

Eggepulver. Fra Bergens stadsfysikat indkom sommeren 1912 et «eggepulver» (fra fabrikken «Arthur» Fredriksværn), som viste sig at bestaa av maisstivelse tilsat natriumbikarbonat samt et vandopløselig gult farvestof. Det hadde altsaa intet med egg at gjøre, ihvorvel det øiensynlig var beregnet paa at sælges som en billig erstatning for egg. Jeg uttalte «— — — har intet med egg at gjøre. Da der i handelen gaar eggepulvere, som enten er tørrede og findelte hele egg eller ogsaa eggeblommer alene, anser jeg det utilstedelig at sælge foreliggende præparat som eggepulver. Det vilde hat sin interesse at ha faat præparatets pris og emballage opgit».

Farvning av kjøtdeig og pølser. I anledning av et fra Fredrikstad indsendt tjærefarvestof «Ponceau», som anvendtes til farvning av kjøtmat, uttaltes 29de april 1909, «at enhver farvning av kjøt- og pølsevarer (med undtagelse av pølsekind) var absolut forkastelig, hvad enten tjærefarvestoffer, andre farvestoffer eller paa blodfarvestoffet (kjøttets!) virkende kemikalier (svovlsyrlige salte etc.) anvendtes. De har nemlig ingensomhelst opgave at fylde, idet ifølge sakkyndige uttalelser en førsteklases vare ved rationel behandling ved tilberedningen vil kunne skaffes med tilfredsstillende utseende uten tilsætning av farvestoffer. Derimot vil farvningen hjelpe til at skjule det sande utseende av mindre gode eller kanske allerede bedærvede varer og saaledes kunne bevirke skade, selv om farvestoffet i sig selv er uskadelig.» (Jfr. Lægeforeningens Tidsskrift nr. 20, 1909). Til denne uttalelse henvistes 9de mars 1911 Fredriksværns helseraad, ianledning av spørsmålet om farvning av pølser med eosin, med tilføielse av at der ikke i litteraturen kunde findes noget om, at eosin var giftig. Der erindredes om, at pølsefabrikantene flere steder i utlandet selv hadde andraget om, at der maatte bli utfærdiget forbud mot anvendelsen av farvestoffer. Det er desværre kun sjelden, at der skrides ind mot farvning av kjøtdeig og endnu sjeldnere mot farvning av pølser. Værst er misbruket ved fabrikationen av saakaldt «stabburpølse» av amerikansk tøndekjøt. Saalænge de gode slagterborgere selv intet vil gjøre for at holde pølsemakerhaandverket høit ogsaa ved den fabrikmæssige tilvirkning, er sundhetsautoriteterne med vor nuværende lovgivning næsten magtesløse; men litt mere kunde der dog gjøres.

Konserveringssalte for kjøtdeig. Det viser sig, at trods helseraadens stadige kamp mot anvendelsen av sozolit og andre svovlsyrlige salte til konservering og farvning av kjøtdeig, anvendes denne fremgangsmaate i ikke liten utstrækning.

Til Medicinalstyrelsens kemiker indkom i februar 1910 fra Moss helseraad 6 kjøtdeigprøver, som alle viste sig at indeholde svovlsyrlig salt; for en av prøverne svarte mængden herav til 0,04 g/100g SO₂. En prøve fra Fredrikshald fra juli 1910 var svovlsyrlingholdig; en anden kjøtdeigprøve samt to pølseprøver fra mai 1911 indeholdt ikke svovlsyrling. Av 9 prøver kjøtdeig fra Aker indeholdt de 7 svovlsyrlig salt i en mængde fra 0,001 til 0,06 g/100g svovlsyrling; en prøve fra 1911 var svovlsyrlingfri. Fra Porsgrund indkom i 1910 9 prøver kjøtdeig, hvorav de 7 indeholdt svovlsyrlig salt. En kjøtdeigprøve fra Hurdalen fra februar 1911 var likeledes svovlsyrlingholdig. I august 1911 var av 5 prøver kjøtdeig fra Horten helseraad de 3 svovlsyrlingholdige, mens i 1912 av 11 i juni maaned indsendte prøver ingen indeholdt svovlsyrling. Av 6 i mars maaned 1912 fra Skiens helseraad mottagne kjøtdeigprøver var de 3 svovlsyrlingholdige. Dette er naturligvis kun prøver indsendt for at faa en bekræftelse for paa stedet foretagne undersøkelser. Av oplysninger, som jeg har faat, er det ingen tvil om, at anvendelsen av sozolit florerer landet rundt. I byer, hvor der er utfærdiget forbud mot anvendelsen av svovlsyrlige salte til kjøtdeig, er slagterne forsigtige med at anvende det indenbys, men i varer, beregnet til salg utenbys, anvendes det ugenert (saaledes i Trondhjem efter meddelelse fra stadsdyrlæge Tuff, og i Moss). Der er slagtere, som tar hjem sozolit i tønnevis og forsyner sine kolleger dermed. Mens man før i tiden bestrødde kjøtdeigen med sozolit i pulverform, anvendes det nu oftest som en svak oppløsning, en for en større fordeling i kjøtmassen langt bedre form, tildels ogsaa opløst sammen med farvestoffer.

Paa grund av den kritik, som anvendelsen av de svovlsyrlige salte til kjøtdeig har været gjenstand for, ogsaa i dagspressen, er det ganske naturlig, at de søkes bragt til anvendelse i blandinger, som ikke straks avslører sig for kjøperen. Der søkes ogsaa anvendt andre konserveringssalte til at «friske op» og konservere kjøtdeig, som har faat «en tanke». De er alle uten eksistensberettigelse, og der maa ubetinget skrides ind mot dem fra helseraadens side, hvad enten de har den ene eller anden sammensætning. (Hexamethylentetramin, myresurt eller benzoesurt natrium, natriumfosfat m. m.). Man maa være opmerksom paa, at saasnart et konserveringssalt blir forbudt, lanceres der av agenter og forhandlere nye med anden sammensætning, saaledes at det er nødvendig at foreta bemeldte undersøkelser i de forskjelligste retninger, saalænge ikke slagterne selv vil holde justis.

Jeg vil forresten her ogsaa omtale, at enkelte av vore læger er av den mening, at *litt* sozolit ikke skader, og at de gir raad derefter. Det er en fuldstændig falsk opfatning. Hvad enten der er anvendt litet eller meget sozolit, saa maa der skrides ind, thi sozolit har en egen evne til at gi kjøtet et friskt og godt utseende, selv om det allerede er bedærvet, og dermed ogsaa kan ha sundhetsfarlige egenskaper. Med den store anvendelse færdiglaget kjøtmat nu har faat i vore byer og i tætbbyggede distrikter, kan man ikke la være at følge den forretning med skjærpet opmerksomhet, og straks skride ind strengt mot enhver uberettiget manipulation.

Av prøver paa konserveringssalte viste et «preservesalt» fra Namsos sig at indeholde 16,5 g/100 g. SO₂. Det gav desuten reaktion paa kalium, natrium og svovlsyre, derimot ikke paa klor, salpetersyre eller borsyre. Et «nyt» konserveringssalt fra Moss (mai 1912) var i det væsentlige en blanding av natriumfosfat og benzoesurt natrium. Det anvendtes i en mængde av 10 gram pr. kilo. Da præparatet ved ophetning avgav utpræget urinøst lugtende dampe, er det sandsynlig, at den anvendte benzoesyre er fremstillet av mindre ren hippursyre (vundet av hesteurin). Man vil muligens likeoverfor et konserveringspulver som dette si, at

da det indeholder benzoesyre, der som bekjendt findes, tildels i rikelig mængde, i bær og frugter f. eks. tyttebær, saa maa det kunne anvendes til kjøttdeig. Nu er det vistnok saa, at ihvorvel man i den senere tid har stillet sig mere liberalt likeoverfor benzoesyrens anvendelse som konserveringsmiddel, saa hersker der dog ikke fuld enighet herom. Men det berører dog ikke det, som her er hovedsaken, nemlig at den dækker over en mulig bedærvet, dermed sundhetsfarlig beskaffenhet av kjøttdeigen (den anvendes jo, for at varen skal faa et andet og bedre utseende, end den i virkeligheten har). Av en del fra Moss politikammer medsendte forhørsretsakter fremgik det ogsaa, at angjældende selv erkjendte hensigten med tilsettelsen. En prøve pølse «knackwurst» fra Porsgrund fra mai 1911 viste sig at indeholde borsyre — et stof som nu vistnok meget sjelden anvendes til kjøtvarer, naar undtages smaa amerikanske skinker.

Veiledning til undersøkelse paa konserveringsmidler i kjøtvarer findes i den av Veterinærdirektøren utfærdigede av mig utarbeidede: «Veiledning til utførelse av kemisk undersøkelse av opdelt kjøt», som blev tilstillet landets dyrlæger i anledning av tøndekjøtkontrollovens ikrafttræden. Veiledningen er ogsaa trykt i veterinærberetningen for 1910 og et i 1912 utgit hefte: «Gjældende love og bestemmelser vedrørende veterinærvæsenet».

Fremhæves maa navnlig, at der altid maa tages saa store prøver, at alt ikke medgaar til den første undersøkelse. Hvis slagterne negter sig skyldig, bør nemlig prøven indsendes til et kemisk laboratorium, og den maa selvfølgelig være identisk med den prøve, som foranlediget anmeldelsen.

Honning. I anledning av en fra «Den norske biavlforening» under 7de september 1910 indkommen forestilling til Justisdepartementet angaaende forfalskning av honning uttaltes under 10de februar 1911, at dette spørmaal for tiden i flere lande er gjenstand for indgaaende undersøkelser. Der fremkommer hver maaned nye avhandlinger om honningsspørsmaalets forskjellige sider. Da det neppe kan antages at ha nogen sanitær betydning, men er et rent forfalskningsspørmaal av økonomisk art, antok jeg, at der dengang ikke forelaa grund for Medicinaldirektøren til at gjøre noget.

At spørsmålet maatte behandles i forbindelse med en næringsmiddellov (dennes avsnit om d e k l a r a t i o n) var selvfølgelig. — Det vil, naar der indføres kontrol med vor indenlandske honning være nødvendig, at der utføres indgaaende undersøkelser av moden honning fra vore forskjellige distrikter, idet vi ikke med tryghet kan bygge paa de fra utlandet opgivne tal.

Maltekstrakt. En prøve herav, norsk fabrikk, solgt paa et landsapotek, viste sig at indeholde talrike «dyr», hvorfor glasset gjennom distriktslægen blev indsendt. Det var talrike eksemplarer (og dele) av den almindelige «tyske kakerlak» (*Blatta Germanica*). Før paafylldningen paa glassene har maltekstrakten henstaat i et aapent kar i et kakerlakfyldt lokale, og samlet de slikvorne kakerlakker i stor mængde. Det tyder ikke paa nogen streng kontrol, at varen er kommen ut av fabrikken i denne tilstand, ei heller at den er mottatt av angjældende apotek.

Margarin. Fra et helseraad paa Vestlandet indkom der i februar 1911 en prøve margarin, som var sterkt muggen (nærmest med lugt av gorgonzola eller roquefort). Prøven var helt gjennomvokset av mugsop, men da den, før den blev indsendt, hadde henligget indpakket i et kjøkkenskap i 3 maaneder, og der heller ikke forelaa nogen meddelelse om, at prøven eller anden margarin fra samme fabrikk hadde git anledning til sykdom eller mistanke herom, blev prøven ikke undersøkt nærmere. (Undersøkelse paa mulig indhold av konserveringsmidler paa-ligger fabrikkens kontrollører eller politiet, og er medicinalvæsenet uvedkommende).

I forbindelse hermed skal nævnes, at jeg i skrivelse av 29de december 1910 til Medicinaldirektøren henledet opmerkksomheten paa, «at jeg i det sidste aars tid

gjentagne ganger er gjort opmærksom paa, at norske margarinfabrikker skulde anvende konserveringsmidler (fluorider sammen med vandglas, og benzoesyre). Da enhver anvendelse av andre konserveringsmidler end kogsalt er forbudt ved margarinloven, foreligger der kanske grund til at henlede Landbruksdepartementets opmærksomhet paa forholdet. Fabrikernes kontrollører har jo adgang til naarsomhelst at utta prøver til kemisk undersøkelse. Jeg tilføier, at anvendelsen av fluorider er sundhetsskadelig».

Efter at Landbruksdepartementet var blit bekjendt hermed ved skrivelse fra Medicinaldirektøren av 30te december 1910, udsendte Landbruksdepartementet en rundskrivelse til margarinkontrollørerne 25de februar 1911.

Melkepulver. I anledning av en fra en helseraadsordfører til Medicinaldirektøren indkommet forespørsel angaaende tilladeligheten av en tilsætning av soda, henholdsvis en blanding av sukker og kalk til melk, som skal anvendes til fabrikmæssig fremstilling av melkepulver, uttalte jeg 7de september 1911:

«at det ledende princip ved al tilvirkning av nærings- og nydelsesmiddelpræparater maa være at undgaa enhver tilsætning av kemikalier, som ikke er uomgjængelig nødvendig.

Det er rimelig, at melkepulverfabrikkerne søker at undgaa de skadelige følger av melkens spontane syrning (kaseinets utfældning under indtørringen og følgende uopløselighet av melkepulveret) og forøker melkepulverets oppløselighet i vand ved tilsætning av smaa mængder alkali, saaledes at kaseinet i det færdige præparat findes som kaseinater og ikke som frit kasein. Naar man hertil anvender en blanding av kalk og sukker, maa dette siges at være hensigtsmæssig, idet kalken og sukkeret indgaar en litet oppløselig forbindelse med hverandre, saaledes at kalk kun forbrukes til melken i den utstrækning, hvori melken indeholder disponibel syre, mens overskuddet av sukkerkalken forblir uopløst (og findes paa bunden av melkekarrene, som ogsaa anført i fabrikkens skrivelse til doktor N. N.). Ved anvendelsen av soda, henholdsvis dobbelt kulsurt natron, maa man iagtta større forsigtighet, idet overskuddet herav vil opløses i melken og gaa over i melkepulveret.

Jeg kjender ingen erfaringer, som tyder paa, at den omhandlede anvendelse av soda og natron maa betegnes som sundhetsskadelig eller betænkelig. Jeg antar, at produktet ved overdreven tilsætning av de nævnte alkalier vil anta en usmak, dels vil det formentlig ogsaa bli farvet, saaledes at forsigtighet i anvendelsen tilsiges av sig selv.

Ihvorvel det strengt tat ikke har med denne saks hygieniske side at gjøre, vil jeg dog fæste opmærksomheten paa doktor N. N.s uttalelse, at der ikke har været anvendt vegt ved tilsætningen. Det burde være en selvfølge, at saa altid var tilfælde; man vil ellers saa altfor ofte paa en «uforklarlig» maate mislykkes med produktet.

Efter det anførte finder jeg ingen grund til, at der foretages kemiske undersøkelser i sakens anledning».

Melkepulver (tørmelk) til skibsbruk.

Paa foranledning av en forespørsel fra Handelsdepartementets sjøfartskontor, om tørmelk ansaaes egnet til at optages paa kostreglementets proviantliste, f. eks. ved siden av kondensert melk, uttalte jeg under 19de december 1911:

«Den oversendte prøve av tørmelk fra Norwegian dry milk Co. Ltd. har

ingen fremtrædende smak. Efter at være opbevart over et halvt aar i et aapent kar ved 37° viste den fremdeles ingen paafaldende smak og kunde ikke betegnes som harsk.

At prøven har kunnet holde sig under disse ugunstige forhold, skyldes paa den ene side dens lave fettindhold (ca. 1 pct.) og paa den anden side dens lave vandindhold (ca. 4 pct. i prøven).

Hvis melkepulveret tilberedes av nysilet melk og ikke opbevares under iagttagelse av indviklede forholdsregler, vil det derimot (paa grund av sit da høie fettindhold) raskt harskne og derfor være mindre tjenlig som fødemiddel.

Melkepulveret er et meget koncentrert næringsmiddel, og naar det ved praktiske forsøk har vist sig velskikket til matlagning, er der ingen grund til at fraaade dets optagelse paa proviantlisten, forsaavidt angaar anvendelsen til matlagning. Derimot antar jeg, at det er utjenlig som erstatning for den kondenserte melk til kaffe og te (jfr. kostreglementets § 8 nr. 14).

Med hensyn til det mængdeforhold, i hvilket melkepulveret bør opføres til erstatning av den kondenserte melk til matlagning, maa der dels tages hensyn til de to præparaters næringsværdi, dels til deres skikkethet som erstatning for melk til matlagning. Hvad næringsværdien angaar, representerer den sukrede kondenserte melk (med 8 pct. fett, 8 pct. eggehvite og 55 pct. melkesukker og rørsukker) ca. 333 enheter. Melkepulveret (med 1 pct. fett og 4 pct. vand) ca. 400 enheter og den usukrede kondenserte melk (med ca. 10 pct. fett, ca. 9 pct. eggehvite og 15 pct. melkesukker) ca. 191 enheter. Melkepulveret staar altsaa høiest. De to sorter av kondensert melk er av høist forskjellig værdi. Der er ikke i kostregulativet gjort nogen forskjel mellem dem. Da der formentlig i vor handelsflaate udelukkende eller for den overveiende del anvendes suket kondensert melk, maa sammenligningen gjøres mellem denne og melkepulveret.

Forskjellen i næringsværdi er ikke saa stor, at der bør tages særskilt hensyn hertil. De to præparater skulde kunne opføres med like store vegtsmængder paa proviantlisten. Nu er imidlertid melkepulveret fettfattig, mens den kondenserte melk (av nysilet melk) fettrik, og dette gjør, at der muligens burde opføres en noget større vegtsmængde av tørmelk, f. eks. et tillæg av 25 pct. til mængden av kondensert melk, eller helst mere smør.

Jeg antar dog, at der før noget bestemmes i saa maate, fra stuertskolerne eller andre steder, hvor tørmelken har været anvendt til matlagning, bør skaffes sikre data om de mængdeforhold (sammenlignet med kondensert melk), i hvilken den hensigtsmessig anvendes. Skulde den erfaringsmessig vise sig at være drøi, vil man for at kunne forenkle reglementet vistnok uten betænkelighet kunne gaa til at opføre like mængder av de to præparater.

Der synes, under den nævnte praktiske forutsætning at være saa meget mere opfordring hertil, som de to sorter kondensert melk er sidestillet i reglementet trods sin forskjellige værdi, og der heller ikke for tiden er stillet fordring om, at den kondenserte melk *ikke* skal være skummet (skummet kondensert melk har paa grund av sit lave fettindhold — ca. 0.5 pct. — 285 enheter).»

Pultost. En prøve herav, som indkom i mai 1910 fra Tromsø, formodedes

at ha git anledning til en række forgiftninger. Da den i bakteriologisk henseende viste sig at være normal, og da det ved foringsforsøk paa mus viste sig, at disse uten paaviselige tegn paa sygdom kunde spise betydelige kvanta (30 gr.) av osten saavel i raa som kokt tilstand, blev der ikke foretat kemisk undersøkelse.

Saccharin i nærings- og nydelsesmidler.

I forbindelse med de neden omtalte undersøkelser over saccharin i brus blev der ogsaa gjentagne ganger foretat undersøkelser paa saccharin i andre ting, saaledes imitert frugtsaft, kavringer, kaker m. m.

I saft kunde for en række prøver fra 3 fabrikker samt handlende (som neppe selv er tilvirkere) saccharin hverken paavises i natursaft eller i kunstsaft (saakaldt «imitert» saft). Det er jo forresten i sig selv litet rimelig, at saft forfalskes med saccharin, idet det jo er en vare, som maa ha en til sødmen svarende konsistens, hvilket ikke kan faaes ved saccharin.

Det formodes, at adskillige konditorvarer forfalskes med saccharin, men jeg har ikke kunnet overbevise mig om rigtigheten herav; i alle fald er saccharin ikke paavist i de fra Skien indsendte mistenkte prøver. Derimot er saccharin paavist i en prøve sukkerkavring fra Tromsø.

Endvidere har en prøve saakaldt «naturvin» (avholdsdrik) fra Kristiansand S. vist sig at være sterkt saccharinholdig.

Saftspørsmålet. Efterat der i flere aar av de landbrukskemiske kontrolstationer var foretat en række undersøkelser over de bærsafter, som gaar i handelen, og der derved var konstatert, at saakaldte «imiterte» safter i stor utstrækning solgtes til fortrængsel for de ægte bærsafter, forespurte Landbruksdepartementet i skrivelse av 18de februar 1909 Justisdepartementet, hvorvidt der fra hygienisk standpunkt kunde næres nogen betænkelighet ved, at kunstig bærsaft tillotes betegnet som «imitert». Paa foranledning av Medicinaldirektøren utarbeidet jeg derefter en kortfattet oversigt over saftspørsmålets stilling i utlandet (datert 16de april 1909). Jeg fremholdt heri, at betegnelsen «eftergjort» eller «kunstig» var at foretrække, idet ordet «imitert» som av landbrukskemiker Hals fremholdt let gav den mindre kyndige kjøper indtrykk av, at det dreiet sig om en bedre kvalitet, altsaa noget i likhet med «prima», «ekstra prima» o. s. v. Hvis forskjellige «forbedringer» av natursafter f. eks. ved tilsætning av farvestoffer respektive smaksstoffer ikke hørte til de misgrep, som gik ind under straffelovens § 362 og § 363, forsaavidt varen da siden ikke falholdtes med angivelse av, at den var et kunstprodukt, var der grund til ved en speciallov at træffe bestemmelser som hindret, at kunstig saft eller ved kunst forbedret natursaft tilbød og solgtes som ægte (jfr. Meddel. nr. 1 fra Med. st. kemiker 1909). Medicinaldirektøren uttalte sig i sit svar til Justisdepartementet for ønskeligheten av en særskilt saftlov.

Landbruksdepartementet henstillet derefter 15de juli 1909 til Justisdepartementet at foranledige utarbeidet kgl. proposition til en lov om fremstilling og merkning av saft. Medicinaldirektøren anmodet mig derefter om at utarbeide en utførligere oversigt over fremmede landes stilling til saftspørsmålet og de synspunkter, hvortil der maatte tages hensyn ved en eventuel saftlov. Efter at jeg var gaat igang med forarbeiderne hertil, fandt jeg i en skrivelse av 24de januar 1910 at burde fremholde:

«En lov om tilvirkning og handel med saft maa omfatte saavel natursaft, kunstsaft som paa forskjellig maate forbedret natursaft. Dens hensigt maa paa den ene side være den at hindre den nuværende forveksling mellem kunstsaft og natursaft, saaledes at kunden altid kan være sikker paa at faa den vare, han ønsker. Paa den anden side maa en saadan lov dra omsorg for, at den kunstige

saft i alle dele tilfredsstiller de fordringer, som den almindelige næringsmiddelhygiene maa stille. Loven selv eller i henhold til den utfærdiget reglement maa derfor indeholde detaljerte bestemmelser angaaende tilladte respektive forbudte farvestoffer, essenser og æteriske oljer, konserveringsmidler, søtstoffer, angaaende rent hygieniske sider ved selve tilvirkningen, angaaende etikettering, deklaration m. m., kort sagt en række detaljer, som har fuldstændig like saa stor interesse for en række andre nærings- og nydelsesmidler.

De fordringer, som i en eventuel saftlov opstilles for kunstsaftens vedkommende vil med nødvendighet komme til at tjene som forbillede for andre nærings- og nydelsesmidler. En saadan speciallov vil derfor, saavidt jeg kan forstaa, skape et præcedens for en stor del av de spørsmål, som rammes av en almindelig næringsmiddellov (henholdsvis dens reglementer), og jeg kan tænke mig, at den vil hindre en effektiv anvendelse av den adgang, straffeloven gir til at skride ind mot sundhetsskadelige manipulationer med nærings- og nydelsesmidler.

Hvis der i en eventuel saftlov skal tages hensyn til de hygieniske fordringer, som maa stilles til kunstsaften, er det av hensyn til de konsekvenser, som vil følge av dens standpunkt til de forskjellige smaksstoffer (estere og eteriske oljer), farvestoffer, konserveringsmidler etc., ønskelig, at den utarbeides av sakkyndige for flere omraader. Det synes mig imidlertid at være litt for meget at nedsætte en komité for denne speciallov alene.

Paa den anden side er der ingen tvil om, at forfalskning, forfuskning og en kritikløs anvendelse av kemiske hjelpemidler rundt om i verden har faat en næsten uhyggelig anvendelse i nærings- og nydelsesmiddelindustrien. Vi er i vort land endnu forholdsvis forskaanet herfor. Men som av Medicinaldirektøren nylig fremholdt maa vi dog i en nær fremtid søke at gardere os ved hjelp av en almindelig næringsmiddellov. Denne maa i saa fald forberedes av en komité av specialsakkyndige.

Som jeg i min indberetning til Justisdepartementet om den 2den kongres mot forfalskning av næringsmidler etc. har fremholdt, er der i vort land endnu et særdeles gunstig tidspunkt til at faa en virkelig effektiv næringsmiddellov, forsaavidt som der endnu kun i ringe utstrækning har utviklet sig moderne kutymer, som der maa tages hensyn til.

Efter det oven anførte tillater jeg mig at henstille til hr. Medicinaldirektørens overveielse, om der ikke i den av Landbruksdepartementet til Medicinalstyrelsen rettede anmodning om at utarbeide en saftlov, kan søkes foranledning til, i forbindelse med Landbruksdepartementet, allerede nu at faa sat igang forberedende arbeider til en almindelig næringsmiddellov — en lov, som formentlig ogsaa bør omfatte bruksgjenstande».

Medicinaldirektøren foreslog derefter i en skrivelse av 13de juli 1910 Justisdepartementet at foranledige nedsat en komité til utarbeidelse av utkast til en almindelig næringsmiddellov med tilhørende reglementer, og anbefalte derfor at der ikke søktes utarbeidet særbestemmelser for saft.

Efter at Stortinget hadde bevilget de nødvendige midler, nedsatte Justisdepartementet høsten 1911 en næringsmiddellovkomité, som bl. a. ogsaa har faat sig saftspørsmålet forelagt.

Sjøskaadet sukker. I anledning av et helseraads forespørsel om eventuel sundhetsskadelighet av et parti sjøskaadet sukker uttales 13de april 1912, «at naar sukkeret ikke er blit mere fugtet av sjøvand, end at det med lethed lar sig tømme ut av de fugtige sækker og derefter fylde i de nye tørre sækker, foreligger der ikke grund til at gjøre indsigelse mot dets anvendelse. Skulde sukkeret faa saa meget sjøvand, at det virkelig smaker salt, vil paa den anden side dets salg vistnok forby sig selv.

Med hensyn til den uttalte frygt for forurensning med zinkhvidt skal jeg uttale, at utsigten til, at en virkelig fare her skulde foreligge, a priori er meget liten. Dels gjælder det jo kun et eller et par fat, som er gaat itu. Zinkhvidt herfra vil kun ha kunnet forurense de nærmeste sækker og ikke en hel last paa 12 à 1 400 sækker. Desuten taler sandsynlighet for, at det uopløselige zinkhvidt har lagt sig utenpaa sækken og kun i liten utstrækning kan ha trængt ind i sakkene. Dette burde være avgjort ved en speciel undersøkelse av de sækker, som var forurenset utenpaa og ikke ved undersøkelse av prøver fra partiet i sin helhet.»

Sukker forurenset ved rotteurin. Fra Bergens stadsfysikat inkom i oktober 1911 en prøve av et ved auktion solgt parti sukker, som helseraadet vilde forby anvendt til brusfabrikation.

Prøven var ildeluktende og indeholdt foruten rikelige mængder bast, strie, hyssing, avisapir og andet papir ogsaa ikke ubetydelige mængder rotteekskremer. For store deles vedkommende var prøven ogsaa gjennembløtt av rotteurin. Der uttaltes, at sukkeret maatte betragtes som bedærvet og utjenlig til menneskeføde. Hvis angjældende brusfabrikant anvendte sukkeret til kokning av sukkersirup og filtrerte den omhyggelig, kunde man vistnok gaa ut fra, at den ikke vilde være direkte skadelig, men et utilladelig svineri vilde det dog i ethvert tilfælde være.

Da helseraadet vilde gripe ind mot manden, var «sukkeret» forsvundet; han benegtet at ha anvendt det til sin brus. Saken blev henlagt paa grund av besvets stilling.

Svovling av nærings- og nydelsesmidler. Foruten det neden omhandlede spørsmål om anvendelse av svovlsyring til blekning av sirup, som anvendes i dropsfabrikationen samt spørsmålet svovlsyrlige salte i kjøtdeig — et spørsmål som forøvrig indtar en fuldstændig særstilling — har der gjentagne ganger foreligget spørsmål om, hvorledes man burde stille sig til anvendelsen av svovlsyring til blekning av forskjellige vegetabiliske varer, navnlig byggryn.

I en uttalelse til Medicinaldirektøren av 20de december 1912 anførtes:

«Spørsmålet kan hos os ikke forfølges med vor nuværende lovgivning.

Som i sin tid anført i redegjørelsen for anvendelsen av svovlsyring til dropsfabrikation m. m. kan man nemlig ikke ubetinget si, at svovlsyrlige salte i og for sig er sundhetsskadelige; og derfor vil man ikke kunne forby denne procedure med vore nuværende lovbestemmelser, ihvorvel man selvfølgelig vil kunne si, at der ved anvendelsen av svovlsyring opnaaes at gi varen et bedre utseende, end den i virkeligheten har.

Som bekjendt har Schweiz forbud mot anvendelsen av svovlsyring til blekning av frugt, men dette forbud kan, efter hvad der i sin tid blev mig meddelt fra autoritativt hold under analysekonferancen i Paris i 1910, ikke opretholdes. I Hamburg tolereres et indhold av 20 mg./100 g. (= 0,02 pct.). Dette sidste

skal være efter en underhaandsbestemmelse av Reichsgesundheitsamt; men saavidt mig bekjendt er der ikke endnu truffet nogen endelig avgjørelse i dette spørsmaal. Saalenge der i Tyskland ikke utfærdiges forbud mot eller officielt fastsettes et visst tilladelig maksimalindhold av svovlsyrning i gryn, bør saken efter min formening ikke gi anledning til forføjninger hos os.»

I denne forbindelse vil jeg tilføie, at det sachsiske Indreministerium for omkring 2 aar siden bestemte, at svovling av gryn skulde ansees som tilstedelig uten deklaration. Dog maatte indholdet av svovlsyrning ikke overstige 20 mg. pr. 100 g. vare. I Danmark er der ved den 16de juli 1912 utfærdigede «Anordning om forbud mod tilsætning af farvnings- og konserveringsstoffer til levnedsmidler, der ere bestemte til falholdelse» tillatt at svovle byggryn, paa betingelse av, at den samlede vare ikke indeholder mere end 30 mg. svovlsyrning (fri og bunden) pr. 100 g., og at varen sælges som «kunstblegede byggryn». Likesaa har Danmark samtidig tillatt polering av gryn med talkum paa betingelse av, at dette stof efter behandlingen ikke findes i veibare mængder.

Spørsmålet om svovling av forskjellige vegetabiliske næringsmidler vil bli nærmere utredet av næringsmiddelovkomiteen, likesom dets hygieniske side. Jeg finder dog her at burde fremholde, at svovlsyrning har faat en særdeles stor anvendelse inden den teknisk-organiske industri, og ogsaa i den del herav som omfatter nærings- og nydelsesmidlernes tilvirkning. Som eksempler skal jeg kun anføre: mens man før i tiden i sukkerfabrikkerne fjernet kalken ved hjælp av kulsyre, er man i de senere aar gaat over til hertil at anvende svovlsyrning alene eller sammen med kulsyre. Den har vist sig saa fordelagtig, at det nu neppe er mulig at opdrive et eneste kilogram sukker, som ikke paa et eller andet trin av fabrikationen er behandlet hermed. Svovlsyrning er, som bekjendt, et utmerket blekemiddel, og denne egenskap har skaffet den en utstrakt anvendelse til blekning av tørrede frugter, som epler, aprikoser, ferskner, til blekning av valnøtter, krakmandler, tørrede poteter, tørret presset humle og andre substanser, som under tørring let vil anta en mørk farve og dermed let gi indtryk av at være av mindre god kvalitet. For frugternes vedkommende finder svovlingen sted, endnu før tørringen er begyndt, hvad enten det er en fra begyndelsen helt uklanderlig raavare, eller denne er mindre god og behøver at «friskes op», saaledes som der undertiden gjøres med gryn og melvarer. Svovlsyrning anvendes endvidere til blekning av gelatin, til blekning og konservering av enkelte frugtsafter, som f. eks. citronsaft, til blekning av hermetisk nedlagt frugt o. s. v. Til konservering av vin og vinfat har svovlsyrning, som bekjendt, alders hævdt, hvad der derimot ikke kan siges om dens anvendelse i næringsmiddelindustrien forøvrig, hvor den i stor utstrækning skyldes omlægningen fra husindustri til fabrikdirift. Det er mange, som anser denne omlægning for uheldig og derfor vil lægge den fabrikmæssige fremstilling av nærings- og nydelsesmidler hindringer iveien, saasandt der findes en anledning.

Der har som bekjendt været ført megen strid, baade om anvendelsen av de forskjellige konserveringsmidler og farvemidler. For enkeltes vedkommende maa striden ansees som avgjort (som f. eks. likeoverfor borsyren), for andre (som f. eks. svovlingen) er den svævende.

Det enkleste vilde selvfølgelig være at dekretere: Svovlsyrning og svovlsyrlige salte er sundhetsskadelige og deres anvendelse til nærings- og nydelsesmidler er uten undtagelse forbudt. Men saa enkel er saken ikke.

Vi kan nu for tiden, selv om vi aldrig saa meget vet, at det og det bestemte konserveringsmiddel er giftig, dog ikke kategorisk forby dets anvendelse. Vi kan ikke længere kritikløst opretholde den gamle av en række hygieniske kongresser vedtagne resolution, at av konserveringsmidler er kun salt, sukker og salpeter til-

latt, men vi maa følge med i den organiske industris fremskridt og ta standpunkt i hvert enkelt tilfælde.

Det er nemlig dels saa, at det paa et trin av tilvirkningen tilsatte sundhetsskadelige stof paa et senere trin kan uskadeliggjøres, saaledes at det ikke findes i den færdige handelsvare, saaledes som f. eks. tilfældet er med sukker; dels kan den sundhetsskadelige forurensning uskadeliggjøres under tilberedningen i husholdningen. Endvidere maa vi altid erindre, at selve begrepet sundhetsskadelig ikke er noget absolut, men tvertom et særdeles relativt begrep. — Jeg skal villig indrømme, at det for hygienikeren enkleste og letteste vilde være en gjennomført forbudspolitik; men kemien har nu for tiden faat en saa utstrakt og vellykket anvendelse overalt i nærings- og nydelsesmiddelindustrien, at et forbud mot anvendelse av bestemte kemiske stoffer kun kan utfærdiges efter noie hensyntagen ikke alene til hygieniske, men ogsaa til industrielle og økonomiske interesser av fuld legitim natur. En anden sak er det, at kemiske tilsætninger eller behandlingsmetoder ogsaa anvendes i rene forfalskningsøiemed eller for at fiffe paa en allerede bedærvet vare, noget som selvfølgelig maa betragtes som illegitime fremgangsmaater og konsekvent behandles derefter. —

For igjen at komme tilbake til det specielle spørsmaal om svovlingens tilstedelighet inden næringsmiddelindustrien skal jeg nævne, at, saavidt jeg kan forstaa, ingen er imot anvendelsen av svovlsyrling, hvor den igjen kan fjernes, saaledes som tilfældet er i sukkerindustrien. Man har likeoverfor denne anvendelse kun enkelte steder fastsat, at der virkelig kun maa bli spor av svovlsyrling (rettest svovlsyrlingforbindelser) tilbake. Hvad angaar anvendelsen av svovlsyrling, hvor man paa forhaand vet, at det færdige produkt blir svovlsyrlingholdig, som f. eks. ved blekning av frugter, til svovling av vinfat m. m., er der heller ikke noget land, som har vedtat fuldstændig forbud. Alle lande tolererer svovling av vinfat, dog saaledes, at vinen ikke maa indeholde mere end en bestemt mængde av fri og bunden svovlsyrling. Samtidig forbyr dog enkelte lande, som f. eks. Schweiz, svovling av tørrede frugter, uten dog at paase forbudets overholdelse. Der foreligger ingen nødvendighet for svovblekning av tørrede frugter, mens det alment erkjendes, at vinfatenes svovling er en nødvendighet for vinindustrien. Derfor har hygienens fordringer (disses berettigelse eller ikke berettigelse fraset) her faat vike for industriens, men det er jo en aabenbar inkonsekvens. Konsekvent er det at tillate svovling saavel av vin som frugter, saaledes som tilfældet er i Frankrike, Tyskland, Amerikas Forenede Stater, hvor der er fastsat en (forøvrig ikke streng) grænse for tillatt indhold av svovlsyrling og svovlsyrlige salte, (selv det ellers saa strenge Tyskland tillater 125 mg./100 g. svovlsyrling i tørrede frugter, tiltrods for, at det netop ved tyske forsøk (av Beythien) er vist, at selv i gunstigste tilfælde halvparten av frugtens svovlsyrlingindhold gjenfindes i den færdige kompot).

Jeg vet ikke, om man har lov til at tolke den tolerans, der vises overalt, som et bevis for, at de organiske svovlsyrlige forbindelser ikke anerkjendes som sundhetsskadelige. Der er iethvert fald ingen, som har vovet konsekvent at hævde deres sundhetsskadelighet, og selv de av de ledende mænd, som arbeider for at hindre alt, hvad der kan betegnes som unødvendige manipulationer, har, av hensyn til de økonomiske konsekvenser, dog ikke vovet at arbeide for et principielt forbud mot f. eks. svovling av frugter.

Av de, som har hævdet, at de svovlsyrlige salte hadde specifikke giftvirkninger, som gjorde, at man konsekvent maatte motarbeide svovlingen, er farmakologen Kionka i Jena. Imidlertid synes det med fuld sikkerhet av de av forstanderen for Reichsgesundheitsamts farmakologiske afdeling, E. Rost, i slutten av 1912

offentliggjorte arbeider¹⁾, at Kionkas undersøkelser er feilagtige. De i en lang aarrække fra de forskjelligste av Reichsgesundheitsamts laboratorier utførte kemiske, farmakologiske og fysiologiske undersøkelser over de forskjelligste svovlsyrlige forbindelsers forhold har utvilsomt ogsaa været foranledningen til den halvofficielle tilladelse, som flere steder i Tyskland er git til svovling av gryn, likesom de ogsaa sikkert andre steder har været det.

Der har i vort land som andre steder været nævnt, at svovlede byggryn har git anledning til ildebefindende hos smaa barn, som har faat vælling eller grøt kokt paa saadanne gryn. Av de tilfælde, jeg har faat anledning til at gaa nærmere efter, har lægen ikke fundet bevis herfor. Det samme har jeg hørt av utenlandske kolleger.

Av vore handelskemikere er der i aarenes løp foretat talrike undersøkelser over svovlsyrtingindholdet i gryn og tørrede frugter. De sidste burde, hvis de svovlsyrlige salte virkelig tilkommer nogen skadelig virkning, paa grund av at de er langt svovlsyrtingrikere end grynene, ha git anledning til sygdom; men det har jeg ikke set fremholdt.

Jeg skal ikke her gi nogen oversigt over de foreliggende analyser. Kun nævne, at for 24 aprikosprøver undersøkt for Kristiania sundhetskommisjon i 1909 fandt Schmelck i gjennemsnit 240 mg./100 g., for 10 pæreprøver 90 mg./100 g.; derimot intet i 9 epleprøver. — I Bergen har politiets kemiker, Worsøe, likeledes fundet flere hundrede mg./100 g. i tørrede aprikoser. Selv fandt jeg i 1910 i:

Aprikoser (San Francisco)	55,3 mg./100 g.	
— (— « —)	142,0	— « —
Ferskner (— » —)	52,9	— « —
Nektariner (California)	39,4	— « —
Pærer (Hamburg?)	33,4	— « —
Epler (Rochester)	0,9	— « —
— (—)	3,0	— « —
— (—)	1,4	— « —
Krakmandler (franske) { kjerner	16,1	— « —
— (spanske) { skal	74,3	— « —
— (spanske) { kjerner	23,7	— « —
— (spanske) { skal	182,0	— « —
Valnøtter (Bordeaux) { kjerner	1,2	— « —
— (Bordeaux) { skal	3,8	— « —

I hermetisk nedlagte frugter, som ogsaa skal kunne være rike paa svovlsyrting, har jeg kun fundet spor, saaledes i kaliforniske ferskner (2 prøver) og i aprikoser (1 prøve) fra 0,3—0,4 mg./100 g.

Til sammenligning har jeg utført svovlsyrtingbestemmelser ogsaa i endel andre nærings- og nydelsesmidler, som erfaringsmæssig underkastes svovling i en eller anden form, og som tildels indeholder ganske betydelige svovlsyrtingmængder:

Agar-agar	1,6 mg./100 g,	
Gelatine (tysk)	35,5	— « —
— (prima kvalitet)	51,6	— « —
— (ekstra —)	13,9	— « —

¹⁾ E. Rost u. Fr. Franz: Vergleichende Untersuchung der pharmakologischen Wirkungen der organisch gebundenen schwefligen Säure und des neutralen schwefligsauren Natriums. II Teil. Arbeiten a. d. Kais. Ges. amte. Bd. XLIII, h. 2.

Tørrede poteter (tyske)	12,1	mg./100 g,
— « — (hollandske)	8,9	— « —
Lime-juice (engelsk)	0,3	— « —
— (—)	0,4	— « —
— (—)	1,0	— « —
Humle (presset, böhmisk)	111,8	— « —
— (— bayersk)	202,8	— « —
— (— böhmisk)	299,8	— « —
Øl med denne humle	0,5	— « —
Humle (presset, bayersk)	154,6	— « —
Øl humlet med denne humle	0,14	— « —
Bayersk øl (Kristiania)	0,3	— « —

Ihvorvel man ikke har kunnet finde, at de svovlsyrlige salte i rimelige doser utøver hverken nogen akut eller kronisk giftvirkning, og man derfor ikke er berettiget til et kategorisk forbud mot svovling, saa er man paa den anden side dog fuldstændig berettiget til for de forskjellige varer at fastsætte grænseværdier for tilladelig svovlsyrlingindhold; thi ellers vil man saa altfor vanskelig kunne skille den legitime bruk fra misbruken, og den er der ikke mer end én mening om maa søkes undgaaet.

II. Nydelsesmidler.

Bruslimonader og deres forfalskning har gjentagne ganger været gjenstand for omfattende undersøkelsserier.

Paa foranledning av en rundskrivelse fra Medicinaldirektøren til samtlige helseraad av 22de december 1908 indkom der i løpet av 1909 fra 36 helseraad prøver fra 96 forskjellige fabrikker. Det viste sig, at ikke mindre end henved halvparten (47,9 pct.) av disse forfalsket sin brus med saccharin eller dermed beslegtet søtstof (jfr. Meddelelser fra Medicinalstyrelsens kemiker nr. 4 i Lægeforeningens Tidsskrift nr. 6 for 1910).

Ved rundskrivelse av 16de december 1909 henledet Medicinaldirektøren helseraadsordførernes opmerksomhet paa dette forhold og uttalte, at tilsætning av saccharin og andre beslegtede søtstoffer istedetfor sukker til nærings- og nydelsesmidler efter de foreliggende uttalelser maa ansees som sundhetsskadelig, og at disse varers værdi desuten derved forringes. Medicinaldirektøren henstillet derfor til helseraadene paa de steder, hvor nævnte forfalskning var paavist, at advare og i fornødent fald nedlægge forbud mot, at bruslimonader eller bruspulvere, som tilberedes til salg, tilsættes saccharin o l., og mot at saaledes tilberedte varer forhandles, samt i tilfælde fremtidig overtrædelse herav at anmelde det til politiet, jfr. straffelovens §§ 359 og 362. Undersøkelsen og den utsendte rundskrivelse blev i stor utstrækning omtalt i dagspressen. Dette førte til, at der flere steder blev utfærdiget forbud mod anvendelsen av saccharin, og at der i enkelte nye sundhetsvedtægter blev indført en paragraf, som aapnet adgang til at ramme denne slags forfalskninger ogsaa uten anvendelse av straffeloven. Jeg tilføier, at der for adskillige fabrikkers vedkommende var grund til at anta, at der ikke egentlig var tale om en i bedragerisk øiemed utført forfalskning, men at det mere skyldtes ukyndighet og manglende kjendskap til forholdet, saaledes at det kunde antages at opføre, naar opmerksomheten blev henledet derpaa.

I løpet av 1911 og de første maaneder av 1912 blev der undersøkt prøver fra de fabrikker, som i 1909 anvendte saccharin. Det viste sig, at antallet i

procent av de dengang undersøkte fabrikker var gaat ned fra 48 til 13,5 pct. Derimot viste det sig, at for 59 andre fabrikker, som ikke var kommet med i undersøkelsen av 1909, procenttallet av fabrikker, som anvender saccharin var 41 (jfr. Meddelelser fra Med.st. kem. nr. 13, Tidsskr. f. d. N. L. nr. 8, 1912).

Forfalskningen med saccharin er forresten ikke saa ganske uten økonomisk betydning, idet 10 gram saccharin, som koster ca. 20 øre, svarer til 3,5 kg. sukker i søtkraft eller en nettofortjeneste av ca. 2 kroner. Pr. flaske vil dette utgjøre fra 2—4 øre efter den ved siden av anvendte sukkermængde.

Sommeren 1912 blev der endelig undersøkt prøver fra 46 tidligere ikke undersøkte, væsentlig mindre fabrikker. Av disse anvendte 28 pct. saccharin (jfr. Meddelelser fra Med.st. kem. nr. 15 i Lægeforeningens Tidsskrift nr. 4 f. 1913). Regnes disse fabrikker sammen med de 155 fabrikker, hvorfor redegjørelse avgaves vaaren 1912, beregnedes, at i aaret 1912 anvendte fremdeles en fjerdedel av landets samtlige brusfabrikker saccharin i sin brus. Jeg gaar ut fra, at det for de flestes vedkommende sker av ren ukyndighet; adskillige anvender ved siden av en for en velsmakende brus fuldt ut tilstrækkelig sukkermængde. Der findes imidlertid ogsaa fabrikker, som aabenbart anvender saccharin til uberettiget vinding. Det mest typiske eksempel var en fra en fabrik «Total» i Kristiania, som kun indeholdt 0,5 gram faste stoffer i literen, og som ikke indeholdt noget sukker; den var tilberedt av saccharin, essenser og vand, uten at der paa etiketten angaves nogetsomhelst herom.

Det er ikke alene med hensyn til anvendelsen av saccharin, men ogsaa med hensyn til farvning, skummidler, essenser, skallete og daarlig rengjorte flasker samt kvaliteten, at en ikke ringe del, navnlig av landets mindre brusfabrikker, ikke tilfredsstiller hverken rimelige hygieniske fordringer, eller de fordringer, som publikum fra et rent kvalitetsstandpunkt set burde ha lov til at stille.

Da jeg i de 3 redegjørelser om brus og saccharin, som er utgaat som Meddelelser fra Med.st. kem. (sidst i hefte 4 for 1913) har omtalt disse forskjellige ting ret utførlig, skal jeg her kun erindre om, at en stor del av publikum, ikke minst i landdistrikterne, har altfor smaa fordringer til brusens kvalitet. Om den er mere eller mindre uklar, lægges der ikke vekt paa, men at den er kraftig rød, sterkt skummende og godt parfymert med essenser. Kommer den kanske derhos like fra et isskap eller kold kjælder, saa gaar den uten videre som førsteklases vare. En virkelig førsteklases brus maa være fuldstændig klar, den bør være svakt eller ikke farvet, ikke skumme sterkt (og aldeles ikke gi et skum, som holder sig i glasset), samt ha en behagelig søt aromatisk og syrlig smak. Med de ganske usedvanlig smaa fordringer, en stor del av publikum stiller til brusens kvalitet, er det vanskelig for de gode fabrikker at konkurrere med de daarlige, hvis fabrikation ofte er rent tilfældig og alt andet end fagmæssig og rationel. Om helsesraadsordførerne ikke har anledning til at gjøre andet for denne sak, saa kan de ialfald se til at «fabrikkerne» og tilvirkningen tilfredsstiller de mest elementære fordringer til renlighet, og at det vand, som anvendes, virkelig er saadant, at det forsvarlig kan brukes som drikkevand. Mindre fordringer kan man ikke stille. Saalænge vi ikke har faat en næringsmiddellov og forbud mot anvendelsen av skummidler, paabud om anvendelsen av bestemte farvestoffer samt deklaration, kan der, fraset overholdelsen av saccharinforbudet, forsaa vidt det findes paa stedet, for tiden ikke gjøres mere, men det er ogsaa av stor betydning, at disse ting virkelig gjøres. Alkoholfrie læskedrikke faar jo en stadig større betydning for alle samfunns lag og aldre.

Bruspulver. Herav er undersøkt 10 prøver fra 4 fabrikker, hvorav 1 utenlandsk. Der paavistes saccharin for 1 indenlandsk fabriks vedkommende; forholdet med dennes produkter var det, at de, naar de solgtes i Trondhjem, hvor

der er forbud mot anvendelse av saccharin, ikke gav reaktion herpaa, mens 5 prøver fra en anden by, hvor saadant forbud ikke var utfærdiget, viste sig at gi reaktion herpaa. Anvendelsen av saccharin var saaledes her langt fra bona fide. Om samtlige produkter maa det siges, at de selv ved tilberedning med koldt og udmerket godt vand ikke gav nogen velsmakende læskedrik, tvertom. Disse bruspulvere gir sig forresten ikke ut for at være andet end kunstprodukter.

Anderledes med et limonadepulver «Cambridge lemonade», som tiltrods for, at det paa etiketten utgaves for at være «prepared from selected sicilian lemons and guaranteed to contain the natural refreshing constituents of the fresh ripe fruit free from any added acid or other injurious ingredients», bestod av ufarvede frugtsyrekrytaller, hvorimellem korn av et gult farvestof, det hele fugtet med citronolje. Prisen, 60 øre for 40 gram, staar ikke i misforhold til den leverte vare, naar hensyn tages til, at den var importert i original pakning. Denne slags falske deklarasjoner kan ikke taales, hvis man har en næringsmiddellov, men fra et sanitært standpunkt alene kan ingen indvending reises.

Drops, behandlet med svovlsyrning.

Ianledning av, at et firma i Bergen anvendte svovlsyrningvand ved fremstillingen av drops (av sirup), forespurgte Finansdepartementet, om dette av sanitære grunde burde forbydes.

I den anledning avgav jeg 24de januar 1910 en uttalelse, hvor jeg fremholdt, «at en eventuel sundhetsskadelighet enten kan ramme 1) arbeiderne i fabrikken, eller ogsaa kan 2) det frembragte produkt være sundhetsskadelig.»

Hvorvidt anvendelsen av svovlsyrning i en fabrik er sundhetsskadelig for arbeiderne maatte avgjøres for hvert enkelt tilfælde, idet den mængde av svovlsyrninggas, som kan komme ut i arbeidslokalerne og dermed indaandes av arbeiderne, vil være forskjellig efter den maate, hvorpaa de tekniske arrangements i fabrikkene er truffet. Efter professor Lehmanns undersøkelser i sulfittcellulosefabrikker (jfr. «Archiv f. Hygiene» bd. 18) og de erfaringer, man har fra smeltehytter og lignende steder, maa det imidlertid fremholdes, at forurensning av luften med smaa mængder svovlsyrning hittil ikke har kunnet paavises at utøve nogen skadelig indflydelse gjennom længere tid, ihvorvel den i begyndelsen virker generende; en anden side av spørsmålet, nemlig hvorvidt en anvendelse av svovlsyrning bevirker, at det frembragte produkt er sundhetsskadelig, belystes bl. a. derved, at svovlsyrning nu for tiden i meget stor utstrækning anvendes istedetfor kulsyre i sukkerfabrikkerne til at fjerne kalken. Det paa denne maate behandlede sukker viser sig dog, saavidt mig bekjendt, naar det er færdig handelsvare, ikke at indeholde nævneværdige mængder svovlsyrning eller svovlsyrlige salte. En stor del av den sirup, som gaar i handelen, indeholder ofte ikke ubetydelige mængder herav. Det samme er tilfældet med stivelsesiruppen, den saakaldte glykose, som ogsaa under fabrikationen er bleket ved hjælp av svovlsyrning. Endvidere anførtes, at svovlsyrning ogsaa ellers ved tilvirkningen av forskjellige nærings- og nydelsesmidler har fundet en utstrakt anvendelse, saaledes i vinfabrikationen, til tørrede og indlagte frugter etc. Forutsætningen for denne utstrakte anvendelse av svovlsyrning var den, at den under fabrikationens gang igjen fjernes.¹⁾

Imidlertid har det jo altid sine vanskeligheter at faa fjernet al svovlsyrning, og det har som oven nævnt erfaringsmessig vist sig, at der blir litt tilbake. Men det maa selvfølgelig paasees, at det, som blir tilbake, holdes nede paa et

¹⁾ Til næringsmidler som kjøtvarer og lignende, hvor det er udelukket, at den anvendte svovlsyrning eller de svovlsyrlige salte igjen kan fjernes, er derimot dens anvendelse almindelig fordømt, ogsaa fordi denne fremgangsmaate kan dække over en sundhetsfarlig beskaffenhet (se oven s. 5).

lavmaal, og herom findes der forskrifter i en række næringsmiddellove og i henhold til disse utfærdigede forskrifter.

Som et eksempel anførtes, at i den schweiziske næringsmiddelforordning av 29de januar 1909 er det fastsat, at stivelsesirup og stivelsesukker samt kunsthonning kan indeholde 4 mg./100 g., uten at dette behøver at deklarerer. Vin erklæres ikke sundhetsskadelig, naar det samlede indhold av svovlsyrning ikke overstiger 20 mg./100 g., hvorav høist 2 mg/100 g. i fri tilstand.

Under disse forhold fandt jeg, at der da ikke forelaa sanitære grunde for at reise indsigelse mot anvendelsen av svovlsyrning til blekning av sirup i dropsfabrikkerne, under forutsætning av, at fabrikkerne arbeider paa en saadan maate, at der kun blir et minimum av svovlsyrning eller svovlsyrlige salte tilbake i det færdige produkt. Den tolererbare grænse burde indtil videre erfaring foreligger, ikke sættes høiere end i Schweiz fastsat for glykose, nemlig 4 mg./100 g. Hermed uttaltes intet om, hvorledes man fra et sanitært standpunkt bør stille sig til anvendelsen av svovlsyrning til blekning av frugter og lignende. Hertil henholdt Medicinaldirektøren sig.

Der blev derefter foretat en stor række undersøkelser over indholdet av svovlsyrlige forbindelser i forskjellige slags drops, sirup, glykose, sukker samt tørrede frugter, tørrede poteter, humle, øl m. m.

Følgende sammenstilling av resultaterne skal gjengives her.

Svovlsyrningindhold i sukkervarer:

41 prøver sirup.....	0,0—20,8 mg./100 g.;	i middel	5,6 mg./100 g.
7 — sukker	spor— 0,7	—«—	—«— 0,4 —«—
5 — norsk glykose ...	0,4— 8,5	—«—	—«— 5,4 —«—
5 — amerikansk glykose	73,0—99,7	—«—	—«— 84,6 —«—
8 — drops fra B. D. .	0,0— 1,3	—«—	—«— 0,34 —«—
2 — —«— C.	0,2— 0,3	—«—	—«— 0,25 —«—
4 — sukkervarer fra F.	0,6— 2,9	—«—	—«— 1,8 —«—
3 — drops fra K.	1,9—14,9	—«—	—«— 6,4 —«—
6 — —«— M.	0,0— 2,2	—«—	—«— 0,4 —«—
3 — —«— T.	0,0— 0,2	—«—	—«— 0,07 —«—
7 — —«— W.	0,0— 1,8	—«—	—«— 1,1 —«—
5 — utenlandske sukker- varer.....	0,2— 2,5	—«—	—«— 1,0 —«—

Sukkeret (farin) har med andre ord vist sig praktisk talt svovlsyrningfrit, mens sirup i gjennemsnit har indeholdt 5 mg pr. 100 g. Kommer saa hertil, at adskillig av den glykose, som gaar i handelen (og navnlig den amerikanske, som foretrækkes av mange fabrikker), er sterkt svovlsyrningholdig, saa maa dropsen komme til at indeholde svovlsyrning, selv om saadan ikke tilsættes for at bleke massen under indkokning til drops. Det maa egentlig forbause, at der ikke findes mere, end der gjør. Aarsaken hertil er imidlertid, saaledes som jeg ved særskilte kokeforsøk (ved en fabrik i Bergen) har kunnet overbevise mig om, den, at SO₂-gruppen under kokningen (i vakuum ogsaa ved lavere temperatur) forflygtiges, og delvis ogsaa overføres til svovlsure forbindelser, eller i allefald til forbindelser, som ikke længere avspalter svovlsyrning. Som eksempel herpaa anføres, at en under mit tilsyn kokt glykose (av maisstivelse og opslutning med saltsyre), hvortil adskillige mængder svovlsyrning var tilsat, indeholdt 37,8 mg. SO₂ pr. 100 g., men derimot et samlet indhold av svovl beregnet som SO₂ av 98 mg. En anden kokning, som avgav 7,1 mg. SO₂, indeholdt en samlet svovlmængde svarende til 88 mg./100 g. (I denne forbindelse skal jeg ogsaa anføre, at jeg i 4 sirupprøver fandt henholdsvis 2,4 mg./100 g. svovl-

syrling og 136 mg/100 g. total svovl beregnet som svovlsyrling. Det meste av totalsvovlet maa antages at skrive sig fra sulfo-carboreringen under sukkerfremstillingen).

Jeg fandt derfor fremdeles, at der ikke forelaa sanitære grunde til at forby anvendelsen av svovlsyrling til blekning av sirup i dropsfabrikkerne. Dette under forutsætning av, at der træffes saadanne tekniske arrangements, at arbeiderne nyter en tilstrækkelig beskyttelse mot svovlsyrlinggasen, og at denne er fremstillet paa en saadan maate, at den er fri for uorganiske gifter.

Spørsmålet om en bestemt grænse for indholdet av svovlsyrling i drops og sukkervarer antages at maatte bortfalde av sig selv, idet et større indhold herav vil forby sig selv gjennom smaken (18 mg/100 g. er tilstrækkelig til at smake i uparfymert drops). Med hensyn til svovlsyrlingindholdet i frugter etc. henvises til det oven side 11 om svovling av næringsmidler anførte (Den utførlige redegjørelse om svovling av drops findes i Lægeforeningens tidsskrift for 1911 — Meddel. fra Med. st. kem. nr. 7).

Farvede drops. Fra Skien helseraad inkom i december 1912 en prøve drops (saakaldte flagdrops), som i enkelte tilfælde hadde git anledning til en grøn farvet urin og derfor mistænktes for at kunne være giftig. I den anledning uttaltes 6te december 1912, at «det er vel kjendt, at enkelte farvestoffer f. eks. methylen-blaat fra sukkertøi o. l. kan gaa over i urinen. Ihvorvel f. eks. netop methylen-blaat i større doser (nogle tiendedels gram) virker irriterende paa urinblæren, vil man ikke i sin almindelighet kunne si, at anvendelsen av tjærefarver til sukkertøi er skadelig, idet der til farvningen herav kun vil medgaa ganske ubetydelige mængder. Paa den anden side findes der ogsaa farvestoffer, hvis anvendelse bør forbydes, idet de er giftige. I heromhandlede tilfælde er prøven for liten til at farvestoffets art sikkert kan bringes paa det rene.»

Hvis man ikke kjender til forholdet, vil nydelsen av saadan drops selvfølgelig kunne fremkalde ængstelse. Imidlertid er det jo forholdsvis sjelden, at drops eller dele derav (her var det et tyndt skikt eller baand paa overflaten) farves mørkt blaa. Man benytter sig forresten netop av methylenblaats evne til raskt (en 15—20 minutter efter nydelsen) at utskilles i urinen til fabrikation av særskilte «Scherz-bonbons». Disses forhandling er enkelte steder forbudt.

Opium i tobak? Der blev vaaren 1910 i en Kristianiaavis meddelt, at en ung gut efter at ha røkt cigaretter henlaa i en narkotisk søvn i længere tid (1 døgn eller saa). Paa foranledning herav undersøkte jeg 100 g. av de angjældende (særdeles simple) cigaretter, men med negativt resultat, hvad indhold av opium angaar.

Det er forresten en navnlig blandt lægfolk almindelig opfatning, at enkelte cigaretter er parfymert med opium, men mig bekjendt findes der ingen sikre data herom i litteraturen. Jeg har undersøkt en ægyptisk cigaret og en engelsk-amerikansk snaddetobak, som begge i Kristiania alment ansees for at være tilsat opium, men med fullstændig negativt resultat, selv i 100 g. Hvad den blandt publikum gjængse opfatning egentlig bygger paa, er mig ikke klart.

Ved mundtlig og skriftlig konferanse med danske, svenske, tyske, belgiske, hollandske, franske, schweiziske, engelske, ungarske kolleger har jeg heller ikke kunnet faa nogensomhelst positiv støtte for rigtigheten av denne angivelse. En tysk kollega, som selv har undersøkt forskjellige tobakker og cigaretter paa forekomst av opium, har meddelt mig, at hans undersøkelser har git fullstændig negativt resultat.

Jeg undlater ikke at tilføie, at firmaet «Philip Morris & Co. Ltd., London W» medsender sine «Bond Street» cigaretter en erklæring fra en engelsk kemiker om,

at de ikke indeholder morfin (o: opium). Da angjældende analytiker imidlertid nu er død, og der ikke findes detaljerte optegnelser efter ham, har jeg ved henvendelse til hans laboratorium ikke kunnet faa nogen meddelelse, om han samtidig har fundet morfin i andre firmaers cigaretter.

I forbindelse med denne sak indberettet jeg til Medicinalstyrelsen, at jeg sommeren 1910 i Berlin blev gjort bekendt med, at der samme vaar i Berlinerpressen (formentlig Berliner Tageszeitung for mars maaned) angaves, at der inden dameverdenen i Kristiania foregik misbruk av morfin. Der angaves saaledes, at der i Kristiania skulde findes konditorier, hvor man kunde gaa ind og «faa en sprøite». Man meddelte mig ogsaa et rygte om, at de norske damer røkte opiumsparfymerte cigaretter, men jeg kunde ikke konstatere, om dette rygte ogsaa skyldtes en avisnotis. Det vilde formentlig være ønskelig, om denne slags notiser straks kunde indberettes til Medicinalstyrelsen, saa en undersøkelse kunde foretages, og et dementi eventuelt tilstilles de interesserte sundhetsautoriteter. Saken hadde, saavidt jeg forstod, vakt adskillig opmerksomhet paa autoritativt tysk hold.

Rødvin. Man hører ofte en formodning om, at de billige rødvine skal være farvet med kunstige farvestoffer. For at faa bragt det paa det rene, undersøktes der vaaren 1912 fra 10 vinfirmaer i Kristiania ialt 41 prøver av den billigste rødvin, som var at opdrive (85 øre til kr. 1,00 pr. flaske). Der kunde ikke paavises kunstige farvestoffer i nogen av prøverne.

I samtlige prøver blev ogsaa alkoholstyrken bestemt. Den var for

Franske rødvine i middel 86,03 g./l. alkohol

nemlig for Côtes	85,6 g./l.
— « —	98,5 «
— « —	94,9 «
— « Bergerac	81,4 «
— « Llistrac	79,4 «
— « St. Georges	102,2 «
— « St. Gaux	97,0 «
— « St. Christoly	65,3 «
— « Medoc	79,4 «
— « —	82,8 «
— « Almindelig Bordeaux ..	89,8 «
— « —«— ..	76,0 «

Spansk rødvin indeholdt gjennemsnitlig 95,32 g./l. alkohol

nemlig for Rioja	101,4 g./l.
— « —	87,7 «
— « —	108,9 «
— « —	92,0 «
— « Valdepenas	91,3 «
— « —	76,0 «
— « —	95,6 «
— « —	97,0 «
— « Zaragoza	97,0 «
— « —	95,6 «
— « Spansk landvin	80,7 «
— « —«—	125,8 «
— « —«—	101,4 «
— « —«—	97,0 «
— « —«—	94,2 «
— « —«—	83,5 «

Italiensk rødvin indeholdt i gjennemsnit 89,08 g./l. alkohol

nemlig for Palazzo	81,4 g./l.
— « —	104,4 «
— « —	92,0 «
— « —	73,9 «
— « Barletta	121,1 «
— « Gravina	68,6 «
— « italiensk landvin.....	84,2 «
— « —«—	87,0 «

1 prøve rød Algiervin indeholdt..... 93,4 g./l. alkohol

1 — græsk landvin — .. 99,2 « —

1 — portugisisk rødvin indeholdt..... 87,0 « —

2 prøver rødvin av usikker oprindelse indeholdt..... 84,9 og 81,4 « —

Gjennemsnittet av samtlige analyser er 90,63 g./l. alkohol (eller motsvarende 11,25 vol. procent).

III. Spørsmal vedrørende hermetikindustrien.

Straks efter min tiltrædelse som Medicinalstyrelsens kemiker sommeren 1908 foretok jeg en 3 ukers reise til Vestlandet for at besøke hermetikfabrikkerne, idet der efter min mening inden hermetikindustrien forelaa flere spørsmal av interesse for det almindelige sundhetsvæsen. Imidlertid viste det sig, at der ikke burde komme positive forslag fra Medicinalstyrelsens side før i forbindelse med den nye næringsmiddellov, som det allerede kort tid efter min tiltrædelse viste sig nødvendig at faa gjort skridt til istandbringelsen av.

Som bekjendt har det i en del aar av Handelsdepartementet været etablert en kontrol over hermetikfabrikker, som vil levere hermetik til proviant for skibe (jfr. Reglement for kontrol med hermetikfabrikker, fastsat av departementet for Handel, Sjøfart og Industri 25de januar 1906 med ændringer av 22de august 1910).

Dette har foranlediget en del henvendelser angaaende

Hermetikemballagen og hermetikkontrol. I det oven nævnte reglements § 7 er der fastsat, at det til tætning anvendte materiale (gummiringer o. l.) ikke maa indeholde bly eller andre giftige stoffer. Stavanger stadsfysikat, som av den derværende kontrollør, dr. R. Lund, hadde faat sig forelagt spørsmålet om *baryumsulfat*, zinksulfid og antimonsulfid maatte ansees for at rammes av reglementet, oversendte spørsmålene til Medicinaldirektøren.

I anledning herav uttaltes 29de april 1912:

«Anvendelsen av *baryumsulfat* (svovlsur baryt) til pakningsringer kan efter min mening ikke betegnes som sundhetsskadelig, hvis da den svovlsure baryt ikke er forurenset med baryumkarbonat eller i vand opløselige baryumforbindelser. Baryumsulfat er nemlig en praktisk talt uopløselig forbindelse. Man kan vistnok tænke sig muligheden av, at den, hvis den først kommer i fordøielleskanalen, undergaar en kemisk omdannelse f. eks. omdannelse til baryumsulfid, at den vil kunne virke giftig, idet dette stof med mavesaftens saltsyre gir baryumklorid, men man kjender intet til, at saa virkelig er tilfælde. Men naar nu baryumsulfatet er indesluttet i kautschukmassen, og da denne som

pakningsmasse kun i ringe utstrækning kommer i berøring med boksens indhold, er der ogsaa liten chance for indvirkningen av mulig opløsende virkende stoffe. En mekanisk løsrivning av baryumsulfatpartiklerne maa vel ogsaa ansees som udelukket, saaledes at betingelserne for, at baryumsulfat overhovedet skal kunne tilføres organismen med hermetik er minimal. Og man kan sikkert gaa ut fra, at der, for at en tænkelig forgiftning med baryumsulfat skal kunne finde sted, behøves ret store doser.

Jeg har ikke kunnet finde noget specielt om anvendelsen av baryumsulfat som fyldemasse til kautschuk, men saavel den tyske som den schweiziske lovgivning oppfatter, motsat hvad tilfældet er med baryumcarbonat og de vandopløselige baryumforbindelser, baryumsulfatet som ugiftig.

Med hensyn til anvendelsen av svovlantimon (antimonpentasulfid) skal jeg faa anføre, at den tyske lovgivning (Ges. betr. Verwendung gesundheitsschädl. Farben, 5te Juli 1887 § 4) uttrykkelig nævner svovlantimon (og svovlcadmium) som farvemasse for kautschuk. Den schweiziske lovgivning forbyr uttrykkelig anvendelsen av bly eller zinkholdig kautschuk til smykker til taateflasker (art. 244 i forordningen av 29de januar 1909), men nævner kun blyholdig kautschuk som forbudt i pakningsringer til hermetikbokser. Man kan vistnok herav slutte, at det som fyldemasse særdeles hyppig anvendte svovlantimon og svovlzink er tillatt i Schweiz undtagen for smykker o. l., som kommer i intim berøring med den menneskelige organisme.

I en nylig i Pharmazeutische Zentrallhalle (18de april 1912) av *Serger* offentliggjort avhandling stilles den fordring til pakningsringene for hermetikbokser, at de hverken skal indeholde bly eller zink.

Al den stund man tillater anvendelsen saavel av svovlantimon som baryumsulfat, foreligger der vel ingen nødvendighet for at anvende svovlzink, idet jo denne er av samme farve som baryumsulfat; den maa saaledes uten vanskelighet kunne undgaaes. Men der foreligger efter min mening for tiden ingen tvingende grund til at forby dens anvendelse.

Jeg vil hermed ikke ha uttalt noget om, hvorledes man bør forholde sig likeoverfor anvendelsen av de forskjellige fyldestoffer til kautschuk, naar det gjælder reglementer til en næringsmiddellov. Man maa da ta standpunkt likeoverfor hver enkelt anvendelse.»

I skrivelser av 14de oktober og 27de december 1912 samt 10de januar 1913 æsket Handelsdepartementet Medicinaldirektørens uttalelse angaaende hermetikemballagen. I den anledning uttalte jeg 22de mars 1913:

«ad 1. *Blikkets kvalitet.* Ingen av de av bestyrer Bull ved fiskeriforsøksstationen eller de av kemiker, dr. R. Lund, Stavanger-fabrikkernes kontrollør, undersøkte prøver av blik rammes av § 7 i reglementet av 25de januar 1906 forandret 22de august 1910, idet fortinningen, selv naar den har været blyholdig, har indeholdt meget mindre end det der fastsatte maksimale blyindhold av 1 pct.

Personlig anser jeg det uforsvarlig at tillate blyholdig tin til fortinning av blik til hermetikbokser. Det er ikke nødvendig, at fortinningen er blyholdig, og

det vil av de av de ovennævnte herrer utførte analyser ogsaa sees, at en flerhet av de undersøkte fabrikker har anvendt blikbokser med blyfri fortinning.

Bly hører, som jeg ogsaa i tidligere skrivelser til hr. direktøren har fremholdt, til de metaller, som den moderne hygiene er mest paa jagt efter, idet dette metal selv i ganske smaa doser efterhaanden gir anledning til særdeles betænkelige kroniske forgiftninger.

Jeg skulde derfor ville henstille til hr. direktøren at bringe i forslag, at § 7, 3dje passus 1ste led forandres derhen, at fortinningen *maa* være *blyfri*.

Efter de i litteraturen foreliggende undersøkelser (av Lehmann, Thomas, Buchanan m. fl.), er der ingen tvil om, at konserver i større eller mindre utstrækning bringer boksenes tin i opløsning, og det i en mængde som for 1—2 aar gamle konserver kan sættes til 50 à 100 mg. (ofte mere — op til det 10 à 20-dobbelte) pr. kg. vare. De av Lehmann m. fl. utførte undersøkelser gir ikke holdepunkter for at anse disse tinnmængder i konserverne som sundhetsskadelige, men hvis der samtidig kan gaa bly i opløsning, maa man ha lov til at se forholdet helt anderledes an. Det er i og for sig ikke urimelig at anta, at der vil gaa mindre metal i opløsning, hvis varen nedlægges i boksen med et hylle av pergamentpapir, (saaledes som tilfældet er med hummer, frankfurterpølser og hos os ved enkelte fabrikker for fiskeboller). Faren for forgiftning vil naturligvis ogsaa formindskes, hvis kraften ikke anvendes, men dette bestyrker egentlig kun nødvendigheten av, at der gjøres noget for at skaffe blyfri fortinning.

Tinspørsmålet er for tiden ogsaa under behandling ute, saavel fra et toksikologisk som konserveringsteknisk standpunkt. Selv om vi for tiden kan gaa ut fra, at det omhandlede tinindhold i konserverne ikke virker sundhetsskadelig, saa er det dog selvfølgelig paa den anden side ønskelig, at der gaar mindst mulig tin i opløsning, og jeg er ikke i tvil om, at det vilde være klokt av vore hermetikfabrikanter at anvende pergamentposer (e. l.), saa langt som det økonomisk lar sig gjennomføre.

Naar der i 3dje passus 1ste led av reglementets § 7 er nævnt «blik av god kvalitet», saa menes vel derved i første række, at fortinningen skal være god, saaledes at blikket ikke let rustar og derved gir anledning til lækager og indvandring av mikrober, dermed indholdets bedærvelse; desuten menes vel ogsaa, at blikket skal være saapas solid, at boksen kan taale stød og mindre formforandringer, uten at blikket brister. Jeg har med andre ord oppfattet uttrykket «blik av god kvalitet» som sat ind i reglementet for at sikre sig, at varen skulde være skikket for længere tids lagring samt for transport under ugunstige forhold. Reglementet blev jo i første række istandbragt som et forsøk paa at sikre vore sjøfolk en saavel fra fabrikken som ombord steril hermetik.

Det er indlysende, at man maa kunne stille mindre fordringer til blikkets tykkelse (og fortinningens godhet) for en ikke sterilisert i blikbokser nedlagt vare og for hermetiske matvarer beregnet paa hurtig konsum end likeoverfor varer beregnet paa at være holdbare gjennom længere tid. Jeg savner imidlertid tilstrækkelig erfaring til at kunne uttale mig om, hvor langt man i saa maate bør og kan gaa.

ad 2. Tætningsmaterialet. Samtlige de pakningsringer, som indeholder bly, er i avgjort strid med det gjældende reglement.

Efter min mening er der al grund til at paase, at paabudet mot anvendelsen av blyholdige gummiringer overholdes. Jeg tillater mig i saa maate ogsaa at henvise til min skrivelse av 29de april 1912. Med hensyn til «andre giftige stoffer», som efter § 7 er forbudt som tilsætningsmateriale i pakningsringene, skal jeg under henvisning til nysnævnte skrivelse uttale, at tungspat (baryumsulfat) *ikke* kan henregnes hertil. Derimot baryumkarbonat og vel ogsaa zinksulfid og zinkkarbonat. Svovlantimon gaar jeg ut fra maa ansees som et fuldt ut tilladelig tilsætningsmateriale til gummiringer.

ad. 3. Loddemetallet. Saa længe der kun anvendes *utvendig* lodning, er der intet at indvende mot et blyindhold av ca. 50 pct. i loddemetallet. Dette vil uten blyindhold ikke være tjenlig for sit øiemed.

I forbindelse med denne sak vil jeg benytte anledningen til paanyt at fremholde nødvendigheten av, at der blir git reglementariske forskrifter for *undersøkelsen av hermetikemballage og hermetisk nedlagte matvarer*, saaledes som fremholdt i min skrivelse til hr. Medicinaldirektøren av 23de november 1911. Man er nemlig ved denne slags undersøkelser i høi grad avhengig av den metode, som anvendes. Hvis der f. eks. var fastsat, at forfinningen skulde være blyfri, og der saa fra et laboratorium utstedes analysebevis for, at den undersøkte prøve indeholder *spor* av bly, maatte efter min mening emballagen betegnes som forskriftsstridig, hvis ingen nærmere bestemmelser var git og dette tiltrods for, at vedkommende emballage av et andet laboratorium kanskje vilde bli erklært for blyfri. Begge laboratorier kunde ha ret. Det sidste laboratorium hadde, da ingen forskrift fandtes, tat en mindre portion blik i arbeide, og finder derfor ikke bly. Men selv om begge laboratorier hadde gaat ut fra samme blikmængde, kunde resultatet allikevel være blit som nævnt, idet de to laboratorier anvendte forskjellige reaktioner for at paavise blyet — og disse er ikke like skarpe.

For at gjøre reglementer som hermetikreglementet saa effektive som mulig, burde der altid i detalj være fastsat, hvorledes de undersøkelser skal utføres hvorom der kan bli tale. Der bør samtidig ogsaa gives veiledning om, hvorledes de fundne resultater skal tydes, saaledes at tvil og usikkerhet mest mulig kan undgaaes. Et detaljert reglement som foreslaat ved min skrivelse av 23de november 1911 vil utvilsomt ogsaa føre til, at fabrikkernes kontrollører virkelig utfører undersøkelser og ikke nøier sig med den rent okulære inspektion. Først naar det sker alment, opnaaes det med kontrollens indførelse tilsigtede.»

Den her paaberaabte skrivelse av 24de november 1911 var saalydende:

«Da jeg underhaanden er blit bekjendt med, at der fra en av hermetikfabrikanternes forening nedsat komité til Handelsdepartementet er indsendt et forslag til lov om hermetiske matvarer, og da det endvidere i dagspressen er oplyst, at der av Handelsdepartementet vil bli fremsat et forslag til lov om hermetisk nedlægning av sardiner, finder jeg at burde indberette dette til hr. direktøren og foreslaa for hr. direktøren at foranledige nævnte forslag forelagt Medicinalstyrelsen og næringsmiddellovkomiteén til uttalelse og tillater mig i den anledning at anføre følgende:

De hermetiske matvarer maa omfattes med megen interesse av det almindelige sundhetsvæsen, idet man nemlig maa være sikker paa, at der til hermetik kun anvendes friske og ubedærvede raamaterialier, at nedlægningen sker under betryggende hygieniske forhold, at der ikke anvendes sundhetsskadelige konserveringsmidler eller emballage, som ikke tilfredsstiller de hygieniske fordringer m. m. Endvidere maa det paasees, at den færdige vare virkelig er steril og holdbar.

Som det vil være hr. direktøren bekjendt, har enkelte sider av disse spørsmaal i de sidste aar været gjenstand for mine undersøkelser, men jeg har efter konference med hr. direktøren undlatt at fremkomme med forslag, idet disse spørsmaal lettest vil optages til behandling i forbindelse med den under utarbeidelse værende lov om tilvirkning og handel med næringsmidler og sundhetsskadelige bruksgjenstande.

Ved siden av den rent hygieniske side av hermetikspørsmålet vil der med nødvendighet maatte gjøres noget for at skaffe ensartede varebetegnelser, etikettering og merkning. Det vil være høist uheldig, om dette skulde ske efter andre principer end de, der vil bli gjort gjældende for den nye næringsmiddellov. Vi er paa dette omraade nødt til at skaffe den størst mulige ensartethet og overensstemmelse med fremmede landes lovgivning, dette ikke mindst av hensyn til vor eksport og det internationale samarbeide i anledning av forfalskning av nærings- og nydelsesmidler, men ogsaa av hensyn til de fordringer, vi maa stille til importvarerne, med hensyn til ærlige varebetegnelser, deklaration av visse tilsætninger, etikettering etc. Av disse grunde har ogsaa denne side av hermetikspørsmålet interesse for Medicinalvæsenet.

Ved det møte i næringsmiddellovkomitéen, hvor dens arbeide blev planlagt i henhold til det av Justisdepartementet givne mandat, hersket der fuldstændig enighet om, at tilvirkning og handel med alleslags hermetiske matvarer maatte omfattes av den paatænkte lov og dennes reglementer, og at loven saavidt mulig maatte gjøres saa omfattende, at det ikke skulde bli nødvendig at skaffe andre særlove end de allerede eksisterende.

Da næringsmiddellovkomitéens formand, stadsfysikus Bentzen, for tiden er i utlandet, har jeg ikke kunnet forelægge ham denne skrivelse eller faa den behandlet av komitéen.»

Handelsdepartementet fandt imidlertid, at saken hastet saa meget, at der ikke var tid til at forelægge den for næringsmiddellovkomitéen og fremsatte derfor 6te januar 1912 i Ot. prp. nr. 2 for 1912 utkast til lov om hermetisk nedlægning av brisling og sild m. v. Lovutkastet indeholdt i sin første paragraf, at det i en viss tid av aaret, som Kongen kan fastsætte, skulde være forbudt at nedlægge brisling og sild til sardiner, i sin anden at Kongen kunde fastsætte nærmere regler for merkning av hermetisk nedlagt brisling og sild. Stortingets næringskomité gav ogsaa sin tilslutning hertil og utarbeidet et noget ændret lovutkast, som imidlertid ikke blev behandlet av Stortinget, idet der underhaanden fra de interesserte parter blev gjort opmerksom paa, at merkningsspørsmålet slet ikke var saa enkelt som forutsat. Nogen ny proposition blev ikke fremsat i 1913, idet forutsetningen var den, at spørsmålet skulde hvile, indtil det av franskmændene reiste spørsmaal «hvad er en sardin» (jfr. s. 28) hadde fundet sin avgjørelse. Den strid, som egentlig var lovforslagets ophav, nemlig nedlægningen av den magre vinterbrisling

som sardiner, blev løst ved overenskomst mellem fabrikkerne, saaledes at der ikke foreligger nogen grund til at fremme en særlov for dette enkelte næringsmiddel.

I anledning av overholdelsen av hermetikreglementets § 7 forespurte Handelsdepartementet høsten 1911, om hvor undersøkelse av hermetikemballasje paa blyindhold hensigtsmessig antages at kunne erholdes utført. I en skrivelse til Medicinaldirektøren av 23de november 1911 anførtes i den anledning:

«at det offentlige laboratorium, hvor saadanne undersøkelser i tilfælde hensigtsmessigst kunde henlægges, vistnok er Fiskeriforsøksstationen i Bergen, som efter av det offentlige godkjendte takster utfører analytisk arbeide for fiskerieringens forskjellige bedrifter. Saadanne undersøkelser vil, efter hvad jeg har bragt i erfaring, ogsaa kunne ventes utført ved en av de landbrukskemiske kontrolstationer i Kristiania, Bergen eller Trondhjem, paa de aastider da disse er mindre optat med landbrukskemiske analyser. Derimot vil de i almindelighet ikke kunne utføres av Medicinalvæsenets kemiker.

Jeg antar forøvrig, at omhandlede undersøkelser, saalænge der ikke er fastsat nogen nærmere bestemmelser for kontrollen med nærings- og nydelsesmidler samt sundhetsskadelige bruksgjenstande, bør kunne henvises til de private kemiske laboratorier, hvor de vil kunne utføres for en 8—10 kr. for enkelte prøver og for en 5—6 kr. for serieanalysers vedkommende. Der foreligger for tiden ingen grund til at henlægge dem til et bestemt offentlig laboratorium. Saasnt de paa-tænkte materialprøvningsanstalter i Kristiania og Trondhjem kommer istand, vil undersøkelsen ogsaa kunne utføres ved disse.

Der kunde derimot være grund for det offentlige til i en detaljert instruks at fastsætte fremgangsmaaten ved den kemiske undersøkelse av hermetikemballasje, saaledes at denne altid blev ensartet, hvad der er av avgjørende betydning, naar der er fastsat en grænseværdi for forfettningens blyindhold.

Der burde efter min mening endvidere ved en utførlig instruks ogsaa fastsettes, hvorledes undersøkelsen paa sundhetsskadelige tilsætninger samt den færdige handelsvares sterilitet etc. skal utføres. Jeg er ikke i tvil om, at en saadan vil være til væsentlig støtte for hermetikkontrollørerne, som nu i mange tilfælde undlater at foreta undersøkelser baade paa konserveringsmidler og, hvad der er endnu viktigere, paa handelsvarens sterilitet, netop fordi de er i tvil eller usikkerhet om, hvorledes undersøkelsen korrekt bør utføres, eller fordi de tror, at der behøves vidtløftigere hjelpemidler end de, der staar til deres disposition. En utførlig instruks for kemiske og bakteriologiske undersøkelser av hermetik vil ogsaa være ønskelig av hensyn til de private laboratorier, til hvilke kontrolløren av mangel paa tid eller anledning henviser de undersøkelser, som han i henhold til hermetikreglementets § 9 finder at burde utføre. Saadanne undersøkelser utføres nu kun i sjeldne tilfælde, men publikum vil utvilsomt snart bevirke, at de maa gjøres i stor utstrækning, og det gjælder da, at man er sikker paa en ensartet undersøkelse, noget som ikke minst gjælder de bakteriologiske undersøkelser, hvor valget av næringssubstrat spiller en viktig rolle for prøvens utfald.

Som det vil være hr. direktøren bekjent, blev der i anledning av de nye plakater angaaende kjøtkontrol nylig av Veterinærdirektøren utfærdiget veiledninger baade for den veterinærhygieniske og kemiske kjøtkontrol, og jeg tillater

mig at fremholde ønskeligheden av, at noget lignende kunde bli tilfældet for hermetikkontrollens vedkommende.»

Medicinaldirektøren, som sluttet sig til denne opfatning, har ogsaa senere fremholdt, at der ikke forelaa nogen grund til at henlægge de kemiske undersøkelser av hermetikemballage til et bestemt laboratorium. Jeg tilføier her, at efter hermetikreglementets § 9 er det forudsætningen, at de hermetikkontrollører, som har de nødvendige forudsætninger (som den i Stavanger beskikkede), selv skal kunne utføre undersøkelserne. Det var ogsaa derfor jeg fremholdt nødvendigheden av en instruks for undersøkelse av hermetik (ikke alene emballagen, men ogsaa indholdet), og nødvendigheden herav har jeg paanyt fremholdt i den oven gjengivne skrivelse til Medicinaldirektøren av 22de mars 1913. Det at sikre sig en virkelig effektiv kontrol med de hermetisk nedlagte matvarer er nemlig efter min mening ikke alene ønskelig av sanitære grunde, men en nødvendighet for hermetikindustriens sikre utvikling.

Konserveringsmidler (jfr. Borsyre i ansjos s. 3).

Sardinspørsmålet. Efter anmodning av Handelsdepartementet varetok jeg Norges interesser i spørsmålet om, hvad der skal forstaaes ved «sardiner», ved den internationale kongres mot forfalskning av næringsmidler i Paris 17de—24de oktober 1909. Foranledningen til dette opdrag var, at der til behandling paa kongressen forelaa et forslag om definitionen av hermetiske matvarer, hvori der var gjort en tilføjelse om, at man kun var berettiget til at benytte betegnelsen *sardin* for den franske *sardin* (*clupea pilchardus*), mens denne betegnelse derimot skulde være uttrykkelig forbudt for anden lignende fisk, og navnlig for vor brisling (*clupea sprattus*). Dette forslag var utvilsomt foranlediget ved den franske hermetikindustri siden 80-aarene førte kamp mot vor raskt opblomstrende sardinindustri og dets vedtagelse vilde selvfølgelig være dem en støtte ogsaa utenfor Frankrike, ihvorvel en saadan resolution ikke paa nogensomhelst maate er bindende.

Med Handelsdepartementets bemyndigelse fik jeg trykt en kortfattet redegjørelse (*Que doit on entendre par «sardines»*) for de synspunkter, som efter min mening burde fremholdes til forsvar for betegnelsen «norske sardiner». I denne, som blev utdelt under kongressen, samt ved de muntlige forhandlinger saavel i angjældende sektion som i plenarmøtet hævdet jeg sterkt berettigelsen av de geografiske varebetegnelser, idet det mere og mere hadde vist sig, at ét ord alene ikke var tilstrækkelig for at betegne en bestemt handelsvare, og anførte en række franske eksempler som *petits pois de Paris*, *petits pois de Bordeaux*, *cèpes du Limousin*, *cèpes du Perigord* m. fl. samt betegnelserne for kaffe «Mokka», «Java», «Liberia», hvor angivelsen av varens hjemsted (oprindelse) var nødvendig for at sikre, at kjøperen altid kunde faa den vare, han ønsket.

Da jeg ved hjælp av forskjellige kilder kunde vise, at ordet *sardin* ikke anvendtes som navn for én liten sildefisk, men tvertom for en række forskjellige, fremholdt jeg, at det ogsaa for denne betegnelse var nødvendig at tilføie oprindelsesstedet f. eks. *Sardines de France*, *Sardines de Californie*, *Sardines de Norvège* etc.

Jeg skal ikke her gaa nærmere ind paa spørsmålets behandling, men kun anføre, at det var umulig at faa den kompakte franske majoritet til at anerkjende disse synspunkter, ihvorvel de dog var i direkte overensstemmelse med avgjørelse truffet for beslægtede spørsmåal. Som følge derav indleverte, paa min foranledning, de delegerte fra 6 stater en protest mot den fattede resolution, i hvilken vi fremholdt nødvendigheden av at oprindelsesstedet og behandlingsmaaten altid angaves. Vi fremholdt, at ved siden av behandlingsmaaten («røkt», «i tomater», «i olje») maatte desuten, hvis olje var anvendt, ogsaa oljens art (som «pakket i olivenolje») anføres. Det er jo nemlig

saa, at en række navnlig spanske og portugisiske fabrikker nedlægger sine sardiner i bomuldsfrøolje og andre billigere (og mindre velsmakende) oljesorter uten at angi det. Jeg finder særlig grund til at omtale dette forslag her, idet jeg med tilfredsstillelse noterer, at fiskeridirektør dr. J o h a n H j o r t, som i begyndelsen av 1913 har utgit en utførlig redegjørelse «Den franske industris kamp mot de norske sardiner» (trykt i Aarsberetning for Norges fiskerier, samt desuten ogsaa paa engelsk og fransk), ogsaa har optat et forslag om nødvendigheten av international overenskomst herom. Jeg tilføier, at dette ikke er andet eller mere end, hvad man fra næringsmiddelsakkyndigt hold forlængst har anset som et ledende princip, saa det var en selvfølge, at vi fremholdt det i vor protest i 1909.

Paa foranledning av Utenriksdepartementet var jeg vaaren 1912 permitteret fra min stilling som Medicinalstyrelsens kemiker for at bistaa ved den proces angaaende forstaaelsen av navnet sardin, som den franske hermetikfabrikantforening hadde faat anlagt i London mot et engelsk firma, som solgte norske sardiner. I den anledning foretok jeg en række omfattende studier over, hvorledes navnet sardin maa antages at være opstaat. Det var jo nemlig saa, at navnet var betydelig meget ældre end sardinindustrien, som selv i Frankrike kun er et par menneskealder gammel. Ved at følge den til forskjellige tider og steder vekslende betydning av ordet sardin (samt dets græske eller endnu ældre oprindelse) kan man tilfulde overbevise sig om, at det aldeles ikke dreier sig om en hævdevunden enhet, men at det er et uhjælpeligt kaos (fra en rød smykkesten til hvaler, og desuten de forskjellige slags smaa fisk, mest av sildefamilien), og at det derfor fra et næringsmiddelteknisk standpunkt var aldeles nødvendig at betrakte ordet sardin som et led av en geografisk varebetegnelse. De oplysninger, som Utenriksdepartementet paa min foranledning indhentet fra middelhavslandene m. fl. steder, bestyrket mig yderligere i min i Paris i 1909 (og senere) fremholdte opfatning av en s a r t e d e b e t e g n e l s e s m a a t e r (principer) for de forskjellige slags sardiner, for behandlingsmaaten og i tilfælde for oljen og pakningen.

Det hadde været min hensigt at utgi en utførlig fremstilling av hele sardin-spørsmålet, dets historiske og tekniske sider, men det finder jeg ikke længere grund til, idet Fiskeridirektøren, dr. Hjort, efter i 1912 at ha faat befatning med sardinsakerne straks utgav en fremstilling av spørsmålet. Min fremstilling er derved blit overflødiggjort, ihvorvel der i Fiskeridirektørens fremstilling bl. a. ikke er nævnt, hvad der her fra landet er gjort for at vareta vort lands interesser.

Medicinalstyrelsens og min grund (som dens kemiker) til at ha interesse for og nedlægge et ikke helt ubetydelig arbeide paa denne sak har været, at den danner ét illustrerende eksempel paa nødvendigheten av internationale overenskomster ikke alene angaaende tillatte behandlingsmaater, men ogsaa med hensyn til deklaraionspligt, betegnelsesmaater, merkning etc. av nærings- og nydelsesmidler. Det var ogsaa aarsaken til, at Medicinalstyrelsen fandt at burde være repræsenteret ved næringsmiddelkongressen i Paris 1909.

IV. Drikkevandsundersøkelser.

Almindelige bemerkninger. Man har i almindelighet, ogsaa blandt læger, en overdreven forestilling om de slutninger med hensyn til brukbarheten som drikkevand, man kan trække av de kemiske eller bakteriologiske analyser av en til et laboratorium indsendt vandprøve.

Saa graverende kan jo forholdene være, at man uten videre paa grundlag av analysen kan si, at det er uforsvarlig at anvende angjældende vand som drikke-

vand for mennesker. Men i almindelighet finder man imidlertid ingen ting av velt hverken i kemisk eller bakteriologisk henseende. Og dog kan forholdene være saaledes, navnlig med hensyn til muligheten for forurensende tilsig fra bebyggelse og dyrket mark, at vandets anvendelse indebærer en aabenbar fare. Der maa derfor likeoverfor en saadan analyse paa en indsendt vandprøve altid tages den uttrykkelige reservation, at resultatet kun gjælder selve prøven, ikke vandforsyningen paa stedet.

I andre tilfælde finder man efter den kemiske analyse (i forbindelse med f. eks. farven), at vandet ikke kan være velsmakende eller godt, tvertom, men noget som tyder paa, at det kan indebære en fare, finder man heller ikke her. Det er jo imidlertid indlysende, at man i et saadant tilfælde vil se sig om efter et bedre (mere velsmakende) vand; men da nu saadant ikke kan skaffes, selv med store omkostninger, saa har man ikke andet at gjøre, end at godkjende vandet under forbehold av, at der ikke findes graverende tilsig fra bebyggelse eller dyrket mark.

Finder man ved den kemiske analyse tal, som svarer til et normalt i alle dele godt og velsmakende vand, kan den bakteriologiske analyse dog gi resultater, som tyder paa gjødseltilsig (indicert ved tilstedeværelsen av *Bact. Coli*), uten at der dog dermed er fastslaaet, at angjældende vand maa betegnes som ubrukbart. Man maa atter reservere sig og skyte avgjørelsen hen til besigtigelsen av de lokale forhold, idet det herved kan vise sig, at forurensningen har været av tilfældig eller forbigaaende natur, at den med lethed kan fjernes før fremtiden o. s. f. Hvad der end findes i laboratoriet, vil man dog i de allerfleste tilfælde maatte henwise til en indgaaende inspektion av de lokale forhold og en undersøkelse paa stedet. Den er altid den viktigste og bør foretages først.

Efter min erfaring er nu ogsaa de fleste drikkevandsforhold saadanne, at en virkelig erfaren vandhygieniker kan uttale sin dom paa grundlag av en indgaaende besigtigelse av forholdene ved vandindtaket (eventuelt brøndstedet) samt av alle tilsig og det omgivende terræng uten at behøve nogen analyse. Dog vil det ofte være saa, at han finder at burde belægge sin opfatning ved hjælp av analyser, og da bør man personlig utta sine prøver samtidig med besigtigelsen. I denne forbindelse maa det ogsaa fremhæves, at endel vandundersøkelser (de bakteriologiske samt biologiske undersøkelser av, hvad der lever i vandet), maa paabegyndes paa stedet, saa sandt det overhovedet lar sig gjøre. Allerede dette peker jo i retning av, at den mand, som skal foreta analyserne, helst ogsaa bør foreta lokalinspektionen. I den retning gaar endvidere det forhold, at der skal adskillig praktisk erfaring til for at kunne utta vandprøverne netop paa de steder og under saadanne forhold, at de har betingelserne for at kunne gi sikker veiledning til bedømmelsen av drikkevandsspørsmaal.

Denne opfatning er tilfulde blit bestyrket ved de til Medicinalstyrelsens kemiker i disse aar indsendte prøver fra de forskjelligste kanter av landet. Det har av disse kun været mulig at dra faa og ubestemte slutninger, saaledes at saken i de fleste tilfælde først har kunnet avgjøres efter nye paa stedet foretagne undersøkelser, altsaa med forøket utgift for helseraadet.

For at spare tid og unødig arbeide for Medicinalvæsenet er der derfor i gjentagne tilfælde henstillet til angjældende at la drikkevandsspørsmaal av nogen betydning undersøke paa stedet enten av Statens epidemilæge eller Medicinalstyrelsens kemiker, eventuelt av begge i forening, for at de undersøkelser kunde bli sat igang straks (og samtidig), som var nødvendig for en fuldstændig bedømmelse av forholdene.

Jeg tilføier, at der ogsaa har været indsendt prøver fra brøndsteder, om hvilke jeg siden har faat vite, at de har ligget like nedenfor et fjøs eller en gjødselbinge, saaledes at enhver burde forstaa, at derfra burde da i hvert fald

ikke drikkevand tages til mennesker, — og at der overhovedet ikke trængtes nogen laboratorieundersøkelser for at avgjøre den ting.

En ulempe ved alle indsendte prøver er den, at de i bakteriologisk henseende blir fuldstændig forandret under transporten, saaledes at f. eks. patogene kim ikke længere kan paavises. De kemiske forandringer er, saalænge man ikke vil undersøke de i vandet opløste gasarter, i almindelighet av mindre betydning. Derimot er det ikke mulig av en indsendt (ikke konserveret) prøve at danne sig nogen sikker mening om vandets seston¹⁾, (som har vist sig at ha den største betydning for den moderne vandundersøkelse), heller ikke av strand- og grundvegetationen, som netop paa grund av, at den er stationær, kan antyde forurensninger av intermitterende natur.

Naar der derimot skal foretages undersøkelser i mere tekniske øiemed som f. eks. i anledning av kemisk rensning av vandet, i anledning av dets jern- eller manganholdighet, dets indflydelse paa ledningsnettet, ianledning av forurensning med kemiske stoffer fra fabrikker, gruber o. l., vil det være hensigtsmæssigst at sende ind prøver, i alle fald til en foreløbig undersøkelse.

Ved indsendelse av vandprøve er det særdeles vigtig, at der anvendes virkelig rene, helst kokte, flasker og nye vel utkokte korker. I saa maate har de i de forløpne aar indsendte prøver latt adskillig tilbake at ønske. Der har været anvendt halvraatne, eller av punsch eller vin gjennembrukne korker. Det bedste er at anvende mineralvandsflasker med patentkork, men da maa man huske, at hvis ikke alle klorider f. eks. fra selters er vasket fuldstændig bort, vil et ellers uklanderlig vand paa grund av forøket klorreaktion vise sig fordægtig.

De analyser, som i almindelighet er foretat paa drikkevand har været 1) bestemmelse av mængden av organisk substans som den mængde n/100 kaliumpermanganatopløsning, som forbrukes til oksydation av 1 liter vand (oksyderbarheten). 2) mængden av tørstof (d. v. s. av de opløste faste stoffer) og den del herav, som blir igjen ved forbrænding (aske), bestemt som mg pr. liter vand. 3) kvalitativ prøve paa nitrater, nitriter, klorider og ammoniak, ofte ogsaa paa fosforsyre. 4) den bakteriologiske undersøkelse har i almindelighet indskrænket sig til at søke efter *Bact. coli*. 5) biologisk undersøkelse av vandets seston og av strandbreddens og bundens vegetation har kun kunnet foretages i specielle tilfælde.

Med hensyn til betydningen av de enkelte fund skal jeg faa lov til at sammenfatte min erfaring saaledes:

Indholdet av tørstof er for et godt overflatevand under 50 mg/l. Ofte er det mellem 20 og 30, navnlig for ellevand eller sjøer. Askemængden viser sig at være omkring halvdelen av tørstoffet, eller endel mere, naar foraskning sker raskt og ved svak varme. Imidlertid kan man ikke dra nogen slutninger herav, idet denne bestemmelse er ret usikker. Saken er nemlig den, at ved forbrændingen vil ikke alene de organiske stoffer brænde bort, men selve askebestanddelene vil ogsaa forandres forskjellig efter den maate, hvorpaa forbrændingen foregaar, saaledes at man faar en forskjellig vekt av asken for et og samme vand efter den maate, hvorpaa forbrændingen er foregaat. Navnlig er man i saa maate avhengig av lysgasens svovlindhold; det vil ved den langsomme forbrænding, som er ønskelig for at undgaa forflygtigelse av kloriderne, føre til at askevegten tiltar, idet klorider og karbonater overføres til sulfater med større molekylvegt. I ekstreme tilfælde vil dette kunne føre til, at man endog finder mere aske end tørstof, hvad der tilsynelatende ser urimelig ut. Imidlertid vilde det eneste rigtige være at overføre askebestanddelene til sulfater og angi deres

¹⁾ Den av Kolkwitz indførte betegnelse for de i vandet levende frasilbare organismer. Man har tidligere kaldt dette plankton, men da der altid blir endel organismer, som ikke holdes tilbake selv av den fineste silkeduk, og man ved plankton mener alle smaaorganismer, er denne nye betegnelse et fremskridt.

mængde som saadanne, paa samme maate som fastsat for askebestemmelse ved sukkeranalyser. De i denne beretning omtalte analyser er ikke utført paa denne maate, men ved hurtig forbrænding ved svak varme, saaledes at asken ikke er overført til sulfater. Naar man leilighetsvis ser differencen mellem tørstof og aske opført som organiske stoffer, saa er dette, selv om man i parentes angir at det er glødetap, uriktig. I glødetapet indgaar ogsaa kulsyren. De organiske stoffer bør for drikkevandsundersøkelser maales efter den mængde permanganat (eventuelt beregnet paa surstof), som medgaar til deres forbrænding.

Før kildevand, navnlig hvor der er kalkfjeld, vil indholdet av tørstof være et par hundrede mg. pr. liter. Grænsen for at betegne vandet som haardt kan sættes til ca. 300 mg/L. tørstof, under forudsætning av, at dette væsentligst bestaar av gips og kalciumkarbonater og ikke av klorider.

Organisk substans vil der altid findes selv i kildevand. Dens mængde kan ikke fastsættes direkte f. eks. ved bestemmelse av den mængde, som forsvinder ved forbrænding. Den bestemmes med sikkerhet kun indirekte efter den mængde kaliumpermanganat, som medgaar til dens oksydation. Man kan angi, hvor meget surstof denne svarer til, men i henhold til uttalelser ved analysekonferencen i Paris i 1910, vil det korrekte være kun at angi det antal cm^3 , som medgaar av den n/100 opløsning derav, som anvendes til analysen. For de fleste gode overflatevand ligger denne værdi under 50 cm^3 pr. liter; men det kan gaa adskillig høiere, uten at det derfor er noget væsentlig at indvende mot vandet. Navnlig maa man erindre, at alle tilsig med myrvand øker dette tal. Værdier paa 70—80 cm^3 er ganske almindelige, men det kan gaa op til 100—150. I saa fald er jo vandet ikke længere appetitlig i sit utseende og smaker heller ikke godt, selv i kold tilstand. Undtagelsesvis har der foreligget vand med 4—700 cm^3 permanganatforbruk; men det har jo været vand av saadan beskaffenhet, at vel ingen vilde drikke det uten nødtvunget, og vel ogsaa kviet sig for at anvende det til matlagning.

I et brævand (Gjeilo) fandt jeg et permanganatforbruk av 4 cm^3 . Friskt destillert vand forbruker ogsaa flere cm^3 permanganatopløsning, saaledes at man ved at komme ned til værdier omkring 20 allerede har et sjelden rent overflatevand. Salpetersyre kan undertiden findes i spor, men er der saa meget, at reaktionen herpaa (med difenylaminsvovlsyre) kommer straks eller i løpet av et par minutter, har man grund til at tro, at forholdene ikke er, som de skal være. Jeg tilføier imidlertid, at jeg selv har tat prøver, som har vist sig at gi sjelden sterk reaktion paa salpetersyre (f. eks. fra en grundvandspumpe paa Benterud ved Hønefoss), uten at jeg har fundet nogen rimelig forklaring herfor. Fra utlandet er det forøvrig kjendt, at man kan ha salpetersyre i grundvand, uten at det har noget at si. Imidlertid er det hos os altid en kraftig pekepind om at være paa vakt.

Salpetersyring har jeg ikke med sikkerhet nogen gang paavist i vandet direkte.

Klorider ansees almindelig som en av de bedste indikatorer paa tilsig fra bebyggelse o. l. Medmindre der kan være mulighet for sjørøk, bør et godt overflatevand ikke gi sterkere reaktion paa klorider end en saavidt synlig blakning. Kommer der straks en sterk blakning eller kanske til og med en fældning, er prøven mistenkelig.

Imidlertid er det at bemerke, at jeg flere ganger har fundet, at vandet er blit kloridholdig ved at passere gjennom marine sandlag, eventuelt med skjælrøster; i saa fald kan man ikke dra nogen slutning herav.

Fosforsyrereaktionen ansees i almindelighet som en av de bedste kemiske kriterier paa, at vandet efter at være forurenset med ekskrementer o. l. ikke har hat den fornødne tid paa sig til at bli rent igjen. «Fosforsyren» angives

nemlig at adsorberes meget let av de forskjellige jordlag (jfr. Ohlmüller u. Spitta).

Da jeg i gjentagne tilfælde har fundet, at haardt vand har git reaktion paa fosforsyre, har jeg paabegyndt en omfattende undersøkelse over forekomsten av fosforsyre i grundvand. De erfaringer, jeg hittil har faat av prøver saavel fra Kristianiatrakten som det trondhjemske, tyder paa, at man for haardt vands vedkommende ikke kan dra nogen slutninger av fosforsyrereaktionen. I denne forbindelse vil jeg forresten gjerne gjøre opmerksom paa en feilkilde ved fosforsyrereaktionen, som saavidt mig bekjendt ikke findes omtalt i haandbøkerne, den nemlig, at ogsaa kiselsyren gir molybdænreaktionen. Jeg har derfor altid ved mine undersøkelser først fjernet den lille mængde kiselsyre, som faaes ved inddampning av en halv liter vand, den mængde hvorpaa reaktionen i almindelighet er foretat.

Ammoniak hører ogsaa til de stoffer, som ikke bør findes i et drikkevand. Imidlertid gir jo alt myrvand reaktion herpaa. Der er jo samtidig permanganatforbruket høit. Er dette litet, er der mere grund til at lægge vekt ogsaa paa en svak ammoniakreaktion. Jeg hadde engang et ufarvet vand med litet permanganatforbruk, men sterk ammoniakreaktion; det viste sig at være et myrvand, som var blit rensed ved passage gjennom et sandlag.

Bacterium coli. Der har tildels hersket noksaa megen uenighet om, hvilken vægt man kan lægge paa forekomsten av denne mikrobe i drikkevand. Erfaring har vist, at den ikke findes i en række prøver av virkelig godt drikkevand. Naar den findes, selv i ringe mængde, tyder det paa, at der muligens er tilsig, som ikke er, som de skal og bør være. Det blir da lokalinspektionens sak at avgjøre, hvilken vægt man kan lægge herpaa. — Forutsætningen for, at man paa grundlag av et fund av *Bacterium coli* skal være berettiget til at formode forurensning av ekskrementiel natur, er den, at man stiller den fordring til angjældende bakterie, at den ikke alene forgjærer druesukker, men ogsaa melkesukker. Da melkesukker ikke er et utenfor dyreriket forekommende kulhydrat, er det ikke uberettiget herav at dra den slutning, at angjældende mikrobe maa antages nylig at ha været i berøring med den dyriske organisme. Av *Bacterium coli* fordrer man endvidere, at den ogsaa skal gi indolreaktion. I de av mig undersøkte prøver har det ofte hændt, at der har foreligget en mikrobe av samme størrelse og form som *Bacterium coli*, den har forgjæret melkesukker med kraftig syredannelse, men den har ikke dannet indol. Om dette skyldes, at coli efter længere tids liv utenfor organismen blir atypisk med hensyn til kemiske reaktioner, skal jeg la være usagt. Det er efter nyere undersøkelser sandsynligt.

Av forekomsten av coli kan man ikke slutte, om forurensningen er av dyrisk eller menneskelig oprindelse, om den er tilfeldig eller konstant tilstede i vandet. Det blir som oven nævnt alltid lokalinspektionens sak at avveie de forskjellige muligheter og træffe den endelige avgjørelse.

I det følgende skal der først gives en oversigt over de efter rekvisition av helseraad utførte vandundersøkelser.

Arendals vandverk. Arendal by har et i 1866—67 anlagt vandverk med indtak i Haugaasdalstjernet, et 0,04 km.² stort myrvand, som for en stor del er opfyldt med hængemyr. — Det har altid git et myrholdig vand, men høsten 1910 og 1911 var forholdene saa daarlige, at helseraadet henvendte sig til Medicinaldirektøren for at faa en nærmere undersøkelse av byens drikkevandsforhold, og hvad der kunde gjøres for at forbedre disse.

Helseraadet indsendte de sidste dage av oktober 1910 nogen prøver av vandledningsvandet, hvori der blandt andet ved bakteriologisk undersøkelse fandtes *Bacterium coli* og *Bact. fæcalis alcaligenes*. Paa grund herav og fordi helseraadets ordfører i skrivelser hadde oplyst, at der i byen var optraadt tilfælde av tyfus,

avgaves 3dje november 1910 en uttalelse, hvori der fremholdtes, at vandledningsvandet efter de indsendte prøver har «vist sig at være forurenset med organiske stoffer, og efter de bakteriologiske undersøkelser maa denne forurensning antages delvis at stamme fra ekskrementer. Hvorvidt disse er av dyrisk eller menneskelig oprindelse maa avgjøres ved inspektion av de lokale forhold. Da helseraadets ordfører oplyser, at der er optraadt tilfælde av paratyfus og enteriter, vil det formentlig være heldigst at koke drikkevandet, indtil forurensningens natur kan bringes paa det rene »

Som følge herav anmodet helseraadet om, at jeg paa stedet maatte foreta en kemisk og bakteriologisk undersøkelse. Denne foretoges den 10de november 1910. Foruten fra Haugaasdalstjernet toges der ogsaa vand fra Solbergvandet. Dette pumpes op til byens høidebassiner, mens vandet fra Haugaasdalstjernet kommer ned til byen (og høidebassinerne) ved selvtryk (ca. 40 m.). Der foretoges en indgaaende besigtigelse og undersøkelse av samtlige vand og bassiner. Paa grundlag herav og undersøkelsen av de paa stedet uttagne prøver, avgaves 24de november 1910 følgende uttalelse:

«Saavel vandet fra Solbergvandet som Haugaasdalstjernet er forurenset med *Bacterium coli*, dog i mindre utstrækning end tilfældet var med de tidligere indsendte prøver. Det er mulig, at aarsaken hertil maa søkes i det i mellemtiden indtraadte kjøligere veirig.

Forholdene ved Solbergvandet maa efter de oplysninger, som jeg erholdt under lokalinspektionen, ansees som utilfredsstillende, og da det vistnok ved dette vand og dets tilløb er forbundet med uoverkommelige utgifter at sikre sig mot tilsig fra gjødsel o. l., maa det fraraades at anvende dette vand som drikkevand, ihvorvel det i kemisk og fysikalsk henseende er bedre end vandet fra Haugaasdalstjernet.

Forholdene ved Haugaasdalstjernet maa ansees som litet betryggende. Ved den planlagte cementmur nedenfor gjødselbingen ved gaarden i den øvre ende og enkelte andre mindre arbeider samt fullstændig omlægning av Frolandsveien, vil man imidlertid formentlig kunne sikre sig mot, at Haugaasdalstjernet i fremtiden forurenes med ekskrementer.

Men det maa ikke glemmes, at det vand, man faar herfra, er et typisk myrvand, som hverken med hensyn til farve, lugt eller velsmak kan tilfredsstille fordringerne til et godt drikkevand. Hvorvidt et myrvand forøvrig i hygienisk henseende kan ansees som tilfredsstillende, savner man hittil sikre erfaringer om.

Det er selvsagt, at saavel vandet fra Solbergvandet som Haugaasdalstjernet ved filtrering, eventuelt filtrering og luftning kan forbedres ganske væsentlig saavel med hensyn til indhold av bakterier som organiske stoffer, men det er særdeles tvilsomt, om der, selv med store utgifter, fra Haugaasdalstjernet ved filtreringsanlæg kan leveres et *velsmakende* drikkevand.»

Indtakshuset i Haugaasdalstjernet bestod av et eneste kammer, uten bundventiler. Foran rørene var der anbragt en ramme av 1—2 dm. tykkelse med stampet saueuld, som skulde tjene som «filter» for vandet. Da disse kun toges op og rensedes en à to ganger om aaret, og selve inntaket overhovedet ikke lot sig rense, var jo forholdene forsaavidt alt andet end tilfredsstillende. Herom uttaltes:

«Forholdene ved det nuværende vandinntak i Haugaasdalstjernet maa betegnes

som utilfredsstillende, og fjernelsen av de der opsatte saueuldsfiltre er en nødvendighet, saaledes som jeg ogsaa mundtlig fremholdt for stadsingeniøren og helseraadets ordfører. Endvidere anser jeg det særdeles paakrævet, at det nuværende indtak med korte mellemrum blir grundig rensset, og at det om vaaren stinkende bundvand fra dammen ved Siljordsdalstjern ikke tappes ned i Hangaasdalstjernet. Indtaksrøret bør som mundtlig fremholdt ligge saa høit over bunden som mulig.

Jeg benytter anledningen til at fremholde ønskeligheten av, at vandet i de to i forbindelse med vandledningen staaende høidebassiner, hvilke skal tjene som reserve i ildebrandstilfælde, blir stadig cirkulerende.

Med hensyn til helseraadets forespørsel om Bredafiltre, Candyfiltre, sandfiltre, og hvad slags filteranlæg som fortrinsvis kan anbefales, i tilfælde der bør gaaes til filtrering av vandet i det nuværende vandverk, skal jeg anføre, at jeg for tiden savner det nødvendige kjendskap til med berettigelse at kunne uttale mig herom. Jeg vil dog i sin almindelighet anføre, at alleslags filteranlæg saavel med hensyn til anlægsomkostningerne som drifts- og kontrolutgifter er en saa kostbar foranstaltning, at man kun bør gaa hertil, forsaavidt der ikke paa anden maate kan skaffes et tilfredsstillende drikkevand.

I skrivelse herfra av 3dje november fremholdtes, at drikkevandet i Arendal burde kokes, indtil forurensningens natur var bragt paa det rene. En sterkt medvirkende aarsak hertil var den fra helseraadet indkomne meddelelse, at der i byen var optraadt tilfælde av paratyfus og enteriter. Der er vistnok fremdeles paavist *Bact. coli* i hele vandverket, men da der ialt kun er optraadt 3 tilfælde av paratyfus (jfr. skrivelse fra dr. Ravn av 17de d. m.), og da gjødseiltisig ved Hangaasdalstjern formentlig herefter blir forhindret, antar jeg, at der ikke lenger foreligger tilstrækkelig grund til at opretholde kokningen. Forsaavidt Solbergvandet maa anvendes til vandledningen, bør man være opmerksom paa, at samme vistnok til stadighet maa være forurenset med tilsig av ekskrementer, og at det derfor *kan* innebære en hygienisk fare.» (Jeg tilføier her, at paratyfustilfældene ikke stod i forbindelse med ledningsvandet. De var i hus med brønde).

Foruten drøftelsen av de øieblikkelige foranstaltninger for at forbedre drikkevandsforholdene, deltok jeg ogsaa i en befaring av Maarvand, som allerede 1881—83 var paatænkt til en utvidelse av vandverket.

Paa grundlag av de uttagne prøver (analyserne findes i tabellen side 41) avgaves 24de november 1910 saadan uttalelse:

«Med hensyn til vandet fra Maarvand vil det av analyseattesten sees, at det saavel i bakteriologisk som kemisk henseende i det store hele tat maa betegnes som tilfredsstillende, ihvorvel det indeholder mere organiske stoffer end ønskelig kunde være.

Det er mulig, at dette skyldes myrtilsig i vandets øvre ende. Isaafald vil dette formentlig kunne undgaaes ved dæmninger. Inden der eventuelt blir tale om at gaa til anlæg av vandverk ved Maarvand, bør der paa stedet til forskjellige aarstider foretages saavel kemiske som bakteriologiske undersøkelser. Jeg gaar da ut fra, at Maarvand har et tilstrækkelig stort nedslagsdistrikt.»

Som en yderligere foranstaltning for at bedre forholdene i det gamle vandverk henledet jeg i en skrivelse av 31te december 1910 opmerksomheten paa

ønskeligheten av, «at Haugaasdalstjernet og Siljordsdalstjern holdes aapne om vinteren, saaledes at der blir rikelig tilgang paa luft. Der blev under mit ophold i Arendal av brandvæsenets folk meddelt, at vandet fra bundventilen i Siljordsdalstjern om vaaren var sterkt ildeluktende. Aarsaken hertil maa formentlig søkes deri, at det i vandet opløste luftsurstof forbrukes til oksydation av de opløste organiske stoffer, saaledes at vandet, den tid det er dækket av is, efterhaanden blir luftfattig, hvorefter stinkende forraadnelse indtræder av de bunden nærmeststaaende lag. Hvis dette forholder sig saa, vil det kunne avhjælpes ved, at der holdes en aapen raak i vandet, eller ved, at der ved hjælp av en centrifugalpumpe pumpes luft ned i vandet. Denne luft vil da samle sig under isdækket og derfra absorberes av vandet. Man vil formentlig paa denne maate kunne opnaa at holde vandet mættet med luft, noget som maa antages at være av stor betydning for vandets kvalitet som drikkevand.»

Efter de lokale forhold ved Haugaasdalstjernet kan der neppe raade nogen tvil om, at fundet av *Bact. coli* maa tydes som bevis for, at der finder en forurensning av ekskrementiel natur sted. Fundet av *Bact. fæcalis alc.* i en prøve er jo avgjørende, ihvorvel intet er sagt om, hvor den skriver sig fra, fra dyr eller mennesker. Sker der ekskrementielle tilsig til et vand, maa man gaa ut fra at disse ophører med indtrædelsen av en koldere aarstid. Hvis *Bact. coli* kan benyttes som en veileder i saa maate, bør den ogsaa forsvinde fra vandet efter den kolde aarstids indtræden for igjen at optræ utover vaaren og sommeren. I Arendal var forholdet det, at der i prøverne fra 10de november øiensynlig var færre *Bact. coli* end i prøverne fra slutten av oktober. (Der var i mellemtiden indtraadt barfrost). I paa min foranledning indsendte prøver fra januar—februar 1911 kunde *Bact. coli* ikke paavises. Ei heller 14de april 1911, 4de og 30te mai 1911. Derimot fandtes der 10de mars 1911 i en prøve av ledningsvandet bakterier, som med stor sandsynlighet var *Bact. coli*, ihvorvel de ikke gav alle de kemiske reaktioner, som anvendes for at karakterisere *Bact. coli* (saaledes ikke indolreaktion). Prøve fra Solbergvandet 18de mai 1911 indeholdt ikke *Bact. coli*. Ved de i oktober maaned foretagne undersøkelser paavistes derimot *Bact. coli* i hele vandverket.

Utover sommeren 1911 var efter underhaandsmeddeleser drikkevandet nogenlunde, men utover høsten blev vandet stadig daarligere, det fik en ubehagelig fiske-lugt (og -smak), som navnlig traadte skarpt frem ved kokning. Vandet var saaledes, at der skulde selvovervindelse til for at kunne drikke det.

For at søke at bringe klarhet over aarsaken til denne abnormitet, og vel ogsaa for at berolige publikum, blev jeg telegrafisk kaldt ned til Arendal for at foreta undersøkelser paa stedet. Disse foretoges 12te og 13de oktober 1911. — Herom avgaves 31te oktober 1911 saalydende uttalelse:

«Den slemme lugt og smak av vandet i byens vandledning og i Haugaasdalsvandet skyldes forekomsten av visse protozoer (*Synura*, *Uvella* og *Dinobryon*), som gir vandet fiskesmak og lugt (jfr. *Whipple: Microscopy of drinking water*, side 129). Disse planktonorganismer fandtes i vandet ved indtaket i en saadan mængde, at de var synlige for det blotte øie.

Nogen væsentlig forbedring av vandets kvalitet (smak og farve) tror jeg ikke vil kunne opnaaes uten ved anlæg av et kemisk-mekanisk renseanlæg (f. eks. rensning efter Jewell-metoden); men om dette vil vise sig hensigtsmæssig og økonomisk, tør jeg for tiden ikke uttale mig, idet der først maatte utføres rensningsforsøk i mindre skala.

Uavhengig herav, tror jeg, at der snarest bør igangsættes en effektiv rensning og utspyling av det nuværende ledningsnet, saaledes at vandet i ledningen ikke behøver at forurenses av den mængde grove partikler (foruten sand og grus, blade av løvtrær og andre planterester), som er avleiret i ledningsnettet og rives med ved større vandforbruk eller forandrede trykforhold paa grund av høidebassinets indskydelse i nettet. Stadsingeniøren, med hvem jeg har konfereret herom, oplyste, at rørene ikke for tiden kunde underkastes en effektiv oprensning, idet ledningsnettets profil la hindringer iveien for indførelsen av mekaniske rensapparater, noget som imidlertid med lethed kunde avhjælpes, naar de fornødne pengemidler stilledes til disposition.

Endvidere vil jeg fremholde nødvendigheten av, at der sker en ordentlig oprydning av Haugaasdalstjernets bred langs Frolandsveien, av den vandførende grøft opover langs Frolandsveien, av de grøfter paa skolehusets opdyrkede mark, som fører tilsig til kanalen mellem Haugaasdalstjern og Braastad tjern; denne sidste kanal, som i sin tid er bygget av træ, men som nu for en stor del er faldt sammen og raatnet, trenger i høi grad til en oprensning og forbedring.

Disse foranstaltninger vil, som sagt, imidlertid ikke føre til nogen væsentlig forbedring av vandets kvalitet i kemisk henseende. Saalænge man er henvist til at anvende Haugaasdalstjernet som vandverk, maa der dog sørges for, at det vedlikeholdes og holdes saa rent, som de utifredsstillende lokale forhold tillater. Om disse sidste vil jeg tilføie, at navnlig overflatevandet fra den del av Frolandsveien, som forløper langs vandet og bækken fra skolehuset opover langs Frolandsveien er en hygienisk fare for Haugaasdalstjernet. Ved veiens fuldstændige omlægning og opmuring av bækken (grøften) forbi skolehuset vil denne fare for infektion med sygdomsvækkende bakterier kunne forhindres; men det vil formentlig være uten sikker indflydelse paa vandets smak og farve.»

Vandets intense fiskelugt og smak høsten 1911 var naturligvis gjenstand for en række mer eller mindre umulige spekulationer. Saaledes fremholdtes der ganske alment, at den maatte skyldes aal, som var kommet ind i ledningsnettet. Det var imidlertid let at overbevise sig om, at lugten ogsaa fandtes foran indtaket i Haugaasdalstjernet; den opstod altsaa ikke i ledningerne. Efter filtrering av vandet gjennom almindelig silkeduk nr. 20, (den der almindelig anvendes til planktonundersøkelser), viste det sig, at lugten koncentrerets i planktonet og silkeduken; den sidste lugtet som av daarlig tran-grønsæpe, ogsaa efterat planktonet var bortspylet. Der var saaledes ingen tvil om, at lugten skyldtes planktonet eller, for at anvende det av *Kolkwitz* for de frafiltrerbare smaaorganismer i vandet indførte begrep, rettest *Seston*. Mens man fra Amerika har en række erfaringer for, at forskjellige Sestonorganismer bibringer vandet karakteristisk usmak og lugt, saaledes efter *Whipple* (*Microscopy of drinking water*) at f. eks. *Synura* og *Dinobryon* fremkalder en fiskelugt, er saadanne ikke beskrevet her fra landet. Jeg skal derfor gaa lidt nærmere ind paa de iagttagelser, jeg gjorde i Arendal.

Vandet foran indtaket i Haugaasdalsvandet viste for det blotte øie en vrimmel av organismer, som under mikroskopet for den væsentligste del viste sig at bestaa av *Synura*. Mængden herav var saa stor, at de ved henstand i ro i en flaske samlet sig som en tæt, brunlig farvet sky ved den mot lyset vendende side. Sestonets sammensætning vil sees av nedenstaaende liste.

Seston i vand fra Haugaasdalstjernet (Arendal) 12te oktober 1911.

Chlorophyceer: *Pediastrum Boryanum*
Botryococcus Braunii
Tribonema bombycina
Gloeocystis.

Flagellater: *Peridinium*
Dinobryon.

Diatomaceer: *Cyclotella comta*
Tabellaria fenestrata
— *flocculosa*
Cocconeis.

Protozoer: *Lithocalla Apsteinii*
Synura uvella cc
Uvella.

Rotatorier & ormer: *Anuraea cochlearis*
Conochilus Volvox.

Til sammenligning hitsættes ogsaa to lister over seston tat fra ledningsvandet, saaledes som det er inde i byen.

Seston i vandledningsvandet i Arendal 12te oktober 1911.

Chlorophyceer: *Hyalotheca mucosa*
Ophiocytium majus
Schizoclamys gelatinosa
Gloeocystis.

Myxophyceer: *Oscillaria princeps*.

Flagellater: *Dinobryon sertularia*
— *suecicum*
Rhipidodendron splendidum.

Diatomaceer: *Naviculider*
Tabellaria flocculosa.

Protozoer: *Uvella* cc.

Rotatorier & ormer: *Anuraea cochlearis*
Notholca longispina.

Arthropoder: *Cyclops strenuus*.

Spongiespikler
Arthropoderester.

Seston i vandledningsvandet i Arendal 13de oktober 1911.

Chlorophyceer: Gymnozyga Brebissonii
Hyalotheca mucosa.

Myxophyceer: Aphanothece microscopica
Oscillaria tenuis.

Sop og Bakterier: Traadbakterier.

Flagellater: Chrysococcus rufescens
Dinobryon Marschianum
— sertularia
— sociale.

Protozoer: Arcella vulgaris
Synura uvella c.

Rotatoric & ormer: Anuraea cocchlearis
Notholca longispina
Rotifer vulgaris.

Arthropoder: Chydorus sphaericus.

Detritus c.
Spongiespikler
Arthropoderester.

Flere av de i ledningsvandet fundne organismer er ikke egentlige seston-organismer; de er bundorganismer revet med ved slam fra bunden.

Trods den overvældende mængde, hvori *Synura* fandtes foran indtaket, fandtes den kun sjelden i sestonet fra ledningsvandet. Dette kan enten forklares derved, at den er gaat itu under transporten i rørene, hvor der hersker et tryk av 47 m., eller ogsaa derved, at denne organisme paa grund av, at den, som jeg saa i mine forsøk, har en utpræget fototoksis, ikke eller kun i ringe mængde følger med ind i det mørke indtakshus og videre ind i ledningsnettet. *Synura* er sikkerlig meget ømtaalig, thi den mængde, som gjenfandtes i sestonet paa silkeduken, stod ikke i rimelig forhold til den mængde, som kunde iagttages direkte i vandet. Lugten foraarsakes vistnok av stofvekselprodukter (*Whipple* angir av fett- eller oljenatur), og isaafald er det jo av underordnet betydning, om organismen selv følger med ind i ledningsnettet.

Man har naturligvis i Arendal været meget forbauset over, at denne kalamitet med den yderst generende fiskelugt først viste sig i 1910 og end mere i 1911, og saavidt vites ikke nogen gang tidligere i de siden vandverkets anlæg forløpne nogen og firti aar. Forholdet er det, at nogen faa av de nævnte organismer ikke vil bibringe vandet fiskesmaken. Der skal en viss mængde til. I 1911, da smaken var ganske særlig paafaldende, var som oven nævnt forholdet det, at de karakteristiske sestonorganismer fandtes i en for det blotte øie synlig mængde. At de i dette aar fandtes i saa stor mængde skyldtes den usædvanlig varme og tørre sommer. Det i sig selv paa organiske stoffer rike myrvand blev staaende i ro uten fornyelse i den 3—400 m. lange kanal foran indløpet, og med den høie bundtemperatur hadde man her en udmerket rugekasse for disse organismer,

Av de fra Det meteorologiske institut velvilligst meddelte opplysninger om nedbør og lufttemperatur i maanederne juni—september i hvert av aarene 1867—1912 fremgaar det, at maanederne juli—september i 1910 og 1911 var langt varmere end i noget andet aar undtagen 1901, mens nedbørsobservationerne ikke tillater sikre slutninger. Kalamiteten vil sikkerlig paa nyt indtræ i alle like tørre og varme somre, saalænge der ikke sker nogen forandring med indtaket og vandtilførselen til Haugaasdalstjern.

Paa grund av hele tjernets og i stor utstrækning ogsaa tilsigenes myragtige beskaffenhet vil man ikke kunne opnaa nogen varig forbedring av vandets kvalitet, ihvorvel forholdene kan gjøres hygienisk mere tilfredsstillende, end de er for tiden.

Arendal bør derfor efter min mening se sig om efter plads for et andet vandverk.

Av de mange omgivende vand kan der, forsaavidt man ikke vil gaa til vidtløftige foranstaltninger til rensning av raavandet, ikke være tale om andre end **M a a r v a n d**.

Jeg underkastet i 1911 dette vand en betydelig mere indgaaende undersøkelse end i 1910, idet jeg 12te oktober 1911 ved siden av den lokale besigtigelse av vandet selv, dets dybdeforhold og tilsig foretok en kemisk og bakteriologisk samt biologisk undersøkelse. Analyserne, som viser de for et almindelig blødt overflatevand karakteristiske tal, er gjengit i tabellen side 41. Sestonet, som erholdtes ved vandets filtrering gjennom silkeduk nr. 20, viste følgende sammensætning:

Seston fra Maarvand ved Arendal 12te oktober 1911.

Chlorophyceer: Staurostrum spinulosum 1 ex.
Bulbochaete sp.

Mycophyceer: Anabaena circinalis cc
Coelosphaerium Kützingianum.

Diatomaceer: Cyclotella comta
Tabellaria fenestrata
— flocculosa.

Rotatorier & ormer: Anuraea cochlearis
Notholca longispina
Polyarthra platyptera
Conochilus Volvox.

Arthropoder: Bythotrephes longimanus
Cyclops strenuus.

Paa grundlag herav og den indgaaende lokale befarings avgav jeg 31te oktober 1911 følgende uttalelse om **M a a r v a n d**:

«Med hensyn til Maarvand skal jeg faa anføre, at de fra vandets centrale del uttagne prøver hverken i kemisk eller bakteriologisk henseende eller med hensyn til det i vandet boende plankton gir anledning til nogen indvending med hensyn til dets brukbarhet som drikkevand. Anderledes stiller det sig derimot med vandet i den inderste del av den nordlige bugt og vandet fra bækken ovenfor veien. Man har her et gulfarvet vand betydelig mere rikt paa organiske stoffer end ønskelig for et godt drikkevand¹⁾. At der i vandet herinde paavistes Bacterium

¹⁾ Anm. Oksyderbarheten var fra forskjellige prøver 144, 88, 86, 174 cm.³ n/1 KMn. O₄ opl.

coli tillægger jeg ingen betydning, idet dette vistnok skyldes forurensning fra veien, og i saa fald for fremtiden kan undgaaes ved dennes omlægning.

Imidlertid leverte som nævnt de centrale dele av vandet et godt vand, saa selvrensningen paa undersøkelsens tidspunkt har været tilstrækkelig stor. At avstenge det nordlige tilsig helt lar sig efter de oplysninger, jeg fik om nedslagsdistriktets størrelse, neppe gjøre, men det er mulig, at man ved at anbringe en dammur tvers over bugten i alle fald kunde undgaa bundvandet fra myrene ved vandets nordre ende, og derved forbedre vandets kvalitet.

Strandbredden og lokaliteterne forøvrig gir jo et tiltalende indtryk, og da nedslagsdistriktet er ubebygget skog- og fjeldmark, som helt og holdent kan disponeres for et vandverk, antar jeg, at Maarvand maa ansees for at ha de for anlæg av et vandverk nødvendige betingelser.»

Med hensyn til sestonets sammensætning vil jeg her anføre, at det paa grund av aarstiden er forholdsvis fattig. At det indeholder saa faa krebsdyr, kommer av, at det er en overflateprøve. Imidlertid kan man slutte, at det er et dypt vand med fuldstændig normale forhold. Jeg finder mig opfordret til at tillægge, at prof. Kolkwitz i Berlin, hvem jeg har forelagt undersøkelsen og min konklusion, har erklært sig helt enig i denne.

Det var naturligvis ikke min opgave at undersøke, om Maarvand ogsaa i andre henseender (størrelse, nedslagsdistriktets størrelse, høide over havet m. m.¹⁾) var anvendbart for anlæg av et vandverk. Jeg fandt dog at burde henlede opmerksomheten paa, at myrtilsiget i den vestre ende burde ledes bort fra vandet. Der burde i det øiemed bygges en dæmning tversover den lange indre del av den nordre bugt, saaledes at bundvandet fra myren her aldrig kom ind i hovedbassinet; men samtidig maatte man ved flomtid om vaaren sørge for, at overvandet fra den del av det naturlige nedslagsdistrikt kunde komme over dammuren og magasineres, idet man ellers vilde risikere at faa for litet vand. Mit forslag herom vandt stadsingeniørens bifald.

Der er i løpet av 1912 av en av byen nedsat vandverkskomité utarbeidet et projekt til nyt vandverk fra Maarvand; men der er, da dette skrives, (mai 1913) ikke truffet nogen endelig avgjørelse, idet man senere ogsaa har fæstet sig ved andre alternativer, saaledes Longumvandet. Dette vand undersøkte jeg ogsaa i 1911 og uttalte:

«Med hensyn til Longumvandet skal jeg kun anføre, at dets vand, saavidt det kan bedømmes av den enkelte uttagne prøve, er farveløst med et rimelig indhold av organiske og faste stoffer, og fattig paa bakterier; at der er paavist *Bacterium coli* kan vistnok tilskrives den omliggende bebyggelse, hvilken vel forøvrig ikke gjør dets anvendelse som drikkevand tilraadelig uten i forbindelse med et steriliseringsanlæg (f. eks. med ultraviolet lys).»

Jeg tillægger, at det er ganske selvfølgelig, at et vand med tilsig fra dyrket mark og bebyggelse ikke kan benyttes til anlæg av et nyt vandverk uten i forbindelse med et renseanlæg. Efter hvad jeg har forstaaet, har det heller ikke været meningen i Arendal. Man har i forbindelse med Longumvandet tænkt paa anlæg av et sandfilter. Efterat jeg var fratraadt som Medicinalstyrelsens kemiker har jeg hat anledning til at avgi et par uttalelser herom, og har fremholdt, at jeg ikke kan anbefale at gaa til almindelig langsom sandfiltrering. Den vil være

¹⁾ Anm. Maarvand ligger ca. 80 m. over havet, er 0,205 km.² stort og har et nedslagsdistrikt av 1,45 km.²

Sted og dato.	Oksy- der- barhet cm. ³ n/100 Kln. O ₄ .	Tør- stof. mg./l.	Aske. mg./l.	Reaktion paa:				Bakteriologisk paavist.	Anmerkninger.
				Nitra- ter.	Nitri- ter.	Am- mo- niak.	Klo- rider.		
Ledningsvandet, 29de oktober 1910 —«—	164	52	29	÷	÷	+	Spor.	Bact. coli. (« faec. alcal. Bact. coli. Bact. coli.	Faa Bact. coli. Unders. igangsæt paa stedet.
Haugaasdalstjern, 3dje novbr. 1910 —«— 10de —«—		48	34						
Ledningsvandet paa Fattiggaarden, 10de november 1910.....	136	51	37	+	÷	+	Spor.	Bact. coli.	—«—
Ledningsvandet nede i byen, 10de november 1910	138	49	34	+	÷	+		Bact. coli.	—«—
Ledningsvandet, 2den oktober 1910	100	37,4	18,2	÷	÷	+	+	Bact. coli.	—«—
Høidebassinet, 3dje oktober 1911 .	51	47,4	28,8	÷	÷	+	+	Bact. coli.	—«—
Haugaasdalstjern, 12te oktober 1911	118	42	24	÷	÷	+	+	? Bact. coli.	
Ledningsvandet, 14de oktober 1911	110							Bact. coli.	Unders. igangsæt paa stedet. Der var 110 kim pr. cm. ³
Solbergvandet, 3dje november 1910 —«— 10de —«—	100	42	36					Bact. coli.	Rikelig med Bact. coli.
—«— 13de oktober 1911 .	72	48	38	+	÷	+	+	Bact. coli.	Unders. igangsæt paa stedet.
Maarvand, 10de november 1910 ..	74	31	23	÷	÷	÷	Spor.	? Bact. coli.	Unders. igangsæt paa stedet. Der var 112 kim pr. cm. ³
— 12te oktober 1911, mid- ten av vandet	56	25	17	÷	÷	÷		ikke B. coli.	Unders. igangsæt paa stedet.
Stintevand, 10de november 1910..	38,5	48	÷	+	÷	«	+	Bact. coli.	{ Unders. igangsæt paa stedet. Der var 3 kim pr. cm. ³
Longumvand, 13de oktober 1911 ..	46	31	20	÷	÷	+	+	Bact. coli.	

utilstrækkelig for et vand, som saa let kan inficeres som Longumvandet; man maatte i tilfælde ved siden av ha adgang til at sterilisere vandet (enten med ozon eller ved ultraviolet lys). Skal man imidlertid vælge et alternativ som forutsætter rensning (eventuelt ogsaa sterilisering), da bør ogsaa andre vand som f. eks. Solbergvandet tages med i overveielserne. Foruten den almindelige sandfiltrering, hvis opgave det er at nedsætte vandets bakterieindhold, har man jo i de senere aar ogsaa faat kemiske behandlingsmaater, som desuten ogsaa fjerner en stor del av vandets opløste organiske forurensninger som f. eks. Jewell-metoden, basert paa en anvendelse av aluminiumsulfat og frafiltrering av den fremkomne fældning ved hjælp av saakaldte amerikanske hurtigfiltre — en metode som skal kunne gi gode resultater for myrvand.

Imidlertid kan man gaa ut fra, at paa denne maate behandlet vand ikke faar den naturlige friskhet og velsmak som rent overflatevand fra skog- eller fjeldterræng. Har man et saadant frit for generende bebyggelse og dyrket mark, bør man kunne gaa til ret store ofre for at sikre sig det til sin drikkevandsforsyning. Man bør isaafald ikke være kjælen for at sikre sig den fulde og frie dispositionsret over hele nedslagsdistriktet. Den tid vil komme, da man ikke længere kan det, og den tid vil ogsaa komme, da ødemarken, saasandt den ikke er angjældende kommunes egen, faar en for et vandverk generende anvendelse, — og man blir av mangel paa forutseenhet allikevel tilslut nødt til at gaa til kostbare renseanlæg, og derved gjøre de andre fordele, man har, illusoriske.

De analyser vedrørende vandverksforholdene i Arendal, som ikke er indtat i teksten, er samlet i tabellen side 41.

Herre i Bamle. Bamle helseraads ordfører (doktor A. D. Horn) meddelte i skrivelse av 30te april 1910, at der i den senere tid jevnlig var klaget over drikkevandet paa Herre, hvor der er en cellulosefabrik, som i sin tid blev paalagt at anlegge vandledning til bruk for publikum. Vandet til denne vandledning tages fra en ovenfor cellulosefabrikken mellem Hellestvedtvandet og Frierfjorden beliggende dam. Der er tæt bebyggelse (ca. 200 mennesker) langs elven fra Hellestvedtvandet til dammen som nedenfor (ca. 700—800 mennesker). Til elven fører en hel del smaabækker, og paa det mot elven heldende terræng ligger husene tæt. Til elven navnlig ved dammen er der fra disse tilsig av overvand forurenset fra priveter, grisehus, fjøs- og søppelbinger. Og i elven ovenfor dammen vaskes og skylles der klær, ja der bades ogsaa, siges der, trods forbud i sundhetsforskrifternes § 4. Vandledningen opgives at begynde i elven like ovenfor dammen. Det er de 700—800 nedenfor fabrikken boende mennesker, som faar sit vand herfra, og det er disse, som gjentagne ganger har klaget over forholdene. Helse-raadet har oftere forbudt urenlighet med elvevandet, forbudt klæsvask og badning — det har da hjulpet for en tid. De, som bor ovenfor fabrikken, siger tildels, at de har boet der og vasket sine klær i elven *før* fabrikken anla vandledning og benyttet elvevandet til drikkevand. Helse-raadet har ogsaa anmodet fabrikken om at anskaffe betryggende filter ved vandinntaket eller ogsaa flytte det helt op til Hellestvedtvand. Fabrikken svarer med at henvise til sundhetsforskrifterne.

Prøver av vandet indsendtes 11te mai 1911. Det viste sig, at prøve tat ved indtaket indeholdt 32 mg/L faste stoffer, hvorav 19 mg/L aske; permanganatforbruket var 61 cm.³ pr. liter. For prøven fra ledningen var de tilsvarende tal 28 og 22 mg/L samt 52 cm.³. Begge prøver indeholdt *Bact. coli* samt spor av nitrater, klorider og ammoniak. Naar undtages fundet av *Bact. coli* var der intet, som kunde foranledige nogen alvorligere indvending mot vandet. Efter de av helse-raadets ordfører meddelte oplysninger var det rimelig at mistænke forurensning med gjødseltilsig, fundet av *Bact. coli* altsaa sandsynliggjort.

Jeg uttalte, at det for forstaaelsen av forholdene hadde været ønskelig ogsaa

at ha faat undersøke prøver tat ovenfor inntaket f. eks. ved Hellestvedtvandet for om mulig at faa vite, hvor forurensningen med coli skrev sig fra.

Prøve fra Hellestvedtvandet innsendtes 10de juni 1911; den indeholdt 27 mg. faste stoffer pr. liter, derav ildfast 16 mg., permanganatforbruket var 51 cm.³ pr. liter. Der fandtes ikke *Bact. coli* eller andre melkesukkerforgjærende bakterier. Naar undtages, at den gav en forholdsvis sterk reaktion paa nitrater, skilte den sig forøvrig ikke væsenlig fra de tidligere fra vandledningen innsendte prøver. Der uttaltes, at der paa grundlag av den kemiske analyse ikke kunde reises nogen alvorligere indvending mot vandets brukbarhet, men hvis forurensningen med nitrater og klorider ikke skyldtes en tilfældighet, kunde det ikke noksom indskjærpes, at det var nødvendig at foreta en omhyggelig lokalinspektion.

Senere har man intet hørt til saken. Som en almindelig opfatning vil jeg uttale, at helseraadene, naar der foregaar klæsvask, badning etc. i de vandforekomster, som anvendes som drikkevand, bør skride ind, saalangt sundhetsvedtægterne aapner adgang hertil. Det forhold at enkelte brukere kanske har en hævdsret, bør man ikke godkjende uten videre.

Krabberødstrand i Bamle. I anledning av anlægget av ny skole i Krabberødstrand kreds i Bamle innsendtes der i februar 1911 vandprøver fra

1. Tomten «Utsigten» ovenfor Arnesens hus.
2. —«— brønden nedenfor Arnesens hus.
3. Tomten «Rugtvedt».

Prøve 1 (anal. 479) hadde et permanganatforbruk av 41 cm.³ indeholdt 93 mg/L faste stoffer.

Prøve 2 (anal. 480) hadde henholdsvis 41 cm.³ og 82 mg/L.

Prøve 3 (anal. 481) henholdsvis 32,5 cm.³ og 122 mg/L.

Samtlige gav reaktion paa nitrater, klorider og ammoniak. Salpeterreaktionen var sterkest for sted 2 (anal. 480) svakest for sted 3 (anal. 481). Der uttaltes 18de mars 1911:

«Det vil sees, at der neppe er grund til at reise nogen indvending mot prøve nr. 3, forsaavidt som man kan dømme av den foretagne undersøkelse. Hvad derimot prøve nr. 1 og 2 angaar, er den, navnlig for nr. 2 særdeles sterke reaktion paa salpetersyre paafaldende. Da vandprøvernes indhold av organiske stoffer ikke er høiere end for godt overflatevand, er det mulig, at salpeterindholdet skriver sig fra en ældre forurensning, og at denne vil kunne fjernes ved oprensning av brønstedet. Skulde den derimot skyldes tilsig fra gjødsel eller dyrket mark, maa der foretages en omhyggelig inspektion av de lokale forhold, før vandet eventuelt erklæres skikket som drikkevand.

Jeg tilføier, at vintertiden ikke er heldig til at foreta kemiske eller bakteriologiske undersøkelser av drikkevand, idet overflatetilsig da ialmindelighet vil være udelukket. Og med hensyn til forekomsten av *Bacterium coli* har det ved de av mig i vinter foretagne undersøkelser vist sig, at den i vand, hvor den tidligere fandtes i rikelig mængde, er forsvundet med den kolde aarstids indtræden.»

Nye prøver innsendtes 11te mai 1911 fra sted 1 og 2 samt fra et nyt sted (4) søndenfor husene. Resultatet var nu, at for sted 1 (anal. 500) fandtes et forbruk av 45 cm.³ permanganatopløsning, 72 mg/L faste stoffer, svak reaktion paa nitrater, reaktion paa ammoniak samt kraftig reaktion paa klorider og nærvær av *Bact. coli*. For sted 2 (anal. 501) fandtes et forbruk av 45 cm.³ permanganatopløsning, 120,6 mg/L faste stoffer, svak reaktion paa nitrater, reaktion paa ammoniak, derimot ikke paa klorider; *Bact. coli* paaavistes. For det ny tilkomne sted 4 (anal. 502) fandtes et permanganatforbruk av 74 cm.³, 142 mg/L faste stoffer,

ikke reaktion paa salpetersyre eller klorider, ikke *Bact. coli*, derimot reaktion paa ammoniak.

Om sted 4 uttaltes, at forsaavidt man kan dømme av den kemiske og bakteriologiske analyse av de indsendte prøver, maa den betegnes som den reneste trods sit høiere indhold av organiske stoffer og faste stoffer. Inden man gaar til anlæg av brønd paa dette sted, er det nødvendig ved en omhyggelig lokalinspektion at søke bragt paa det rene, at den paa sted nr. 1 og nr. 2 paaviste forurensning ikke ogsaa kan ramme det nye sted.

I skrivelse av 31te mai 1911 oplyste doktor Horn, at hverken vandet fra sted nr. 3, som fandtes at være bedst ved den første undersøkelse, eller vandet fra det ved den anden undersøkelse som det bedste fundne sted (nr. 4) kunde ledes til den for opførelse av skolebygningen forøvrig mest skikkede tomt. Der blev saaledes kun tale om nr. 1 eller nr. 2. Nr. 1 er opgit at ha tilsig fra dyrket mark, nr. 2 fra en isdam. I anledning herav uttalte jeg 6te juni 1911: «at det skulde være fordelagtigst at lægge brønden paa det sted, hvorfra prøve 501 er tat (sted 2). Den i denne paaviste forurensning av *Bact. coli* kan vistnok, som av helseraadets ordfører ånført, skyldes arbeidet med isoptagning; det er imidlertid paafaldende, at vandet fra dette brøndsted, mens den omhandlede isdam var isdækket, gav en kraftig reaktion paa salpetersyre (jfr. anal. 480/1911). Da den nuværende brønd er ganske grund og meget primitiv, vil det være uriktig at lægge for stor vægt paa den kemiske analyse, naar de lokale forhold ansees betryggende for forurensning. Den paaviste kemiske forurensning kan nemlig som fremholdt i min skrivelse av 18de mars skyldes tilfældig forurensning eller mangelfuld oprensning av brøndstedet.

Da det gjælder anlægget av en skole, benytter jeg anledningen til at fremholde nødvendigheten av, at man lægger særlig vekt paa, at der i den projekterte brønd erholdes rikelig mængde klart, koldt og friskt smakende vand».

Der blev endvidere fremholdt, at det ved grøftning og opmuring av brøndstedet maa la sig gjøre at hindre forurensning med overflatevand. Ved brønde er det jo grundvandet nede i terrænget, man skal skaffe sig, og av hensyn til at beholde det uforandret godt, kan man ikke nok sikre sig mot at faa overflatevandet ned i brønden. I almindelighet er det en skjædesynd ved brøndene dette, at terrænget holder ned mot brøndstedet, ikke fra dette. Ved gravningen av brønden er det en enkel sak at lægge det opgravede materiale som en bred beskyttende vold omkring, og det koster heller ikke stort at stensætte og cementere nærmest indtil. Forøvrig er, naar der findes en rikelig tilgang paa grundvand som f. eks. i mange sandlag i bunden av dalsænkninger, det mest rationelle at slaa ned rørbrønde med tilhørende pumper.

Buvikens klokkergaard og skole. En 7de juli 1912 indsendt prøve vand fra en kilde viste et indhold av 276,6 mg. faste stoffer pr. liter, derav aske 181,2 mg./L. De organiske stoffer motsvarte et permanganatforbruk av 68 cm.³ n/100 oppløsning. Den gav ikke reaktion paa nitrater, nitriter, derimot kraftig reaktion paa klorider; der var muligens et spor ammoniak tilstede. Mængden av kalk i vandet bestemtes til 59,1 mg./L. (Ca O), av magnesium til 30,4 mg./L. (Mg O), av svovlsyre til 18,8 mg./L. (S O₃). Der paavistes endvidere fosforsyre. Paa grundlag herav avgaves 22de juli 1912 saadan uttalelse:

«Vandet er et litt haardt kildevand (kalk og magnesium bundet væsentlig til kulsyre), som i kemisk henseende ikke gir anledning til indvendinger, naar undtages, at det gir reaktion paa fosforsyre. Det indeholder et par ganger saa meget

organiske stoffer, som et kildevand bør; men paa grund av det oplyste om den rikelige algevegetation, kan dette sættes ut av betragtning.

Jeg skulde anse det særdeles ønskelig, at brøndstedet blir ordentlig oprenset, saaledes at alt gammelt planteavfald, trærverk o. l. fjernes fuldstændig, og at kilden derefter nogen ganger med dages mellemrum øses tom, hvorefter der bør indsendes en ny prøve til kemisk undersøkelse.

Før kilden er grundig oprenset, tør jeg ikke ha nogen mening, om den paaviste fosforsyre har nogen betydning. Cementering av brøndstedet er at foretrække, men dette bør utsættes, indtil resultatet av den nye undersøkelse foreligger».

Nogen ny prøve inkom ikke i min funktionstid, derimot i mars 1913. Sammensætningen var nu 288,5 mg./L. faste stoffer, derav 248,2 mg./L. aske. De organiske stoffer motsvaret et permanganat forbruk av 46 cm.³. Nitrater, nitriter eller ammoniak paavistes ikke. Klorreaktionen var kraftig og motsvaret 28 mg. klor (= 46 mg. koksalt) pr. liter. Kalkmængden bestemtes til 66,3 mg./L. (Ca O), svovlsyremængden bestemtes til 24 mg./L. (S O₃). Prøven gav svak reaktion paa fosforsyre, forut for denne var der fraskilt kiselsyre svarende til 8,8 mg./L.

Av disse tal vil man være berettiget til at slutte, at kilden ialfald delvis faar vand, som har passert marine lag. Paavisningen av fosforsyre, der som oven nævnt er fordægtig, finder jeg derfor og efter de av mig gjorte erfaringer om haardt vand ikke at kunne tillægge avgjørende betydning som kriterium paa utilstedelig forurensning. Det maa avgjøres av lokal inspektion. Efter hvad jeg senere har bragt i erfaring, er de lokale forhold alt andet end tilfredsstillende.

Fiskumelvens forurensning med bly fra et malmvaskeri. (Eker helseraad). Fra distriktslæge Bull paa Modum inkom i juni 1909 vandprøver fra Fiskumelven Øvre Eker herred ianledning av, at en gaardbruker, som tar sit drikkevand fra elven, frygtet for, at hans vandinntak blev forurenset fra det 6 km. høiere liggende Jørandrud bruks malmvaskeri. Malmen opgaves at indeholde 20 pct. zink, bly og kobber i forholdet 3 : 2 : 1. Det viste sig, at der i en prøve av vandet tat 150 m. nedenfor malmvaskeriet fandtes bly i en mængde av omkring 0,1 mg. pr. liter, mens bly ikke med sikkerhet lot sig paavise i vandet fra vandtaket (6 km. nedenfor).

I den anledning uttaltes, «at det er en almindelig opfatning blandt hygienikere, at vand, der skal anvendes som drikkevand, ikke bør indeholde selv det mindste spor av bly. At bly ikke lot sig paavise i prøver fra vandinntaket kan dels hitrøre fra fortyndingen med elvevandet, dels ogsaa fra at bly i vand let blir borte paa veien, idet det let adsorberes av ujevne flater som sand, grus o. l. (Det kan saaledes let holdes tilbake, ved at vandet filtreres gjennom et enkelt papirfilter eller litt bomuld, — en fremgangsmaate som man benytter sig av for at paavise smaa blymængder i vand, idet man filtrerer store vandmængder og saa paaviser blyet i papiret eller bomulden. Herved undgaar man at faa med alle de øvrige uorganiske og organiske forurenninger i vandet). Det kan ogsaa tænkes, at prøven hadde git et andet resultat, hvis der til undersøkelse hadde foreligget en større portion av vandet f. eks. 50 eller 100 liter. Paa grund av prøvens litenhet (2 liter) er der ikke utført nogen virkelig kvantitativ bestemmelse av blymængden i den første prøve; talangivelsen ca. 0,1 mg. pr. liter er kun skjønsmæssig efter

blyreaktionens styrke. Prøverne var for smaa til særskilt undersøkelse paa kobber eller zink. Disse stoffer kan dog ikke ha været tilstede i nævneværdig mængde.

Da blyglans er et særdeles litet angriphart stof, er det paaafaldende, at der i den længst oppe tagne prøve fandtes spor av bly. Det har for spørsmaalets bedømmelse interesse, om der ved malmvaskningen anvendes tilsætning av syre, saaledes som tilfældet er f. eks. ved Elmooreprocessen. Syren, som anvendes ved denne, vil i tilfælde kunne tænkes at bringe smaa mængder bly i opløsning.»

Tilslut anførtes, «at en eventuel skadelig virkning av blyet i vaskevandet, maa kunne paavises ved undersøkelse av elveleiets fastsittende vegetation, likesom den maa antages at øve indflydelse paa fiskeriet. Det maa dog erindres, at paavisningen herav vil være vanskeliggjort ved de rikelige mængder, tildels overordentlig fint slam, som at dømme efter prøven fra Jørandrud, føres ut i elven, og som først sætter sig langt nede. Dette slam maa nemlig i og for sig antages at virke skadelig paa den fastsittende vegetation og fiskeriet.» — Nogen saadan undersøkelse blev ikke forlangt.

Forurensning av grundvand med celluloselut. (Nedre Ekers helse-raad). I anledning av klage fra endel av beboerne paa Sandstranden ved Krogstad cellulosefabrik over, at deres brøndvand var blit ødelagt av forurensninger fra Krogstad cellulosefabrik, indsendtes der 26de august 1911 en prøve vand fra en av klagernes (P. E. Sands) pumpebrønd. Prøven, som ved henstand utskilte litt jern (ca. 18 mg. jernoxyd pr. liter), indeholdt opløst 255 mg. faste stoffer, derav 201 mg. aske pr. liter. Den gav reaktion paa nitrater og kraftig reaktion paa klorider, svak reaktion paa fosforsyre, samt indeholdt *Bact. coli*. Derimot indeholdt prøven intet, som kunde tyde paa forurensning med celluloselut. I henhold hertil uttaltes 13de september 1911:

«Det vil sees, at vandet er sterkt forurenset, og at det maa betegnes som utjenlig til drikkevand for mennesker. Den fundne forurensning er av ekskrementiell natur. Jeg har ikke kunnet finde nogen støtte for, at forurensningen skyldes Krogstad cellulosefabrik. Med det kjendskap, jeg under en i andet øiemed foretat reise fik til de lokale forhold, anser jeg det ogsaa overmaade litet sandsynlig, at saa skal kunne være tilfælde.

Det dreier sig her om en grundvandsforekomst, som formentlig faar sin forsyning fra den bakenfor liggende aasryg. Efter den erfaring, man har fra en række utenlandske grundvandsforekomster, er det litet sandsynlig, at et saa urent og tilslammet elveleie, som Drammenselven repræsenterer ved Mjøndalen—Kraakstad, overhovedet skal kunne slippe noget ellevand ind i grunden. Men om saa skulde være tilfælde, maa det antages, at den store avstand som ellevandet (og dettes forurensninger) her har at passere gjennom den sandbanke, hvori omhandlede brønde ligger, i alt væsentlig vil være tilstrækkelig til en fuldstændig rensning av vandet.

Det av distriktslægen i skrivelser av 15de og 26de forrige maaned omtalte forhold, at enkelte av de i samme sandbanke anlagte brønde leverer et fuldstændig godt vand, tiltrods for at de ligger i samme linje eller endog nærmere fabrikken end de daarlige brønde tyder jo avgjort paa, at brøndenes daarlighet skyldes lokal forurensning. I saa maate taler den i den indsendte prøve fundne rikelige sopvegetation et tydelig sprog om mangelfuldt renhold av brønden.

Jeg anser det særdeles ønskelig, at samtlige brønde omkring Krogstad cellulosefabrik blir gjort til gjenstand for kemisk og bakteriologisk undersøkelse; denne bør paabegyndes paa stedet.

Forholdene, som de nu er, er yderst mislige og formentlig ikke uten sanitær fare for stedets talrike arbeiderbefolkning. Er stedets grundvandsforekomst av den utstrækning, som man efter de lokale forhold har grund til at formode, vil det formentlig la sig gjøre at skaffe befolkningen rent, godt og farefrit drikkevand i tilstrækkelig utstrækning.»

Efterat Nedre Ekers helseraad hadde anmodet om, at der maatte bli foretat undersøkelser paa stedet, og efterat Justisdepartementet, paa grund av den almene interesse som denne sak viste sig at faa, hadde bestemt at utgifterne ved undersøkelserne skulde utredes av medicinalvæsenet, foretok jeg i september, oktober og november maaneder 1911 7 reiser, tildels av flere dages varighet, til Sandstranden ved Krogstadelven. Herunder undersøktes ikke alene de brønde, hvorover der var klaget, men samtlige brønde paa syd- og vestsiden av Krogstadelven eller hele det terræng, som efter konfigurationen maa antages at ha det samme grundvand. For at faa et saavidt fuldstendig overblik over grundvandsforekomsten foretoges der ogsaa en række borer og gravninger op til 12 m. ned i grunden.

Som resultat av undersøkelsen fremgik det, at den største del av undergrunden i større eller mindre utstrækning var forurenset med celluloselut, som fra fabrikkens massekummer hadde spredt sig utover sandbanken. Enkelte steder kom luten frem i dagen, saaledes ovenfor fabrikken og i Krogstadelven, straks før den forener sig med Drammenselven. Ellers stod luten nede i grunden; den hadde trængt op i enkelte av rørbrøndene, men gjennomgaaende var forholdet det, at man først støter paa det med celluloselut forurensede vand, hvis rørbrønden drives længere ned, idet der over det urene vand staar rent vand de fleste steder.

Den fra P. E. Sands brønd i august 1911 indsendte vandprøve bekræftet sig, i overensstemmelse med de ved analysen fundne kjendsgjerninger, at være fra en misligholdt brønd. Brønden, som opgaves at være omkring 50 aar gammel, laa paa en gaardsplads og var ikke bygget op over terrænget, saaledes at den mottok tilsig av forskjellig slags baade ved regn og snesmeltning. Da brønden for nogen aar siden blev daarlig, blev den delvis kastet igjen, og en pumpe med rør anbragt i den. At man ikke i en gammel, raatten træbrønd kan faa godt vand uten at drive ned en rørbrønd enten paa siden av det gamle brøndsted eller adskillig dypere ned synes ganske indlysende, men det var ikke gjort her.

Paa tidspunktet for indsendelsen av den sidste prøve og mit første besøk paa stedet var der intetsomhelst, som tydet paa, at grunden i den dybde, hvorfra vandet pumpedes op, var forurenset med celluloselut, ihvorvel beboerne paastod, at saa var tilfælde eller hadde været det. Længre frem paa høsten blev den det imidlertid (før 7de oktober). Da fik man her et gullig farvet vand, som i luften blev sort som blæk, og som var et jernholdig grundvand opblandet med celluloselut. Dette vand fik jeg ved mit første besøk paa stedet i en anden rørbrønd beliggende længere borte fra fabrikken. Her var forholdet ogsaa det, at man hadde en brønd (misligholdt), hvor vandet var blit daarlig. For at bote paa det forsøkte eieren at drive en rørbrønd inde i brønden længere ned, og fik da det gul-grønne med lut forurensede vand, som blev sort i luften.

Der er ikke her anledning til at gaa noget nærmere ind paa sakens detaljer og de hundreder av analyser av vand fra forskjellige steder og i forskjellige dybder, som blev utført for at konstatere forurensningens utstrækning. De vil bli gjengitt i en utførligere redegjørelse, som formentlig senere vil bli trykt som bilag til medicinalberetningen. Inden de i sakens anledning til Nedre Ekers helseraad

avgivne uttalelser gjengives, vil jeg kun fremhæve, at der ikke er noget, som tyder paa, at forurensningen har trængt ind i grunden fra elven av, saaledes som tildels fremholdt av stedets folk. Det hele skriver sig fra lækage i cellulosefabrikkens massekummer. Da hele terrænget er en stor sandbanke, er det forklarlig, at luten efterhaanden har spredt sig utover denne saa langt, den har kunnet komme og er blit staaende i undergrunden over det lerlag, som begrænser sandbanken nedad og delvis paa siderne. Hvor grænsen mellem lerlag og sand ligger i dagen f. eks. ovenfor fabrikken og i evjen, som danner Krogstadelvens overgang til Drammens-elven, har man kunnet iagttå det sorte lutforurensede vand. Ellers har det utover terrænget været at finde under det nivaa av grundvandet, hvortil brøndene naadde. Senhøst 1911 naadde det op i enkelte av disse. Hvorvidt det tidligere leilighetsvis og i mindre utstrækning har naaet op i andre fabrikken nærmere liggende brønde, kunde ikke sikkert avgjøres. Efter avslutningen av undersøkelsen i marken uttaltes 17de november 1911:

«Det har ved undersøkelserne vist sig, at hele «Sandstranden» er en bankе av temmelig ren kvartsand (elvesand) av forskjellig finhet; denne indeholder tildels relativt betydelige mængder av jernoxyder samt korn av magnetjernsten og hornblende. Overallt over hele Sandstranden findes der i varierende dybde rikelige mængder av vand; dette er (selv i elvens nærhet) temmelig haardt og tildels sterkt jernholdig, saaledes at det ikke kan betegnes som noget førsteklasses drikkevand, ihvorvel der de steder, hvor der er drevet rørbrønder med tilhørende pumper ned i terrænget, ikke kan reises nogen indvending av rent hygienisk natur. Anderledes forholder det sig med de aapne træbrønder, som gjennemgaaende maa betegnes som litet tilfredsstillende, eller endog hoist utilfredsstillende, saaledes som tilfældet var med P. E. Sands brønd efter den den 26de august iaar av distriktslæge Bull indsendte prøve, som viste, at vandet indeholdt forurensninger av ekscrementiel natur. Der kunde dengang ikke paavises nogensomhelst forurensning fra cellulosefabrikken. Dette er imidlertid senere blit tilfælde. Ved mit besøk paa stedet den 7de oktober erholdtes der i pumpen i P. E. Sands brønd et ubehagelig lugtende vand av grønlig gul farve, som efter kort tids henstand i luften blev sort. Dette vand har vist sig at være opblandet med celluloseavfaldslut, som fra fabrikkens massekummer har trængt ut i grunden. Avfaldsluten har av den jernholdige sand uttrukket jern, som sammen med dens egen garvesyre danner de jerntannater, som i luften gir vandet den sorte farve.

Undergrundens forurensning med avfaldslut er av betydelig utstrækning, idet den fra fabrikken strækker sig utover sandstranden helt ned til Krogstadelven ved galogefabrikken og ovenfor fabrikken til ovenfor kjerraten; indover har jeg ved gjerdet ved Ulleberg, ved skolebygningen og ved Hans Andreassens hus ikke kunnet paavise det med avfaldslut forurensede vand, saaledes at de bakenfor disse punkter liggende arealer neppe, i alle fald for tiden er forurenset. Det med avfaldsluten forurensede vand træder i dagen paa en længere strækning i den evje, Krogstadelven danner ovenfor galogefabrikken, og paa et mere begrænset omraade ved kjerraten ovenfor fabrikken.

Om aarsaken til at det med celluloselut forurensede vand er naaet op til P. E. Sands pumpe i tiden mellem den 29de september og den 7de oktober, (det forurenset ikke brønden eller pumpen før den tid), kan jeg ikke uttale mig med sikkerhet. Man vil kanske sætte dette i forbindelse med fabrikkens igangsættelse

efter lockouten og en tiltat forurensning av grunden; men man kan ogsaa tænke sig, at det skyldes forskytninger av grundvandet paa grund av de usædvanlige nedbørsforhold. Nogen avgjørelse herav kan ikke træffes. I smed Gulbrandsens brønd optraadte det forurensede vand, da han drev pumperøret længere ned for at forsøke at faa et bedre vand. I de øvrige brønde indenfor det oven angivne omraade vil man ogsaa faa det med celluloselut forurensede til drikkevand utjenglige vand, hvis brøndene gjøres dypere, end nu er tilfælde. Ved anlæg av nye brønde inden det angivne omraade maa der mange steder utvises stor forsigtighet for ikke at naa ned til de forurensede vandlag.

For at avgjøre, om den forurensning, som nu findes under brøndene, efterhaanden trænger op i og forurenser disse, vil der vistnok trænges yderligere undersøkelser. Jeg antar imidlertid, at saa vil bli tilfælde, i alle fald for de dypere og elven nærmest liggende brøndes vedkommende, selv om tilsiget av avfaldslut fra fabrikken er ophørt. Forandringerne i elvens vandstand vil nemlig, som jeg har kunnet overbevise mig om i enkelte av forsøksbrøndene, bevirke stadige forskytninger av grundvandsskiktens stilling, og dette maa antages efterhaanden at brede forurensningen opad; jeg har derimot ikke faaet indtryk av, at elvevandet i nogen større utstrækning blander sig med grundvandet.»

I en skrivelse av 24de april 1912 uttaltes endvidere, «at det vistnok ikke er udelukket, at det enkelte steder indenfor omhandlede omraade paa grund av opskytende lerlag vil være mulig at faa et rent grundvand, men i sin store helhet vil man overalt inden omraadet faa det med lut forurensede vand, saasnt man gaar mot dybden med brøndene. Hvis tilsiget fra fabrikken ophører, antar jeg, at der i hvert fald vil gaa mange aar hen, før forholdene igjen blir gode, d. v. s. forurensningen utvasket av grunden, men det er heller ikke udelukket, at den delvis vil bli staaende i grunden uten at kunne utvaskes.»

Helseraadet besluttet i henhold til disse uttalelser, at fabrikken skulde tilpligtes at skaffe vandleiding til grundeierne inden det forurensede omraade. Dette blev gjort høsten 1912. Fabrikken er forresten selv den største grundeier og har allerede tidligere skaffet vandleiding til adskillige av beboerne, saaledes at der ikke paaførtes den nogen betragteligere utgift.

Fosen helseraad indsendte i november 1909 **vandprøver fra Buarø og Kalværet**, to øer i Bud herred. Kst. distriktslæge Wolmar oplyste, at beboerne har klaget over vandet, og at der er megen sykелighet paa stederne. Øerne bestaar av knauser, dækket av sparsom overalt grund jord. Paa Kalværet er der ikke saa meget sammenhærgende jord, at der kan avles poteter. Paa Buarø toges vandet fra et litet «tjern» omtrent 20 m. langt, 10 m. bredt og 2 m. dypt, beliggende paa en liten høide. Kalværet har et litet «tjern» 10 m. langt, 3 m. bredt og 1 m. dypt, beliggende mellem 2 knauser. Distriktslægen angir videre, at vandet er bedst om høsten, naar regnmængden er stor, værst om sommeren. Det er jo rimelig, at vandet i saadanne pytter, som det her dreier sig om, uten nedbør blir altfor stillestaaende og usmakelig. Paa Kalværet kan hele tjernet tørke ind om sommeren. Tilsig fra bebyggelse er der ikke, men distriktslægen bemerker ganske riktig, at kreaturer i utgangstiden nok forurenser vandet her som saa mange andre steder, hvor folk er sløve for saadant.

De indkomne prøver viste for vandet fra **Kalværet** 179,6 mg. faste stoffer, hvorav 94 mg aske pr. liter. De organiske stoffer motsvaret 610 cm.³ perman-ganatopløsning (n/100) pr. liter. For **Buarø** fandtes 156 mg./L. faste stoffer

78 mg./L aske og 590 cm.³ permanganatforbruk. Begge prøver viste sig at gi svak reaktion paa nitrater, ammoniak og jern samt reaktion paa klorider.

Tiltrods for at prøverne var tat paa den tid, da vandet skulde være bedst, var de dog i høi grad forurenset av organiske stoffer, og det synes haardt, at en fastboende befolkning av 50 mennesker paa Buarø, 10 paa Kalværet, samt begge steder om vinteren ca. 30 tilreisende fiskere, skal være henvist til et vand, som ofte er endnu slettere end dette. I anledning av analyserne uttaltes: «Som det vil sees, er begge prøver sterkt forurenset med organiske stoffer. Ihvorvel hverken *Bacterium coli* eller paratyfusbakterier lot sig paaavise, maa vandet begge steder dog siges at være av saadan kvalitet, at dets anvendelse som drikkevand maa betegnes som utilraadelig».

Fredrikshalds vandverksforhold. Der indkom 30te september 1909 prøver av vand 1) tat 4 m. under overflaten ute paa Femsjøen. 2) Fra indtakskummen ved Bjørnstadvadet. 3) Fra tappekran i byen. For disse prøver var indholdet av faste stoffer henholdsvis 41, 37 og 40 mg/L, av aske 22,6—18 og 20,4 mg/L. Permanganatforbruket 93, 86 og 88,5 cm.³ n/100 opløsning pr. liter. For samtlige steder paavistes direkte i vandet nitrater, klorider samt ammoniak i spor, endvidere *Bact. coli*.

I henhold hertil avgaves 13de oktober 1909 saadan uttalelse:

«Det vil sees, at samtlige prøver maa siges at være forurensede med organiske stoffer. Der er ingen sikker paavisbar forskjell mellem de 3 prøver. Med hensyn til spørsmålet om vandets brukbarhet som drikkevand, maa dette avgjøres efter inspektion av de lokale forhold i forbindelse med en paa stedet foretat bakteriologisk undersøkelse, som maa ansees paakrævet, efter at der er paavist *Bacterium coli*».

Helseraadet hadde ogsaa anmodet om en kvantitativ bestemmelse av kalk, magnesia, jern, klor, svovlsyre, fosforsyre. De indsendte prøvers størrelse var hertil aldeles for liten. Isaafald burde 50 liter tat under betryggende kauteler være sendt. Jeg fremhævet imidlertid, at en saadan analyse (fosforsyren fra-regnet) neppe vilde gi noget resultat av hygienisk interesse og heller ikke i forhold til den tid og det arbeide, som vilde kræves.

Senere, i mai 1910, indkom der vandprøver fra «Lille Ertevandet». I disse fandtes 25 mg. faste stoffer pr. liter, derav aske 17 mg. Permanganatforbruket var 37 cm.³. Vandet indeholdt ikke *Bact. coli* eller andre melkesukkerforgjærende bakterier. Der uttaltes 9de juni 1910:

«Det vil sees, at vandet saavel med hensyn til permanganatforbruk som indhold av faste stoffer (respektive glødningstap) er meget tilfredsstillende, og at der forøvrig ikke er nogen anmerkning at gjøre mot de indsendte prøver. Enkelte av dem har vistnok git en paafaldende sterk reaktion paa salpetersyre og klor, men da dette ikke har været tilfælde med alle, gaar jeg ut fra, at flaskerne har været mangelfuldt utskyllet med vandet, og at det saaledes skyldes en tilfældig forurensning. Med hensyn til vandets anvendbarhet som drikkevand anføres, at dette spørsmål ikke kan avgjøres udelukkende paa grundlag av analyserne paa de indsendte prøver, men at der maa tages tilstrækkelig hensyn til de lokale forholds beskaffenhet».

Fredrikshald har siden gaat til anlæg av nyt vandverk fra «Lille Ertevandet».

Gjøvik vandverk har ovenfor byen vandreservoirer, som forsynes dels med vand fra et tilliggende, ikke særdeles fremragende nedslagsdistrikt, dels med vand som pumpes op fra Mjøsen. Da der var søkt om tilladelse til at slippe spildvand fra septisk tank ut i Mjøsen, forespurte helseraadet hos Medicinaldirektøren, om dette kunde befryktes at indebære nogen fare for byens vandforsyning fra Mjøsen. Efter sammen med Medicinalstyrelsens tekniske konsulent, ingeniør A m u n d s e n, at ha besigtiget forholdene, avgav jeg 11te juni 1912 følgende uttalelse:

«De lokale forhold er saadanne, at man ikke har nogensomhelst sikkerhet for, at kloakernes indhold ikke kan føres tilbake (det vil si opover) til pumpestationens sugeledning. Det er ikke alene rimelig, at saa er tilfældet ved sterk søndenvind, naar de overfladiske vandlag drives opover, men ogsaa ved andre vindretninger eller fuldstændig stille veir. Paa grund av Mjøsens store bredde og dybde utenfor Gjøvik vil nemlig utvilsomt hovedstrømmen av Laagen som Huns- elven foraarsake indadgaaende strømmer i motsat retning, hvad der vil bevirke, at kloakvandet vil kunne forurense hele vandmassen og ikke alene de overfladiske vandlag.

Hvis der derfor var tale om at anlegge en ny pumpestation med inntak paa det omhandlede sted, vilde jeg ikke anse dette for tilraadelig.

Kommer saa hertil forurensning fra vandklosetter, løper man efter min mening en altfor stor risiko med hensyn til forurensning av sygdomsvækkende kim, og jeg anser det for uforsvarlig at gi tilladelse til at føre avløpsvandet fra disse ut i Mjøsen, medmindre det i forveien er underkastet en kemisk desinfektion f. eks. med klorkalk. Anvendelsen av septisk tank o. l. vil gi avløpsvandet et smukkere utseende, men vil være uten betydning for ødelæggelsen av mulige smittestoffer.

Jeg tilføier, at der vistnok ikke kan reises indvendinger mot vandets kvalitet i kemisk henseende. Det er sikkerlig usedvanlig rent og desuten selv paa sommertid av lav temperatur, saaledes at det kan tilfredsstille ret store fordringer til et godt og velsmakende drikkevand.

Den fare, som ligger i opblandingen med kloakvand, vil vistnok uten vanskelighet kunne undgaaes, ved at vandet steriliseres ved behandling med ultraviolet lys, en metode, som i den senere tid har git utmerkede resultater, hvor man har et fuldstændig klart vand. Et saadant anlag vil formentlig uten vanskelighet kunne etableres i forbindelse med det nuværende pumpeanlag».

Helseraadet forespurte siden, om hvorledes vandet fra en septisk tank kunde desinficeres. Epidemilægen, dr. Gram, uttalte 5te juli 1912 herom, «at enten læsket kalk eller klorkalk kunde komme i betragtning. Da imidlertid læsket kalk øker slamdannelsen meget ved fældning, vil den være forholdsvis upraktisk. Klorkalk godt utrørt og tilsat i forholdet 1 : 500 til klart vand, vil sikkert desinficere dette i en halv time. Ellers er kvantiteten meget vanskelig at angi, da uopløste faste bestanddele i vandet har stor indflydelse paa desinfektionseffekten. Man maa derfor opstille som fordring, at partikler over 1 mm. maa frasiles. De større partikler og bundslammet vil ikke kunne betragtes som desinficert, saa de maa fjernes under de nødvendige forsigtighetsregler.

Det maa endvidere erindres, at en desinfektion avbryter den biologiske proces i en septisk tank. Av disse grunde vil det være upraktisk at desinficere i selve tanken. Man bør ha en desinfektionskum, hvortil der kun kommer nogenlunde

klart avløpsvand fra tanken, og som er slik indrettet, at man kan hindre avløp og tillop i en halv time (den til desinfektionens nødvendige tid). Desinfektions-effekten bør for sikkerhets skyld kontrolleres bakteriologisk, før man erklærer an-lægget fuldt færdig. Uten nærmere kjendskap til anlæggets art kan der ikke gives mere detaljerte anvisninger».

Hamar vandverk. Hamar helseraad ønsket en redegjørelse i anledning av et fremkommet forslag om at forsyne vandverket med vand pumpet op fra Mjøsen utenfor Hamar by.

I den anledning foretok jeg den 31te juli 1912 sammen med epidemilæge Gram en undersøkelse av forholdene paa stedet.

Til nærmere undersøkelse fandt vi straks, at kun partiet utenfor Storhamar gaard, «Møkkeviken», egned sig. Vandet paa dette sted indeholdt 24,4 mg. faste stoffer pr. liter, derav aske 14 mg. Permanganatforbruket var 35 cm.³ pr. liter. Der paavistes *Bact. coli*. En prøve seston vundet ved filtrering av 40 liter vand gjennom silkegaze nr. 20 viste:

Seston i 40 liter vand fra Møkkeviken ved Hamar. 31te juli 1912.

<i>Chlorophyceer:</i>	<i>Botryococcus Braunii</i> .
<i>Myxophyceer:</i>	<i>Nostoc</i> sp.
<i>Flagellater:</i>	<i>Ceratium hirundinella</i> c.
<i>Diatomaceer:</i>	<i>Tabellaria fenestrata</i> v. Willei <i>Asterionella gracillima</i> .
<i>Rotatorier & ormer:</i>	<i>Notholca longispina</i> c. <i>Polyarthra platyptera</i> <i>Conochilus Volvox</i> .
<i>Arthropoder:</i>	<i>Bosmina obtusirostris</i> <i>Chydorus sphaericus</i> <i>Daphnia galeata</i> <i>Holopedium gibbum</i> <i>Polyphemus pediculus</i> .

Vi avgav 15de august i fællesskap saadan erklæring:

«Paa grund av de lokale forhold er det udelukket, at vand fra Mjøsen kan tages nærmere byen end Storhamar gaard. Man maa her nærmest tænke paa «Møkkeviken». De her uttagne prøver viste i kemisk henseende fuldt ut tilfredsstillende resultater, men ved den bakteriologiske undersøkelse viste det sig, at de, som det vil fremgaa av medfølgende analyseattest, indeholdt *Bacterium coli*. Med den ved tiden for undersøkelsen herskende vind gaar vi ut fra, at disse med stor sandsynlighet skyldes en tilblending av Hamar kloakvand. Vi anser det derfor utilraadelig at ta vand selv fra «Møkkeviken», med mindre vandet, før det slippes ind i ledningsnettet, underkastes en sterilisering f. eks. ved hjælp av ultraviolet lys eller ozon.

— — — Istedetfor at skaffe vand paa denne maate forekommer det os, at det med fordel maatte kunne la sig gjøre at skaffe grundvand fra terrænget bortenfor Storhamar. Man kan sandsynligvis her ved anlæg av samlegallerier i rimelig avstand fra Mjøsen skaffe sig et i hygienisk henseende udmerket til alle aarstider passe temperert vand, noget som imidlertid maatte gjøres til gjenstand for nærmere undersøkelse».

Hødens drikkevand. Der indsendtes 16de mai 1911 en prøve fra vand-springet, hvor de fleste paa stedet tar vand, og en prøve fra vandindtaket (vand-reservoiret), som oplyses at ha en uheldig beliggenhet. Nærmere oplysninger foreligger ikke.

Prøven fra ledningen viste 78 mg. faste stoffer pr. liter, derav aske 69. Permanganatforbruket 32 cm.³. Prøven gav reaktion paa ammoniak, salpetersyre samt svak reaktion paa klorider; den indeholdt ikke *Bact. coli* eller jern. Prøven fra indtaket var derimot jernholdig. Imidlertid utskilles jernet fuldstændig ved henstand i luften. Indholdet av faste stoffer var 83 mg/L, av aske 78,6 mg/L, permanganatforbruket var 35 cm.³. Ammoniak, nitrater samt et spor klorider paavistes. Under 5te juli 1911 uttaltes:

«Det vil sees, at vandet er jernholdig, men at det ved henstand i bassinet og under passagen i ledningsnettet har avgitt sit jern.

Hvis vandet skriver sig fra en myr eller lignende, vil indholdet av salpetersyre og ammoniak forklares, uten at tilsig av organiske stoffer fra dyrket mark og lignende finder sted. Vandet gir indtrykk av at kunne bli tilfredsstillende ved luftning og fraskillelse av det utfældte jernbundfald, men noget sikkert herom kan ikke uttales uten kjendskap til de lokale forhold».

Laksevaags vandverks forurensning ved isskjæring. Med skrivelse av 13de mars 1912 indsendte distriktslæge Falkenberg prøver av vand fra «Lillevandet» og «Storevandet», hvor indtaket for vandledningen findes; samtidig oplystes, at vandverket har været benyttet i flere aar og til alles tilfredshet, men i det øvre vand «Lillevandet», drives isskjæring, der utføres, ved at to hester trækker en issag og to hester paa land trækker heisen for isblokkerne.

Laksevaags kommune har tilbudt kr. 5 000,00 for isretten, som ikke lønner sig, da transporten til Bergen er for kostbar. Indehaverne forlanger kr. 15 000,00; for nu at fremtvinge salg til høi pris, befordret isrettens eier hr. N. N. op til Lillevandet for at utmale det sundhetsfarlige ved denne isskjæring, og havde eieren i den anledning anbragt 8 hester paa isen.»

Prøven fra «Lillevandet» hadde et tørstefindhold av 31 mg./l. derav 15 mg./l. aske; den indeholdt *Bact. coli.*, gav reaktion paa ammoniak, svak reaktion paa klorider, ikke nitrater. Vandet fra «Storevandet» indeholdt 26 mg./l. faste stoffer, herav 17 mg./l. aske; det gav ikke reaktion paa nitrater eller ammoniak, svak reaktion paa klorider.

Der uttaltes:

«Det vil sees, at vandprøven fra Lillevandet er mere forurenset med organiske stoffer end vandet fra Storevandet, uten at jeg — paa grund av manglende kjendskap til de lokale forhold — kan lægge nogen vekt derpaa. Analyserne er heller ikke saa fuldstændig i kemisk henseende, som ønskelig kunde være, idet det meste av prøverne maatte reserveres for den bakteriologiske undersøkelse, idet prøverne til at begynde med viste sig mistænkelige paa indhold av patogene bakterier, hvilke imidlertid viste sig ikke at være tilstede.

Med hensyn til spørsmålet om anvendelsen av vanddammer til indhøstning av is, skal jeg faa uttale, at dette i hygienisk henseende maa betragtes som absolut utilfredsstillende og at det kan innebære alvorlige farer for helsen, medmindre der er truffet indgaaende forsigtighetsforanstaltninger til at forhindre forurensning med ekskrementer fra dyr og mennesker.

Jeg tilføier, at man i sin almindelighet ikke har nogen større utsigt til at

føre beviset for en saadan forurensning ved en bakteriologisk eller kemisk undersøkelse, medmindre forholdene er særdeles graverende.»

Moss vandverksforhold undersøktes efter helseraadets beslutning av 17de mars 1910 den 2den april og den 13de juli 1910. Begge ganger uttoges prøve til kemisk og bakteriologisk undersøkelse saavel fra vandindtaket i fossen nedenfor byen, fra høidebassinerne som fra forskjellige steder i Mosseelven paa dens løp fra den nedre del av Vandsjø til Moss by. Der var i sin helhet liten forskjel mellem de enkelte prøver. De var alle uklare, gulfarvet og hverken lugtet eller smakte godt. Indholdet av faste stoffer varierte mellem 43 og 46 mg. pr. liter, av aske mellem 25 og 29 mg./l. Permanganatforbruket var fra 86 til 102 cm.³ n/100 opløsning; nogen sikker variation efter beliggenheten paavistes ikke. Prøverne gav svak reaktion paa nitrater, ammoniak og klorider. De sidste bestemtes i juli maaned til 9—10 mg. pr. liter. *Bacterium coli* paavistes ikke. I indberetningen om lokalbefaringen og analyserne uttaltes 14de april 1910:

«at gehalten av organiske stoffer er noget høi, og at vandet gir svak reaktion paa ammoniak, klor og salpetersyre. Der er i saa maate praktisk talt ingen forskjel paa de 5 prøver fra vandverket og vasdraget. Den paaviste kemiske forurensning er vistnok ikke stor, men det maa erindres, at det kun i sjeldne tilfælde ved en kemisk undersøkelse findes forhold, som taler avgjort mot et vands anvendelse som drikkevand. Den kemiske analyse bør altid bedømmes under tilstrækkelig hensyntagen til en hygienisk inspektion av de lokale forhold i forbindelse med en bakteriologisk undersøkelse.

Ved den av epidemilæge Gram foretagne bakteriologiske undersøkelse kunde *Bact. coli* ikke paavises i nogen av prøverne.

Da undersøkelsen denne gang er foretat ved stor vandføring i vasdraget og efter en længere tids opholdsveir, bør ny undersøkelse foretages dels ved liten vandføring, dels efter voldsomt regnskyl.

Efter den anledning jeg hadde til at sette mig ind i de lokale forhold, maa jeg anføre, at beliggenheten av det nuværende vandindtak er høist utilfredsstillende. Ihvorvel vandet nede i Mosseelven ved vandintaket i alle fald denne gang hverken kemisk eller bakteriologisk har vist sig at være daarligere end høiere oppe i vasdraget, er der paa den anden side ikke tvil om, at det saavel fra de bebyggede bredder som fra den forskjelligartede trafik i vasdragets nederste del mottar tilsig og forurensninger, som ubetinget bør undgaaes ved at lægge vandindtaket ovenfor byen. Hvorvidt det er mulig at skaffe et førsteklases drikkevand fra vasdragets øvre del kan først avgjøres gjennom længere tids kemiske og bakteriologiske undersøkelser. Selv om vandet længere oppe ikke vil vise sig at være av mere end nogenlunde god kvalitet, vil dog her mulighetene for en sundhetsskadelig forurensning være ganske anderledes smaa end ved det nuværende vandintak, som netop ligger der, hvor forholdene i saa maate maa forutsættes at være mindst gunstige.

Et andet særdeles uheldig forhold, som i ethvert fald maa antages at utøve en indflydelse paa vandets smak, er det, at de to vandbassiner er overbygget paa en saadan maate, at enhver luftning og belysning av vandet er helt udelukket. Man kan, selv hvor man har et virkelig førsteklases drikkevand ikke tilraade anvendelsen av denneslags indelukkede bassiner.

Og naar det som her gjælder et vand, der allerede ved en makroskopisk bedømmelse viser sig at være blakket, svakt farvet og av mindre god smak og lugt, blir denne slags bassiner høist utilfredsstillende og egnet til at vække betenkeligheter.

Om der ved en eventuel ombygning av vandverket ogsaa bør anlægges filtre, skal jeg ikke uttale mig nu »

Professor A. Holst henledet i tilslutning hertil opmerksomheten paa den iøinefaldende fare, som vandindtakets nuværende beliggenhet medfører for en sundhetsskadelig forurensning av byens drikkevand.

Efter den fornyede undersøkelse 13de juli 1911 uttaltes:

«De nu undersøkte prøver gjør ingen forandring i de herfra tidligere iaar avgivne uttalelser om Moss drikkevand, og de høist utilfredsstillende forhold med vandbassinerne.»

I november 1912 indkom der fra distriktslæge Rømcke en forespørsel om drikkevandet i Moss kunde være forurenset ved tilsig til Veydalselven fra den 30—40 km. fra byen beliggende Vaaler kirkegaard. (Dette hadde været paa- staaet i aviserne dernede).

Jeg uttalte, «at de foreliggende opplysninger om de lokale forhold er altfor ufuldstændige, til at jeg derav kan opgjøre mig nogen sikker mening om forholdet» og benyttet anledningen til at erindre om: «at selve beliggenheten av vandintaket for Moss vandverk medfører en iøinefaldende fare for en sundhetsskadelig forurensning av ledningsvandet. Vandintaket ligger nemlig nedenfor og ikke ovenfor byen, saaledes at den del av byens forurensninger, som flyter til elven, i stor utstrækning kommer med ind i ledningsnettet, saaledes som fremholdt i skrivelse herfra av 14de april 1910. Vandets kvalitet forværres yderligere derved, at vandbassinerne er helt overbyggede, saaledes at der hverken kommer lys eller luft til vandet, hvorfor der ogsaa i bassinernes bund samles et raatent slam.

Uavhengig av spørsmålet om der finder generende tilsig sted i den øvre del av Vandsjø, og uavhengig av spørsmålet om, hvad der kan og bør gjøres for at skaffe Moss et mere velsmakende vand, bør sugeledningen flyttes til et sted ovenfor byen og den sammenhengende bebyggelse, idet de nuværende forhold er absolut forkastelige. Desuten burde vandbassinerne gjøres helt aapne.»

Professor Holst, som tiltraadte denne uttalelse, tilføiet, at drænsrørene fra en kirkegaard medfører en fare for vasdragenes benyttelse som drikkevand av den grund, at drænsrørenes avstand fra kisternes bund ikke er tilstrækkelig til, at eventuelle smittestoffer, som siver ut i jorden fra likene, blir frafiltrert i jorden, inden de kommer over i drænsrørene. Denne fare vil imidlertid kunne undgaaes ved i passende avstand fra vasdraget at lede drænsrørene ut i grøfter eller lignende, hvor deres indhold kan opsuges av jordsmonnet (som av distriktslæge Rømcke foreslaaet).

Distriktslæge Rømcke forespurte derefter 1ste december 1912, om man med lovlig hjemmel kan tvinge et herredsstyre til at foreta overkommelige betryggelsesforanstaltninger, naar, som i Vaaler herred er tilfældet, tilsig fra kirkegaard sker til elv, der sammen med andre elver forsyner nærliggende by med drikkevand.

Medicinaldirektøren uttalte 7de december 1912 herom, at det i almindelighet vil bero paa, om vedkommende herreds sundhetsforskrifter indeholder bestemmelser, som for tilfældet kan gives anvendelse. Hvad det foreliggende tilfælde angik,

antok Medicinaldirektøren, at Vaaler helseraad med hjemmel i dette herreds sundhetsforskrifters § 6 maatte kunne paaby foranstaltninger, som av distriktslægen nævnt (en grøft mellem elveleiet og kirkegaarden), under forutsætning av, at det er den av herredet eller kirkegaardens vedkommende foretagne drænering, som har fremkaldt faren for, at vandet i den omhandlede elv blir forurenset.

Norderhov helseraad. Ianledning av en klage fra beboerne paa Benterud ved Hønefoss over, at kloakerne fra Hønefoss forurenset drikkevandet i elven, foretok jeg den 14de december 1911 sammen med epidemilæge Gram en befarings og undersøkelse av drikkevandsforholdene paa Benterud.

Av analyseresultatene skal anføres, at vandet i Hønefoss bruks dam (ovenfor fossen) viste 21 mg. faste stoffer pr. liter, derav 11 mg. aske. Permanganatforbruket var 49 cm.³. Der fandtes *Bact. coli*, men der var ikke reaktion paa nitrater, nitriter, klorider eller ammoniak. Vand fra Randselven ovenfor broen viste 36 mg./l. faste stoffer, derav 23 mg./l. aske, et permanganatforbruk av 59 cm.³, ingen reaktion paa nitrater, nitriter, klorider eller ammoniak. *Bact. coli* paavistes ikke. Vand fra det nederste vandintak i elven paa Benterud viste 26 mg./l. faste stoffer, 15 mg./l. aske, et permanganatforbruk av 55 cm.³, samt nærvær av *Bact. coli*. Fra fællespumpen (en i terrænget nedslaaet rørbrønd) toges en prøve, som indeholdt 243 mg./l. faste stoffer, hvorav 177 mg. ildfast (der forbrændte litet, vegtstapet skyldes forflygtigelse av kulsyre og klorider); permanganatforbruket var kun 9 cm.³. Prøven gav kraftig reaktion paa nitrater og klorider. Vi avgav, i henhold til vore analyser og lokalbefaringen, 20de januar 1912 saadan uttalelse:

«Det er utvivlsomt, at vandet fra Hønefoss kloaker i sin almindelighet med elvevand føres over paa Benterudsiden, men dette forhold er efter vor opfatning i foreliggende tilfælde av mindre betydning end den forurensning, som med nødvendighet maa komme fra selve bebyggelsen paa Benterudsiden, saavel nedenfor som ovenfor broen. De tilsig fra priveter, grisebinger og avfallsdynger samt det garveri, som her med nødvendighet, i alle fald ved ethvert regnskyl, vil føres utover og tilblandes elvevand, like før dette hentes til drikkevand, maa vistnok ansees for at indebære en større hygienisk fare end forurensningen med kloakvand. Avstanden fra et av de steder, hvor vandet tages, til nærmeste privat med direkte utløp til elven er ikke over 10 m. Bortset fra de lokale forurensninger nedenfor og omkring broen, mener vi dog, at elvevand ikke uten fare i hygienisk henseende kan benyttes som drikkevand for mennesker.

Av de medfølgende analyseattester vil det sees, at der ikke er nogen karakteristisk forskjell i vandets sammensætning ved Benterud og ovenfor byen. Dette kan antages at skyldes den omstændighet, at der, da undersøkelsen utførtes, hersket frost og lav vandstand, saaledes at de flydende forurensninger fra Benterud ikke naadde elven.

Der skulde efter de lokale forhold at dømme ikke være vanskelig at erholde et tilfredsstillende og farefritt grundvand paa Benterud. Adskillige har ogsaa skaffet sig enkle rørbrønde i dette øiemed. Efter en prøve, som jeg tok av vandet fra den saakaldte «Fællespumpe», har man her et litt haardt vand, som kun indeholder ubetydelig av jern og organiske stoffer. Paafaldende er det, at det gir en meget kraftig reaktion paa nitrater og klorider. Om aarsaken hertil likesom om betydningen herav, savner jeg for tiden materiale til at uttale mig.

Det vilde være ønskelig, at der foretages en undersøkelse av dette forhold paa en anden aarstid.»

Norderhov helseraad besluttet 23de februar 1912: «Helseraadet har intet at indvende mot, at avløpet fra septic tank for Hønefoss jernbanestation føres ind i byens kloak under forutsætning av, at rette vedkommende ordner sig med op-sitterne efter Storelven.» Beslutningen oversendtes Hønefoss politikammer, til hvem ansøkingen om anlæg av septic tank var indsendt. Anlægget er utført og tat i bruk, men helseraadet kjender intet til, hvad der blev foretat i sakens anledning. Imidlertid besluttet helseraadet 9de september 1912 at henstille til herredsstyret at anbringe en offentlig pumpe (rørbrønd) nede paa Benterud for at de, som ikke har skaffet sig pumpe selv, dog skulde kunne faa rent grundvand istedenfor elvevandet.

Notodden. Om 2 prøver kloakvand indsendt i oktober 1911 paa Medicinaldirektørens foranstaltning uttaltes:

«Prøve I merket: «Fra utløpet av kloaken ved emballagefabriken i sjøen 9de oktober 1911» indeholdt 23,2 mg./l. faste stoffer, derav ildfast 11,0 mg./l., organiske stoffer motsvarende et permanganatforbruk av 33 cm.³ n/100 permanganatopløsning pr. liter vand.

Prøve II merket: «Fra utløpet av kloaken ved emballagefabrikken. Prøve tat i kummen for utløpet i sjøen 9de oktober 1911» indeholdt 24,0 mg./l. faste stoffer, derav ildfast 13,0 mg./l., organiske stoffer motsvarende et permanganatforbruk av 29 cm.³ n/100 permanganatopløsning pr. liter vand.

Begge prøver hadde et klart utseende, og avsatte ved henstand kun et ubetydelig bundfald. Ingen av prøverne gav direkte reaktion paa klorider eller ammoniak; begge gav reaktion paa salpetersyre.

Bacterium coli kunde efter den av epidemilægen foretagne undersøkelse ikke med sikkerhet paavises i nogen av prøverne».

Degernæs sogns lægebolig i Rakkestad faar vand fra en dam, 12 og 20 skridt i firkant, beliggende paa et gammelt england. Vandet har været nogenlunde, indtil der i 1911 pløiedes op indtil 1 fot fra vandkanten, og der foretokes intens gjødsling med naturgjødsling paa et jorde i 8 meters avstand fra dammen. Det overvand, som nu ved regnskyl i rikelig mængde førtes ned i dammen, gjorde vandet uklart «som skurevand av værste sort». En den 28de november 1911 indsendt prøve viste et indhold av 260 mg./l. faste stoffer, derav 200 mg./l. aske. Prøven gav reaktion paa nitrater, men ikke paa klorider eller ammoniak. Den indeholdt *Bact. coli*. Der uttaltes: «Vandet maa efter de fremkomne oplysninger og den indsendte prøves beskaffenhet ansees som utjenlig til drikkevand for mennesker».

Rygge helseraad indsendte 17de mai 1911 en vandprøve fra Høiden folkeskole i Rygge.

Om forholdene oplyste distriktslæge Rømcke, at skolen faar sit vand fra en 6 m. dyp brønd, gravet borte paa naboens gjødslende mark, ca. 6 m. fra sand-synlig gjødsestilsig gjennom et 3—4 m. dypt lag av grus eller sand. Vandet pumpes 150 m. langt fra brønden til skolen, hvor det pumpes op til loftet. Brønden anlagdes høsten 1910, idet den til da benyttede brønd utvilsomt var forurenset ved gjødsestilsig fra en nabos fjøsbinge. Pumpeledningen er ikke lagt dypt nok til at være frostfri og er visnok ellers ogsaa mangelfuld. Skolen besøkes av 200 barn, og distriktslægen ansaa forholdene mindre end tilfredsstillende.

Vandprøven indeholdt 209 mg./l. faste stoffe, derav 198 aske. Permanganatforbruket var 106 cm.³ pr. liter. *Bact. coli* fandtes ikke. Der var reaktion

paa klorider, men ikke paa nitrater, nitriter, tvilsom reaktion paa ammoniak. — Der uttaltes: «Efter den kemiske og bakteriologiske undersøkelse av den indsendte prøve, kan der ikke reises nogen væsentlig indvending mot omhandlede vand, ihvorvel det til at være et litt haardt vand har et forhøiet indhold av organiske stoffer. Men da vandet i brøndstedet er blakket, lugter og smaker ondt, maa dets anvendelse som drikkevand ved en stor skole fraraades.

Der bør ved en inspektion av de lokale forhold søkes bragt paa det rene, om der er utsigt til at vandets kvalitet kan forbedres tilstrækkelig ved en fullstendig oprensning av brøndstedet».

Sande helseraad indsendte i november 1911 vandprøver i anledning av **forurensning av en elv med avløpsvandet fra en uldvarefabrik.**

Der forelaa 3 prøver, en ovenfor, en straks nedenfor og en 500 m. nedenfor fabrikken. Samtlige var klare, ufarvede, gav reaktion paa nitrater samt svak reaktion paa klorider og ammoniak. Der var ingen sikker paavisbar forskjell paa vandet i de 3 prøver. Tørstoffets mængde 56—57 mg. pr. liter, derav 40—43 mg. aske. Permanganatforbruket var ovenfor 66 cm.³, like nedenfor 71 cm.³ og 500 m. nedenfor fabrikken 61 cm.³. Bact. coli fandtes i vandet ovenfor fabrikken. Der uttaltes 9de december 1911: «Det vil sees, at vandet nedenfor fabrikken ikke har vist andre egenskaper end vandet ovenfor fabrikken. Da imidlertid prøverne er tat under middagshvilen, kan der herav ikke drages nogen slutning med hensyn til den formente forurensning av elven med avløpsvandet fra fabrikken.

Det er paa grund av den paaviste forurensning med Bact. coli tvilsomt, om vandet ovenfor fabrikken kan ansees brukbart som drikkevand for mennesker. Dette maa avgjøres ved en indgaaende inspektion av de lokale forhold, hvorunder man maa bringe paa det rene, om nævnte forurensning er av tilfældig natur, eller om der til stadighet er adgang til forurensning fra bebyggelse, dyrket og med naturlig gjødsel gjødslet mark».

Nye prøver indkom 22de januar 1912 fra de samme steder. Prøven like nedenfor fabrikken var denne gang av rødviollet farve og indeholdt opslemmede uldpartikler i en mængde av 327 mg. pr. liter. Mængden av tørstof var forøket, nemlig 80 mg./L ovenfor, 103 mg./L like nedenfor og 90 mg./L 500 m. nedenfor. Askemængden var henholdsvis 60, 75 og 60 mg./L. Permanganatforbruket var ovenfor fabrikken 36 cm.³, 500 m. nedenfor 50 cm.³. Bact. coli fandtes saavel ovenfor som nedenfor fabrikken. Derimot fandtes hverken reaktion paa nitrater, nitriter, klorider eller ammoniak i nogen av prøverne. 15de februar avgaves saadan uttalelse:» Det vil sees, at vandet like nedenfor fabrikken denne gang er forurensset med uld og farvestoffer. Forurensningen med uld lar sig vistnok uten vanskelighet fjerne, ved at avløpsvandet faar passere gjennom et sandlag, hvad der derimot neppe vil være tilfælde med de indeholdte farvestoffer.

Hvorvidt disse er sundhetsskadelige, vil først kunne avgjøres ved nærmere undersøkelser, som i tilfælde ikke alene bør omfatte selve farvestoffet, men ogsaa dets indvirkning paa dyre- og plantelivet i vassdraget nedenfor fabrikken.

Som jeg har uttalt i skrivelse av 9de december sidstleden, turde det ogsaa være tvilsomt, om vandet ovenfor fabrikken kan ansees som brukbart til drikkevand for mennesker. De sidst indsendte prøver gir paa grund av vinterkulden intet sikkert bidrag til bedømmelsen herav. Dette spørmaal, som er av stor betydning for bedømmelsen av den vegg, man skal lægge paa forurensningen fra

fabrikken, maa avgjøres ved en indgaaende inspektion av de lokale forhold, hvorunder man særlig maa ha sin opmerksomhet henvendt paa, om der til stadighet er adgang til forurensning fra bebyggelse, dyrket mark og med naturlig gjødsel gjødslet mark».

Den 22de juli 1912 foretok jeg derefter en aastedsbejaring av forholdene ved Flaatten uldvarefabrik. Der uttokes prøver til kemisk, bakteriologisk og biologisk undersøkelse.

Vandet ovenfor fabrikken indeholdt 65.6 mg./L faste stoffer, nedenfor 84.2 mg./L, asken var henholdsvis 42,2 og 50,6 mg./L, permanganatforbruket 29 og 45 cm.³ pr. liter. Begge steder gav vandet reaktion paa nitrater, derimot ikke paa klorider og ammoniak.

De utførte biologiske undersøkelser paa prøver av bundbelæg paa stene og mur ovenfor, utenfor og nedenfor fabrikken samt sestonet fra 40 liter av vandet ovenfor og nedenfor gjengives i de efterfølgende tabeller. Jeg tilføier, at der var rikelig vandføring og delvis tømmerfløtning, da undersøkelsen foretoges.

Seston ovenfor Flaatten uldvarefabrik 22de juli 1912.

Chlorophyceer : *Cosmarium minutum*
Mougeotia
Raphidium polymorphum.

Flagellater : *Dinobryon sertularia*.

Diatomaceer : *Ceratoneis Arcus*
Naviculider
Pinnularia viridis
Synedra Ulna
Tabellaria fenestrata
— *flocculosa*.

Seigbast
Detritus r.

Seston nedenfor Flaatten uldvarefabrik 22de juli 1912.

Chlorophyceer : *Cosmarium minutum*.
Mougeotia
Boryococcus Branii
Characium minutum
Oocystis solitaria
Scenedesmus obliquus
Oedogonium sp.

Flagellater : *Chrysococcus rufescens*
Trachelomonas volvocina.

Diatomaceer : *Achnanthes minutissima*
Ceratoneis Arcus
Eunotia Arcus
Gomphonema acuminatum.

Naviculider
Pinnularia viridis
Stauroneis anceps
Synedra Ulna
Tabellaria fenestrata
— flocculosa.

Protozoer: Arcella
Trinema enchelys.

Detritus c.
Uldtråder c c.

A n m.: Der er intet at si paa de fundne former, ihvorvel ikke alle er ren-
vandsformer.

Bundprøve ovenfor Flaatten uldvarefabrik 22de juli 1912.

Chlorophyceer: Closterium acutum
Cosmarium botrytis
— punctulatum
— tinctum
— vexatum
Staurostrum punctulatum
Mougeotia sp. c c.
Coelastrum microporum
Glaucocystis nostochinearum
Oocystis solitaria
Scenedesmus bijugatus v. alternans
— obliquus
Arthrodesmus.

Myxophyceer: Merismopedia glauca.

Sop og bakterier: Fusarium sp.

Diatomaceer: Achnanthes coarctata
— minutissima
Achnanthidium flexillum
Cymbella lanceolata
Naviculider
Pinnularia viridis c.
Synedra Ulna
Gomphonema sp.

Protozoer: Trinema enchelys.

Bundprøve udenfor Flaatten uldvarefabrik 22de juli 1912.

Chlorophyceer: Closterium moniliforme
Cosmarium minutum
Mougeotia

Botryococcus Braunii
Oocystis solitaria
Raphidium polymorphum
Scenedesmus obliquus.

Flagellater: Dinobryon sertularia.

Diatomaceer: Achnanthes coarctata
— microcephala
— minutissima
Ceratoneis Arcus
Eunotia lunaris v. bilunaris
Pinnularia viridis c.
Stauroneis anceps
Synedra Ulna
Tabellaria fenestrata
— — v. Willei
— flocculosa c.
Nitzschia sp.
Uldhaar c c.

A n m.: Der er intet at si paa de fundne former.

Bundprøve nedenfor Flaatten uldvarefabrik den 22de juli 1912.

Chlorophyceer: Mougeotia sp.

Diatomaceer: Naviculider
Tabellaria fenestrata
— flocculosa
Pinnularia viridis
Asterionella gracillima
Synedra Ulna.

Rotatorier & ormer: Rotifer vulgaris
Brachionus.

Arthropoder: Chydorus sphaericus.

Uldtraader c.

A n m.: Prøven er sparsom paa materiale. Der er neppe noget at si paa de fundne former.

Forøvrig skal jeg kun henvise til min den 6te august 1912 afgivne redegjørelse for forholdene:

«Fabrikkens væsentligste virksomhet er tilvirkningen av blaa halvuldstøier. Alt avløpsvand gaar direkte i elven og generer dels ved sin farve, dels ved sit tildels ret store indhold av uldfiller. Elven var ved begyndelsen av befaringen uklar og betydelig farvet. Utslipningen av avløpsvand ophørte imidlertid straks

etter, saaledes at de tagne vandprøver ikke kan anvendes som et maal for forurensningens størrelse.

Forurensningen av elven er imidlertid saavel med hensyn til farvestoffer som meddrevene uld aldeles utvilsom og let at iagttå med det blotte øie. Naar fabrikken er i drift, maa elvevandet ansees som uskikket som drikkevand baade for dyr og mennesker, ihvorvel det ikke kan betegnes som direkte sundhetsskadelig. Oplysende i saa maate er det, at bunden like utenfor fabrikken, hvor avløpsvandet er mest koncentrert og altsaa skulde kunne vise en eventuel giftvirkning, hadde en rikelig vegetation av forskjellige renvandsalger (forøvrig sterkt opblandet med uld). Avløpsvandet virker med andre ord for tiden ikke giftig, men generer ved sit utseende. Ved anvendelsen av andre farver og andre kemikalier end for tiden vil selvfølgelig forholdet kunne være et helt andet.

Vandet ovenfor fabrikken gir i kemisk henseende ikke anledning til bemerkninger. Det viste sig at indeholde *Bacterium coli*, men herpaa kan der ikke lægges nogen vekt¹⁾.

Efter de av de under befaringen nærværende lokalkjendte folk givne oplysninger kan de nedenfor fabrikken liggende gaarder ikke skaffe sig vand paa anden maate, idet terrænget bestaar av lerbakker, og de blir derfor, saalænge fabrikken forurenser elven, meget ilde stedt med hensyn til bruks- og drikkevand.

Jeg antar, at det paaklagede forhold uten vanskelighet lar sig avhjelpe, ved at alt avløpsvand fra fabrikken filtreres gjennom et sand- og gruslag. Et saadant filter vil med lethed kunne skaffes paa den ind til fabrikken liggende og fabrikken tilhørende sandør. Der bør her graves en række parallele, grunde grøfter til at opfange avløpsvandet i. Forurensningerne vil her holdes tilbake av sanden og det rensede vand sprede sig langsomt i grunden, der undergaa en yderligere rensning og først efter længere tids forløp opblandes med elvevandet. Naar en grøft ikke længere slipper vandet igjennem, maa vandet ledes til en ny grøft, mens den første faar staa tør i nogen tid. Den vil vistnok da, medmindre der er avsatt store mængder uld, rense sig selv og paanyt bli brukbar, saaledes at grøfterne kan anvendes avvekslende. Grøfterne maa lægges paa sandørens høieste parti og eventuelt beskyttes, saaledes at de ikke skylles ut under flomvandstand.»

Sarpsborgs vandverksforhold. Sarpsborg har hittil faat sit meste vand fra Glommen fra et indtak nedenfor byen. Ianledning av spørsmålet om nyt vandverk blev der høsten 1911 dels indsendt vandprøver, dels undersøkte jeg paa stedet forholdene i Glommen ovenfor byen og ved Stiksvandet, et 18 km. fra byen beliggende vand, som sterkt var paa tale til nyt vandverk.

Prøve av vand fra Glommen ved Bäterødtangen fra midten av august 1911 viste 30,6 mg./l. faste stoffer, derav 18,4 aske; permanganatforbruket var 41 cm.³. For en prøve, som jeg selv uttok 10de september 1911, var tallene 24 og 20 mg./l. samt 38 cm.³. I begge prøver fandtes *Bact. coli*, i den sidste var antallet ca. 1 pr. 100 cm.³. Nitrater, klorider og ammoniak fandtes i ingen av prøverne. I henhold hertil uttaltes 26de september 1911:

«Det vil sees, at vandet fra Glommen ved prøvens uttagelse i kemisk henseende maa betegnes som meget tilfredsstillende, mens det i bakteriologisk hen-

¹⁾ Bl. a. paa grund av paagaende tømmertrafik.

seende har vist sig at indeholde *Bacterium coli*. Den forurensning, som et vasdrag som Glommen til stadighet maa antages at være utsat for, gjør det ønskelig, at vandet herfra før den eventuelle anvendelse til et vandledningsverk, underkastes en rensning. Hvorvidt dette kan ske med rimelige omkostninger, finder jeg for tiden ingen grund til at opta til nærmere drøftelse, idet jeg under mit besøk i Sarpsborg blev meddelt, at spørsmålet herom siden vilde bli indsendt til Medicinaldirektøren.»

To fra Stiksvandet i slutten av august og i begyndelsen av september 1911 indsendte vandprøver viste av faste stoffer henholdsvis 38,6 og 34 mg./l., av aske 24,6 og 27 mg./l.; permanganatforbruket var henholdsvis 87 og 106 cm.³ n/100 kaliumpermanganatopløsning. Vandet var gullig farvet, indeholdt ammoniak og klorider i spor, ikke nitrater eller *Bact. coli*. Der uttaltes paa grundlag herav:

«Vandprøven fra Stiksvandet indeholder mere organiske stoffer, end man i almindelighet anser ønskelig for et godt drikkevand. Forøvrig gir prøven ikke anledning til væsentlige indvendinger hverken fra kemisk eller bakteriologisk side. Da prøven er svakt gulifarvet, skriver de organiske stoffer sig formentlig i nogen utstrækning fra tilsig med myrvand. Hvis der er tale om at anvende Stiksvandet til anlæg av vandverk, bør der formentlig paa stedet uttages prøver til fortsat undersøkelse.»

Undersøkelse paa stedet foretoges 5te oktober 1911. Av analyserne hitsettes: Prøve av vandet ved det eventuelle indtak indeholdt 35,8 mg./l. faste stoffer, hvorav 20,4 aske og hadde et permanganatforbruk av 92 cm.³, samt indeholdt *Bact. coli*. Prøve av vandet fra tilsigene i den nordre ende indeholdt ogsaa *Bact. coli*; den hadde et permanganatforbruk av 88 cm.³, mens permanganatforbruket for de vandrikere tilsig i den søndre ende var 166 cm.³ pr. liter. Indholdet av faste stoffer var her 51,2 mg./l., hvorav 27,0 mg./l aske. Ogsaa her samt midt paa vandet paavistes *Bact. coli*. Samtlige prøver gav reaktion paa ammoniak og klorider, derimot ikke paa nitrater.

En fra midten av Stiksvandet uttat prøve seston (vundet av 40 liter vand ved filtrering gjennom silkeduk nr. 20) viste sig at indeholde:

Seston fra Stiksvandet i Skjeberg 5te oktober 1912.

Chlorophyceer: *Arthrodesmus incus*
Staurastrum cuspidatum.

Diatomaceer: *Cyclotella comta*
Tabellaria fenestrata
— *fenestrata* v. *Willei*
— *flocculosa*
— *flocculosa* v. *pellagica*.

Rotatorier & ormer: *Anuraea cochlearis*
Notholca longispina.

Arthropoder: *Bosmina longispina*
Cyclops scutifer
Sida sp.

Anm.: Da *anuraea cochlearis* kun er paavist i mindre mængde, er der intet at si paa vandet efter de fundne organismer.

Paa grundlag av disse analyser og de i marken gjorte iagttagelser uttaltes 23de oktober 1911:

«at vandet i kemisk henseende maa betegnes som et myrvand, med et indhold av organiske stoffer, som er dobbelt saa stort, som det man fordrer av et godt overflatevand. Dette behøver selvfølgelig i og for sig ikke at være til hinder for, at vandet kan vise sig at være et brukbart eller til og med godt drikkevand. Da imidlertid omhandlede vand er gulfarvet, og da vandet fra bækken i dets søndre ende, som efter meddelelse fra stadsingeniøren repræsenterer omtrent halvdelen av hele nedslagsdistriktet, er sterkt gulfarvet og tilsvarende rikt paa organiske stoffer, tror jeg ikke, at dets anvendelse som vandledningsvand vil vække udelt tilfredshet.

Der blev i samtlige vandprøver fra Stiksvandet paavist *Bacterium coli*, men jeg antar, at dette fund ikke kan tillægges nogen betydning, idet disse med sikkerhet maa antages at forsvinde, naar de to gaarder i nedslagsdistriktet nedlægges, og dette ikke længere anvendes til beite. Den nordre del av nedslagsdistriktet og stranden omkring vandet maa i det store hele taget betegnes som særdeles tilfredsstillende; den søndre del gir, som nævnt, et sterkt myrholdig vand, men denne prøve maa ogsaa, under forudsætning av gaardens nedlæggelse betegnes som tilfredsstillende.

Naar de to gaarder i nedslagsdistriktet indkøpes og nedlægges, vil der derfor av hygieniske grunde ikke være noget at indvende mot Stiksvandets anvendelse til anlæg av nyt vandverk.

Hvorvidt det vil være hensigtsmæssig at anvende nogen større pengesum til anlæg av vandverk i Stiksvandet og vandets forbedring i kemisk henseende ved anlæg av et renseanlæg, finder jeg for tiden ikke at burde uttale mig om, idet samtlige alternativer for anlæg av vandverk vil bli forelagt Medicinalstyrelsen til uttalelse, naar de er utredet i teknisk og økonomisk henseende.»

Efterat ha beregnet de forskjellige alternativets kostende forela den kommunale vandverkskomité vandverksspørsmålet for Medicinaldirektøren i en konferance, hvori Statens epidemilæge samt Medicinalstyrelsens tekniske konsulent og kemiker deltok. Paa grundlag herav avgav Medicinaldirektøren 14de februar 1911 saadan uttalelse:

«*ad Stiksvandsprojektet.* Dette maa, naar den fornødne oprydning foretages, og den nuværende bebyggelse etc. nedlægges, antages at ville levere et i hygienisk henseende farefrit vand; men efter de av dr. S. Schmidt-Nielsen foretagne undersøkelser er det tvilsomt, om dette vand ikke alene med hensyn til farven, men ogsaa hvad velsmaken angaar, vil være tilfredsstillende. Hvis der blir tale om at anvende dette projekt, anser jeg det derfor nødvendig, at der foretages flere kemiske og biologiske undersøkelser av vandet til forskjellige aarstider, samt forsøk med forbedring av dets kvalitet paa mekanisk og kemisk vei (jfr. erklæring fra Medicinalstyrelsens kemiker av 23de oktober 1911).

«*ad Glommenvandprojektet.* Det projekterte nye anlæg for Glommenvand fra Baterødtangen repræsenterer under enhver omstændighet et avgjort fortrin for det nuværende høist utilfredsstillende og i hygienisk henseende uforsvarlige vandindtak nedenfor kloakerne.

Selv med vandindtakets forflytning til Baterødtangen kan det dog ikke forsvares at anvende Glommenvandets uten foregaaende rensning.

Den foreslaaede metode (Jewell's) har i de senere aar vundet indpas paa mange steder, og den maa antages at formindske vandets indhold av bakterier og opslemmede faste partikler (lerslam og mindre dyr og planter, saakaldt plankton) ganske væsentlig. Om der desuten bør gaaes til en virkelig sterilisering av vandet f. eks. ved ultraviolet lys eller ozon kan først avgjøres, efterat anlæggets effektivitet er kontrollert gjennom nogen tid. Rensningen av vandet maa foregaa aaret rundt og ikke indskrænkes til de aastider, da vandet ser stygt ut.

Jeg finder særlig at burde henlede Deres opmerksomhet paa nødvendigheten av, at der, i alfald det første aar anlegget er i drift, blir gjort indgaaende forsøk ikke alene over renseanlæggets effektivitet, men ogsaa over betingelserne for selve fældningsprosessen, saaledes at man ikke faar et overskud av kemikalier tilbake i vandet.

Elvevandets til de forskjellige aastider vekslende sammensætning samt vore klimatiske forhold gjør, at der ikke uten videre kan arbeides efter et skema eller bygges udelukkende paa utenlandske erfaringer.

Efterat anlegget er kommet igang og forsøkene avsluttet, antar jeg, at det fremdeles maa staa under en kemisk og bakteriologisk driftskontrol, saaledes at man sikrer sig, at driften til enhver tid virkelig foregaa, som den skal».

Vandverkskomitéen foreslog i overensstemmelse med disse uttalelser, at byen skulde skaffe sig vand til nyt vandverk fra Glommen, og at det skulde renses efter Jewells metode. De hertil nødvendige midler er ogsaa bevilget i mars maaned 1912.

Helseraadet, hvem saken var forelagt, sluttet sig til de oven gjengivne erklæringer, og uttalte, at byen, naar de oven nævnte forholdsregler toges, vilde faa en i hygienisk henseende fuldt tilfredsstillende vandforsyning. I slutten av sin uttalelse sier helseraadet: «Mulig overskud av kemikalier i vandet fra filtrationsapparatet vil efter helseraadets mening ikke spille nogen rolle; de benyttede kemikalier er jo ikke giftige og vil under enhver omstændighet gaa over i ledningen i saa sterk fortynding, at de hverken vil øve nogen indvirkning paa vandets smak eller virke skadelig. Et saadant forhold vil ogsaa kunne undgaaes, eftersom man faar øvelse og erfaring i anvendelsen av den foreslaaede rensningsmetode» (jfr. Sarpsborgs kommunesaker for 1912 b. 3 side 79).

Hvis denne uttalelse, som det synes, er en kritik av den av Medicinaldirektøren i hans skrivelse av 14de februar 1912 fremholdte nødvendighet av en kemisk og bakteriologisk driftskontrol, saa beror helseraadets uttalelse paa en i alle henseender falsk opfatning. Naar man for første gang i vort land skal bringe en ny vandrensingsmetode i anvendelse, da er det en simpel pligt, at alt fra først til sist sker under sakkyndig kontrol og ikke overlates til mere eller mindre tilfældige formænds skipperskjøn. Nogen direkte fare tror jeg saavist ikke, at der paaføres byens borgere utover den, de nu daglig har med det gamle vandverk, men det hele kan, navnlig fordi vandet er blødt og temperaturforholdene om vinteren lave, saa let komme i en skjæv gjænge, hvis man ikke i begyndelsen kontrollerer daglig. Da vil utgifterne til at bringe det hele i orden bli det mangedobbelte av, hvad tilsyn av en av byens kemikere vilde kostet. Man vil ogsaa derved bringe metoden i miskredit utover landet.

Glemmes skal det heller ikke, at firmaet maa kontrolleres, om dets anlæg

svarer til, hvad det kontraktsmæssig bør forpligtes at yde med hensyn til filtreringsevne, i kvalitativ som kvantitativ henseende.

Utvær fyr (Sulen helseraad) har som drikkevand for fyrvogteren og hans familie kun det regnvand, som samles paa det skifertækkede tak og derfra gennem malmrender og rør ledes til en tank under huset. Indsamlingen av vandet sker under iagttagelse av de under lignende forhold almindelige forsigtighedsregler — saaledes slippes ikke vandet ned i beholderen, før det har regnet en times tid. Distriktslægen siger, at fyrvogterens familie, som har boet der et aars tid, har lidt av en tarmkatarr, som det var vanskelig at forstaa aarsaken til, og vilde ha vandet undersøkt. En 11te 1911 april indsendt prøve viste et indhold av 148 mg/L faste stoffer, hvorav 84,5 aske. Permanganatforbruket var 160 cm.³ pr. liter. Ammoniak eller nitrater fandtes ikke. Klormængden svarte til 46 mg/L koksalt. Hverken 1ste eller 2den gruppes metaller paavistes i vandet. Der uttaltes:

«Det vil av analyseattesten sees, at vandet i kemisk henseende maa betegnes som efter omstændighetene meget godt. I følgeskrivelsen oplyses der, at vandet ledes gjennom rør bemalt med brunrød jernmaling. Ihvorvel der ikke er paavist tunge metaller i den indsendte prøve, antar jeg, at man bør ha sin opmerksomhet henvendt paa, at *kun jernmønje* kommer til anvendelse, og at dennes farve ikke under nogen omstændighet søkes forbedret ved tilsætning av *blymønje*. Skulde der være grund til mistanke om, at der kan være anvendt bly i malingen, bør en prøve herav indsendes. Bly hører nemlig til de metaller, som man nu for tiden er særdeles ængstelig for, selv om de kun kan tænkes tilført organismen i minimale mængder».

Ørje alkoholisthjem. Ved opførelsen av Ørje alkoholisthjem indsendtes høsten 1909 vandprøver fra Ørnaas ile, Stormoen ile samt en gammel monierbrønd. Vandet i monierbrønden var et myrvand med 66 mg/L faste stoffer, hvorav 27 mg./L aske. Dets permanganatforbruk var 330 cm.³/L. Efter at monierbrønden var omgitt med en sandkappe, blev der indsendt en prøve med 72,6 mg./L faste stoffer, hvorav 52,2 mg./L aske samt et permanganatforbruk av kun 56 cm.³. Det eneste paafaldende ved den helt ufarvede prøve var dens kraftige ammoniakreaktion. Hvorvidt filtreringen ogsaa i fremtiden vil vise sig like effektiv, skal jeg la være usagt; men efter at ha besigtiget de lokale forhold uttalte jeg, at man muligens til stadighet burde avlede overvandet i myren og anvende det vand, som laa nærmest fjeldet i bunden av myren.

Vandet fra Ørnaas ile var et ikke haardt, rent vand (37,4 mg/L faste stoffer, hvorav 27,8 mg./L aske, et permanganatforbruk av 25 cm.³/L), mot hvis anvendelse som drikkevand der efter den kemiske analyse ikke er noget at indvende, ihvorvel det gav reaktion paa klorider.

Fra Stormoen ile indsendtes en prøve med 93,2 mg/L faste stoffer, hvorav 41,2 mg/L aske, 108 cm.³/L permanganatforbruk samt reaktion paa klorider og ammoniak. Efterat brøndstedet var oprenset, var permanganatforbruket 105 cm./L. Jeg uttalte derefter mine tvil om brukbarheten av denne «ile». Ved den senere av mig foretagne lokalinspektion viste mine tvil sig berettiget. «Ilen» førte almindelig overflatevand fra et skogterræng, samlet gjennom nogle sprækker i fjeldet.

Ved den gamle chefsbolig var der i et sandlag et grundvand, som indeholdt 45,2 mg/L faste stoffer, hvorav 31,2 aske, dets permanganatforbruk var 32 cm.³. Denne vandforekomst var meget eiendommelig, idet den efter konfigurationen at dømme enten maatte være dannet ved infiltration av overflatevand fra det omgivende lille areal eller ogsaa ved «kondensation» av luftfugtighet. I begge tilfælde var der formentlig i sandlaget kun magasinert en begrænset vandmængde, saaledes at den

ved undersøkelsen rikelige mængde av et fortrinlig vand efterhaanden vilde op-høre, idet tilførselen av nyt vand maatte antages at være meget liten.

Diverse vandanalyser. Vand fra aapen brønd paa *Aakreholmen* i Aakre herred indsendt av distriktslægen paa Karmøen i juli 1909 indeholdt organiske stoffer svarende til et permanganatforbruk av 320 cm.³ pr. liter.

Drøbak vandledningsvand hadde 5te september 1909 et permanganatforbruk av 118 cm.³ pr. liter, den 1ste september 133 cm.³/L. Vandet gav reaktion paa ammoniak.

Fra *Hakedal* indkom i august 1909 en vandprøve fra vandledningen til arbeiderboliger tilhørende Bergverksaktieselskapet Norge. Det var et myrvand med 58 mg/L faste stoffer, hvorav 34 mg/L aske. Permanganatforbruket var 128 cm.³/L. Ammoniak og jern paavistes direkte i vandet. Nitrater og klorider paavistes ikke. Avgjørelsen av vandets brukbarhet var avhængig av, om der ved siden av myrtilsig ogsaa var tilsig fra gjødslet mark.

Kristiania vandledningsvand tat paa Universitetets hygieniske institut har de forskjelligste tider i aarene 1909—1912 konstant vist et permanganatforbruk av ca. 50 cm.³/L (med yttergrænser 41 og 54).

Kongsberg vandledningvand 20de april 1909 (2 prøver) viste 32,8 og 34,4 mg/L faste stoffer, derav aske 16,4 og 17,6 mg./L. Permanganatforbruket var 50 og 52 cm.³/L. Det svakt gulfarvede vand indeholdt muligens et spor ammoniak og salpetersyring. En senere i juli maaned samme aar indsendt prøve gav ikke reaktion paa salpetersyring.

Hønefoss vandledningsvand (fra Randselven) indeholdt 14de december 1911 Bact. coli.

Starum: trænkorpsets kjøkkenbrønd viste i september 1909 et litt haardt vand med et permanganatforbruk av 45 cm.³.

Fra *Stjødalen* erholdtes i august 1911 4 vandprøver fra egnen ved Hell jernbanestation 1) Skatval (Holan) med 186,6 mg/L faste stoffer, 164,4 mg/L aske, hvorav 103 mg/L koksalt. 2) Apoteket med 176,4 mg/L faste stoffer, 145,8 mg/L aske, hvorav 103 mg/L koksalt. 3) Teglvirket med 533,4 mg/L tørstof, 430,6 mg/L aske, hvorav 45 mg/L koksalt. 4) Værnes vandledning med 69,6 mg/L faste stoffer, hvorav 48,2 mg/L aske. I samtlige disse prøver paavistes fosforsyre med molybdænreaktion, efterat kiselsyren var fraskilt.

Tanagaards turberkuloshjems brønde (3 prøver) viste sig i mars 1911 at være forurenset med Bact. proteus, desuten med klorider, ammoniak, samt forholdsvis meget nitrater. Prøverne var for smaa til ordentlig analyse.

Fra *Traugdalen*, Fossum gaard paa Modum, undersøktes en kilde, som anvendtes som taffelvand ved det gamle blaafarveverk. Den indeholdt 148,6 mg/L faste stoffer, hvorav 105,2 mg/L aske, væsentlig kalk og magnesia. Vandet var meget ordinært.

Fra *Tromsø* undersøktes i juni 1911 vandet fra et opkomme like ved bygrænsen. Det indeholdt 268 mg/L faste stoffer, derav 252,8 mg/L aske. Permanganatforbruket var 69 cm.³. Det utskilte litt jern ved henstand i luften, og gav reaktion paa klorider og sulfater, derimot ikke paa nitrater eller ammoniak. Det anvendes ikke, «da det avsetter et lag, som er fedtet at føle paa, paa de kopper og kar, det kommer i berøring med». Ellers er der intet at utsætte paa det.

V. Hvad skal fordres av mat-is?

Spørsmålet om kontrol med isdammer.

Der har som bekjendt i en aarrække fra fabrikanterne av kunstis været søkt gjort gjældende, at naturisen ikke alene var mindre ren end kunstis, men ogsaa at dens anvendelse til tilberedning av mat- og drikkevarer indebar en fare for sundheten. Naar man ikke har nogen garanti for, hvor isen er fra, saa at det ikke er udelukket, at den er fra den første den bedste vandpyt, dam eller kanal med tilsig fra gjødslet mark og bebyggelse, saa er der jo heri en viss grad av sandhet, ihvorvel man i mange tilfælde heller ikke har nogen garanti for, at det vand, som er anvendt til frysning av kunstis, er saa særdeles rent eller farefrit. Likesaa sikkert som der findes forskjellig slags kunstis (av vandledningsvand, av destillert vand, av sterilt vand o. s. f.), kan heller ikke naturisen uten videre sættes i en og samme klasse.

Det var derfor fuldstændig uriktig, at kongressen mot forfalskning av næringsmidler i Genève i 1908 bestemte, at kun kunstis var ren nok til at kunne betegnes som et næringsmiddel og eneberettiget til at anvendes til tilberedning av mat og drikkevarer.

Fra de lande, hvor man ute i naturen har rikelige mængder av is frosset av et i enhver henseende godt og farefrit vand, som fuldt ut tilfredsstiller de hygieniske fordringer til drikkevand, var det derfor rimelig, at der blev reist indsigelse mot denne resolution, som, hvis den vandt almindelig anerkjendelse, vilde ødelægge handelen med naturis. Paa kongressen mot forfalskning av næringsmidler i Paris i oktober 1909 blev derfor saken yderligere diskuteret, og der blev man enig om, at der var to slags ren is nemlig dels kunstis, dels naturis, som begge ved smeltning skal gi drikbart vand uten smittekim.

Som Norges delegerte ved denne kongres hadde jeg av Handelsdepartementet faat i opdrag at varetta de norske interesser. Jeg medbragte en trykt redegjørelse: «*La question de la glace*,» (senere trykt i meddelelser fra Norges opplysningskontor for næringsveiene 1910), hvor jeg redegjorde for vor norske naturis.

Forut for kongressen hadde jeg en konferance med Kristianiaffjordens ishandlerforening, hvori dens medlemmer erklærte sig villige til, hvis det skulde vise sig nødvendig, at stille sine isdamme under en hygienisk kontrol, saaledes at hvert isparti kunde ledsages av et sertifikat med bevidnelse for, at det stammet fra en dam, som tilfredsstillet de hygieniske fordringer og var frit for tilsig med smittekim (jfr. Meddelelser fra Norges opplysningskontor for næringsveiene nr. 12 —14 for 1910, hvor min indberetning er trykt).

Efter en reise til Tyskland sendte jeg 5te juli 1910 følgende skrivelse, idet jeg fandt det nødvendig, at der blev gjort noget.

«Der har sidstleden vinter i den tyske fagpresse været et par meddelelser om fund av paratyfusbakterier i is og i iset fisk. Der er saavidt mig bekjendt ikke rettet nogen saadan beskyldning specielt mot den norske naturis, men jeg tror, der foreligger al mulig grund for os til at følge denne sak med særlig opmerksomhet. Det er nemlig at forutse, at disse fund av sygdomsvækkende bakterier, selv om det, som formentlig tilfælde ved fortsatte undersøkelser viser sig at høre til undtagelserne, vil bli benyttet i isfabrikanternes kamp mot naturisen og dennes anvendelse til nærings- og nydelsesmidler, og gi denne agitation forøket kraft.

Jeg tillater mig at erindre om, at der ved den av «La Croix Blanche» høsten 1908 i Genève avholdte kongres mot forfalskning av næringsmidler lykkedes isfabrikanterne at faa vedtat en resolution, efter hvilken kun den paa kunstig vei fremstillede is skulde betragtes som ren og skikket til at komme i direkte berøring med nærings- og nydelsesmidler. Denne resolution, som direkte tar sigte paa at udelukke anvendelsen av naturis, blev efter de forestillinger, som gjordes fra Amerika, England og Norge ved kongressen mot forfalskning av næringsmidler i Paris i oktober 1909 forandret, saaledes at naturisen likestilledes med den rene naturis, naar den tages, transporteres og opbevares saaledes, at ydre forurensning undgaaes, og den underkastes en stadig kontrol saavel paa produktionsstedet som paa importstedet (jfr. min indberetning «Kongressen mot forfalskning av næringsmidler etc. i Paris 17de—24de oktober 1909»).

Kristianiafjordens ishandlerforening erklærte sig ved de konferencer, jeg før min reise til Paris ifjor høst hadde med dem ianledning av isspørsmålet, villig til at stille sine isdamme under betryggende inspektion av sundhetsmyndigheter, saaledes at isen kunde følges av et slags sundhetspas (jfr. min promemoria «La Question de la Glace» trykt til kongressen i Paris paa Handelsdepartementets foranstaltning). Men der er saavidt mig bekjendt hittil intetsomhelst gjort for at etablere denne særdeles ønskelige og for vor ishandels fremtid absolut nødvendige kontrol.

Efter de underhaandsoplysninger, jeg fik under min netop avsluttede utenlandsreise, kjender jeg mig overbevist om, at de førnævnte bakteriologiske undersøkelser vil gi anledning til heftige angrep paa naturisen og dens anvendelse f. eks. til isning av fisk. Jeg finder derfor paanyt at burde henlede opmerksomheten paa nødvendigheten av, at der gjøres noget for at tilveiebringe en kontrol med vore isdamme og handelen med naturis, saaledes at vi ikke en dag pludselig ser markedet stængt, fordi vi ikke er forberedt paa at skaffe de nødvendige garantier for renheten av vor is. Dette er saa meget mere nødvendig, som der fra og til i den utenlandske presse findes ufordelagtige notiser ogsaa om norsk is (saaledes sidstleden vaar om is fra Drammensfjorden).

Den første anledning, som jeg kan tænke mig vil bli benyttet av isfabrikanterne til at rette et nyt angrep paa naturisen, er den forestaaende 2den internationale fryserikongres i Wien. Hvis «nationalinteresserne» ikke der varetages paa en effektiv maate, anser jeg det ikke usandsynlig, at der vil bli gjort forsøk paa at faa vedtat en lignende resolution for kunstisen og mot anvendelsen av naturis som den i Genève i 1908. Man kan heller ikke paa forhaand vite, om der vil bli rettet specielle angrep mot den norske is og den norske ishandel, eller mot vor isede fisk.

Man maa paa forhaand være forberedt paa, at isfabrikanterne benytter enhver chance til at rette angrep mot naturisen og dennes anvendelse til nærings- og nydelsesmidler, og skal vi kunne opretholde vort marked for vor naturis, er det nødvendig at være opmerksom herpaa og itide ta de nødvendige forholdsregler».

Efterat mine skrivelser hadde været under behandling av en av Kristiania-

fjordens ishandlerforening nedsat komité siden høsten 1910, uttalte foreningen 24de september 1912 sig til Handelsdepartementet for ønskeligheten av offentlig kontrol, paa grundlag av hvilken der skulde kunne sendes officielle meddelelser til norske myndigheter i utlandet. Herom uttalte jeg derefter i en skrivelse til Medicinaldirektøren av 19de november 1912:

«At spørsmålet vistnok lettest ordnes paa den maate, at hvert enkelt parti is ledsages av en av dertil anerkjendt autoritet utfærdiget bevidnelse for, at isen tilfredsstiller bestemte hygieniske fordringer, — med andre ord indførelsen av et sundhetspas for is, saaledes som Kristianiafjordens isexportforening tilbød det i de mellem denne forenings bestyrelse og mig høsten 1909 førte forhandlinger angaaende varetagelsen av vor isexports interesser ved den 2den internationale kongres mot forfalskning av næringsmidler i Paris i oktober 1909.

En forutsætning for utstedelse av sundhetspas for is maa det i første række være, at den dam, tjern, sjø eller vandløp, hvorfra is skjæres, tilfredsstiller de hygieniske fordringer til et farefrit drikkevand. I saa maate maa der tages særskilt hensyn til forurensning ved tilsig fra bebyggelse, dyrket mark o. l., mens raavandets godhet i kemisk henseende er av underordnet betydning. Ved vandets frysning til is vil nemlig de oppløste og kolloidalt suspenderte kemiske stoffer bli tilbake i vandet, saaledes at selve isen i kemisk henseende ikke behøver at komme til at gi anledning til kritik, selv om den er vundet f. eks. av et utpræget myrvand med et for et drikkevand urimelig høit indhold av organiske stoffer eller andre kemiske forurensninger. Anderledes forholder det sig derimot med de i vandet indeholdte bakterier, som vil bli indesluttet i selve ismassen og der holde sig i live.

Ved siden av en godkjendelse av isdammen bør ogsaa selve indhøstningen, transporten og opbevaringen av isen sættes under en stadig kontrol, saaledes at man vet, at isen virkelig paa ethvert stadium er behandlet efter de fordringer, man med rimelighet kan stille til behandlingen av et næringsmiddel.

Kontrollen med isdammens beliggenhet og de lokale forhold er efter min mening den viktigste, forurensning under indhøstning, transport og opbevaring vil nemlig væsentlig være overfladisk og senere for en stor del kunne forsvinde med smeltevand, før isen kommer til anvendelse som matis, hvad der derimot ikke vil være tilfælde med de sygdomsvækkende kim i raavand, som eventuelt findes fordelt i selve ismassen.

Derfor bør der ogsaa stilles større fordringer med hensyn til faglige kvalifikationer til det tilsyn, som faar at avgjøre, om en bestemt isdam overhovedet kan tillates benyttet til indhøstning av is, for hvilken sundhetspas begjæres, end til det tilsyn, som skal kontrollere indhøstning, opbevaring etc.

Mens det førstnevnte tilsyn bør beskikkes av Handelsdepartementet, efterat Medicinalstyrelsens mening er indhentet, bør tilsynet med arbeidet med isen derimot kunne godkjendes eller etableres ved de lokale helseraads foranstaltning. Det maa da være en forutsætning, at der av offentlig centralmyndighet er utfærdiget detaljerte forskrifter for de fordringer, som blir at stille, før sundhetspas kan utstedes.

Sundhetspasset bør formentlig bli at utstede paa utskibningsstedet sammen

med de øvrige papirer. Eksportøren har da at forevise dels den generelle tilladelse for isdammens anvendelse til indhøstning av heromhandlede is, dels bevidnelse fra den av helseraadet antagne kontrollør (f. eks. sundhetsassistent eller tilsynsmand) for, at partiet er fra den angivne dam, og at de utfærdigede forskrifter er befulgt. Av sundhetspasset, saaledes som det medfølger skibspapirerne, vil importøren kunne skaffe sig det eventuelt nødvendige antal kopier ved konsulær hjælp.

Med hensyn til de med den foreslaaede iskontrol forbundne utgifter antar jeg, at disse bør bæres helt og holdent av de interesserte eksportører. De stedlige kontrollører bør ha sin godtgjørelse pr. ton indlagt (henholdsvis skibet) is, saaledes at godtgjørelsen blir at erlægge særskilt for hvert enkelt av disse tilsyn, som jo vil falde paa forskjellige aarstider og eventuelt utføres av forskjellige personer. Da arrangementet forutsættes at være helt ut frivillig, forutsættes det ordnet direkte mellem isdammens bruker og den av helseraadet eller dets ordfører antagne kontrollør. Godkjendelsen av en isdam bør betales av eieren (henholdsvis brukeren) med en rund sum pr. isdam (eller isbruk), som indbetales til Handelsdepartementet samtidig med anmodningen om at faa isdammen godkjendt. Handelsdepartementet beskikker saa den (eller de) sakkyndige efter konference med Medicinalstyrelsen.

Da det er ønskelig, at der blir den størst mulige ensartethet i bedømmelsen av isdammers brukbarhet, vil det, navnlig i begyndelsen, være ønskelig, om denne foretoges av de samme personer eller i ethvert fald av personer med saavidt gjørlig samme forutsætninger. Der vil da til en besigtigelse f. eks. av en fra Kristiania længere borte liggende isdam løpe paa større reiseutgifter end til besigtigelse av en nærmere. Det vil være uretfærdig at belaste den enkelte længere borte liggende isdam med disse økede utgifter. Der bør derfor efter de skjønsmæssig nødvendige utgifter fastsættes en gjennemsnittsavgift pr. hektar av isdammens størrelse, og denne blir at erlægge uavkortet uten hensyn til isdammens beliggenhet, og som nævnt indbetales direkte til Handelsdepartementet, som saa paa sin side betaler den nødvendige skyss- og diætgodtgjørelse samt honorar.

Efterat en isdam en gang er godkjendt, bør fornyet besigtigelse ikke kræves, medmindre der fra det lokale tilsyn kommer indberetning om forandrede forhold med hensyn til bebyggelse, opdyrkning etc., hvorom instruksen maa indeholde fornøden anvisning. I saa fald maa den givne tilladelse tilbakekalles, indtil ny godkjendelse har fundet sted.

Jeg vil tilslut tilføie, at mat-is — d. v. s. ikke alene is, som anvendes som tilblanding i forskjellige mat- og drikkevarer og saaledes direkte fortæres, men ogsaa den is, som under anvendelsen til avkjøling enten selv eller med sit smeltevand kan komme i berøring med matvarerne —, sikkerlig vil bli gjort til gjenstand for særskilte forskrifter, saasnant vi faar en næringsmiddellov. Derved vil formentlig is til eksport ogsaa bli tvunget ind under de samme regler, men av hensyn til de farer, som truer vor iseksport, anser jeg det, som jeg gjentagne ganger i 1909 og 1910 har fremholdt i indberetningerne herfra, paatrængende nødvendig, at is til eksport snarest virkelig kommer under kontrol.

Det maa hilses med stor tilfredsstillelse, at eksportørerne vil etablere denne paa frivillighetens vei, og det var ønskelig, at eksemplet vilde smitte likeoverfor

is til indenlandsk konsum, en vare som nu altfor ofte indhøstes og behandles paa en maate, som i hygienisk henseende er under al kritik.»

Ved sin oversendelse av denne skrivelse til Justisdepartementet uttalte Medicinaldirektøren 2den december 1912:

«— — — Jeg tillater mig derfor at anbefale, at Justisdepartementet tilraader Handelsdepartementet ved forhandling med iseksportørerne at søke istandbragt en ordning som foreslaaet ad frivillighetens vei. Om enkeltheterne dermed, f. eks. de fordringer som skal stilles til kontrollørerne, de instrukser som skal utfærdiges for dem og den godtgjørelse, som skal tilstaaes dem, samt om den befatning, helseraadene vil faa med denne sak, vil der da kunne konfereres nærmere senerehen.

Som av professor Schmidt-Nielsen anført, bør der ogsaa reises spørsmål om kontrol av is til indenlandsk konsum. Dette spørsmål, som i tilfælde maatte ordnes paa grundlag av lov, antages hensigtsmæssigst at kunne behandles i forbindelse med den nye næringsmiddellov.»

Efter denne omtale av isspørsmålet i sin almindelighet er det mig en tilfredsstillelse at kunne omtale, at der i beretningsperioden for Fredriksstad, Glemminge og Holt helseraad har været foretat undersøkelse over forurensningen av bestemte isdammer, og om den derfra indhøstede is kunde tillates til forbruk inden landet. Begge saker førte tilslut til, at istrafikken blev stoppet.

Foremanns isdam i Glemminge. Fra denne indsendte Fredriksstad helseraad vandprøver 3dje mai 1911 og spurte, om isdammen «kunde ansees betryggende til leverance av is til direkte avkjøling av matvarer, melk, vand, øl etc.»

Om de lokale forhold oplystes der i følgeskrivelsen: «Vandforsyningen foregaar gjennom et bækkeløp, som begge gaar gjennom dyrkede marker omtrent i sin hele længde, likesom opdyrkningen gjerne rækker like til bækkeanten. Gjødslingen av disse marker foregaar om end ikke udelukkende, saa dog for den overveiende del ved hjælp av privetgjødsl — — — —. Dertil kommer, at der i vinter og endnu fremdeles i umiddelbar nærhet til isdammen og specielt til den ene bæk og med tilsig til begge, baade dammen og bækken, er oplagt to svære komposter, som vistnok for den aller væsentligste del lages av privetgjødsl fra byen.»

Ved den kemisk-bakteriologiske undersøkelse viste vandet sig at indeholde 54 mg. faste stoffer pr. liter, derav 40 mg. aske; de organiske stoffer motsvarte et permanganatforbruk av 134 cm.³ pr. liter. Den indsendte vandprøve gav ikke reaktion paa nitrater, derimot paa ammoniak og klorider; den indeholdt *Bacterium coli*.

I den av mig i sakens anledning avgivne utførlige redegjørelse uttalte jeg, at «— — — — omhandlede vand maa efter resultatet av den bakteriologisk-kemiske undersøkelse og de av helseraadets ordfører i skrivelsen av 3dje mai givne oplysninger om de lokale forhold ansees som utjenlig til drikkevand for mennesker», og at det maa antages, «at is fra den omhandlede isdam fra hygienisk standpunkt ikke egner sig som mat-is.»

Glemminge helseraad, inden hvis omraade isdammen laa, bad efter at være blit gjort bekjendt med den til Fredriksstad helseraad avgivne uttalelse om, at isen fra dammen ogsaa maatte bli undersøkt. I henhold hertil undersøkte jeg 30te juni 1911 angjældende isdam og den i islagret opbevarte is av foregaaende indhøstning. Den kemiske analyse av *isen* viste et indhold av 6 mg./L. faste

stoffer og organiske stoffer motsvarende 10 cm.³ n/100 kaliumpermanganatopløsning pr. liter. Den indeholdt ikke klorider, nitrater, nitriter eller ammoniak, derimot Bact. coli. Antallet kim pr. cm.³ var i forskjellige prøver henholdsvis 20,6, 20 og 6 (der anvendtes Hesse-agar og 10 dage ved 20 °).

Vandet viste 95,6 mg. faste stoffer, derav 87,4 mg. ildfast pr. liter. De organiske stoffer motsvarte et permanganatforbruk av 168 cm.³ eller 13,44 mg./l. surstof. Vandet, som var sterkt gulfarvet, gav kraftig reaktion paa klorider, samt reaktion paa nitrater og ammoniak. Det indeholdt Bact. coli.

Der avgaves derefter saadan uttalelse:

«Det vil av medfølgende analyseattester sees, at vandet i isdammen er sterkt forurensset, og at denne forurensning ialfald delvis er av ekskrementiel natur. Ved den lokale inspektion, foretat sammen med helseraadets ordfører, dr. Vogt, paavistes i dammens nedre ende like i vandkanten et privet med tilsig til dammen. Ved dammens øvre ende fandtes nogen meter fra bækken levninger av en større gjødselhaug. Langs de to bækkefar, som fører ned til dammen, er der rikelig adgang til tilsig fra dyrket mark, men jeg kunde ikke faa sikre oplysninger om, i hvor stor utstrækning der til disse anvendes naturlig gjødsel. Vandet i isdammen maa efter ovenstaaende ansees som utjenlig til drikkevand for mennesker.

Av den i ishuset indlagte is undersøktes prøver fra 4 forskjellige isblokker. I kemisk henseende maa isen betegnes som tilfredsstillende, mens den derimot i bakteriologisk henseende (paa grund av de paaviste Bact. coli) maa betegnes som utilfredsstillende.

Av ovenstaaende fremgaar, at dammens anvendelse til indhøstning av mat-is maa betegnes som uforsvarlig. Hvorvidt dammen, hvis privetet fjernes, og bredderne ikke lenger anvendes som oplagssted for gjødsel, kan ansees som betryggende til indhøstning av mat-is, vil i væsentlig grad avhænge av, om der til gjødsling av markerne langs de to bækkefar anvendes naturlig gjødsel.»

Saken behandledes i helseraadet den 27de september 1911. Ordføreren uttalte: «det er utvilsomt, at der langs de to bækkefar anvendes naturlig gjødsel, og følgen herav er, at dammens anvendelse til indhøstning av mat-is er uforsvarlig», og foreslog:

«Is fra N. N. forbydes anvendt til mat-is, d. v. s. ikke alene is, som anvendes som tilblanding i forskjellige mat- og drikkevarer og saaledes direkte fortæres, men ogsaa is som under anvendelsen til avkjøling kan komme i direkte berøring med matvarerne.» Denne uttalelse vedtoges enstemmig av helseraadet. To av helseraadets medlemmer fremholdt til yderligere støtte for beslutningen, at isdammens eier hadde indgaat en kontrakt med det besluttede amtssykehus, hvor han mot en erstatning av 5 000 kr. skulde «begrænse sit efter hans formening tilkommende erstatningskrav for vandavsavn, mulig forurensning¹⁾, ulempe etc. som bemerkes» ved vandklosetter med septisk tank etc.

Helseraadet meddelte derefter 17de juli 1912, at eieren av isdammen hadde spurt, om han kan levere is til meierier, melkeforsyninger, utsalgssteder for melk fra store gaarder og iskremefabrikker paa omreisende vogner, med andre ord om saadan leverance kan ansees for at gaa til industrielt bruk.

¹⁾ Uthævet her.

Jeg henviste til en i den nedenfor gjengivne issak avgiven saalydende uttalelse:

«Is, som i meierier anvendes til avkjøling av melk, maa efter min opfatning betegnes som mat-is, medmindre den anvendes paa en saadan maate, at den ikke kan komme i direkte berøring med melkespandene. Der vil, medmindre der er truffet særskilte foranstaltninger, foreligge flere muligheter for, at den urene is eller dennes smeltevand ogsaa kommer i berøring med spandenes indside — henholdsvis melken. Melkeutsalg maa mindst ansees paa samme maate.

Med hensyn til iskremefabrikationen skal jeg faa anføre, at anvendelsen av is her vistnok kan opfattes som industriel, men selvfølgelig under uttrykkelig forutsetning av, at kuldeblandingen ikke kan komme i berøring med varen. Man kan gaa ut fra, at der her paa grund av den samtidige anvendelse av salt vises særlig forsigtighet, men vognenes indredning bør dog i hvert fald godkjendes av helseraadets formand.»

Helseraadet indberettet derefter til Medicinaldirektøren, at issalget sommeren 1912 hadde foregaat som vanlig, og at eieren derfor var anmeldt til fogden.

Eieren ansaa sig, saavidt det kan skjønnes, berettiget til ikke at respektere helseraadets forbud, fordi han hadde fjernet sit privet og likeledes faat bort gjødseloplaget ovenfor dammen.

Inden paatalemyndigheten vilde gjøre noget mere med saken, ønsket den fornyet undersøkelse av isen. Saadan undersøkelse ansaaes fullstendig upaakrævet, og i den anledning fremholdtes:

«Der kan ikke av en kemisk undersøkelse av isen faaes sikre holdepunkter til bedømmelse av dens kvalitet. Kemisk undersøkelse maa ske av vandet selv ved tiden for indhøstning av isen.

Efter konferanse med epidemilæge Gram skal jeg om værdien av bakteriologiske undersøkelser av is anføre, at disse aldrig vil være istand til at bringe paa det rene alle faremomenter ved bruken av isen.

Baade ved uttagningen av prøven og den senere undersøkelse kan sykdomsvækkende bakterier undgaa opmerksomheten. Bedømmelsen av de lokale forhold vil derfor i spørsmål som omhandlede alltid være av den største betydning og være helt avgjørende, hvor de kemiske og bakteriologiske undersøkelser svigter.

Som denne sak for tiden ligger an, anser vi det helt overflødig at foreta nye analyser, som i bedste tilfælde kun vil bekrefte, hvad der maa slutes av de lokale forholdes beskaffenhet.»

Nye undersøkelser vilde efter min mening ogsaa let kunne lede opmerksomheten bort fra det, hvorfor manden var tiltalt, nemlig overtrædelse av en helseraadsbeslutning.

Saken blev avgjort av retten (Onsø sorenskriveris meddomsret) i april 1913. Angjældende idømtes en bod til statskassen samt sakens omkostninger. Dommen vil, efter hvad helseraadets ordfører har meddelt mig, ikke bli appellert.

Fjæretjern ved Tvedestrand. Holt helseraad indsendte i december 1911 vandprøver fra Fjæretjern ved Tvedestrand for at faa avgjort, om det var forsvarlig at ta is derfra til et meieri, som anvendte den i sine avkjølingskummer.

Prøven indeholdt 52 mg./L. faste stoffer, derav 32 mg./L. aske. Permanganatforbruket var 86 cm.³ pr. liter. Den gav reaktion paa nitrater, klorider, ammoniak, fosforsyre og indeholdt Bact. coli; den raatnet ved henstand i 8 dage. En

senere indkommen prøve viste et indhold av faste stoffer paa 41 mg./L, hvorav 25 mg./L aske, samt forøvrig det samme som den første prøve.

Om de lokale forhold oplyste doktor Stian Erichsen, at vandet paa den ene side har tilsig fra Tvedestrand's bebyggelse, og optar kloaker m. m. Der uttaltes 16de januar 1912:

«Det vil av analyseattesterne og de av doktor Stian Erichsen givne oplysninger om de lokale forhold fremgaa, at vandet paa det omhandlede sted maa være ekskrementielt forurenset, og det maa derfor ansees utjenlig til anvendelse som isdam for indhøstning av mat-is. Is, som i meierier anvendes til avkjøling av melk, maa efter min opfatning betegnes som mat-is, medmindre den anvendes paa en saadan maate, at den ikke kan komme i direkte berøring med melkespandene. Der vil, medmindre der er truffet særskilte foranstaltninger, foreligge flere muligheter for, at den urene is eller dennes smeltevand ogsaa kommer i berørelse med spanden's indside, henholdsvis selve melken.»

Meieriet, som forøvrig tidligere til smør hadde anvendt ren is, sluttet med at ta is fra Fjæretjern, efter at helseraadets ordfører hadde henstillet derom.

For dem som vil ha nærmere oplysninger om de fordringer, man skal stille til mat-is, kan henvises til Meddelelse nr. X fra Medicinalstyrelsens kemiker i «Lægeforeningens Tidsskrift» for 1911.

VI. Forgiftninger o. l.

Forgiftning ved kreaturvask. Fra Skjærnes i Stokke indsendte doktor Svensson i juli 1909 maveindhold m. m. fra et 2 års barn, som var død under symptomer paa en forgiftning. I 12 gram maveindhold fandtes 3,3 mg. arsen. Paa grund herav og de øvrige foreliggende oplysninger maatte det antages, at en arsenikforgiftning forelaa. Under den paafølgende forhørsret tilveiebragtes en tilvarettat melkeprøve med et arsenindhold av 0,37 pct. (d. v. s. 5 gram arsenik pr. liter melk). Det var saaledes et rent træf, at ikke hele familien (5 medlemmer) var blitt dødelig forgiftet. (Jfr. Et tilfælde av arsenikforgiftning, Norsk mag. f. lægev. nr. 3, 1910).

Aarsaken til forgiftningen var utvilsomt kreaturvask, en sterk opløsning av arsenik, som var anvendt som fluegift. Hvorledes den var kommet i melken, lykkedes det ikke at faa bragt paa det rene.

Da dette tilfælde ikke var enkelt staaende, men da der var indtruffet flere tilfælde av forgiftning av mennesker foraarsaket ved den i dyrlægepraksis almindelig anvendte arsenikvask, utsendte Medicinaldirektøren 24de mars 1911, i anledning av spørsmålet om skjærpelse av de for anvendelsen av arsenikvask fastsatte regler, en rundskrivelse til embedslæger og helseraadsordførere for at faa bragt paa det rene, i hvor stor utstrækning forgiftninger med kreaturvask o. l. hadde fundet sted i de sidste 10 aar. Der indkom svar fra 252 læger.

Av 21 læger omtales ialt 36 tilfælde av arsenikforgiftning; 14 av disse skyldtes ufrivillig forveksling mellem arsenikopløsning bestemt til kreaturvask og andre ting. Av disse 14 personer døde 10. I en del av de øvrige tilfælde var arsenikopløsning anvendt til selvmordsforsøk, og muligens ogsaa i forbrydersk øiemed.

Paa grundlag av de fremkomne oplysninger henstillet Medicinaldirektøren til Veterinærdirektørens overveielse, om der ikke skulde være grund til, dels at søke indskjærpet overholdelsen av de allerede eksisterende paabud om forsigtighetsfor-

holdsregler med arsenikopløsning bestemt til kreaturvask, (ulykken paa Skjærsnes i Stokke og de fleste andre skyldtes, at en portion av den ufortyndede opløsning var blit staaende igjen i fjøset paa trods av forskrifterne), og dels til muligens at supplere disse forholdsregler, saaledes at ulykker ved forveksling kunde undgaaes.

Veterinærdirektøren har under 28de februar 1913 meddelt, at forholdet maa søkes ordnet ved en speciallov, og at han vil kunne fremlægge et saadant forslag til neste aar.

Lutforgiftning i en nyopført septisk tank. I skrivelse av 10de juli 1912 oplyste doktor A. Vogt, Fredrikstad, i anledning av et i en nyopført septisk tank indtruffet ulykkestilfælde følgende:

«Den 26de juni 1912 gik en 30aarig mand, N. N. ned i en opførendes septisk tank paa Fredrikstad Bad for at fjerne støtteverket, som hadde stivet kummen av under opførelsen. Kummen var endnu ikke staalpudset indvendig, som følge derav porøs, saa der var vand paa bunden; det rakte midt op paa læggen paa manden, som stod barbent i kummen. Uten at merke noget synderlig arbeidet han der i 20 min. og gik saa op for at ordne med noget; da han atter hadde været nogen minutter i vandet med bare ben, følte disse likesom kolde, og da han skulde kjende efter, fulgte skindet med, og der utviklet sig hurtig symptomer som ved en 2den—3dje grads forbrænding. Han indlagdes paa sykehus. Den 28de juni kom der feber og urticariautslet, og den 30te var der blod i avføringen. Senere har ingen nye symptomer optraadt, og manden er svært bra. Vandet i tanken er sivet ind gjennem cementen, hvorav den er laget. Den har været tæt lukket, saa forurensning ved, at noget er kommet ned gjennem de lukkede aapninger paa tankens tak, er udelukket. Murmesteren er ganske ubekjendt med, at vand, som ofte siver ned under opførelsen av slike cementtanker, nogen gang tidligere har hat lignende egenskaper.»

Samtidig indsendtes 4 flasker med vand. Disse var desværre usignerte. I en skrivelse av 18de juli oplystes, at de 2 var tat 28de juni, de 2 andre 8de juli.

Analysesultatet var følgende:

		Faste stoffer	Aske	Alkalinitet (som vandfri soda)	Kalk (som kalciumhydroksyd)
Flaske	I	5,540 g/l.	5,098 g/l.	4,123 g/l.	0
—	II	6,356 «	5,692 «	4,685 «	0,333 g/l.
—	III	6,402 «	5,578 «	4,589 «	0,307 «
—	IV	5,526 «	5,084 «	4,134 «	0

Det vil sees, at prøve I og IV, II og III maa høre sammen. Da der er mest faste stoffer i flaske II og III, maa det antages, at dette er de to først tagne prøver, noget som ogsaa støttes av, at disse indeholder kalcium derimot ikke flaske I og IV.

Særdeles paafaldende er det, at vandet er saa sterkt alkalisk. Den største del av alkaliet er frit; i en prøve fandtes saaledes 2,592 g/l. frit alkali (beregnet som natriumhydroksyd) og 1,378 g/l. karbonat (beregnet som natriumkarbonat. At dette skulde kunne skrive sig fra cementen, maa vistnok ansees udelukket, idet der i opløsning kun findes litet eller intet av kalcium. Det er kun i de to prøver II og III at alkaliet for en mindre del findes som kalciumhydroksyd.

Medmindre der var anvendt cementtættende midler (f. eks. det sterkt alkaliholdige vandglas), hvad der forøvrig ved senere indkomne oplysninger er benegtet, maa man gaa ut fra, at lut paa en eller anden maate av uvedkommende er tilført tanken. Under den forutsætning er det naturlig, at lutvandet efterhaanden har omsat sig med cementen og kalciumhydroksyd gaat i opløsning saaledes som fundet for prøve II og III.

Der kunde ikke skaffes bevis for, at der forelaa et utslag av sabotage, men nogen forklaring ellers kunde heller ikke skaffes.

Forgiftning ved sukkertøi o. l. Et tilfælde var fra Fredrikstad helseraad, hvor eleverne i en 8de pikeklasse var blit syke (ildebefindende med hodepine, tildels brækninger) efter at ha anvendt aandepiller (cachous). Disse, som var av en meget simpel kvalitet, var parfymert med kunstig moskus. Jeg har ikke i litteraturen kunnet finde noget om, at kunstig moskus har bestemte farmakologiske virkninger. Ved foringsforsøk paa marsvin har jeg heller ikke iagttaa nogen virkning av de omhandlede piller. Pillerne var som nævnt av en meget daarlig kvalitet, og brukes de — mot sin bestemmelse — som andet sukkertøi i større mængde, vil det ikke forbaase, om de med sin utprægede lugt og smak bevirker kvalme. Der blev benegtet, at ildebefindendet kunde skyldes smugrøking av cigaretter, og at aandepillerne var anvendt for at skjule denne.

Et andet tilfælde (december 1912) var fra Eidsvold, hvor en 10 aars pike straks efter nydelsen av smaa rødfarvede jordbærdrops hadde faat sterke og vedholdende brækninger samt smerter i cardia og almindelig ildebefindende. Ved foringsforsøk paa marsvin kunde der ikke findes noget holdepunkt for, at de sterkt farvede drops var giftige. Prøven var for ubetydelig, til at nogen kemisk analyse kunde utføres. (Jfr. ogsaa ovenfor side 19 om sterkt farvede drops og disses indflydelse paa urinen).

Siderosthen. I august 1910 indtraf paa Grønvold tændstikfabrik en dødelig forløpende forgiftning av en arbeider, som var beskjæftiget med at bestryke det indre av en nyopført septisk tank med siderosthen. De retsmedicinske sakkyndige (prof. Harbitz og distriktslæge Oxholm) uttalte, at der formentlig forelaa en benzolforgiftning, idet den anvendte siderosthen indeholdt en ikke ubetydelig mængde benzol.

Efter at forhørsretsakterne var oversendt Medicinalstyrelsen, foretok jeg en undersøkelse av endel forskjellige siderosthenprøver samt av et andet lignende præparat, adiodon. Præparaterne viste sig at indeholde rikelige mængder flygtige tjærekulvandstoffer, tiltrods for at det ene av dem, siderosthen, som er patentbeskyttet her i landet, overhovedet ikke skal indeholde under 150⁰ flygtige bestanddele. Adiodon indeholdt ogsaa 1,5—2 vol.pct. svovlkulstof og var desuten rikest paa benzol av de undersøkte præparater. Benzol har i de senere aar vist sig at ha git anledning til en række forgiftninger, saavel akute som kroniske.

Medicinaldirektøren fandt derfor ved en rundskrivelse til samtlige helseraadsordførere av 20de juni 1911 at burde henlede opmerksomheten paa, at det er nødvendig at iagttta særlig forsigtighet ved anvendelsen av siderosthen, lubrose, adiodon o. a. benzolholdige tjærepræparater, som anvendes til bestrykning av jern (til beskyttelse mot rust) av trævarer under vand, cementstøpninger m. m. Der maa ikke arbeides med disse præparater i lukkede eller daarlig ventilerte rum, medmindre der paa mekanisk vei sørges for rikelig tilførsel av frisk luft. Endvidere maa det have for øie, at dampene paa grund av sin tyngde let kan samle sig paa bunden av brønde og lignende beholdere, selv om disse er aapne oventil.

I denne forbindelse blev der ogsaa erindret om, at der ogsaa bør utvises forsigtighet ved anvendelsen av benzin (d. v. s. stenkulstjærebenzin), petroleumsmæther (petroleumsbenzin), det som flækvand meget anvendte tetraklorkulstof («Benziniform»), som har en narkotisk evne halvparten saa stor som kloroforms. I handskevaskerier, kemiske vaskerier, kautschukvarefabrikker og andre steder, hvor disse opløsningsmidler anvendes i stor utstrækning, bør der altid sørges for energisk ventilation, da ulykker ellers let vil kunne opstaa. (Jfr. Meddel. fra Med. st. kem. nr. 8, 1911).

Transportfare ved kiseljern. I anledning av, at der var indtraadt flere dødelig forløpende forgiftninger ombord paa skibe, som fragtet elektrolytisk fremstillet kiseljern, saaledes den uhyggelige Tscherniak-affære paa «Olof Wijk» i februar 1907, forespurte Sjøfartskontoret 8de januar 1909 om giftigheten av de

av kiseljern utviklede gasarter. Der avgaves 25de januar, 20de februar og 21de april 1909 forskjellige uttalelser om spørsmålet og de eventuelle forsigtighetsregler, som burde træffes. (Jfr. Meddel. nr. 3 fra Med. st. kem. i Lægef. Tidsskr. nr. 20 for 1909).

VII. Bruksgjenstande og forskjellige præparater.

Arsen i tapeter. En prøve av et grønt tapet fra Tanen viste sig at indeholde 0,04 mg. arsen pr. 200 cm.², hvorfor den ikke gav anledning til bemerkning. En prøve tapet fra distriktslægen i Lierne viste sig at indeholde en lignende liten mængde arsen nemlig 0,05 mg. pr. 200 cm.² tapet. Det sidste tapet hadde særlig interesse, fordi der i huset vokset rikelige mængder av den almindelige hussop (*Merulius lacrymans domesticus*). En innsendt prøve herav viste et arsenindhold av 0,25 mg. pr. 100 g. sopmasse. Der forelaa ingen oplysninger om, hvor i huset soppen vokste (over eller under gulvet). Arsen findes jo praktisk talt overalt ute i naturen, og uten kjendskap til de lokale forhold var det derfor ingen grund til at lægge nogen vekt paa soppens arsenindhold. Faren skulde eventuelt ligge i, at soppen forflygtiger sit arsen i giftig form. Men naar soppen i ethvert fald, av hensyn til bygningen, fjernes, og tapetets indhold ligger langt under, hvad der kan og bør tillates, saa var der ingen grund til at foreslaa det fjernet.

I denne forbindelse vil jeg gjerne henlede opmerksomheten paa nødvendigheten av, at arsenbestemmelser i tapeter, tøier, farver o. l. utføres efter virkelig paalidelige metoder. De hittil almindeligst anvendte metoder, de saakaldte speilmetoder, hvor mængden bestemmes efter størrelsen og gjennemsigtigheten av arsenspeil, later i saa maate adskillig tilbake at ønske; de gir intet paalidelig maal for arsenmængden. Selv om man ikke nøier sig med den rent vilkaarlige avgjørelse: «igjennemsinnelig speil», «mørkt belæg», «intet mørkt belæg», men virkelig gjør sammenligning med «normalspeil» fremstillet av kjendte arsenmængder, saa kan man dog faa fuldstændig falske resultater. Dels har det nemlig vist sig, at ikke al tilstedeværende arsen gjenfindes i speilet, dels, og det er mindst like viktig, bedømmes de engang fremstillede speil ikke ens av forskjellige analytikere.

Med den almene utbredelse, som arsen har overalt i naturen, er arsenspørsmålet, set fra hygienisk standpunkt, fremfor alt et spørsmål om, hvor meget arsen der findes i hvert enkelt tilfælde, og denne mængde gjælder det at faa sikkert bestemt. Paa grund av de smaa mængder arsen, hvorom der i almindelighet kan bli tale, er det ikke rimelig, at vegtsanalysen (selv med mikrovegt) vil finde anvendelse ved denne slags arsenbestemmelser.

De kolorimetriske metoder har hittil ikke git tilfredsstillende resultater, fordi man ikke har hat nogen virkelig oppløselig farvet arsenforbindelse. Det er jo ikke udelukket, at man for enkelte hygieniske øiemed kan nøie sig med den biologiske arsenpaavising f. eks. ved Gosio's metode, som beror paa, at visse mugsoppe under visse forsøksbetingelser kan frigjøre av løk lugtende flygtige arsenforbindelser, som gjenkjendes ved sin karakteristiske lugt; mange har ment, at arsenindholdet i tapeter, farver o. l. først da er skadelig, naar arsenforbindelserne kan forflygtiges paa denne maate, idet det jo er ad den vei det i de fleste tilfælde antages, at tapeterne blir giftige. Isaafald vil den biologiske metode være meget praktisk. Vi vet dog for tiden alt for litet om betingelserne for den maate, kroniske arsenforgiftninger gjennom bruksgjenstande opstaar paa, og vi er derfor nødt til at fordre den sikrest mulige bestemmelse av arsenmængden.

I saa maate har man i de senere aar opnaadd rent forbausende resultater ved to titrimetriske metoder, tiacetmetoden og svovlsyringmetoden, hvor 1 cm.² av den til endereaktion forbrukte titrervæske motsvarer henholdsvis 0,0536 og 0,075 mg. arsen. Disse metoder er i Sverige indført som officielle metoder siden 1ste februar 1907, og nu iaar er det bestemt, at analyser, som er utført efter de gamle speilmetoder, ikke har retslig gyldighet, og at dette skal staa anført paa selve analysebeviset.

Metoden har den hele tid været anvendt ved Medicinalstyrelsens kemikers laboratorium. Analysen koster der 2 kr. pr. stykke. Enhver helseraadsordfører og andre, som paa embeds vegne forlanger arsenbestemmelser utført, burde altid kræve, at disse virkelige kvantitative analysemetoder skulde anvendes.

Metodens detaljer er gjengit i en redegjørelse «Om kvantitativ bestemmelse av smaa mængder arsen», som jeg offentliggjorde i «Pharmacia» h. 7 for 1909.

Der hersker tilvisse en del fordom mot disse nye titrermetoder, likesom det ogsaa indvendes, at de er besværlige. Dette beror paa manglende erfaring. Jeg har gjentagne ganger latt aldeles uøvede folk utføre arsenbestemmelser efter tiacetmetoden, og altid med helt ut tilfredsstillende resultat. Samtlige har fundet, at metoden er delikat, og har været overrasket over dens nøiagtighet. Man maa selvfølgelig ved denne metode som ved alle andre metoder fra tid til anden utføre blindbestemmelser paa reagensernes renhet og desuten ogsaa forvisse sig om, at man gjenfinder tilsatte smaa arsenmængder. Hertil anbefaler det sig at anvende 200 cm.² trækpapir fugtet med en arsenikopløsning av kjendt styrke.

Tilslut skal jeg i forbindelse med denne omtale av den kvantitative arsenbestemmelse nævne en feilkilde, som saavidt mig bekjendt ikke er nævnt i den foreliggende litteratur og i de særdeles indgaaende og avgjørende forundersøkelser, som er foretat i Sverige (væsentligst av C. Th. Mörner og K. Sondén). Ved tilberedningen av den fortyndede tiacetsyre at anvende en 5—6 aar gammel koncentrert tiacetsyre, som hadde staat i en iskasse det meste av tiden, viste det sig, at jeg kun fandt en brøkdel (ca. $\frac{1}{4}$) av den notorisk tilstedeværende arsenmængde. Syren utskilte ved fortyndingen uforholdsmæssig meget svovl; den filtrerte fortyndede syre hadde imidlertid fremdeles en meget sterk lugt, og blev anvendt i den mangedobbelte mængde, av hvad forskriften angir, uten at det lykkedes at faa alt fæddet. Det synes saaledes, som om den koncentrerte tiacetsyre med tiden undergaar molekyllære omleiringer, som gjør, at den ikke lenger fædder arsensyren, en feilkilde som det imidlertid er let at undgaa.

Arsenspørsmålet har heldigvis ikke i de senere aar været aktuelt hos os.

I vort naboland Sverige har der, navnlig siden 1912, været ført en bitter strid om muligheten for kroniske arsenforgiftninger gjennom arsenholdig oljemaling. Det er navnlig det i motsætning til det schlesiske sterkt arsenholdige hollandske zinkhvitt, som man har villet anse som aarsaken til en række sygdomstilfælde. Imidlertid er der fra autoritativt hold baade i Sverige og i utlandet indvendt, at det overhovedet ikke er arsenforgiftninger, men andre sygdomsbilleder foranlediget dels ved mangelfulde centralopvarmningsanlæg, dels ved indaanding av terpenol fra oljefarven. En av de vanskeligheter, som har gjort, at man ikke hittil har faat klarhet over, om der gjennom oljemaling virkelig kan fremkaldes kronisk arsenikforgiftning, er, at ogsaa de titrimetriske metoder svigter, naar det gjælder at bestemme de smaa arsenmængder, som ved kronisk arsenforgiftning utsondres gjennom sved og urin.

Blyholdig haarvand: Av en række i slutten av 1909 og i begyndelsen av 1910 indkjøpte haarvand viste et av utenlandsk oprindelse («Melrose» fra Reeve & Comp, 35 Barclay Street, New-York, 114 Southampton Row, London. 20 Rue Etienne Marcel, Paris) sig at være sterkt blyholdig, mens de indenlandske var blyfri.

Medicinaldirektøren meddelte derefter i skrivelse av 15de januar 1910 stadsfysikus i Kristiania, at blyholdig haarvand ikke kan sælges av andre end apotekere (jfr. Kgl. plakat av 29de august 1908 angaaende handel med gifter og apotekervarer, dens litr. C, punkt 17). Stadsfysikus sendte derefter 10de februar 1910 en skrivelse til byens parfymeforretninger og barberforretninger.

Common Sense Exterminator er en engelsk-amerikansk rottegift, som sælges i smaa tuber til 1 krone. Tuberne bærer paaskriften «No danger in using», tiltrods for at det efter en fra Bergens stadsfysikat i januar 1910 indkommet prøve indeholdt rikelige mængder av gult fosfor. Det kan derfor ikke sælges i den almindelige handel, og man maa omgaaes præparatet med stor forsigtighed.

Destillert vand: Til bruk paa laboratoriet mottoges i mai maaned 1910 fra et Kristianiaapotek et destillert vand som indeholdt 17 mg./L faste stoffer, derav 12 mg./L ildfast og hadde et permanganatforbruk av 35 cm.³ l. n/100 KMn. 0.4 opl. Vandet var hverken klart eller farveløst og tilfredsstillet med undtagelse av, at det ikke indeholdt metaller, ammoniumkarbonat, klorider og sulfater, ikke de fordringer, som er opstillet i Pharmacopoea norvegica 1895 s. 39 og 40. Den bakteriologiske undersøkelse viste de almindelige vandsaprophyter (blandt dem vibrioner), mens de almindelige luftkim ikke fandtes. Resultatet av undersøkelsen var, at vandet maatte antages at bestaa av mindst to tredjedele almindelig ledningsvand, og at det ikke var udelukket, at det helt og holdent var ledningsvand.

Fra apotekets side blev der likeoverfor Medicinaldirektøren gjort gjældende, at der ved inspektion av destillationsapparatet hadde vist sig at være en lækage i kjølerøret, hvorigjennem en opblanding med ledningsvand saaledes hadde fundet sted.

I den anledning fremholdt jeg, at vandet i den leverte 10 liters flaske fuldstændig manglet det for en saa stor mængde destillert vand i et klart og gjennemsigtig kar karakteristiske utseende (klarhet og det paa grund av manglende farve paafaldende blaaskjær). Efter min mening maatte enhver, som paa apoteket hadde hat med flasken at gjøre, av vandets uklarhet og brunlige farve straks ha forstaat, at der var noget paa færde, og undersøkt vandet, før det levertes. Jeg tillaa, at jeg av personlig erfaring visste, «at det ikke altid for de overordnede er saa let at forhindre, at der fra laboranternes side slurves ved destillationen av vand. Er vandledningsvandet forholdsvis rent, navnlig ufarvet, vil man i de fleste tilfælde ikke uten kemisk undersøkelse kunne paavise stedfundet slurveri. Der er ogsaa paa mange hold særdeles liten forstaaelse av, at man har lov til at stille visse fordringer til det destillerte vands godhet.

I industrien kan man være forholdsvis beskeden i sine fordringer til det destillerte vand, og faar man vand fra et fabrikanlæg, tar man hensyn dertil.

Anderledes naar vandet rekvireres fra apotek, hvor man vet, at det efter farmakopoen skal tilfredsstille bestemte fordringer til renhet.

Leveres der fra et apotek et vand, som kun uvæsentlig skiller sig fra almindelig ledningsvand, og dette endog makroskopisk er særdeles paafaldende, da er det efter min mening ikke tilstrækkelig undskyldning, at der har været et hul paa ledningen. Der er ihvertfald ikke foretat nogen okulær besigtigelse av den leverte vare. Og en saadan maa man da ha lov til at fordre foretat, inden en vare, til hvilken farmakopoen stiller saa store fordringer, utleveres fra skranken.

Altid at fordre en kemisk undersøkelse efter de i farmakopoen givne forskrifter er derimot selvsagt ubillig. Det vilde dog ha sin interesse at faa oplyst, hvor ofte der anstilles en kemisk prøve paa destillationsapparatets funktionsevne.

Saalænge farmakopøen stiller de fordringer, den gjør, til destillert vand, bør saadan prøve foretages med forholdsvis korte mellemrum.

Jeg tillægger, at det destillerte vands godhet og friskhet er av den største betydning ved salvarsan-injektioner.»

Galvofiltret er et udmerket eksempel paa, hvad man tror at kunne byde et godtroende publikum.

Efter avertissementer og redaktionelt utstyrte notiser i en smaalensavis skulde man her ha et middel mot urent drikkevand. I et cirkulære fra agenten faar man følgende oplysninger om Galvofiltret:

En av vor tids vigtigste opfindelser.

Galvo-filtret renser vand og tilintetgjør sygdomsbakterierne ved sin elektriske eller galvaniske kraft. Den steriliserer vandet og gjør dette fuldstændig rent gennem den elektriske strøm, som opstaar ved vandets berøring med metal- og kultraadene i apparatet. Ingen levende organisme kan passere filteret, idet dette opdeler vandet til $\frac{1}{50000}$ av en kubiktomme og bringer hver molekyl i direkte berøring med den elektriske strøm i traadene. Det er vel kjendt at elektrisk eller galvanisk strøm er den mest effektive tilintetgjører av sygdomsbakterier. Dette er faktum, som er bevist ved X-straalene og Finsen-lyset. Denne udmerkede opfindelse frembringer tilstrækkelig elektricitet til at tilintetgjøre enhver sygdomsspire som vandet indeholder og desuten er den et udmerket rensmiddel. Vandets utstrømningshastighet formindskes ikke.

Galvo-filtret renses ved at man en gang imellem borttar gummiringen og koger apparatet nogle minutter i vand, hvorefter det atter blir som nyt.

Den bekjendte kemiker og bakteriolog dr. A. B. Griffiths, Ph. D. etc., kemiske, bakteriologiske og mineralanalytiske laboratorier, 78 Stockwell Park Road, London W. C., erklærer under 5te august 1909:

«Herved bevidner jeg, at: «Galvo-Filter & Water Steriliser Anti-Splash» er blevet nøiagtig undersøgt i mine laboratorier, og er de erholdte resultater fuldstændig tilfredsstillende, og ansees apparatet som et enestaaende middel og særdeles hensigtsvarende til de betegnelser, som angives for samme.

«Gjennem «Galvo-filtret» har jeg ladet passere destilleret vand indeholdende ren-kultiverede bakterier av tyfus og asiatisk kolera. Det filtrerede vand undersøgtes derefter paa den almindelige bakteriologiske maade, men i intet tilfælde kunde der paavises nogen spire af bakterier. Det filtrerte vand var frit for baciller.»

Ifølge ovenstaaende glimrende erklæring anbefales Galvo-filtret til alle, som har daarlig vand, og alle som vil beskytte sin helbred.

Pris kr. 2,75 pr. stk.

Lager hos «Vinivici-Agenturet», Carl Johansgade 5III.

Disse store løfter skal indfries ved hjælp av en 5—6 cm. lang metaltube, som skal skrues paa tappekranen. Tuben er opad og nedad lukket med et dobbelt lag av metalduk, mellem disse er der et lag av kulpartikler (vistnok antracitkul, ihvertfald ikke trækul), hvori der er anbragt to spiraler av metaltraad. «Opfinderen» har øiensynlig gaat ut fra, at disse skulde frembringe den «galvaniske eller elektriske kraft».

«Filtret» kan naturligvis tilbakeholde grovere forurensninger som insekter, medrevne planterester o. l., men det opnaaes jo endnu enklere ved at forsyne kransen med en pose av gaze eller flanel. Nogensomhelst anden rensning finder selvfølgelig ikke sted, og endnu mindre nogen sterilisering. Det hele er den reneste svindel, og det er unødigt at paapeke de mange feil og misforstaaelser, som findes i den oven gjengivne reklame.

«**Kraftekstrakt i tør form**» fra K. O. Neslo i Stockholm indsendtes i slutten av 1910 fra stadsfysikatet i Kristiania. Præparatet, som av hr. Neslo annonseres som et ufeilbart middel mot tuberkulose, er den rene humbug. Det bestaar av urent bygmel, litt sukker og finstøtt kanel. For 30 (trediv) kroner faar man 90 pulvere av en samlet vekt av ca. 1 kg., d.v.s. med en handelsværdi av, høit regnet 20—30 øre. Præparatet utrøres i nysilt melk (2 liter pr. dag).

Bak firmaet K. O. Neslo skjuler sig en forhenstående dansk skydebaneieier C. Olsen (Neslo = Olsen læst bakvendt), som ogsaa repræsenterer en del andre i Sverige avslørede firmaer for humbugmedicin, nemlig «A. Ohlsson», «Hälsövännens kem. Laboratorium» og «A. B. Renovator». Paa forslag av Medicinaldirektøren blev saavel «kraftpulveret» som de øvrige præparater fra det nævnte firma i henhold til arkanaloven opført paa listen over til import forbudte præparater.

Medicinske mineralvandes sammensætning. Ved en række undersøkelser, som professor Poulsson og dr. med. E. Wang offentliggjorde i begyndelsen av 1908, var det godtgjort, at de her i landet til medicinsk bruk fremstillede mineralvande for en stor del hadde en mere eller mindre feilagtig sammensætning, og at ogsaa indholdet av de enkelte virksomme bestanddele var særdeles variabelt. Det var jo indlysende, at dette var et særdeles uheldig forhold, idet baade lægen, som forordner et mineralvand som lægemiddel, og patienten bør ha sikkerhet for, at midlet har en kjendt og konstant sammensætning overensstemmende med den, det naturlige vand har.

For at hjelpe til at faa denne industri ind under fastere forhold utarbeidet jeg derfor i samarbeide med prof. Poulsson en samling analyser over de mere anvendte medicinske mineralvande og de almindelige regler, man burde befølge for at sikre sin fabrikation (jfr. Meddelelse nr. V fra Medicinalstyrelsens kemiker).

I en rundskrivelse til samtlige læger og apotekere av 19de mars 1910 meddelte Medicinaldirektøren, at han hadde opfordret fabrikkene til at stille sig under frivillig kontrol av utenforstaaende kompetente kemikere, som til enhver tid kunde føre tilsyn med, at fabrikkernes vande hadde den rigtige sammensætning. De fabrikker, som fulgte denne anmodning, blev ogsaa anmodet om at paaføre mineralvandflaskernes etiketter opplysning herom. Under henvisning hertil fremholdt Medicinaldirektøren i nævnte rundskrivelse ønskeligheten av, at lægerne, naar de forordner kunstige mineralvande, gjør sine patienter oppmerksom paa, at de alene bør bruke vande, hvis signatur viser, at de er underkastet tilfredsstillende kontrol. Samtidig henstilledes til apotekerne, at de til medicinsk bruk kun forhandler kunstige mineralvande, hvis flasker er paaført opplysning om, at fabrikationen er kontrollert som nævnt.

Som jeg i et tidligere avsnit (jfr. oven side 16) har omtalt, later fabrikationen av kulsyreholdige læskedrikke i det store og hele tat meget tilbake at ønske. Det maa derfor hilses med stor tilfredsstillelse, at enkelte større fabrikker ogsaa har stillet fabrikationen av læskedrikke under kontrol og paafører etiketten opplysning herom — selvsagt i reklameøiemed, men samtidig opnaaes et for det kjøpende publikum ikke uviktig hygienisk fremskridt.

Oxalsyre til «blekning» av kork. En korkefabrik spurte i begyndelsen av 1911, om der fra autoriteternes side vil være noget at indvende mot en fremgangsmaate til behandling av flaskekork, (som skal anvendes til drikkevarer eller som medicinkork), hvor korkene først vaskedes i ca. 5 pct.s vandig oxalsyreopløsning og derefter skylledes i rent vand. Spørsmålet blev mig forelagt sammen med en innsendt prøve, som viste sig at avgi 0,44 g/100 g oxalsyre til vand. Den 18de mai avgaves en uttalelse, hvori blandt andet anførtes:

«Den mængde oxalsyre, som findes i oxalsyrebehandlet kork, vil selvfølgelig være avhengig av, i hvor lang tid «blekningsprocessen» varer, hvorledes den senere skylning i rent vand er foretat, av korkens tæthet og øvrige kvalitetsbestemmende fysikalske og kemiske egenskaper. Det i den innsendte korkeprøve fundne oxalsyreindhold kan derfor kun betragtes som et omtrentlig maal for den mængde oxalsyre, det her dreier sig om.

Da nu en tør vinkork ikke veier stort mere end 2 gram, og betingelserne for, at den i flasken skal kunne avgi sin oxalsyre til væsken, ikke er svært

gunstige, maa man kunne gaa ut fra, at den mængde oxalsyre, som paa denne maate tilføres organismen, maa kunne sættes ut av betragtning.

Men da oxalsyren er en gift, som har vist sig at kunne foranledige alvorlige forandringer av den normale stofveksel, og da det ikke saa sjelden har vist sig, at nydelsen av rikelige mængder av oxalsyreholdig planteføde har ført til alvorlige forgiftningstilfælde, maa under enhver omstændighet anvendelsen av oxalsyre til blekning av kork ske med den tilbørlige forsigtighet; saaledes maa man navnlig paase, at den efterfølgende utvaskning med rent vand ikke sløifes eller blir mangelfuld». (Jfr. Medd. fra Med.st. kemiker nr. IX, Lægeforeningens Tidskrift 1911).

Ratin I og II, Ratinin. Sammen med epidemilæge Gram undersøktes i slutten av 1909 Ratin I og Ratin II indkjøpt i Kristiania. Ratin I var en renkultur av bakterier fra paracoligruppen, medens derimot Ratin II ikke indeholdt levende bakterier; den indeholdt en ikke bakteriell gift av stærk virkning paa rotter. (Det var ekstrakt paa strandløk). Der gjordes i en skrivelse til Medicinaldirektøren opmerksom paa det uheldige i, at saadanne stærkt virkende stoffer sælges under et vildledende navn. De bør, hvis de overhovedet kan sælges utenfor apotek, sælges med angivelse av det virkelige indhold (strandløk-ekstrakt).

«Toxinpræparat Ratinin», viste sig efter en i Kristiania i februar 1910 indkjøpt prøve hverken at indeholde nogen bakteriekultur eller at være et toksinpræparat, det indeholdt et koktostabilt giftstof, hvis natur ikke blev nærmere undersøkt. (Det var et ekstrakt av strandløk *Bulbus scillae*).

Medicinaldirektøren henvendte sig i sakens anledning til det danske firma, som leverer præparaterne, og firmaet har siden forandret sine etiketter, saaledes at Ratin II og Ratinin nu forsælges med tydelig avgivelse av, at det er «bakteriefrit plantegiftpræparat».

Siderosthen, lubrose, adiodon (se oven side 77 om siderosthen).

Wunderkronessens. Fra Tanen Helseraad inkom i december 1909 en flaske «kronessens», som ønskedes undersøkt om det var «kronessens». Da kronessens ikke kan sees at ha nogen fast sammensætning, og materialet var ubetydelig, kunde der ikke avgjøres, om præparatet var ægte. Kronessens indeholdt oprindelig aloë, men dette stof kunde ikke paavises i den indsendte prøve.

VIII. Forskjellige saker.

Analytiske erfaringer. Under laboratoriearbeidet er der gjort nogen erfaringer, som har litt mere almen interesse. Saaledes den oven nævnte iagttagelse, at den koncentrerte tiacetsyre, selv om den har været opbevaret koldt og mørkt, efter 5—6 aars forløp ikke længere er skikket til at anvendes til arsenbestemmelser, idet den, tiltrods for at den fremdeles lugter sterkt, ikke, selv i stort overskud fælder al arsen.

Til paavisning av fosfor i vand kan man ialmindelighet noie sig med en kvalitativ reaktion. Hertil anvendes bekvemmest molybdænreaktionen, som er særdeles skarp. Imidlertid er det at bemerke, at naar der er saa smaa mængder fosforsyre tilstede, at der ikke fremkommer en gul fældning, men kun en gul-farvet væske behøver denne ikke, i motsætning til hvad der staar i haand- og lærebøkerne, at skyldes fosforsyre, men kan være fremkaldt av smaa mængder kiselsyre. Ved den kvalitative undersøkelse paa fosforsyre i drikkevand har jeg derfor altid først faat kiselsyren utskilt ved et par gangers avdrivning av

askeresten (fra 250 eller 500 cm.³ vand) med saltsyre, og derefter foretat reaktionen i et væskevolum paa 5 à 6 cm.³ paa vanlig maate. Oven s. 32 har jeg omtalt, at man maa være forsigtig med at dra for vidtgaaende slutninger av tilstedeværelsen av fosforsyre.

Der har i flere aar i faglitteraturen været diskutert adskillig, om det ved undersøkelsen paa svovlsyrting i kjøtvarer efter destillationsmetoden var mulig, at flygtige svovlforbindelser — fra kjøttets eggehvitestoffer — kunde oksyderes av jodopløsningen i forlaget og derved senere gi en fældning av baryumsulfat, og derved gi anledning til, at man fandt svovlsyrting avgivende salte i det undersøkte kjøt, ogsaa naar det ikke var tilfældet. Den almindelige opfatning turde være den, at saa ikke sker. Man gaar ut fra, at der i de tilfælde, da svovlvandstof avspaltes dennes svovl utskilles som svovl i forlaget og ikke oksyderes til svovlsyre og derfor ikke virker generende. Efter mine erfaringer fra kjøtanalysen blir imidlertid svovlvandstof (og eventuelle andre flygtige svovlforbindelser fra eggehvitmolekylet) iallefald delvis oksydert til svovlsyre av fortyndede jodopløsninger, og man har her en feilkilde, som man maa være opmerksom paa. For friske prøver tror jeg man kan sætte den helt ut av betragtning, men ved bedervede eller raatne prøver vil man kunne faa en liten fældning, uten at der er avspaltet svovlsyrting. I den ovenfor omtalte veiledning til kemisk undersøkelse av opdelt kjøt, har jeg sat denne grænse til 0,02 g. (20 mg.) pr 100 g. kjøtvare. Efter de undersøkelser, jeg har foretat paa kjøtdeig, som jeg selv har tilberedt av skjært kjøt av svin, kalv, okse og forbehandlet paa forskjellig maate, har jeg aldrig kunnet faa høiere værdier end dette, men ofte mindre. Jeg tilføier, at analyserne er foretat paa den maate, at 100 g. kjøtdeig først er utrevet med vand under tilsetning av litt sodaopløsning, dernæst overført i destillationskolben og destillationen paabegyndt efter nogen minuters kulsyregjennemledning. Jodopløsningen i forlaget blev gjort sur med saltsyre og inddampet over en spiritusflamme. Forsøkene blev utført paa sommertid, saa ingen ovne brændte. Der anvendtes heller ikke gas i det værelse, hvori forsøkene utførtes. Kontrollforsøk med reagenserne og forsøksanordningen faldt fuldstændig negativ ut. Forsøkene er i mit fravær gjentat av min assistent med i stort set samme resultat. Jeg tilføier, at jeg ikke hittil har faat fuld klarhet over de betingelser, som skal til, for at man kan faa en sikker paavisbar baryumsulfatfældning fra svovlsyrtingfrit kjøt; men jeg anser det bevist, at en saadan feilkilde findes. En nærmere redegjørelse for vore forsøk vil senere fremkomme i König's Zeitschrift.

Arendals fiskebrygge. Denne ligger inderst i bugten ned for torvet, der hvor kloakkerne munder ut. Der har i den anledning været klaget til Helse-raadet over, at der ved bryggekannten opbevares kvaser o. l. med levende fisk, og at vandet her anvendes til vaskning av død fisk. Helse-raadet indsendte i september 1910 ialt 11 prøver sjøvand til undersøkelse. Prøverne, som var tat i forskjellig høide ved hjælp av dykker, (— en meget uhensigtsmæssig og litet tilfredsstillende fremgangsmaate), viste ikke andet, end man paa forhaand kunde vente, nemlig ovenpaa et fersk vandlag, under et med dybden stadig saltere vand. *Bact. coli* fandtes i en stor del av prøverne, men noksaa uregelmæssig. Efter at jeg i en anden saks anledning 9de—11te november hadde opholdt mig i Arendal og herunder besigtiget forholdene uttalte jeg, «at det var sandsynlig, at overflatevandet de tre undersøkte steder (Fiskebryggen, Fosses brygge, Raadhusbryggen) i sin almindelighet maa antages at være forurenset med kloakvand, mest ved den nuværende fiskebrygge, hvorhen kloakkerne fra byens midtre del uttømmes, og hvorhen ogsaa kloakvandet fra Kittelsbækken strømmer, mindst og under normale veirforhold, formentlig i ubetydelig mængde ved Raadhusbryggen. Derimot antar jeg, at der under overflatelaget paa samtlige steder findes temmelig rent og salt-

rikt vand, idet det er en erfaringssak, at ferskvand altid flyter som et forholdsvis tyndt lag ovenpaa sjøvand, uten at blande sig hermed. At enkelte av bundvandsprøverne har vist sig at indeholde *Bacterium coli*, hitrører formentlig fra den maate, prøverne er tat paa.

Det synes mig at være særdeles litet tiltalende at opbevare levende fisk i det vand, som findes ved fiskebryggen i Arendal. Under epidemier maa det antages at kunne indebære hygienisk fare».

Disse bemerkninger gjælder ikke alene Arendal, men ogsaa adskillige steder rundt om i vort land, hvor fisken ofte behandles alt andet end renlig.

Fodstof av sild. I anledning en forespørsel fra Harstad om «fodstof» av sild med hensyn til medicinalavgift skulde likestilles med tran, blev en prøve oversendt mig til undersøkelse. I anledning herav uttalte jeg 18de mai 1910 i skrivelse til Medicinaldirektøren.

«Det kan ikke henføres under nogen av de i den ældre lov om medicinalavgift opførte grupper. I det nye forslag bør det efter sine egenskaper nærmest henregnes til grakse, idet den medsendte prøve indeholder ca. 65 pct. faste stoffer, hvorav ca. 25 pct. fett — præparatet kan dog ikke stilles helt ved siden av graksen. Da det formentlig finder anvendelse som gjødningsstof, og i absolut frisk tilstand formentlig kan anvendes som kreaturfor, skulde der heller ikke være noget iveien for at henregne det til gruppen: mel, guano.

Toldkammerets forespørsel, om det med hensyn til medicinalavgift skal behandles som tran, antar jeg under enhver omstændighet maa besvares benegtende. Produktets værdi er saa ringe, at det med hensyn til avgift bør sættes i laveste klasse».

Justisdepartementet uttalte, at stoffet maatte være avgiftsfrit, idet det hverken kunde henregnes til tran eller andre specielt nævnte avgiftspligtige varer. (Jfr. Norsk medicinallovgivning 1906—1910 side 209).

Kvaksalveri mot tuberkulose. I en del aviser nordpaa anoncerte vinteren 1911—1912 et firma Wedum og Larsson i Elverum om et probat middel mot tæring, bronkit og astma. Efter at ha sendt ind kr. 7,75 til firmaet fik jeg en opskrift paa det ufeilbare middel, som var et uttræk paa trætrjære tilsat sukker. Det viste sig, at firmaets indehaver var en fattig stymper med langt fremskreden tuberkulose, hvorfor saken, som faldt ind under kvaksalverloven av 1889 og tuberkuloseloven, blev henlagt (jfr. Kvaksalveri mot tuberkulose i Norsk mag. f. lægev. nr. 3 for 1913).

Luftens forurensning ved en sildemelfabrik. I anledning av en forespørsel fra Aalesund Helseraad om mulige sundhedsskadelige følger ved anlæg av en sildemelfabrik i denne by uttaltes 28de november 1911, «at et saadant anlæg utvilsomt vil kunne virke meget generende for den omliggende bebyggelse. Dette bestyrkes tilfulde ved de med Medicinaldirektørens skrivelse av 15de d. m. oversendte uttalelser fra stadsfysikus i Stavanger, samt disriktslægerne i Tromsø, Haugesund og Harstad.

Jeg kjender intet til, at der i saadanne fabrikker utvikles særlig skadelige gasarter. Om imidlertid saa ved særskilt undersøkelse skulde vise sig at være tilfælde, vil man dog ikke uten videre kunne si, at bedriften er skadelig for omgivelserne. Paa den ene side vil mulige skadelige og generende stoffer kunne tilintetgjøres inden fabrikken ved særskilte røkfortæringsapparater eller lignende, og paa den anden side maa der tages særskilt hensyn til de lokale forhold og mulig-

heten for en sterk fortynding av de eventuelle skadelige stoffer, før disse naar til bebyggelsen, saaledes at den skadelige virkning ikke lenger kan gjøre sig gjældende.

Tilbake blir da, at bedriften virker ubehagelig og generende, hvad der kan tillægges nogen hygienisk betydning, f. eks. fordi befolkningen undlater at lufte sine værelser, men som vistnok for den største del maa betragtes som ulemper som rammes av naboloven »

Sukkergryn som medicin. Sommeren 1912 indkom der fra distrikts-læge Stengel, Røros, prøver av smaa sukkergryn, som av en deromkring praktiserende kvaksalver solgtes i store mængder. Grynene indeholdt ret og slet sukker og var uten enhver betydning som medikament. Denne «gryndoktor»s forretning er et godt eksempel paa den nærsagt utrolige spekulation, man kan gjøre i folks godtroenhet.

Vandstatistik. I Lægeforeningens Tidsskrift nr. 6 for 1912 offentliggjorde jeg et arbeide «Litt norsk vandstatistik», hvor jeg efter fra landets stadsingeniører indhentede oplysninger redegjorde for forbruket av drikkevand her i landet samt for vandavgiftens størrelse og vandverkernes økonomi. Som helhet betragtet kan man si, at vore vandverk er foretagender, som bærer sig godt i økonomisk henseende, og at de ikke faa steder tilfører bykassen ganske betragtelige indtægter. En undtagelse herfra danner enkelte av de nyere byvandverk, men dette kommer derav, at vandprisen er lav, nemlig i gjennemsnit for 32 vandverk ca. 4,3 øre pr. m.³. Der var 3 vandverk, hvor der betaltes over 10 øre pr. m.³, 10 hvor der betaltes over 5 øre, mens resten eller 25 vandverk betalte under 5 øre pr. m.³. Beregnet pr. individ, efter hvad der er betalt i samlet vandskat og vandavgift, betales der gjennemsnitlig kr. 2,48. Ved 24 vandverk betales der pr. individ under 2 kr. og ved 11 endog under kr. 1,50 i aarlig avgift pr. individ.

Hvis vi i vort land betalte vandet efter en noget, men ikke meget høiere pris, end nu er tilfælde, og alt vand desuten betaltes efter den i virkeligheten forbrugte mængde, saaledes som vi maa gjøre med enhver anden forbruksartikkel, er jeg ikke i tvil om, at alle vore vandverk vilde bli særdeles lukrative forretninger, om end ikke alle i like stor utstrækning, idet der jo altid maa bli en væsensforskjel mellem en landskommunes vandverk med dettes lange ledningsnet med faa abonnenter og en bykommunes. Selv med de nuværende lave vandpriser har de fleste av vore vandverk raad til at gaa til tekniske forbedringer, uten at dette maa betales med forhøiede avgifter. Man vil let ræsonnere, at man fremfor alt maa undgaa en forhøielse av vandprisen, idet dette kunde antages at bevirke et mindsket personlig vandforbruk, hvad der selvsagt i hygienisk henseende vilde være at beklage.

Vandforbrukets størrelse skulde efter min statistik variere mellem saadanne yderligheter som 35 og 348 liter pr. individ pr. døgn (henholdsvis Kristiansund N. og Moss). Det maa uttrykkelig fremhæves, at en direkte sammenligning mellem de enkelte steder maa ske med stor forsigtighet, idet de anførte tal de fleste steder maa forutsættes at være ret usikre, da der kun faa steder er foretat maa-linger med vandmaaler, og forbruket ellers er beregnet efter vandstandens synkning i bassinerne under tørveirsperioder eller skjønsmæssig ansat. Efter opgaverne fra 35 vandverk beregnes for 645 265 personer gjennemsnittsforbruket for hele landet til 158,2 liter pr. individ og døgn — et forbruk som maa ansees for at være unaturlig høit. Til sammenligning anføres, at jeg for 372 tyske byer har beregnet middelforbruket til 102,1 liter, for 29 ikke tyske byer til 87,5 liter, for 47 svenske byer med 1 128 999 indbygger i 1909 til 98,9 liter.

Der foreligger jo ingensomhelst rimelig grund til at anta, at vi skulde ha et saa meget større gjennemsnittsforbruk av vand end andre steder i Europa.

Tvertom, idet der vel hos os i sin almindelighet snarere brukes mindre vand til personlig hygiene (bad, vandklosetter etc.) og til offentlig bruk (gatevanding, park-anlæg, springvand etc.), likesom vandverksvand i mindre utstrækning anvendes til industrielle øiemed her end ellers i Europa. Det er vistnok saa, at det forhold, at vandet hos os kun i faa tilfælde betales efter maaler, fører til et utpræget sløseri med vand, f. eks. ved til stadighet aapentstaaende tappekraner, under paagaende byggearbeider, navnlig der, hvor vandverket har letvindt og rikelig tilgang paa vand. Endvidere økes vandforbruket tilsyneladende paa grund av lækager i ledningsnettet, som kun opdages ved en indgaaende og paalidelig kontrol, noget som kun faa steder gjøres til stadighet; dette forhold forbedres ikke av, at der mange steder ogsaa anvendes et unødvendig stort vandtryk.

Vandverksforholdene rundt om i vort land lar i det store hele tat i hygienisk henseende meget, tildels særdeles meget, tilbake at ønske. Efter den nævnte vandverksstatistik stiller i de fleste tilfælde ikke vandverkets økonomi sig hindrende iveien for indførelsen av bedre forhold. Tvertom. Den tid maa komme, at publikum fordrer et virkelig godt og ubetinget farefrit drikkevand, og det vil sikkert ogsaa snart maatte bli saa, at vand sælges efter forbrukets virkelige størrelse, en foranstaltning som i sig selv vistnok vil føre til, at publikum stiller større fordringer til denne vare, noget som i hygienisk henseende kun kan hilses med glæde.

IX. Ensartede betegnelsesmaater for næringsmiddel-kemiske analyser.

Det har længe blandt kemikerne været særdeles følelig, at man ikke uten videre kan gjøre sammenligninger mellem i forskjellige lande utførte analyser. Aarsaken hertil er paa den ene side den, at analyserne kan utføres efter forskjellige metoder, som i mange tilfælde har avgjørende betydning for størrelsen av de erholdte talværdier. Man angir i almindelighet kun resultatet og ikke den anvendte metode, saaledes at man andre steder ikke kan vite, hvilken metode er anvendt, og man kan derfor komme til helt avvikende resultater. Men selv om samme metode har været anvendt er det paa den anden side allikevel ikke sikkert, at tallene er «sammenlignbare». Saken er nemlig den, at man ved «procent» i den analytiske kemi ikke alene kan mene, men til daglig bruk mener ganske forskjellige ting. Procent angir efter definitionen kun et indhold i hundrededele. Saalænge man holder sig til faste stoffer, i hvilke mængden av et fast stof bestemmes, er saken grei, idet der da menes vægtsdele i 100 vægtsdele. Men for væsker er forholdet straks et andet, man kan da med procent mene vægtsdele i 100 volumdele, man kan mene volumdele i 100 vægtsdele, samt volumdele i 100 volumdele. Naar nu ikke alene det undersøkte stof, men ogsaa den søkte bestanddel har en fra 1 avvikende egenvekt (som f. eks. alkohol i de alkoholiske drikkevarer), vil tallene være høist forskjellige, efter som man vælger den ene eller den anden uttrykksmaate. Der har for de enkelte lande og for de bestemte omraader utviklet sig en viss praksis i saa maate, men nogen sikker regel at gaa efter har man ikke. Enhver kan frit vælge, hvad han synes er hensigtsmæssig eller praktisk for ham. Er nu analyserne utført i lande, hvor meter-systemet ikke er antat, eller hvor man har antat helt tilfældige uttrykksmaater (som

i Amerika og England «Proof Spirit» for alkoholstyrken), er man uten et hvert holdepunkt for sammenligninger.

Man taler saa at si forskjellige sprog, og da er det givet, at man ikke uten videre kan forstaa hverandre.

Et av de omraader, hvor denne forvirring er mest følelig, er ved omsætningen av nærings- og nydelsesmidler eller retttest ved kontrollen av disse varer. Her har der i de sidste aar mere og mere arbeidet sig frem en forstaaelse av nødvendigheten av international ensartethet med hensyn til fordringerne til disse varers kvalitet og uforfalskethet likesom likeoverfor tilladelige og utilladelige tilsetninger eller behandlingsmaater. I fuld forstaaelse av analysernes betydning for dette internationale samarbeide tok den franske regjering vaaren 1910 initiativet til en international konference for at studere muligheten av at skaffe ensartede metoder for undersøkelse av næringsmidler, særlig med hensyn til paavisningen av disses forfalskninger. Den franske regjering var opfordret hertil av den italienske regjering, som paa sin side fulgte et av den internationale kongres for^r anvendt kemi i Rom i 1906 uttalt ønske.

Konferansen var samlet i Paris fra 27de juni til 1ste juli 1910. Som oven side 2 nævnt deltok jeg som den norske regjerings representant. Desuten var Argentina, Belgien, Bulgarien, Danmark, England, Frankrike, Grækenland, Holland, Italien, Kina, Mexiko, Portugal, Schweiz, Sverige, Ungarn og Uruguay representert. Amerikas Forenede Stater var ogsaa anmeldt, men den delegerte meldte forfald Ialt fremmødte 34 delegerte. Efter programmet skulde konferansen dels beskjeftige sig med at utarbeide regler for en ensartet fremstilling av analyseresultatene, dels utarbeide et program for studiet av selve analysemetoderne med det for øie, at disse efterhaanden kunde faa international anerkjendelse.

Der hersket blandt samtlige delegerte enstemmighet om, at arbeidet væsentlig skulde beskjeftige sig med programmets første del. Lykkedes det at opnaa enighet heri, saaledes at de forskjellige analytikere for fremtiden saa at si talte et og samme sprog, var det viktigste skridt til ensartede analyser gjort. Det maa jo nemlig erkjendes, at for en dreven analytiker, som er vant til at gjøre kontrollforsøk og indføre de nødvendige korrektioner, spiller selve metoden en underordnet betydning. For alkoholbestemmelse f. eks. er det det essentielle, at alkoholstyrken uttrykkes som gram alkohol i 1000 cm.³ (eller paa en anden sammen med analysetallet angit eksakt betegnelsesmaate) og ikke med enheter som det i England og Amerika anvendte «Proof Spirit». Om man destillerer paa den ene eller anden maate, eller om man anvender forskjellige tabeller, er derimot forsaavidt uten pratisk betydning.

Ved konferansens aapning fremlagdes der fuldstændige forslag til ensartet fremstilling av analyseresultatene saavel av den franske som den amerikanske, delvis ogsaa av den engelske og portugisiske delegation. Man blev enig om at lægge det franske forslag til grund for forhandlingerne. Jeg vil med det samme oplyse, at dette i væsentlige punkter blev gjenstand for ret betydelige forandringer. Der gjordes fra alle hold prisværdige anstrengelser for at komme til enighet, og

navnlig maa jeg som min personlige mening faa fremholde, at den 6 mand sterke engelske delegation i saa maate fortjener en særlig tak.

Som resultat vedtoges enstemmig ialt 23 regler for fremstillingen av analyse-resultaterne.

De delegerede besluttet at henstille til sine respektive landes autoriteter at anvende de saaledes vedtagne regler, og uttalte et ønske om, at de maatte godkjendes ved hjælp av en international konvention.

I den anledning sammenkaldte den franske regjering en ny international konference i Paris til den 7de oktober 1912. En række av de i 1910 representerte stater blev da enig om at undertegne i konventions form de i 1910 foreslaaede regler, og denne internationale konvention undertegnedes i det franske utenriksministerium den 16de oktober av de delegerede for Argentina, Danmark, Frankrike, Mexiko, Norge, Portugal og Uruguay. Flere av de ved konferansen i 1912 fremmødte delegerede (saaledes fra Rusland og Holland) hadde ikke fuldmagt med, og protokollen blev derfor latt aapen til 16de april 1913 (senere forlænget til 30te juni 1913).

Konventionen skulde efter sin § 27 ratificeres snarest mulig. Den er, da dette skrives, forelagt den norske regjering til ratifikation.

Før jeg gjengir konventionens ordlyd og de tekniske bemerkninger, den gir anledning til, skal jeg faa nævne, at konferansen i 1912 foruten godkjendelsen av analysekonventionen diskuterte muligheten for oprettelsen av et internasjonalt næringsmiddelanalytisk laboratorium. Konferansen vedtok ogsaa en konvention angaaende oprettelsen av et saadant laboratorium med sete i Paris, og denne konvention undertegnedes samtidig med analysekonventionen av Argentina, Frankrike, Mexiko, Portugal og Uruguay. Imidlertid fordres der et aarsbudget av 150 000 fres., og da de største staters bidrag blev sat til 20 000 fres., er det endnu for tidlig at ha nogen mening om, hvorvidt laboratoriet virkelig blir oprettet, og kan ta fat paa sin opgave at utarbeide ensartede metoder for undersøkelse av næringsmidler.

Det viktigste er, som allerede fremhævet, analysekonventionen, og den vil snart være sat ut i livet. For de lande, som er tilknyttet meterkonventionen, er analysekonventionen stort set overensstemmende med, hvad der allerede er skik og bruk, og den vil ikke volde nogen ulemper. Man vil kun være nødt til alltid at uttrykke sig tydelig. For de lande, som har andre maal- og vegtsystemer og vilkaarlige uttryksmaater for styrke og indhold, vil det kanske være vanskelig at faa regjeringens godkjendelse paa konventionen, men den vil utvilsomt ogsaa der arbeide sig ind gjennom laboratorierne, idet disse efterhaanden for at kunne følge med i den utenlandske faglitteratur blir nødt til at anvende konventionens uttryksmaater.

Convention internationale

pour l'unification de la présentation des résultats d'analyse des matières destinées à l'alimentation de l'homme et des animaux.

Les souverains, chefs d'état et gouvernements des puissances ci-après désignées, desirant d'établir une réglementation internationale pour l'unification des méthodes

d'analyse des produits alimentaires sur les bases arrêtées lors de la Conférence internationale réunie à Paris le 27 juin 1910, ont résolu de conclure une Convention à cet effet et sont convenus des dispositions suivantes en ce qui concerne les règles pour l'unification de la présentation des résultats d'analyse des matières alimentaires:

Notation.

1. Les notations doivent être celles qui ont été adoptées par le Comité international des Poids et Mesures.

Les poids atomiques employés doivent être ceux qui sont établis par la Commission internationale des Poids atomiques.

M a s s e. (quantité de matière.)

2. Conformément à la définition donnée par les Conférences générales internationales des Poids et Mesures, et insérée dans les lois des pays qui ont adhéré à la Convention du Mètre, l'unité pratique, pour les pesées, est le gramme, millième partie du kilogramme international.

3. Pour les produits dont on évalue la quantité par des pesées, on doit indiquer les résultats de l'analyse donnant la composition, en grammes ou en milligrammes, pour 100 grammes du produit. Ces résultats sont indiqués ainsi:

g. $\frac{\circ}{100}$ g. ou mg. $\frac{\circ}{100}$ g.

g./100 g. ou mg./100 g.

g. p. cent g. ou mg. p. cent g.

Lorsque les résultats sont rapportés à 100 grammes du produit desséché, cette particularité doit être expressément indiquée.

Simultanément, les résultats peuvent être donnés d'une façon différente.

V o l u m e.

4. L'unité de volume est le litre, volume du kilogramme d'eau pure dans les conditions définies par les Conférences générales internationales des Poids et Mesures; l'unité pratique des mesures de volume est le centimètre cube, sensiblement égal à la millième partie du litre.

5. A la température de t^0 , le litre est représenté par le volume de g grammes d'eau distillée, pesée dans l'air avec

B e t e g n e l s e.

1. Som betegnelser anvendes de, der er vedtat av den internationale meterkommission.

Som atomvegter skal anvendes de, som er fastsat av den internationale atomvegtskommission.

M a s s e (stofmængde).

2. I overensstemmelse med den definition som er vedtat av de internationale konferencer for maal og vegt, og som er fastsat ved lov i de lande, som er tilknyttet meterkonventionen, er den praktiske vegtsenhet 1 gram, d. v. s. en tusindedel av det internationale kilogramlod.

3. For de stoffer, der indveies, uttrykkes analyseresultatet i gram eller milligram pr. 100 gram av undersøkelsesmateriale, saaledes:

g. $\frac{\circ}{100}$ g. respektive mg. $\frac{\circ}{100}$ g.

g./100 g. — mg./100 g.

g. p. cent g. — mg. p. cent g.

Hvis analysen er beregnet paa 100 gram tørstof, maa dette uttrykkelig tilføies.

Der er intet til hinder for, at man ved siden av kan uttrykke analyseresultaterne paa en anden maate end her angit.

V o l u m.

4. Enhet for volum er 1 liter, d. v. s. volumet av 1 kilogram rent vand under de av de internationale konferencer for maal og vegt fastsatte betingelser; den praktiske enhet for maaling av volumet er 1 kubikcentimeter, en tusindedel av literen.

5. Ved en temperatur av t^0 svarer literen til volumet av g. gram destillert vand veiet i luft og med messinglodder.

des poids en laiton. Une table donnant g pour diverses températures est annexée au présent paragraphe.

Værdien av g. for forskjellige temperaturer fremgaar av hosstaaende tabel.

Quantités à retrancher de 1 kilogramme pour équilibrer, dans l'air, avec des poids de densité égale à 8,5, 1 litre d'eau distillée, aux températures et pressions indiquées au tableau suivant:

Température.	70 centi- mètres.	71 centi- mètres.	72 centi- mètres.	73 centi- mètres.	74 centi- mètres.	75 centi- mètres.	76 centi- mètres.	77 centi- mètres.	78 centi- mètres.	79 centi- mètres.	80 centi- mètres.
	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
10 degrés ...	1 29	1 30	1 31	1 33	1 34	1 36	1 37	1 38	1 40	1 41	1 42
11.	1 38	1 39	1 41	1 42	1 43	1 45	1 46	1 47	1 49	1 50	1 52
12.	1 48	1 50	1 51	1 52	1 54	1 55	1 57	1 58	1 59	1 61	1 62
13.	1 60	1 61	1 63	1 64	1 65	1 67	1 68	1 70	1 71	1 72	1 74
14.	1 73	1 74	1 76	1 77	1 78	1 80	1 81	1 82	1 84	1 85	1 86
15.	1 87	1 88	1 90	1 91	1 92	1 94	1 95	1 96	1 98	1 99	2 01
16.	2 02	2 04	2 05	2 06	2 07	2 09	2 10	2 12	2 13	2 14	2 16
17.	2 19	2 20	2 21	2 23	2 24	2 25	2 27	2 28	2 29	2 31	2 32
18.	2 36	2 38	2 39	2 40	2 42	2 43	2 44	2 46	2 47	2 48	2 50
19.	2 55	2 56	2 57	2 59	2 60	2 61	2 63	2 64	2 65	2 67	2 68
20.	2 74	2 76	2 77	2 78	2 80	2 81	2 82	2 84	2 85	2 86	2 88
21.	2 95	2 97	2 98	2 99	3 00	3 02	3 03	3 04	3 06	3 07	3 08
22.	3 17	3 18	3 20	3 21	3 22	3 24	3 25	3 26	3 28	3 29	3 30
23.	3 40	3 41	3 43	3 44	3 45	3 46	3 48	3 49	3 50	3 52	3 53
24.	3 63	3 65	3 66	3 67	3 69	3 70	3 71	3 73	3 74	3 75	3 77
25.	3 88	3 90	3 91	3 92	3 94	3 95	3 96	3 98	3 99	4 00	4 01

6. Pour les produits qui se mesurent au volume, on doit indiquer les résultats de l'analyse donnant la composition, en grammes ou milligrammes, par litre du produit:

g./L. ou mg./L.

Simultanément, les résultats peuvent être donnés d'une façon différente.

Température.

7. Les températures doivent être rapportées à l'échelle normale adoptée par les Conférences générales internationales des Poids et Mesures, c'est-à-dire l'échelle centigrade du thermomètre à hydrogène ayant pour points fixes: la température de la glace fondante (0°) et celle de la vapeur d'eau distillée en ébullition (100°), sous la pression atmosphérique normale.

Autant que possible, les points d'ébullition doivent être indiqués après avoir subi les corrections habituelles. Dans ce cas, ils doivent être suivis du signe (Corr.).

6. For de stoffers vedkommende, som avmaales til analyse, skal analyseresultatet angives som gram eller milligram pr. liter av undersøkelsesmaterialet, saaledes: g./L. respektive mg./L.

Der er intet til hinder for, at man ved siden av kan uttrykke analyseresultatene paa en anden maate end her angit.

Temperatur.

7. Temperaturangivelser skal referere sig til det av de internationale konferencer for maal og vegt vedtagne normaltermometer, d. v. s. et i hundrededele delt vandstofftermometer, med isens smeltepunkt (0°) og kokende vanddamp (100°) ved normaltryk, som faste punkter.

Saavidt gjørlig bør kokepunktsangivelser først underkastes de almindelige korrektioner. Hvis dette er gjort, skal der til temperaturangivelsen føies et (korr.).

Mesures calorimétriques.

8. Les résultats thermo-chimiques doivent être exprimés en grandes calories, avec le signe: Gr. cal. (quantité de chaleur nécessaire pour élever de 1 degré centigrade la température de 1.000 grammes d'eau).

Pression.

9. Les pressions doivent être indiquées en millimètres de mercure à 0° et dans les conditions normales de la pesanteur.

Densité.

10. La densité est le rapport de la masse d'un volume donné d'un corps à la masse d'un même volume d'eau distillée à 4° et à la pression normale.

11. En raison de ce que la plupart des tables donnent des chiffres obtenus à 15°, par rapport à l'eau à 15°, les densités sont pratiquement rapportées à ces conditions (solutions alcooliques; solutions des divers acides; huiles; essences, notamment).

Exception est faite pour les matières grasses solides; mais la température T à laquelle leur densité aura été prise, ainsi que la température t de l'eau à laquelle la densité est rapportée, devront être indiquées sous la forme suivante: T/t. Exemples: 100°/15°-40°/40°, etc.

12. Les densités ne doivent pas être données en unités arbitraires (degrés Baumé, Tessa, Cartier, etc.).

13. La teneur en alcool des liquides alcooliques doit être indiquée en grammes d'alcool, soit par litre, soit par 100 cm³, et, simultanément, en volumes d'alcool conformément aux usages du pays, mais de préférence en volumes d'alcool absolu contenus dans 100 volumes du liquide analysé (degré alcoométrique centésimal).

Indice de réfraction.

14. Les déviations réfractométriques doivent être exprimées en indice de réfraction par rapport à l'air, pour la raie D, à la température de 25°, mais, pour les graisses, à la température de 40°.

Kalorimetri.

8. Termo-kemiske resultater bør uttrykkes i store kalorier og betegnes: Gr. Cal. (den mængde varme som er nødvendig for at opvarme 1 000 gram vand 1 grad).

Tryk.

9. Tryk maales som millimeter kviksølv av 0° og normal tyngde.

Egen vekt.

10. Egen vekt er forholdet mellem massen av et givet volum av stoffet og massen av det samme volum destillert vand av 4° og normalt tryk.

11. Da de fleste tabeller indeholder værdier bestemt ved 15° i forhold til vand av 15°, bestemmes den specifikke vekt hensigtsmæssig med dette utgangspunkt (saaledes for alkoholiske opløsninger, forskjellige syrer, oljer, essenser).

Undtagelse gjøres for de faste fettarter, men den temperatur T, ved hvilken bestemmelsen gjøres og temperaturen t av det vand, hvortil den henfører sig, bør angives paa følgende maate: T/t: f. eks. 100°/15°, 40°/40° etc.

12. Den specifikke vekt maa ikke angives i vilkaarlige enheter (grader Baumé, Tessa, Cartier etc.).

13. Alkoholstyrken i alkoholiske væsker skal angives som gram alkohol pr. liter eller pr. 100 cm³, og i parentes som volumina alkohol, overensstemmende med praksis i de enkelte lande, men isaafald fortrinsvis som volumina absolut alkohol i 100 volumina av den analyserte væske (hundrededels alkoholgrader).

Brytningsindex.

14. Lysbrytningsevnen uttrykkes som brytningsindex i forhold til luft, og for straaen D ved en temperatur av 25° undtagen for fettarter, hvor den bestemmes ved 40°.

Toutefois, dans le cas où il serait impossible d'opérer aux températures de 25^0 ou de 40^0 ci-dessus indiquées, l'indice peut être pris à une autre température T , mais celle-ci doit être indiquée sous la forme: Indice (T).

Déviati on polarimétrique.

15. La déviation polarimétrique doit être donnée en degrés d'arc, avec fraction centésimale, pour le tube de 20 centimètres, à la température de 20^0 , par rapport à la lumière jaune (D).

Pour les solides, on doit indiquer la nature du dissolvant et la concentration de la solution.

Aci dité.

16. Quelle que soit la nature des acides (fixes ou volatils, libres ou partiellement combinés), l'acidité doit être exprimée par le nombre de centimètres cubes de liqueur normale, décime ou centime, correspondant à 100 grammes de substance ou à 1 litre de liquide, en employant la notation: $\text{cm}^3 \text{ N}$, $\text{cm}^3 1/10 \text{ N}$, $\text{cm}^3 1/100 \text{ N}$.

En ce qui concerne les beurres et les graisses l'acidité doit être rapportée à 100 grammes de la matière grasse.

Simultanément, les résultats peuvent être donnés en grammes d'acide acétique, tartrique, malique, etc., suivant la nature du produit, ou, arbitrairement, en acide sulfurique, ou de toute autre façon.

En outre, le nom de la méthode employée et celui de l'indicateur doivent être mentionnés, lorsque leur choix est de nature à influencer sur les résultats.

17. L'indice de saponification doit être exprimé en centimètres cubes de liqueur normale correspondant à 100 grammes de matière grasse.

Il peut être accompagné de l'indication du nombre de Köttstorfer.

Alcalinité.

18. Quelle que soit la nature des bases, l'alcalinité doit être exprimée par le nombre de centimètres cubes de liqueur

I alle de tilfælde, hvor det viser sig umulig at arbejde ved 25^0 eller 40^0 , kan brytningsindex bestemmes ved en anden temperatur, T , som da maa angives: Index (T).

Polarisation.

15. Dreiningen av det polariserte lys bør uttrykkes som buegrader og hundrededele derav, for en tubelængde av 20 centimeter, ved en temperatur av 20^0 og for gult lys (D).

For faste stoffers vedkommende skal opløsningsmidlets art og opløsningens styrke angives.

Aci ditet.

16. Uafhængig av syrernes natur (flygtige eller ikke flygtige, fri eller delvis bundne) skal aciditeten uttrykkes som det antal kubikcentimeter normal, tiendedelsnormal eller hundrededels-normal opløsning som er medgaat til neutralisation av 100 gram fast stof eller 1 liter væske, idet man benytter betegnelsen: $\text{cm}^3 \text{ N}$, $\text{cm}^3 1/10 \text{ N}$, $\text{cm}^3 1/100 \text{ N}$.

Med hensyn til aciditeten av smør og fettarter bør den henføres til 100 gram fettstof.

Der er intet iveien for, at aciditeten ved siden av kan angives som gram eddikesyre, vinsyre, epplesyre etc. efter produktets natur, eller ogsaa vilkaarlig som f. eks. som svovlsyre eller paa hvilken som helst anden maate.

Forøvrig skal den anvendte metode og indikatoren anføres, idet valget herav er av betydning for resultatet.

17. Forsæpningstallet skal angives som kubikcentimeter normal-opløsning for 100 gram av det analyserte fettstof. Det kan ledsages av en angivelse av størrelsen av Köttstorfers tal.

Alkalinitet.

18. Uafhængig av basernes natur bør alkaliniteten uttrykkes som det antal kubikcentimeter normal-, tiendedelsnormal

normale, décime ou centime, correspondant à 100 grammes ou à 1 litre du produit analysé, au moyen de la notation suivante: $\text{cm}^3 \text{ N}$, $\text{cm}^3 \frac{1}{10} \text{ N}$, $\text{cm}^3 \frac{1}{100} \text{ N}$.

Simultanément, l'alcalinité peut être exprimée d'une autre manière.

En outre, le nom de l'indicateur doit être mentionné, lorsque son choix est de nature à influer sur les résultats.

19. L'alcalinité des cendres d'un produit, exprimée comme il est dit ci-dessus, doit être rapportée à 100 grammes ou à 1 litre du produit.

Sucres réducteurs.

20. Les sucres réducteurs dont la nature n'est pas indiquée sont évalués en grammes de glucose pour 100 grammes ou 1 litre du produit analysé.

Indice d'iode, de brome, etc.

21. Les indices d'iode ou de brome indiquent le nombre de grammes d'halogène calculé respectivement en iode ou en brome qui sont fixés par 100 grammes du produit.

En ce qui concerne les beurres et les graisses, les résultats doivent être rapportés à 100 grammes de la matière grasse.

Le nom de la méthode employée doit être indiqué.

Matières protéiques.

22. Lorsqu'un autre facteur que 6.25 est employé pour calculer les matières protéiques en fonction de l'azote, ce facteur doit être indiqué entre parenthèses

Analyses des eaux-de-vie. (Règle spéciale.)

23. Les éthers sont évalués en éther acétique;

Les aldéhydes en aldéhyde éthylique;

Les alcools supérieurs en alcool isobutylique ou en alcool amylique, mais en indiquant lequel des deux;

eller hundrededelsnormal opløsning som svarer til 100 gram eller til 1 liter analysert substans, og angives som: $\text{cm}^3 \text{ N}$, $\text{cm}^3 \frac{1}{10} \text{ N}$, $\text{cm}^3 \frac{1}{100} \text{ N}$.

Ved siden av kan ogsaa alkaliniteten uttrykkes paa en anden maate.

Forøvrig skal den anvendte indikator navn angives, idet valget herav influerer paa resultatet.

19. Alkaliniteten av asken av et produkt uttrykkes som her oven angit og skal referere sig til 100 gram eller 1 liter av produktet.

Reducerende sukkerarter.

20. Reducerende sukkerarter av ukjent natur bør beregnes som gram glykose i 100 gram eller 1 liter av det analyserte produkt.

Jodtal, bromtal etc.

21. Jodtallet eller bromtallet angir det antal gram halogen beregnet som jod respektive brom, som bindes av 100 gram av det undersøkte produkt.

Med hensyn til smør og fettarter bør resultatet beregnes paa 100 gram fettsubstans.

Den anvendte metodes navn skal angives.

Proteinstoffer.

22. Hvis der ved omregningen av kvælstof til protein anvendes en anden faktor end 6,25, maa denne anden faktor angives i parentes.

Analyse av brændevine (specialbestemmelse).

23. Ætere uttrykkes som eddikeæter; aldehyder som æthylaldehyd; høiere alkoholer som isobutylalkohol eller amylalkohol, men med angivelse av hvilken av dem; flygtige syrer uttrykkes som eddikesyre.

Les acides volatils en acide acétique.

Ils sont exprimés en milligrammes par litre d'eau-de-vie et, simultanément, en milligrammes pour 100 centimètres cubes d'alcool absolu contenu dans l'eau-de-vie analysée.

Les matières extractives et l'acidité fixe (calculée en acide acétique) sont exprimées en grammes par litre d'eau-de-vie.

24. Par les lettres C. I. on pourra indiquer que les résultats analytiques sont donnés conformément aux règles précédentes.

Analyserne beregnes som milligram pr. liter brændevin og ved siden derav som milligram pr. 100 cm.³ absolut alkohol indeholdt i det undersøgte brændevin.

Ekstraktivstoffer og ikke flygtig syre (beregnet som eddikesyre) uttrykkes som gram i 1 liter brændevin.

24. Ved bokstaverne C. I. kan man betegne, at analyseresultaterne er uttrykt i overensstemmelse med foranstaaende regler.

25. Les Gouvernements contractants donneront des instructions aux autorités compétentes pour l'adoption des mesures qu'a préconisées la Conférence internationale.

Les Gouvernements précités s'engagent à prendre, chacun en ce qui le concerne, des dispositions à l'effet de rendre général l'usage du mode de présentation des résultats d'analyse adopté par la Conférence.

26. Les Gouvernements qui n'ont pas signé la présente Convention sont admis à y adhérer. La Puissance qui désire adhérer notifie par écrit son intention au Gouvernement de la République Française en lui transmettant l'acte d'adhésion, qui sera déposé dans les Archives dudit Gouvernement. Ce Gouvernement transmettra immédiatement à toutes les autres Puissances contractantes copie certifiée conforme de la notification, ainsi que de l'Acte d'adhésion, en indiquant la date à laquelle il a reçu la notification.

27. La présente Convention sera ratifiée et les ratifications en seront déposées à Paris aussitôt que faire se pourra.

Elle sera mise à exécution, dès que la publication en aura été faite conformément à la législation des États signataires.

28. La présente Convention, qui portera la date du 16 octobre 1912, pourra être signée à Paris jusqu'au 15 avril 1913 par les Plénipotentiaires des Puissances représentées à la Conférence internationale réunie à Paris le 27 juin 1910.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires respectifs ont signé la présente Convention et y ont apposé leurs cachets.

Fait à Paris, le 16^{me} octobre 1912 en un seul exemplaire qui restera déposé dans les Archives du Gouvernement de la République Française et dont des copies, certifiées conformes, seront remises par la voie diplomatique aux Puissances contractantes.

Pointet i konventionen er altsaa, at der ved enhver talangivelse er sat til et tegn, saaledes at man straks kan se, hvad der menes. Den gamle uttrykksmaate «procent» skal forsvinde og erstattes med g/100 g. og g/L.

For at lette overgangen, og av hensyn til, at mange lande har ældre betegnelsesmaater indtat i sin lovgivning, (ogsaa hos os hvad angaar alkoholstyrke), kan man altid ved siden av konventionens bestemmelser i parentes anvende en

hvilkenksomhelst anden i de enkelte lande, eller for et specielt behov, hævdevunden betegnelsesmaate. Disse forudsættes efterhaanden at falde bort som unødvendige.

For de enkelte paragrafers vedkommende skal jeg bemærke:

ad 1. De af den internationale meterkommission antagne benævnelser er følgende:

for meter	m.
« centimeter	cm.
« millimeter	mm.
« stor kalori	kcal.
« kilogram	kg.
« gram	g.
« milligram	mg.
liter	l.
« kubikcentimeter	cm. ³ .
t grader paa hundredels thermometer	t °.
(i de lande, hvor ogsaa andre thermometre end celeus thermometret anvendes t ° c.).	
« korrigerede temperaturer	t ° corr.
« buegrader og hundrededele herav f. eks. 5 grader og 78 hundrededels grad	5 ° 78.

ad 5. Man var her først enig om, at kalibrering av maalekarrene skulde foregaa ved 15 °. Imidlertid bestemtes det senere, at kalibreringstemperaturen kunde vælges vilkaarlig, eftersom det passet sig paa det ene eller andet sted, men at man istedet skulde fastslaa, hvor meget 1 liter destillert vand veiet ved de forskjellige temperaturer, som der kunde være tale om, naar veiningen foregik i luft og med messinglodder.

I overensstemmelse hermed har det internationale meterbyraa utarbeidet den i konventionsteksten indtagne tabel, hvorav man for forskjellige temperaturer og lufttryk kan se, hvor mange gram mindre end 1 000 1 liter destillert vand skal veie i luft, naar messinglodder anvendes.

Kalibrering av maalekar skal altsaa foregaa til sand liter. Imidlertid maa man være opmærksom paa, at det for visse øiemed fremdeles vil være nødvendig at kalibrere efter 15 °s liter (1 liter = 1 kg. vand av 15 ° c). (Jfr. ad 11 om alkoholstyrke).

ad 6. Konventionsteksten har g./L. og mg./L., mens meterkommissionen anvender l. og ikke L. for literen (jfr. ad 1). Det er jo uten betydning om man anvender g./l. eller g./L.; det sidste er tydeligere.

ad 8. Efter konventionen skulde vi herefter for kalori bruke merket Gr. cal. (Grande calorie, grosse K calorie). Hos os har vi hittil ofte brukt Cal. som motsetning til cal. eller k. cal og g. cal (kilogramkalori og gramkalori). Tegnet Gr. cal er ikke overensstemmende med meterkommissionens betegnelser. Denne er k cal., som selvfølgelig bør anvendes hos os (jfr. § 1 og anmerkningen til § 1 her oven).

Definitionen av 1 kalori er i konventionen ikke helt nøiagtig, idet den varmemængde, som behøves til at opvarme 1 000 gram vand 1 grad, er avhengig av

vandets temperatur. Man har anvendt intervallet $0-1^{\circ}$, $14,5-15,5^{\circ}$, eller ogsaa den midlere værdi fra $0-100^{\circ}$. Forskjellen mellem kalorien $0-1^{\circ}$ (Regnaults) og kalorien $14,5-15,5$ er 0,007. Ved konventionens behandling i 1912 gjorde jeg opmærksom paa denne mangel i teksten. Da man ikke ønsket at forandre teksten paa et saa sent tidspunkt, enedes man istedet om, at der i forhandlingerne skulde anføres, at de delegerte enstemmig godkjendte kalorien $0-1^{\circ}$ d. v. s. Regnault's kalori.

ad 11. Hvis egenvegten skal anvendes til ved hjælp av tabeller at foreta indirekte bestemmelser av enkelte bestanddele f. eks. alkoholstyrke, sukkerindhold etc., maa man være opmærksom paa, at mange av disse tabeller (navnlig for alkohol) er fastsat ved hjælp av 15° literen og derfor ikke gir helt nøiagtige værdier, naar den sande egenvegt bestemmes. For alkoholstyrken av hete vine kan feilen være omkring 2 ‰ (for høit!).

Der førtes en meget livlig diskussion om de faste fettarters egenvegt skulde bestemmes ved 40° eller 45° . Den almindelige opfatning syntes at være den, at temperaturen i sig selv hadde mindre betydning, naar blot egenvegten refererte sig til vand av samme temperatur. Et par herrer holdt paa 100° , d. v. s. strømmende vanddamp. Beslutningen blev, at ingen bestemt temperatur blev vedtat, men at denne altid skulde anføres. Forutsætningen var den, at egenvegten skulde referere sig til vand av samme temperatur, f. eks. $40^{\circ}/40^{\circ}$ eller $45^{\circ}/45^{\circ}$ (undtagen for bestemmelser ved 100° , som maa referere sig til en anden temperatur f. eks. 15°).

ad 13. Den undtagelse, som her er gjort, idet alkoholindholdet valgfrit kan angives ogsaa som gram i 100 cm.^3 og ikke alene pr. liter, skyldes udelukkende den portugisiske delegerte, som ved 2den gangs behandling av forslaget forfegtet denne forandring. For at beslutningerne skulde bli enstemmige, gjorde de øvrige delegerte denne indrømmelse, men den ønskedes kun av den portugisiske delegerte. For angivelse av alkoholstyrke er det formentlig de fleste steder nødvendig, at man i parentes anfører de ældre betegnelser, saaledes som man har vænnet sig til i industrien og det praktiske liv. Konferancen ansaa det heldigst, om der i parentes kun angaves volumprocent.

ad 14 og 15. For saavel lysbrytningsevnen som dreiningen av det polariserte lys var man enig om, at vilkaarlige skalaer maatte avløses av virkelig eksakte angivelser. De fleste apparater er jo ledsaget med hjælpetabeller, som muliggjør en omregning i begge retninger. Vanskeligst vil det vel bli, at gjennomføre denne forandring for polarisation av sukker. Men naar man her som ellers har fuld adgang til ved siden av (i parentes) at anføre procent sukker, gaar det vel. Reglerne gjelder jo desuten kun for næringsmiddelkontrollen, ihvorvel det selvsagt vil være en stor fordel, om de ogsaa kunde finde anvendelse ogsaa ved andre analyser og i industrien.

ad 16—18. Franskmændene foreslog, at aciditeten altid skulde beregnes som svovlsyre, alkaliniteten som kaliumhydroksyd. Andre holdt paa, at aciditeten skulde beregnes paa den syre, som fandtes i størst mængde eller var mest karakteristisk. Imidlertid besluttetes der enstemmig, at beregning som forskjellige

syrrer respektive alkalier kun skal anføres ved siden av, forsaavidt det findes ønskelig eller praktisk.

For fettanalysen betyr det et stort fremskritt, at alle tal skal referere sig til 100 gram og uttrykkes i de samme enheter (cm.³ n.-væske). Der var under diskussionne nogen usikkerhet om fettanalyserne burde beregnes paa utgangsmaterialet eller det rensede fett, saaledes smøranalyser paa smør eller smørfett. Den sidste opfatning vedtoges

ad 19. Ved at askens alkalinitet (selvfølgelig eventuelt ogsaa aciditet) beregnes paa 100 gram eller 1 liter av *utgangsmaterialet* (ikke paa asken!) kan man foreta en direkte sammenligning med utgangsmaterialets alkalinitet (resp. aciditet).

ad 20. At man angir de *ukjendte* sukkerarter som d-glykose og ikke som kobber, kommer derav, at relationen Cu: sukker er forskjellig efter de forskjellige metoder, og at denne relation av analytikeren forutsættes prøvet for de specielle forsøksbetingelser.

I de substanser, hvor det i størst mængde forekommende sukker er et andet end glykose og kjendt, som f. eks. laktose i melk, uttrykkes sukkeret selvfølgelig som saadant.

ad 22. For kasein, urinstof, ekstraktivstoffer etc., hvor man ofte anvender en anden faktor end 6,25 for at omregne kvælstoffet til raa-protein, henholdsvis ekstraktivstoffer, burde det være selvfølgelig, at dette angives, men saa har hittil kun skeet i de færreste tilfælde.

Konventionens bestemmelser maa selvsagt anvendes ved alle statens laboratorier, hvor nærings- og nydelsesmidler undersøkes. Bestemmelserne er stort set litet avvigende fra, hvad der hittil har været brugt hos os, og jeg antar derfor, at de hurtig ogsaa vil trænge igjennem ved private laboratorier.

Bestemmelserne er i konventionens titel begrenset til kun at gjælde næringsmidler (og nydelsesmidler) for mennesker og dyr, men jeg gaar ut fra, at de ogsaa vil faa indpas paa andre omraader.

X. Publikationer angaaende Medicinalstyrelsens kemikers arbeide 1908—1913.

Meddelelser fra Medicinalstyrelsens kemiker:

- I. «Om kunstig frugtsaft». Lægef. Tidssk. nr. 19, 1909.
- II. «Om farvning av kjøtt». — «—» nr. 20, 1909.
- III. «Om giftigheten av kiseljern» (ferrosilicium). Lægef. Tidssk. nr. 20, 1909.
- IV. «Forfalskning av nærings- og nydelsesmidler med saccharin». Lægef. Tidssk. nr. 6, 1910.

- V. «De medicinske vandes sammensætning og fabrikation». Lægef. Tidssk. nr. 9, 1910.
- VI. «Om svovlsyrting til blekning av sirup i dropsfabrikationen». Lægef. Tidssk. nr. 11, 1910.
- VII. «Om svovlsyrting til blekning av sirup i dropsfabrikationen» II. Lægef. Tidssk. nr. 3, 1911.
- VIII. «Forgiftning med benzoldamp». Lægef. Tidssk. nr. 12, 1911.
- IX. «Om blekning av flaskekork med oxalsyre». Lægef. Tidssk. nr. 12, 1911.
- X. «Hvad skal fordres av mat-is?» Artikel med efterskrift i Lægef. Tidssk. nr. 22, 1911.
- XI. «Om borsyre som konserveringsmiddel for matvarer». Lægef. Tidssk. nr. 23, 1911.
- XII. «Litt norsk vandstatistik». Lægef. Tidssk., nr. 6, 1912.
- XIII. «Saccharin i norske bruslimonader». II. Lægef. Tidssk. nr. 8, 1912.
- XIV. «Hvorledes skaffes et godt drikkevand?» —«— 1912, 1913.
- XV. «Saccharin i norske bruslimonader». III. —«— nr. 4, 1913.
- «Om kvantitativ bestemmelse av smaa mængder arsen». (Pharmacia nr. 7, 1909).
- «La Question de la glace» og «Que doit on entendre par «Sardines?»» (Begge trykt for Handelsdepartementet til «Deuxième Congrès International pour la Répression des Fraudes Paris 17.—24. octobre 1909» og gjengit i dennes Compte rendu (Paris 1910).
- «Et tilfælde av arsenforgiftning». (Norsk Mag. for Lægevidenskab h. 3, 1910, og med et tillæg i h. 5, 1910).
- «Kongressen mot forfalskning av næringsmidler etc. i Paris 17de—24de oktober 1909». («Meddelelser fra Norges Oplysningskontor for Næringsveiene nr. 12, 13, 14 for 1910).
- «Den internationale analysekonferance i Paris 27de juni 1910». (Pharmacia, 1910).
- «Om anvendelsen av svovlsyrting i nærings- og nydelsesmiddelindustrien». (Norsk Mag. for Lægevidenskab nr. 1, 1911).
- «Et arkanum mot tuberkulose». (Norsk Mag. for Lægevidenskab nr. 4, 1911).
- «Om fiskelugt av drikkevand». (Nyt Mag. for Naturvidensk. Bd. 50, h. 3, 1912).
- «Kvaksalveri mot tuberkulose». (Norsk Mag. for Lægevidenskab nr. 3, 1913).
- «Medicinalstyrelsens kemikers virksomhet fra høsten 1908 til januar 1913». (I Medicinalberetningen for 1911, Kristiania 1913).
-

