

Dødelighetstrender i Norge i et 50-årsperspektiv – hvem dør og hvorfor?

av Jens-Kristian Borgan



Jens-Kristian Borgan
jkb@ssb.no

Fra 1900 – 1950 sank dødeligheten i Norge nesten sammenhengende i hele perioden, og ved inngangen til 1950-tallet var den forventede levealder i Norge den høyeste som til da hadde vært registrert for noe land i verden. Fortsatte denne gunstige utviklingen i siste halvdel av forrige århundre?

Dødeligheten for femti år siden

På begynnelsen av 1950-tallet var den forventede levealder i Norge vel 71 år for menn og knapt 75 år for kvinner. Både for menn og kvinner var disse tallene de høyeste som hadde vært registrert for noe land i verden. Med to unntak hadde dødeligheten i Norge sunket nærmest sammenhengende siden før århundreskiftet. Disse to unntakene var spanskesyken i 1918–1919, og at dødeligheten økte under annen verdenskrig blant menn under 50 år og jenter under 10 år.

Bortsett fra finske menn og kvinner og danske kvinner var alle de nordiske land blant landene med den høyeste målte levealder i verden. Det var bare Nederland som hadde like høy levealder.

Hvis noen for 50 år siden skulle lage en prognose på den framtidige dødelighets-

utviklingen i Norge, ville en da forutsatt et fortsatt fall i dødeligheten? Ved å betrakte den totale dødeligheten ville en nok lett trekke slike slutninger. Ved å se på dødsårsaks-mønsteret blir ikke bildet så entydig.

I tillegg til at tuberkulose og infeksjonssykdommer på 1950-tallet var sterkt redusert som dødsårsak, var det observert nedgang av en rekke andre dødsårsaker. Dødeligheten av hjerte- og karsykdommer hadde imidlertid en sterk økning siden det lave nivået som ble observert under krigen. Det var også en mindre økning i kreftdødeligheten.

Cand. act. **Jens-Kristian Borgan** er rådgiver ved Statistisk sentralbyrå, Seksjon for helsestatistikk. Artikkelen er en bearbeidet utgave av et foredrag holdt på Den norske aktuarforenings dagskonferanse, "Aktuarfokus 2002", 7. februar 2002.

Hva skjedde på 1950- og 1960-tallet?

I løpet av 1950- og 1960-årene var det stillstand i forventet levealder i Norge blant menn, mens den forventede levealder for kvinner steg med om lag 3 år. Menn over 40 år hadde imidlertid en klart økende dødelighet i denne perioden. Årsaken til at forventet levealder for menn likevel ikke sank var en relativt stor dødelighetsnedgang i aldrene under 40 år. Forventet gjenstående levetid for en 40-åring ble redusert med mer enn ett år. Ingen andre land med høy levealder hadde en like lite gunstig utvikling som den vi så i Norge mellom 1950 og 1970. Årsaken til den økende dødeligheten blant menn over 40 år kan tilskrives en økning i dødeligheten av hjerte- og karsykdommer. Et mål for å sammenlikne dødeligheten mellom ulike populasjoner med ulik aldersfordeling eller over tid er den aldersstandardiserte dødelighetsraten.¹ Den aldersstandardiserte dødeligheten steg med knapt 10 prosent i perioden blant menn, mens dødeligheten av hjerte- og karsykdommer steg med 30 prosent. Denne økningen mer enn oppveide endringen i dødeligheten av alle andre årsaker enn hjerte- og karsykdommer. Denne «epidemien» i hjerte- og karsykdommer fant ikke sted i andre land i samme grad som i Norge. Det ble imidlertid observert en svak økning i hjerte- og kardødeligheten blant menn i Nederland, Danmark og Finland. Blant kvinner var det i Norge en svak oppgang i hjerte- og kardødeligheten på 1950-tallet etterfulgt av en svak nedgang på 1960-tallet. Tilsvarende økning som på 1950-tallet ble ikke observert i andre land.

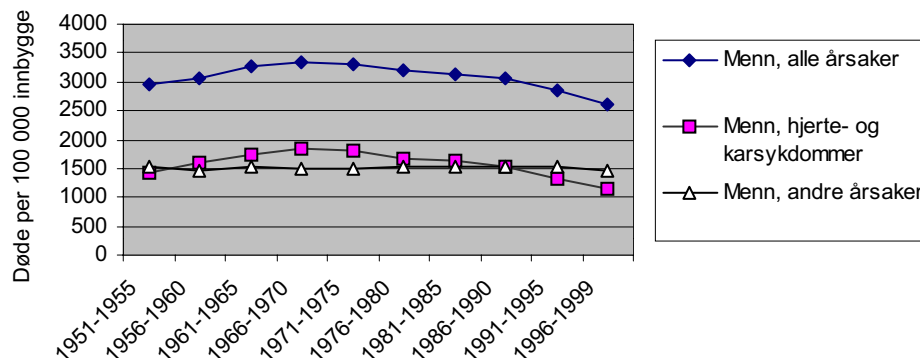
Etter 1970 har det vært en sterk nedgang i dødeligheten blant menn og kvinner i alle aldre. For personer over 40-50 år er det igjen hjerte- og kardødeligheten som er årsaken til de store endringene. Figur 1 (og 2) viser utviklingen gjennom hele siste halvdel av 1900-tallet for den aldersstandardiserte døde-

ligheten av alle årsaker, hjerte- og karsykdommer samt alle andre årsaker. Bortsett fra at kvinnenes svakt økende dødelighet av hjerte- og karsykdommer på 1950-tallet ble oppveiet av et fall i dødeligheten av andre årsaker, skyldes hele dødelighetsendringene i perioden den sterke endringen i dødeligheten av hjerte- og karsykdommer. Vi kan nærmest snakke om en epidemi som vokste fra krigsårene og fram mot 1960 for kvinner og 1970 for menn. Siden har denne epidemien avtatt, men har sannsynligvis ennå ikke nådd sitt laveste punkt.

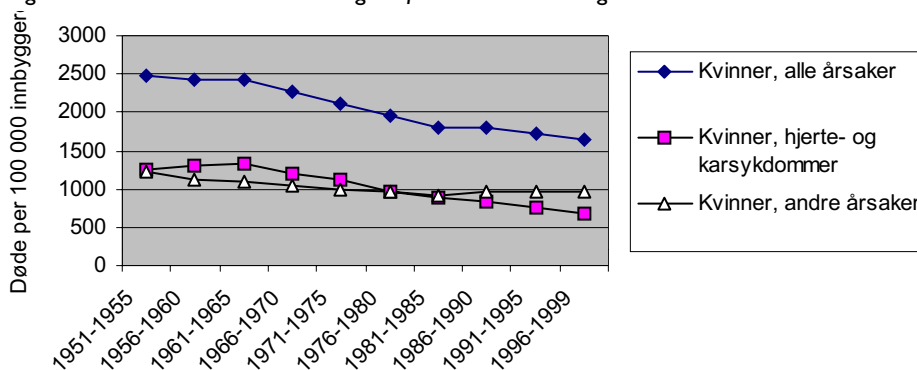
Alle de nordiske landene og de fleste vest-europeiske landene har hatt en sterk nedgang i hjerte- og kardødeligheten etter 1970. Nivået har falt med en tredjedel blant menn og ca. 40 prosent blant kvinner i de fleste landene. Nedgangen har fortsatt helt til nå, og vil sannsynligvis fortsette ennå en tid.

Halvparten av dødeligheten av «andre årsaker» i figur 1 (og 2) skyldes kreftdødeligheten. Den totale (aldersstandardiserte) kreftdødeligheten har vært bemerkelsesverdig konstant i hele 50-års perioden. For menn har imidlertid kreftdødeligheten avtatt i de yngre og økt i de eldre aldersgruppene. Blant kvinner har trendene vært mindre aldersavhengige. Det har også vært en vridning i hyppigheten mellom ulike kreftformer. Totalt har kampen mot kreften både gjennom forebygging og behandling ført til en stagnasjon i dødeligheten. Det er altså andre faktorer i samfunnet som fører til økt risiko for å få kreft sammenliknet med hva som tidligere var tilfelle. Om grunnen til dette er at personer som har unngått andre dødsårsaker, nå får kreft senere i livet mer hyppig enn dem som ikke ville dødd tidlig med «gårsdagens» dødelighetsmønster, eller om dagens samfunn og livsstil gir en høyere risiko for å få kreft, er det ikke gitt noe endelig svar på.

Figur 1. Aldersstandardisert dødelighet for menn 50 år og over. 1951-1999.



Figur 2. Aldersstandardisert dødelighet for kvinner 50 år og over. 1951-1999



Er det regionale eller lokale forskjeller i dødeligheten?

Historisk har landdistrikter hatt en lavere dødelighet enn i byer og bylignende områder. Denne forskjellen kan også leses ut av dødelighetsforskjeller mellom fylkene. De minst urbaniserte fylker som Sogn og Fjordane (i Vest-Norge) og Oppland (sentralt i Øst-Norge) har i hele etterkrigstiden hatt lav dødelighet blant menn. Blant kvinnene har Sogn og Fjordane også hatt den laveste dødeligheten. På den andre siden har dødeligheten vært høy i Finnmark (Norges nordligste fylke) og i Oslo. Data fra de senere årene viser imidlertid en utjevning i dødeligheten mellom landsbygd og urbane strøk. Som blant annet en konse-

kvens av dette har menn i Akershus fylke (nabofylke til Oslo) nå en høyere forventet levealder enn menn i Sogn og Fjordane fylke.

Selv om Oslo har hatt en relativt høy dødelighet har ikke dette vært tilfelle i alle deler av byen. Aktuarene Eigil Moen og Gunnar Trier, samt legen Trygve Gjestland² påviste store dødelighetsforskjeller mellom de østlige og vestlige bydeler i Oslo i perioden fra 1890 til 1940. Overdødeligheten ble heller ikke redusert i løpet av perioden. Gjestland og Moen videreførte denne undersøkelsen for perioden 1971-1980 og fant fortsatt store dødelighetsforskjeller mellom øst og vest. Tall fra Statistisk sentralbyrå på 1990-tallet viser at disse forskjellene fortsatt et til stede i rikt monn, kanskje til og med har økt.

Sosiale forskjeller i dødelighet

Undersøkelser i Norge og andre land viser at det er store ulikheter i dødelighet mellom personer i ulike yrker. Andre sosioøkonomiske variable som utdanning, inntekt og boligforhold har også en indirekte innvirkning på dødeligheten.

På 1980-tallet ble det gjennomført en felles nordisk undersøkelse om yrkesdødeligheten i de fem nordiske land.³ Utgangspunktet var yrkesopplysninger fra folketellingene i 1970 og personene ble fulgt opp med hensyn på død over en tiårsperiode etter folketellingen. For Island ble det laget et enklere opplegg. Med få unntak var det de samme yrkesgruppene som hadde lav dødelighet i alle landene, mens yrker med relativt høy dødelighet gjennomgående hadde høy dødelighet i alle land. Yrker med lav dødelighet i alle land var lærere og andre akademiske yrker som teknisk og naturvitenskapelig arbeid samt religiøst, juridisk og annet humanistisk arbeid. Gårdbrukere hadde også relativt lav dødelighet, men blant menn i mindre grad i Finland enn i de øvrige landene. I den andre enden av skalaen hadde sjøfolk og hotell- og restaurantarbeidere den høyeste dødeligheten i alle landene. Undersøkelser gjort for senere perioder viser at disse forskjellene har holdt seg og kanskje til og med økt. I tråd med landdistriktenes relative forverring i levealder har folk i primærnæringene hatt en mindre gunstig utvikling i dødelighet enn folk i andre yrker.

Undersøkelser blant menn viser en avtagende yrkesaktivitet, blant annet ved at flere går av tidligere på uførepensjon eller førtidspensjonering. Dette har ført til at dødeligheten blant de yrkesaktive har falt klart raskere enn befolkningsdødeligheten. Denne utstøtingen fra arbeidslivet kan både ha en positiv og en negativ side. Innføringen av folketrygdens uførepensjon ga bedre økonomiske muligheter til å slutte i arbeidslivet ved sviktende arbeidsevne. På den annen side har nok et mer

krevende arbeidsliv støtt ut arbeidstagere som tidligere fant sin plass i arbeidslivet.

Under ledelse av Erasmus University i Rotterdam er det organisert en EU Working Group on Socio-economic Inequalities in Health.⁴ Norge ved Statistisk sentralbyrå deltar i dette arbeidet. I likhet med hva som tidligere er observert, viser disse studiene at personer med et høyere utdanningsnivå har lavere dødelighet enn personer med lavere utdanning, personer i høyere funksjonæryrker har lavere dødelighet enn folk i manuelle yrker og personer som bor i selveiet bolig, har en lavere dødelighet enn de som er leietakere. Forskjellene mellom gruppene har heller vist en økende enn en avtakende tendens.

Mulige forklaringer av ulikheten i dødelighet

Det er mange forklaringer til ulikhet i helse og dødelighet. Disse kan oppsummeres i overskriftene Oppvekstvilkår og livsløp, Helseatferd og livsstil, Fysisk miljø og Helsetjenesten. I tillegg kommer det at arvelige forutsetninger kan gi ulike leveutsikter for ulike individer. Det siste forholdet kan imidlertid ikke forklare de store endringene vi har observert, da det tar mange generasjoner å endre arve-massen i et folk.

Oppvekstvilkår og livsløp

Det er fremmet hypoteser om at dårlige kår rundt fødselen kan føre til dårligere helse i seinere i livet og større risiko for tidlig død. Dette kan både skyldes forhold under svangerskapet som ernæring og mors røykevaner. Ernæring og andre forhold i tidlig livsfase kan også spille inn. Levekår under oppveksten og tidlig voksenliv spiller også inn, og det kan være vanskelig å skille virkningen av denne fra virkninger som skyldes forhold før fødsel og i tidlig livsfase.

Helseatferd og livsstil

Mange av sykdommene vi ser i moderne samfunn, kan skyldes livsstil og helseatferd. Blant faktorer som påvirker helsa kan nevnes spise- og kostvaner, røykevaner, alkoholbruk og mosjon. Blant «livsstilssykdommer» kan nevnes muskel- og skjelettsykdommer, men også dødelige sykdommer som hjerte- og karsykdommer og en del kreftformer og ulykker må regnes med her.

Fysisk miljø

I arbeidslivet kan man utsettes for giftige stoffer, gasser, damper, støv/asbeststøv, stråling og støy mv. Folks bosted og nærmiljø kan også ha betydning, for eksempel folk som er utsatt for trafikkstøy og -støv ved å bo nær sterkt trafikkerte veier.

Helsetjenesten

Tidligere ble det antatt at helsetjenesten hadde liten betydning for levealderen. Undersøkelser fra England og USA viser imidlertid at dagens teknologisk avanserte helsetjeneste er i stand til å forlenge livet for så mange pasienter at det har avgjørende virkning på levetidene også for folk som blir rammet av en alvorlig sykdom.⁵

Hvorfor er dødeligheten ulik i ulike befolkningsgrupper?

Over har vi vist at den nasjonale dødeligheten endrer seg over tid. Det er også regionale og lokale forskjeller, som mellom fylke og bydeler i Oslo. Det er også funnet store dødelighetsforskjeller mellom ulike sosioøkonomiske grupper av befolkningen. Sosiale nettverk og familieforhold spiller også inn. For eksempel har gifte personer en lavere dødelighet enn ugifte og før gifte.

Nå er det sjelden den sosiale eller geografiske plasseringen av folk i seg selv som fører til dårlig helse og dermed lavere levealder. Spørsmålet er likevel om tilhørighet i en grup-

pe fører til ulike former for lite gunstig påvirkning i forhold til helseutsikter, eller om det er slik at en person kommer i en gitt gruppe nettopp på grunn av sin helsetilstand, dvs. at vi har med selekterte gruppe å gjøre.

I tidligere tider var det nok en mer direkte sammenheng mellom geografisk og sosial tilhørighet og helseutsiktene. Et usunt og til dels farlig arbeidsmiljø var negativt i forhold til helse, og epidemier kunne lettere oppstå i tettere befolkningskonsentrasjoner og steder med dårlige hygieniske forhold. Påvirkningen er nok mer indirekte i dag selv om de relative ulikheter nok kan være like store eller kanskje større enn tidligere.

Ulikhet i dødelighet mellom fylker skyldes nok i liten grad seleksjon, kanskje bortsett fra at Akershus har lavere dødelighet enn Oslo. Disse to fylkene utgjør jo på flere måter nærmest et felles bolig- og arbeidsmarked. Mellom de andre fylkene forekommer ikke flytting så ofte at det kan forklare noe vesentlig av ulikheten. Finnmark fylke var tidligere langt fattigere enn resten av landet, og spedbarnsdødeligheten var høy. Dette kan muligens bety noe for den høyere dødeligheten, men mer røyking og mer usunn kost med mye fett og mindre frukt og grønnsaker kan også ha betydning.

Dagens ulikhet mellom *bydeler i Oslo* har nok en annen karakter enn den som Gjestland, Moen og Trier fant var tilfelle for hundre år siden. Den gang spilte nok fattigdom og hygieniske forhold en stor rolle. Sannsynligvis er det i mindre grad bostedet i seg selv som påvirker levetidene. Folk i de østlige bydeler har lavere utdanning, lavere inntekt og gjennomgående lavere bostandard enn folk i de vestlige bydeler. Om oppvekstmiljø og livsstil og eventuelt arbeidsmiljø er påvirket av at personen er oppvokst/bor i de østlige vs. de vestlige bydeler eller om personer med et gitt livsmønster «velger» disse bostedene, kan nok variere. At boligprisene er høyere i vest spiller nok en rolle. Det er også flere som

ier sin bolig i de vestre bydeler. Det er lite trolig at de fysiske forhold i de ulike bydeler skulle ha noen vesentlig innvirkning på folks leveutsikter. Regnet på grunnlag av dødelighetsforholdene i 1993-1997 hadde menn i Vinderen bydel en forventet levealder som var 11 år høyere enn i bydelen med den høyeste dødeligheten (Sagene/Torshov).⁶ Tallene var henholdsvis 80 og 69 år. Vinderen er den bydelen med den høyeste gjennomsnittsinntekten og det høyeste utdanningsnivå. Sagene/Torshov er bydelen med flest kommunale utleieboliger og har lav gjennomsnittsinntekt. Fysiske forhold som trafikk, støv og støy nær boligen forklarer nok mindre. For eksempel går en av Oslos travleste trafikkarer, Ring 3, gjennom Vinderen bydel.

Bydeler med høy dødelighet er ofte de samme som bydeler med stort innslag av etniske minoriteter. Med dagens lave dødelighet blant yngre og middelaldrende vil de eldre aldersgruppene være dominerende i beregning av den totale dødeligheten. Da innvandrerguppen fortsatt er relativt ung, gir den et relativt mindre bidrag til den samlede dødeligheten i bydelene. Hvilken vei denne gruppa vil trekke gjennomsnittet når den blir eldre, er vanskelig å forutse. Bortsett fra å tilhøre en etnisk minoritet er nok denne gruppa mindre selektert enn den «urnorske» befolkningen i denne delen av byen.

Hva betyr marginaliserte grupper?

Mange undersøkelser viser at befolkningsgrupper med høy utdanning har en lavere dødelighet enn grupper med lav dødelighet, og at forskjellene er økende. En hypotese for økende forskjeller kan være at folk med høyere utdanning i større grad vil nyttiggjøre seg helseinformasjon og dermed bedre sin helse. En annen årsak til økende forskjeller er at gruppen med lav utdanning blir mer selektert når det blir vanligere å ta høyere utdanning. Det blir de minst friske som blir igjen i lavinn-

tektsgruppa. Begge disse årsaksforklaringene har nok noe for seg.

Ved å studere folk i yrker og sosioøkonomiske grupper finner vi også gjennomgående at grupper med lav dødelighet utgjør en økende andel av befolkningen. Det er vist at dødeligheten blant ufaglærte arbeidere og folk i primærnæringene hadde en mindre gunstig dødelighetsutvikling enn andre yrkesgrupper mellom 1960 og 1990 blant menn 30-64 år.⁷ Disse gruppene har samtidig fått redusert sin andel av den yrkesaktive befolkningen vesentlig. Vi finner noe av det samme mønsteret ved å studere yrkesgrupper.

Oppsummering

På 1950- og 1960-tallet var det en lite gunstig utvikling i dødeligheten i Norge bortsett fra de yngste aldersgruppene under 40 år. 1950-tallet var noe tilsvarende for kvinner, men utslagene var mindre markante. Norge mistet da sin lederposisjon som landet med verdens laveste dødelighet. Etter 1970 har utviklingen vært langt mer gunstig og på linje med andre land med lav dødelighet.

Etter 1970 har dødeligheten falt i alle befolkningsgrupper, både delt etter geografiske og sosiale karakteristika. Utviklingen har imidlertid ikke vært like gunstig i alle grupper. Jevnt over er det befolkningsgrupper i vekst som har hatt den beste utviklingen. Det ser ut til at det danner seg mindre marginale grupper i samfunnet med dårligere levetidsutsikter enn grupper i vekst. Om det er oppstått nye forskjeller i samfunnet eller om det er måten å gruppere befolkningsgrupper på som er viktigste årsaker til slike funn er det ikke gitt noe endelig svar på.

Noter

¹ Den valgte aldersstandard er utarbeidet av Verdens helseorganisasjon, og er presentert på http://www3.who.int/whosis/whsa_table4_asdr_discussion.cfm.

- ² Trygve Gjestland og Eigil Moen: «East is east, west is west» Leveladeren er fortsatt lavest øst for Akerselva. Norsk institutt for by- og regionforskning. Oslo 1988.
- ³ Otto Andersen: Occupational Mortality in the Nordic Countries 1971-1980, statistical Reports of the Nordic Countries, Copenhagen 1988.
- ⁴ Anton Kunst, Vivian Bos, Johan P. Mackenbach: Monitoring socio-economic inequalities in health in the European Union: guidelines and illustrations (Pre-final draft). Department of Public Health, Erasmus University. Rotterdam 2000.
- ⁵ Tove Midtsundstad og Espen Dahl: Yrke og forventet levealder. Fafo-notat 2000:20. Oslo 2000
- ⁶ Sosial- og helsedepartementet i samarbeid med Statistisk sentralbyrå og Statens helsetilsyn. Styrings- og informasjonshjulet for helse- og sosialtjenesten I kommunene. Sammenligningstall 1999. Hefte Akershus, Østfold og Oslo, tabell 9. Oslo 1999
- ⁷ Jens-Kristian Borgan: Socioeconomic Trends in Differential Mortality among middle-Aged Males in Norway 1960-1990. Yearbook of Population Research in Finland. Helsinki 1996
-