

11 Hovedresultater

Artikkel 1: Metodiske problemer ved studier av akutt sykkelighet 1870-1900

Det ble vist å være rimelig grad av samsvar i variasjonene over tid mellom akutt sykkelighet (insidens) og summarisk dødelighet i de fleste av de sju legedistriktene i Telemark. Dette gir grunn til å anta at den akutte sykkeligheten avspeiler reelle hovedtrekk ved sykkelighetsutviklingen i disse distriktene.

Derimot er det vanskeligere å finne tilsvarende dokumentasjon for at nivåforskjellene i akutt sykkelighet mellom legedistriktene i samme tidsperiode avspeiler reelle forskjeller. Nivåforskjeller i akutt sykkelighet mellom forskjellige legedistrikter samsvarer ikke med forskjeller i dødelighet mellom de samme distriktene. En rekke usikkerheter knyttet til dataregistreringen på siste del av 1800-tallet gir grunn til å anta at denne har vært forskjellig fra distrikt til distrikt ikke minst når det gjelder sykkelighet. Fire forhold er diskutert, nemlig diagnostiseringsusikkerhet, antall innbyggere per lege, geografiske avstander mellom lege og pasient og til slutt befolkningens ulike holdninger til det å søke lege.

For flere av infeksjonssykdommene var usikkerheten ved diagnostiseringen betydelig. Dette gjaldt ikke minst for den store gruppen av luftveisinfeksjoner, som utgjorde ca. 60% av de epidemiske sykdommene i medisinalberetningene. Bakteriologiens gjennombrudd på siste del av 1800-tallet fikk neppe vesentlig betydning for diagnostiseringen rundt om i distriktene før etter 1900. Det er likevel ikke grunn til å tro at usikkerheter ved diagnostiseringen har vært vesentlig forskjellig i forskjellige distrikter på samme tid.

Før 1880 var det store forskjeller mellom legedistriktene når det gjaldt antall innbyggere per lege, men dette jevnet seg noe ut de to siste tiårene før 1900. Det er likevel ikke konstatert at dette preget sykkelighetsregistreringen i vesentlig grad.

Avstandene mellom lege og pasient var svært ulik i de forskjellige legedistriktene i Telemark. Særlig lange var avstandene i de øvre bygdene. Veistandarden ble likevel gradvis bedre gjennom andre del av 1800-tallet. Til sammen må en anta at dette har påvirket sykkelighetsregistreringen både geografisk og også over tid.

I Telemark var det store kulturelle forskjeller mellom befolkningen i kystområdene og i bondesamfunnene i de øvre bygdene. De mer avsideliggende områdene var preget av stor grad av stabilitet, og her sto tradisjonene i den gamle bondekulturen sterkt. I de ytre bygdene skjedde det store forandringer i denne tiden, og nye impulser karakteriserte dagliglivet.

Trangen til å søke lege ved forskjellige sykdommer var preget av en rekke forhold, som det er vanskelig å vurdere betydningen av. Legens personlige evner til å få kontakt med befolkningen spilte nok inn i noen tilfeller. Viktigere var trolig befolkningen opplysningsnivå, som preget oppfatningene av hva som var å regne som sykdom. Dette forandret seg betydelig etter bakteriologien gjennombrudd mot slutten av 1800-tallet, da kunnskaper om smitte ble spredt gjennom aviser, populærlitteratur, brosjyrer, foredrag og i skoleundervisningen. Ikke minst var oppmerksomheten rundt arbeidet for å begrense utbredelsen av tuberkulose sentralt også i Telemark.

Siden variasjoner i diagnostisert akutt sykkelighet over tid ser ut til å avspeile reelle forhold i et legedistrikt, kan slike variasjoner trolig brukes til å si noe om hvilke faktorer som kan ha innvirkning på sykkeligheten i det distriktet det gjelder.

Nivåforskjeller i sykkelighet mellom bynære distrikter og typiske landdistrikter står sentralt i diskusjonen om sykkeligheten var større i byene enn i landdistriktene. De store forskjellene i avstander må ha påvirket tilgjengeligheten av legetjenestene. Dette vanskeliggjør sammenligninger av data for diagnostisert sykkelighet i ytre og i indre distrikter i Telemark, mens det trolig har spilt mindre rolle ved sammenligninger mellom for eksempel Skien og Kragerø legedistrikter, der disse forholdene må antas å ha vært mer enhetlige.

Artikkel 2: Akutt sykkelighet og risikofaktorer i Telemark 1870-1900

De epidemiske sykdommene ble delt inn etter smitteveier. Akutte tarminfeksjoner utgjorde 18% av de diagnostiserte epidemiske sykdommene i Telemark i perioden sett under ett.

Akutte luftveisinfeksjoner utgjorde 59%. Resten var i hovedsak sykdommer av typisk epidemisk karakter, som skarlagensfeber, meslinger, kikhoste og difteri.

Under de økonomiske nedgangstidene i Norge fra slutten av 1870-årene til ca. 1895 hadde Skien by og herredene omkring tvert imot en gunstig økonomisk utvikling med aksellererende befolkningsvekst. I samme perioden økte forekomsten av akutte tarm- og luftveisinfeksjoner. Kragerø og omegn ble rammet for fullt av de økonomiske nedgangstidene innen skipsfarten først på 1880-tallet. Samtidig sank sykkeligheten av akutte infeksjonssykdommer. Befolkningsmengden i Kragerø-distriktet begynte derimot først å synke rundt 1890. Dette gir grunn til å anta at økonomisk gode tider i seg selv ikke ga redusert akutt sykkelighet, men heller tvert om. Stor tilflytning og gjennomgangstrafikk var trolig en hovedårsak til økt forekomst av akutte infeksjoner i nedre Telemark i tiårene før 1900. Befolkningsmengdens størrelse var i seg selv neppe avgjørende. Synkende insidens av luftveisinfeksjoner i årene etter 1895 i de ytre og flere av de indre

distriktene kan forklares ved høy utviklet immunitet i befolkningen etter den omfattende influensa-epidemien i første del av 1890-årene.

Også høy sykkelighet i de indre vestlige distriktene i 1870-årene og i de indre østlige distriktene før århundreskiftet antyder en sammenheng mellom sykkelighet og økt tilflytting og trafikk.

Legedistrikter som lå mest geografisk isolert ble til en viss grad skjermet mot epidemiske utbrudd av skarlagensfeber og meslinger, men når så smitten først nådde slike områder, fikk den til gjengjeld stor utbredelse.

Byene i Telemark fikk erstattet bybrønner og vannposter med vannverksledninger i 1860-årene, og etter dette gikk forekomsten av tyfoidfieber kraftig tilbake. Det gjorde derimot ikke andre tarminfeksjoner. Kontaktsmitte i forbindelse med dårlige renovasjonsordninger i byene og dårlige sanitære forhold generelt gjorde at akutte tarmsykdommer ikke avtok fram mot århundreskiftet.

Samtidige kilder gir klare utsagn om at både hushold og personlig hygiene sto på et lavere nivå i de indre distriktene enn i de ytre. Likeså framgår det at kostholdet var mer ensidig i de indre bygdene. Det er imidlertid ikke mulig på basis av det foreliggende materialet å finne holdepunkter for at dette hadde negativ innvirkning på forekomsten av akutte infeksjonssykdommer i forskjellige legedistrikter i Telemark i denne perioden. Registreringsusikkerheter i data for diagnostisert sykkelighet gjør imidlertid at nivåforskjellene mellom legedistriktene i ytre og indre Telemark må tolkes med stor forsiktighet.

Medisinalberetningene i Telemark gir få sikre holdepunkter for å vurdere det lokale helsevesenets betydning for akutt sykkelighet før 1900. Isolering av syke og andre forebyggende tiltak hadde trolig svært begrenset effekt på utbredelsen av de vanlige infeksjonssykdommene med to klare unntak – kopper og tyfoidfieber. De utviklingstrekk ved akutt sykkelighet som er registrert i Telemark i perioden 1870-1900, lar seg lettest forklare på grunnlag de trekk ved samfunnsutviklingen som er omtalt.

Artikkel 3: Sunnhetskommisjonenes virksomhet og offentlig helsearbeid i Skien og i Langesund 1861-1900

En større by og et mindre ladested i Telemark er valgt ut for å kunne studere det lokale helsevesenets arbeid i de første tiårene etter at det ble etablert gjennom sunnhetsloven av 1860.

Saksantallet i Skien sunnhetskommisjon økte sterkt etter 1870, mens det heller gikk noe ned i Langesund. Økningen i Skien hadde sammenheng med flere saker tilsendt både fra lokale myndigheter og fra private. I Langesund skjedde ingen tilsvarende økning. Begge stedene var en stor del av sakene slike som sunnhetskommisjonene selv tok opp. Det må antas at legen som sunnhetskommisjonens ordfører var initiativtaker, selv om dette ikke

framgår direkte. Skien sunnhetskommisjon rettet sine beslutninger i økende grad mot de lokale myndigheter, mens beslutningsantallet rettet mot private var høyest i 1870-årene. I Langesund økte antall beslutninger både mot lokale myndigheter og private først etter 1890.

Det konkluderes derfor med at sunnhetskommisjonenes aktivitet i de to byene økte etter en etableringsperiode i 1860-årene. I Skien ble de miljøhygieniske problemene i økende grad et offentlig anliggende, mens de i Langesund i større grad fortsatte som et privat ansvar.

De sanitære problemene knyttet til manglende eller mangelfull kloakering og renovasjon utgjorde det meste av sunnhetskommisjonenes miljøhygieniske arbeid. I Skien ble kontroller utført av bemyndigede personer normalt på grunnlag av innkomne klager. I Langesund ble det foretatt årlige kontrollrunder i ladestedet av kommisjonen selv. Det ser ut til at de sanitære problemene i Skien by med voksende folketall var for store til at det kunne bli noen vesentlig bedring før århundreskiftet. I Langesund kan nedgangen i antall pålegg om renovasjon tyde på at kontrollene hadde positiv virkning. Det var generelt få saker knyttet til næringsmidler, drikkevann eller luftkvalitet. I Langesund var likevel drikkevannskontrollen en vesentlig oppgave for sunnhetskommisjonen, fordi de gamle bybrønnene ble benyttet også etter at vannverket kom i 1892.

Det konkluderes med at de sanitære problemene var totalt dominerende for sunnhetskommisjonene i de to byene. Det er tydelig at kommisjonene på det miljøhygieniske området i hovedsak fungerte som lokale kontrollorganer, slik intensjonen i sunnhetsloven var.

Sunnhetskommisjonene fikk et økende antall søknader om godkjenning av nye forurensende næringsvirksomheter i 1880- og 1890-årene. Dette tyder på at kommisjonene etter hvert hadde fått økende autoritet i lokalforvaltningen. I Skien gjaldt slike saker helst nye virksomheter av eldre type, som slakterier, garverier og andre. De fleste ble godkjent med tilføelse av hygieniske krav. Etablering av moderne industri i disse årene ble mer sporadisk behandlet i sunnhetskommisjonen, som hadde små muligheter til å forebygge nye og mer komplekse forurensningsproblemer.

De akutte enkelttiltakene for å hindre smittespredning ble normalt iverksatt av distriktslegene uten forutgående behandling i sunnhetskommisjonen. Som en av Norges viktigste karantenestasjoner var smittekontroll av innkommende skip en av Langesund sunnhetskommisjons sentrale oppgaver. Å sikre de økonomiske rammene rundt smittevernet var derimot sunnhetskommisjonens oppgave. Særlig gjaldt dette etablering av midlertidige epidemilasaretter, som i Skien rundt 1880 endret karakter til å bli et arbeid for å opprette et permanent sykehus.

Artikkel 4: Sunnhetskommisjonenes virksomhet i fem herreder i Telemark 1861-1900

Fem herreder (landkommuner) i Telemark er studert for å klarlegge hvordan sunnhetsloven fungerte i distrikter utenfor byene på siste del av 1800-tallet. I landdistriktene var det lokale helsevesenet oppgaver først og fremst å gi helserelatert informasjon til befolkningen i tillegg til å organisere praktisk smittevern. Tre av de valgte herredene (Heddal, Seljord og Vinje) var i hovedsak rene bondesamfunn, mens to av dem (Gjerpen og Bamble) i disse årene fikk en utvikling av nye tettsteder med ny industri.

I fire av herredene fungerte sunnhetskommisjonsmøtene ved at distriktslegen møtte på kommunestyremøtene og gav informasjon om sykkelighet og hygieniske forhold. Interessen for dette var gjennomgående liten, og møteantallet var ett til to per år. Distriktslegenes opplysningsiver i 1860-årene avtok etter 1870. Antall smittevernsaker behandlet i sunnhetskommisjonene var generelt lavt gjennom hele perioden.

I Bamble besto sunnhetskommisjonen av et mindre antall valgte representanter, som i byene. Her økte antal møter i 1880- og 1890-årene. Dette hadde delvis sin grunn i at sunnhetskommisjonene i 1890-årene ble høringsinstanser på forskjellige helsemessige områder. Men den økte aktiviteten skyldtes i første rekke større fokus på miljøhygieniske saker. De helsemessige problemene som fulgte med industriutviklingen og tettstedsveksten fikk en langt mer grundig behandling i Bamble enn i Gjerpen.

På bakgrunn av dette antas det at den vanlige ordningen med at hele kommunestyret utgjorde sunnhetskommisjonen, var uheldig for det lokale helsevesenets rolle i landdistriktene. Et mindre antall utvalgte representanter, som i Bamble, ville gitt sunnhetskommisjonene en friere stilling og bedre gjennomslag for sine vedtak. Et annet forhold som kan ha virket positivt i Bamble var at kommunelegen der hadde ansvar for færre kommuner enn det distriktslegene ellers normalt hadde.

Artikkel 5: Kopper i Telemark i siste del av 1800-tallet

Den store koppepidemien i 1868 er brukt for å studere hvilke faktorer som hadde betydning for utbredelsen av koppesmitte i Telemark. Spesielt er det lagt vekt på å diskutere eventuelle virkninger av de mottiltak som ble satt i verk fra det lokale helsevesenets – i praksis distriktslegenes – side.

I perioden 1856-67 var vaksinasjonsdekningen i legedistriktene rundt 80% vaksinerte per antall levendefødte eller noe høyere. Men i perioden 1864-67, altså umiddelbart før epidemiutbruddet, var dekningen nede i 62,7% i Kviteseid, der det største antall koppesyke og døde oppsto. Nissedal herred ble særlig hardt rammet, og her var vaksinasjonsdekningen helt

nede i 57,2% i perioden 1864-67. Blant uvaksinerte syke personer under 15 år døde halvparten, noe som tyder på at virusstammen hadde høy virulens. Sauland og Kragerø legedistrikter fulgte deretter når det gjaldt antall koppesye, og også i disse distriktene var vaksinasjonsdekningen lavere enn ellers i Telemark. Selv om en stor del av barna var primærvaksinert i løpet av de første årene, var det likevel en del barn under fem år som ikke var vaksinert, blant annet fordi det ikke ble gjennomført vaksinasjon hvert år av forskjellige årsaker. Dette kan forklare at dødeligheten var størst i aldersgruppene under fem år i 1868, slik det også skjedde i den andre store koppepidemien på 1800-tallet, nemlig den i 1838. Foruten i de yngste aldersgruppene var det også en del dødsfall blant eldre personer, der man må anta at vaksinasjonseffekten var redusert med tiden.

Det synes altså klart at primærvaksinasjon var en sentral faktor når det gjelder forekomsten av kopper.

Et annet forhold som hadde betydning for at nettopp Nissedal ble så hardt rammet, var herredets geografiske nærhet med tilhørende trafikk til Norges største sjøfartsby Arendal, som var utgangspunkt for koppepidemiene i Telemark både i 1838 og i 1868. Likeså synes det klart at kystkommunene Sandøkedal (Sannidal) og Bamble var utsatt, og at koppetilfellene der hadde sammenheng med den store gjennomgangstrafikken langs den sørlandske hovedveien. Noen klar sammenheng med befolkningstetthet eller botetthet var ikke mulig å påvise.

Distriktslegenes og sunnhetskommisjonenes normale akutttiltak ved koppeutbrudd var isolasjon, revaksinasjon og desinfeksjon. I Nissedal ble slike tiltak satt i verk for seint, fordi de første tilfellene var milde, slik at melding om utbruddet ikke kom til distriktslegen i tide. Han hadde dessuten lang vei fra Seljord. I Kragerø legedistrikt ble tiltak satt i verk umiddelbart, og smittespredningen ble raskt stanset. Derimot ble isolasjon ikke iverksatt i Hitterdal i Sauland legedistrikt, og derfra spredte smitten seg raskt derfra til en rekke steder.

På bakgrunn av dette må det kunne slås fast at forebyggende tiltak fra det lokale helsevesenets side var effektivt mot spredning av kopper i kombinasjon med primærvaksinasjonen på siste del av 1800-tallet.

Artikkel 6: Miljørettet helsevern og industriforurensning i 1890-årene

Den nye storindustrien etter ca. 1880 skapte forurensningsproblemer til luft og vann av dimensjoner som tidligere var ukjent. I denne artikkelen er det lokale helsevesenets reaksjoner i forbindelse med luftutslipp fra cellulosefabrikken i Bamble studert i detalj. Til sammenligning er problemene

ved cellulosefabrikken i Moss omtalt. Begge disse sakene ble behandlet i Høyesterett. Drikkevannsforurensning fra en nikkelgruve i Bamble er studert for å belyse sunnhetskommisjonens problemer ved behandlingen av mulige helseeffekter ved forurensning av drikkevann.

Cellulosefabrikkene i Bamble og i Moss produserte etter sulfatmetoden, som skapte store luktp problemer over større områder på grunn av utslipp av sulfider. Sunnhetskommisjonene på begge steder gikk raskt ut og krevde fjerning av gassene. I Bamble fikk de kommunale sunnhetsforskriftene et tillegg, som skjerpet kravene til forurensende bedrifter. De tekniske problemene var imidlertid så kompliserte at luktp problemene forble uløst selv etter flere behandlinger i sunnhetskommisjonen. Et privat søksmål mot Bamble Cellulosefabrik endte med dom i Høyesterett i 1897. Også i Moss endte saken med dom i Høyesterett i 1892, her med Moss sunnhetskommisjon selv som motpart. Begge fabrikkene ble dømt til å stanse driften, men i begge tilfellene ble fortsatt drift sikret etter lokalt press på bakgrunn av behov for arbeidsplasser og skatteinntekter.

I saker om drikkevannsforurensning ble problemene først søkt løst ved å skaffe ny vannforsyning fra områder der vannet var rent. Dette lyktes i området rundt Bamble Cellulosefabrik. En brønnvannsforurensning ved avrenning fra Nystein nikkelgruver i Bamble ble behandlet i sunnhetskommisjonene på grunnlag av datidens mangelfulle kjemiske vannanalysemetodikk med tilsvarende usikker konklusjon.

Naboloventen av 1887 og vassdragsloven av samme år inneholdt bestemmelser om henholdsvis luft- og vannforurensning som kunne ramme bedrifter. Sunnhetskommisjonene henholdt seg i midlertid ikke til disse lovene, men baserte sin virksomhet på sunnhetslovens §3. Sunnhetsloven bestemmelse om industriforurensning ble imidlertid tolket slik av Høyesterett at forurensende bedrifter bare kunne pålegges tiltak som var teknisk mulige å gjennomføre. Bare dersom bedrifter ikke etterkom slike pålegg, kunne de stenges.

Et annet problem var at datidens helsefaglige kunnskapsnivå ikke gav helsevesenet, verken sentralt og lokalt, grunnlag for å stå fram med stor faglig tyngde i forurensningsaker.

På tross av dette opptrådte sunnhetskommisjonene både i Moss og i Bamble med betydelig autoritet i kampen mot industriforurensningen rundt 1890. Likevel måtte helsevesenets innvendinger vike for lokalt press, fordi den nye industrien representerte store samfunnsøkonomiske interesser i form av arbeidsplasser og skatteinntekter. Dette kom til å prege behandlingen av denne typen forurensningsaker gjennom 1900-tallet.