



Institutt for arkeologi, historie, religionsvitenskap og teologi

- **Men hva med været?**

En studie av hvordan medisinere i Norsk Magazin for Lægevidenskabene ga uttrykk for smitteforståelse under den fjerde kolerapandemi 1863-1873.

Kristin Raanes Vassdal

Masteroppgave i historie ved lektorutdanninga 8-13. HIS-3980 Vår 2022

Forord- faglig hjelp og støtte

Fem år har rast forbi. Først og fremst ønsker jeg å takke min veileder, professor Hilde Leikny Sommerseth for uvurderlig hjelp i skriveprosessen. Masteren hadde ikke blitt den samme uten hennes faglige hjelp og støttende ord. Jeg ønsker i tillegg å takke medstudent Lise Wettergreen Tonning for alle innspill under våre onsdagsmøter. En stor takk rettes også til min mor for hjelp og støtte i skrivingen, spesielt i sluttinnspurten. Studentblåseorkesteret Ompagniet skal ha en stor takk for å ha formet min studentopplevelse i Tromsø, med korpsglede, og mange flotte toppturer. Min familie, mine venner og medstudenter skal også ha en takk for oppmuntrende ord, og for fem fine år.

Fasinasjonen for medisinsk historie startet med mitt bachelorarbeid Våren 2020, bare uker før Norge opplevde nedstenging på grunn av koronapandemien startet jeg arbeidet med å undersøke hvorfor Kristiansand i 1882 ble rammet av kopper. Arbeidet med både primærkilder og sekundærlitteratur, kombinert med fantastisk faglig hjelp fra veileder, professor Sommerseth, gjorde valg av tema for masteren enkel; jeg ønsket mer kunnskap og å arbeide videre med tema innenfor medisinsk historie. Arbeidet med den fjerde kolerapandemien har vært svært lærerikt, og jeg håper denne oppgaven vil fascinere andre lesere like mye som lesingen av legetidsskriftet har fascinert meg.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	4
1.1	Begrepsavklaring	4
1.1.1	Hva er kolera?	4
1.1.2	Begrepet epidemi og pandemi.....	5
1.1.3	Den fjerde pandemi	6
1.2	Tidligere forskning	7
1.2.1	Hansen: Koleraen i Christiania i 1853	7
1.2.2	Moseng: Ansvaret for undersåttenes helse 1603-1850	8
1.2.3	Nielsen: Mennesker, makt og mikrober	9
1.2.4	Straume: Norsk karantene og smittevernspolitikk 1805-1910.....	10
1.2.5	Schiøtz: Viljen til liv	11
1.2.6	Stueland: Pandemiarkivene	11
1.3	Historisk kontekst: Helsevesenet på 1800-tallet.....	12
1.3.1	Helsevesenets utvikling i Norge.....	13
1.3.2	Påvirkningsfaktorer: både innenfor og utenfor Norges grenser	14
1.3.3	Legene	16
1.3.4	Sykdomslære- diagnostisering og klassifisering av syke og døde	18
1.3.5	Miasme og contagium	19
1.3.6	Karantene	24
1.3.7	Sunnhetsloven av 1860.....	27
1.3.8	Oppsummering av den historiske konteksten.....	29
2	Data og metode.....	30
2.1	Norsk Magazin for Lægevidenskaben	30
2.1.1	Norsk Magazin for Lægevidenskaben- kildekritiske hensyn	33
2.1.2	Metode.....	34
3	Mine funn: Nærlesing og analyse av «Norsk Magazin for Lægevidenskaben»	37

3.1	Kollektive erfaringer.....	37
3.1.1	1863.....	38
3.1.2	1865.....	38
3.1.3	1866.....	41
3.1.4	1867.....	42
3.1.5	1872.....	43
3.1.6	Oppsummering.....	43
3.2	Smitteforståelse	44
3.2.1	1865.....	45
3.2.2	1866.....	47
3.2.3	1867.....	51
3.2.4	1868.....	54
3.2.5	1870.....	54
3.2.6	1873.....	55
3.2.7	1874.....	55
3.2.8	Oppsummering.....	56
3.3	Diskusjon og drøfting	56
3.4	Hvordan ga medisinerne i Magazinet uttrykk for smitteforståelse?.....	57
3.4.1	Miasmatisk oppfattelse.....	60
3.4.2	Et mulig generasjonsskifte	66
3.4.3	Impulser fra utlandet	70
3.5	Kollektive erfaringer.....	72
3.6	Samfunnskonteksten.....	74
3.6.1	Sunnhetsloven av 1860.....	75
3.6.2	Teknologisk utvikling og sosiale forhold.....	77
3.6.3	Objektiv fortolkning.....	79
4	Konklusjon	79

Referanseliste 81

1 Innledning

Hele 1800-tallet var preget av en rekke kolerapandemier. Pandemiene påvirket medisinsk utvikling, og virket generelt inn på helsevesenets utvikling, og fikk dessuten store politiske og kulturelle følger for befolkningen i en rekke land.¹ Århundret er også omtalt av medisinhistorikere som perioden hvor det moderne gjennombruddet til den medisinske vitenskapen tok sted.²

I denne masteroppgaven skal jeg undersøke smitteforståelse omkring kolera slik den ble uttrykt i legetidsskriftet «Norsk Magazin for lægevidenskaben» i tidsrommet 1863-1873. Hovedproblemstillingen for oppgaven er:

Hvordan ble smitteforståelse kommunisert av medisinere i det som for ettertiden er definert som den fjerde kolera-pandemi?

I arbeidet med materialet har det i sammenheng med hovedproblemstillingen blitt stilt følgende underspørsmål: *Hvordan brukes de kollektive erfaringene av legene i diskusjonene? Hva kjennetegner impulsene fra utlandet, og hvordan ble disse brukt blant de norske legene?* De kollektive erfaringene er i denne sammenheng forstått som den medisinske gruppens erfaringer. Da fokuset er på den fjerde pandemi, der de forrige pandemiene hadde skjedd i løpet av et kort tidsrom, kan vi regne med at medisinere hadde med seg erfaringer fra de tidligere pandemihåndteringene.

1.1 Begrepsavklaring

1.1.1 Hva er kolera?

Kolera er en sykdom som skyldes bakterien *Vibrio cholerae*, som fører til en akutt tarminfeksjon.³ Bakterien er primært tilknyttet vann, og smitte foregår ved at personer inntar vann eller matvarer som inneholder bakterien. Ofte skyldes vannsmitten, at vannet er forurenset med bakterieholdig avføring. Personer som får i seg smitte, får en til fem dager etter smitten kvalme og voldsom diaré, som fører til enorme væsketap. Uten behandling dør de fleste smittede etter ett døgn. Sykdommen stammer opprinnelig fra India, derav den

¹ Stig S. Frøland, *Kampen mellom mennesket og mikroben* (Oslo: Dreyers forlag, 2020), 191 & 94.

² Jan Groven Grande, "Veien, Sannheten og Livet: Norske medisineres vitenskapelige moderniseringsarbeid ca. 1840 - 1880" (NTNU, 2003), 8.

³ Frøland, *Kampen mellom mennesket og mikroben*, 191-94.

tidligere betegnelsen asiatisk kolera. Koleraepidemier er blitt spurt tilbake til 1500-tallet og det indiske subkontinent, der sykdommen holdt seg til 1817.⁴ Kolera rammet gjennom hele 1800-tallet alle deler av befolkningen, men det var spesielt de av lavere sosial klasse som ble berørt.⁵ Kolera er en sykdom som også er aktuell i dag. Ifølge verdens helseorganisasjon (WHO) ble det i 2020 innrapportert 323 369 koleratilfeller, og 857 døde, fra totalt 24 land.⁶ Det fryktes store mørketall på grunn av for dårlig innrapporteringssystem, og frykt for negative konsekvenser for handel og turisme.⁷

I tillegg til kolera, vil denne studien inkludere kildeinformasjonen som omhandler kolerine. Kolerine/cholerine var en sykdomskategori som i samtiden ble forstått som en lettere form for kolera.⁸ I dag vet vi at sykdommen er en akutt diaré, som spesielt er til stede om sommeren.⁹

1.1.2 Begrepet epidemi og pandemi

Begrepet «epidemi» blir av store medisinske leksikon definert som en situasjon der en sykdom har økt hyppighet og utbredelse enn hva som er normalt.¹⁰ Dette er gjerne innenfor et begrenset tidsrom. Pandemi er når en smittsom sykdom sprer seg på verdensbasis.¹¹ Begrepet pandemi er i all søkbar litteratur i Nasjonalbibliotekets database pr andre mai 2022 datert til først anvendt i norsk kontekst fra 1880.¹² Dette kan forklare hvorfor begrepet epidemi ble brukt i Norsk Magazin for lægevidenskab for perioden som dekker denne studien (1863-1873) istedenfor begrepet pandemi. Vi må imidlertid være oppmerksomme på at OCR (Optimal Character Recognition) funksjonen som gjør det mulig å søke etter ord i

⁴ Ibid.

⁵ Ibid., 200.

⁶ "Cholera," oppdatert 30.03.2022, 2022, lest 28.04, 2022, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cholera>.

⁷ Ibid.

⁸ Lizzie Irene Knarberg Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853* (Seksjon for medisinsk historie, Universitetet i Oslo, 1985), 183.

⁹ "Kolerine," <https://ordbokene.no/bm,nn/search?q=kolerine&scope=ei>.

¹⁰ "Epidemi," oppdatert 06.10, 2020, lest 06.05, 2022, <https://sml.snl.no/epidemi>.

¹¹ Ibid.

¹² Dette er hvis "Korpus" er "Bøker". Om vi bruker "Aviser" er første treff 1810. Avisbetegnelsene er undersøkt og ordet "pandemi" virker til å ha blitt brukt ulikt i 1810 og 1880. Først i resultatene fra 1880 ble det brukt som sykdom som spredde seg globalt "NB N-gram. Trendlinje. Pandemi," lest 02.05, 2022, https://www.nb.no/sp_tjenester/beta/ngram_1/trends#ngram/query?terms=pandemi.

Nasjonalbibliotekets database blant annet er avhengig av kvaliteten på skanningen av dokumentene, og denne er av varierende kvalitet.

Som nevnt i innledningen, vil det primære kildematerialet være tekster publisert i Norsk Magazine for Lægevidenskaben. Kilden vil bli presentert nærmere i kapittel 2.1, men la oss allerede her se nærmere på hvordan legene i sin samtid definerte begrepet epidemi og epidemisk sykdom. I ett av Norsk Magazin for Lægevidenskaben sine utgivelser fra 1864 ble det presentert et skriv fra det medisinske fakulter om hvordan det skulle avgjøres om en sykdom var epidemisk.¹³ For at en sykdom skulle kalles epidemisk måtte den skyldes enten et smittestoff, eller et skadelig substistansmidler (vann, luft, næringsstoff), og opptre hyppig innenfor et avgrenset område. Fakultetet betegnet begrepet epidemi som «*meget ubestemt*». Dette skyldtes at enkelte sykdomstilfeller kunne opptre sporadiske og aldri bli en epidemi. På grunnlag av hvor legevitenenskapen på dette tidspunktet var, ble det ifølge fakultetet umulig å avklare regler eller avgrensninger til hvordan det kunne avgjøre om en sykdom var epidemisk. Det ble besluttet at det var opp til den offentlige ansatte stadsfysikus eller landsfysikus å avgjøre om en sykdom var epidemisk.¹⁴ Dette kan ha ført til store forskjeller fra sted til sted over hvorvidt det var en epidemi eller ei. Faktorer som måtte til for at en sykdom skulle kalles epidemisk, er i utgangspunktet lik i dag ved at sykdommen må opptre hyppig innenfor et avgrenset område. Forskjellen er imidlertid at det i dag er mer statlig styrt, ved at legene må varsle kommunelege som så varsler folkehelseinstituttet.¹⁵ Kontra i 1864 da det var mer lokalstyret apparat.

1.1.3 Den fjerde pandemi

I løpet av 1800-tallet var det i alt fem kolerapandemier, der Norge ble rammet av fire av dem.¹⁶ Pandemiene ble av Hansen tidfestet til 1. pandemi 1817-1823 (Norge ingen tilfeller), 2. pandemi 1826-1837 (Norge: 1832-1834), 3. pandemi 1840-1850 og 1852-1861 (Norge: 1848/49-1850 og 1853-1858), **4. pandemi 1863-1873** (Norge **1866** og **1873**), og 5. pandemi 1881-1893 (Norge enkelte tilfeller). I tillegg rammet en sjette pandemi fra 1899 fra 1923, med

¹³ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1864*, (Kristiania: Selskabet, 1864), 271-72.

¹⁴ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1874*, (Kristiania: Selskabet, 1874), 271-72.

¹⁵ "Når skal det varsles om smittsomme sykdommer?," oppdatert 11.03.2022, lest 15.05.2022, <https://www.fhi.no/sv/melding-og-varsling/varsling/varsling/>

¹⁶ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 5-7.

enkelte tilfeller av sykdom i Norge. Den fjerde pandemi kan deles i to deler; 1863-1868, og 1871-1873. Ifølge Hansen (1985) ble den fjerde kolerapandemien utløst ved en epidemi i India i 1863, der pilegrimer på vei til Mekka førte sykdommen videre. Et sentralt senter for smittespredning var de religiøse festene i Mekka i 1865, hvor sykdommen deretter spredde seg videre til andre deler av Arabia og Afrika, og med jernbaneforbindelse til Alexandria. Fra Alexandria ble koleraen spredd med skip til Malta, Marseille, Ancon i Italia, Valencia, Konstantinopel og England. Europa førte sykdommen videre til Amerika. I Amerika bidro jernbanenettet til å spre sykdommen. Kolerasykdommen nådde ett av sine toppunkt våren 1866, og førte til tusenvis av døde i en rekke europeiske land. I den andre delen av pandemien fra 1871, ble Tyskland, Sverige og Tyrkia rammet, og Frankrike og Holland i 1873. Norge ble rammet i begge utbruddene, med to epidemier både i 1866 og 1873.¹⁷ Under utbruddet i 1866 ble 82 smittet, og 52 døde Norge, mens under utbruddene i 1873 ble 22 smittete med 10 døde.¹⁸ Til sammenligning ble 3806 smittet, med 2502 døde i 1853 epidemien i Norge.¹⁹

1.2 Tidligere forskning

I dette kapitlet skal tidligere forskning bli presentert og tilknyttet oppgavens problemstilling. Litteraturen blir brukt som sekundærlitteratur til den historiske konteksten. Innenfor historieskrivingen har epidemier vært et gjennomgående forskningstema fra 1960-årene.²⁰ Sosialhistorikerne har blant annet vært opptatt av å studere hvilken betydning de store epidemiene har hatt for historiske endringer.²¹ Ifølge Schiøtz (2017) er et eksempel på dette forståelsen av koleraepidemiene på 1800-tallet.²²

1.2.1 Hansen: Koleraen i Christiania i 1853

I Norge var den første sammenhengende fremstillingen av koleraepidemiene doktoravhandling til Lizzie Irene Knarberg Hansen. Avhandlingen fra 1985, undersøkte problemstillingen: «På hvilken måte spredte koleraen i Christiania i 1853 seg i befolkningen, og hva kan dette fortelle oss om epidemiologiske betingelser for utbredelse, forebygging og

¹⁷ Ibid.

¹⁸ Ibid., 30.

¹⁹ Ibid., 26-27.

²⁰ Aina Schiøtz og Claes Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid* (Oslo: Samlaget, 2017), 210.

²¹ Ibid.

²² Ibid.

behandling av en smittsom sykdom i samtiden?»²³ I den sammenheng studerte hun også koleraepidemiene i Norge både før og etter 1853. Ett av hennes funn var at erfaringene fra 1850-tallets kolerapandemier kombinert med nye medisinvitenskapelige funn førte til en endret smitteforståelse; fra miasme (sykdom oppstod i naturen) til kontagiøse (kontaktsmitte), og at denne endringen skjedde såvel i Norge som i resten av Europa fra rundt 1865.²⁴ Kolerakonferansen i 1865 i Konstantinopel fremskyndet dette skifte, ved at det under konferansen ble bekreftet at kolera alltid var importert med smitte og at også lette diareer var smittsomme.²⁵ I tillegg hadde i tillegg John Snow (1813-1858) sin vannbårensmitteteori fra 1854 blitt mer akseptert.²⁶ I avhandlingen redegjorde Hansen også for den norske legen Ernst Ferdinand Lochmann (1820-1891) sin smitteoppfatning, og at den var utviklet gjennom kombinasjonen av erfaringer fra epidemien i Christiania i 1853, var Max von Pettenkofers (1818-1901) teori, og John Snow, og William Budds (1811-1880) undersøkelser.²⁷ Pettenkofers teori representerte en *miasmatiske-kontagiøse* oppfatning.²⁸ Min studie vil komplementere Hansen sin avhandling ved å se nærmere på hvordan og i hvilken grad praktiserende leger refererte til kollektive erfaringer med kolera og kolerine under den fjerde pandemi. I tillegg vil min studie undersøke i hvilken grad den miasmatiske-kontagiøse oppfatningen var gjeldene under den fjerde pandemien, om den var mest kontagiøs eller miasmatiske, og om i hvilken grad den var gjeldene under denne pandemien.

1.2.2 Moseng: Ansvaret for undersåttenes helse 1603-1850

Historiker Ole Georg Moseng utga i 2003 «Ansvaret for undersåttenes helse 1603-1850». Boken omhandler helsevesenets utvikling i Norge fra 1603 til 1850, og er bind 1 av 2 om helsevesenets utvikling.²⁹ I sin studie redegjør blant annet Moseng for Christian Thorvald

²³ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 3.

²⁴ Ibid., 53.

²⁵ Ibid., 57-58.

²⁶ Ibid., 53; (årstall John Snow) Preben Aavitsland, "Fra kolera til korona: det norske smittevernet mellom motstridende interesser," *Michael Journal* 4 (2020).

²⁷ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 55; Øivind Larsen, "Sunnhetsloven – mer enn en helselov," *Michael Journal* 8 (2010); (Årstall Budd) E. W. Goodall, "William Budd; a Forgotten Epidemiologist," *Proc R Soc Med* 25, no. 3 (1932): 277

²⁸ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 36-37.

²⁹ Ole Georg Moseng, *Ansvaret for undersåttenes helse 1603-1850*, vol. B.1 (Oslo: Universitetsforlaget, 2003), 10.

Kierulf (1823-1874) , som var en tydelig stemme i legetidsskriftets publiseringer i den perioden jeg studerer, sin omvendelse fra å være en antikontagionist til å bli en kontagionist i 1866.³⁰ Han tar også for seg den vannbårne smitteteorien tilknyttet kolera, som frontet av John Snow og William Budd, og hvordan den representerte en tredje smitteforståelse. Moseng anvender legetidsskriftet Norsk Magazin for Lægevidenskaben som en av sine kilder.³¹ Min studie vil komplementere dette ved å studere smitteoppfatningen som den kom til uttrykk i Norsk Magazin for Lægevidenskaben. I den sammenheng vil det stilles spørsmål om hvorvidt det kan ha eksisterte et generasjonsskille blant de norske medisinerne. I tillegg vil jeg se på en annen lege sin delvis vannbårensmitteteori: Pettenkofer, og se på omtalen av hans teori, under den fjerde pandemi.

1.2.3 Nielsen: Mennesker, makt og mikrober

Historiker May-Brith Ohman Nielsen utga i 2008 boken «Mennesker makt og mikrober: Epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880». Studiet har fokus på Sørlandet i et europeisk perspektiv. Gjennom sin studie viste hun hvordan det eksisterte ulikt syn på smitte og karantene, både nasjonalt og internasjonalt.³² Nasjonalt viste Ohman Nielsen hvordan legene i Kristiansand sto i opposisjon til Christiania i smittespørsmålet.³³ Internasjonalt, hvordan John Snow sin teori om vannbåren smitte møtte motstand blant mange av Englands leger, da de mente at Snow hadde en for ensidig og smal tilnærming til smittespørsmålet.³⁴ Et av Ohman Nielsen funn var at det pågikk et paradigmeskifte i smitteforståelsen, og at denne ble fulført i årene 1867-1874.³⁵ Min studie vil komplementere Ohman Nielsen ved å studere nærmere hvordan dette paradigmeskiftet kom til uttrykk i diskusjonene om kolera i Magazinet, blant annet ved å undersøke i hvilken grad legene selv opplevde en endring i forståelsen av smitte.

³⁰ Ibid., 309-10.

³¹ Ibid.

³² May-Brith Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880* (Bergen: Fagbokforlaget, 2008), 58.

³³ Ibid.

³⁴ Ibid., 216-17.

³⁵ Ibid., 300.

1.2.4 Straume: Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910

I 2011 leverte Birgitte Bjørkås Straume sin masteroppgave «Norsk karantene- og smittevernpolitikk 1805-1910» ved universitetet i Agder. Straume undersøkte norsk karantene og smittevernpolitikk mot internasjonale epidemier i tidsrommet 1805-1910.³⁶ Oppgaven er en systematisk studie av sammenhengen mellom makt, ideologi og kontrollmetoder i utviklingen av Norges smittevernpolitikk. Hovedproblemstilling var «*Bilde mellom vitenskap og politikk i norsk lovgivning omkring import av epidemisk sykdom, i internasjonalt perspektiv 1805-1910*».³⁷ Målet var å gi en samlet oversikt over hva som ble gjort for å hindre innførelsen av epidemisk smittsomme sykdommer i Norge i 1805-1910. Oppgaven undersøkte debatten mellom myndighetene og medisinerne, ved å se på legetidsskriftet *Norsk Magazin for lægevidenskaben*, det bergenske legetidsskriftet *Medisinsk Revue* og forhandlinger fra Det medisinske Selskab. Straume viser gjennom sin forskning hvordan norsk karantene og smittevernpolitikk ble dannet under en stadig kamp mellom medisinvitenskap og økonomi.³⁸ I tillegg har hun ved bruken av legetidsskriftet *Norsk Magazin for lægevidenskaben* sett på hvordan legene så på epidemisk sykdom, og på diskusjonene rundt karantene.³⁹ Her så hun hvordan de norske kontagionistiske medisinerne ikke alltid nådde frem med sine synspunkt.⁴⁰ Deres henvisninger til sykdomscaser som viste hvordan sykdom kom med smitte og spredte seg, ble bortforklart av miasmatikerne. Miasmatikerne tilbakeviste eksemplene ved å hevde at de brøt med anerkjente naturvitenskaplige metode, som baserte seg på undersøkelser som ga en generell statistikk.⁴¹ Et annet av Straumes funn var hvordan internasjonale medisinere med sine undersøkelser og synspunkt om kolera påvirket de norske medisinerne.⁴² Straume beskriver et smitteskifte fra miasme til kontagionisme fra 1865, med en enighet fra da og spesielt inn i 1870-årene.⁴³ Straume konkluderte med at medisinvitenskapelige oppfatninger, politikk, og økonomi alle

³⁶ Birgitte Bjørkås Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910" (Universitetet i Agder, 2011), 6.

³⁷ Ibid.

³⁸ Ibid., 9.

³⁹ Ibid., 10.

⁴⁰ Ibid., 63.

⁴¹ Ibid.

⁴² Ibid., 66.

⁴³ Ibid., 120.

var vesentlige momenter for å forklare utviklingen av norsk karantene- og smittevernpolitikk.⁴⁴ Min studie vil komplementere Straume ved å studere hvordan smitteskiftet på 1860-tallet kom til uttrykk i publiserte tekster om kolera i Norsk Magazin for Lægevidenskaben midt i en periode hvor sykdommen hadde omfanget av å være en pandemi. I den sammenheng vil det være et spesielt fokus på det miasmatiske. I tillegg skal jeg studere hvordan de utenlandske impulsene ble brukt av de norske legene i legetidsskriftet.

1.2.5 Schiøtz: Viljen til liv

Medisinhistoriker Aina Schiøtz ga i 2017 ut boken «Viljen til liv. Medisin- og helsehistorie fra antikken til vår tid». I boken presenterte Schiøtz hovedlinjer i medisinhistorien, og viste hvilke kunnskapsparadigmer og sykdomsteorier som har vært gjeldene. Fokuset var på Norge, sett i lys av internasjonale impulser og utenlandsk utvikling. Deriblant den påvirkningen Storbritannia fikk på den norske helsepolitikken.⁴⁵ Schiøtz presenterte 1800-tallet med gamle og nye mottiltak mot koleraen, sunnhetsloven, og utviklingen av legeprofesjonen. I presentasjonen av miasme, og contagium, beskrev hun hvordan det ikke var uvanlig å blande elementer fra ulike smitteteorier.⁴⁶ Min studie vil komplementere Schiøtz ved å undersøke i hvilken grad det foregikk en blanding av ulike smitteteorier, og hvordan denne miasmatiske-kontagiøse smitteoppfattelsen kom til uttrykk i legetidsskriftet.

Schiøtz har også gitt ut boken «Folkets helse- landets styrke 1850-2003». Bind 2 av tobindsverket om Norges helsevesenets utvikling. Boken vil primært bli brukt som sekundærlitteratur.

1.2.6 Stueland: Pandemiarkivene

Av nyere forskning, er boken «Pandemiarkivene», fra 2021 aktuell. Boken er skrevet av forfatter og litteraturkritiker Espen Stueland. Det er en faglitterær framstilling der han har undersøkt både skjønnlitterære framstillinger av pandemier og medisinske kilder, med fokus på perioden 1722 frem til vår tid.⁴⁷ Stueland har blant annet brukt Magazinet til å studere kolera under den fjerde kolerapandemi, og han viser med koleradiskusjoner hvordan begge smittefronter var uvillige til å vedgå at konkurrerende teorier kunne ha noe for seg. Legene

⁴⁴ Ibid.

⁴⁵ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 244-45.

⁴⁶ Ibid., 64.

⁴⁷ Espen Stueland, *Pandemiarkivene* (Oslo: Forlaget Oktober, 2021), 13-14.

ned- eller oppjusterte visse elementers betydning, alt etter hva som passet deres eget syn best.⁴⁸ Stueland fant videre at det i Magazinet hadde blitt dysset ned ulike meninger om smitte, og at redaktørene bevisst hadde hindret at disse ble protokollført. Dette for å unngå at de ble referert i Magazinet, av frykt for å gjøre leseren forvirret.⁴⁹ Et annet funn var hvordan legeföreningen i Christiania hadde en tendens til at utenlandske legers mening ble tillagt større betydning enn de norske, med unntak av John Snow.⁵⁰ Min studie vil komplementere dette arbeidet ved å se nærmere på smitteforståelsen – og da særlig miasmeforståelsen – kom til uttrykk i Magazinet under den fjerde kolerapandemi (1863-1873), både med tanke på nasjonale så vel som internasjonale impulser. Dernest diskutere disse funnene i en samfunnskontekst, hvor spørsmål om legenes objektivitet, og i hvilken grad de ble påvirket av de teknologiske utviklingene, og sosiale forholdene, er særlig relevant.

1.3 Historisk kontekst: Helsevesenet på 1800-tallet

Når vi skal studere helsevesenet på 1800-tallet i Norge, er det viktig å se det som et ledd i en bredere samfunnsutvikling, der krefter innenfor og utenfor helsevesenet, både nasjonalt og internasjonalt bidro.⁵¹ Derfor vil det på tross av at oppgavens hovedfokus er landets nasjonale grenser, bli trukket inn faktorer og hendelser utenfor landets grenser. Dette har også en sammenheng med at Norge frem til 1814 var i en union med Danmark.

Denne masteroppgaven har fokus på «Norsk Magazin for Lægevidenskab» og hvordan smitteforståelsen kom til uttrykk i den medisinske samtalen om bekjempelse av epidemiske sykdommer under en pågående pandemi i tidsrommet 1863-1873. Hovedfokuset er på sykdommen kolera. For å danne en kontekstuell forståelse av hvordan og hva legene kommuniserte i tidsskriftet er det nødvendig å forstå det samfunnet legene levde og praktiserte i. Dette innebærer å redegjøre for det norske helsevesenets utvikling på 1800-tallet, på hvordan legestanden utviklet seg både i antall, ansvar og kunnskap i denne perioden. Smitteforståelsen vil bli redegjort for. Smitteforståelse er, og var, førende for tilrettelegging av smittehindrende tiltak, og historisk ser vi blant annet hvordan en forandret smitteforståelse

⁴⁸ Ibid., 237.

⁴⁹ Ibid.

⁵⁰ Ibid., 235.

⁵¹ Aina Schiøtz, *Folkets helse - landets styrke 1850-2003*, vol. B. 2 (Oslo: Universitetsforlaget, 2003), 14.

bidro til at man i store deler av Europa gikk fra å praktisere karantene, til å legge ned karantenevesenet.⁵² Videre må vi ta for oss sykdomslæren, for å forstå hvilket utgangspunkt legene jobbet ut ifra i den valgte perioden. I tillegg er det nødvendig å redegjøre for Sunnheitsloven av 1860, da iverksettelsen av loven skjedde tre år forut for oppgavens tidsperiode. Loven hadde stor innvirkning på det norske helsevesenet, og ble et verktøy for legene. Disse fokusområdene danner grunnlaget for å forstå samtiden legene skrev i, og gjør det mulig å tolke utsagnene i sin historiske kontekst. Informasjonen fra dette kapitlet vil bli satt i sammenheng med funnene fra legetidsskriftet i diskusjonen i kapittel 4.

1.3.1 Helsevesenets utvikling i Norge

I en historisk kontekst kan det offentlige ansvar for legetjenester i Norge tidfestes til 1603, fra da ble leger utdannet og rekruttert. Det er dette årstallet som ble brukt som utgangspunkt for 400-årsmarkeringen av den offentlige helsetjenesten i 2003.⁵³ Samtidig kan offentlig kontroll av jordmødre spores tilbake 1530-tallet.⁵⁴ Etableringen av det vi i dag kjenner som det offentlige helsevesenet, hvor vaksinasjonskampanjer, sykehus, jordmødre og offentlige leger er fundert i offentlig regi, oppstod rundt siste halvdel av 1700-tallet.⁵⁵ Det var tre vesentlige forutsetninger for helsevesenets etablering; eneveldets målsetning om en sterk stat, de politiske valgene med bakgrunn i et ønske om kunnskap og innsikt i statens ressurser, og det vitenskapelige verdensbildet der analyse, eksperimenter og observasjoner var redskapene. Ut ifra disse forutsetningene vokste det frem konkrete tiltak, og omfattende programmer for å bedre folkehelsen.⁵⁶ I løpet av noen tiår i overgangen fra 1700- til 1800-tallet ble helseadministrasjon, medisinske undervisningsinstitusjoner og beredskap mot epidemier etablert.⁵⁷ Etableringen i Norge foregikk samtidig som landet var en del av en sterk sentralstyrt enevelde. Krigstilstanden, med Napoleonskrigene, førte til opprettelsen av det norske Sundhedskollegiet (nedlagt 1815). Opprettelsen må ses på som en kriseinstitusjon,

⁵² Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 83.

⁵³ Moseng, *Ansvar for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 9.

⁵⁴ *Ibid.*, 208.

⁵⁵ *Ibid.*, 159 & 63.

⁵⁶ *Ibid.*, 159.

⁵⁷ *Ibid.*, 163 & 272.

tvunget frem av forholdene under den siste fasen av Napoleonskrigene.⁵⁸ Ifølge Moseng (2003) kan også etableringen av Det medisinske fakultet, Fødselsstiftelsen og Rikshospitalet sees som nødvendige tilpasninger til denne nye og uventete utenrikspolitiske situasjonen.⁵⁹ Det nye med disse institusjonene var at de ble bygd i Norge og med norsk kontroll, sett bort i fra det representerte institusjonene ikke noe epokegjørende i seg selv. Dette da Norge før 1814 hadde fått disse funksjonene dekket av institusjoner i København.⁶⁰

Ifølge Moseng (2003) var byggingen av det offentlige helsevesenet, grunnleggende for fremveksten av helhetlige tankebaner og ideer om forbedring av befolkningens helse.⁶¹ Helsepolitikken og de praktiske tiltakene kan sies å ha eksistert side om side. Grunnleggende var de begge avhengige av to samfunnsmessige og ideologiske linjer; ideen om statens ansvar ovenfor innbyggernes helse, samt troen på at endring av helsevilkår var mulig.⁶² Kombinert med dette oppstod det i Norge på starten av 1800-tallet en tankegang om at sykdom var en kollektiv risiko, og da med bred enighet om at det offentlige måtte ta ansvar i håndteringen av sykdommer og epidemier.⁶³ På tross av dette vegret regjeringen seg mot å bygge ut medisinalvesenet og mot lovreguleringen av feltet. Dette hadde bakgrunn både i sparepolitikk og liberalisme. Dette endret seg i løpet av 1800-tallet som følge av trusler om kolera, og koleraepidemiene som inntraff i og utenfor Norge.⁶⁴

1.3.2 Påvirkningsfaktorer: både innenfor og utenfor Norges grenser

Når vi skal forsøke å danne oss et bilde av det helsepolitiske feltet må vi ifølge Moseng (2003) ikke undervurdere de liberalistiske strømningene, og retningens stadig flere tilhengere innenfor den dansk-norske, og senere den norske politikken ved begynnelsen av 1800-tallet.⁶⁵ Av andre strømninger i samfunnet var det i løpet av 1800-tallet en sterk sosio-geografiske

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Ibid., 163.

⁶⁰ Ibid., 271-74.

⁶¹ Ibid., 155.

⁶² Ibid., 156.

⁶³ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 239.

⁶⁴ Ibid.

⁶⁵ Moseng, *Ansaret for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 312.

stigmatisering av epidemiske sykdommer.⁶⁶ Bakgrunnen for dette var blant annet kolera. Med kolerautbruddene dannet det seg en forstilling om «epidemiske steder»; gater, hus, og havner. Denne tankegangen preget både europeisk medisinsk debatt, sanitærbevegelsen og befolkningens forståelsesrammer.⁶⁷ Videre forandret systemene for å iverksettelse av tiltak, forståelsen av dem og vilkårene for handling seg mye i løpet av 1800-tallet. Ved å se på hvordan leger og myndigheter tolket dødsfall, hvordan de handlet og hvilke prioriteringer som ble gjort, fortelles noe om samtidens holdninger til medisin og samfunn.⁶⁸

I et demografisk perspektiv kjennetegnes 1800-tallets Norge av befolkningsvekst, primært gjennom et fødselsoverskudd som økte i takt med en nedgang i dødeligheten.⁶⁹ Sammenlignet med andre europeiske land var dødeligheten lav i Norge, men i likhet med resten av Europa medførte økt urbanisering til fremvekst av økt sosial nød og stadig tilbakevendende epidemier.⁷⁰ Epidemier representerer en drivkraft for samfunnsendringer; ideologisk, politisk, medisinsk, institusjonelt, kulturelt og sosialt.⁷¹ Dette ser man med koleraepidemiene på 1800-tallet som i Norge på samme måte som i mange andre land var utløsende for utviklingen av helselovgivning.⁷² Dette bidro til en økt levealder i Norge. I løpet av de første tiårene av 1800-tallet økte den forventede levealderen i landet som helhet med 10-15 år, sammenlignet med det som var normalt på 1700-tallet.⁷³ Forventet levealderen til nyfødte var på 1820 tallet 45 år for menn og 48 år for kvinner, i 1871 hadde dette økt til 47,41 for menn og 50,45 for kvinner.⁷⁴

Som det også vil fremkomme av egne analyser i kapitel 4, så var utviklingen av norsk helsepolitikk i stor grad påvirket av Storbritannia. En hendelse som fikk innvirkning, var

⁶⁶ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 79.

⁶⁷ Ibid.

⁶⁸ Moseng, *Ansvar for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 285.

⁶⁹ Ibid., 98.

⁷⁰ Ibid.

⁷¹ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 237.

⁷² Ibid., 210.

⁷³ Moseng, *Ansvar for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 99.

⁷⁴ "Tabellregister - Historisk statistikk 1994: 3.23 Forventet gjenstående levetid for menn og kvinner på utvalgte alderstrinn," Tabellene er ikke oppdatert siden publikasjonen utkom, 1994, lest 04.02.2022, <https://www.ssb.no/a/histstat/tabeller/3-23.html>.

utgivelsen av rapporten «Report on the Sanitary Condition of the Labouring Population of Great Britain» i 1842 av den engelske juristen Edwin Chadwick (1800-90).⁷⁵ I rapporten presenterte han sanitære forhold i de ulike distriktene, sykdom- og dødsfalloverikt, samt forventet levealder i ulike sosiale klasser. Chadwick knyttet sanitære spørsmål til politisk stabilitet, og hans framlegg av tiltak ble oppfattet som praktiske og velgjørende. Publiseringen av rapporten førte til etableringen av en sanitærbevegelse. Målet for bevegelsen var å bedre hygienen både i den private og offentlige sfære, ved å bygge ut en infrastruktur for vann og kloakk i byene, samt iverksettingen av hygienetiltak. I kjølvannet av rapporten ble det også vedtatt en rekke lover og forordninger. De to viktigste var «The Removal of Nuisance and Prevention of Epidemic Disease Act» fra 1846 og «The Public Health Act» fra 1848. Ved disse lovgivningene ble det etablert lokale helseråd, og opprettet administrative stillinger som «Medical Officers of Health» med ansvar for å gjennomføre forebyggende tiltak. Lovene førte til en overgang fra frivillig til lovfestet tvang, og innførelsen av landsomfattende påbud.⁷⁶ Denne lovgivningen fikk avgjørende betydning for utformingen av den norske helsepolitikken, med etableringen av Sunnhetsloven i 1860, der loven ble demokratiserende og desentralisert etter engelsk mønster.⁷⁷

1.3.3 Legene

Ved unionsbruddet i 1814 var det ca.100 leger og kirurger i Norge.⁷⁸ Femti år etter, i 1864 hadde tallet økt til 315 leger. Økningen skyldes at det i løpet av 1800-tallet ble satset på legeekspertisen, ved opprettelsen av flere stillinger. Opprettelsen av flere stillinger, har også en klar sammenheng med epidemiutbruddene. Blant annet ble det ved den første koleraepidemien i begynnelsen av 1830-årene etablert 13 nye stillinger.⁷⁹

Frem til etableringen av det medisinske fakultet i ved universitetet i Christiania i 1814, ble leger utdannet i København, og det skulle gå ca. 130 år før hovedstaden mistet hegemoniet til å tilby medisinsk grunnutdanning i studieprogrammet.⁸⁰ I 1814 ble det medisinske fakultet

⁷⁵ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 244-45.

⁷⁶ Ibid.

⁷⁷ Hans Petter Schjønsby, "Innføringen av sunnhetsloven i 1860," *Tidsskriftet Norsk Lægeforening 2001* (10.01.2001).

⁷⁸ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 288-91.

⁷⁹ Ibid.

⁸⁰ Ibid.

ved universitetet i Christiania opprettet, med en felles utdanning for medisin og kirurgi. Ved oppstarten i 1814 var det tre studenter og tre professorer i Christiania. Antall uteksaminerte utviklet seg jevnt. I 1864 hadde Norge 315 leger fordelt i en befolkning på rundt 1,5 millioner mennesker. Majoriteten av disse legene var i statlig tjeneste som enten embetsleger eller andre posisjoner i offentlige stillinger. Embetslegenes plikter var tosidig; kurativ og administrativ. Deres plikter var både å behandle syke og skadde, samt å tjene samfunnet ved å overvåke og kontrollere helsepersonell, institusjoner, sykdomsutbrudd og andre trusler mot folkehelsen. Legene bestod primært av unge menn fra de øvre sosiale lagene. Majoriteten kom fra byer sør i landet, og frem til 1860 var omtrent 70 prosent av legene fra embetsstanden og handelsborgerskapet.⁸¹ Ifølge Schiøtz så legene på seg selv som representanter for kultur og sivilisasjon, som forsøkte å overføre sine egne normer til de «usiviliserte» samfunnssklassene.⁸² Mange av legene var derfor dårlig forberedt på de reelle forholdene til de lavere samfunnssklassene og hvordan de levde. Dette gjaldt spesielt ulikhet i tankegangen rundt hygiene og kosthold.⁸³

Fra 1836 ble de første distriktslegestillingene i Norge opprettet; 36 stillinger rundt omkring i landet, der hver lege hadde ansvar for sine distrikter.⁸⁴ Satsingen på distriktsleger var en del av myndighetenes økte fokus på innbyggernes helse, der hovedfokuset var på å vaksinere befolkningen mot kopper, og behandle og forhindre kolera, spedalskhet og veneriske sykdommer.⁸⁵ Satsingen på legeekspertise var også en del av en utbygging av det offentlige helseapparatet, der sykehus ble bygd, jordmorreglement og jordmorutdanning ble etablert, og det kom på plass forebyggende tiltak.⁸⁶ Etableringen av sykehus var en tidskrevende prosess, men representerte en økt tillit til hva legene kunne utrette.⁸⁷ Her skjedde det en overgang fra at Norge ved inngangen til 1800-tallet bare hadde sykehus for individer med spesielle lidelser,

⁸¹ Ibid.

⁸² Ibid., 290-91.

⁸³ Ibid.

⁸⁴ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 47.

⁸⁵ Ibid.

⁸⁶ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv: medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 289-90.

⁸⁷ Ibid., 186-88.

og tilknyttet bergverksdrift og det militære, til etableringen av «Rigshospitalet» i Christiania i 1826.⁸⁸

1.3.4 Sykdomslære- diagnostisering og klassifisering av syke og døde

Sykdomsklassifisering gjennomgikk en overgang på 1800-tallet fra at symptomer og ytre tegn dannet grunnlaget for klassifisering til at årsak ble klassifiseringsgrunnlaget.⁸⁹ Vendingen bidro til at legene fikk en langt mer sentral og omfattende rolle i å finne ut hva som feilet pasienten. I tillegg ble nye diagnostiske verktøy utviklet. Denne vendingen førte til at datidens velkjente sykdomsbegrep fikk et nytt eller utvidet innhold, og enkelte sykdomsbegrep forsvant fra vokabularet. Den nye forståelsen påvirket også det forebyggende arbeidet. Målet ble å lokalisere og eliminere roten til det vonde, og slik forebygge sykdomsspredning. Senere i utviklingen av klassifiseringen begynte legene å klassifisere både årsaker bak sykdom, og den fysiske utviklingen av sykdommen. Klassifiseringsovergangen førte ikke umiddelbart til en overgang i selve behandlingen av pasienter.⁹⁰ Istedenfor var det ifølge Schiøtz (2017) til langt utover på 1800-tallet to medisinske kunnskapsregimer som eksisterte side om side – en ny med basis i eksperimentell og naturvitenskapelig orientert medisin, og en gammel med basis i humorallæra.⁹¹ Humorallæra var en sykdomslære som hadde sin bakgrunn i antikkens medisin, og var læren om de fire kroppsvæskene -blod, slim, gul galle og svart galle- og balansen mellom dem.⁹² Det var ubalanse mellom de som førte til sykdom hos mennesker.⁹³ På 1800-tallet tok behandlingen fortsatt utgangspunkt i den gamle, mens den nye ble benyttet i diagnostiseringen.⁹⁴ Humorallæra ble gradvis fra midten av 1800-tallet avløst i medisinsk praksis. Overgangen førte til at legenes forståelse av sykdom ble endret fra at pasienten sto i sentrum, ikke sykdommen, og en innsikt i at hvert menneske var unikt og krevde spesifikk behandling.⁹⁵ Forandringen førte til en forståelse av at sykdommer i all hovedsak opptrådte

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ Ibid., 384-85.

⁹⁰ Ibid.

⁹¹ Ibid.

⁹² Ibid., 29-30.

⁹³ Ibid.

⁹⁴ Ibid., 385.

⁹⁵ Ibid., 32 & 385.

likt hos alle individer, i tråd med den ontologiske modellen.⁹⁶ Behandlingen av pasientene ble lagt opp etter dette.⁹⁷

Det vi må være oppmerksomme på, er at av faktorer som kunne påvirke diagnostiseringen av syke og døde var næringsborgerskapet og lokale myndigheter.⁹⁸ I mange byer la de stort press på legene for å finne andre diagnoser, og var motvillige til å innse at kolera hadde rammet, med de påfølgende økonomiske konsekvensene dette kunne få for næringslivet.⁹⁹

1.3.5 Miasme og kontagium

I den medisinske debatten i første halvdel av 1800-tallet var det to begrep som sto sentralt i forståelse av hvordan sykdom spredte seg: miasme og kontagium.¹⁰⁰ Kontagium kom fra det latinske ordet *contagium*; smittsom berøring, og ble forstått som sykdomsfrø som kunne spres gjennom berøring mellom mennesker, eller gjennom vann, luft, gjenstander eller ekskrementer. Teorien bygde på en teori fra 1500-tallet om sykdomsfrø.¹⁰¹ Den andre teorien var teorien om miasmer. Denne teorien hadde sitt opphav fra 1700-tallets sykdomsforståelse.¹⁰² Denne sykdomsforståelsen vektla råtnende myrer, dårlig lufting i rom, overanstrengelse og dårlig eller feil ernæring som grunner til sykdom. På 1800-tallet ble disse forklaringene videreutviklet og det ble fokusert mer på den moralske arten om at noen mennesker var mer mottakelig for sykdom enn andre på grunn av dårlig kosthold, dårlig personlig hygiene og tilstand, eller overanstrengelse. Denne type sykdomsforståelse ga teorien om miasmer. Miasmer var forstått som noe sykdomsframkallende i luften som oppstod i naturen. Miasmene kunne oppstå under metrologiske, terrestriske, atmosfæriske eller astronomiske forhold. Miasmene kunne oppstå ved forhold tilknyttet vind, temperatur, stank, eller naturfenomener som jordskjelv eller torden. Denne måten å forstå smitte på, som noe som skyldtes flere ulike forklaringer ble sett på som moderne vitenskapelig åpenhet, og at en

⁹⁶ *ibid.*

⁹⁷ *ibid.*, 385.

⁹⁸ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 73.

⁹⁹ *Ibid.*

¹⁰⁰ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 64.

¹⁰¹ *Ibid.*

¹⁰² Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 111-12.

gikk bort fra gamle ensidige smitteteorier som bare så på én årsak. Endringen i den medisinske smitteforståelsen hang dels sammen med erfaringer gjort av leger i Vest- og Øst-Europa, under koleratilfellene på 1830-tallet. Med miasmeteoriene kom fremveksten av en ny måte å forebygge epidemisk sykdom på; renovasjon og hygiene. I tillegg til å bekjempe sykdom generelt via opprydding, sosialhjelp og hospitalisering av syke.¹⁰³

Miasmeteoriene ble sett på som moderne, og basert på nyeste form for forskning.¹⁰⁴ Det skulle gå mange tiår før bakteriologien fikk sitt gjennombrudd med oppdagelsen av leprabasillen i 1873.¹⁰⁵ Med datidens kunnskap, og erfaringer trakk legene slutninger om at smitte, og sykdom skyldtes «miasmene».¹⁰⁶ Dette skyldtes blant annet at mange leger erfarte at sykdommer fulgte årstidene, og trakk slutningen om at vær, klima og temperatur kunne være utløsende faktorer for sykdommer. Tilhengerne av begge smitteforståelsene hadde en tendens til å være selektiv i sine beviser, og teoriene fungerte slik selvforsterkende.¹⁰⁷ I tillegg ble ofte elementer fra de ulike teoriene blandet sammen.¹⁰⁸ Teoriene ble også videreutviklet. Dette ser vi ved at teorien om miasme etter hvert ble modifisert ved at legene regnet med at smitten i tillegg til å virke gjennom luften, også kunne overføres med klær og gjenstander.¹⁰⁹ En annen utvikling var den *miasmatiske-kontagiøse* oppfatningen der smitte mellom individer ble anerkjent samtidig som en antok at det måtte være forhold enten i omgivelsene eller hos personen som økte smitteevnen.¹¹⁰ I denne oppfatningen var det et stort spekter mellom medisinerere som holdt med en mest miasmatiske, eller mest kontagiøse variant av oppfatningen.¹¹¹ I tillegg var det et tredje begrep «konstitusjon». Teorien hadde likhetstrekk med miasmelæren, men tilhengerne mente at det var forhold i lokalmiljøet som gjorde enkelte

¹⁰³ Ibid.

¹⁰⁴ Ibid., 112-13.

¹⁰⁵ Schiøtz, *Folkets helse - landets styrke 1850-2003*, B. 2, 18-19.

¹⁰⁶ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 113-14.

¹⁰⁷ Ibid.

¹⁰⁸ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 64.

¹⁰⁹ Frøland, *Kampen mellom mennesket og mikrobene*, 26.

¹¹⁰ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 36-37.

¹¹¹ Ibid.

mennesker mer mottakelige for miasmatiske sykdom enn andre.¹¹² Individene som hadde dårlig konstitusjon, som å leve et utsvevende liv eller sultet var mer mottakelige for sykdom.¹¹³

Koleraen førte til intense diskusjoner blant helsemyndigheter og leger i Europa om sykdommens smittsomhet. Diskusjonene oppstod i etterkant av rapporter fra både russiske og britiske leger, og tok sted iblant annet britiske legetidsskrift.¹¹⁴ I Moskva mente majoriteten av legene at koleraen var smittsom og behandlet den deretter. Dette synet forandret seg da legene opplevde at desinfisering med klor og klorkalk ikke virket på koleraen. Dette var midler som hadde god effekt ved andre smittsomme sykdommer. Istedenfor opplevde de russiske legene at eddik og andre syrer virket bedre mot kolera. Fra denne antagelsen og erfaringen begynte tvilen å komme og legene i Moskva undersøkte boforholdene, hvor nær stinkende myrer de syke bodde, hvor mye alkohol de kolerasyke hadde drukket og hvilken mat de hadde inntatt.¹¹⁵ Ifølge Ohman Nielsen bidro erfaringene fra Russland, og lignende erfaringer fra Polen, til den første omfattende helsefaglige tvilen på koleraens smittsomhet, og på karantene og isolasjon sin effekt.¹¹⁶ Dette både da det oppstod smitte selv med karantene, og da miasmeteoriene passet bedre til legenes erfaringer med at fattige mennesker som levde i dårlige strøk oftere ble rammet enn rike.¹¹⁷

Utviklingen av smitteforståelsen i Europa førte til at en gikk bort fra karantene og sanitærkorridorer som sentrale virkemidler mot kolerasmitte.¹¹⁸ Den samme utviklingen kan vi se i Norge.¹¹⁹ Dette gjelder spesielt etter 1833, og der England på 1840-tallet gikk fra å ha de strengeste karantenetiltakene i Europa til å ha en sosialpolitikk ovenfor fattigdom og helse som var sterkt påvirket av en miasmatiske forståelse.¹²⁰ Forståelsen innebar at avfall, urenheter og forurensninger ble forstått som sykdomsfremkallende. Å fjerne stanken betydde å bedre

¹¹² Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 64.

¹¹³ Ibid.

¹¹⁴ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 80-82.

¹¹⁵ Ibid.

¹¹⁶ Ibid.

¹¹⁷ Ibid.

¹¹⁸ Ibid., 83.

¹¹⁹ Ibid.

¹²⁰ Moseng, *Ansvar for undersåttens helse 1603-1850*, B.1, 307-08.

forholdende til de fattige, da de ofte bodde i illeluktende områder. Dette ble oppfattet som essensielt for å forebygge epidemier. Slik gikk helse- og sosialpolitikk hånd i hånd.¹²¹ Den norske utviklingen fikk mye av sin inspirasjon fra England.¹²² I England ble grunnleggeren av den moderne sykepleie, Florence Nightingale, en talskvinne for miasmatiske forestillinger.¹²³ Gjennom dokumentasjon og publikasjoner viste hun hvordan sykdom virket til å oppstå spontant på urenlige steder. Forskningen ble sett på som et trumfkort for miasmatiske teoretikere.¹²⁴ I Norge ble karanteneavviklingen og den stadig mer dominerende miasmatiske smitteteorien i norsk smitteforståelse protestert kraftig mot av blant annet medisinerne og myndigheter i Kristiansand.¹²⁵ Men majoriteten av legene i Norge støttet miasmeteorien.¹²⁶ Allikevel var det fortsatt diskusjoner rundt ulike smitteteorier, og hvilken rolle bakterier spilte på 1850-tallet.¹²⁷ I diskusjonene i Norge var Ernst Ferdinand Lochamnn en av de mest fremtredende medisinerne.¹²⁸ Han uttalte seg kraftig til fordel for smitteteorien, og stormet en rekke møter i legeforeningen i Christiania.¹²⁹ Men miasmeteorikerne satt på den faglige makten.¹³⁰ Dette ble sett av Nielsen (2011), ved å studere rådene i avisene under koleraepidemien i 1853, der det var tydelig hvordan miasmeteorien sto sterkt i den statlige helsepolitikken.¹³¹

I perioden som er hovedfokus for denne oppgaven, 1860-tallet ble den dominerende miasmeteorien gradvis forkastet til fordel for kontagionismen.¹³² Legene ble gradvis mer opptatt av «contagium vivum», levende smittestoff som årsak til sykdom. Teorien var basert på to erfaringsgrunnlag; det epidemiologiske (sykdomsspredningen i ulike

¹²¹ Ibid.

¹²² Ibid., 307.

¹²³ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 203.

¹²⁴ Ibid.

¹²⁵ Ibid., 83.

¹²⁶ Ibid.

¹²⁷ Frøland, *Kampen mellom mennesket og mikroben*, 28.

¹²⁸ Ibid., 200-01.

¹²⁹ Ibid., 201.

¹³⁰ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 186.

¹³¹ Ibid.

¹³² Schjøtz, *Folkets helse - landets styrke 1850-2003*, B. 2, 52.

befolkningsgrupper), og det mikrobiologiske (beskrivelse av smittestoffet).¹³³ Skiftet fikk uttrykk i at kolera både i Norge og internasjonalt ble oppfattet som smittsomt fra 1865.¹³⁴ Andre teorier som preget denne perioden var den tidligere nevnte miasmatiske-kontagiøs teorien, men også en tredje etiologisk forståelse av kolera som var at sykdommen hverken skyldtes miasme eller kontaktsmitte, men istedenfor var et resultat av *vannbåren smitte*.¹³⁵ En som hadde både en vannbåren, og en miasmatiske-kontagiøse teori var Max von Pettenkofer, som var hygieneprofessor i München fra 1865.¹³⁶ Ifra sine selvstendige undersøkelser lanserte han en «*grunnvannsteori*» om at gjæringsprosesser i grunnvannet forårsaket en luftbåren smitte som gjorde at kolera kunne oppstå hos personer som var mottakelige for sykdommen.¹³⁷ Et sentralt punkt ved hans teori var at jordbunnens kvalitet og evne til å modne smittestoffet var avgjørende for om en epidemi kom til å oppstå.¹³⁸ Her spilte grunnvannet og dens høyde en rolle. Smittestoffet ble ved høy vannstand værende i grunnvannet, men når grunnvannet sank og smittestoffet tørket førte dette til at smittestoffet havnet i luften og spredde seg. Teorien antok også at lette tilfeller av kolera smittet. Både miasmatiske og kontagionister var tilhengere av teorien, noe som førte til at teorien holdt seg lenge.¹³⁹ Pettenkofer sin teori ble lagt frem i 1855, nesten samtidig med John Snow sin publisering om vannbåren smitte.¹⁴⁰ Den engelske legen John Snow dokumenterte gjennom publikasjoner i 1849 og 1855 at kolera primært var en vannbåren sykdom.¹⁴¹ Teorien møtte motstand blant mange av Englands leger, da de mente at Snow hadde en for ensidig og smal tilnærming til smittespørsmålet.¹⁴² John Snow sine undersøkelser ble etterprøvd av helsemyndighetene i England, og resultatet ble en rapport utgitt i 1856 der teorien offisielt ble

¹³³ Ibid.

¹³⁴ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 120.

¹³⁵ Moseng, *Ansaret for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 309.

¹³⁶ Larsen, "Sunnhetsloven – mer enn en helselov."

¹³⁷ Ibid.

¹³⁸ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 37.

¹³⁹ Ibid.

¹⁴⁰ Moseng, *Ansaret for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 309.

¹⁴¹ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 216-17; Aavitsland, "Fra kolera til korona: det norske smittevernet mellom motstridende interesser."

¹⁴² Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 216-17.

anerkjent. Dette ga Snow sin teori økt utbredelse.¹⁴³ En måned etter Snows artikkel i 1855, publiserte en annen engelsk lege, William Budd, sin lignende teori.¹⁴⁴ William Budd var en engelsk lege og epidemiolog.¹⁴⁵ Han publiserte sin teori om at kolera skyldtes levende mikroorganismer i drikkevannet, som følge av egne undersøkelser der han hadde påvist mikroskopiske elementer i vannet fra infiserte område.¹⁴⁶

1.3.6 Karantene

Frem til rundt 1830 var de norske og vestlige myndighetenes måte å håndtere epidemisk sykdom på, basert på de epidemiske sykdommene som var mest framtrepende i århundret før, som pest og kopper.¹⁴⁷ Myndighetenes beskyttelsestiltak, da gjerne karantene, isolasjon av hus med sykdom, og sanitærkorridorer var bygget på erfaringene med disse sykdommene.¹⁴⁸ De norske karantenelovene som ble tatt i bruk under 1830-tallets koleratilfeller var sist brukt under pestepidemiene på 1600- og 1700-tallet.¹⁴⁹ De var utdatert når det gjaldt 1800-tallets massehandel og dampskip. Det at de ble oppfattet som utdatert kombinert med en endret smitteforståelse blant legene og helsemyndighetene førte til karantenemotstand.¹⁵⁰ Denne utviklingen samsvart med den medisinske tenkningen i resten av Europa.¹⁵¹ I en rekke land ble isolasjonstiltakene gradvis oppgitt på grunnlag av at et økende antall medisiner og myndigheter som mente at koleraen ikke var smittsom, og at derav isolasjon og karantene ikke hadde noen hensikt. Konsekvenser av karantene var dårligere forsyninger, mindre arbeid til folk, forverret levevilkår, og det ble påstått at isolering gjorde folk sykere. En annen årsak til at en så bort ifra karantenetiltak mot kolera, var at enkelte steder møtte koleraen med fornektelse. Isolasjonstiltakene ble i mange land på 1830-tallet møtt med frykt og motstand,

¹⁴³ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 55.

¹⁴⁴ Michael S. Dunnill, "Commentary: William Budd on cholera," *Int J Epidemiol* 42, no. 6 (2013): 1576.

¹⁴⁵ Goodall, "William Budd; a Forgotten Epidemiologist."

¹⁴⁶ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 44.

¹⁴⁷ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 58-59.

¹⁴⁸ Ibid.

¹⁴⁹ Moseng, *Ansvar for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 312-13.

¹⁵⁰ Ibid.

¹⁵¹ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 74-75.

som førte til politiske uroligheter og opprøyer.¹⁵² Motstanden skyldtes også at mange leger hørte til middelklassen og var liberale.¹⁵³ I denne sammenhengen vil liberal si at de var motstandere mot at styremaktene skulle gripe unødvendig inn i individers frihet.¹⁵⁴ Denne formen for liberalisme kombinert med økonomisk liberalisme spilte inn både på smitteteoriene og den påfølgende karanteneavviklingen i Europa.¹⁵⁵ Her spilte også de økonomiske liberale borgerskapet en stor rolle. De var engasjert i internasjonal handel, og var svært innflytelsesrike. Borgerskapet så på de gamle karantenebestemmelsene som skadelig for handelen, da tiltakene kunne gi betydelig økonomiske tap. I tillegg hadde ikke karantenene så stor effekt på sykdomsutbruddene. Resultatet av borgerskapets motstand ble avskaffelsen av en del karantenetiltak i flere europeiske land.¹⁵⁶ Det vi må være oppmerksomme på når vi studerer karantediskusjonene, er at beslutningene for karantenefjerning ikke bygde på mangel på innsikt.¹⁵⁷ De politiske og medisinske avgjørelsene bygde på den beste innsikten som var tilgjengelig. Istedenfor å bygge på tradisjonelle erfaringer, bygde de på vitenskapelige analyser.¹⁵⁸

Fra 1860-tallet skjedde det en forandring i smitteforståelsen og synet på karantene. Dette kom til uttrykk i legetidsskriftet og blir gått nærmere inn på i kapittel 3. Skiftet dreide seg om at kolera både i Norge og internasjonalt ble oppfattet som smittsomt fra 1865.¹⁵⁹ På tross av den forandrede smitteforståelsen møtte utformingen og gjenoppbyggingen av smittevernet motstand, da i form av hensyn til handel, skipsfart og økonomi.¹⁶⁰ I Norge kom Lochmann og sunnhetskommisjonen med nye karantenebestemmelser ved plakat fra 4.juni 1866 og 16. september 1867.¹⁶¹ Disse kan sies å samsvare med de dominerende retningslinjene for forebyggende tiltak mot epidemiske sykdommer i resten av Europa frem til slutten av 1800-

¹⁵² Ibid.

¹⁵³ Moseng, *Ansvar for undersåttens helse 1603-1850*, B.1, 306.

¹⁵⁴ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 120.

¹⁵⁵ Ibid.

¹⁵⁶ Frøland, *Kampen mellom mennesket og mikroben*, 26-27.

¹⁵⁷ Moseng, *Ansvar for undersåttens helse 1603-1850*, B.1, 315.

¹⁵⁸ Ibid.

¹⁵⁹ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 120.

¹⁶⁰ Ibid.

¹⁶¹ Ibid., 67.

tallet. Forholdsreglene har fått betegnelsen neokarantinisme.¹⁶² De konkrete tiltakene var isolasjon av syke og kolerasyke, innrapportering av mistenkelige dødsfall til myndighetene, medisinsk overvåkning av reisende. I tillegg til enkelte ganger observasjonskarantene for skip samt desinfisering av personer, fartøy, hus og varer.¹⁶³ Tiltakene bygde på en ny forståelsesmåte og revurdering av smittestoffenes natur og av spredningsveiene.¹⁶⁴ Ifølge Moseng (2003) kombinerte virkemidlene nytten av tilnærmet fri handel med nødvendigheten av et strengt regime for å trygge folkehelsen.¹⁶⁵

I Norge kan det ifølge Moseng (2003) virke som om det gjennom 1800-tallet primært var oppfatningen av smittsomhet som bestemte hvilke forebyggende tiltak som ble vedtatt.¹⁶⁶ Vi må samtidig være oppmerksom på at det både i Norge og i verden, eksisterte ulikt syn på smitte, og på karantene som virkemiddel for sykdomsbekjempelse. Dette er blant annet vist i en studie fra Ohman Nielsen (2008) om epidemibekjempelse på Sørlandet, der spesielt Kristiansand og legene derfra sitt kontagiøse syn og motsetningsforhold mot medisinene i Christiania er vektlagt.¹⁶⁷ I tillegg til smitteforståelse som bestemmelsesfaktor på forebyggende tiltak, kan vi også se hvordan frie handelsvilkår også påvirket utformingen av helsepolitikken. Et eksempel på dette er diskusjonene rundt dampskipenes rolle i spredningen av kolera mellom doktor Lochmann og den liberalistiske statsråd Frederik Stang på 1860-tallet.¹⁶⁸ I diskusjonen om nye karantenerregler i det medisinske selskapet 1. november 1865 uttalte Frans Christian Faye (1806-1890) at Stang var motstander av å innskrenke dampskipsanløpene.¹⁶⁹ For å forstå den statlige forebyggende helsepolitikken på 1800-tallet må en derfor både forstå datidens sykdomsforståelse, men også være oppmerksomme på at

¹⁶² Moseng, *Ansvar for undersåttens helse 1603-1850*, B.1, 311.

¹⁶³ Ibid.

¹⁶⁴ Ibid.

¹⁶⁵ Ibid.

¹⁶⁶ Ibid., 313.

¹⁶⁷ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 58.

¹⁶⁸ Moseng, *Ansvar for undersåttens helse 1603-1850*, B.1, 313.

¹⁶⁹ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, Fotnote 67. 206 + 23 (årstall Faye). Faye er i noen kilder omtalt som Frantz, i andre som Frans. Hansen bruker Frans. .

det er andre faktorer slik som økonomisk liberalisme, og statlige interesser som spilte inn på utformingen.¹⁷⁰

1.3.7 Sunnhetsloven av 1860

Forhistorien til etableringen av sunnhetsloven kan ifølge Schiøtz (2017) deles inn i både en lang og en kort historie.¹⁷¹ Den lange historien er tilknyttet organiseringen av folkehelsearbeidet fra sent på 1700-tallet i Danmark-Norge. Arbeidet var i stor grad påvirket av Tyskland, og deres måte å organisere arbeidet på. Den korte historien er tilknyttet overgangen til en ny tankemåte om ansvaret styremaktene har til folkehelsen. Denne endringen i tankemåten var tett tilknyttet koleraepidemiene og delvis lepraen. De som utformet loven, var inspirert av Storbritannia.¹⁷²

Av konkret inspirasjon var blant annet boken «Det offentlige Sundhedspolitie under en oplyst Regiering» utgitt av den danske legen Rasmus Frankenaу (1767-1814).¹⁷³ Boken var tilegnet styremaktene og legene, og påvirket både den dansk-norske helsepolitikken og arbeidet med forebyggende tiltak. En annen faktor som fungerte som inspirasjon til sunnhetsloven, var den engelske helsepolitikken i 1840 og 1850-årene med de tilhørendelovgivningene. I tillegg påvirket Norges erfaring med koleraepidemiene på 1830- og 1850-tallet behovet for loven. Koleraepidemiene avdekket det mangelfulle lovverket både når det gjaldt forebygging og handling i møte med utfordringene. Epidemiene viste at det var et behov for noe mer enn provisoriske forordninger, og midlertidige sunnhetskommisjoner. Kombinert med dette hadde styremaktene og ledende embetsmenn ambisjoner for riket etter unionsoppløsningen med Danmark. Nasjonsbyggingsprosjektet innebar å skape en sunn og opplyst befolkning.¹⁷⁴

I Norge var forarbeidet, og behovet for en sunnhetslov uttrykt av en rekke leger. Det ble av Lochmann uttrykte under Det skandinaviske naturforsker møtet i Christiania i 1856 behovet for allmenne sunnhetsforskrifter.¹⁷⁵ Dette behovet uttrykte han igjen i sin medisinalberetning

¹⁷⁰ Moseng, *Ansvar for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 313.

¹⁷¹ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 240-45.

¹⁷² Ibid.

¹⁷³ Ibid.

¹⁷⁴ Ibid.

¹⁷⁵ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 212.

for 1857 da på vegne av seg selv, og hans kolleger.¹⁷⁶ Av andre innflytelsesrike leger var Christian Thorvald Kierulf.¹⁷⁷ Han har for ettertiden blitt kalt sunnhetslovens far. Som ekspedisjonssjef for «Medicinalvæsenet i Departementet for det Indre», hadde han i oppgave å utforme en ny helselovgivning i Norge. Ambisjonen bak helselovgivningen var både økonomisk og et ønske om å bedre folkehelsen. Resultatet av ambisjonene, og lovarbeidet ble Sunnhetsloven av 1860, omtalt av Schiøtz (2003) som «helsetjenestens grunnlov».¹⁷⁸ Med loven ble grunnlagt lag for en ny æra i norsk helsevesen, med organisering av primærhelsetjenesten og utbygging av det forebyggende helsearbeidet.¹⁷⁹

Sunnhetsloven av 1860 bestod av to hovedkapitler; «Om Sundheds-Commissioner» og «Angaaende særegene Foranstaltninger imod epidemiske og smitsomme Sygdomme».¹⁸⁰ Sunnhetskommisjonene som ble vedtatt etablert, skulle være ulikt sammensatt i byene og på landsbygdene. I byene skulle fagekspertisen sterkere inn enn på landsbygden, da i form av jurister og ingeniører. Sunnhetskommisjonene ble sett på som det viktigste virkemiddelet i både folkehelsearbeidet og arbeidet med de forebyggende tiltakene. Kommisjonene var bevist demokratisk sammensatt, for å skape legitimitet i lokalmiljøene. Lederen av det hele skulle uansett om det var i by eller på landsbygden, være enten en statlig lege, en stadsfysikus (sjef over by-legene), eller distriktslege. Kommisjonenes hovedoppgave på landsbygden var å drive opplysningsarbeid, mens i byene var hovedformålet å lokalisere og behandle risikofaktorer. Men det tok i mange kommuner, spesielt i de mindre, mange tiår for systemet fungerte optimalt. De stedene kommisjonene fungerte raskere var i byene. Der spilte kommisjonene raskt en viktig rolle, spesielt i utbyggingen av infrastruktur og i kontroll- og tilsynsarbeid.¹⁸¹

Sunnhetsloven representerte ifølge Schiøtz (2017) et vendepunkt i myndighetenes håndtering av de dødbringende infeksjonssykdommene.¹⁸² Loven ble et virkemiddel i forebyggelsen og håndteringen av epidemier og smittsomme sykdommer, i tillegg til å fastslå organiseringen av

¹⁷⁶ Ibid.

¹⁷⁷ Schiøtz, *Folkets helse - landets styrke 1850-2003*, B. 2, 14.

¹⁷⁸ Ibid.

¹⁷⁹ Ibid.

¹⁸⁰ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 246-47.

¹⁸¹ Ibid.

¹⁸² Schiøtz, *Folkets helse - landets styrke 1850-2003*, B. 2, 26.

primærhelsetjenesten.¹⁸³ Etableringen av sunnhetsloven førte også til en styrking av legestanden.¹⁸⁴ Legene fikk synliggjort kunnskapen sine, og fikk en sentral rolle i det lokale helsearbeidet. Deres posisjon og status ble slikt styrket. Ved innføringen skjedde det en endring fra at ordensmaktene ledet helsearbeidet, til at medisinerne fikk en viktig rolle.¹⁸⁵ Sunnhetsloven var gjeldene uten vesentlige endringer frem til 1982 da den ble etterfulgt av lov om kommunehelsetjeneste.¹⁸⁶ Dette skyldtes blant annet at det var en «ramme-/blankolov» noe som førte til at det var rom til å tilføye ytterligere forskrifter etter hvert som det ble behov for det. Loven var i tillegg lokalt forankret.¹⁸⁷

Det vi må være oppmerksomme på er at selv om sunnhetsloven var epokegjørende, så kan vi ifølge Schiøtz (2017) knapt si at den representerte et radikalt brudd med tenkningen om det individuelle kontra det kollektive ansvaret for helse.¹⁸⁸ Det foregikk en gradvis overgang fra midten av 1800-tallet til sosialhjelpstaten.¹⁸⁹ Sosialhjelpstaten var fremveksten av et privat-offentlig system der styremaktenes engasjement innenfor helse- og sosialpolitiske spørsmål økte, kombinert med at de inngikk et samarbeid med de humanitære organisasjoner som Norges Røde Kors (etablert 1865).¹⁹⁰

1.3.8 Oppsummering av den historiske konteksten

I dette kapittelet har vi sett utviklingen til det norske helsevesenet og sett hvordan økonomisk liberalisme, moderne vitenskap i form av en ny smitteforståelse med miasmene, samt utenlandsk påvirkning, alle var faktorer som påvirket helsevesenets og helselovgivningens utvikling i løpet av 1800-tallet. Norges helsevesen på starten av denne perioden var preget av Napoleonskrigene, og etter hvert unionsoppløsningen med Danmark. Resultatet ble oppbyggingen av et norsk helsevesen med medisinsk grunnutdanning fra 1814 i Christiania, og etter hvert etableringen av Fødselsstiftelsen og Rikshospitalet.¹⁹¹ Norge fikk mye av sin

¹⁸³ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 240.

¹⁸⁴ Ibid., 246-47.

¹⁸⁵ Ibid.

¹⁸⁶ Schjønsby, "Innføringen av sunnhetsloven i 1860."

¹⁸⁷ Ibid.

¹⁸⁸ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 257.

¹⁸⁹ Ibid.

¹⁹⁰ Ibid.

¹⁹¹ Moseng, *Ansaret for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 271-72.

inspirasjon fra utlandet, fra blant annet England, som påvirket utformingen av helsepolitikken. Inspirasjon førte blant annet til at Sunnhetsloven av 1860 ble demokratiserende og desentraliserende. Politisk har vi sett hvordan miasmeteorien, og erfaringene fra tidligere pandemier påvirket de forebyggende tiltakene ved nedleggelse av karantenetiltakene fra 1830-tallet i Norge. Smitteforståelsen, ved miasmeteorien, var gjenstand for mye diskusjon. Fra 1860-tallet skjedde det en endring i smitteforståelsen med påfølgende oppjusteringer av forebyggende tiltak. Fra rundt 1865 ble kolera oppfattet som smittsom både i Norge og internasjonalt, men utformingen av smittevern møtte fortsatt hindring i form av innvendinger om handel og økonomi. Oppbyggingen av det norske helsevesenet nådde ett av sine toppunkt med vedtaket om Sunnhetsloven av 1860. En lov som er blitt kalt helsevesenets grunnlov. Sunnhetsloven var delt i to kapitler et om sunnhetskommisjoner og et om forebyggelse av smittsomme sykdommer. Det arbeidet som sunnhetskommisjonene gjorde i løpet av 1860-tallet med et stadig større fokus, pekte i retning av en bredere helsepolitisk satsing, både lokalt og sentralt.¹⁹² Dette kapitlet vil bidra både til å danne den brede konteksten for problemstillingene i denne oppgaven, og vil være et utgangspunkt for diskusjon av funnene som blir presentert i kapittel 3.

2 Data og metode

I dette kapitlet vil masteroppgavens primærkilde bli presentert med tilhørende kildekritikk. I tillegg vil oppgavens metode: kvalitativ med hermeneutisk tilnærming bli gjennomgått. Data er hentet fra tidsskriftene «Norsk Magazin for Lægevidenskaben». Den valgte metode er kvalitativ, med en hermeneutisk tilnærming.

2.1 Norsk Magazin for Lægevidenskaben

Tidsskriftet «Norsk Magazin for Lægevidenskaben» heretter omtalt som Magazinet, er valgt som kilde da tidsskriftene fra denne tiårsperioden kan brukes for å få en innsikt i meningene til legestanden. Informasjonen fra Magazinet blir benyttet som kilde på hva som ble diskutert i legeforeningen, på hvilken informasjon de hadde tilgjengelig fra omverden, og på hva som var de rådende kolerasynspunktene.

¹⁹² Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 257.

Bakgrunnen for det medisinske tidsskriftet er danningen av et leseselskap for leger i Christiania.¹⁹³ Leseselskapet bestod av en gruppe Christianialeger som abonnerte på ulike medisinske tidsskrifter og sirkulerte dem blant selskapets medlemmer. Noen av legene i selskapet begynte i 1826 å gi ut Norges første medisinske fagtidsskrift, *Eyr* (utgitt til 1837). Dette leseselskapet ble offisielt til en forening kalt «Lægeforeningen i Christiania» i 1833, som skiftet navn i 1847 til «Det norske medicinske Selskab».¹⁹⁴ En av faktorene bak opprettelsen av foreningen var kolerasykdommen.¹⁹⁵ Medisinerne trengte et sted å møtes for å utveksle tall og opplysninger om koleraens utbredelse.¹⁹⁶ Legeforeningen startet fra 1840 med utgivelse av «*Norsk Magazin for Lægevidenskaben*».¹⁹⁷ Utgivelsen av tidsskriftet bidro til å styrke christianialegenes innvirkning på fag- og profesjonsutviklingen.¹⁹⁸

I det første nummeret av tidsskriftet uttalte redaktørene viktigheten av at det eksisterte et legetidsskrift i Norge, for at leger på en «*beqvem og lidet bekostelig Maade at gjøre sig bekjendt med Videnskabens Fremskridt*».¹⁹⁹ Viktigheten av legenes oppdatering ble ifølge redaksjonen større da det for tiden skjedde hurtige og betydelige fremskritt innen legevitenenskapen. Formålet med tidsskriftet var å være et «depot» for de norske legers medisinske observasjoner, betraktninger og vitenskapelige arbeid, samt å meddele det som ble oppfattet som viktig funn fra utlandet. Det var ønskelig at Magazinet skulle inneholde en oversikt over rikets sykehus, medisinske-topografiske meddelelser over norske steder og landdistrikter, medisinske avhandlinger og praktiske iaktakelser. Tidsskriftet skulle i tillegg ha et spesielt fokus på de norske, svenske og danske legeskriftene.²⁰⁰ Videre gjorde redaktørene av det første tidsskriftet leserne oppmerksomme på at tidsskriftet ikke kom til å fungere som et organ for et bestemt parti, eller en bestemt retning i legevitenenskapen, men heller anså det som sin plikt å redegjøre for alle vitenskapelige begrunnede meninger og

¹⁹³ Øivind Larsen, "Det norske medicinske Selskab som kunnskapsformidler," *Michael (Oslo)* 5 (2008): 96-97.

¹⁹⁴ Ibid.

¹⁹⁵ Erlend Hem & Magne Nylenna, "Hva kan forskning om 1800-tallsepidemier lære oss i dag?," *Michael Journal* 4 (2020).

¹⁹⁶ Ibid.

¹⁹⁷ Larsen, "Det norske medicinske Selskab som kunnskapsformidler," 96-97.

¹⁹⁸ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 292.

¹⁹⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1840*, (Kristiania: Selskabet, 1840), I & V.

²⁰⁰ Ibid., VII-VIII.

beretninger. Det ble videre presisert at redaksjonen ville tilstrebe å meddele all relevant litteratur, ikke bare den som stemte overens med redaktørens egne meninger. Redaktørene forholdt seg også retten til å gjøre en utvelgelse av materiell som ble tilsendt før publisering.²⁰¹

Det medisinske selskapet hadde medlemmer også utenfor Christiania, i tillegg til at det etter en lovendring i 1848 ble åpnet opp også for utenlandske medlemmer.²⁰² Medlemstallet vokste fra de 16 stifterne i 1833 til rundt 100 medlemmer på slutten av 1840-tallet.²⁰³ I 1869 hadde medlemstallet økt til 173.²⁰⁴ Leger bosatt i Christiania utgjorde omtrent halvparten av medlemsmassen, resten kom utenbys fra.²⁰⁵ Organisasjonsandelen blant hovedstadens leger var konstant mellom 90-100%, mens bare 20% av legene fra andre steder var medlemmer.²⁰⁶ Det at Magazinet i hovedsak var et organ for hovedstadens leger innebærer at tidsskriftet inneholder detaljerte møtereferat fra alle avholdte møter i «Selskabet». Aktiviteten var omfattende, hvor det for eksempel i 1865 ble avholdt 21 møter, hvorav ett var ekstraordinært og omhandlet diskusjonen rundt kolera og karantenebestemmelsene.²⁰⁷ De førnevnte møtene ble i gjennomsnitt besøkt av 25 medlemmer, og i tillegg hadde 13 leger utenbys fra vært til stede ved enkelte av møtene.²⁰⁸ At møtene var besøkt av medlemmer fra andre steder av landet viser «Selskabet» og tidsskriftets nasjonale innflytelse. I tillegg var det en rekke leger som abonnerte på tidsskriftet. I oversikten over «det norske medisinske selskabs historie» står det at ved utgangen av 1858 hadde Magazinet 248 innenlandske abonnementer, 17 utenlandske, og 27 gratisseksemplarer som ble byttet mot andre tidsskrift.²⁰⁹ I 1866 hadde

²⁰¹ Ibid.

²⁰² Grande, "Veien, Sannheten og Livet: Norske medisineres vitenskapelige moderniseringsarbeid ca. 1840 - 1880," 39.

²⁰³ Ibid.

²⁰⁴ Øivind Larsen, *Legene og samfunnet* (Oslo: Seksjon for medisinsk historie, Universitetet i Oslo : Den norske lægeforening, 1986), 157.

²⁰⁵ Grande, "Veien, Sannheten og Livet: Norske medisineres vitenskapelige moderniseringsarbeid ca. 1840 - 1880," 39.

²⁰⁶ Ibid.

²⁰⁷ *Norsk Magazin for Lægevidenskab 1866*, (Kristiania: Selskabet, 1866), 261.

²⁰⁸ Ibid.

²⁰⁹ John Kløve Hald, *Det norske Medicinske Selskab i Christiania* (Christiania: Steenske, 1883), 20.

dette antallet økt til 272 innenlandske, og 26 utenlandske abonnemeter.²¹⁰ I tillegg hadde selskapet samme året mottatt seks innenlandske og 67 utenlandske skrifter som gave.²¹¹ Antall abonnemeter innenlands og utenlands kan fortelle oss noe om hvilken innflytelse tidsskriftet hadde.

2.1.1 Norsk Magazin for Lægevidenskaben- kildekritiske hensyn

Det er en rekke styrker og svakheter ved anvendelse av legetidsskriftet «Norsk Magazin for lægevidenskaben». Tidsskriftet var det dominerende medisinske tidsskriftet i norsk medisin fra 1840 til 1939.²¹² Selv om det opprinnelig var et organ for, og av, medlemmene i «Det medicinske Selskab i Christiania», fungerte det i praksis i store deler av 1800-tallet som landets eneste norske medisinske-vitenskapelige tidsskrift.²¹³ I kraft av å være det dominerende tidsskriftet i denne perioden, gjør det kilden mer relevant enn om den ikke hadde vært så utbredt. Kilden gir et innblikk på mesonivå, og er, da det er et legetidsskrift beregnet på at leserne er leger, en troverdig kilde til samtidens medisinske sykdomsforståelse. Samtidig er det kildekritisk moment her i hvilken grad tidsskriftet kan sies å representere alle Norges leger samt hvor stor utbredelsen i realiteten var. I 1860 hadde tidsskriftet 271 abonnemeter i 1860. I det mulige tilfellet at majoriteten av disse var leger, tilsvarer dette 81% av legene i Norge i dette året.²¹⁴ Om vi legger dette til grunn, og tenker oss at denne prosentandelen enten holdt seg stabil, eller økte, så vil det si at majoriteten av de norske legene leste tidsskriftet, og fikk tilført kunnskap derifra i perioden 1863-1873. Samtidig må vi stille oss spørsmålet om den geografiske utbredelsen til tidsskriftet. Var abonnemeterne primært leger fra Christiania og landets største byer, eller representerer disse mulige 81% leger fra hele Norge? Om vi da ser på medlemstallet, som presentert i 2.1 (side 32) var organisasjonsandelen blant hovedstadens leger konstant mellom 90-100%, mens bare 20% av

²¹⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 264.

²¹¹ Ibid.

²¹² Larsen, "Det norske medicinske Selskab som kunnskapsformidler."; "Det Norske medicinske Selskab," oppdatert 20.06.2021, 2021, lest 13.10, 2021, https://sml.snl.no/Det_Norske_medicinske_Selskab.

²¹³ Grande, "Veien, Sannheten og Livet: Norske medisineres vitenskapelige moderniseringsarbeid ca. 1840 - 1880," 4.

²¹⁴ Sommerseth H. L. (20xx). What was killing babies in Trondheim? An investigation of infant mortality using individual level causes of death, 1830-1909, *Historical Life Course Studies*, (i kontrakt)

legene fra andre steder var medlemmer.²¹⁵ Om vi legger dette til grunn ser vi at det primært var Christianialeger som både var medlemmer, og som abonnerte på tidsskriftet. Ifølge Schiøtz ble det i løpet av 1800-tallet en todeling av legestanden, mellom de mektige i de største byene, og de andre praktiserende legene spredt utover landet, og som tidligere nevnt, ble Magazinet oppfattet av mange som teoritung og eliteorientert. I hvilken grad tidsskriftet ble lest av legene i områdene rundt byen, kan ha variert. Tidsskriftet kan dermed anvendes som kilde på hva legestanden mente, som det kom til uttrykk både gjennom diskusjonene i det medisinske selskap og publikasjonene. Samtidig må vi være oppmerksomme på de stemmene som ikke uttalte seg, og i hvilken grad enkelte stemmer ble fortiet. Dette er bevist å ha vært tilfellet før, av Stueland (2021), som hevdet at redaksjonen ikke ønsket å vise uenighetene i smittediskusjonene, på 1850-tallet.²¹⁶ I hvilken grad det også var tilfellet under den fjerde pandemi, er uklart.

2.1.2 Metode

Oppgavens problemstilling som presentert før er: *Hvordan ble smitteforståelse kommunisert av medisinerere i det som for ettertiden er definert som den fjerde kolera-pandemi?* For å besvare denne problemstillingen har det i denne masteroppgaven blitt anvendt kvalitativ metode med en hermeneutisk tilnærming. Hovedfokuset har vært en nærstudie av tekster fra Magazinet utgitt for årene 1863-1873.

2.1.2.1 Kvalitativ metode og innhenting av informasjon

I arbeidet med tekstene har teknikken «tolkning av tekst» blitt benyttet. I tolkningsarbeidet har jeg fulgt Kjeldstadli's kvalitativ tolkningsteknikk ved å først studert den språklige meningen og så satt det i sammenheng med opphavsperson og historisk kontekst.²¹⁷ Da jeg studerer tidsskrift som både inneholder diskusjoner fra det medisinske selskap, originale meddelser fra medisinerere og utdrag fra utenlandsk forskning har dette krevd en stegvis prosess. Primærkilden er tilgjengelig i digital utgave fra nasjonalbiblioteket. Alle publikasjonene for perioden er tilgjengelig med OCR (Optimal Character Recognition), som

²¹⁵ Grande, "Veien, Sannheten og Livet: Norske medisineres vitenskapelige moderniseringsarbeid ca. 1840 - 1880," 39.

²¹⁶ Stueland, *Pandemiarkivene*, 237.

²¹⁷ Knut Kjeldstadli, *Fortida er ikke hva den en gang var : en innføring i historiefaget*, 2. utg. (Oslo: Universitetsforlaget, 1999), 185.

betyr at det er mulig å søke etter ord i dokumentet. Funksjonen er ikke helt feilfri, den har feilmarginer der den enten ikke fanger opp ord, eller markere feil ord. På grunnlag av dette valgte jeg å hente ut relevante tekster ved å gjennomgå registrene til legetidsskriftet kombinert med en gjennom søkning av hvert tidsskrift. Registrene gir en oversikt over de ulike utgavene og er benyttet for å effektivisere arbeidet. Det er to aktuelle register, «Register til Norsk Magazin for Lægevidenskab 2de Række, Aargangene 1847-1870» utgitt 1875, utarbeidet av Fr. Thaulow, og «3die hovedregister for Norsk magazin for lægevidenskab 2de Række, Aargangene 1871-1900» utgitt 1901, utarbeidet av Dr. Halfdan Hopstock. Mitt fokus har vært å hente ut tekst som omhandler cholera/kolera og cholera/kolerine. Deretter har jeg satt tekstutdragene i sammenheng med den historiske konteksten som er redegjort for i kapittel 1.3, og annen sekundærlitteratur. Dette har så blitt tolket i sammenheng med problemstillingen, og underproblemstillingene.

Et metodespørsmål vi må stille er hvilken informasjon vi kan innhenta fra kildene i et tolkningsarbeid. Informasjonen fra Magazinet gir innsikt i datidens medisinske tenking og praksis, blant annet gjennom møtereferatene fra Det norske medicinske Selskab. Tidsskriftet kan da bli benyttet som kilde på hva som ble diskutert i legeföreningen, på hvilken informasjon de hadde tilgjengelig fra omverden, og hvordan de rådende anskuelsene var om kolera. Jeg har da sett på smitteforståelse, kollektive erfaringer og utenlandske impulser.

Utfordringer tilknyttet bruken av Magazinet er at selv om det kan sies å bli lest av majoriteten av de norske legene, foregikk det samtidig en todeling av legestanden i denne perioden.²¹⁸ Hvilke stemmer vi ikke får med ved å kun anvende Magazinet, er noe vi må ta med i betraktning. I tillegg har det, som tidligere nevnt, blitt hevdet av Stueland at redaktøren av Magazinet bevisst hindret at enkelte meninger om smitte ble protokollført.²¹⁹ En annen utfordring er mengden tekster som omhandler kolera (og kolerine), og om det er noe som har falt ut underveis i prosessen som burde ha blitt nevnt. En utfordring tilknyttet tolkning av tekst i sammenheng med opphavsperson er at tidsskriftet hadde en rekke ulike forfattere, og at de mange referatene fra legeföreningens møter representerer ytterligere flere leger som uttalte seg i diskusjonene. At fokuset mitt er kolera (og kolerine) kan føre til at enkelte legers oppfatninger i andre saker, og som potensielt kan ha betydning for oppgavens problemstilling,

²¹⁸ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 292.

²¹⁹ Stueland, *Pandemiarkivene*, 237.

ikke har blitt fanget opp. En begrenset tidsrammen (1863-1873) skaper også sine utfordringer, hvor jeg blant annet har brukt Magazinet for 1874, da en av tekstene omhandlet koleraepidemien i Bergen i 1873.

2.1.2.2 Hermeneutisk tilnærming

Ifølge Kjeldstadli blir den kvalitative metoden; teksttolkning, ofte benyttet sammen med en hermeneutisk tilnærming, der en søker å tolke mening ved å gå dypt inn i noen kilder.²²⁰ Ordet «hermeneutikk» kan ifølge Vivi Nilssen sies å ha tre ulike betydninger; uttrykk, tolkning og oversettelse. Kombinert reflekterer disse den hermeneutiske operasjon; arbeid som har forståelse som mål. Å ha en hermeneutisk tilnærming innebærer en forståelse av at det ikke finnes en egentlig sannhet, men at fenomener kan forstås på ulike måter. Avhengig av hvilke spørsmål man stiller, vil man få ulike svar og tolkninger.²²¹ Hermeneutikk kan sies å ha fem grunnprinsipper som sin teoretiske forutsetning. Disse fem er; forståelsen av at mening skapes eller viser seg i en sammenheng eller kontekst, at alt må forstås i relasjon til hverandre, at hver forståelse bygger på en bestemt forforståelse (teorier, erfaringer, innsikt og ferdigheter), at hver tolkning er et resultat av forventninger og forutsatte meninger, samt at det finnes et nivå i tolkningsprosessen der det er utfordrende å skille mellom subjekt og objekt.²²² Dette siste prinsippet gjelder spesielt i studiet av mennesker, da gjerne gjennom intervjuer, og er ikke et aktuelt prinsipp innenfor min forskning. Denne masteroppgaven tar i bruk hermeneutikk ved at den søker å tolke utsagn fra Magazinet. Ved å studere smitteforståelsen som kom til uttrykk både i diskusjoner og i medelelser innebærer det en hermeneutisk tilnærming, der tekstutdragene blir tolket, forstått, og satt inn i en sammenheng. Primærkildene tolkes da i sammenheng med tidligere forskning, og anvendes sammen med dem og annen sekundærlitteratur for å besvare oppgavens problemstilling.

²²⁰ Kjeldstadli, *Fortida er ikke hva den en gang var : en innføring i historiefaget*, 183.

²²¹ Vivi Lisbeth Nilssen, *Analyse i kvalitative studier : den skrivende forskeren* (Oslo: Universitetsforl., 2012), 71-72.

²²² Bengt Starrin og Per-Gunnar Svensson, *Kvalitativ metod och vetenskapsteori* (Lund: Studentlitteratur, 1994), 59.

3 Mine funn: Nærlesing og analyse av «Norsk Magazin for Lægevidenskaben»

I dette kapitlet belyses funn om min problemstilling: *På hvilken måte kommuniseres smitteforståelsen av medisinere i det som for ettertiden er blitt kalt den fjerde kolerapandemi?* Nærlesing av datamaterialet som omhandler smitteforståelsen åpnet opp for tre underspørsmål: *Hvilken påvirkning hadde de kollektive erfaringene i diskusjonen? Hvilken rolle spilte samfunnskonteksten inn på legene? Hvordan formidles smitteforståelsen i utenlandsk forskning om kolera, og i hvilken grad påvirket det de norske legene?* Innenfor dette ble det sett på i hvilken grad miasmeforståelsen kom til uttrykk i diskusjonene om kolera i legetidsskriftet i perioden 1863-1873. For å kunne svare på spørsmålene valgte jeg å anvende følgende nøkkelord; kolera/cholera, og kolerine/cholerine. Funnene er delt inn i to underkapitler; kollektive erfaringer og smitteforståelse. Her vil funnene bli presentert kronologisk. I tillegg vil tidligere forskning bli satt i sammenheng med funnene på starten av hvert delkapitel.

3.1 Kollektive erfaringer

Perioden for denne studien omtales som den fjerde kolerapandemien. Det forrige utbruddet var kun to år tidligere internasjonalt, og fem år nasjonalt, så det er rimelig å anta at legene i «vår» periode hadde med seg erfaringer fra de foregående pandemihåndteringene. Disse erfaringene kan sies å representere grunnlaget for både smitteforståelsen og iverksatte tiltak. Hansen (1985) har i sin studie vist hvordan epidemiene i 1853 og 1855 fikk konsekvenser for smitteoppfatningen under epidemien i 1866.²²³ Erfaringene fra disse kolerapandemiene, kombinert med nye forskningsfunn, førte til en forandret smitteforståelse i Norge og resten av Europa fra rundt 1865.²²⁴ Min studie vil komplementere den tidligere forskningen, ved å se nærmere på i hvilken grad legene under den fjerde pandemi refererte til de kollektive erfaringene om kolera og kolerine i Magazinet. Fokuset har vært på hvordan tidligere erfaringer ble brukt i diskusjonene, samt på hva konkret som ble nevnt. Hvordan legene omtaler fortiden, om det var negativt ladd, latterliggjort, eller trukket frem som noe positivt

²²³ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 53.

²²⁴ Ibid.

og faglig relevant. Nærlesingen vil bidra til kunnskap om de kollektive erfaringene ble anvendt i diskusjoner og meddelelser, eller om legene kun forholdt seg til sin egen nåtid.

3.1.1 1863

I Magazinet for 1863 var det spesielt ett interessant funn. På ett møte ble det meddelt opplysninger om medicinalberetningen for 1860.²²⁵ Medisinalchef Christian Thorvald Kierulf meddelte statistiske utdrag. Sunnhetstilstanden og dødeligheten ble sammenlignet med tidligere år, og Kierulf sa at dødeligheten var betydelig større i «*Cholera-Aaret 1853*» enn i 1860.²²⁶

3.1.2 1865

I Magazinet for 1865 er det funnet en rekke tilfeller av bruk av kollektive erfaringer i meddelelser og diskusjoner omkring kolera. De kollektive erfaringene ble brukt både som eksempel, til å underbygge argumentasjon, samt nevnt i én bisetning. Nedenfor vil funnene for 1865 bli presentert kronologisk. De fleste tilfellene var i diskusjonene omkring karantene.

En av de første gangene de kollektive erfaringene ble trukket frem i 1865 var i sammenheng med hva tidligere erfaringer hadde lært legene. Professor Christian P. B. Boeck (1798-1877) uttalte i en diskusjon om kirkegårder at det fantes flere tilfeller av at det som ble antatt som korrekt i samtiden, i etterkant viste seg å være feil.²²⁷ Han erindret tilbake til koleraperioden, der en først antok at kolera i høy grad var smittsom og det derfor ble vedtatt strenge karantener, før en gikk over til å tenke at utbredelsen hadde sin grunn i dårlige hygieniske forhold. Boeck fortalte videre at Europa igjen hadde kommet tilbake til å betrakte kolera som smittsom. I det tilfellet at kolera igjen brøt ut, ville ikke karantene bli benyttet. Det ville istedenfor bli tatt hensyn til sykdommens smittsomhet. Det ville heller ikke bare ved hygieniske forhåndsregler bli forsøkt å begrense sykdommens spredning.²²⁸

²²⁵ C.W. Boeck F.C. Faye, O.M.N.Lund, J.A.Voss & A.W. Münster, *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1863*, 17 (Kristiania: Selskabet, 1863), 1022-23.

²²⁶ Ibid.

²²⁷ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, (Kristiania: Selskabet, 1865), 61-62; (årstall Boeck)Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 223.

²²⁸ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 61-62.

I en diskusjon om karantene ble kollektive erfaringer fra andre land nevnt av den toneangivende legen Frans Christian Faye. Marseille ble nevnt som et sted der karantene ikke hadde klart å forhindre smitte under tidligere epidemier, og der det fortsatt var uvisst hvordan sykdommen hadde oppstått.²²⁹ Medisinerne i Marseille hadde stilt spørsmål ved om smitten hadde kommet gjennom luften. Et lignende tilfelle var Lissaboen, som på tross av omfattende og langstrakte karantenetiltak, opplevde koleraangrep i 1855 og 1856. Her ble det på den engelske dronningens befaling i 1859, utført undersøkelser av den engelske doktoren Robert Lyons, med fokus på smitte og utbredelse. Lyons konkluderte med at det ikke var en ren smitteutbredelse, da sykdommen hadde utbrudd på tre vidt forskjellige steder og bare blant «*usle Folkeklasseer*». Smitten hadde heller ikke spredd seg til enkelte nærliggende steder, på tross av fri kommunikasjon og stor menneskeflyt.²³⁰

I den samme diskusjonen ble flere land nevnt av Faye. Sverige ble trukket frem som et annet land som hadde hatt strenge karanteneregler uten at dette hadde hjulpet.²³¹ Deretter ble Danmark nevnt. Faye henviste til en meddelelse fra den danske legen Hornemann om koleraepidemien i Kjøbenhavn 1857. Hornemann hadde uttalt at det ikke var funnet bevis på at sykdommen var innført eller oppstått ved noen form for smitte. Kolerautbruddet føyet seg med dette til den uavbrutte rekken av syv tilsynelatende spontane utbrudd av kolerasykdom i Danmark fra det første utbruddet i Dragør 1848 til det siste i Kjøbenhavn. Noen av de danske legene var uenige i denne uttalelsen, blant dem doktor Erich Holst. Holst var for karantene, og av den oppfatning at kolerasykdommen spredde seg ved smitte. Samtidig mente han at hygieniske forhold påvirket utbredelsen, da bedre hygieniske forhold førte til en mindre mottakelse for smitte. Dette mente Holst tydet på at smittestoffet ikke var sterk, uansett hvor lenge det kunne være levedyktig. Et annet land som ble brukt av Faye, som eksempel på at karantene ikke fungerte, var Russland. Faye henviste til at Russland hadde hatt strenge karanteneregler, men at disse ble oppgitt. Han beskrev hvordan de i Petersburg hadde erfart at det var vanskelig å avgjøre om kolera var smittsom, da det ellers i året hadde oppstått enkelte sporadiske tilfelle av en ondartet og dødbringende sykdom i de lavtliggende, fuktige og usunne boligene ved Nevafloden. Dette hadde pågått uten at sykdommen spredde seg videre,

²²⁹ Ibid., 1112-13.

²³⁰ Ibid.

²³¹ Ibid., 1113-14.

eller ble til en epidemi. Som følge av at det ikke utviklet seg til en epidemi opphørte russerne til slutt å snakke eller skrive om kolerautbruddet.²³²

Faye tok også i bruk egne erfaringer for å underbygge sin argumentasjon mot karantene.²³³ Han hadde vært medlem av kolerakommisjonen under epidemien i 1850, og 1853. Der hadde han personlig opplevd at det ikke hadde vært mulig under undersøkelser å oppdage kilden til sykdommen. Faye gjorde oppmerksom på at en på dette tidspunktet ikke var fullt oppmerksom på den mulige innflytelsen simpel diaré kunne ha, samtidig var det ifølge han lite sannsynlig at karantene ville ha forhindret utbruddet. Grunnen til dette var at han ikke trodde at sykdommens utbrudd hadde sammenheng med kilder som kunne vært avledet ved karantene. Videre i sin argumentasjon mot karantene, erindrer Faye om hvordan den tidligere epidemien hadde spredd seg under den frie kommunikasjonen til mange steder langs kysten, uten at den nærliggende byen Drammen ble rammet. Dette var på tross av flyten av mennesker, både via land og vann hadde foregått som vanlig. Faye bygde videre opp rundt sine argumenter med lignende erfaringer fra Frankrike, der Versailles hadde gått fri for kolera under en epidemi i Paris, på tross av den daglige tilstrømmingen av folk. I Norge hadde de få koleratilfellene i Christianssand av byens sunnhetskommisjon blitt tilegnet isoleringsbestrebelsene, noe Faye var tvilsom til. Faye brukte de tidligere erfaringene fra Drammen og Paris til å vise at det var flere steder med samme utfall, uten at spesielle forhåndsregler var tatt. Et annet poeng som ble nevnt var at tidligere erfaringene kunne tyde på at kolerastoffet var seiglivet, der det etter en hvilende tilstand kunne bli vekt til liv etter lang tid. Han refererte til en opplevelse etter epidemien i Christiania i 1853, med at etter den hadde opphørt, hadde det plutselig viste seg et ondartet tilfelle på et lite fartøy fra Trondhjem.²³⁴ I den samme diskusjon uttalte en annen lege seg, coprslæge Lars Thalian Backer (1812-1884).²³⁵ Backer trakk frem generalberetningen til Bayerns kolerakommisjon.²³⁶ Kommisjonen hadde blitt nedsatt i Bayern i 1848 for å utføre naturvitenskapelige undersøkelser, og besto av Pettenkofer, Pfeufer, Walther og ni andre av

²³² Ibid.

²³³ Ibid., 1115-17.

²³⁴ Ibid.

²³⁵ "Lars Thalian Backer," oppdatert 1.02.2022, 2022, lest 04.04, 2022, https://snl.no/Lars_Thalian_Backer.

²³⁶ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1122-23.

Bayerns mest anerkjente vitenskapsmenn. Etter flere års arbeid med materiale fra og etter epidemien i 1854, ble det utarbeidet en generalberetning. Kommisjonen konkluderte med at alle sperringer for å forhindre kolera, var å regne som uvirksomme og skadelige.²³⁷

I den samme karantenediskusjonen ble de kollektive erfaringene også brukt til å rette på uttalelser. Doktor Peter Herman Vogt (1829-1900) henviste til at Backer hadde sagt at leger og sykevoktere sjeldent ble rammet av kolera.²³⁸ Vogt sa at dette ikke alltid hadde vært tilfelle, noe som professor Wilhelm Griesinger (1817–1869) i sin avhandling om «Koleras Ætiologi» hadde bevist.²³⁹ Avhandlingen viste hvordan det var flere tilfeller der en større andel av hospitalpersonalet enn befolkningen for øvrig ble syke. Blant annet i Moskva i 1830, der 30-40% av hospitalpersonalet ble syke kontra 3% av befolkningen. Vogt påpekte at fakta som dette kunne brukes både til å argumentere for og mot smitte. Samtidig hadde en ved Pettenkofers undersøkelse fått en ny forståelse av koleras spredningsmåte, der karantene fremstod som tvilsom og mindre effektivt. Vogt poeng om fakta ble videre bekreftet av Faye, som erindrer tilbake til at under den store koleraepidemien i Christiania i 1853 hadde bare en lege dødd av kolera, og det var en hospitallege. Faye husket ikke hvordan det hadde vært under alle utbrudd, men at han var sikker på at det nasjonalt var få leger som hadde blitt kolerasyke.²⁴⁰

3.1.3 1866

En av de sentrale diskusjonene i 1866 var spørsmålet om hvordan smitten hadde oppstått i Christiania under forrige epidemi, og i hvilken grad disse erfaringene enten fikk støtte eller ble motsagt. Stadsfysikus Henrich Steffens (1809-1867) nevnte i en diskusjon om karantene og skipsfart, hvordan kolera ble innført til Christiania i 1853 via en matros fra Helsingør.²⁴¹ Helsingør var i 1853 et sted som var blitt erklært fri for kolera. Med utgangspunkt i denne erfaringen erklærte Steffens at dampskip fra i utgangspunktet «*cholerafrie*» steder, lett kunne komme til å ta med seg passasjerer fra kolerasmittede steder. Dette ville være umulig å

²³⁷ Ibid.

²³⁸ Ibid., 1124-26; Fredrik Grøn, *Det norske medicinske selskab, 1833-1933* (Selskapet, 1933), 78.

²³⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1124-26; (årstall Griesinger) Jon Geir Høyersten, "Sinnslidelsenes historie – noen temaer og tablåer," *Michael Journal 2* (2009).

²⁴⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1124-126.

²⁴¹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 561; (årstall Steffens) Grøn, *Det norske medicinske selskab, 1833-1933*, 48.

kontrollere, da det ikke lenger var passkontroll i samme utstrekning som før.²⁴² Epidemien i Christiania, med erfaringen at enkelte steder forble uten smitte ble, som tidligere nevnt, også brukt av Faye, med samme argumentasjon som i 1865.²⁴³ Drøbak og Horten ble nevnt som eksempler på byer som unngikk smitte på tross av at de begge lå i dampskipskommunikasjonen.²⁴⁴ Faye erindret videre til sin tid som karantenelege i Hammerfest i 1831 og 1832.²⁴⁵ Her hadde han opplevde at det kom flere hundre fartøyer i løpet av få dager fra kolerarammede steder, men at det ikke oppstod noen sykdomstilfeller.²⁴⁶ En annen lege som aktivt viste til egne erfaringer var doktor Jens Johan Hjort (1798-1873).²⁴⁷ Hjort mente med utgangspunkt i sine erfaringer fra de forrige epidemiene, at atmosfærens kvalitet gjorde individer mer mottakelig for smitte, når kolera først var i riket.²⁴⁸ Han utdypet dette utsagnet i en senere diskusjon og sa at luften smittet ved at det ble dannet et miasme, og at denne oppfatningen samsvarte med Griesinger.²⁴⁹ Andreas Christian Conradi (1809-1868) kom med et motsvar til Hjort og betegnet det som «*dristig*» ikke bare å ha oppfattelsen, men også offentlig vedkjenne seg ideer som var gjeldende for 13 år siden, men som nå ble betraktet som motbevist og foreldet.²⁵⁰

3.1.4 1867

De kollektive erfaringene ble også brukt til å sammenligne, og synliggjøre utvikling. Av konkret påvirkning fra de tidligere epidemiene var anskaffelsen av en ny og bedre vannledning i Christiania etter 1853-epidemien.²⁵¹ Forbedringen var gjort for å hindre at smitte skulle spre seg fra vannledningene. Lochmann omtalte vannledningen i sin presentasjon om koleragiftens utbredelse.²⁵² Av annen lærdom var erfaringer om hvordan

²⁴² *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 561.

²⁴³ *Ibid.*, 623.

²⁴⁴ *Ibid.*, 629.

²⁴⁵ *Ibid.*, 636.

²⁴⁶ *Ibid.*

²⁴⁷ Stueland, *Pandemiarkivene*, 176.

²⁴⁸ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 868; (årstall Hjort)Det norske medicinske Selskab, "Portrettliste," 11 (2012).

²⁴⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 947-48.

²⁵⁰ *Ibid.*; (årstall Conradi)Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 223

²⁵¹ H. Steffens, *Cholera i Christiania i 1866* (Christiania: [s. n.], 1867), 36-37.

²⁵² *Ibid.*

kolera kunne smitte. Lochmann presenterte med utgangspunkt i erfaringer fra 1853-epidemien hvilke smittemåter som var mest vanlig. En antatt vanlig smittemåte var vask av kolera- og cholerinepasienters sengetøy og klær. Med lærdom i dette hadde det ifølge Lochmann under kolerautbruddet i 1866 blitt tatt bedre og mer hensiktsmessig forhåndsregler.²⁵³

De kollektive erfaringene fra tidligere kolerautbrudd, ble også brukt på andre måter til å sammenligne fortid og samtid. Lochmann uttalte i 1867 at de hygieniske forholdene i Christiania kloakksystem var dårligere nå enn de var i 1853, og omtalt det som et tilbakesteg.²⁵⁴ Lochmann støttet seg til miasmer i sin argumentasjon for at bingene måtte avskjæres fra kloakken, for å avlede grunn og overvann. Han mente det var utfordrende å si hvor mye miasmene påvirket byens sunnhetsstilstand og bidro til sykdom, men at miasmene bidro til å infiltrere og infisere jordbunnen. Lochmann påpekte i tillegg at det var for mange ulemper ved det nåværende kloakksystemet.²⁵⁵

3.1.5 1872

De kollektive erfaringene fra utlandet, ble også brukt rettet inn mot behandlingen av kolerapasienter. Under referater, anmeldelser og utdrag ble det i 1872 presentert en meddelse fra doktor Alois Monti.²⁵⁶ Monti var universitetsdosent i Wien og hadde forsket på anvendelsen av kloralhydrat på barn. I meddelsen ble det i en bisetning nevnt at det smertestillende middelet også hadde blitt brukt i stor grad under den forrige koleraepidemien i Russland og i Preussen med gunstig virkning.²⁵⁷

3.1.6 Oppsummering

Kapitlet 3.1 har sett på hvordan de kollektive og individuelle erfaringene fra fortiden ble anvendt i diskusjonene og meddelsene om kolera i legetidsskriftet i perioden 1863-1873. De foregående epidemiene, spesielt 1850-tallets epidemi, ble omtalt som «den store Choleraepidemi i Christiania i 1853», og som «Cholera-Aaret 1853» i tidsskriftet.²⁵⁸

²⁵³ Ibid.

²⁵⁴ Ibid., 50-51.

²⁵⁵ Ibid.

²⁵⁶ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1872*, (Kristiania: Selskabet, 1872), 561-64.

²⁵⁷ Ibid.

²⁵⁸ F.C. Faye, *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1863*, 1023; *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1126.

Gjennomgangen viser at erfaringer fra fortiden, både egne og andre legers, fra både inn- og utland, var en del av tekstinnholdet om kolera i denne perioden. Hovedvekten gjaldt diskusjoner om bruk av karantene, hvor bidragsyterne tydelig hadde gjort seg opp en mening om hva som fungerte og hva som ikke fungerte. Gjennomgangen viste at ulike syn fikk plass i tidsskriftet. Tidligere erfaringer ble også brukt til å sammenligne blant annet de hygieniske forholdene på 1860-tallet med hvordan det var under den forrige epidemien, og til å argumentere mot andre legers uttalelser. Disse funnene vil danne grunnlaget for diskusjonen i diskusjonskapitlet.

3.2 Smitteforståelse

Straume (2011) viser i sin masteroppgave hvordan en beretning fra en dysenteriepidemi, ført i pennen av Homan og Hartwig og publisert i *Magazinet* i 1859, bidro til at medlemmer av Selskabet endret smitteforståelsen.²⁵⁹ Beretningen representerte en undersøkelse med en klar kontagionistisk forståelse.²⁶⁰ Av hendelser internasjonalt viste Hansen (1985) hvordan kolerakonferansen i 1866 i Konstantinopel fremskyndet skifte fra miasme til kontagionsimen, ved å bekrefte at kolera alltid var importert med smitte og at lette diaréer også var smittsomme.²⁶¹ Straume (2011) har også studert konferansen, og redegjort for hvordan det i forkant av konferansen ble nedsatt en komite for å kartlegge utbredelsen av kolera, basert på case-studie i mange land.²⁶² Resultatet ble en rapport der det ble konkluderte med at kolera var smittsom og smittet mellom mennesker, og at kolera kunne smitte over store distanser. Rapporten ga kontagionismen et vitenskapelig grunnlag, og reintroduserte karantene som middel mot import av kolera.²⁶³ Straume henviste til Schepin og Yermakov (1991), som mente at økonomi og politikk var de avgjørende faktorene på konferansens utfall.²⁶⁴ Min studie vil komplementere dette kunnskapsområde ved en nærstudie med utgangspunkt i den fjerde kolerapandemi. Hovedfokuset er hvordan smitteforståelsen ble uttrykt, om hvordan skiftet i smitteforståelsen ses i *Magazinet*, og derigjennom i hvilken grad miasme nevnes. Ved å se på diskusjonene rundt kolera, både der miasme-begrepet konkret nevnes, samt tekster

²⁵⁹ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 63 & 68.

²⁶⁰ Ibid.

²⁶¹ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 57-58.

²⁶² Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 60-62.

²⁶³ Ibid.

²⁶⁴ Ibid.

som kontekstuellet uttrykker en miasmatiske forståelse uten bruken av begrepet miasme, søkes det å forstå legenes smitteforståelse.

3.2.1 1865

Smitteforståelsen i legetidsskriftet kom dette året til syne både på to møter om karantene, deriblant ett ekstraordinært medlemsmøte, og gjennom anmeldelsen av en avhandling. Anmeldelsen ble ført i pennen av legen Emanuel Fredrik Hagberth Winge (1827-1894) og tok for seg avhandlingen til doktor Meissner i Leipzig om Miltbrand og pustula maligna.²⁶⁵ Winge gjenfortalt et kort utdrag av avhandlingen. I utdraget henviste Meissner til Berzelius og at han hadde skilt de kontagiøse og miasmatiske sykdommene i to. Den første var de rent kontagiøse som kun ble forplantet med smitte fra person til person, men der opphavet på andre måter var tvilsomme, som de akutte «Exanthemer» og syfilis. Den andre gruppen var de spontant oppståtte, som utviklet seg under spesifikke ytre innflytelser og deretter utbredte seg videre ved contagium, dvs. smitte. Disse oppstod kun på bestemte steder, men spredde seg derfra vidt omkring som epidemier. Til denne sykdomskategorien hørte blant annet kolera til. I samme sykdomsgruppe var sykdommer som krevde spesifikke betingelser for å oppstå, og som på grunn av sykdommens lave smitteevne ble bundet til stedene med disse betingelsene. Disse sykdommene opptrådte kun som endemier. Her hørte miltbrand til. Innenfor dette måtte det skilles mellom de ikke-kontagiøse miasmatiske sykdommene, som opptrådte endemisk, men som ikke ble fulgt av formering av giften i organismen. Til denne sykdomsgruppen tilhørte malariasykdommen. Meissner uttalte at hvorfor en sykdom var kontagiøs, og andre ikke, var noe en på dette tidspunktet ikke kunne si bestemt. I noen tilfeller ble det antatt at et animalsk virus sto bak, i andre miasme. Miasme ble da forklart som en gassformig utånding av jordbunnen og råtnende stoffer. En antok at miasme ikke formerte seg i organismen, og derfor ikke førte til smitte.²⁶⁶

På møtene om karantene i 1865 kom smitteforståelsen til syne. I det første møtet uttalte medisinalchef Kierulf seg om karantene mot kolera. Kierulf henviste til den siste tidens erfaringer, og at disse viste at smitten skjedde også ved kolerasykdommens laveste grader;

²⁶⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 692; (årstall Winge) Grøn, *Det norske medicinske selskab, 1833-1933*, 78.

²⁶⁶ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 692.

cholera og diaré.²⁶⁷ Dampskipstrafikken ble trukket frem som en av spredningsmåtene. Kierulf beskrev hvordan kolera denne gangen ikke spredde seg landveis gjennom Asia og Øst-Europa som i 1830-1847, men istedenfor sjøveien over Egypt. Dette var som følge av at dampskipskommunikasjonen var langt høyere utviklet enn ved forrige pandemi. Han antok at sykdommen spredde seg spesielt via choleraerammede, og at dampskipene bidro til dette da skipene var en lettere og mer behageligere måte for de syke å reise på, enn via jernbanen.²⁶⁸ Kierulf henviste så til professor Griesingers fremstilling av kolera. Griesinger hadde lagt vekt på smittsomheten til kolera-pasienters uttømmelser.²⁶⁹ På slutten av dette møtet ble det bestemt å innkalle til et ekstraordinært møte uken etter for å nærmere diskutere karantene.²⁷⁰

På det ekstraordinære møte startet Faye diskusjonen med å vise til Pettenkofers teori.²⁷¹ Med teorien ble også diaré hos personer som levde under en epidemisk innflytelse regnet til å kunne bli smittsom, og smittsomheten ble knyttet sammen med utstrømmingene fra infisert jordbunn.²⁷² Deretter, etter en annen leges utsagn, uttalte Steffen seg. Han antok etter endringen i smitteopfatningen, var det nå få leger som holdt på koleras miasmatiske spredning.²⁷³ Samtidig var ikke lenger det gamle sperringssystemet fruktbart, da erfaringene viste at det hadde liten nytte. I den samme karantediskusjonen nevnte Steffens erfaringene fra Paris, og at disse talte mot Pettenkofers anskuelse. Erfaringen viste at få av arbeiderne som arbeidet med latrinegjødsel i Monfaucon og la Vilette ble syke med kolera. Arbeiderne ble beskrevet som ordentlige folk, vellønnede og da i stand til å leve godt. Derfor ble det antatt at det ikke var så mottakelig mot sykdom. Videre i diskusjonen omtalte Backer en koleraepidemi i Liverpool. Der hadde været vært regnfullt, med disig tåkete luft. Innbyggerne hadde en dag våknet av at det blåste en sterk vind fra nordvest, med påfølgende økning i antall syke og døde. Dette tilfellet skilte seg ut fra tidligere erfaringer mente Backer. På grunnlag av denne erfaringen antok han at det utenom ekskrementer kunne være andre måter og midler for sykdommens spredning, slik som ved en sterk vind.²⁷⁴ Videre i diskusjonen tok

²⁶⁷ Ibid., 1107-08.

²⁶⁸ Ibid., 1107.

²⁶⁹ Ibid., 1107-08.

²⁷⁰ Ibid., 1109-10.

²⁷¹ Ibid., 1111.

²⁷² Ibid.

²⁷³ Ibid., 1120-23.

²⁷⁴ Ibid.

Faye til ordet for at erfaringene fra Liverpool ikke kunne sammenlignes med Norge.²⁷⁵ Erfaringene fra Norge var vidt motsatt, idet det ble erfart at under epidemiene i Bergen og Christiania var det færre syke etter en storm.²⁷⁶

3.2.2 1866

I «Anmeldelser og utdrag» ble ny forskning presentert. Den russiske doktoren Burchard Hartsmann, hadde offentligjort sine synspunkter om behandling av kolera.²⁷⁷ Hans anskuelser ble fremhevet av redaksjonen til å være av særlig interesse for leserne i denne tiden. Hartsmann var tilhenger av en teori om at Cerebro-Spinalnervesystemet var der hvor koleramiasmaet traff, og deretter ble gangliesystemet rammet.²⁷⁸

Ordet «miasme» ble også nevnt i en annen anmeldelse, denne gangen av Faye.²⁷⁹ I en kort notis fortalte han at flere franske og engelske tidsskrifter den siste tiden hadde fokusert på diagnostiske bemerkelser om den diaré som gikk forut for den virkelige kolera. Faye presiserte at denne iakttagelsen var hentet fra den seneste epidemi i Paris, og manet til å undersøke forholdene flere steder. I notiset ble kolera betegnet som «*miasmatiske Diarrhoe*».²⁸⁰

Ulike smitteforståelser kom, ikke uventet, til syne i en diskusjon om karantene mot kolera. Faye stilte spørsmål om kjennskapen til sykdommen og dens utbredelsesmåte i noe vesentlig grad var forandret siden de sist høst hadde diskutert temaet.²⁸¹ For sitt eget vedkommende var svaret nei. Han hadde ikke ett annet fundament å støtte sine anskuelser på enn det han hadde hatt for ett år siden. Når det var sagt, refererte Faye til den siste tidens mindre anonyme oppsatser i avisen Morgenbladet der han hadde sett det bli sagt at det nå var en ny anskuelse om sykdommen. Anskuelsen gikk ut på at kolerasykdommens smittsomhet var mer alminnelig innrømmet enn tilfellet var før. Faye trakk videre frem den nyere pariserakademiets litteratur, og at den viste at det fortsatt var flere erfarne leger som benektet

²⁷⁵ Ibid., 1129.

²⁷⁶ Ibid.

²⁷⁷ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 609.

²⁷⁸ Ibid.

²⁷⁹ Ibid., 614.

²⁸⁰ Ibid.

²⁸¹ Ibid., 627-29.

koleras smittsomhet. Så vidt Faye viste delte ikke noen av de norske legene denne usikkerheten. De norske legenes meninger var ifølge Faye mer delt med hensyn til hvordan kolerastoffet oppstod, om sykdommens intensitet og betingelsene for dets trivsel. Faye uttalte at mange av legene hadde de samme meningene i 1853 som de hadde nå i 1866. Samtidig var Pettenkofers teori, anerkjent og gjeldene også blant de norske legene. Teorien hadde gjort det nødvendig å også ta hensyn til simple diaréer i diskusjoner om forhåndsregler. Faye nevnte videre at det eksisterer ulike oppfatninger om smittestoffet. Smitte via smittestoff som spredde seg fra syke og døde ved deres klær og varer ble nevnt, og smitte som spredde seg med luften. Videre sa Faye at atter andre mente at smittestoffet hadde svak intensitet, og at det måtte gunstig jordbunn, en disponert befolkning og dårlige hygieniske forhold til for at sykdommen skulle bre om seg. Da via infisert luft. I den sammenheng ble også den russiske doktor Vinke nevnt av Faye. Vinke hadde en teori om at svovlestoff ødela koleramiasme.²⁸² Faye henviste i den sammenheng til egne erfaringer og hvordan han i 1849 etter opphold i Paris, Belgien og Holland pustet inn mye koleraluft mens han visiterte pasienter.²⁸³ Da han kom tilbake til Lolland hos sin familie, ble han syk med en sterk choleringe. Under sykdommen opplevde han imidlertid at verken familiemedlemmer eller tjenestefolk ble syke. Han trakk paralleller fra sin egen opplevelse, og sa at det på samme måte var en rekke friske steder som hadde fått en syk kolerapasient importert, uten at sykdommen spredde seg. Basert på dette mente Faye at karantene kunne være riktig de stedene som hadde lite kommunikasjon med omverden, men at det ellers hadde lite for seg.²⁸⁴

Videre i karantenediskusjonen, etter smittestoffet ble diskutert, ble det franske legetidsskriftet *L'Union médicale* nevnt av Faye.²⁸⁵ Der hadde ordbruken og definisjonene av smitte blitt diskutert. Diskusjonen gikk ut på noen franskmenn hadde foreslått å forandre betegnelsen «*contagium*» og smitte til «*transmissibilitet*». Dette fordi enkelte mente at uttrykket «*contagium*» i psykologiske og generell-pathologisk henseende var uheldig og ikke beskrivende nok for det en vil uttrykke. I tillegg ble det ment at begrepet villedet, og var uhensiktsmessig blant allmuen. De franske legene sa at allmuen fortsatt hadde frykt for berøring, da befolkningen ikke forsto at stoffet først måtte gjære for å bli smittsomt, og at det

²⁸² Ibid.

²⁸³ Ibid., 629-30.

²⁸⁴ Ibid., 634.

²⁸⁵ Ibid., 640.

var et svakt smittestoff. Det ble så henvist til andre leger. Professor Pettenkofer hadde ikke tillagt tarmekskremer noe smittestoff. Han mente at slikt kun oppstod ved gjæring i jordbunnen, og i forbindelse med grunnvannet. Av medisinerne som var enige med han, var professor Thiersch i München, som ved hjelp av eksperimenter hadde forsøkt å vise at det ikke kunne utvikles contagium i organismer. Thiersch utførte eksemperimenter på mus. Friske ekskremer var uskadelige på musene, mens ved flere dagers gjæring dannet det seg et sykdomsbringende stoff. Eksperimentene viste at begrepet «*contagium*» her ikke var gjeldene, da giften kunne danne seg utenfor de levende organismer i ulike prosesser.²⁸⁶

På det ekstraordinære møte om karantene mot kolera kom en miasmeforståelse til syne. I en diskusjon om bingene i Christiania skulle tømmes eller ikke, ble stank nevnt. Conradi konstaterte at stanken fra bingene var både ubehagelig og skadelig.²⁸⁷ Det samme uttalte Otto Mathias Numsen Lund (1811-1891).²⁸⁸ Han anså det for anerkjent at for å forebygge eller innskrenke epidemiske og smittsomme sykdommer, da spesielt kolera, var det essensielt å desinfisere alt, som i en by kunne spre stank og forderve luften, spesielt byens binger.²⁸⁹ Mot slutten av diskusjonen ble det avgitt stemmer for og imot tømning av bingene. Lochmann var avventende, på grunn av årstiden, og uttalte at i kolera sin etiologi pekte alle erfaringer fortsatt på en forbindelse mellom sykdommens spredning og jordbunnens infeksjon med ekskremer.²⁹⁰ Lochmann trodde på samme måte som Lund, at det ikke ble gjort tilstrekkelig forskjell på den akutte og kroniske stank, den første var mindre farlig. Erfaringer tydet på at de daglige, om enn mindre sterke og ofte luktløse utdunstninger fra slette priveter, virket fordervelig på helbreden. England ble trukket frem, og hvordan legene der gjorde en forskjell på deodorantia og desinificantia. Deodorantia var et middel som opphevet stank, mens desinificantia var et middel som destruerte sykdomsstoff.²⁹¹

I en anmeldelse av en utenlandsk lege, ble miasme betegnet en rekke ganger. Dr. L. Stunde omtalt forskningsresultatene fra den utenlandske doktor Lemaire, som hadde undersøkt

²⁸⁶ Ibid.

²⁸⁷ Ibid., 705.

²⁸⁸ (årstall Lund) Grøn, *Det norske medicinske selskab, 1833-1933*, 47.

²⁸⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 708.

²⁹⁰ Ibid., 710.

²⁹¹ Ibid., 711.

hvordan «phenylsyre» kunne anvendes.²⁹² Syren kunne bli brukt til å destruere parasitter, og fungerte som desinfeksjonsmiddel mot utviklingen av alle smittsomme, og miasmatiske sykdommer. Syren stanset selv i små kvantiteter enhver gjæringsprosess. Lemaire mente det var ubestridelig at råtningen var kilden til miasmer og contagier, og at mennesker overalt var utsatt for denne gjæringsprosessen. Gjæringsprosessen foregikk blant annet i priveter, på kirkegårder, dammer, og ved industrielle håndtering. Videre i Lemaire's undersøkelser, hadde han vist hvordan miasmene spredde seg via luften og smittet sunne substanser. Lemaire konkluderte med at syren med fordel kunne brukes til beskyttelse mot alle miasmatiske sykdommer, slik som mot kolera, og da spesielt under epidemier. Stundet fremhevet at det viktigste ved Lemaire, var at han hadde vist hvordan syren kunne bli brukt til å desinfisere priveter, caserner og hospitaler.²⁹³

Som tidligere nevnt, ble møtoreferatene fra det Medicinske Selskab trykt i Magazinet, og den 6 juni 1866 ble det avholdt et møte om forebyggende tiltak.²⁹⁴ Referatet inneholdt en diskusjon med klare motpoler. Diskusjon omhandlet vulkan som nøytraliserte koleramiasmer. I en diskusjon før hadde det uten at Faye hadde vært til stede, blitt anført i protokollen at Faye's vulkanoppfatning ikke var holdbar. Den 6 juni ble protokollføringen tatt opp igjen av Faye, og han argumenterte kraftig. Faye bygde opp sin argumentasjon ved å henvise til utenlandsk forskning, av den russiske doktor Vinke. Vinke hadde tillagt svovelstoffet en nøytraliserende innflytelse på koleramiasmaet og mente at utviklingen av denne gassart var årsakene til at kolera ikke hadde rammet deler av Portugal og Sicilien. Faye mente at Sandefjord, Drøbak, Horten og Kongsberg sin immunitet skyldtes en lignende innflytelse. Han presiserte videre at det ikke var snakk om vulkaner i Norge, men at det hadde noe å gjøre med jordbunnen på disse stedene. Faye møtte motstand fra Lochmann, og det ble stilt spørsmål om Faye tvilte på koleras smittsomhet. Faye uttalte at det fortsatt var flere leger som gikk imot smittsomheten til kolera, og det fortsatt var et betent tema. Samtidig var det ifølge Faye, så vidt han visste, en konsensus blant de norske legene om at sykdommen var smittsom, men til forskjellig grad. Det ble så diskutert uttrykket «*Contagiositet*» kontra «*spontan Opptreden*». Sunnhetskommissjonen hadde i noen tilfeller blitt nødt til å bruke uttrykket

²⁹² Ibid., 773-80. Informasjon om Stundet som årstall for født og død, er blitt forsøkt innhentet uten resultater.

²⁹³ Ibid., 773-80.

²⁹⁴ Ibid., 854-55.

«spontan optræden» da de ikke hadde klart å finne sykdommens opprinnelse. Faye forsvarte ifølge han selv ikke spontan forekomst. Men han mente at kolera i noen tilfeller kunne oppfattes som spontant, om sykdomsspire hadde ligge latent i noen tid for så å gjenoppstå.²⁹⁵

Ulike syn på smitte var også til stede på et medlemsmøte i august. På dette tidspunktet hadde koleraen rammet Christiania, og var tema for debatt i selskabet. Lochmann berettet om sine erfaringer med de koleratilfellene som hadde rammet byen.²⁹⁶ Det han trakk frem som mest interessant var de tilfellene som inntraff i lokaler som hverken var uhygieniske eller overfylte. I det ene lokalet var det ingen påvist smitte i underetasjen, mens det var opptil flere tilfeller i andre og tredjeetasjen. Det ble her antatt at sykdommens smitteevne var innskrenket, da de som passet de syke ikke selv hadde blitt syk. Lochmann måtte med hensyn til Pettenkofers teori, innrømme at den ikke stemte, da smitten ikke virket til å komme fra en infisert jordbunn.²⁹⁷

3.2.3 1867

Det begynnende skiftet i smitteforståelsen kan sees en rekke ganger. Deriblant i en original meddelelse om nervefeber i Kragerø 1865 og 1866, forfattet av doktor Christian Homann (1826-1880) og distriktslegen Christian Hartwig (1824-1892).²⁹⁸ I deres beretning ble kolera nevnt, da i anledning hvordan contagier slik som kolera etter å ha blitt uttømt fra tarmkanalen gjennomgår en forandring når de ble tatt opp av jordbunnen. Legene ønsket å rette fokuset på hvordan det nylig hadde blitt bevist at ekskrementbestandeler ble suspendert i luften i uforandret tilstand, og via respirasjonen ført inn i organismen. Videre uttalte lege at de kun mente at smittestoffet reprodusertes i den syke organismen. De hadde sett sitt syn bekreftet både i sine egne undersøkelser, men også i et nylige levert utdrag til Magazinet fra undersøkelsen til noen engelske leger. Homann og Hartwig anførte avslutningsvis at de kun

²⁹⁵ Ibid.

²⁹⁶ Ibid., 865-67.

²⁹⁷ Ibid.

²⁹⁸ *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1867, (Kristiania: Selskabet, 1867), 313-16; (årstall Homann og Hartwig) Asbjørn Storesund, "Lokal helseadministrasjon – sunnhetsloven av 1860," *Michael Journal* 1 (2005).

trodde at smittespørsmålet kunne løses ved empiriens vei, og at ved å gjøre like grundige undersøkelser som de selv hadde gjort ved å følge smitten over lengre tid.²⁹⁹

Usikkerhet i hvordan smitten bredde seg, og hvilke tiltak som fungerte, ble også sett i Magazinet under en beretning om to ulike syn på adskillelse av kolerasyke på sykehuset av H. Vogt.³⁰⁰ Vogt viste til en undersøkelse publisert i «L`Union mèdic», der dødeligheten hadde gått ned på et sykehus der kolerasyke ble holdt adskilt fra de andre syke, sammenlignet med et sykehus som ikke praktiserte adskillelse. Få måneder etter den første publiseringen, ble det publisert et motstridende funn. Professor Leudet berettet om «Hôtel Dieu» i Rouen, der ingen andre pasienter hadde blitt syke. Dette på tross av at ingen forhåndsregler hadde blitt tatt, heller ikke å vaske og rense sengekledene.³⁰¹

Skiftet i smitteforståelsen kom tydelig frem i beretningen til sunnhetskommisjonen av doktor Lund. Lund omtalte diskusjonene om smittsomhetens berettigelse som overflødige, da nesten alle legene i Norge ble antatt å være kontagionister og å benekte sykdommens spontane utvikling.³⁰² Han så det som irrelevant å diskutere sykdommers smittsomhet, da det var mer relevant å diskutere contagiets natur og oppstandelse. Lund anmodet de norske legene, om istedenfor å gjøre som de utenlandske legene. I den siste tiden hadde det pågått diskusjoner i de franske, engelske og tyske medisinske tidsskrift. Diskusjonene omhandlet koleras smittsomhet, eller det giftstoffet som forplanter sykdommen, og hva det bestod av.³⁰³ Samtidig ble det videre av Lund nevnt forbindelsen av byens binger med kloakk.³⁰⁴ På grunn av Christianias beliggenhet og mangel på en stor vannmengde, ble ikke det stinkende kloakkinnholdet ført bort. Det ble da av Lund anført at det var viktig å sørge for at kloakkinnholdet ble frigjort fra stanken. Dette da erfaringer viste at koleraspiren trivdes godt og forplantet seg i denne jordbunnen.³⁰⁵

²⁹⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1867*, 313-16.

³⁰⁰ *Ibid.*, 731-32.

³⁰¹ *Ibid.*

³⁰² Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 25.

³⁰³ *Ibid.*

³⁰⁴ *Ibid.*, 32.

³⁰⁵ *Ibid.*

Lochmann redegjorde i tilleggsheftet om kolera i Christiania i 1866 for seks måter kolerasmitte kunne spres på, og hvilke forebyggende tiltak som kunne brukes.³⁰⁶ Disse seks baserte seg på en sammenfatning av tilgjengelig kolera-litteratur som fantes i en rekke engelske, franske og tyske tidsskrifter fra 1866 og 1867. Tidsskriftene som ble nevnt var «The Lancet», «Medical Times», «L'Union médicale», «Gazette hebdomadaire», og «Wiener Wochenschrift». I tillegg ble det nevnt at det eksisterte flere relevante tidsskrift, uten at disse blir spesifisert med navn. Litteraturen sirkulerte på denne tiden blant selskapets medlemmer. Lochmann gjorde oppmerksom på at de påstandene og kjensgjerningene han kom med i hovedsak stammet fra disse tidsskriftene, eller fra forhandlingene til kolerakonferansen i Konstantinopel. Av de seks smittemåtene var den første Pettenkofers teori, nummer to var infeksjon av drikkevannet som påvist av doktor Snow. Nummer tre og fire var spredning gjennom luften, spesielt tilknyttet vanddamp og da over korte avstander, og ved vask av kolera og choleringepasienters sengetøy og klær. Den femte teorien var ikke bevist, men virket sannsynlig, og det var ved næringsmidlene. Den siste teorien var ved personlig samkvem, som ved berøring av kolerasykes klær og gjenstander, hvor små partikler av giften ble spredd via friske individer som ikke nødvendigvis selv ble syke, men som førte smitten videre. Lochmann gjorde oppmerksom på at noen av utbredelsesmetodene var mer tvilsomme enn andre, og at det kunne eksistere ytterligere smitteveier. Videre kom han med en anmodning om at kontagionismen ikke måtte være et ubestemt innholdsløst begrep, der smittestoffet og smitteevnen var svevende forestillinger, men heller ha en bestemt form og innhold. Lochmann tok videre for seg, at visse betingelser måtte være til stede for at kolera skulle kunne utbre seg og bli epidemisk. Disse betingelsene var en viss temperatur, fuktighetsgrad, rolig stagnerende atmosfære og eventuelle andre forhold. Avslutningsvis i avsnittet trakk han frem at han mente på grunnlag av kolerasituasjonen og vær-situasjonen i andre land, å se at været avskåret og hemmet kolerastoffet.³⁰⁷ Lochmann viste senere i sin beretning, til konkrete tilfeller av hvordan smitten hadde spredd seg i andre land.³⁰⁸ I Liverpool hadde sunnhetskommisjonen opplevd at da de ville rense sengeklærne til den første koleradøde var tøyet allerede blitt solgt til en marchandiser. I tillegg hadde smitten blitt spesielt utbredt ved et gravøl etter en annen koleradød. I Dublin hadde sykdommen blitt utbredt ved kolerasykes klær, som hadde blitt

³⁰⁶ Ibid., 35-38.

³⁰⁷ Ibid.

³⁰⁸ Ibid., 54.

sendt til vask fra Meath-Hospitalet til en kone i Chamber-street. Derifra spredde sykdommen seg.³⁰⁹ En annen smittevei som ble ytterligere diskutert var luftsmitte. Lochmann var uenig i teorien om luftsmitte over svært lange avstander.³¹⁰ Erfaringene med isolasjon av hus viste ifølge han hvordan smitten kun ble spredd via luften over korte avstander. Han henviste til rapporten om koleras utbredelse fra sanitærkonferansen komite, fra 1865.³¹¹ Denne rapporten var lagt ved som vedlegg sammen med «the sanitary act 1866».³¹²

3.2.4 1868

Det ble i en meddelse om en «cholera-konferanse» i Weimar 1867, berettet om diskusjoner omkring smitte.³¹³ Henrich Steffens (1841-1884, sønn av Henrich Steffens) meddelte et kort sammendrag av konferansen, dette da han omtaler konferansen til å ha en viss «Vigtighed i Choleraens Historie», da en rekke betydelige fagpersoner deltok.³¹⁴ Dette kunne være interessant for Magazinet's lesere. Konferansen tok sted fra 28-29 april og hadde 60 deltakere. På konferansen ble det erklært uten tvil at kolera spredde seg via smitte. Videre ble det konstatert at det var ingen tilfeller av smitte via handelsvarer, men det var enighet om at nattøyet som var benyttet av kolerasyke måtte behandles som smittsomme. I diskusjonene ble det omtalt som sannsynlig at koleragift kunne være i drikkevann, samt at det var mange iakttagelser av jordbunnens kvalitet på innflytelsen av kolera. Om jordbunnen var det fortsatt nødvendig med flere undersøkelser, men grunnvannet hadde betydning, da tørrhet i en større grad forminsket disposisjonen for smitte. Dette bekreftet Pettenkofers teori, da det ikke kunne påvises et eneste sted hvor det ikke ble antatt at jordbunnen eller fuktighetsforholdene hadde en innflytelse på disposisjonen eller indisposisjonen til kolera.³¹⁵

3.2.5 1870

Fokuset på drikkevann og smitte, er også tilstede i 1870. Det ble nevnt at det i «Dublin Qvarts. Journ.» i november 1869 hadde blitt publisert en «Half-yearly report on public

³⁰⁹ Ibid.

³¹⁰ Ibid., 41-42.

³¹¹ Ibid.

³¹² Ibid., 69.

³¹³ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1868*, (Kristiania: Selskabet, 1868), 187-89.

³¹⁴ (årstall Steffens) Selskab, "Portrettliste."

³¹⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1868*, 187-89.

health» av C.A. Cameron.³¹⁶ Rapporten framla det en nå visste om drikkevannets forurensning og dets analyse. Det omhandlet drikkevannets evne til å inneholde sykdomsspirer og dets kjemiske undersøkelser. Cameron refererer til at den siste koleraepidemiens historie tydelig hadde bevist at kolera ofte ble spredd ved drikkevannet. Motstandere av denne teorien var Pettenkofer, men hans påstander var beskrevet av legen som framla det (omtalt med initialene M.S) som ikke troverdig, og av liten betydning. En annen motstander var Letheby, men majoriteten av Londons leger var enige i påstanden. Av nyere forskning var Dr. Ballot i Rotterdam som nylig hadde utgitt en avhandling, der han framla at kolera i Holland i vesentlig grad hadde utbredt seg ved infisert drikkevann.³¹⁷

3.2.6 1873

Smitteforståelsen ble av distriktslege Edvard Kaurin (1839-1917) omtalt i en beretning om en catarrhus epidemi i Grong legedistrikt.³¹⁸ Kaurin uttalte at på det punktet vitenskapen var nå, så kunne en enda ikke forklare hvorfor noen ganger sykdommer som coryza og angina var kontagiøse. Kvaliteten på deres smittestoff kunne heller ikke avgjøres. Kaurin antok at alle sykdommer som var forbundet med sykelige utskillelser eller ekskresjoner kunne utvikle smittestoff som under gunstige ytre omstendigheter ble skikket til reproduksjon og overføring. Kolerine ble brukt som eksempel, da en ikke alltid kunne anta at det første tilfellet var fremkalt ved et bestemt kontagium. I så fall måtte en ifølge Kaurin tro at et slikt kontagium alltid var til stede, suspendert i luften eller festet til jorden. Og bare under de rette forhold, som følge av lengre tids nytelse av skadelige stoff, urent vann, eller bedervet mat, ble utviklet til en særegent kontagium i det syke menneskets organisme. Dette kontagiumets trivsel og reproduksjon ble fremmet ved gunstige ytre atmosfæriske og telluriske forholde.³¹⁹

3.2.7 1874

I beretningen om koleraepidemien i Bergen i 1873 ble det nevnt noe som kan tolkes miasmatiske.³²⁰ Legene Klaus Hanssen (1844-1914) og Joachim Wiesener (1843–88) medelte

³¹⁶ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1870*, (Kristiania: Selskabet, 1870), 655-56.

³¹⁷ Ibid.

³¹⁸ Jacob Heiberg, *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1873 Vol.3. Nr.3* (Kristiania: Selskabet, 1873), 231; (årstall Kaurin) Lisbet T. Kongsvik, "Feiret aktiv 150-åring," *Tidsskriftet Norsk Lægeforening* Utgave 17 (06.09 2011).

³¹⁹ Heiberg, *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1873 Vol.3. Nr.3*, 231.

³²⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1874*, 410-15.

opplysninger om meteorologiske og telluriske forhold, dette da det kunne tenkes å ha en innflytelse på sykdommens utbredelse.³²¹ På tross av at legene ikke med sikkerhet selv kunne se det. Legene ønsket at opplysningene skulle kunne brukes under sammenligning med forholdene under senere epidemier. Av konkret informasjon som ble nevnt var at de meteorologiske forholdene i høst visstnok hadde bidratt til å hindre infeksjon av jordbunnen. Hele høsten hadde vært «*overordentlig regnfull*».³²²

Miasme og kolera ble også nevnt i en meddelse om allmenn kirurgi gjenfortalt av Julius Nicolaysen (1831-1909).³²³ Nicolaysen berettet om Professor C. Hueter fra Leipzig sin innledning til studiet om kirurgisk vitenskap.³²⁴ Hueter mente at miasmer var til stede på forskjellige steder og til forskjellige tider, da i forskjellig kvantitet og kvalitet. På grunnlag av dette mente han det var Sunnhetsforvaltningen sin plikt ikke bare var å bekjempe de tilfeldige og kortvarige epidemier av blant annet kolera, men også å bekjempe den evige betennelsesepidemi.³²⁵

3.2.8 Oppsummering

I det undersøkte materialet er det funnet en rekke tilfeller av mulige årsaker til spredning av kolera, som stank, jordbunn og vær. En del av tilfellene virker til å ha antydninger til en miasmatiske forståelse. I tillegg er det av enkelte leger uttrykt at det har skjedd en endring i smitteforståelsen, og at alle legene er kontagionister. Tekstene viser også at motstridende funn ble presentert, og at det hersket til dels store uenigheter blant legene. Uenighetene gjaldt i hvilken grad flere årsaker enn den ene, smitte via ekskrementer, skulle undersøkes, og i hvilken grad miasmatiske smitteforståelser kunne ha noe for seg. Disse funnene vil danne grunnlaget for diskusjonen i det neste kapitlet.

3.3 Diskusjon og drøfting

Hvordan ble smitteforståelse kommunisert av medisinerne i det som for ettertiden er definert som den fjerde kolera-pandemi? Dernest; Hvordan brukes de kollektive erfaringene av legene

³²¹ (årstall for både Hanssen og Wiesner) "Klaus Hanssen," Store norske leksikon, oppdatert 13.02.2009, lest 22.04.2022, https://nbl.snl.no/Klaus_Hanssen.

³²² *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1874*, 410-15.

³²³ (årstall Nicolaysen) Selskab, "Portrettliste."

³²⁴ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1874*, 516.

³²⁵ Ibid.

i diskusjonen? Hva kjennetegner impulsene fra utlandet, og hvordan ble disse brukt blant de norske legene? Min hovedproblemstilling og underspørsmål forventer ikke et svar på *hvorfor*, men jeg ønsker i siste del av dette kapittelet å gå nærmere inn på hva som kan forklare kontinuitet og endring over tid, og særlig diskutere hvilken rolle samfunnsutviklingen kan ha hatt for smitteforståelse, som igjen kan ha dannet innholdet og retningen i pandemiens smittehåndtering.

3.4 Hvordan ga medisinerne i Magazinet uttrykk for smitteforståelse?

I det undersøkte materialet ble det sett smitteforståelsene: miasmatisk, kontagionistisk, miasmatisk-kontagiøs, vannbåren og konstitusjon. Vi har i forrige kapittel sett at smitteforståelse i særlig grad ble kommunisert i diskusjonene om bruken av karantene. I tillegg kom smitteforståelse til uttrykk i diskusjonen om bingene i Christiania, om koleratilfellene i Christiania, og i diverse meddelelser fra forskningsfronten, både innenlands og utenlands. Straume (2011) omtaler et skifte fra 1865, og spesielt inn i 1870-årene, med overgangen fra miasme til kontagionismen.³²⁶ Ohman Nielsen (2008) betegner det som et paradigmeskifte som ble fullført fra 1867-1874.³²⁷ Jeg har undersøkt skiftet med utgangspunkt i tekst om kolera publisert i Magazinet fra 1863-1873, med to utdrag fra 1874.

En skiftende smitteforståelse, med overgangen fra miasmatisk teori til kontagionisme, ble sett en rekke ganger. I den sammenheng har jeg studert hvordan omtalen av en miasmatisk-kontagiøs teori, Pettenkofers *grunnvannsteori*, utviklet seg i Magazinet fra 1865-1874.³²⁸ Pettenkofers teori var at gjæringsprosesser i grunnvannet forårsaket en luftbåren smitte som gjorde at kolera kunne oppstå hos personer som var mottakelige for sykdommen.³²⁹ Et sentralt punkt i teorien var jordbunnens kvalitet og evne til å modne smittestoffet, og at dette var avgjørende for om en epidemi kom til å oppstå.³³⁰ Av tidligere forskning har Hansen (1985)

³²⁶ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 120.

³²⁷ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 300.

³²⁸ Begrensningen til 1865-1874 er gjort etter hva som var tilgjengelig i materialet. Etter OCR søk i Magazinet på «Pettenkofer*» ble det funnet ingen treff på 1863, og ett treff i 1864. Det ene treffet i 1864 omhandlet ikke kolera, og virket også til å omhandle en annen Pettenkofer.

³²⁹ Larsen, "Sunnhetsloven – mer enn en helselov."

³³⁰ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 37.

beskrevet hvordan Lochmann i 1865 forlot Pettenkofers teori til fordel for Snows, men også hvordan teorien globalt hadde tilhengere på 1880-tallet.³³¹ Stueland (2021) har uttalt at den smitteforståelsen som sto sterkest under den tredje internasjonale sanitærkonferansen i 1866 var Pettenkofers teori.³³² I det materialet jeg har undersøkt sees det en mulig overgang fra at Pettenkofers teori ble fremhevet til at hans teori gjentatte ganger ble motsagt. I 1865 ble Pettenkofers teori på ett og samme møte brukt både til å underbygge argumentasjon og motsagt.³³³ Faye løftet i en diskusjon frem teorien til Pettenkofer, mens Steffen viste ved erfaringer fra Paris, at det var tilfeller som talte mot teorien.³³⁴ Året etter i 1866, beskrev Faye teorien som anerkjent, og som gjeldene blant de norske legene.³³⁵ Samtidig uttalte Lochmann seg etter koleratilfellene i Christiania i 1866, og sa at Pettenkofers teori ikke virket til å stemme.³³⁶ På tross av både Steffens og Lochmanns motbevisning, ble det av Lochmann i hans sammenfatning av kolerasmitteveier i 1867 nevnt Pettenkofer teori som det første punktet.³³⁷ Pettenkofer teori ble også på kolerakonferansen i Weimar i 1867 fremhevet, der det ble diskutert bevis som bekreftet teorien.³³⁸ Av senere omtaler ble det i 1870 under en rapport om kolerasmitte via drikkevann, omtalt hvordan Pettenkofer var motstander av teorien, men at hans påstander var lite troverdige og av liten betydning.³³⁹ I tillegg ble det i 1874 under omtalen av en koleraepidemi, av Hanssen og Wiesner, beskrevet hvordan infeksjon av jordbunnen hadde blitt unngått på grunn av mye regn.³⁴⁰ Dette fokuset på jordbunnen, kan virke til å speile en Pettenkofers forståelse av smitte, selv om han ikke nevnes med navn. Fra disse funnen fra 1865-1874 kan vi på den siden se tegn til en viss overgang ved at teorien en rekke ganger ble motsagt. Dette samsvarer med skiftet som beskrevet av Ohman Nielsen (2008) og Straume (2011), ved at miasmatisk forståelse ble gått bort fra. På den andre siden ble teorien nevnt, om enn muligens indirekte, så sent som i 1874.

³³¹ Ibid., 37 & 56.

³³² Stueland, *Pandemiarkivene*, 224.

³³³ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1111.

³³⁴ Ibid., 1122.

³³⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 627.

³³⁶ Ibid., 865-67.

³³⁷ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 35-38.

³³⁸ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1868*, 187-89.

³³⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1870*, 655-56.

³⁴⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1874*, 410-15.

I tillegg til at Hansen (1985) viste at teorien hadde tilhengere også i 1880.³⁴¹ Det at teorien var miasmatiske-kontagiøs, kan ha bidratt til at den hadde tilhengere så lenge. Teoriens kontagiøse preg, ved at den var en vannbårensmitteteori kan også ha vært til dens fordel. Dette da Snow sin vannbårensmitteteori i løpet av 1860-tallet ble anerkjent og fikk flere tilhengere, noe som også kan ha påvirket Pettenkofers teori.

I det undersøkte materialet var det en rekke tilfeller av motstridene funn. To av tilfellene var i hvilken grad adskillelse av kolerapasienter virket, og om det var få eller mange leger som hadde blitt syke i tidligere epidemier. I tilfellet om antall syke medisinerere, rettet Vogt i 1865 på Backer sin uttalelse om at få medisinerere ble rammet av kolera, og henviste til Griesinger som i sin forskning hadde rapportert inn flere syke medisinerere enn resten av befolkningen.³⁴² Vogt påpekte videre at fakta som dette kunne bli brukt både til å argumentere for og mot koleras smittsomhet. I den samme diskusjonen, uttalte Faye seg og viste til at under koleraepidemien i Christiania i 1853, hadde bare én lege dødd av kolera.³⁴³ Vogt sitt poeng om at det eksisterte fakta for begge sider, kan si oss noe om at enkelte av legene også selv var klare over at informasjonen som var tilgjengelig kunne underbygge begge sider, og at årsakssammenhengen var langt fra fastsatt. Det samme ble vist i eksemplet om adskillelse av kolerapasienter fra Frankrike, der to undersøkelser viste vidt forskjellig resultat.³⁴⁴ Det at fakta kunne brukes til å argumentere for flere sider, kan ha gjort at andre faktorer enn rent det vitenskapelige spilte inn på legenes smitteoppfatning.

I hvilken grad legene selv opplevde at det foregikk en forandring i smitteforståelsen er noe som kom til uttrykk i *Magazinet*. Faye stilte i 1866 spørsmål om smitte- og sykdomsforståelsen egentlig i noen vesentlig grad var forandret siden sist høst. For sitt eget vedkommende var det ikke tilfelle.³⁴⁵ Han forklarte hvordan det fortsatt var flere erfarne leger som benektet koleraens smittsomhet, men at dette visstnok ikke var tilfellet i Norge. En del av de norske legene hadde ifølge Faye fortsatt de samme meningene på dette tidspunktet i 1866 som de hadde hatt i 1853. Samtidig hadde Pettenkofers teori påvirket også de norske legene,

³⁴¹ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 37 & 56.

³⁴² *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1124-25.

³⁴³ *Ibid.*, 1126.

³⁴⁴ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1867*, 731-32.

³⁴⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 627-29.

da hans teori var anerkjent.³⁴⁶ Det som gjør denne uttalelsen faglig interessant er at dette ble sagt 23 mai 1866, midt i den tredje internasjonale sanitærkonferansen (13.02-26.09 1866), og måneder før rapporten fra konferansen ble utgitt juli 1866.³⁴⁷ Faye beskrev legene som benektet koleraens smittsomhet, som «*erfarne leger*». Var det slik at det også blant norske leger eksisterte et skille mellom «*erfarne*» og «*mindre erfarne*» når det gjaldt smitteforståelse? I kapittel 4.1.2 vil jeg gå nærmere inn på dette spørsmålet. Derneft, det er ikke urimelig å anta at endret smitteforståelse ikke skjedde over natta, og i kapittel 4.1.1 diskuterer jeg hvordan skiftet kan ha hatt en mellomperiode hvor en og samme lege kunne ha både en typisk kontagionistisk forståelse blandet med miasmatiske tankegods.

3.4.1 Miasmatiske oppfattelse.

Den fjerde pandemi tok sted rett før bakteriologi ble en etablert vitenskap, med oppdagelsen av leprabasilien i 1873.³⁴⁸ Dette medførte at legene i vår periode måtte basere seg på teorier i miasmatiske lære og kontagionismen. Miasmateorien hadde fra det siste smitteskiftet i 1830, vært den dominerende teorien.³⁴⁹ Straume (2011) har vist hvordan denne dominans fra 1865, og spesielt inn i 1870-årene ble overtatt av kontagionismen.³⁵⁰ Hansen (1985) har med kategorien miasmatiske-kontagiøse, vist at det kunne være stor forskjell om teorien til tilhengerne var mest miasmatiske, eller mest kontagionistisk.³⁵¹ I dette kapitlet skal jeg diskutere hvordan skiftet kan ha hatt en mellomperiode hvor det miasmatiske-kontagiøse var særlig tilstede, der en og samme lege kunne ha både en typisk kontagionistisk forståelse blandet med miasmatiske tankegods. Denne miasmatiske-kontagiøse forståelsen vil bli diskutert med vekt på i hvilken grad det miasmatiske ble nevnt enten med betegnelsen «*miasme*», men også i uttrykk som hadde miasmatiske tendenser. Med miasmatiske tendenser menes fokus på atmosfæriske fenomen og elementer av stank.

De miasmatiske tendensene ble uttrykt av en rekke leger. Backer beskrev i 1865 en koleraepidemi i Liverpool. I beskrivelsen vektla han hvordan smittetilfellene hadde økt etter

³⁴⁶ Ibid.

³⁴⁷ Stueland, *Pandemiarkivene*, 224; Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 80.

³⁴⁸ Schiøtz, *Folkets helse - landets styrke 1850-2003*, B. 2, 18-19.

³⁴⁹ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 112.

³⁵⁰ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 120.

³⁵¹ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 36-37.

at det hadde vært en sterk vind og mye regn.³⁵² På grunnlag av dette ønsket han at været som smittespreder skulle bli nærmere undersøkt, og at legene ikke bare skulle fokusere på ekskrementer som smittevei. Faye uttalte seg etter han, og beskrev hvordan det hadde blitt færre syke etter en storm i Norge, men ville ikke nærmere uttale seg om stormoppfatningen.³⁵³ Her ser vi hvordan begge legene, og da spesielt Backer vektla storm som en påvirkningsfaktor på smitten. Dette er en miasmatiske forståelse av smitte. Vi ser også hvordan Backer anerkjente smitte via ekskrementer, samtidig som han ønsket å undersøke andre muligheter. Backer virker ved det til å kombinere de to smittemåtene, til en miasmatiske kontagiøs forståelse. Utsagnet kan også tolkes som en mulig motvilje mot å gå over til en kontagionistisk smitteforståelse. Det at han ønsket å undersøke flere muligheter, er også i tråd med datidens legevitenskapelige praksis som beskrevet av Ohman Nielsen (2008) der fokuset var på å undersøke flere mulige årsaker.³⁵⁴

Noen år senere, i 1873 og 1874 er det to andre værutsagn. Distriktslegen Kaurin la i 1873 vekt på atmosfæren, telluriske forhold, luften og jorden.³⁵⁵ Året etter i 1874, medelte legene Hanssen og Wiesner opplysninger om meteorologiske og telluriske forhold som kunne tenkes å ha en innflytelse på kolerasykdommens utbredelse.³⁵⁶ Dette var på tross av at legene ikke selv med sikkerhet kunne se en sammenheng. Av konkret informasjon var at høsten hadde vært overordentlig regnfull, noe som skulle ha bidratt til å hindre infeksjon av jordbunnen.³⁵⁷ Noe av det som gjør funnene fra 1873, og 1874 interessant, er at de var fra 1870-tallet, som er sent for å uttrykke en miasmatiske forståelse. Om vi baserer oss på Straume (2011) som skisserte en forandring spesielt inn i 1870-årene.³⁵⁸ Samtidig er dette bare noen av legene sine uttalelser, og Steffens og Lund har uttalt at majoriteten av de norske legene var kontagionister.³⁵⁹

³⁵² *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1123.

³⁵³ *Ibid.*

³⁵⁴ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 112.

³⁵⁵ Heiberg, *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1873 Vol.3. Nr.3*, 231.

³⁵⁶ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1874*, 410-15.

³⁵⁷ *Ibid.*

³⁵⁸ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 120.

³⁵⁹ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 25; *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1120.

Av de legene som konkret nevnte miasmer var Hjort og Lochmann. Hjort sa i 1866 at han med utgangspunkt i sine erfaringer fra de forrige epidemiene, mente at atmosfærens kvalitet gjorde individer mer mottakelig for smitte, når kolera først var i riket.³⁶⁰ Hjort utdypet dette utsagnet i en senere diskusjon og sa at luften smittet ved at det ble dannet miasme.³⁶¹ Her ser vi både konkret ved betegnelsen «miasme», men også ved oppfatningen av at atmosfæren påvirket personer, en tydelig miasmatiske forståelse. I denne diskusjonen er det også relevant, å se på motsvaret til Hjort. Conradi betegnet både hans oppfatning, og å offentlig vedkjenne seg miasmeteorien, som «*dristig*», og beskrev teorien som foreldet og motbevist.³⁶² Det er interessant å se uttalelse i sammenheng med Lochmann sin kommentar om miasmer året etter i 1867. Lochmann nevnte i omtalen av kloakkvesenet, miasmer.³⁶³ Miasmer ble brukt som argument for at bingene måtte avskjæres fra kloakken. Lochmann mente det var utfordrende å si hvor mye miasmene påvirket byens sunnhetstilstand og bidro til sykdom, men at miasmene bidro til å infiltrere og infisere jordbunnen.³⁶⁴ Noen år senere i 1874 ble miasmer igjen nevnt. Denne gangen i en beretning av Nicolaysen om Professor C. Hueter.³⁶⁵ Hueter mente at miasmer var til stede på forskjellige steder og til forskjellige tider, da i forskjellig kvantitet og kvalitet.³⁶⁶ Det er interessant hvordan miasmer ble nevnt i både 1867, og 1874 etter hvor hard medfart Hjort sine utsagn fikk i 1866. Det er også interessant hvordan det akkurat var Lochmann som nevnte miasmer. Lochmann var kontagionist, og hadde i en årrekke kjempet for å omvende smitteoppfatningen fra miasmatiske til kontagionistisk. Det at miasmer ble nevnt i presentasjonen av utenlandsk forskning, er også interessant, da det kan si oss noe om status globalt for miasmeteorien. Her ser vi også igjen en mulig Pettenkofers forståelse, ved Lochmanns fokus på jordbunnen.

Hvor raskt smitteforståelsen endret seg, og i hvilken grad den miasmatiske smitteforståelsen enten hang igjen, eller ble en del av en *miasmatiske-kontagiøs* teori er noe annet vi kan studere blant legene. Et interessant tilfelle her er Lund. I en diskusjon i 1866 uttrykte Lund at

³⁶⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 868.

³⁶¹ *Ibid.*, 947-48.

³⁶² *Ibid.*

³⁶³ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 50-51.

³⁶⁴ *Ibid.*

³⁶⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1874*, 516.

³⁶⁶ *Ibid.*

han anså det for anerkjent at for å forebygge eller innskrenke epidemiske og smittsomme sykdommer, da spesielt kolera, var det essensielt å desinfisere alt som kunne spre stank og forderve luften, spesielt byens binger.³⁶⁷ Stank, og infisert luft, er en miasmatiske forståelse av smitte. Det er spesielt interessant at Lund sa dette i 1866, da han året etter uttalte at diskusjonene om kontagiositetens berettigelse var overflødige, da nesten alle legene i Norge ble antatt å være kontagionister og å benekte sykdommens spontane utvikling (altså miasmatiske).³⁶⁸ I samme diskusjon i 1867 nevnte Lund viktigheten av at det stinkende kloakkinnholdet ble frigjort fra stanken, da erfaringer viste at koleraspiren trivdes godt og forplantet seg i denne jordbunnen.³⁶⁹ Her kan Lunds utsagn virke til å uttrykke en kombinasjon av en miasmatiske og kontagionistisk forståelse. Fokuset på stank var en miasmatiske forståelse. Det er interessant at Lund hadde fokus på stank både i 1866, og 1867, samtidig som han i 1867 sa at alle legene var kontagionister. Det kan være flere grunner til dette. For det første kan han ha forandret smitteforståelsen på ett år. Noe som taler imot dette, er Lund sitt kontinuerlige fokus på skadelig stank. For det andre kan hans smitteforståelse være en kombinasjon av kontagionisme men med enkelte elementer fra det miasmatiske, slik som forståelsen av at stank var skadelig. Et tredje alternativ, som vil bli videre diskutert i 4.3.2 og 4.3.3 da i forhold til legene som en helhet, er det mulige presset fra handelen og økonomisk liberalisme.

Denne mulige *miasmatiske-kontagiøs* forståelsen kan vi også se i Lochmann sin beretning i 1867 om koleras smitteveier. I hans presentasjon over de seks vanlige smitteveiene ble blant annet Pettenkofers og Snows teori nevnt, og personlig samkvem.³⁷⁰ Presentasjonen var en sammenfatning av datidens forskning, og gir oss et innblikk i smitteforståelsen i samtidens litteratur. Ved det får vi et innblikk i smitteforståelsen i store deler av legestanden. Det vi kan se er at ble gitt både en forståelse av smitte som *kontaktsmitte/kontagionisme*, *vannbåren-smitte* ved Snow, og *miasmatiske-kontagiøse* ved Pettenkofer sin teori. I tillegg til den miasmatiske-kontagiøse ved Pettenkofers teori, ble det også uttrykt andre miasmatiske forståelser i Lochmann sin beretning. Dette ved presentasjonen av en rekke betingelser som

³⁶⁷ *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1866, 708.

³⁶⁸ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 25.

³⁶⁹ *Ibid.*, 32.

³⁷⁰ *Ibid.*, 35-38.

måtte være til stede for at koleraen skulle spre seg og bli epidemisk.³⁷¹ Betingelsene var en viss temperatur, fuktighetsgrad, rolig stagnerende atmosfære og eventuelle andre forhold. Været kunne også bidra til å avskåre og hemme kolerastoffet.³⁷² Dette fokuset på at det måtte visse betingelser til, at «bare» smittestoffet ikke var nok, og at betingelsene var knyttet til været og atmosfæren har klare trekk mot en miasmatiske smitteforståelse. Dette kan si oss noe om hvordan den miasmatiske forståelsen fortsatt ble sett på som relevant. Noe av det som gjør denne oppsummeringen interessant er hvordan Lochmann, som selv definerte seg som kontagionistisk, fortsatt la vekt på *betingelser* av miasmatiske natur, uten å imøtegå det. Teksten, som dette utdraget er hentet fra er en såkalt oppsummering til sunnhetskommisjonen, hvor målet er å presentere en sammenfatning av hva som ble ment globalt og nasjonalt sett. Beretningen kan slik sett være en representasjon av legestandens smitteforståelse. En mulig forklaring bak denne miasmatiske og kontagiøse kombinasjon ses i Lochmanns uttalelser. I den samme beretningen uttrykte han et ønske om at kontagionismen skulle ha en tydeligere form og innhold.³⁷³ Det at retningen av enkelte leger, slik som Lochmann, ble oppfattet som lite absolutte, kan være en mulig faktor bak utsagnene som virker til å kombinere smitteteorier. Det kunne da oppleves som akseptert å legge sin egen vri på teorien ved å blande ulike elementer, om retningen ikke var så fastsatt.

En slik antatt *miasmatiske-kontagiøs* forståelse kan også sees ved Faye sin oppfatning i 1866 om at vulkaner påvirket smitten. Teorien gikk ut på at vulkaner nøytraliserte koleramiasmer, en teori først presentert av doktor Vinke.³⁷⁴ Etter uttalelsen, ble det av Lochmann stilt spørsmål om Faye tvilte på koleras smittsomhet. Fayes motsvar var at det fortsatt var flere leger som var uenige i koleras smittsomhet, og at dette fortsatt var et betent tema. Samtidig var det ifølge Faye, så vidt han visste, en konsensus blant de norske legene om at sykdommen var smittsom, men i ulik grad.³⁷⁵ Ved Fayes utsagn kan vi se en mulig kombinasjon av begge smitteteoriene; miasmatiske og kontagionisme. Det at Faye benektet at han tvilte på koleras smittsomhet er interessant med tanke på at han få måneder tidligere, i mai, hadde sagt at legenes smitteforståelse var uendret.

³⁷¹ Ibid.

³⁷² Ibid.

³⁷³ Ibid.

³⁷⁴ *Norsk Magazin for Lægevidenskab* 1866, 854-55.

³⁷⁵ Ibid.

En delvis miasmatiske forståelse, ble som sagt i 1.3.5 (side 20) også sett i teorien om konstitusjon.³⁷⁶ Teorien fokuserte på at det var forhold i lokalmiljøet som gjorde enkelte mennesker mer mottakelige for miasmatiske sykdom enn andre.³⁷⁷ Å ha dårlig konstitusjon, som å leve et utsvevende liv, gjorde individer mer mottakelig for sykdom.³⁷⁸ I Magazinet ble konstitusjon sett ved tilfellet fra 1865, i Frankrike. Der hadde erfaringen viste at få av arbeiderne som arbeidet med latrinegjødsel i Monfaucon og la Vilette ble syke med kolera. I beskrivelsen ble arbeiderne beskrevet som ordentlige folk, vellønnede og da i stand til å leve godt. Derfor ble det antatt at det ikke var så mottakelig mot sykdom.³⁷⁹ Ved vektleggingen av at de var ordentlige folk, som hadde ressurser til å være i stand til å leve godt, peker dette i retning av å forstå smitte som at personer hadde god eller dårlig konstitusjon, og at det var de med dårlig konstitusjon som ble syke.

I dette delkapitlet har vi sett flere tilfeller av miasmatiske elementer, både i uttalelser, og ved *miasmatiske-kontagiøse* smitteforståelse. En kan stille spørsmål ved om den anerkjente miasmatiske-kontagiøse teorien til Pettenkofer, var en av faktorene bak at miasmatiske elementer var til stede så lenge som de var. En annen mulighet er at de miasmatiske, og miasmatiske-kontagiøse legene fortsatte å engasjere seg i Magazinet selv etter smitteskiftet. Paradigmeskiftet, med smitteskiftet, er av Ohman Nielsen (2008), angitt med startpunkt ved Steffens død i 1867, med fullbyrdelse i 1874.³⁸⁰ Det vil i neste del også bli undersøkt om det er en sammenheng mellom legene som døde i 1874, og Ohman Nielsen sitt slutt punkt for paradigmeskiftet. På tross av disse miasmatiske tendensene, og miasmatiske-kontagiøse smitteforståelsen, virket det som om kontagionismen enten i sin blandingsform, eller rene kontagionistiske form, var det rådene. Noe vi ser ved uttalelser om at alle legene nå var kontagionister, og at selv de miasmatiske-kontagiøse teoriene anerkjente smitte. Derav oppgavens tittel: «*Men hva med været?*», ved at de norske legene anerkjente det kontagionistiske, samtidig med at enkelte av legene stadig nevnte miasmatiske elementer, og spurte om ikke stank eller været hadde noe for seg.

³⁷⁶ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 64.

³⁷⁷ Ibid.

³⁷⁸ Ibid.

³⁷⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1122.

³⁸⁰ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 300.

3.4.2 Et mulig generasjonsskifte

Da de forrige pandemiene hadde skjedd med kort mellomrom er det rimelig å anta at legene hadde med seg erfaringer om pandemihåndtering, og hvordan kolera smittet derifra. Dette gjelder spesielt den siste store epidemien i Norge, i 1853, hvor miasmatisk tenkemåte så å si var enerådende. Enkelte av legene var også aktive under epidemien i 1830-årene. Ohman Nielsen (2008) omtalte et smitteskifte på 1830-tallet da det gikk fra kontagionisme til miasme.³⁸¹ I dette underkapitlet vil legenes alder og deres meninger bli sammenlignet for å undersøke om det ses en mulig sammenheng mellom alder og smitteoppfattelse. Dette for å undersøke om det eksisterte et skille mellom de «erfarne», og «mindre erfarne», når det gjaldt smitteforståelse.

Legene som ga uttrykk for en kontagionistisk forståelse var Homann, Hartwig, Kieulf, Lochmann og Boeck. Samtidig så ga både Homan og Hartwig opplysninger om værforhold i tilfellet det kunne være relevant. Dette kan ha vært for å dekke alle krav til vitenskapelige undersøkelser. Det samme kan ha vært tilfelle med Lochmann, som i sin beretning om hvordan kolera smittet, samtidig tok for seg at visse betingelser måtte være til stede. Moseng (2003) har vist hvordan Kierulf hadde vinglet, fra miasmatiker som student – kontagionist 1849 – miasmatiker 1850 og tilslutt kontagionist i 1866.³⁸² Boeck har i mine funn bare uttalt at man hadde tatt feil i tidligere, og dette har jeg valgt å tolke som at han gikk over til å være kontagionist.

³⁸¹ Ibid., 112.

³⁸² Moseng, *Ansvar for undersåttenes helse 1603-1850*, B.1, 309-10.

Tabell 1: Oversikt over navn, alder, og smitteforståelse

Navn	Alder i 1863	Alder i 1853	Alder i 1830
Smitteoppfatninger: grønn= kontagiøs blå= miasmatisk lilla= miasmatisk-kontagiøs			Bare leger som ville vært gammel nok til å kunne ha praktisert i 1830 står oppført her.
Christian Homann (1826-1880)	37	27	
Christian Hartwig (1824-1892)	39	29	
Christian Thorvald Kierulf (1823-1874)	40	30	
Ernst Ferdinand Lochmann (1820-1891)	43	33	
Christian P. B. Boeck (1798-1877)	55	45	22
Jens Johan Hjort (1798-1873)	65	55	32
Frantz Christian Faye (1806-1890)	57	47	24
Andreas Christian Conradi (1809-1868)	54	44	21
Henrich Steffens (1809-1867)	54	44	21
Julius Nicolaysen (1831-1909)	32 (43 i 74),	22	
Emanuel Fredrik Hagberth Winge (1827-1894)	36	26	
Otto Mathias Numsen Lund (1811-1891)	43	33	
Lars Thalian Backer (1812-1884)	51	41	

Edvard Kaurin (1839-1917)	24		
Klaus Hanssen (1844-1914)	19 (men uttalte seg først i 1874, 30 år)		
Joachim Wiesener (1843–1888)	20 (uttalte seg 1874, 31 år)		

Hvis vi ser på deres alder, er sannsynligheten stor for at så godt som alle av de praktiserte som leger også under epidemien i Norge i 1853, og hadde med seg kollektive erfaringer derfra. Ser vi derimot tilbake til epidemien i 1830, er det bare Boeck som da ville vært 22 år, som var gammel nok til å potensielt ha fått med seg smitteskiftet som tok sted på 1830-tallet.

Om noen av legene var rendyrket miasmatikere, er utfordrende å slå fast. Dette på bakgrunn av at legene befant seg i en brytningstid, der medisinerne i stor utstrekning skiftet mening underveis i perioden. En del av legene uttrykte også i *Magazinet* en *miasmatiske-kontagiøs* smitteforståelse, der de ga uttrykk for elementer av flere smitteforståelser. Eller som Stueland (2021) uttrykker, at de anerkjente kontagionismen, samtidig som legene forsøkte å fremstille sykdommen som mest miasmatisk.³⁸³ Øivind Larsen har uttalt at Faye, Conradi og Steffens var miasmatikere.³⁸⁴ Det var de også, men i hvilken grad de også ga uttrykk for andre forståelser kan diskuteres. Miasmatikerne i enten stor eller liten grad var Steffens, Faye, Hjort og Nicolaysen. Steffens var miasmatiker, men sa også i 1865 at han etter forandringene i

³⁸³ Stueland, *Pandemiarkivene*, 237.

³⁸⁴ Øivind Larsen & Magne Nylenna, "Kampen om smitte," *Michaels Journal* 11 (2012).

anskuelsene antok at det var få leger som holdt på koleras miasmatiske spredning.³⁸⁵ Med dette utsagnet er det mulig å anta at han også mente seg selv. Det at Conradi ble betegnet som miasmatiske, samtidig som han uttrykte en kontagionistisk forståelse, ved å betegne Hjort sine miasmatiske ideer som foreldet i 1866, er interessant.³⁸⁶ Her må vi være forsiktig med å ikke trekke for bastante slutninger basert på to utsagn fra to leger. I mitt undersøkte materiale har jeg ikke flere funn som direkte omhandler Steffens og Conradi, selv om en nærmere undersøkelse av deres smitteforståelse i et større tidsspenn enn 1863-1873 hadde vært interessant. Det samme er tilfellet med Faye, som selv om han var miasmatiske i deler av denne perioden, og også uttalte at hans smitteforståelse var den samme i 1866 som i 1853, også sa i 1866 at han ikke benektet koleras smittsomhet. Av andre var det Nicolaysen, det er usikkert om han benekter kontagionismen eller ei, men han har utsagn om miasmer i 1874. Samtidig er dette bare to utsagn fra disse medisinerne, og det er til dels uklart hva de selv mente. I forhold til alder, og med utgangspunkt i at de alle til en viss grad var miasmatiske, ser vi følgende bilde i 1863 med Nicolaysen som yngst, og Hjort som eldst. Alle disse legene ville potensielt enten ha vært praktiserende leger eller under utdanning i 1853. Det samme gjelder under 1830-tallet. Da ville Steffens, Conradi og Faye, og Hjort allerede hadde opplevd skiftet i smitteforståelsen på 1830-tallet, som potensielt kan ha gjort de mindre tilbøyelige til å godta et nytt skifte.

I gruppen *miasmatiske-kontagiøs* smitteforståelse har vi følgende leger; Winge, Backer, Kaurin og Hanssen. Winge gjenfortalte i 1865 en beretning som omhandlet både miasme og kontagionisme.³⁸⁷ Jeg har ikke flere funn, men har valgt å plassere han her. Av andre, var det Lund som uttalte i 1867 at alle leger var kontagionister, samtidig som han har fokus på stank, og slik viser en miasmatiske forståelse.³⁸⁸ Det samme var tilfellet med Backer, som anerkjente smitte via ekskrementer samtidig som han så på storm, og ville ha legene til å utvide horisonten.³⁸⁹ I tillegg var det Kaurin som omtalte kontagium samtidig som han la vekt på atmosfæriske forhold, og Hanssen som uttalte seg om meteorologiske og telluriske forhold. Om vi ser på medisinerne alder i 1853, var Winge, Lund og Backer gamle nok til å ha

³⁸⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1120.

³⁸⁶ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 947-48.

³⁸⁷ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 692.

³⁸⁸ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 25; *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 708.

³⁸⁹ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1123.

praktisert som lege og ha fått med seg kollektive erfaringer derifra. Ingen av dem, er gamle nok til å ha med seg legeerfaringer fra epidemien i 1830.

Det vi kan se på bakgrunn av alder er at det virker til å være litt flere eldre leger som holdt med en miasmatiske smitteoppfattelse enn det som var tilfelle blant de yngre. Av de legene som uttrykte en slags miasmatiske-kontagiøs smitteforståelse med både kontagionistisk med miasmatiske tendenser ser vi at alderspriket var fra Hanssen 19 (30 på uttalestidspunktet i 1874), og Backer 51, der resten av disse legene befant seg et sted imellom. En mulig forklaring for denne tendensen kan være at de eldste legene allerede hadde opplevd smitteskiftet på 1830-tallet. De kontagionistiske legene var alle for ung til å ha fått med seg skiftet, mens blant de miasmatiske legene var det fire leger; Steffens, Conradi, Hjort og Faye. Samtidig er dette en antagelse gjort på bakgrunn av 16 leger og med et fokus på deres uttalelser om kolera, så en større studie med et lengre tidsperspektiv på materialet kunne ha gitt et annet resultat. Vi må også ta med i beregning at en del av legene som startet som miasmatiske i denne perioden underveis skiftet smittesyn, slik som Faye. Det hadde vært ytterligere interessant, å studere om det var en geografisk forskjell mellom enten fødested, eller hvor legene hadde praktisert, og deres smitteforståelse.

Det er i tillegg, i forhold til Ohman Nielsen (2008) sitt tidfestet paradigmeskifte med frafallet av de store medisinerne, med startpunkt ved Steffens død i 1867, og fullbyrdelsen i 1874, forsøkt å se det var en sammenheng mellom smitteforståelsen og hvilke leger som døde rundt 1874. Legene som enten døde før 1874, eller i 1874 var Hjort, Conradi, Steffens og Kierulf. Av de var tre miasmatiske. Av mine 11 undersøkte leger som var miasmatiske, eller miasmatiske-kontagiøs, var det da igjen åtte etter disse tre sitt bortfall. Disse åtte kunne ha fortsatt å uttale seg om miasmatiske forhold også etter 1874. Noe vi til dels også har sett ved Nicolaysen, Hanssen og Wiener i 1873, og 1874 (side 55-56). Samtidig er det på grunn av kildematerialet, uklart i hvilken grad de uttalte seg om miasmatiske elementer etter 1874.

3.4.3 Impulser fra utlandet

Underspørsmålet «Hva kjennetegner impulsene fra utlandet, og hvordan ble de brukt av legene?» vil bli diskutert i dette kapittelet. Impulsene fra utlandet kan ut ifra materialet deles inn i beretninger og utdrag fra utenlandske tidsskrifter gjengitt i Magazinet, utenlandske tidsskrift som sirkulerte blant selskapets medlemmer, og meddelelser fra konferanser. Felles for benevnelsene i de studerte tekstene er at impulsene kjennetegnes av at det var spesielt tysk, fransk og engelsk forskning som ble fremhevet. Av forskere var det særlig Pettenkofer,

og Griesinger som ble nevnt. Til dels også Snow. Det som har blitt sett er hvordan legene i Magazinet virker til å aktivt referere til utenlandske funn. De støttet seg på vitenskapelige funn fra utlandet, og brukte funnene til å stå stødigere i sitt syn. Dette sees blant annet med legene Homann og Hartwig i 1867. De to legene henviste til utenlandsk forskning etter å ha presentert sin smitteforståelse.³⁹⁰ Et annet eksempel er Lochmann sin oppsummering av de seks vanlige smittemåtene for kolera i 1867, basert på tilgjengelig forskning.³⁹¹ Han nevnte noen av tidsskriftene han hadde fått sin informasjon fra med navn, disse var: «The Lancet», «Medical Times», «l'Union médicale», «Gazette hebdomadaire», og «Wiener Wochenschrift». Disse tidsskriftene representerte impulser fra engelsk, fransk og tysk medisinsk forskning. I tillegg var det snakk om flere tidsskrift uten at disse ble nevnt med navn. Tidsskriftene sirkulerte blant selskapets medlemmer. Lochmann vedla også som bilag til sin beretning «The sanitary act 1866», og rapport fra den sanitære internasjonale konferansen i Konstantinopel om «Choleras Gang og Udbredelsesmaade i 1865».³⁹² Hvis vi kombinerer denne informasjonen med tall fra 2.1 (side 33) der det ble sagt at selskapet i 1866 mottok 67 utenlandske skrifter som gave, dannes et inntrykk av noen av de utenlandske impulsene.³⁹³ Det vi ser ved nevningen av de to tidsskriftene «The Lancet», «Medical times» og «The sanitary act 1866» er noen av måtene de engelske legene kunne påvirke de norske legene. Den engelske påvirkningen på de norske legene er også bekreftet av Schiøtz (2017).³⁹⁴

Impulsene fra utlandet kan som sagt deles inn i ulike typer for påvirkning. Konferansene sin påvirkning sees som sett ovenfor både ved at Lochmann referer til det som bilag og som påvirkning til sin smitteforståelse. I tillegg til den internasjonale sanitærkonferansen i Konstantinopel i 1866, var det en annen konferanse som ble nevnt i materialet. Denne var «cholera-konferanse» i Weimar 1867.³⁹⁵ På begge disse konferansene ble det bekreftet at kolera uten tvil ble spredd via smitte.³⁹⁶ Hansen (1985) har uttalt at konferansen i Konstantinopel fremskyndet dette skiftet.³⁹⁷ Denne påvirkningen av de utenlandske impulsene

³⁹⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1867*, 313-16.

³⁹¹ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 35-38.

³⁹² *Ibid.*, 66 & 69.

³⁹³ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 264.

³⁹⁴ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 244-45.

³⁹⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1868*, 187-89.

³⁹⁶ *Ibid.*; Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 57-58.

³⁹⁷ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 57-58. Hansen daterer konferansen til 1865, Straume 1866.

ser vi også bekreftet i mine funn med blant annet Faye i 1866 som på få måneder gikk fra å ha holdt på den samme smitteforståelsen som i 1853 til å anerkjenne (i hvert fall i en viss grad) at kolera var smittsom.³⁹⁸ Det at smittsomheten igjen ble bekreftet, kan tyde mot at de så seg nødt til å gjenta det da enkelte av legene fortsatt betvilte koleraens smittsomhet. Denne antagelsen blir forsterket ved at Faye som uttalte i 1866 at det fortsatt var flere leger som tvilte på koleras smittsomhet.³⁹⁹

Av tidligere forskning har Stueland (2021) i sin studie vist hvordan det medisinske Selskabet hadde en tendens til at utenlandske legers meninger ble tillagt større betydning enn de norske.⁴⁰⁰ Dette finnes det enkelte bevis for i mine funn, ved blant annet at Lund i 1867 anmodet de norske legene om å skifte fokus, og å heller gjøre som de utenlandske legene.⁴⁰¹ Samtidig er dette bare et funn, og det ble ikke ellers i tekstene funnet like konkrete bevis for Stueland sin påstand. Men det vi ser ved Lund sin uttalelse, var et ønske om at de norske legene skal ha samme diskusjonsfokus som de utenlandske. Det at han betegner de pågående diskusjonene som irrelevante, og ber dem om å skifte fokus, kan vitne om et ønske om å få de norske legene mer lik sine utenlandske kolleger.

3.5 Kollektive erfaringer

Det vi ser i det undersøkte materialet er hvordan de kollektive erfaringene både personlige erfaringer og andre legers forskning og uttalelser, virker til å bli bevist brukt til å underbygge argumentasjoner. Straume (2011) har i sin studie vist hvordan internasjonale medisinere med sine undersøkelser og synspunkt om kolera påvirket de norske medisinere, dette spesielt tilknyttet karantenebestemmelsene og nykaranteisme.⁴⁰² Mine funn med dets fokus på kollektive erfaringer samsvarer med dette, med at det er en rekke eksempler der kollektive erfaringer fra utlandet ble brukt av de norske legene. Det ble blant annet henvist til Marseille og Lissaboen, to steder der karantene ikke hadde klart å forhindre smitte.⁴⁰³ I tillegg ble det brukt egne personlige erfaringer. De ulike legene, og da spesielt Faye argumenterte ut ifra sin

³⁹⁸ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 854-55.

³⁹⁹ Ibid.

⁴⁰⁰ Stueland, *Pandemiarkivene*, 235.

⁴⁰¹ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 25.

⁴⁰² Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 66.

⁴⁰³ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1112-13.

kunnskap som han hadde ervervet gjennom tidligere håndteringer av epidemiene og brukte bevisst disse erfaringene for å styrke sitt syn. Han brukte erfaringer både fra den andre pandemi (1826-1837), og den tredje (1840-1850 & 1852-1861).⁴⁰⁴ Det virker ut ifra funnene som om legene, deriblant Faye, allerede hadde gjort opp en mening om hva som fungerte og hva som ikke fungerte, spesielt tilknyttet karantene.

De kollektive erfaringene ble også brukt for å sammenligne samfunnstilstanden med hvordan det hadde vært i tiårene før. Dette ser vi ved uttalelser slik som at det ikke lenger var passkontroll i samme utstrekning som før.⁴⁰⁵ Samt ved Kierulf sin uttalelse i 1865 om at dampskipskommunikasjonen var langt høyere utviklet enn ved forrige pandemi.⁴⁰⁶ I tillegg ses det ved ordbruken slik som «*tilbakesteg*» av Lochmann.⁴⁰⁷ Ved disse eksemplene ser vi hvordan legene har opplevd at det har vært fremskritt siden 1850-tallet, og at de kollektive erfaringene på ulike måter ble brukt til å sammenligne.

De kollektive erfaringene ble også brukt som en advarsel. Boeck uttalte i en diskusjon om at det fantes flere tilfeller av at det som ble antatt som korrekt i samtiden, i etterkant viser seg å være feil.⁴⁰⁸ Han brukte kolera som eksempel, og hvordan en under den siste epidemien først hadde antatt at kolera i høy grad var smittsom og vedtatt strenge karantener før en gikk over til å oppfatte den som ikke smittsom, og nå igjen i denne tiden som smittsom igjen.⁴⁰⁹ I dette eksemplet ser vi hvordan kolera og de kollektive erfaringene ble brukt som eksempel på at forståelsen og kjensgjerninger kan forandre seg. Denne påminnelsen om at bare fordi noen har erfart noe, betydde det ikke at det var korrekt, er interessant med tanke på hvordan det ellers i materialet er en rekke eksempler på hvordan personers erfaringer brukes for å underbygge deres argumentasjon.

Ved å studere de kollektive erfaringene, kan vi også se hvordan legene igjen forberedte seg på en ny pandemi. Ved å anvende erfaringene fra sist gang landet ble rammet av kolera. Dette har vi både sett ved hvordan legene i 1867 brukte lærdom fra tidligere erfaringer, ved å

⁴⁰⁴ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 5.

⁴⁰⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 561.

⁴⁰⁶ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1107.

⁴⁰⁷ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 50-51.

⁴⁰⁸ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 61-62.

⁴⁰⁹ *Ibid.*

tilpasse både de forebyggende tiltakene: vannledning, og forbedret forhåndsregler; ved vask av smittet tøy.⁴¹⁰ Frykten for at smitten på samme måte som under 1853-epidemien skulle utbre seg ved vaskingen av kolera- og choleringepasienters sengetøy og klær hadde ført til at det under kolerautbruddet i 1866 ble tatt bedre og mer hensiktsmessig forhåndsregler.⁴¹¹ Hansen (1985) har vist hvordan det under epidemien i 1853 nasjonalt hadde dødd 2502 stykker, og 3806 hadde blitt smittet.⁴¹² I Christiania ble det i tillegg rapportert inn 6512 kolerine/diaré tilfeller, hvorav 220 utviklet seg til alvorlig kolera.⁴¹³ Denne frykten for at det samme skulle skje igjen, kan også være en årsak bak de stadige henvisningene til kollektive erfaringene. Frykten kan ha blitt sett ved måten legene omtalte epidemien i 1853 på, ved omtaler som «den store Choleraepidemi», og som «Cholera-Aaret 1853».⁴¹⁴ Frykten, og forsøkene på å forbedre seg fra sist pandemi, sees også i behandlingen av kolerapasienter i 1872. Da ble det presentert en meddelse fra doktor Alois Monti om anvendelse av kloralhydrat på barn.⁴¹⁵ Et smertestillende middel som også hadde blitt brukt i stor grad under den forrige koleraepidemien i Russland og i Preussen med gunstig virkning.⁴¹⁶ Det at den ble nevnt i 1872, kan både vise hvordan kunnskapen og erfaringer fra pandemihåndteringen også kunne anvendes på andre måter ved at det smertestillende middelet hadde flere anvendelsesmåter, og et mulig ønske om å rette fokus på behandling i en tid der de igjen så at koleraen nærmet seg Norge. Denne frykten, og behovet for å bruke de kollektive erfaringene for å unngå den samme dødeligheten, er et trusselbilde vi også må ha med oss i tankene.

3.6 Samfunnskonteksten

I denne delen skal jeg diskutere hvilken rolle samfunnsutviklingen kan ha hatt for smitteforståelse blant de norske medisinere. Fokuset vil være på sunnhetsloven av 1860, og teknologisk utvikling. Det vil også bli stilt spørsmål ved om i hvilken grad legene var

⁴¹⁰ Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 36-37.

⁴¹¹ Ibid.

⁴¹² Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 26-27.

⁴¹³ Ibid.

⁴¹⁴ F.C. Faye, *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1863*, 1023; *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*, 1126.

⁴¹⁵ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1872*, 561-64.

⁴¹⁶ Ibid.

objektive, med utgangspunkt i Magazinet's formålsparagraf. Samt i hvilken grad legene ble påvirket av samfunnet rundt dem.

3.6.1 Sunnhetsloven av 1860

Noe av det som skilte den fjerde pandemi fra de forrige pandemiene, var sunnhetsloven av 1860. Loven gjorde de tidligere midlertidige sunnhetskommisjonene permanente, samt bestemte fordelingen av medlemmer i kommisjonene. Forarbeidet til Sunnhetsloven var i stor grad et resultat av de kollektive erfaringene fra tidligere håndteringer av epidemier, og da spesielt koleraepidemiene.⁴¹⁷ Ohman Nielsen (2008), har vist hvordan erfaringene fra tidligere pandemier viste at sunnhetskommisjoner var gunstig.⁴¹⁸ Med Sunnhetsloven i 1860 ble sunnhetskommisjonen permanent etablert.⁴¹⁹ Da loven ble vedtatt i 1860, med Kierulf som en av de viktigste pådriverne, så er det ikke urimelig å anta at loven har inspirert tankemåten til legene. Dette gjelder selv de gangene loven ikke eksplisitt ble nevnt i Magazinet.

I det undersøkte materialet ble sunnhetsloven nevnt et par ganger tilknyttet kolera. En av gangene var på et møte i 1866 der det ble beskrevet av Steffens hvordan kolera nærmet seg Norge, og bedt om at sunnhetskommisjonene måtte gjøre seg klar for den oppgaven sunnhetsloven pålåg dem.⁴²⁰ I den anledning ble smitte og erfaringer tatt opp. Steffens sa at erfaringer viste at kolera smittet individer som bodde på urenlige steder, i trange og dårlig ventilerende boliger der det bodde mange mennesker. På stedene var ofte bingene i dårlig forfatning. Det var da nødvendig å ta forhåndsregler ved å fjerne urenlighetene. Den siste tidens erfaringer hadde også vist hvordan ekskrementer og den tilhørende stanken vesentlig økte koleras spredning. Steffens mente på bakgrunn av erfaringer fra utlandet, at også Norge, nå burde ha fokus på desinfeksjon av binger og priveter.⁴²¹ Her ser vi hvordan Steffen ga en beskjed til de allerede etablerte sunnhetskommisjonene, og brukte sin erfaring til å gi de en påminnelse av hva det kunne være hensiktsmessig å fokusere på.

⁴¹⁷ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 240-45.

⁴¹⁸ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 212.

⁴¹⁹ Schiøtz og Holmberg, *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*, 246-47.

⁴²⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*, 698-702.

⁴²¹ Ibid.

To andre ganger sunnhetsloven ble nevnt var i tilleggsheftet om kolera i Christiania i 1866. I beretningene var det to uttalelser om sunnhetslovens hindringer. Den første av dem uttalt av stadsfysikus Steffens. Steffens sitt forslag om å få flere medisinske medlemmer i sunnhetskommisjonene i saker som angikk kolera, ble nedstemt av sunnhetskommisjonen i Christiania.⁴²² Forslaget ble ikke god tatt med henvisning til at det ville ha vært uforenelig med et av paragrafene i sunnhetsloven av 1860. Istedenfor fikk Steffen myndighet på sunnhetskommisjonen i Christiania sine vegner i kolerasaker å fatte bestemmelser ut ifra hva omstendighetene krevde. Dette var med forbehold om at han i de viktigste sakene samlet kommisjonen. Til dette arbeidet fikk han lov til å kreve medisinerere og andre til å assistere seg. Han valgte doktor Lund og professor Lochmann for å hjelpe til med hans arbeid. Resultatet av deres møter ble samlet i dette tilleggsheftet om Kolera i Christiania i 1866.⁴²³ En lignende forståelse av sunnhetskommisjonens medlemsoppsett som en utfordring, ble delt av Lochmann.⁴²⁴ I han beretning beskrev han hvordan legene og sunnhetsautoritetene hadde arbeidet i samme retning, men at mangelen på en administrativ sunnhetsautoritet og at den kommunale autoriteten hadde ytet motstand, hadde vært til hinder. Dette hindret skyldtes den myndigheten som sunnhetsloven av 1860 hadde gitt til sunnhetskommisjonen ifølge Lochmann.⁴²⁵

Med disse to eksemplene ser vi litt av innvirkningen sunnhetsloven fikk både ved at det lovpålagte kunne føre til utfordringer tilknyttet at det var lovbestemt hvor mange medisinerere det skulle være i hver sunnhetskommisjon. Dette opplevdes som frustrerende og til hinder for arbeidet for noen av legene da de hadde opplevd at den kommunale autoriteten hadde ytet motstand. Sunnhetsloven fungerte også til å gjøre samfunnet mer klar til å håndtere en ny epidemi ved at sunnhetskommisjonene var permanente, og ikke trengte som før å bli opprettet når epidemier nærmet seg. Samtidig ser vi ved Steffen hvordan han så det som nødvendig å komme med en påminnelse av hva tidligere erfaringer hadde vist, og hvordan sunnhetskommisjonen best kunne håndtere smitte. Sunnhetskommisjonene var med andre ord

⁴²² Steffens, *Cholera i Christiania i 1866*, 1.

⁴²³ Ibid.

⁴²⁴ Ibid., 55-56.

⁴²⁵ Ibid.

ikke nødvendigvis helt selvgående og desentralisert, som sett ved nødvendigheten av å få informasjon fra stadsfysikus.

3.6.2 Teknologisk utvikling og sosiale forhold

Karantene var et forebyggende tiltak blant contagionister, og som blant annet vist i Moseng (2003) var opphevelsen av karantene et viktig argument ut ifra en miasmatiske smitteforståelse.⁴²⁶ Tidligere forskning har således påpekt at bruken av karantene og økonomiske hensyn spilte sammen. Jeg synes derimot at det har vært utfordrende å finne en slik sammenheng uttalt i mitt kildemateriale. En mulig årsak kan være at kildematerialet mitt er en medisinsk diskusjon i et legetidsskrift. Med et annet kildegrunnlag og et annet utvalg, ville kunne ha åpnet for en annen tolkning. I de undersøkte tekstene, og med hensyn til både tidligere forskning, og den historiske konteksten, kan det til dels virke som de miasmatiske tendensene var et uttrykk for økonomiske hensyn. Dette siden økonomiske hensyn, ville være å motarbeide karantene. Det må stilles spørsmål ved hva økonomien hadde å vinne på en contagionistisk smitteforståelse. Samtidig var det et skifte fra miasmatiske teori til contagionismen.

På den ene siden skjedde det i løpet av 1800-tallet en utbygging av innenlandsk logistikk, som forbedring av kommunikasjonskanaler som vei, jernbane, skipsruter, kanaler, postvesen, fyrvesen og telegraftjeneste.⁴²⁷ Denne teknologiske utviklingen er av Myhre betegnet som et bidrag til å skulle smøre det økonomiske maskineriet og støtte samfunnsbyggingen.⁴²⁸ Ut ifra dette kan dampskip med de arbeidsplassene og den vareflyten den skapte, ha skapt en avhengighet av en fungerende økonomi. Som en konsekvens av dette kan det for legene, som i stor grad tilhørte embetsstanden, - som nevnt i kapittel 1.3.3. (side 17), ha medført en noe mindre tilbøyelighet til å skifte sin smitteoppfatning fra miasmatiske til contagionismen. Da det å oppfatte kolera som smittsom (contagionismen), tidligere på 1800-tallet, hadde ført til utstrakt bruk av karantene, med negative konsekvenser for økonomien. Smitteforståelsen kan slik være påvirket av samfunnsutviklingen, ved at det var det kunne forstås som gunstig for samfunnet og økonomien sin del å ikke ha en contagionistisk smitteforståelse. Dette er en

⁴²⁶ Moseng, *Ansvar for undersåttens helse 1603-1850*, B.1, 312-13.

⁴²⁷ Jan Eivind Myhre, *Norsk historie 1814-1905 : å bygge ein stat og skape ein nasjon*, 2. utg. utg., vol. B. 3 (Oslo: Samlaget, 2015), 168.

⁴²⁸ *Ibid.*, 170.

faktor som kan ha påvirket legenes måte å forholde seg til smitteforståelse på. Hansen (1985) har sagt at skiftet i smitteforståelsen ble framskyndet av konferansen i 1866.⁴²⁹ Koleras smittsomhet ble bekreftet både på denne konferanse, og på kolerakonferansen i 1867.⁴³⁰ Utfall i 1866 skyldes som presentert av Straume (2011), skyldes ifølge Schepin og Yermakov (1991), mer økonomiske og poliske forhold, enn vitenskapelige kunnskapen.⁴³¹ Det samme kan til dels ses i egne undersøkelser av omtalen om kolerakonferansen i 1867 i Weimar.⁴³² Et av resultatene fra konferansen var at det var ingen tilfeller av smitte via handelsvarer.⁴³³ Denne poengteringen av at handelsvarer ikke smittet, kan tenkes å ha blitt påvirket av handelsborgerskapet. De økonomiske og sosiale forholdene kan ved at de påvirket utfallet av konferansen, til dels også sies å være medvirkende i legens sitt smitteskifte til kontagionismen.

På den annen side har vi tidligere i 1.3.6 (side 24) sett at det forrige smitteskiftet fra kontagionismen til miasmatiske teori i 1830, derav synet på karantene som tiltak, ble påvirket av økonomiske og sosiale hensyn.⁴³⁴ Presset fra handelen og sosiale forhold, kan også under den fjerde pandemi tenkes å ha vært en faktor i legens smitteoppfattelse, de gangene det var vitenskapelige bevis for begge forståelser. Samtidig vil det ut ifra erfaringene fra 1830, virke mer logisk at legene da helte mer mot miasmatiske, enn kontagionismen på 1860-tallet. Allikevel har vi gradvis i denne perioden (1865-1873) sett hvordan det skjedde et smitteskifte, om enn noe motvillig av noen i legestanden. Gjennomgang viser at det stadig holdes fast på enkelte miasmatiske elementer, slik at selve endringen av forståelse av smitte tok tid. På grunnlag av smitteskiftet, skjedde det en gjenoppbygging av karantenevesenet etter 1865.⁴³⁵ Det kan argumenteres for at økonomiske hensyn sto bak legene som uttrykte miasmatiske tendenser, da en miasmatiske forståelse ikke innebar karantene som forebyggende tiltak. I utgangspunktet virker det som om handelen hadde mer å vinne på en miasmatiske forståelse. Kan det tenkes at de miasmatiske tendensene var til stede selv etter smitteskiftet i 1865,

⁴²⁹ Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 57-58. Hansen daterer konferansen til 1865, Straume 66.

⁴³⁰ *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1868*, 187-89; Hansen, *Koleraen i Christiania i 1853*, 57-58.

⁴³¹ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 62.

⁴³² *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1868*, 187-89.

⁴³³ Ibid.

⁴³⁴ Ohman Nielsen, *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*, 74-75.

⁴³⁵ Straume, "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910," 120.

grunnet et indirekte press fra handel og økonomi? Disse miasmatiske tendensene, kan være en del av motstanden mot karantene som skissert av Straume (2011).

3.6.3 Objektiv fortolkning

Med utgangspunkt i Magazinet's formålsparagraf må det stilles spørsmål om i hvilken grad legene hadde mulighet til å væreobjektive. På den ene siden var det en sterk vekting av argumenter mot karantene, og det kan spørres om Magazinet slik inntok en interesse i økonomi og handel. På den andre siden var det en global tendens da erfaringene viste at smitte brøt ut på tross av karantene. I tillegg så vi ved for eksempel Lochmann at han selv om han var kontagionist fremla forskning om andre synspunkt. Det var i tillegg eksempler på at motstridende funn ble presentert, samt at det ved eksemplet fra Danmark ble nevnt også de legene som var for karantene, og av den oppfatning at kolerasykdommen spredde seg ved smitte.⁴³⁶ Det ble ikke presentert noen tilfeller av at karantene hadde fungert i de tekstutdragene jeg har studert, men det ble av Faye nevnt at karantene kunne være riktig de stedene som hadde lite kommunikasjon med omverden, men at det ellers hadde lite for seg.⁴³⁷

4 Konklusjon

For å konkludere har jeg i denne masteroppgaven undersøkt smitteforståelsen omkring kolera slik den ble uttrykt i legetidsskriftet «Norsk Magazin for lægevidenskaben» i tidsrommet 1863-1873. Hovedproblemstillingen har vært: *Hvordan ble smitteforståelse kommunisert av medisinere i det som for ettertiden er definert som den fjerde kolera-pandemi?* I tillegg har jeg undersøkt hvordan de kollektive erfaringene ble anvendt av legene i diskusjonen, og hvordan impulsene fra utlandet ble brukt av de norske legene. Dette innebar å se på hva som kjennetegnet impulsene fra utlandet. Oppgaven har benyttet kvalitativ metode med en hermeneutisk tilnærming, og studert tekst fra Magazinet med fokus på cholera/kolera, og kolerine/cholerine. Tidligere forskning ved Straume (2011), Hansen (1985), Ohman Nielsen (2008) har konstatert at det skjedde et skifte i smitteforståelsen fra 1865/6 og utover på 1870-tallet. Ohman Nielsen (2008) sier at dette paradigmeskiftet, som også innebar frafall av de forrige store medisinere, tok sted fra 1867 til 1874. Min studie har komplementert dette ved å

⁴³⁶ Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865, 1113-14.

⁴³⁷ Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866, 634.

ha studert smitteforståelsen, og i hvilken grad dette skiftet kom til syne i legetidsskriftet. Jeg har hatt et særlig fokus på den miasmatiske smitteforståelsen.

I mine funn har jeg sett at impulsene fra utlandet kjennetegnes av det spesielt var tysk, fransk og engelsk forskning som ble fremhevet. Av forskere særlig Pettenkofer, Griesinger, og til dels også Snow. Det var i Magazinet både utdrag av utenlandsk forskning, og henvisning til erfaringer og forskning fra utlandet. I tillegg sirkulerte utenlandske tidsskrift blant selskapets medlemmer. Det var under den fjerde pandemi, to innflytelsesrike konferanser (Konstantinopel 1866 og Weimar 1867). På begge disse konferansene ble det bekreftet at kolera uten tvil ble spredd via smitte. Her har vi sett hvordan de utenlandske impulsene påvirket, ved blant annet Faye sin endra smitteforståelse. Faye gikk i 1866 i løpet av få måneder fra å ha holdt på den samme miasmatiske smitteforståelsen som han hadde hatt i årevis til å anerkjenne (i hvert fall til en viss grad) at kolera var smittsom. I materialet har jeg sett hvordan legene i Magazinet virket til å aktivt referere til utenlandske funn. Legene støttet seg på vitenskapelige funn fra utlandet, og brukte funnene å til å stå stødigere i sitt eget smittesyn. Det at Stueland (2021) i sin studie har vist hvordan det medisinske Selskabet hadde en tendens til at utenlandske legers meninger ble tillagt større betydning enn de norske, virker til dels også bli bekreftet i mine funn.

De kollektive erfaringene har blitt undersøkt. Hansen (1985) har sett hvordan epidemien i 1853 påvirket smitteforståelsen til legene. Dette samsvarer med mine egne funn, ved at legenes kollektive erfaringer fra tidligere pandemihåndteringer virker til å ha påvirket legens smitteforståelse som den kom til uttrykk under den fjerde pandemi. Legene, og da spesielt Faye henviste en rekke ganger til egne erfaringer fra både den forrige pandemien, og pandemien på 1830-tallet. Erfaringene ble brukt til å argumentere for legens synspunkter. I tillegg ble de kollektive erfaringene på ulike måter brukt til å sammenligne, og å forbedre. Dette så vi ved de forbedrede forhåndsregler; ved vask av smittet tøy.

De kollektive erfaringene, kan også ha vært en del av forklaringen på det mulige generasjonsskifte blant smitteforståelsene. I min analyse har jeg sett at det virker til å være litt flere eldre leger som holdt med en miasmatiske smitteoppfattelse enn blant de yngre. En mulig forklaring bak tendensen kan være at de eldste legene allerede hadde opplevd smitteskiftet på 1830-tallet. Dette gjaldt fem av legene, der bare en av de hadde en kontagionistisk forståelse. Samtidig er dette en antagelse gjort på bakgrunn av 16 leger og med et fokus på deres uttalelser om kolera, så en større studie med et lengre tidsperspektiv på materialet kunne ha gitt et annet resultat. Vi må også ta med i beregning at en del av legene som startet som

miasmatikere i denne perioden underveis skiftet smittesyn, slik som Faye. Her trengs det mer forskning for kunne nå en endelig konklusjon.

Oppgaven sitt hovedfokus har vært på smitteforståelse. Det har i den sammenheng blitt sett på omtalen av den miasmatiske-kontagiøse teorien til Pettenkofer, og hvordan den til dels blir gradvis mer motsagt. I tillegg har det blitt studert hvordan smitteforståelsen kom til uttrykk, og hvordan skiftet ble oppfattet av noen av legene. Vi har sett en rekke tilfeller av at legenes smitteforståelse var en kombinasjon av både miasmatiske og kontagionistiske elementer, av Hansen (1985) betegnet som en miasmatiske-kontagiøs smitteforståelse. En grunn kan være det at kontagionismen ble oppfattet som flytende, som uttalt av Lochmann. Dette kan være en mulig faktor bak utsagnene som virker til å kombinere smitteteorier. Av legene så vi denne blandingen ved blant annet Lund. Her ble det stilt spørsmål om det var snakk om press fra handelen og økonomisk liberalisme. Da tidligere forskning har påpekt denne sammenheng. Samtidig har det i kildematerialet vært utfordrende å se en direkte sammenheng. Men det vi kan se er at miasmatiske tendenser ble uttrykk av en rekke leger, og at dette kan sies å blant annet skyldes kollektive erfaringer, at kontagionismen var flytende, og anerkjennelsen av den vannbårne teorien til John Snow.

Referanseliste

- Chr. Boeck. A. Conradi. Chr. Heiberg. J. Hjort. F.Holst. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1840*. Kristiania: Selskabet, 1840. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2014071081014_001
- "Det Norske medicinske Selskab." Oppdatert 20.06.2021, 2021, Lest 13.10, 2021, https://sml.snl.no/Det_Norske_medicinske_Selskab
- "Epidemi." Oppdatert 06.10, 2020, Lest 06.05, 2022, <https://sml.snl.no/epidemi>
- E. Winge. Bidenskap. Dahl. Lochmann. Schønberg. Skjeldrup. Thielsen. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1867*. Kristiania: Selskabet, 1867. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2013071681029_001
- E. Winge. Bidenskap. Dahl. Lochmann. Schønberg. Skjeldrup. Thielsen. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1868*. Kristiania: Selskabet, 1868. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2013071681031_001
- E. Winge. Bidenskap. Lochmann. Nicolaysen. Schønberg. Skjelderup. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1870*. Kristiania: Selskabet, 1870. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2013071681027_001

- Dunnill, Michael S. "Commentary: William Budd on cholera." *Int J Epidemiol* 42, nr. 6 (2013): 1576-77.
- F.C. Faye, C.W. Boeck, O.M.N.Lund, J.A.Voss & A.W. Münster. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1863*. Kristiania: Selskabet, 1863. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2014091582001_001
- F.C. Faye, C.W. Boeck, O.M.N.Lund, J.A.Voss & E. Winge. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1864*. Kristiania: Selskabet, 1864. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2014091682001_001
- F.C. Faye, C.W. Boeck, O.M.N.Lund, J.A.Voss & E. Winge. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1865*. Kristiania: Selskabet, 1865. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2014091682006_001
- F.C. Faye, C.W. Boeck, O.M.N.Lund, J.A.Voss & E.Winge. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1866*. Kristiania: Selskabet, 1866. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2014071081046_001
- "Når skal det varsles om smittsomme sykdommer?", Oppdatert 11.03.2022, Lest 15.05.2022, <https://www.fhi.no/sv/melding-og-varsling/varsling/varsling/>
- Frøland, Stig S. *Kampen mellom mennesket og mikroben*. Oslo: Dreyers forlag, 2020.
- Goodall, E. W. "William Budd; a Forgotten Epidemiologist." *Proc R Soc Med* 25, nr. 3. (1932): 277-94. <https://doi.org/10.1177/003591573202500302>
- Grande, Jan Groven. "Veien, Sannheten og Livet: Norske medisineres vitenskapelige moderniseringsarbeid ca. 1840 - 1880." NTNU, 2003.
- Grøn, Fredrik. *Det norske medicinske selskab, 1833-1933*. Selskapet, 1933. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008081404096
- Hald, John Kløve. *Det norske Medicinske Selskab i Christiania*. Christiania: Steenske, 1883. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2021042148886.
- Hansen, Lizzie Irene Knarberg. *Koleraen i Christiania i 1853*. Seksjon for medisinsk historie, Universitetet i Oslo, 1985. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2015070108161
- Heiberg, Jacob. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1873 Vol.3. Nr.3*. Kristiania: Selskabet, 1873. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2015062581037_001.
- "Lars Thalian Backer." Oppdatert 1.02.2022, 2022, Lest 04.04, 2022, https://snl.no/Lars_Thalian_Backer

- Høyersten, Jon Geir. "Sinnslidelsenes historie – noen temaer og tablåer." *Michael Journal* 2 (2009). <https://www.michaeljournal.no/article/2009/05/Sinnslidelsenes-historie-noen-temaer-og-tabl%C3%A5er>
- Kjeldstadli, Knut. *Fortida er ikke hva den en gang var : en innføring i historiefaget*. 2. utg. Oslo: Universitetsforlaget, 1999.
- Kongsvik, Lisbet T. "Feiret aktiv 150-åring." *Tidsskriftet Norsk Lægeforening* Utgave 17 (06.09 2011). <https://tidsskriftet.no/2011/09/aktuelt-i-foreningen/feiret-aktiv-150-arig>
- Larsen, Øivind. "Det norske medicinske Selskab som kunnskapsformidler." *Michael (Oslo)* 5. (2008). <https://www.michaeljournal.no/article/2008/02/Det-norske-medicinske-Selskab-som-kunnskapsformidler>
- . *Legene og samfunnet*. Oslo: Seksjon for medisinsk historie, Universitetet i Oslo : Den norske lægeforening, 1986. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2016062748132
- . "Sunnhetsloven – mer enn en helselov." *Michael Journal* 8 (2010). <https://www.michaeljournal.no/article/2010/01/Sunnhetsloven-mer-enn-en-helselov>.
- Jacob Heiberg. *Norsk Magazin for Lægevidenskab 1874*. Kristiania: Selskabet, 1874. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitidsskrift_2014071081010_001
- "Klaus Hanssen." Store norske leksikon, Oppdatert 13.02.2009, Lest 22.04.2022, https://nbl.snl.no/Klaus_Hanssen
- Moseng, Ole Georg. *Ansvar for undersåttenes helse 1603-1850*. Vol. B.1, Oslo: Universitetsforlaget, 2003.
- Myhre, Jan Eivind. *Norsk historie 1814-1905 : å bygge ein stat og skape ein nasjon*. 2. utg. utg. Vol. B. 3, Oslo: Samlaget, 2015.
- "NB N-gram. Trendlinje. Pandemi." Lest 02.05, 2022, https://www.nb.no/sp_tjenester/beta/ngram_1/trends#ngram/query?terms=pandemi
- Nilssen, Vivi Lisbeth. *Analyse i kvalitative studier : den skrivende forskeren*. Oslo: Universitetsforl., 2012.
- Nylenna, Erlend Hem & Magne. "Hva kan forskning om 1800-tallsepidemier lære oss i dag?". *Michael Journal* 4 (2020). <https://www.michaeljournal.no/article/2020/12/Hva-kan-forskning-om-1800-tallsepidemier-ler-oss-i-dag->
- Nylenna, Øivind Larsen & Magne. "Kampen om smitte." *Michaels Journal* 11 (2012). <https://www.michaeljournal.no/article/2012/11/Kampen-om-smitten>
- Ohman Nielsen, May-Brith. *Mennesker, makt og mikrober : epidemibekjempelse og hygiene på Sørlandet 1830-1880*. Bergen: Fagbokforlaget, 2008.

- "Kolerine." <https://ordbokene.no/bm,nn/search?q=kolerine&scope=ei>
- "Cholera." Oppdatert 30.03.2022, 2022, Lest 28.04, 2022, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cholera>
- Schiøtz, Aina. *Folkets helse - landets styrke 1850-2003*. Vol. B. 2, Oslo: Universitetsforlaget, 2003.
- Schiøtz, Aina, og Claes Holmberg. *Viljen til liv : medisin- og helsehistorie frå antikken til vår tid*. Oslo: Samlaget, 2017.
- Schjønshy, Hans Petter. "Innføringen av sunnhetsloven i 1860." *Tidsskriftet Norsk Lægeforening 2001* (10.01.2001). <https://tidsskriftet.no/2001/01/merkesteiner-i-norsk-medisin/innforingen-av-sunnhetsloven-i-1860>.
- Schønberg. E. Winge. Bidenskab. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben 1872*. Kristiania: Selskabet, 1872. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digitiidsskrift_2014071081005_001
- Selskab, Det norske medicinske. "Portrettliste." 11. (2012). <https://www.michaeljournal.no/article/2012/11/Portrettliste>.
- Sommerseth H. L. (20xx). What was killing babies in Trondheim? An investigation of infant mortality using individual level causes of death, 1830-1909, *Historical Life Course Studies*, (i kontrakt)
- "Tabellregister - Historisk statistikk 1994: 3.23 Forventet gjenstående levetid for menn og kvinner på utvalgte alderstrinn." Tabellene er ikke oppdatert siden publikasjonen utkom, 1994, Lest 04.02.2022, <https://www.ssb.no/a/histstat/tabeller/3-23.html>
- Starrin, Bengt, og Per-Gunnar Svensson. *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur, 1994.
- Steffens, H. *Cholera i Christiania i 1866*. Christiania: 1867. https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2008013110007
- Storesund, Asbjørn. "Lokal helseadministrasjon – sunnhetsloven av 1860." *Michael Journal* 1. (2005). <https://www.michaeljournal.no/article/2005/01/7-Lokal-helseadministrasjon-sunnhetsloven-av-1860>
- Straume, Birgitte Bjørkås. "Norsk karantene og smittevernpolitikk 1805-1910." Universitetet i Agder, 2011.
- Stueland, Espen. *Pandemiarkivene*. Oslo: Forlaget Oktober, 2021.
- Aavitsland, Preben. "Fra kolera til korona: det norske smittevernet mellom motstridende interesser." *Michael Journal* 4. (2020).

<https://www.michaeljournal.no/article/2020/12/Fra-kolera-til-korona--det-norske-smittevernet-mellom-motstridende-interesser>

