

Dødsårsag.

0	Hydrocephalus acutus
39	Meningitis
1	Icterus
3	Ileus
23	Ischias
3	Laryngitis
11	Lithiasis renalis
1	Lupus
7	Marasmus senilis
44	Mania
404	Melancholia et aliam
2	mentis
4	Metritis
4	Metrorrhagia
20	Morbilli
	Morbus Brightii
	Morsus viperæ
	Myelitis
	Nephritis

Del II. Dødelighet og dødsårsaker

«Som et Tilfælde, der paa Grund af sit Aarsagsforhold mulig kunde have nogen Interesse, anføres følgende. Et aarsgammelt Barn blev om Natten, medens det laa i Vuggen, bidt af en Rotte i den venstre Tinding og Lillefinger. Saaret i Tindingen tilhelede, hvorimod der i det andet kom Suppuration, samtidig med at Fingeren hovnede noget, dog uden Tegn til Lymphangit. Tre Dage efter Beskadigelsen fik Barnet Brystbetændelse i Spidsen af venstre Lunge og døde paa fjerde Dag, efterat det i de to sidste Døgn havde ligget i en Dvale.»

Uddrag fra beretningen fra Christiania by 1860.

«Fra Lægerne haves Opgave over 836 eller 44,0 pCt. af samtlige ved Sygdom forårsagede Dødsfald (1 899). De hyppigste Dødsårsager vare: Tæring (94), Lungebetændelse (80), Diarrhoe og Cholera nostras (tilsammen 65), Skarlagensfeber (58), Hjernebetændelse, tuberkuløs Meningit og Kramper i Børnealderen (tilsammen 57), Mæslinger (46), Alderdomssvaghed (45), Nervefeber (27), Kighoste (24), Kræft (23), akut Bronchit (23), Spedalskhed (20).»

Uddrag fra beretningen fra Søndre Trondhjems amt 1870.

Anne Gro Pedersen

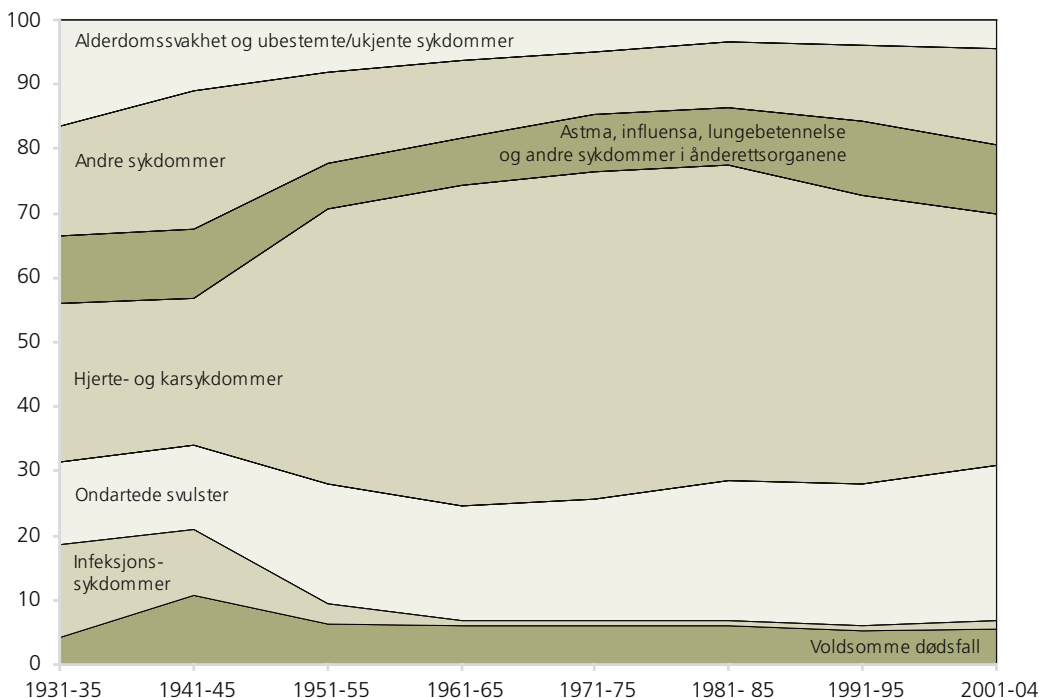
Dødelighetsmønstret i endring: Fra infeksjoner til livsstil

Fra 1850-åra og til i dag har dødeligheten i Norge blitt kraftig redusert. Fram til 2004 økte forventet levealder med 30 år for menn og over 32 år for kvinner. Årsakene til at folk dør, har også endret seg betydelig. Mens det på 1800-tallet var infeksjonssykdommene som herjet, er det hjerte- og karsykdommer og kreft som dominerer blant dødsårsakene i dag.

I denne artikkelen ser vi på de dominerende dødsårsakene i ulike perioder. Hva kan årsakene til disse endringene i hva folk dør av ha vært, og hvilke aldersgrupper ble særlig rammet av de ulike dødsårsakene?

Spedbarns- og mødredødelighet, begge viktige indikatorer for å måle helsetilstanden i et land, vil bli behandlet særlig inngående. Voldsomme dødsfall omtales i artikkelen «Ulykker, drap og selvmord i 150 år».

Figur 1. Fordeling av dødsårsaker i prosent, femårige gjennomsnitt. 1931¹/1935–2001/2004



¹ Fordi tallene før 1931 ikke er direkte sammenlignbare med senere tall, viser denne figuren bare utviklingen etter 1931 og reflekterer dermed ikke det store fallet i dødelighet av infeksjonssykdommer før 1930. For å få et bilde av nedgangen av tuberkulose, se figur 2.

Kilde: Statistisk sentralbyrå (1995) og NOS Dødsårsaker.

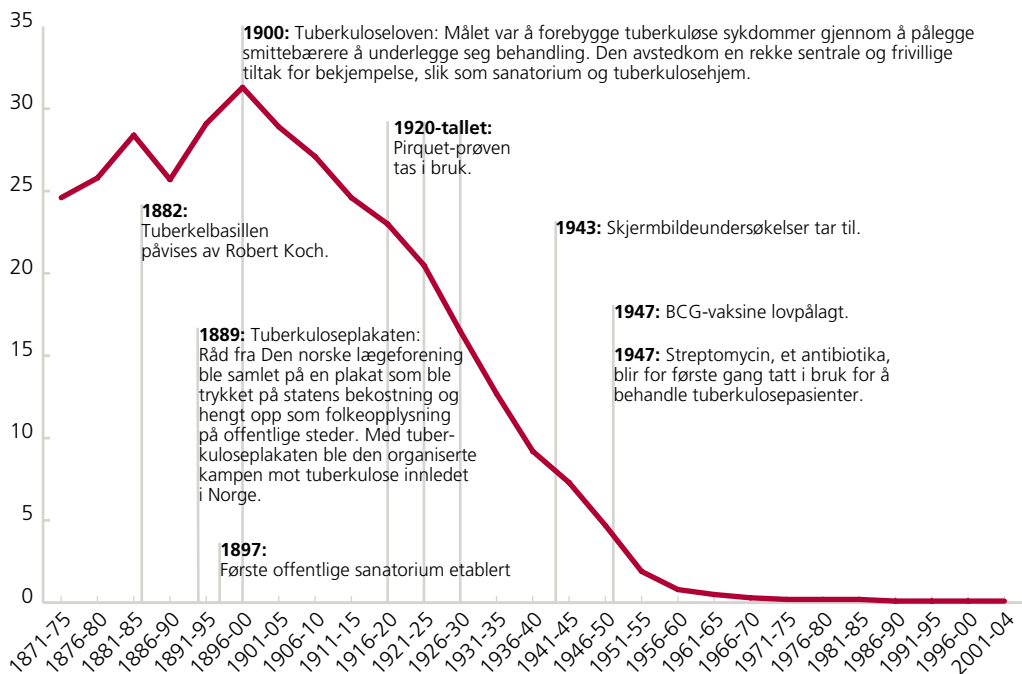
Hovedtendenser i dødsårsaks-utviklingen 1850–2004

På 1800-tallet var Norge et jordbruksland og helt avhengig av matforsyning fra eget jordbruk. Dårlig utbytte kunne føre til underernæring og nedsatt motstandskraft, og i byene var fattigdom utbredt. Dødsfall forårsaket av infeksjonssykdommer, særlig tuberkulose, dominerte blant dødsårsakene. I dag er situasjonen en helt annen. Dødsfall av infeksjonssykdommer forekommer sjelden, mens hjerte- og karsykdommer og kreft er årsaken til rundt 60 prosent av alle dødsfall (se figur 1). Det er den store reduksjonen av infeksjonssykdommer som er årsaken til nedgangen i dødeligheten siden 1850, spesielt blant små barn og unge (se blant annet figurene 2 og 3).

«Økonomisk vekst førte til økt velstand, bedre levestandard og bedre tilgang til helsetjenester, men denne utviklingen inkluderte imidlertid også risikofaktorer for helsen.»

Etter annen verdenskrig trodde man at bedringen i dødeligheten ville fortsette blant både kvinner og menn i alle aldre, fordi den sosiale og økonomiske utviklingen førte til bedre levekår for stadig større deler av befolkningen. Det kom også store medisinske framskritt i forebygging av sykdom og behandling av pasienter. Men det mest markante trekket i perioden 1950–1970 var en økning i dødeligheten blant menn over 40 år og redusert eller uforandret dødelighet blant kvinner. Forskjellen i dødelighetsnivået mellom kvinner og menn gjaldt spesielt ulikheter i dødeligheten av hjerte- og karsykdom-

Figur 2. Dødelighet av tuberkulose per 10 000 innbyggere, femårige gjennomsnitt. 1871/1875–2001/2004 (alders- og kjønnsjustert etter europeisk standard)



Kilde: Statistisk sentralbyrå (1949) og Statistisk sentralbyrå: NOS Dødsårsaker.

mer – som i denne perioden var årsaken til halvparten av dødsfallene i Norge.

Økonomisk vekst førte til økt velstand, bedre levestandard og bedre tilgang til helsetjenester, men denne utviklingen inkluderte imidlertid også risikofaktorer for helsen – som røyking, usunt kosthold, mer stillesittende livsstil og mer stress i arbeidslivet.

Tuberkulosen rammet alle samfunnslag og aldersgrupper

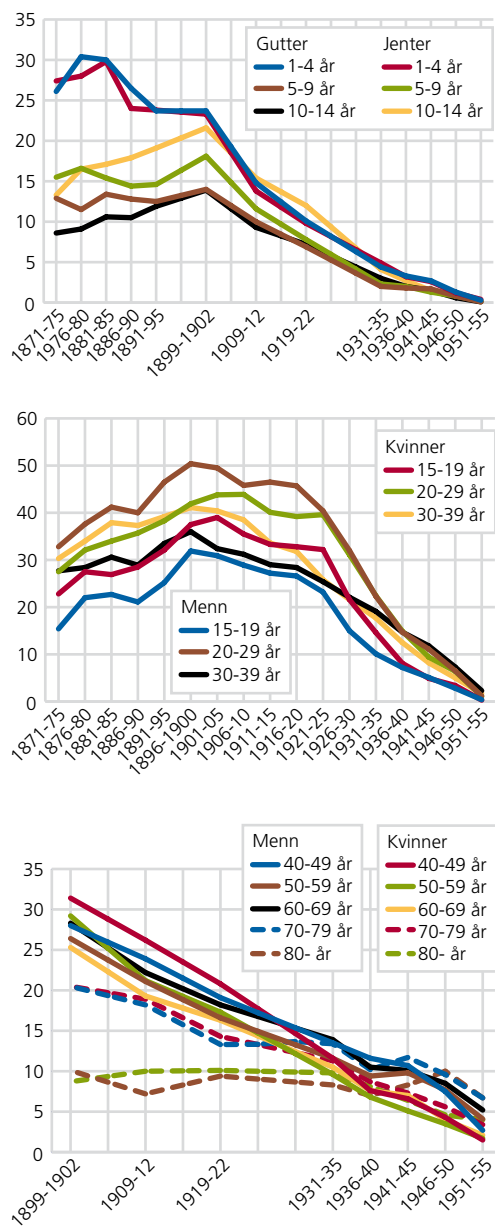
Infeksjonssykdommer var, som tidligere nevnt, den viktigste dødsårsaken i Norge omkring 1850 og langt inn i det 20. århundre. Særlig var tuberkulose, gjerne kalt tæring (lungetuberkulose), en svært viktig dødsårsak.

Dødeligheten av tuberkulose økte dramatisk mot slutten av 1800-tallet, særlig blant unge personer i alderen 15–19 år. Beregninger som ble gjort av dr. philos. Julie Backer ved Statistisk sentralbyrå (Backer 1961), viser at i aldersgruppene mellom 15 og 40 år økte dødeligheten av tuberkulose med opptil 100 prosent i perioden 1870 til rundt 1900.

Tuberkulose var en betydningsfull dødsårsak blant barn, særlig etter hvert som de epidemiske dødsfallene kom under kontroll rundt 1910–1920 (se figur 3). For småbarn (1–4 år) var det høyest dødelighetsrate fra 1880-åra, med en synkende tendens fram til århundreskiftet (se figur 3).

For småbarna falt dødeligheten av tuberkulose fra over 20 per 10 000 innbyggere rundt 1900 til under én per 10 000 innbyggere på 1950-tallet. For de eldre barna mellom 5 og 14 år sank også dødeligheten av disse sykdommene til under 0,5 per 10 000 innbyggere i den samme perioden.

Figur 3. Dødelighet av tuberkulose, ulike aldersgrupper, per 10 000 innbyggere. Femårige gjennomsnitt. 1871/1875–1951/1955



Kilde: Backer (1961).

Fra 1900 og helt fram til 1930-åra var tuberkulose den vanligste dødsårsaken blant barn i alderen 10–14 år, og tuberkulosen dominerte blant dødsfall som var forårsaket av sykdommer, helt fram til 1950. Ønsket om å forebygge tuberkulose førte blant annet til at skolelegevesenet ble utbygd. Blant barn i skolealder var det jenter som hadde høyest dødelighet, spesielt jenter i 10–14-årsalderen. Fram mot den annen verdenskrig gikk imidlertid dødeligheten mest ned blant jenter, samtidig som tuberkulosedødsfall ble mer sjelden hos begge kjønn.

Smittetidspunktet forskyves

Men det var som nevnt blant unge mennesker tuberkulosen preget dødeligheten sterkest (se figur 3). Blant personer mellom 15 og 39 år var tuberkulosedødeligheten stigende fram til 1900, mens dødeligheten av andre sykdommer viste en synkende tendens. I denne aldersgruppen var tuberkulosedødeligheten på sitt høyeste i perioden 1896–1910. Tuberkulosedødeligheten etter 1900 sank ikke like mye blant 15–39-åringene som den gjorde blant barn, og på 1920-tallet utgjorde tuberkulose mellom 50 og 70 prosent av alle sykdomsdødsfall i denne gruppen. Forklaringen var trolig at smittetidspunktet, som følge av kampen mot tuberkulose, i stor grad ble forskjøvet fra tidlig barnealder til pubertets- og ungdomsalderen hvor smitemuligheten også var større (Backer 1961).

Dødeligheten forble høy til midten av 1920-tallet til tross for behandlingssmuligheter, og sykdomsbildet var preget av akutte sykdomstilfeller som i løpet av kort tid førte til døden. Deretter sank dødeligheten, og etter 1945 er det få unge mennesker som har dødd av denne sykdommen.

Som for de andre aldersgruppene var tuberkulosedødeligheten økende for middelaldrende og eldre fram mot 1900. I 1896–1900 tok tuberkulosen livet av 31 prosent av mennene og 45 prosent av kvinnene som døde i alderen 40–49 år, og tuberkulosen var den viktigste dødsårsaken i denne aldersgruppen helt fram til 1930. Dødeligheten sank med økende alder, og tuberkulosedødsfall hadde liten betydning for dødeligheten blant de over 70 år. Fram til 1920 var tuberkulosedødeligheten høyest for kvinner, men siden har det vært en økende overdødelighet blant menn helt fram til i dag.

Infeksjonssykdommene rammet barna hardt

Tuberkulose var ikke den eneste infeksjonssykdommen som tok livet av folk. Andre sentrale dødsårsaker i denne gruppen inkluderer difteri, skarlagensfeber, kikhoste og meslinger, andre infeksjonssykdommer samt lungebetennelse og bronkitt.

«Bedre boforhold og ny kunnskap om ernæring gjorde at levekårene bedret seg og resulterte i lavere dødelighet av epidemiske infeksjoner.»

Dødeligheten av epidemiske sykdommer blant folk over 40 år var ikke særlig høy. Det var småbarn og barn i skolealder som hadde høyest dødelighet av epidemiske infeksjoner og sykdommer. I de siste tiåra av 1800-tallet forårsaket disse sykdommene rundt halvparten av alle dødsfall blant barn under 15 år. Aldersgruppen 1–4 år var hardest rammet.

Etter 1900 ble sykdomsbildet gradvis forandret. Bedre boforhold og ny kunnskap om ernæring gjorde at levekårene bedret seg og resulterte i lavere dødelighet av epidemiske infeksjoner. Nedgangen var



jevn, med unntak av åra under den annen verdenskrig (Backer 1961).

Fra ungdomsalderen og oppover, 15–39 år, ble dødeligheten av epidemiske infeksjonssykdommer (unntatt tuberkulose) halvert fra 1900 til 1935. På samme måte som hos barn steg denne dødeligheten igjen ganske sterkt under den annen verdenskrig og nådde samme nivå som i 1920-åra.

Kampen mot tuberkulose og andre infeksjonssykdommer

Alle kunne få tuberkulose, både rik og fattig i de fleste aldrer. Smittefare var uansett størst der boligforholdene var dårligst. Sykdommen fikk store sosiale og økonomiske konsekvenser, spesielt der den som ble smittet, hadde forsørgeransvar for ektefelle og barn, og som vi har vist, var det mange unge mennesker som ble rammet.

Kampen mot tuberkulose og andre smittsomme sykdommer gikk i første omgang ut på å bedre hygieneforholdene og opplyse folk om hvordan sykdommen smittet. Rundt 1900 var strategien å isolere den

Kvinner ved vannposten på Enerhaugen i Oslo diskuterer sine koppervaksiner i mars 1940.

Kopper (variola) var en smittsom og farlig virus-sykdom med svært høy dødelighet. Allerede i 1796 utviklet engelskmannen E. Jenner en vaksine mot kopper. Vaksine (av latinsk vacca; «ku», vaccinia; «kukopper») er svake eller døde smittestoffer eller toksiner som tilføres kroppen for å gjøre den immun mot sykdommen det aktuelle smittestoffet bærer med seg. I Norge ble vaksinen innført i 1810, men kopper gjorde seg gjeldende mange steder i landet utover 1800-tallet og så sent som i 1908 var det en epidemi i Oslo. Etter den annen verdenskrig har få mennesker blitt rammet av kopper i Europa, og i 1980 ble sykdommen erklært utryddet.

Foto: Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek

syke for å hindre at friske ble smittet. Mye av nedgangen i dødeligheten før BCG-vaksinen kom i 1920-åra, må tilskrives isolering av syke og generelt bedre hygieniske forhold.

Etter den annen verdenskrig har ikke tuberkulose og andre infeksjonssykdommer vært en viktig dødsårsak. Dødeligheten sank ytterligere, spesielt på grunn av medisinenes inntog; antibiotikapreparater gikk under samlebetegnelsen «the magic bullet» (Schjøtz 2003). Disse medisinerne ble effektive i behandlingen av smittede personer. Allikevel illustrerer figur 2 at den største nedgangen i dødelighet av infeksjonssykdommer kom før annen verdenskrig. Økt kjennskap til hvordan disse sykdommene smittet, bedre boforhold, bedre hygiene og bedre ernæring var de viktigste årsakene til at disse sykdommene kom under kontroll.

Lungebetennelse, bronkitt og influensa tok de yngste og de eldste

Lungebetennelse og bronkitt var en av de viktigste dødsårsakene blant småbarn fra 1900 og fram til 1940, men den var synkende. Rundt 1940 var denne dødeligheten halvparten av hva den var i 1920. Nedgangen fortsatte under og etter den annen verdenskrig, spesielt på grunn av medisinske framskritt. Blant skolebarn og ungdommer har lungebetennelse og bronkitt spilt en mindre rolle som dødsårsak, men også i disse gruppene sank dødeligheten i perioden 1900–1940, bare avbrutt av spanskesyken i 1918–1919.

Tidlig på 1950-tallet var lungebetennelse, influensa og akutt bronkitt fremdeles viktige dødsårsaker for barn under 1 år og for eldre over 65 år. Rundt tre firedeler av alle åndedrettsdødsfall i 1966–1970 kom av lungebetennelse. Lungebetennelse, influensa og akutt bronkitt utgjør fremdeles





Voksenkollen sanatorium, kjent som Soria Moria, ble oppført i 1900 og brant i 1919. I dag ligger Soria Moria kurs- og kompetansesenter på tomten.

Å få tuberkulose var dramatisk. Sykdommen hadde ofte dødelig utgang, og det var først og fremst unge mennesker mellom 15 og 35 år som ble rammet. Innleggelse på sanatorium innebar at man ikke lenger var herre over eget liv, men at det ble styrt av autoriteter og reglement. Sanatorielivet fulgte en streng timeplan og besto blant annet av mange timers liggekur ute på verandaer, sommer som vinter. Fra man sto opp om morgenen til man la seg om kvelden, fulgte pasientene en timetabell som kunne være inndelt i både halvtimer og kvarter. I tillegg til liggekurene besto dagen av vandringer ute i naturen, arbeidsterapi, måltider og søvn. Sanatorietilværelsen kunne være både ensformig og triviell. Et par ganger i måneden ble pasientene veid. Vekten var en indikasjon på helsetilstanden. Stadig vektreduksjon kunne være ensbetydende med døden. Behandlingen på sanatorium tok lang tid, i gjennomsnitt mellom fem og seks måneder.

Tuberkulosedødeligheten var på sitt høyeste i 1900, med over 30 døde per 10 000 innbyggere. Dette året kom da også tuberkuloseloven, som blant annet påla smittebærere behandling.

Kilde: Teknisk museum og medisinalstatistikken

Foto: Per A. Thorén, ca 1900. Oslo Museum Bymuseet

Forholdsregler mod Lungetæring og dermed beslægtede Sygdomme,

vedtagne paa den norske Lægeforenings Møde i Bergen 27de August 1889 og af Lægeforeningens Bestyrelse anbefalet Landets Læger til Uddeling til Patienter samt Sundhedskommissionerne til Besjæftigjærelse.

Tæring er en Sopygdom; naar Soppen, den saakaldte Tuberkelbacille, trænger ind i Legemet, som oftest i Lungerne, og formerer sig der, udoiltes Sygdommen. I Afsondringer fra de saaledes angrebne Dele af Legemet følger Sopyngen med. Derfor indeholder som oftest Spyttet fra tæringsyge store Mængder Tuberkelbaciller. Disse er saa yrende smaa, at de, naar Spyttet tørrer ind, kan hvirvles op i Luften som Støv og paa forskellig Vis trænge ind i Kroppen; med Tuberkelbacillerne overføres da ogsaa Sygdommen til andre Mennesker.

Tuberkelbacillerne fra syge Lunger følger kun med Spyttet, ikke med Luften, som udaandedes. Man behøver derfor ikke at frygte for at omgaaes lungesyge, naar kun den fornødne Forsigtighed og Renslighed anvendes.

Før at modarbejde Tæringsens Udbredelse er det nødvendigt med yderste Omhyggelighed at tilintetgjøre alle Sygdomspirer, som findes i Spyttet. Følgende Regler maa derfor strengt overholdes:

1. I Rum, hvor tæringsyge findes, maa altid herske den største Renslighed. Rummene maa daglig udluftes, selv midt paa Vinteren; Gulv, Vægge, Tag og Møbler ofte rengjøres. Ristning foretages med fugtige Klude. Gulvet kan ogsaa feies med Koft eller Lime, efterat det er godt overfløvet med Vand. Hestefarvet brændes.

Gangklæder, som ikke er i Brug, maa ikke opbevares i Rum, hvori den syge opholder sig.

Den syges Gang- og Sengklæder bør hyppig, helst daglig, bantes og tørstes i fri Luft. Skindfælder bør ikke bruges af syge.

Røringsmidler, især Melk, maa ikke henstaa i Rum, hvor den syge færdes.

2. Den syge maa aldrig spytte paa Gulvet eller i Lommestørklæde, men enten i Krus, hvori lidt Vand (tilsat Karbolsyre), eller i Spyttedåse af Metal eller Stensål, fyldt med Ener eller Sagmug. Spyttedåsen eller Kruset tømmes og vaskes mindst to Gange daglig. Indholdet bør helst brændes, det kan ogsaa kastes paa Vingen eller i Søen eller nedgraves.

3. Alt Linned, som den syge bruger paa sin Krop eller i sin Seng, bør hyppig stiftes, og det brugte lægges i Vand, indtil det kan renses. Ved Røgning, helst i Sæbevand, i $\frac{1}{2}$ Time udelægges smitten. Henslænder, som ikke taaler Røgning, renses ved at ligge 24 Timer i rindende Vand efterat være sæbevasket.

4. Den syge maa aldrig ligge i Seng sammen med andre (selv om han er tilsyneladende frisk og arbejdsfør); helst bør han have sit eget Soverum, der stadig maa udluftes.

5. Naar en tæringsyge er sengeliggende, bør ikke andre end den, som pleier ham, opholde sig længere Tid ad Gangen i Sogrummet.

Især bør man passe, at ikke spagelige unge Mennesker og Børn opholder sig der, navnlig i Tider, da de almindelige Børnesygdomme hersker.

6. Den syge maa have sine egne Tobakspiber, Kopper, Glas og Steer, der ikke benyttes af nogen anden.

At kysse en tæringsyge kan medføre Fare.

Tæringsyge bør undgaaes at stikke med Nål til andre.

Tæringsyge Mødre maa aldrig give sine Børn Die.

Heller ikke maa tæringsyge benyttes til Barnepiger.

8. Det Rum, hvor en tæringsyge har ligget, bør andre ikke flytte ind i, før det er gjort smittefrit. Dette gjøres ved at vaske Vægge og Gulv med Sæbe og Vurste. Udover Gulvet slaaes rigelig Karbolvand (5 : 100), der bliver liggende og tørrer ind.

Er der Tapet paa Væggene, gvides disse to gange over med mygt Brød eller en fugtig Klud; Brødrummen samles omhyggelig op og brændes. Derefter vaskes Gulvet og overgjødes rigelig med Karbolvand, som ovenfor nævnt. Da umalede og især upanalede Vægge med mange Sprækker neppe kan gjøres smittefrie ved almindelig Vask, bør man, hvor Forholdene i Huset tillader det, oversprøtte Væggene, efterat de er rensede, med en kraftig Vandsprøtte (f. Ex. fra en Assurancesprøtte). Straaen bør især sættes ind i alle Sprækker.

9. Seng- og Gangklæder maa ikke benyttes af andre, før de er gjorte smittefrie. Dette kan ske enten ved Røgning i $\frac{1}{2}$ Time eller i dertil indrettede Desinfektionsoovne; lader dette sig ikke gjøre, bør Klæderne ophænges paa et luftigt, tørt og solrigt Sted, godt afstilte fra andre Klæder, og hænges et Kar, før de tages i Brug igjen.

10. Gamle Huse, hvori flere Sæt Beboere efter hinanden har været angrebne af Tæring, bør helst henstaa ubeboede mindst et Kar.

11. Den, der pleier en sengeliggende tæringsyge, maa behandle den syges Spyt og andre Udtømmelser med Forsigtighed og vaske sig omhyggeligt, naar han har felt dermed; Kleieren bør ogsaa daglig gaa mindst en Times Tid i fri Luft.

Foruden i Lungerne kan Tuberkelbacillerne ogsaa sætte sig fast i alle andre Dele af Legemet og der fremkalde Sygdomme, som f. Ex. Hjernebetændelse, Tæringsoygdomme, Benedder, Lebsygdomme, Kjertellygge. Afsondringerne fra alle saadanne af Tuberkelbaciller angrebne Legemsdele kan indeholde disse og bør derfor ufsadeliggjøres ligesom Spyttet. De Forbindingsgjenstande, som optager Materien (Værk, Saag) maa strax brændes eller godt udføjes. Hvor Afføringsstagger eller Binger ikke bruges, bør Afføring fra Folk med tuberkelsyge Tarme kastes i et godt Hul i Jorden og tildekkes med et tykt Lag Jord.

Tuberkelbacillen angriber ofte Njær og fremkalder hos dem den saakaldte Verlesjygge.

Saade Njæret og Nellen fra saadanne Dyr kan være farlig at nyde, navnlig Nellen.

Paa Steder, hvor Verlesjygge forekommer hos Njærene, bør derfor altid Nellen koges, før den bliver brugt.

Spanskesyken – en dødelig influensa

Influenzaen som herjet over hele verden i 1918–1919, gjerne kalt spanskesyken, krevde 15 000 liv i Norge. Det var først en liten epidemi juni 1918, som deretter blusset opp igjen om høsten. I løpet av tre høstmåneder i 1918 døde det flere av spanskesyken her til lands enn av krigshandlinger i den fem år lange annen verdenskrig (da ble det registrert 10 262 krigsdødsfall, av disse 7 500 sivile). I Sundhetstilstanden og Medisinalforholdene fra 1918 står det skrevet fra Smaalenes amt at influensaen satte sitt preg på «hele sykdomskonstitusjonen» og artet seg som «2 særskilte, eksplosivt opptredende epidemier. Sykdommen virket i høy grad alarmerende med sin plutselig masseopptreden og mange dødsfald i en kort periode». Kilde: Mamelund, 1999.

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

Tabel XXIV.

Dødsårsak.	Sum.	Derav i		Procentforhold av alle oppgivne dødsfald ved sykdom.		
		Byer.	Bygder.	Riket.	Byer.	Bygder.
Influenza	7308	2365	4943	18,7	19,2	18,5
Krupøs lungebetændelse	4704	1431	3273	12,1	11,7	12,4
Alderdomssvakhet	4516	793	3723	11,6	6,4	14,0
Lungebetuberkulose	4191	1321	2870	10,7	10,7	10,7

Faksimilé fra Sundhetstilstanden og medisinalforholdene 1918

en ganske stor andel av årsaken til dødsfall etter sykdom i åndedretsorganene.

Antall dødsfall forårsaket av sykdommer i nedre luftveier, som for eksempel emfysem og KOLS, øker blant de eldre i Norge i dag, og økningen har pågått i den siste tiårsperioden. En klassifikasjonsendring i perioden har imidlertid gjort det vanskelig å sammenligne enkelt diagnoser over tid.

Hjerte- og karsykdommer blir en vanligere dødsårsak

Den store reduksjonen i dødsfall som følge av infeksjonssykdommer førte til at hjerte- og karsykdommer og kreft, som ikke

hadde en slik tilbakegang, økte som andel av alle dødsårsaker. Hjerte- og karsykdommer er delt inn i hjertesykdommer, som blant annet: hjerteinfarkt, angina pectoris, iskemisk og arteriosklerotisk hjertesykdom (åreforkalkning) og høyt blodtrykk – og forskjellige typer karsykdommer (som hjerneblødning, hjerneslag og blodpropp i hjernen).

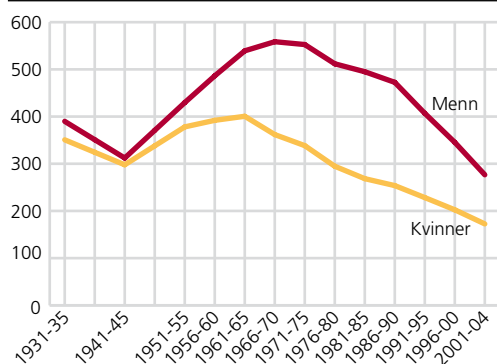
For menn sank dødeligheten av hjerte- og karsykdommer rundt den annen verdenskrig, for deretter å stige da krigen var over. Dette gjelder alle aldersgrupper med unntak av de under 40 år. I de andre aldersgruppene kom nedgangen igjen på slutten av 1960-tallet og første del av 1970-åra. Det var samme tendens for kvinner; dødeligheten av hjerte- og karsykdommer sank under den annen verdenskrig, med unntak for gruppen over 80 år. Reduksjonen av disse sykdommene blant kvinner begynte likevel om lag ti år tidligere enn blant menn (se figur 4).

Utbredelsen av hjerte- og karsykdommer har sunket betraktelig siden 1970-åra. I perioden 1962 til 1974 utgjorde dødsfall av denne typen sykdom 50 prosent av alle

Opplysningskampanjer i kampen mot tuberkulose

I perioden 1910–1920 ble det startet et omfattende informasjonsarbeid av både offentlige instanser, frivillige institusjoner og husmødre, som gjennom opplysningskampanjer igangsatte av Nasjonalforeningen for folkehelsen («Folkehelsen»), gjorde en stor innsats i form av hygieniske tiltak. I Finnmark ble det i 1913, som et ledd i opplysningsarbeidet via Folkehelsen, blant annet satt opp skilt både på norsk, samisk og finsk, hvor det ble anmodet om ikke å spytte, verken innendørs eller utendørs (Blom 2002).

Figur 4. Dødelighet av hjerte- og karsykdommer blant menn og kvinner¹. Aldersstandardiserte rater per 100 000 innbyggere. 1931/1935–2001/2004. Femårs gjennomsnitt



¹ Figuren viser først oppgangen og så nedgangen i hjerte- og karsykdommer for begge kjønn i perioden 1931–1935 til 2001–2004. At figuren er aldersstandardisert betyr at den tar hensyn til ulikheter i aldersgruppene. Kilde: Statistisk sentralbyrå (1995) og Statistisk sentralbyrå: NOS Dødsårsaker.

dødsfall, mens andelen i 2004 var 38 prosent. Det er trolig forebyggende behandling med medikamenter, mindre røyking og opplysningsvirksomhet om blant annet

«Den store reduksjonen i dødsfall som følge av infeksjonssykdommer førte til at hjerte- og karsykdommer og kreft, som ikke hadde en slik tilbakegang, økte som andel av alle dødsårsaker.»

kosthold, som er årsaken til denne tilbakegangen i dødeligheten av hjerte- og karsykdommer (Tverdal og Graff-Iversen 2005).

Likevel, til tross for en nedgang i dødeligheten av hjerte- og karsykdommer totalt sett etter 1970, er andelen som dør av iskemisk hjertesykdom, det vil si sykdom på grunn av nedsatt blodtilførsel, økende. Nær halvparten av alle dødsfall av hjertesykdommer blant menn i 2004 ble forårsaket av iskemisk hjertesykdom, mens andelen for kvinner var 37 prosent.

«Utbredelsen av hjerte- og karsykdommer har sunket betraktelig siden 1970-åra.»

Menn har generelt høyere dødelighet enn kvinner av arteriosklerotiske og/eller iskemiske hjertesykdommer. I 1951–1955 var denne typen hjertesykdom dødsårsaken for 39 prosent av alle menn som døde av hjerte- og karsykdommer. Tilsvarende tall blant kvinner var 13 prosent. Fra 1970 og fram til i dag har dødeligheten av åreforkalkning sunket for begge kjønn, spesielt for menn.

Karsykdommer rammer de eldste

Karsykdommer var en nokså stabil dødsårsak i perioden 1900–1950. Slike dødsfall utgjorde tidlig på 1950-tallet omtrent 20 prosent av alle dødsfall av hjerte- og karsykdommer blant folk i alderen 40–60 år og 40 prosent blant dem over 80 år. Disse sykdommene har tradisjonelt forårsaket en beskjeden andel av alle dødsfall av hjerte- og karsykdommer, men reduksjonen av hjertesykdommer har ført til at de som dør

Revmatiske hjertefeil

Før 1900 var hovedårsaken til dødsfall av hjerte- og karsykdommer i alderen 5–39 år revmatisk klaffefeil, som var et resultat av giktfeber. Slike hjerteproblemer ble betraktelig redusert etter 1900 ved at giktfeber og andre bakteriesykdommer som kan skade hjertet, ble mildere og mindre hyppige enn tidligere på grunn av medikamenter. For aldersgruppen 5–14 år sank dødeligheten av hjerte- og karsykdommer hele 70 til 80 prosent i perioden fra 1900 til slutten av 1930-åra. Årsaken til denne reduksjonen er hovedsakelig nedgangen av sykdom og død som følge av revmatisk klaffefeil eller giktfeber og andre bakteriesykdommer. Etter krigen har dødeligheten av revmatisk hjertefeil blitt ytterligere redusert.

av karlesjoner i sentralnervesystemet, utgjør en stadig større andel av dødsfallene av hjerte- og karsykdommer.

I 2004 var karlesjoner i hjernen årsak til 24 prosent av alle dødsfall av hjerte- og karsykdommer. Hele 83 prosent av dem som døde av disse sykdommene, var 75 år og over, og vel tre av fem (63 prosent) som døde, var kvinner.

Dødeligheten av hjerte- og karsykdommer avtar nå i Norge. Reduksjonen er størst for iskemiske hjertesykdommer (sykdommer på grunn av nedsatt blodsirkulasjon til hjertet) og karsykdommer som hjerneslag og hjerneblødning.

Kreft – en av våre vanligste dødsårsaker

Kreftsykdommer skyldes en unormal vekst av celler som utvikler seg til en svulst. Kreftsvulster kan være overalt i kroppen, komme inn i lymfebaner og over i blodårer til andre organer, som for eksempel lunger. I bindevev kalles disse svulstene gjerne sarkomer, i epitelceller for karsinomer. Det

finnes mange typer kreft, og de ulike krefttypene har forskjellige prognoser.

Dødeligheten av kreft for menn har økt over tid, mens det har vært en svak nedgang for kvinner i perioden 1931–1935 til 2001–2004 (se figur 5).

Kreftdødsfall har utgjort en stadig større andel av alle dødsfall etter den annen verdenskrig (se figur 1). Ett av fire dødsfall i Norge i 2004 var forårsaket av kreft, mens den utgjorde ett av fem dødsfall i åra mellom 1950 og 1970. Kreft er i dag den nest vanligste dødsårsaken, etter dødsfall som følge av hjerte- og karsykdommer.

En av hovedårsakene til at kreft utgjør en større andel av dødsfallene nå, er den tidligere omtalte nedgangen i dødsfall av infeksjonssykdommer. Dermed økte kreftens andel av dødsårsakene i andre halvdel av 1900-tallet. I 1974 døde rundt 10 prosent av de over 70 år av kreft, mens denne andelen var over 17 prosent i 2004. Årsaken til denne økningen er hovedsakelig at det er en større andel eldre personer

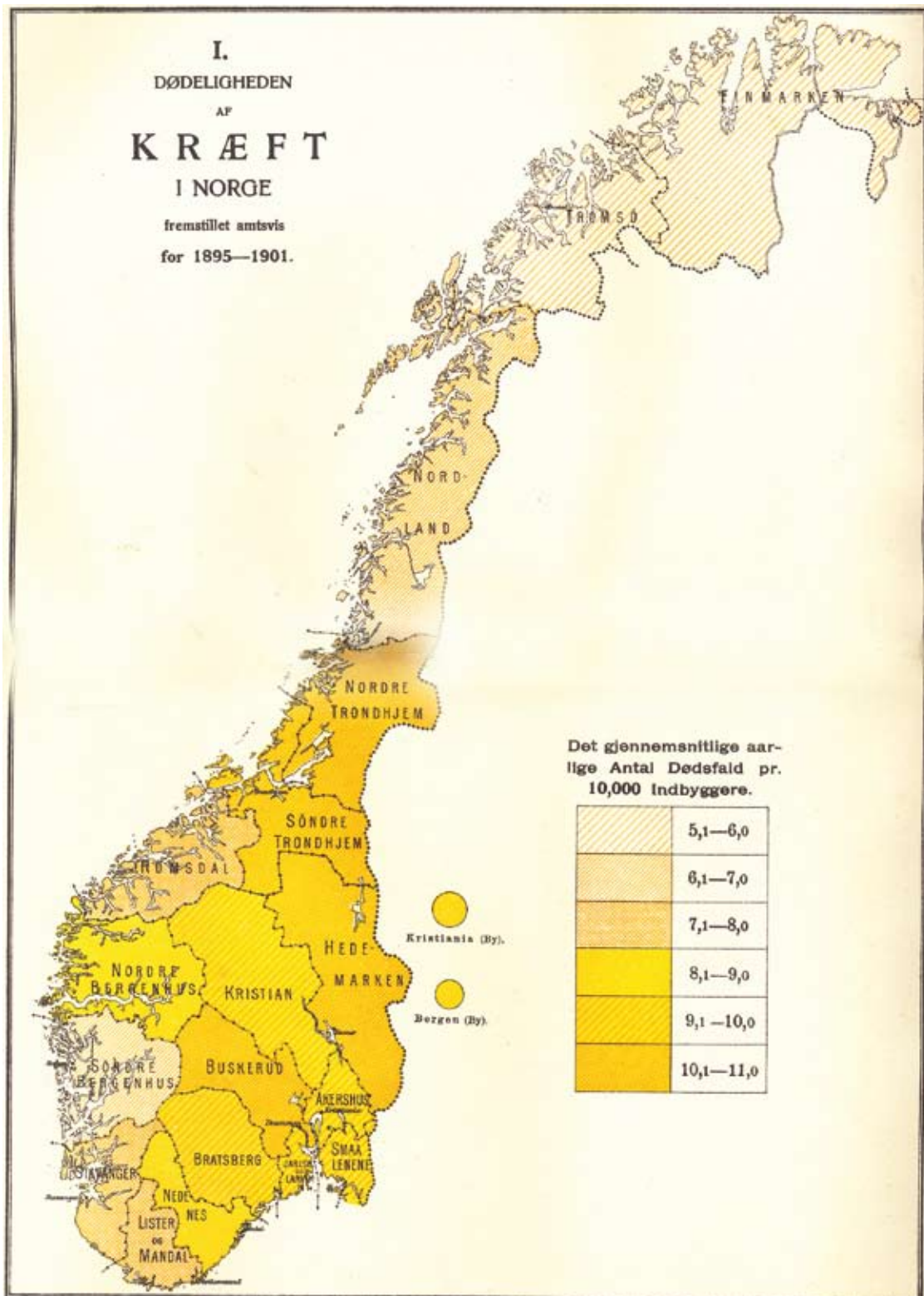
Før 1930 var det kun kreft i form av sarkomer og karsinomer som ble registrert i statistikkene. Etter det ble også andre krefttyper som blodkreft, registrert, og det er derfor vanskelig å si noe om eventuelle økninger eller reduksjoner i antall kreftdødsfall før 1930 er reelle. Fra 1919 tok Den norske komité for kreftforskning ansvar for å registrere og innhente opplysninger om kreftsykdommer fra offentlige leger, og registrering av kreftsykdommer ble påbudt i 1952. Fra 1952 har Statistisk sentralbyrå kunnet kontrollere alle dødsmeldinger mot Kreftregisteret og dermed komplette opplysninger om kreftdødsfall. Økningen i registrert antall kreftdødsfall i perioden 1951–55 må nok antas å skyldes innføringen av denne kvalitetskontrollen. Etter 1951 har man som følge av samarbeidet fått registrert flere spesifiserte typer kreft.

X. Svulster.	
Carcinom (kræft) i huden	
—	i mavesækken
—	- fordøielserg. ellers
—	- brystkjertelen
—	- livmoren
—	- andre organer eller med uopgit sæte ¹⁾
Sarkom i bensystemet	
—	- lymfekjertlerne
—	- andre organer eller med uopgit sæte
Andre svulster	

Faksimilé fra Sundhetstilstanden og medicinalforholdene 1915

I.
DØDELIGHEDEN
AF
KRÆFT
I NORGE

fremstillet amtsvis
for 1895—1901.



Dødeligheden af kræft. Faksimilé fra Sundhetstilstanden og medicinalforholdene 1902

Kreft før 1950

Dødeligheten av kreft hos barn og unge fram til 19 år varierte i perioden 1931–1955 for forskjellige aldersgrupper, kjønn og femårsperioder, fra 1 til 13 døde per 100 000 innbyggere. I dag varierer tallene for de samme gruppene fra 1 til 4 døde per 100 000 innbyggere.

For de minste barna og barn i skolealder (1–14 år) steg hyppigheten av kreft i perioden 1931–1955, spesielt leukemi (blodkreft). Det er usikkert om økningen av ondartede svulster skyldtes bedre registrering og hyppigere diagnostisering av kreft fra legenes side, eller om det var en reell økning. Dødeligheten av ondartede svulster hos barn i skolealder var lavere enn i småbarnsgruppen. For ungdommer var det, foruten ondartede svulster, blodkreft som krevde flest liv i denne perioden. Karsinomer og sarkomer ble sjeldnere, mens materialet til Backer (1961) viser en økning av blodkreft blant 15–19-åringene i åra 1931–1955. Økningen skyldes mest sannsynlig den forbedrede registreringen.

Kvinner hadde i åra før 1950 høyere dødelighet av kreft i 40–60-årsalderen enn menn i samme alder. Deretter tok mennene over. Den alt overveiende delen av kreftdødsfallene skyldtes karsinomer og sarkomer, men leukemi ble også vanligere etter 1931–1935, spesielt blant de eldre.

i befolkningen nå enn tidligere. Når levealderen øker, vil også risikoen for å få kreft, og dø av den, øke.

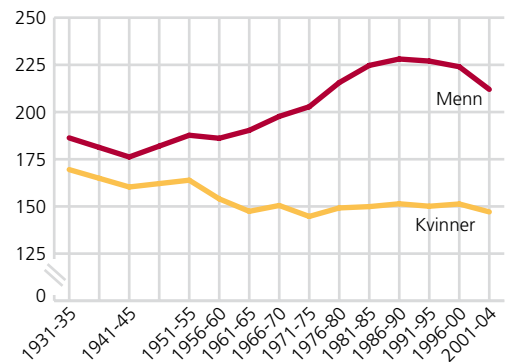
Hvilke krefttyper dør vi av?

I 1950-åra var den vanligste krefttypen kreft i fordøyelsessystemet. Den utgjorde over halvparten av alle kreftdødsfall hos menn og litt under halvparten blant kvinner (tabell 1). På slutten av 1970-tallet aai fordøyelsessystemet (munnhule, svelg og fordøyelsesorganer), sunket til 39 prosent, og den har fortsatt å synke fram til 2000-tallet. Brystkreft og blodkreft har til sammenligning utgjort en stabil andel av kreftdødsfallene, mens andelen som skyldes kreft i urin- og kjønnsorganer og i åndedretsorganene, har steget.

Dødelighetsmønsteret er imidlertid ganske forskjellig blant menn og kvinner samt innenfor ulike krefttyper og aldersgrupper.

Bryst- og underlivskreft hos kvinner utgjør i dag litt over en firedel av alle kreftdødsfall blant kvinner, mens den til sammenligning utgjorde litt over en

Figur 5. Dødelighet av kreft blant menn og kvinner. Aldersstandardiserte rater per 100 000 innbyggere. 1931/1935–2001/2004. Femårs gjennomsnitt



Kilde: Backer (1961), Blix (1974) og Statistisk sentralbyrå: NOS Dødsårsaker.

treddel i 1970. Disse krefttypene er årsaken til at det er høyere kreftdødelighet hos kvinner mellom 30 og 50 år enn hos menn. Prostatakreft hos menn har holdt seg relativt stabil som dødsårsak, men øker fortsatt blant de eldste.

Innenfor blodkreft finner vi blant annet krefttypene leukemi, lymfomer og myelomatose. Fra 1970-åra har blod-

Tabell 1. **Dødsfall av ondartede svulster, etter hvor svulsten forekom. Menn og kvinner. 1950, 1970 og 2000. Prosent**

	1950		1970		2000	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Sum	100	100	100	100	100	100
Svulst i:						
Munnhule og svelg	3	1	2	1	2	1
Fordøyelsesorganer	56	46	38	36	28	31
Åndedretsorganer	6	3	16	4	21	14
Bryst	0	15	0	16	0	15
Urin- og kjønnsorganer	16	19	22	21	28	16
Blodkreft	9	6	10	9	8	8
Annen type kreft	10	10	12	13	13	15

Kilde: Statistisk sentralbyrå (1974) og NOS Dødsårsaker.

kreft hyppigheten vært stabil. Leukemi og lymfomer er en av de hyppigste kreftformene blant barn og unge under 25 år, og dødeligheten er høyest blant menn. Myelomatose gjør seg gjeldende først etter fylte 50 år.

Den økte forekomsten av dødsfall som følge av kreft i åndedretsorganene etter 1950-åra skyldes mer kreft i lungene. Økningen gjelder begge kjønn. Sykdommen forekommer hyppigst hos menn, selv om dødeligheten av den nå er stabil. Derimot stiger dødeligheten av denne sykdommen fremdeles blant kvinner.

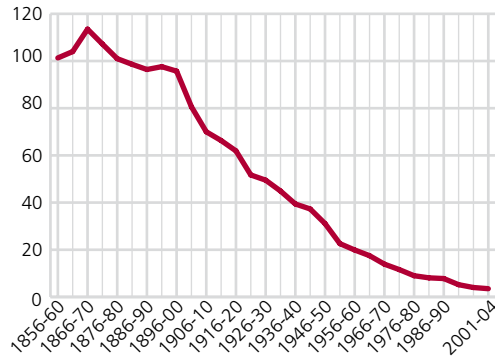
Spedbarnsdødeligheten har sunket dramatisk

Dødeligheten i første leveår er en indikator på samfunnets velferdsnivå. I perioden 1851–1855 døde mer enn 100 per 1 000 levendefødte barn før de fylte ett år, altså 10 prosent, mens i perioden 1996–2004 var det tilsvarende tallet fire døde per 1 000 levendefødte (se figur 6). Allerede i 1900 var barnesykdommene stort sett under kontroll. I 1870- og 1880-åra utgjorde dødsfall av de vanligste barnesykdommene, som difteri, skarlagensfeber, kikhoste og meslinger, nær 15 prosent av alle

dødsfall blant barn i første leveår, mens andelen ved overgangen til 1900-tallet var redusert til 7 prosent. Det var kikhoste som førte til flest dødsfall blant små barn under ett år, og nedgangen i dødeligheten av denne infeksjonen skjøt fart først rundt 1920. Som følge av omfattende vaksinasjonsprogrammer i 1960- og 1970-åra er det i dag svært få dødsfall av de nevnte barnesykdommene (Pedersen, 2003).

Tuberkulosedødsfall var en viktig dødsårsak blant spedbarn rundt 1900. I femårsperioden 1896–1900 døde 55 per 10 000 levendefødte av tuberkulose. Mellom 1900 og 1920 falt dødeligheten av tuberkulose blant spedbarn med 61 prosent og i det neste tiåret med ytterligere 44 prosent. På begynnelsen av 1960-tallet var tuberkulosedødeligheten nede på 0,01 per 1 000 levendefødte. Sykdommer som skyldtes dårlig hygiene eller feilernæring og infeksjoner som diaré/tarmbetennelse, var også framtrepende tidlig på 1900-tallet, med 9,3 dødsfall per 1 000 levendefødte barn, mens de i 1960-åra var redusert til 0,4 dødsfall per 1 000 levendefødte. I dag er det så godt som ingen dødsfall av disse sykdommene.

Figur 6. **Spedbarnsdødelighet. Døde under ett år per 1 000 levendefødte. 1856/1860–2001/2004**



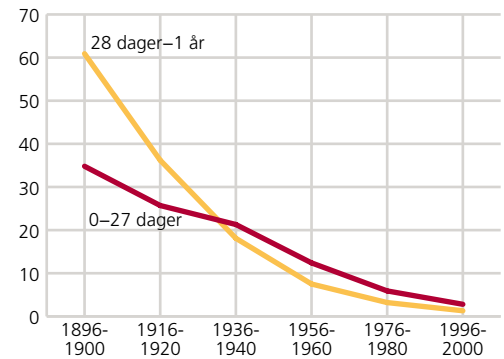
Kilde: Statistisk sentralbyrå (1995) og Statistisk sentralbyrå: NOS Dødsårsaker.

Dødsfall i første levemåned

Det er i dødsårsaksstatistikken vanlig å skille mellom dødsfall som inntreffer i de fire første leveukene (0–27 dager) og dødsfall etter barnets første levemåned (28 dager–1 år). Dødsfall som har årsak i infeksjoner og andre sykdommer hos barnet, inntreffer hovedsakelig etter barnets første fire leveuker. Det er først og fremst reduksjonen i disse typene dødsfall som er årsak til den sterke nedgangen i spedbarnsdødeligheten de siste hundre åra (se figur 7) (Pedersen 2003).

Det har også vært en nedgang i spedbarnsdødsfall som er knyttet til medfødte misdannelser og tilstander samt sykdommer som oppstår under eller kort tid etter fødselen (barnets første levemåned). Denne nedgangen har på langt nær vært så dramatisk som for dødsfall som skyldes infeksjonssykdommer, og derfor har dødsfall som oppstår i barnets første levemåned, relativt sett fått økende betydning for den samlede dødeligheten blant barn i første leveår (se figur 8). I 1899–1902 døde 24,5 barn per 1 000 levendefødte av årsaker som kan knyttes til tilstander hos

Figur 7. **Dødelighet i alderen 0–27 dager og 28 dager–1 år, per 1 000 levendefødte¹. 1896/1900–1996/2000**



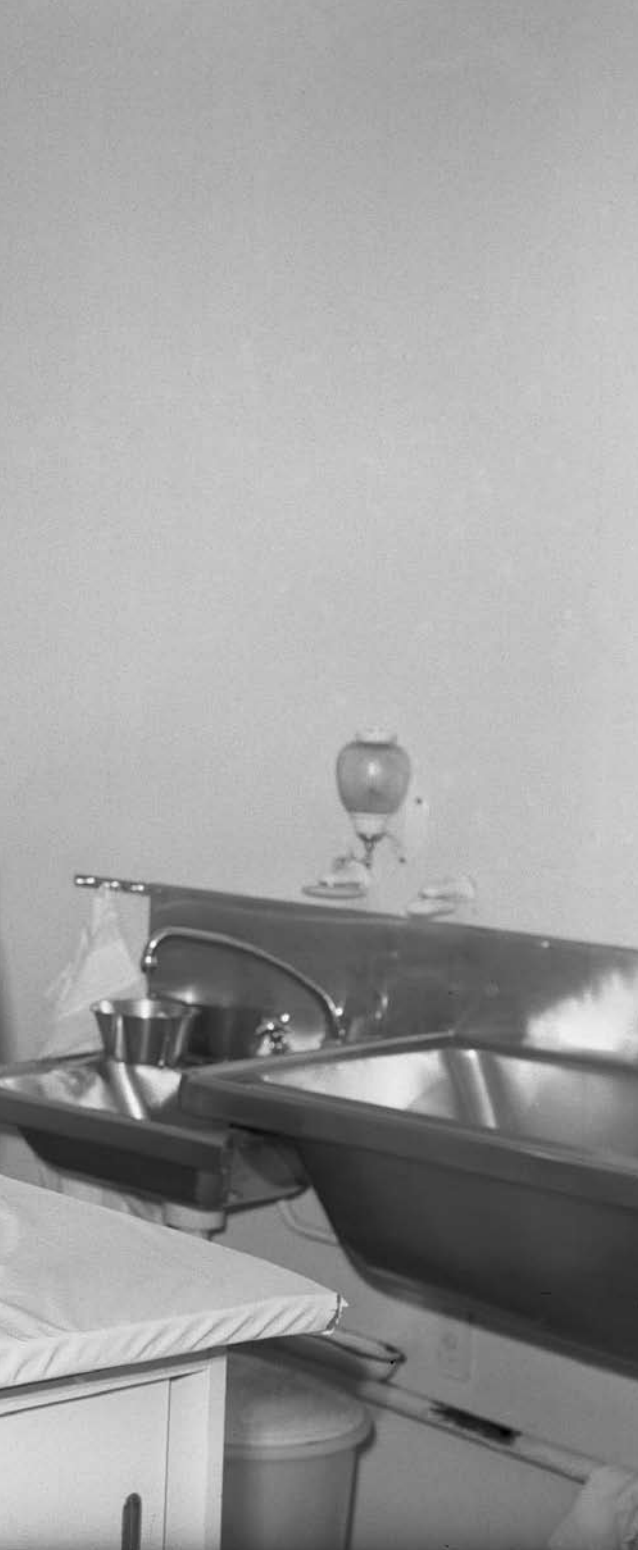
¹ Figuren viser tydelig hvordan den synkende forekomsten av sykdommer som skyldes smitte fra omgivelser og feilernæring, har redusert spedbarnsdødeligheten, spesielt dødsfall etter de fire første leveukene. Kilde: Backer (1961) og Statistisk sentralbyrå: NOS Dødsårsaker.

mor, komplikasjoner under eller like etter svangerskapet og fødselsskader. I perioden 1996–2000 døde 3,2 barn per 1 000 levendefødte av disse årsakene, mens det totalt døde 4,1 per 1 000 levendefødte av alle dødsårsaker.

Nedgangen i dødsfall som skyldes forhold omkring fødselen, er også knyttet til den generelle velstandsøkningen som har funnet sted, og bedringen i det medisinske tilbudet i perioden, med spesiell vekt på bedret fødselsomsorg. I tillegg har økt forskning og flere obduksjoner gitt et høyere kunnskapsnivå blant medisinsk personell om forhold som har betydning for denne typen dødsfall. Tidligere var det mange dødsfall blant spedbarn som ble oppgitt med uspesifisert eller ubestemt årsak, og disse har blitt redusert.

«I perioden 1851–1855 døde mer enn 100 per 1 000 levendefødte barn før de fylte ett år, altså 10 prosent.»





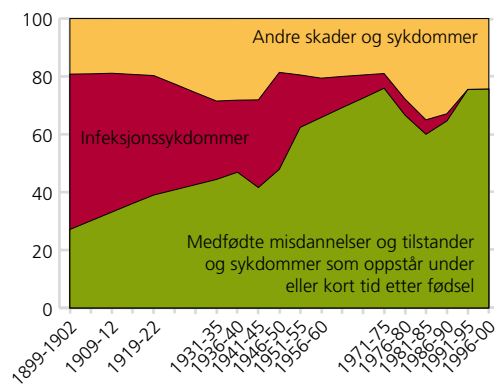
Vor Frue Hospital 1962

På midten av 1800-tallet døde ca. 10 prosent av alle barn før de ble ett år. Mange av barna døde av infeksjonssykdommer og epidemier. Det var kikhoste som førte til flest dødsfall blant små barn under ett år, og nedgangen i dødeligheten av denne infeksjonen skjøt fart først rundt 1920. Sykdommer som skyldtes dårlig hygiene eller feilernæring og infeksjoner som diaré/tarmbetennelse var også fremtredende tidlig på 1900-tallet.

Bildet er fra det katolske sykehuset Vår Frues hospital i 1962. På begynnelsen av 1960-tallet hadde spedbarnsdødeligheten gått ned til 17,5 per 1000 levendefødte barn, eller til under 2 prosent. I dag er spedbarnsdødeligheten ytterligere redusert til 3,5 per 1000 levendefødte barn. Nedgangen i spedbarnsdødeligheten har vært sterkest i aldersgruppen 28 dager – 1 år, hovedsakelig fordi infeksjonssykdommer i stadig mindre grad har vært en trussel på grunn av bedre hygiene, vaksiner og bedre behandlingsmuligheter. Det har også vært en nedgang i dødsfall som skyldes forhold omkring fødselen, medfødte misdannelser og tilstander og andre sykdommer som har oppstått rundt eller rett etter fødselen, men denne nedgangen har ikke vært like sterk som reduksjonen i dødelighet blant de eldre spedbarna.

Foto: Wilhelm Råger, 1962. Oslo Museum, Bymuseet

Figur 8. **Spedbarnsdødelighet. Prosentvis fordeling av dødsårsaker hos spedbarn 1899/1902–1996/2000**



Kilde: Backer (1961), Backer og Aagenæs (1966), Statistisk sentralbyrå (1984) og NOS Dødsårsaker.

Mødredødeligheten: tidligere en viktig dødsårsak blant unge kvinner

Rundt 1900 utgjorde sykdommer under svangerskap og fødsel rundt halvparten av alle dødsfall blant kvinner i aldersgruppen 15–40 år, mens tilsvarende tall i 1936–1940 var en tredel og 1951–1955 en firedel. I åra før den annen verdenskrig hadde kvinner under 20 år en gjennomsnittelig høyere mødredødelighet enn kvinner mellom 30 og 40 år. Etter den annen verdenskrig har mødredødeligheten sunket jevnt og utgjør nå (2000–2004) under en tidel av dødsfall blant kvinner i fødedyktig alder.

Tidligere var barselfeber den hyppigste dødsårsaken under svangerskap og fødsel. Etter at denne sykdommen ble brakt under kontroll ved hjelp av legemidler, sank antall mødredødsfall sterkt. Bare fra 1941 til 1950 sank risikoen for å dø av barselfeber fra nesten annethvert til knapt hvert femte meldte tilfelle. Andre store dødsårsaksgrupper i forbindelse med mødredødelighet var barselkrampe (eklamsi) og andre svangerskapsforgiftninger.

Tabell 2. **Mødredødelighet i ulike aldersgrupper, per 10 000 fødte barn. 1899/1902–1951/1955**

	Mors alder		
	15-19 år	20-29 år	30-39 år
1899-1902	54,9	26,9	32,1
1909-1912	49,7	25,6	28,2
1919-1922	38,2	22,7	27,5
1931-1935	26,7	20,3	28,8
1936-1940	30,8	17,6	25,6
1941-1945	22,6	12,0	25,7
1946-1950	11,9	7,9	12,3
1951-1955	3,6	4,9	9,3

Kilde: Backer (1961).

Reduksjonen i mødredødelighet skyldtes, foruten legemidler, for det meste bedre hygieniske forhold under svangerskap og fødsel. Svangerskapskontroll, fødselshjelp og innføring av legeundersøkelse har hjulpet til med å senke dødeligheten. I 1905 ble helsestasjoner innført, hvor også spesielle sykdommer hos mor ble overvåket. Dødsrisikoen ved barnefødsler ble ytterligere redusert ved at det ble innført legehjelp under fødsel. Kvinner fødte også

«Rundt 1900 utgjorde sykdommer under svangerskap og fødsel rundt halvparten av alle dødsfall blant kvinner i aldersgruppen 15–40 år»

mye oftere på sykehus enn før, og risikoen for komplikasjoner under fødsel ble ytterligere redusert.

Den viktige kampen mot infeksjonssykdommene

I denne artikkelen har vi sett på de store linjene i dødelighet og dødsårsaksgrupper de siste 150 åra. Det var infeksjonssykdommene som dominerte både sykdom og død før 1900. Spesielt gjaldt dette barn og unge. Opplysningsvirksomhet fra stat og frivillige institusjoner har betydd mye for å heve kunnskapsnivået når det gjelder hygiene og smitteåter og er en viktig årsak til

Barnepleiersker med barn født julaften 1951. Foto utlånt fra Arbeiderbevegelsens arkiv og bibliotek.



at færre etter hvert døde av infeksjonssykdommer.

Fram mot den annen verdenskrig sank dødeligheten av disse sykdommene, og etter krigen og fram mot år 2000 er det hjerte- og karsykdommer og ondartet kreft som har dominert dødsårsaksstatistikken. At levealderen har økt, samtidig som norske kvinner får færre barn, med en påfølgende endret alderssammensetning i befolkningen, er sammen med bedre diagnostisering viktige faktorer

i forklaringen på hvorfor kreft ble en vanligere dødsårsak i andre halvdel av det 20. århundre. Samtidig har økt levestandard brakt med seg nye livsstilssykdommer, særlig hjerte- og karsykdommer.

Historisk datamateriale om dødsårsaker

Registrering av dødsfall i Norge startet i 1685, da sogneprestene ble pålagt å føre inn i kirkebøkene alle fødsler, vigslar og dødsfall som de fikk kjennskap til. På begynnelsen av 1800-tallet ble sognepresten pålagt å sende inn årlige innberetninger til øvrigheten om antall fødte og døde, og fra 1839 hadde de plikt til å melde fra om hvor mange av dødsfallene som var forårsaket av ulykker, mord eller selvmord. I 1866 ble antallsoppgavene fra sogneprestene avløst av nominative oppgaver (oppgaver på individnivå) fra kirkebøker, noe som gjorde at oppgavene kunne utnyttes mye bedre i befolkningsstatistikken.

Forekomsten av de forskjellige dødsårsakene ble hentet fra legenes årlige rapporter til medisinalstatistikken og offentliggjort i *Beretning om Sunnhetstilstanden og medisinalforholdene i Norge* fra og med 1859. En sammenligning rundt 1860 av antall døde i medisinalstatistikken og i den alminnelige dødelighetsstatistikken viste at kun 40 prosent av samtlige dødsfall i landet ble meldt til den offentlige lege. Etter hvert ble imidlertid materialet til dødsårsaksstatistikken mer representativt, særlig etter at det ble innført plikt (blant folk) til å gi den offentlige lege melding på særskilt skjema om hvert dødsfall i hans distrikt. Ved århundreskiftet ble 81 prosent – og i 1920 hele 90 prosent – av alle dødsfall meldt til den offentlige lege.

Kilde: Backer 1947 og 1961.

Rateberegning før 1927

Ved beregninger av hyppigheten av de forskjellige dødsårsakene har det vært nødvendig å ta hensyn til det varierende antallet dødsfall av ukjent årsak. Disse dødsfallene er blitt fordelt på dødsfallene der dødsårsaken er kjent, i samme størrelsesforhold som disse dødsårsakene forekom i ulike aldersgrupper.

Beregning av rater for barn under ett år før 1927

Dødsårsaksstatistikken før 1927 omfatter ikke alle registrerte dødsfall i de enkelte år. Det er tatt hensyn til dette i dødelighetsratene for periodene, slik: Man har for hvert år fordelt dødsfallene med ukjent årsak på de forskjellige spesifikke dødsårsaker, i samme forhold som de spesifikke årsaker forekommer i oppgavene fra legene. Disse korrigerte tallene for dødsfall av forskjellige årsaker er så satt i forhold til det samlede antallet levendefødte i de respektive periodene.

Dødsårsaksklassifikasjoner og sammeligninger over tid

Det har vært arbeidet med internasjonale klassifikasjoner (kodelister) for dødsårsaker helt siden 1853. Den første offisielle klassifikasjonen ble godkjent i 1893 og er senere blitt revidert ti ganger. Fra og med revisjonen i 1948 har den også omfattet ikke-dødelige sykdommer og kalles International Classification of Diseases (ICD).

På 1800-tallet ble kodelista for dødsårsaker brukt i statistikken nokså summarisk (lite spesifisert), unntatt når det gjaldt infeksjonssykdommer. Fra 1896 kom det flere forbedringer, blant annet ved at kodelista etter hvert ble mer spesifisert, og ved at de offentlige legene som skulle klassifisere dødsårsakene, fikk en veiledning. Det ble etter hvert innledet et samarbeid mellom Norge, Sverige og Danmark som resulterte i at en interskandinavisk dødsårsaksliste ble vedtatt i 1926, og denne ble brukt i Norge fram til 1940. Fra 1941 gikk Norge over til å bruke 5. revisjon av den internasjonale klassifikasjonen for dødsårsaker (ICD-5), og fra 1996 har man i Norge brukt ICD-10.

Statistisk sentralbyrå overtok utarbeidingen av dødsårsaksstatistikken fra Medisinaldirektoratet i 1925. Statistikken ble bygd på individuelle meldingsskjemaer som offentlige leger hadde mottatt gjennom året og fylt ut. I 1939 ble det laget nye regler for melding om dødsfall, hvor det ble krevd flere opplysninger om dødsfallet. Klassifiseringen (kodingen) av dødsårsaker ble fra 1939 gjort i SSB, og dermed ble den mer ensartet.

Bruk av forskjellige klassifikasjoner av dødsårsaker har medført at en pålitelig sammenligning er svært vanskelig over hele tidsrommet 1850–2004. Sammenligning over et så langt tidsrom er også vanskelig fordi legers oppfatning av sykdommers årsak har endret seg. For de eldste periodene har vi måttet basere oss på allerede ferdiglaget statistikk, idet grunnlagsmaterialet ikke lenger er tilgjengelig. I tabeller og figurer har det vært nødvendig å ta hensyn til varierende antall dødsfall av ukjente årsaker, spesielt fram til 1930. SSB har individdata om dødsårsaker fra og med 1951 tilgjengelig elektronisk, og det finnes tidsserier for de store dødsårsaksgruppene tilbake til 1931–1935. Før 1931 må vi støtte oss på ferdiglagde analyser av tidligere byråsjef i SSB, dr. philos. Julie Backer. Denne artikkelen baserer seg dermed på tall for 1850–1955 fra Backer (1961), tall for 1950–1970 fra Blix (1974) og på SSBs datamateriale fra 1951. Etter 1970 er datagrunnlaget tall fra SSBs dødsårsaksstatistikk – NOS Dødsårsaker.

Kilde: Backer 1961, Blix 1974 og Sosial- og helsedirektoratet (1996): «ICD-10. Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. 10. revisjon». Elektronisk søkeverktøy ICD-10 versjon 1 for 2007. Utviklet av KITH på oppdrag fra Sosial- og helsedirektoratet. Oslo. <http://www.kith.no/>

Bedre klassifisering av dødsårsaker

Det er viktig å være oppmerksom på at en del tall og beregninger, spesielt for de eldre aldersklassene, bygger på materiale som ikke var så nøyaktig og fullstendig som i dag. En kan regne med at i første del av 1900-tallet er de beregnede dødsratene for forskjellige sykdommer for lave, spesielt for kroniske sykdommer som kreft og hjerte- og karsykdommer. Etter hvert som tallmaterialet har blitt bedre, kan det vise en økning i en bestemt sykdom som ikke er reell, men som skyldes mer spesifikke og sikrere diagnoser. Statistikken ble bedre etter den annen verdenskrig, blant annet fordi flere døde på sykehus, noe som medførte bedre utfylling av dødsårsaksskjemaene.

Et eksempel på ufullstendig klassifisering er betegnelsen «alderdomssvekkelse». For døde over 70 år var denne diagnosen en av de mest brukte fram til 1920. I 1920-åra utgjorde alderdomssvekkelse 20–25 prosent av alle dødsfall av sykdom i denne aldersgruppen, mens den i 1951–55 sto for bare mellom 1 og 2 prosent. Dødsfall av alderdomssvekkelse har blitt betraktelig sjeldnere, mens hjerte- og kardødeligheten og kreftdødeligheten har steget.

Referanser

Backer, J.E. (1947): «Den norske befolkningsstatistikk. En historisk oversikt. I. Statistikken over ekteskap, fødsler og dødsfall.», i *Statistiske meddelelser* 4–6 1947, Statistisk sentralbyrå.

Backer, J.E. (1961): *Dødeligheten og dens årsaker i Norge 1856–1955*, Samfunnsøkonomiske studier 10, Statistisk sentralbyrå.

Backer, J.E. og Ø. Aagenæs (1966): *Dødelighet blant spedbarn i Norge 1901–1963*, Samfunnsøkonomiske studier 17, Statistisk sentralbyrå.

Blix, E. (1974): *Dødelighetsutvikling og dødsårsaksmønster 1951–1970*, Statistiske analyser 9, Statistisk sentralbyrå.

Blom, I. (2002): Opplysningskampanjer i kampen mot tuberkulose frem til ca. 1940, *Tidsskrift for Den norske Lægeforening*, 1/2002, Den norske Lægeforening.

Mamelund, S-E. (1999): Spanskesyken i Norge, *Samfunnsspeilet* 6/1999, Statistisk sentralbyrå.

Pedersen, A.G. (2003): 100 år med redusert spedbarnsdødelighet, *Samfunnsspeilet* 3/2003, Statistisk sentralbyrå.

Schiøtz, A. (2003): *Folkets helse – landets styrke 1850–2003*, Universitetsforlaget, Oslo.

Statistisk sentralbyrå: Ulike utgaver av *NOS Befolkningsstatistikk*.

Statistisk sentralbyrå: Ulike utgaver av *NOS Dødsårsaker*.

Statistisk sentralbyrå (1949): *Statistiske oversikter 1948*, NOS X 178.

Statistisk sentralbyrå (1995): *Historisk statistikk 1994*, NOS C 188.

Statistisk sentralbyrå (1984): *Dødeligheten omkring fødsel og i første leveår 1971–1980*, Statistiske analyser 52.

Tverdal, Å. og S. Graff-Iversen (2005): *Rekordlav hjerte-kardødelighet i 2003*, Folkehelseinstituttet, Oslo. www.fhi.no

Litteratur

Stene-Larsen, G. (2006): «1880–2005 – fra fattigsykdommer til overflodslidelser», i *Tidsskrift for den norske lægeforening*, 1/2006, Den norske lægeforening, Oslo.