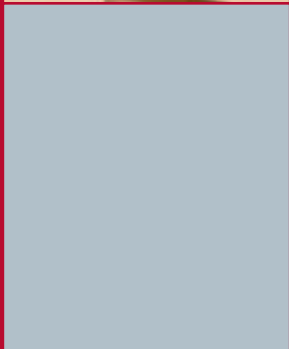
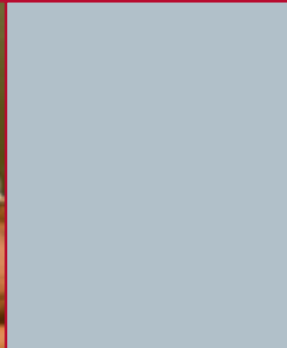
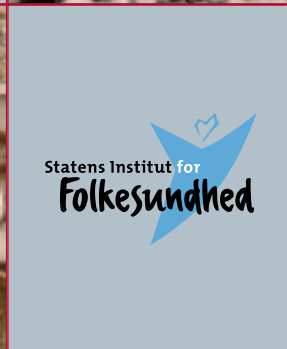


Dødeligheden i Danmark gennem 100 år



Danskerne lever længere, men hvorfor 3-4 år kortere end svenske mænd og franske kvinder?



Dødeligheden i Danmark gennem 100 år

*Danskerne lever længere,
men hvorfor 3-4 år
kortere end svenske mænd
og franske kvinder?*

*Statens Institut for
Folkesundhed
København 2004*

Knud Juel

Dødeligheden i Danmark gennem 100 år. Danskerne lever længere, men hvorfor 3-4 år kortere end svenske mænd og franske kvinder?

Statens Institut for Folkesundhed (SIF)

Forfatter: Knud Juel

Copyright © Statens Institut for Folkesundhed, København, april 2004

Uddrag, herunder figurer, tabeller, citater er tilladt mod tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende publikation, bedes tilsendt.

Billeder på omslag:

Morsø Lokalhistoriske Arkiv samt privateje.

Billederne må kun kopieres og gengives efter aftale med rettighedshavere.

Omslag: Kailow Graphic A/S

Tryk: Kailow Graphic A/S

Oplag: 1000

Rapporten kan købes ved henvendelse til:

Statens Institut for Folkesundhed (SIF)

Svanemøllevej 25 – 2100 København Ø

Telefon +45 39 20 77 77

Telefax +45 39 20 80 10

sif@si-folkesundhed.dk

www.si-folkesundhed.dk

ISBN: 87-7899-075-0

Pris: 235,- kr.

Forord

Det er 10 år siden de første rapporter om danskernes stagnerende middellevetid blev offentliggjort. Indenrigs- og Sundhedsministeriet har nu bedt instituttet foretage en opdatering af middellevetidsudviklingen i Danmark.

I en forskningsrapport fra middellevetidsudvalget præsenterede instituttet i 1993 en omfattende analyse af middellevetidsudviklingen og den bagved liggende dødelighedsudvikling - og en vis opdatering fandt sted ved instituttets analyse af danskernes dødelighed i 1990'erne, udgivet af Sundhedsministeriet i 1998.

Den aktuelle rapport viser udviklingen i danskernes middellevetid, dødelighed og dødsårsager i de sidste 100 år sammenlignet med udviklingen i en række andre lande.

Det er imidlertid væsentligt at kunne svare på: Hvorfor er middellevetidsudviklingen i Danmark anderledes end i andre lande.

Det første trin i en udredning af de mulige årsager omfatter en detaljeret analyse af udviklingen i dødeligheden og dødsårsagerne. Er det bestemte sygdomsgrupper som præger udviklingen - og er det i særlige køns- eller aldersgrupper, at man ser en problematisk udvikling af bestemte dødsårsager? Instituttets analyse gennemfører dette trin, men standser så her, da en dyberegående forklaring på udviklingen ikke har ligget inden for dette arbejdes formål.

I de efterfølgende trin skal man forsøge at forstå og forklare, hvad der ligger bag de beskrevne udviklinger af dødeligheden. Man skal være i stand til at analysere flere samtidige faktorerens betydning for sygdoms-

og dødelighedsudviklingen, bl.a. udviklingen i sundhedsvæsenets indsats, i befolkningens livsstil og sundhedsvaner, i levevilkår som økonomi, uddannelse, arbejde og arbejdsmiljø. Det er en uhyre vanskelig forskningsmæssig indsats at foretage sådanne analyser - det forudsætter, at der foreligger relevante og pålidelige oplysninger fra Danmark og fra sammenligningslande. Dette datamateriale findes ikke i dag. Man kan højst foretage partielle analyser f.eks. af tobaks og alkohols betydning for dødeligheden i en række lande - men ikke hvilken betydning sundhedsvæsenets indsats har haft, eller hvilken betydning forskellige befolkningsgruppers levevilkår har haft i en række forskellige lande.

Rapporten omhandler dødelighed og dermed også kun de dødelige sygdomme. En lang række lidelser og tilstande, som kan være særdeles belastende både for den enkelte og for samfundet, bliver således ikke berørt i rapporten.

Rapportens analyser viser, at middellevetiden er øget i Danmark. I et internationalt, komparativt perspektiv er der dog fortsat store udfordringer i Danmark. Der er således grund til fastholde og videreudvikle de komponenter, der indgår i Regeringens folkesundhedsprogram "Sund hele livet".

Seniorforsker, cand. stat. Knud Juel har gennemført analyserne og skrevet rapporten. Overassistent Kirsten Zachariassen har stået for layout og opsætning.

Arbejdet er finansieret af instituttets basisbevilling og af Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

København, april 2004

Finn Kamper-Jørgensen
direktør

Mette Madsen
forskningsleder

Indholdsfortegnelse

Sammenfatning	7
1 Indledning og formål.....	11
2 Middellevetid og dødelighed	15
2.1 Indledning og afgrænsning	16
2.2 Middellevetiden 1900-2000.....	18
2.3 Middellevetiden 1971-2001.....	23
2.4 Dødeligheden efter alder i Danmark 1901-2002.....	27
2.5 Dødeligheden efter alder i Danmark og andre lande 1951-2000	30
2.6 Dødeligheden efter fødselskohorter	38
2.7 Geografiske forskelle i Danmark	41
3 Dødsårsager.....	53
3.1 Indledning og afgrænsning	54
3.2 Dødeligheden i Danmark siden 1920	56
3.3 Dødeligheden i Danmark og andre lande 1951-2000.....	72
3.4 Dødeligheden i Danmark 1990-2000	124
3.5 Sammenligninger med Sverige og Frankrig	130
3.6 Faktorer af betydning for dødeligheden	133
4 Litteratur.....	135
Appendiks A Tekniske noter.....	139
Appendiks B Internationale data for livsstils- og biomedicinske faktorer	145

Sammenfatning

Denne rapport giver en oversigt over udviklingen i middellevetid, dødelighed og dødsårsager i Danmark og Danmarks internationale placering.

Udvikling i middellevetid

Siden 1901 er middellevetiden i Danmark steget markant for begge køn, men kvinderne har hele tiden haft et forspring i forhold til mændene. Kvinder født i begyndelse af det 20. århundrede kunne forvente at leve ca. 56 år, ca. tre år længere end mænd. I 2000 var kvinders middellevetid steget til 79,1 år sammenlignet med 74,4 år for mænd – en forskel på 4,7 år. Forskellen var størst omkring 1980, hvor kvinders middellevetid var mere end 6 år længere end mænds.

Siden begyndelsen af 1900-tallet er forskellen mellem mænds og kvinders middellevetid øget i alle vestlige lande fra omkring 2-3 år til en forskel på mellem 5 og 8 år. Forskellen var størst i 1970'erne og i 1980'erne, mens der i de seneste årtier er set tegn på en indsnævring af forskellen.

Blandt 20 rige vestlige lande var den danske middellevetid i 2000 den korteste for kvinder og den fjerde korteste for mænd foran Portugal, USA og Irland. I 2000 kunne danske mænd forvente at leve 3 år kortere end mænd i Sverige. Danske kvinder kunne forvente at leve 4 år kortere end kvinder i Frankrig. Danmark er først nu oppe på et niveau for middellevetiden, som de bedste lande i Europa havde midt i 1980'erne.

Det har dog ikke altid set sådan ud i Danmark. I første halvdel af det 20. århundrede var danskernes middellevetid blandt de længste i verden. I midten af det 20. århundrede begyndte forholdene at ændre sig. Mens andre lande forbedrede middellevetiden meget, gled Danmark stille og roligt ned ad rangstigen.

I perioden 1971-1975 havde danske mænd den fjerde længste middellevetid blandt 20 OECD-lande, kun Norge, Sverige og Holland havde en længere middellevetid. I de næste fem-års perioder steg middellevetiden ikke så meget i Danmark som i de an-

dre lande, og danske mænd sluttede på en 16nde plads i den sidste periode 1996-2001. I den sidste periode havde kun Finland, Irland, Portugal og USA en kortere middellevetid end Danmark.

Danske kvinder havde i perioden 1971-1975 den sjette længste middellevetid, kun overgået af Norge, Sverige, Holland, Schweiz og Frankrig. Fra midten af 1970'erne til midten af 1990'erne har middellevetiden blandt danske kvinder næsten ikke ændret sig. I de næste fem-års perioder nærmede danske kvinder sig bunden, og siden 1990 har danske kvinder den korteste middellevetid blandt de 20 lande.

Dødelighedsudviklingen i forskellige aldersgrupper

Den generelle stigning i middellevetiden i Danmark skyldes en meget forskellig udvikling i de aldersspecifikke dødeligheder. Dødeligheden i det første leveår er faldet ganske betydeligt, og det samme gælder for dødeligheden blandt børn i alderen 1-4 år. Fra 5-års alderen og op til 35-års alderen er faldet mindre markant. For mændene er der fra 35-års alderen og opefter i lange perioder kun små ændringer i dødeligheden, og der har endda været perioder med en stigende dødelighed. Det samme gælder for kvinderne.

Danmarks afvigende placering i forhold til andre lande varierer mellem aldersgrupperne. Siden 1950 har dødeligheden i Danmark været lav blandt børn, og for unge mellem 15 og 24 er dødeligheden i Danmark endda særdeles lav.

Generelt gælder, at Danmark fra 25-års alderen og opefter er begyndt at sakke agterud. I disse aldersgrupper har de fleste andre lande oplevet større forbedringer end Danmark. I de fleste af disse aldersgrupper lå Danmark i den bedste tredjedel i 1950'erne og i 1960'erne, mens Danmark i 1990'erne for det meste ligger i den dårligste tredjedel. I aldersgruppen 45-64 år har danske kvinder siden 1980 haft den højeste dødelighed blandt de 20 lande.

Geografiske forskelle i Danmark

Middellevetidsforskellene mellem Danmarks amter er begrænsede, men Frederiksberg Kommune og især Københavns Kommune har en kortere middellevetid. Forskelle mellem disse områder kan skyldes forskelle i sygelighed, forskelle i dødelighed blandt de syge (letalitet) og en selektiv ind- og udflytning i det pågældende geografiske område.

Det er tankevækkende, at stort set ingen af de danske bydele/kommuner kan måle sig med de to europæiske lande, hvor middellevetiden er længst, Sverige (mænd) og Frankrig (kvinder). De danske bydele og kommuner har nemlig lavere middellevetid end Sverige og Frankrig.

Dødsårsager

Der skete flere bemærkelsesværdige ændringer i dødelighedsmønsteret i det 20. århundrede. Den store stigning i middellevetiden siden 1900 kan tilskrives en reduktion i børnedødeligheden og en stærk reduktion af infektionssygdommene, som tidligere optrådte som store epidemier. Dødeligheden af infektionssygdomme er faldet på grund af bedre økonomiske og sociale forhold, vaccinationer og antibiotika. I begyndelsen af århundredet var tuberkulose den store dræber. Derefter aftog dødeligheden af tuberkulose stærkt og var næsten væk midt i århundredet. Resultatet har været et skift til kroniske sygdomme som dødsårsag. Igennem det 20. århundrede har der været en større "epidemi" af hjertekar dødelighed, hvis aftagen begyndte i 1960'erne og er fortsat indtil nu. Kræft som dødsårsag spiller i dag en væsentlig rolle.

En stor del af middellevetidsforbedringen siden 1970'erne skyldes en lavere hjertedødelighed. Hjertedødeligheden er aftaget både på grund af en aftagende sygelighed og en bedre overlevelse, når sygdommen først indtræder. Meget taler for, at vi her ser en kombineret effekt af forebyggende og behandlende indsatser.

Der er flere dødsårsager, som f.eks. mundhulekræft, spiserørskræft og levercirrose, hvor dødeligheden har været stigende i Danmark modsat mange andre lande. Den-

ne udvikling kan næppe vendes uden en kraftig indsats for at få reduceret alkoholforbruget.

Danmark har forholdsvis høje ulykkesdødsrater på grund af forgiftninger og faldulykker, og selvom selvmordshyppigheden er faldet, er den stadig relativt høj i Danmark. De nærmere årsager til forskellene til udlandet er ikke kendt.

Dødsfald af KOL og lungekræft (kvinder) er meget hyppige i Danmark. Danske kvinder har i 1990'erne haft den højeste dødelighed af lungekræft og KOL blandt de 20 lande.

Danmark er dog ikke dårligt placeret for alle dødsårsager. Danmark ligger pænt placeret hvad angår infektionssygdomme og mavekræft. Derudover lå Danmark også indtil for nylig pænt placeret hvad angår apopleksi og andre hjertesygdomme.

Overtallige dødsfald

Der er mange for tidlige dødsfald i Danmark i forhold til de to lande med den længste middellevetid, Sverige (mænd) og Frankrig (kvinder). Mere end 4000 dødsfald om året før en alder på 75 år ville være undgået blandt danske mænd, hvis dødeligheden havde været som i Sverige. Og mere end 4000 dødsfald om året før 75 års alderen ville være undgået blandt danske kvinder, hvis dødeligheden havde været som i Frankrig.

Faktorer af betydning for dødelighedsudviklingen

Der er faglig international enighed om, at udviklingen i sygelighed, middellevetid og dødelighed skal forstås ud fra en relativ kompleks forklaringsmodel, hvori indgår genetiske og biologiske forhold, befolkningens livsstil, sundhedsvaner og levevilkår samt sundhedsvæsenets forebyggende, behandlende og rehabiliterende indsats.

Når man skal forklare den danske udvikling i sygelighed, middellevetid og dødelighed i et internationalt perspektiv, må man derfor principielt kræve, at der foreligger sammenlignelige data, som kan kaste lys over, hvilke af de nævnte forklarende fakto-

rer, der spiller den store rolle. Sådanne data findes imidlertid ikke i forhold til det tidsperspektiv, som indgår i denne rapport. Rapportens forklarende elementer – i forhold til sundhedens og sygdommenes determinanter – må på dette grundlag ses som partielle forklaringer.

Mønsteret for de for tidlige dødsfald giver nogle gode holdepunkter til forklaring af Danmarks internationale position. Specielt er den fremtrædende stilling af lungekræft og KOL, et stærkt indicium for den afgørende rolle rygning har spillet gennem det 20. århundrede som forklaring på Danmarks dårlige placering. Meget afgørende er her, at rygning så længe har været udbredt og specielt danske kvinder startede tidligere end i mange andre lande. Modsat f.eks. de sydeuropæiske lande, hvor effekten af rygning endnu ikke er særlig synlig. Vi ved meget lidt om den sociale og kulturelle kontekst, som danskernes rygevaner indgår i i forhold til udlandet.

Danskernes alkoholforbrug har i de seneste 50 år udviklet sig uheldigt i forhold til de fleste andre lande. Hvor mange lande har nedsat forbruget, er Danmark gået den anden vej med et stigende forbrug. Det kan aflæses i de alkoholrelaterede dødsfald.

Internationalt sammenlignelige kostdata er sparsomme. Men de tilgængelige data tyder på, at den danske kost i en lang årrække har haft en uheldig sammensætning. Og det kan muligvis forklare nogle af de høje dødeligheder for hjertesygdomme og visse kræftformer. For lidt frugt og for meget animalsk fedt har været de største problemer. De fleste danskeres kost udvikler sig ifølge de senere undersøgelser i en mere sundhedsrigtig retning.

Med udgangspunkt i vor viden om livsstilens og sundhedsvanernes betydning for sygelighed og dødelighed er drejebogen for fremtiden allerede i nogen grad skrevet, idet mange dødsårsager stammer fra forhold

tidligere i livet. Således med dødsfald af lungekræft, som er en god indikator for tobaksrelaterede dødsfald i almindelighed, som har passeret toppen for mænd og kan forventes at falde yderligere i de kommende år.

Dødeligheden kan reduceres væsentligt ved at eliminere højrisiko adfærd, som rygning, stort alkoholforbrug og fysisk inaktivitet og ved at være opmærksom på tilstande som diabetes, højt blodtryk og forhøjet kolesterol.

Som allerede diskuteret i middellevetidsudvalgets betænkning fra 1993, er det ud fra et internationalt, sammenlignende perspektiv sandsynligt, at udviklingen af vort sundhedsvæsen, den økonomiske udvikling, udviklingen i familiernes vilkår, miljøudviklingen, arbejdsmiljøudviklingen og den økonomiske og sociale fordeling af samfundets goder har haft betydning for sygdoms- og dødelighedsudviklingen i vort samfund. Vi mangler imidlertid data og internationalt sammenlignelige undersøgelser for at kunne drage sikre konklusioner.

Konklusion

Middellevetiden øges og dødeligheden i Danmark aftager. Nedgangen i hjerte-kredsløbsdødelighed spiller en væsentlig rolle. Det samme sker imidlertid i en række andre lande. Derfor er Danmarks position i et internationalt perspektiv ikke forandret væsentligt siden Middellevetidsudvalget for ca. 10 år siden afgav sin sammenfattende betænkning. Danmark er fortsat placeret relativt dårligt i forhold til sammenlignelige lande.

Der er næppe tvivl om, at danskernes sundhedsadfærd og livsstil er medvirkende til den danske bundplacering – selvom vi fortsat mangler data og analyser til mere nuancerede internationale sammenligninger. En forstærket indsats for at bedre den danske folkesundhed forekommer derfor rimelig.

Kapitel 1

Indledning og formål

Den generelle sundhedstilstand i Danmark er blevet væsentligt forbedret i løbet af det 20. århundrede. Det skyldes bl.a. forbedringer inden for boligforhold, hygiejne og ernæringstilstand samt bedre behandlingsmuligheder inden for sundhedsvæsenet.

Det har været kendt i Danmark i hvert fald siden 1990, at middellevetiden i Danmark i de senere årtier har udviklet sig mindre gunstigt end i mange andre vestlige lande (1,2), og i rapporterne fra det af Sundhedsministeriet nedsatte Middellevetidsudvalg blev problemerne grundigt belyst (3). Også i nyere danske opgørelser har der været fokus på den danske middellevetid (4-8). Udlandet har ligeledes fået øjnene op for den ugunstige danske udvikling, og Danmark er blevet fremhævet i mange internationale dødelighedsanalyser (9-15).

Den stagnerende danske middellevetid indgik som et væsentligt element i ”Regeringens folkesundhedsprogram 1999-2008” fra 1999 og ”Sund hele livet” fra 2002.

I den foreliggende rapport gives en beskrivelse af dødelighedsudviklingen i Danmark gennem 100 år samtidig med en mere detaljeret beskrivelse af, hvad der er sket i de seneste 10 år.

Rapportens overordnede formål er at give en bred beskrivelse og en dokumentation for udviklingen i dødelighedsmønsteret i Danmark og i Danmark sammenlignet med en række lande. Der vil kun være få generelle kommentarer og få udvalgte referencer.

Et hovedformål med rapporten er at sætte fokus på forhold, hvor Danmark afviger. Det kan enten være en høj dødelighed nu eller en dårlig udvikling sammenlignet med andre lande eller i forhold til tidligere i Danmark.

Det er vigtigt at være opmærksom på forskellen mellem interne danske opgørelser og opgørelser, der sammenligner Danmark med udlandet. Selvom middellevetiden øges i Danmark kan Danmark stadig være dårligt placeret i forhold til andre lande og endda være dårligere placeret end tidligere,

hvis middellevetiden i udlandet øges mere end i Danmark. Der kan også være forskellige faktorer, der betinger forskelle mellem Københavns Kommune og Ringkøbing Amt, mellem Danmark 1990 og Danmark 2000 og mellem Danmark og Sverige.

Der er udvalgt en række lande, som det i mange situationer vil være naturligt at sammenligne Danmark med. Der er udvalgt mange lande frem for enkeltlande for bl.a. at undgå risikoen for selektion. Der er udvalgt økonomisk udviklede OECD-lande for at kunne sammenligne med lande, der ligner Danmark mest muligt.

Måling af dødeligheder forskellige steder i verden kan give en fornemmelse af det store forebyggelsespotentiale, som vi arbejder med. Kendskab til forskellene mellem landene, mellem mænd og kvinder i forhold til aldersgruppe og over tid er nødvendig for at forstå, hvilke faktorer, der har betydning for dødelighedsmønsteret i Danmark. Det er en stor og måske umulig opgave, da mange faktorer er involveret, faktorer som reagerer med hinanden, og som ændrer sig over tid. Men uden et forsøg på at identificere de vigtigste determinanter for dødeligheden kan forebyggelsen og behandlingen ikke blive tilrettelagt rationelt. Selvom der er begrænsninger i dødelighedsstatistikken, er det stadig den mest umiddelbart tilgængelige informationskilde om langtidsudviklinger for mange sygdomme.

Rapporten er opbygget således, at kapitel 2 indleder med det overordnede mål, middellevetiden og dødeligheden i køns- og aldersgrupper. Dernæst inddrages i kapitel 3 årsagsspecifikke dødeligheder, dels internt i Danmark og dels i sammenligninger med andre lande.

Udover årsagsspecifikke dødeligheder gives i kapitel 3 en oversigt over nogle tværgående grupperinger af dødsfald. Det drejer sig om dødsfald som markør for sundhedsvæsenet (undgåelige dødsfald) og dødsfald relateret til tobak, alkohol og stofmisbrug.

Formålet med kapitel 2 og 3 er at pege på de aldersgrupper og dødsårsager, der giver forskelle i dødelighed og dermed kan være

med til at forklare den udvikling, der har været i Danmark og til forklaring af den forskel, der er mellem Danmark og andre lande.

Der vises nogle få tal for nogle af de faktorer, der vedrører livsstil og sundhedsadfærd, bl.a. tobak og alkohol. Men der bliver ikke i denne rapport gjort noget forsøg på at belyse de mere komplekse sammenhænge, der er mellem betydningen af sundhedsvæsenet, livsstil og sundhedsvaner og sociale forhold.

Analyserne er baseret på materiale fra Dødsårsagsregisteret, WHO og OECD samt

en række andre nationale og internationale datakilder.

Under arbejdet med denne rapport er der hentet meget inspiration og mange ideer fra udenlandske rapporter, der på forskellig vis har beskrevet nationers sundhedstilstand og foretaget sammenligninger internationalt. Specielt skal fremhæves den skotske "Understanding the Health of Scotland's Population in an International Context" (14), den hollandske "Health on Course?" (15) og den australske "The burden of disease and injury in Australia" (16).

Kapitel 2

Middellevetid og dødelighed

2.1 | Indledning og afgrænsning

I dette kapitel belyses middellevetiden og totaldødeligheden eller dødeligheden af alle årsager. Den totale dødelighed – uden opdeling på sygdomsgrupper – er det enkleste og mest objektive mål for sundhedstilstanden i en befolkning. Der benyttes således kun oplysninger om, at et dødsfald har fundet sted, men intet om årsagen til dødsfaldet. Det betyder, at datagrundlaget i dette afsnit er forholdsvist sikkert, og at fejlkilderne er få og ubetydelige.

Dødelighed og middellevetid har været registreret i mange lande i mere end 100 år. Disse oplysninger er simple, og det er muligt at foretage sammenligninger tilbage i tiden og med mange lande.

Ud fra dødsrater i en bestemt periode kan beregnes en overlevelsestavle, og derfra kan fås et mål for middellevetiden. Der er to slags overlevelsestavler – generations- eller kohorteoverlevelsestavlen og tværsnitoverlevelsestavlen. Generationsoverlevelsestavlen følger dødeligheden i en bestemt kohorte, f.eks. alle personer født i 1900, fra fødslen gennem konsekutive aldersgrupper i successive kalenderår. Kun sjældent er der data til at beregne generationsoverlevelsestavlen. Normalt anvendes den bedre kendte tværsnitoverlevelsestavle. Denne betragter en hypotetisk kohorte og antager, at den er udsat for de aldersspecifikke dødsrater, der gælder for en aktuel befolkning i en bestemt periode. En tværsnitoverlevelsestavle for 2000 antager, at en hypotetisk kohorte gennem dens levetid er udsat for de aldersspecifikke dødsrater, der gjaldt for den aktuelle befolkning i 2000. Tværsnitoverlevelsestavlen giver således et overblik over dødeligheden i den pågældende periode. I rapporten her anvendes kun middellevetider beregnet ud fra tværsnitoverlevelsestavler.

Middellevetiden for et land i et bestemt år kan tolkes som det antal år en nyfødt kan forventes at leve, hvis det fremover udsættes for dødsraterne i det år fra det land.

Middellevetiden er et godt og simpelt mål for en befolknings dødelighed. Middellevetiden

beregnes alene ved hjælp af de aldersspecifikke dødsrater og er uafhængig af den aktuelle alderssammensætning i befolkningen. Det er således ikke nødvendigt at forudsætte en bestemt standardbefolkning. Et dødsfald i en ung alder giver et større tab i middellevetiden end et dødsfald hos en ældre.

Det overordnede formål med kapitlet er at placere Danmark internationalt og at belyse ændringer over tid.

Delmål er at betragte udviklingen i aldersgrupper og at sammenligne middellevetiden i mindre områder i Danmark.

I afsnit 2.2 og 2.3 sammenlignes middellevetiderne i Danmark og en række lande.

I 2.2 vises data for hele det 20. århundrede for få lande. Det er hovedsageligt lande, hvor der findes tidsserier for hele perioden.

De udvalgte lande er Norge, Sverige, England/Wales, Frankrig, Schweiz og USA, som alle har data fra 1900, Italien fra 1906 og Canada fra 1921.

Derudover er medtaget fire lande, hvor der kun er data fra den sidste halvdel af perioden: Østtyskland fra 1956, Tjekkiet fra 1948 og Ungarn og Japan fra 1950.

Tjekkiet omfatter det nuværende Tjekkiet, også før 1993. Og Østtyskland omfatter det daværende DDR, også efter 1989.

Afsnit 2.2 afsluttes med en sammenligning af kønsforskelle i middellevetid.

I 2.3 gengives data for en kortere periode 1971-2001, men for et større antal lande. Landene i afsnit 2.3 vil være gennemgående sammenligningslande i mange senere opgørelser i rapporten. Det er lande, som ikke er alt for forskellige fra Danmark, hvad angår rigdom, samfundsstrukturer og sundhedsvæsen.

Der sammenlignes med tre nordiske lande:

- Norge
- Sverige
- Finland,

fire vesteuropæiske lande:

- Storbritannien
- Irland
- Holland
- Belgien,

fire centraleuropæiske lande:

- Tyskland
- Frankrig
- Schweiz
- Østrig,

fire sydeuropæiske lande:

- Italien
- Grækenland
- Spanien
- Portugal,

og fire ikke-europæiske lande:

- USA
- Canada
- Australien
- New Zealand.

Der er set bort fra små europæiske lande, og Storbritannien optræder som en nation. Det ville være interessant at have Skotland med, da Skotland har en af de laveste middellevetider i Vesteuropa, men Skotland indgår ikke som selvstændig nation i alle de databaser, vi benytter (14).

Siden 1901 foreligger der tal for hele Danmark for dødeligheden i forskellige aldersgrupper for mænd og kvinder. Disse er vist i afsnit 2.4.

Siden 1951 er det muligt at foretage sammenligninger af dødeligheden i forskellige aldersgrupper mellem Danmark og en række lande. Dette er gjort i afsnit 2.5. Her er

anvendt aldersstandardiserede dødsrater, hvorved det er muligt, at foretage sammenligninger mellem lande gennem en længere periode uden at eventuelle forskelle i aldersstrukturen vil forvride resultaterne.

I afsnit 2.6 er der vist eksempler på dødelighedsudviklingen i forskellige fødselskohorter. Udviklingen i Danmark er her sammenlignet med udviklingen i de to lande med de længste middellevetider. Det er Sverige (mænd) og Frankrig (kvinder).

I afsnit 2.7 præsenteres middellevetider for områder internt i Danmark. Det drejer sig om amter, kommuner og bydele (Københavns Kommune).

Ved sammenligningerne er data så vidt muligt indhentet fra samme kilde (se appendiks A).

Selvom middellevetiden er et simpelt mål, som kun kræver viden om de aldersspecifikke dødsrater, kan middellevetiden for det samme land fremstå forskelligt i forskellige databaser. Det kan både skyldes forskelle i grunddata og forskelle i beregningsmetode. Et eksempel på det første forhold handler om dødsfald uden oplyst dødsårsag eller dødsfald i udlandet. Nogle gange indgår disse dødsfald, nogle gange indgår de ikke. Indgår de ikke, betyder det, at middellevetiden beregnes til at være længere. Et eksempel på det andet forhold er en forskellig aldersgruppering i grunddata, hvilket også kan give lidt forskellige middellevetider.

Sammenligningerne i afsnit 2.3, hvor perioden 1996-2001 indgår, og i afsnit 2.5, hvor perioden 1996-2000 indgår, er lidt usikre, da ikke alle landene har data for hele perioden. Hvis et land f.eks. har en stærkt faldende dødelighed, og der kun indgår tre år i den sidste periode, vil dødeligheden i dette land blive overvurderet og placeringen dermed dårligere, end landet har fortjent.

2.2 | Middellevetiden 1900-2000

Middellevetiden for mænd

Middellevetiden for mænd i Danmark sammenlignet med de fire lande Norge, Sverige, England/Wales og Frankrig fremgår af figur 2.2.1. For alle landene er der sket en markant stigning i middellevetiden fra 1900 til 2000. I starten af 1900-tallet havde danske, norske og svenske mænd den længste middellevetid på godt 50 år, mens engelske og franske mænd havde en middellevetid på knap 45 år. Frem mod 1950 steg middellevetiden næsten parallelt i de fem lande. I den sidste halvdel af perioden fra 1950 til 2000 steg middellevetiden mest i de to lande - England/Wales og Frankrig - der lå lavest, og i 2000 var forskellen mellem de fem lande mindre end tre år.

I første halvdel af det 20. århundrede lå danske mænds middellevetid i toppen, men i den sidste halvdel af perioden steg middellevetiden i Danmark ikke så hurtigt som i de andre lande, og sidst i perioden var den danske middellevetid den laveste blandt de fem lande.

Det fremgår tydeligt, at mange franske mænd mistede livet under de to verdenskrige.

Mange millioner mennesker mistede livet i årene 1918-1919 under den store verdensomfattende influenzaepidemi, som fik navnet den spanske syge. Virkningen af denne epidemi ses meget tydeligt i nogle af landene.

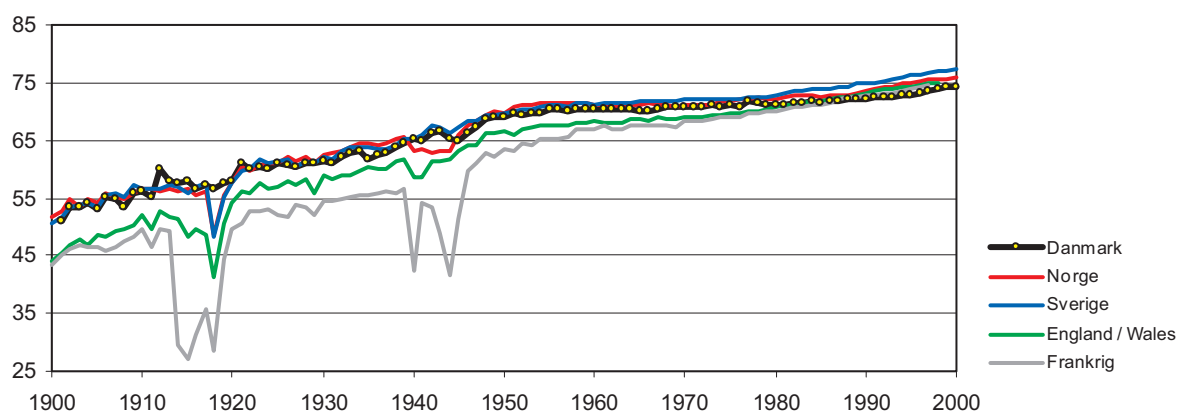
For sammenligningen med Schweiz, Italien, USA og Canada i figur 2.2.2 er mønsteret det samme: en stærk stigning i middellevetiden i de første 50 år og mindre forskel mellem landene i slutningen af århundredet. Også i forhold til disse fire lande er Danmark sakket agterud i anden halvdel af perioden.

Mange italienske mænd døde under 2. Verdenskrig, og både Schweiz og Italien var hårdt ramt af den spanske syge.

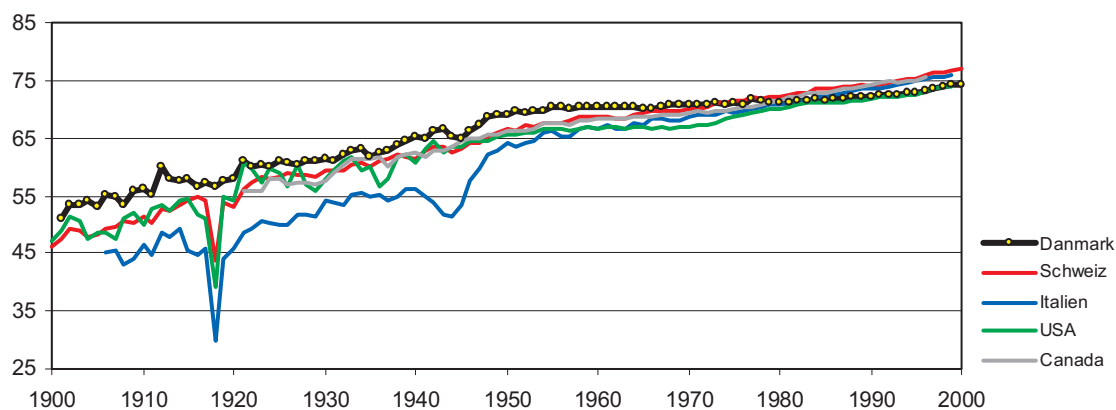
Nederst på næste side er middellevetiden i Danmark sammenlignet med middellevetiden i tre østeuropæiske lande samt Japan, figur 2.2.3. Fælles for disse fire lande er, at der kun er data for den sidste halvdel af perioden. Omkring 1950 har de fire lande en væsentlig kortere middellevetid end Danmark. De tre østeuropæiske lande ligger også lavere end Danmark til slut i perioden, men Tjekkiet og Østtyskland (det tidligere DDR) har dog nærmet sig Danmark frem mod 2000.

Udviklingen i Japan har været speciel. Japanske mænd havde i 1950 en middellevetid på 58 år eller mere end 10 år kortere end danske mænds. I 1999 havde japanske mænd en middellevetid på 77 år eller tre år længere end danske mænds. Siden 1950 har japanske mænd forlænget deres middellevetid med næsten 20 år, mens danske mænd i den samme periode kun har forlænget deres middellevetid med fem år.

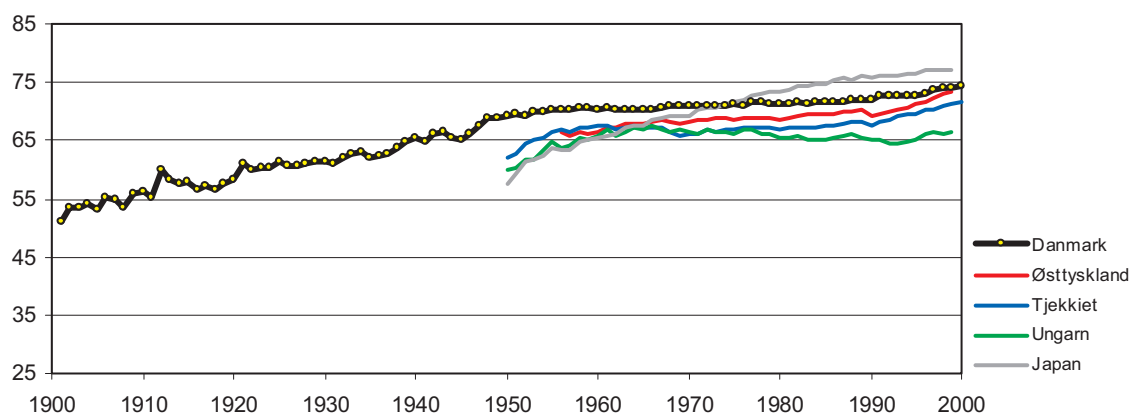
Figur 2.2.1. Middellevetiden for mænd 1900-2000. Danmark sammenlignet med Norge, Sverige, England/Wales og Frankrig



Figur 2.2.2. Middellevetiden for mænd 1900-2000. Danmark sammenlignet med Schweiz, Italien, USA og Canada



Figur 2.2.3. Middellevetiden for mænd 1900-2000. Danmark sammenlignet med Østtyskland, Tjekkiet, Ungarn og Japan



Middellevetiden for kvinder

Sammenligningen mellem kvinder i Danmark og de fire lande Norge, Sverige, England/Wales og Frankrig viser som for mændene, at der gennem 100 år er sket en markant stigning i middellevetiden, figur 2.2.4.

Omkring 1900 havde kvinderne i Danmark, Norge og Sverige den længste middellevetid på omkring 55 år, mens kvinderne i England/Wales og Frankrig havde en middellevetid på 47-50 år. Frem mod 1950 steg middellevetiden næsten parallelt i fire af de fem lande, men med en kraftigere stigning i England/Wales. I den sidste halvdel af perioden fra 1950 til 2000 steg middellevetiden i alle fem lande, men specielt meget for franske kvinder. Siden 1950 steg middellevetiden mindst for de danske kvinder og danske kvinder lå lavest sidst i perioden.

Mange franske kvinder mistede livet under 2. Verdenskrig, og den store influenzaepidemi 1918-1919 havde en voldsom virkning i flere lande.

Sammenligningen med Schweiz, Italien, USA og Canada i figur 2.2.5 giver et tilsvarende billede: en stærk stigning i middellevetiden og mindre forskel mellem landene i slutningen af perioden.

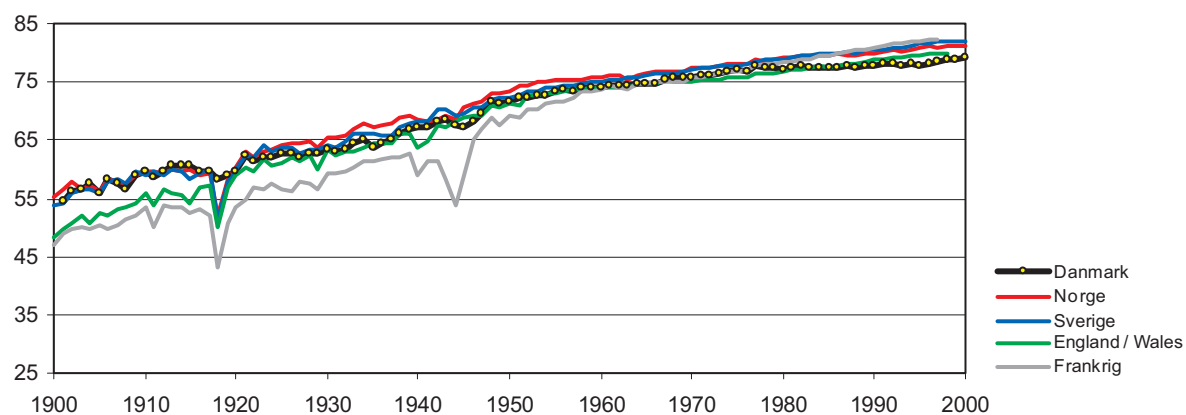
Lige efter 1. Verdenskrig var der en høj dødelighed i Schweiz og Italien på grund af den spanske syge.

Danske kvinder lå i starten af 1900-tallet i toppen, men hen imod 2000 lå Danmark i bunden sammen med USA.

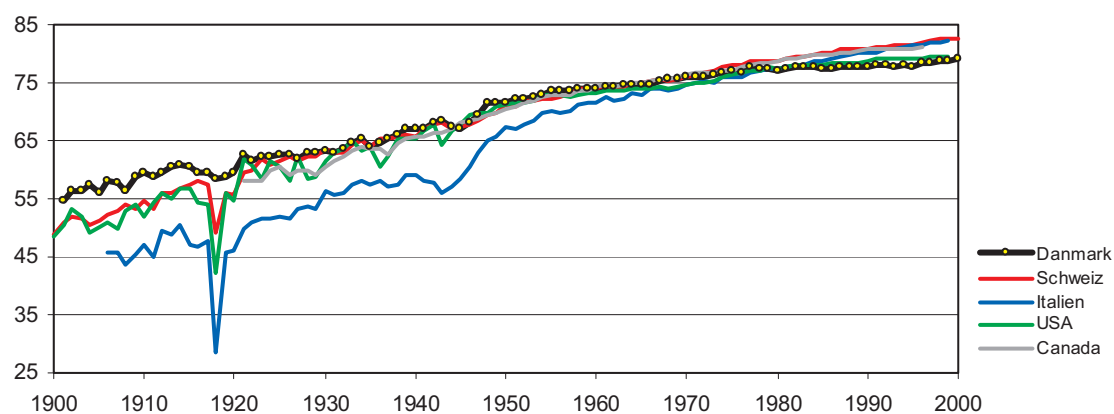
Nederst på næste side er middellevetiden i Danmark sammenlignet med middellevetiden i tre østeuropæiske lande samt Japan, figur 2.2.6. Omkring 1950 har de fire lande en væsentlig kortere middellevetid end Danmark. Ungarn ligger også lavere til slut i perioden, mens Tjekkiet næsten er på niveau med Danmark og Østtyskland (det tidligere DDR) og har en længere middellevetid end Danmark sidst i perioden.

Japan har også haft et bemærkelsesværdigt forløb for kvinderne. Japanske kvinder havde i 1950 en middellevetid på 61 år eller godt 10 år kortere end danske kvinder. I 1999 havde japanske kvinder en middellevetid på 84 år eller 5 år længere end danske kvinders. Siden 1950 har japanske kvinder forlænget deres middellevetid med 23 år, mens danske kvinder i den samme periode kun har forlænget deres middellevetid med godt syv år.

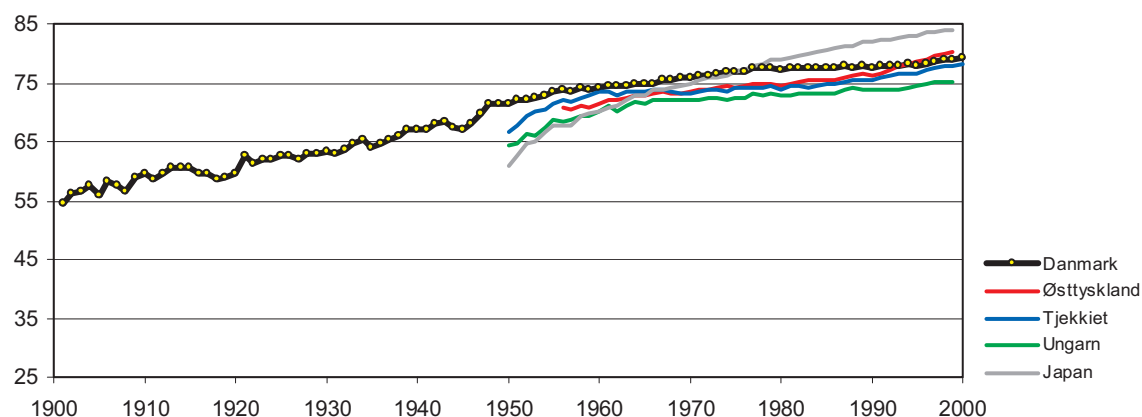
Figur 2.2.4. Middellevetiden for kvinder 1900-2000. Danmark sammenlignet med Norge, Sverige, England/Wales og Frankrig



Figur 2.2.5. Middellevetiden for kvinder 1900-2000. Danmark sammenlignet med Schweiz, Italien, USA og Canada



Figur 2.2.6. Middellevetiden for kvinder 1900-2000. Danmark sammenlignet med Østtyskland, Tjekkiet, Ungarn og Japan



Kønsforskelle i middellevetid

Siden 1840 har danske kvinder levet længere end danske mænd, figur 2.2.7. Der er sket forholdsvis lidt fra 1840 til 1870. For mændene steg middellevetiden fra ca. 43 år mellem 1840 og 1860 til knap 49 år i 1890'erne. For kvinderne steg middellevetiden fra 45 år i 1840'erne til 51,4 år i 1890'erne.

Danske kvinders middellevetid var fra 1840 til 1890 kun omkring to år længere end danske mænds. Og først efter 1950 blev forskellen mere end tre år, især fordi mændenes stigning aftog.

Siden begyndelsen af 1900-tallet er kønsforskellen i middellevetid øget i alle vestlige lande fra omkring 2-3 års længere levetid for kvinder til en forskel mellem 5 og 8 år, tabel 2.2.1. Kønsforskellene i perioderne 1910-19 og 1940-49 er naturligvis præget

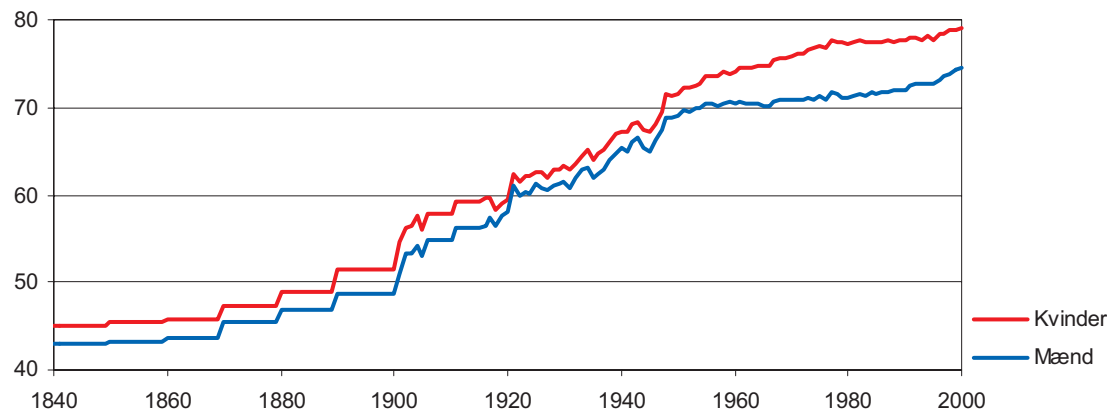
af verdenskrigene. Efter 1950 voksede kønsforskellen betydeligt i de fleste lande.

Den største forskel mellem mænd og kvinder fandt for de fleste landes vedkommende sted i 1980'erne, i Frankrig var den 8,2 år. I Finland var den 8,7 år i 1970'erne. For alle landene var forskellen mindre i 1990'erne end i 1980'erne. Og før 1950 var forskellene væsentligt mindre.

Fra 1900 til 1940 levede franske kvinder 3,7 til 5,6 år længere end franske mænd, mens forskellene i Italien i samme periode kun var 0,7 til 2,6 år.

Der har været argumenteret for, at 2-3 år måske er en naturlig nedre grænse for forskellen mellem mænds og kvinders middellevetid (17), og at den ændring, der er set siden 1950 for en stor dels vedkommende, skyldes individuel adfærd og livsstil (18).

Figur 2.2.7. Middellevetiden for mænd og kvinder i Danmark 1840-2000



Tabel 2.2.1. Kønsforskelle i middellevetid (kvinder – mænd). Danmark og 11 andre lande 1900-1999

	1900-09	1910-19	1920-29	1930-39	1940-49	1950-59	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99
Danmark	3,2	2,7	1,7	2,0	2,2	3,1	4,5	5,8	5,9	5,1
Norge	2,8	3,2	2,7	3,1	3,3	4,0	5,4	6,4	6,7	5,8
Sverige	2,4	2,7	2,2	2,4	2,6	3,2	4,4	5,8	5,9	5,1
Finland					8,1	6,6	7,5	8,7	8,2	7,4
England/Wales	3,9	4,1	4,0	4,3	4,8	5,6	6,2	6,2	5,8	5,2
Holland					2,3	3,1	5,1	6,2	6,5	5,7
Frankrig	3,7	4,0	4,4	5,6	5,6	6,3	7,2	7,9	8,2	8,0
Schweiz	2,9	3,3	3,3	3,9	4,2	5,0	5,8	6,4	6,8	6,3
Østrig					5,0	5,8	6,5	7,1	6,9	6,3
Italien	0,7	0,7	1,7	2,6	3,2	4,3	5,6	6,4	6,6	6,5
USA	1,8	1,8	1,8	3,7	4,3	6,2	7,2	7,7	7,1	6,3
Canada			2,4	2,6	3,9	5,3	6,5	7,2	6,7	6,1

Det er tydeligt, at middellevetiden i Danmark i forhold til andre lande har udviklet sig mindre gunstigt i de seneste årtier.

Sammenlignet med de tre største nordiske lande havde både mænd og kvinder i Danmark i starten af 1970'erne en midterplacering, lidt lavere end Norge og Sverige, men højere end Finland, figur 2.3.1.

Sverige har oplevet en støt stigning siden starten af 1970'erne, men også Norge har oplevet pæne stigninger for både mænd og kvinder.

Den mest markante stigning ses dog i Finland, hvor kvindernes middellevetid på 30 år er steget fra under 75 år til næsten 82 år.

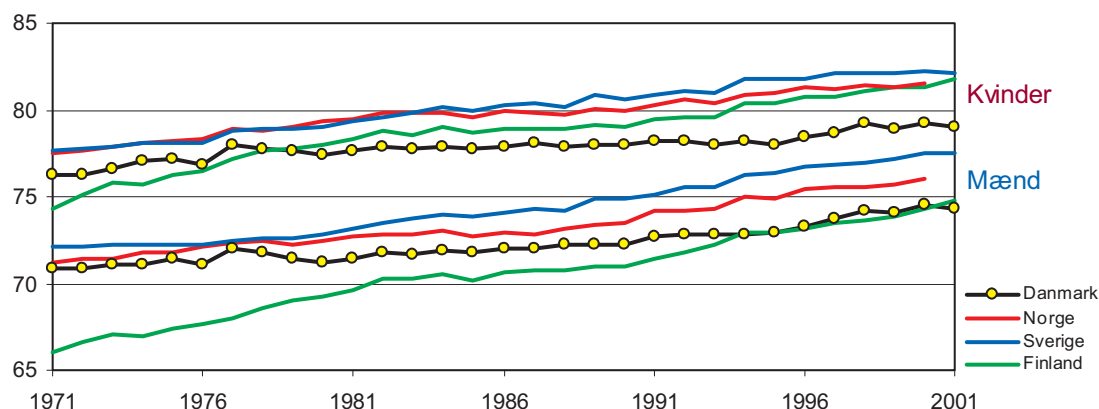
Og finske mænds middellevetid er steget endnu mere fra 66 år til 75 år.

Blandt kvinderne har Danmark klart den korteste middellevetid nu, og den danske middellevetid har været kortere end i de tre nordiske lande i de sidste 25 år.

Det fremgår tydeligt af figuren, at i en periode på 20 år fra midten af 1970'erne til midten af 1990'erne har middellevetiden blandt danske kvinder været næsten uændret.

Siden midten af 1990'erne har middellevetiden blandt danske og finske mænd været næsten ens.

Figur 2.3.1. Middellevetiden for mænd og kvinder i Danmark sammenlignet med tre nordiske lande, 1971-2001



Sammenlignet med de fire vesteuropæiske lande Storbritannien, Irland, Holland og Belgien fremgår det også tydeligt, at Danmark er sakket bagud, figur 2.3.2.

Holland har for både mænd og kvinder hele tiden ligget i toppen. Danmark lå på niveau med Holland i starten af 1970'erne, men 30 år senere har Storbritannien og Belgien passeret Danmark, og kun Irland har et niveau, der minder om Danmarks.

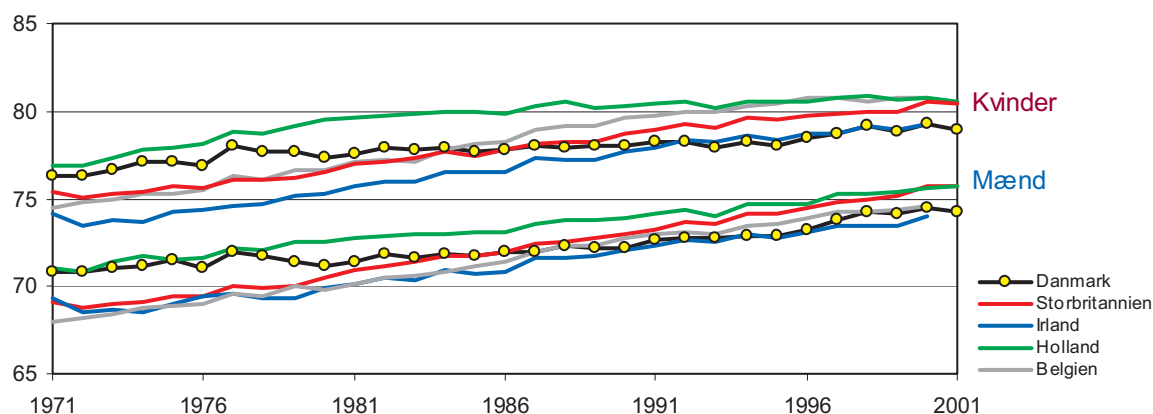
Det skal bemærkes, at det store forspring, som hollandske kvinder havde i starten af 1980'erne, er blevet sat over styr i de senere år, idet både Storbritannien og Belgien nu næsten er på niveau med Holland.

Sammenlignet med de fire centraleuropæiske lande Tyskland, Frankrig, Schweiz og Østrig er den ugunstige udvikling i Danmark også tydelig, figur 2.3.3.

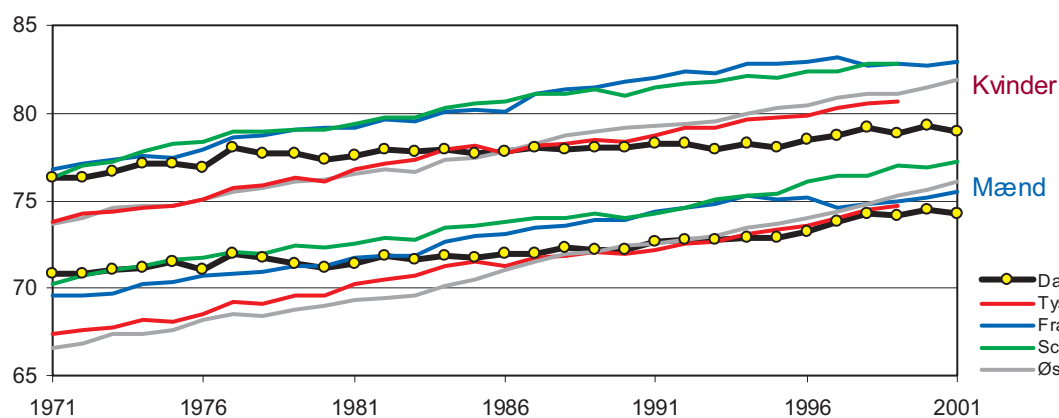
Schweiz har for både mænd og kvinder hele tiden ligget i toppen, franske kvinder dog en anelse højere sidst i perioden. Danmark lå højt i starten af 1970'erne, men 30 år senere havde danske kvinder den klart laveste middellevetid, men også danske mænd lå i bunden.

I midten af 1980'erne var danske kvinder på niveau med Tyskland og Østrig, men 15 år senere var forskellen 2 år.

Figur 2.3.2. Middellevetiden for mænd og kvinder i Danmark sammenlignet med fire vesteuropæiske lande, 1971-2001



Figur 2.3.3. Middellevetiden for mænd og kvinder i Danmark sammenlignet med fire centraleuropæiske lande, 1971-2001



Sammenligningen med de fire sydeuropæiske lande Italien, Grækenland, Spanien og Portugal viser samme billede, figur 2.3.4.

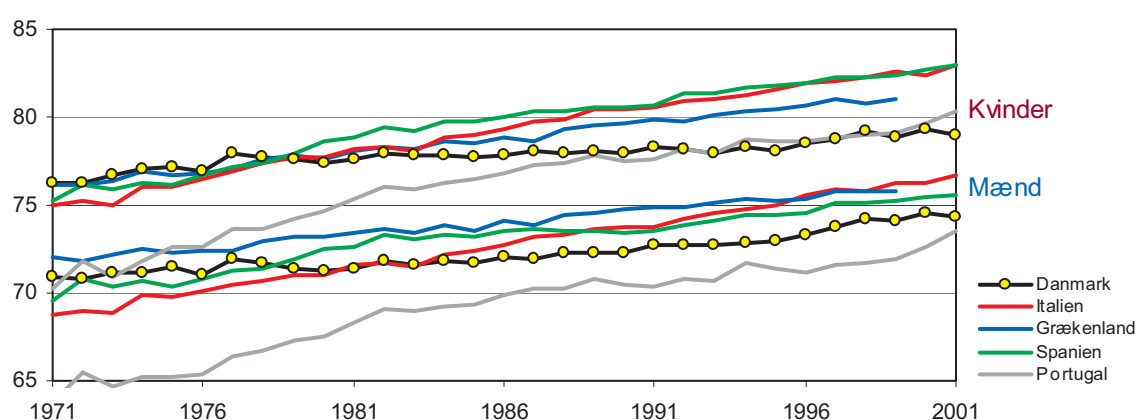
Den sidste sammenligning er med fire store ikke-europæiske OECD-lande USA, Canada, Australien og New Zealand, figur 2.3.5.

Danske kvinder havde i starten af 1970'erne en længere middellevetid end USA, Australien og New Zealand, mens Danmark 30 år

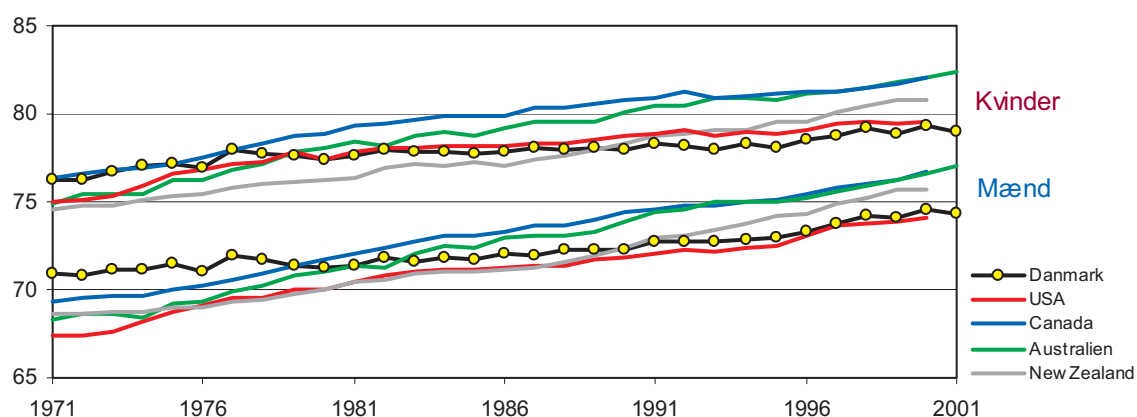
senere havde den korteste middellevetid blandt de fem lande.

Danske mænds middellevetid var klart længere end middellevetiden i USA, Canada, Australien og New Zealand i starten af 1970'erne, mens danske mænds middellevetid var på niveau med USA i slutningen af perioden, men klart kortere end middellevetiden i Canada, Australien og New Zealand.

Figur 2.3.4. Middellevetiden for mænd og kvinder i Danmark sammenlignet med fire sydeuropæiske lande, 1971-2001



Figur 2.3.5. Middellevetiden for mænd og kvinder i Danmark sammenlignet med fire ikke-europæiske lande, 1971-2001



De foregående figurer viser alle tydeligt, at Danmark i forhold til de fleste af de 19 sammenligningslande har haft en ugunstig udvikling med hensyn til middellevetiden.

Det går igen i de fleste af sammenligningerne, at middellevetiden i Danmark i starten af perioden var i den bedste halvdel, mens der gradvist skete en forværring, så Danmark sidst i perioden lå forholdsvis dårligt.

Når perioden 1971-2001 deles op i mindre perioder, og Danmarks placering i forhold til de øvrige 19 lande betragtes i hver af disse mindre perioder ses tydeligt, at Danmark støt og roligt er faldet agterud i forhold til sammenligningslandene, tabel 2.3.1.

I den første fem-års periode 1971-1975 havde danske mænd den fjerde længste middellevetid, kun Norge, Sverige og Holland havde en længere middellevetid. I de næste fem-års perioder faldt danske mænd nogle placeringer ned hver gang for at ende på en 16nde plads i den sidste periode 1996-2001. I den sidste periode havde Finland, Irland, Portugal og USA en kortere middellevetid end Danmark.

Danske kvinder havde i den første fem-års periode den sjette længste middellevetid, kun Norge, Sverige, Holland, Schweiz og Frankrig havde en længere middellevetid. I de næste fem-års perioder drattede danske kvinder langsomt ned ad rangstigen og i de to sidste perioder 1991-1995 og 1996-2001 havde danske kvinder den korteste middellevetid blandt de 20 lande.

Tabel 2.3.1. Middellevetiden 1971-2001 for mænd og kvinder. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst).

	1971-1975	1976-1980	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2001
Mænd	4	7	11	13	15	16
Kvinder	6	8	13	17	20	20

2.4 | Dødeligheden efter alder i Danmark 1901-2002

Første leveår

Spædbarnsdødeligheden eller dødeligheden i det første leveår har i mange år været benyttet som et godt mål for en nations sundhedstilstand. Det er et mål på linie med middellevetiden - en simpel indikator, der er let at beregne, og som har været anvendt over hele verden.

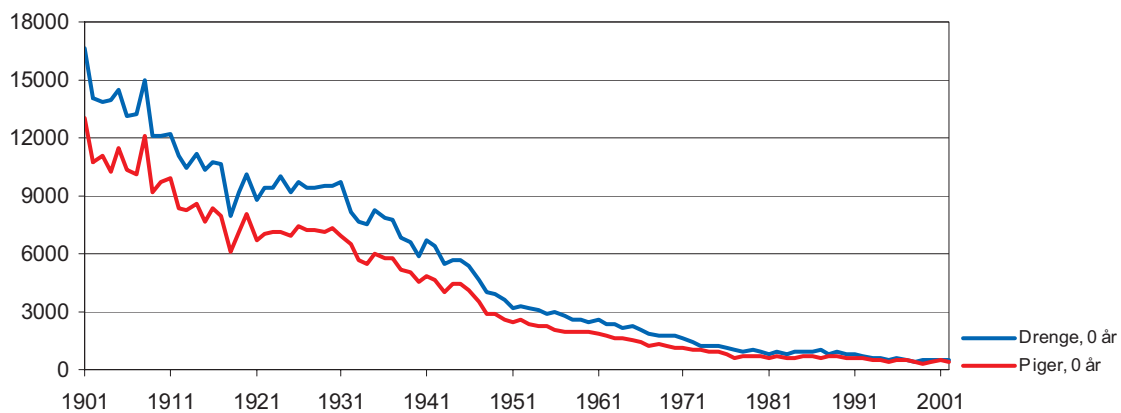
Dødeligheden i det første år gengives undertiden som et samlet mål for drenge og piger. Vi har dog her angivet dødeligheden særskilt for drenge og piger.

Siden 1901 er dødeligheden i det første leveår i Danmark faldet betydeligt, figur 2.4.1. Faldet har fundet sted i næsten hele perioden, men i absolutte tal har faldet været kraftigst i den første halvdel af 1900-tallet. I de første 10 år af 1900-tallet var drengenes dødelighed i det første leveår 12-15%, i 1901 døde endda mere end 16% af

drengene i det første leveår, dvs. at hver sjette af de nyfødte drenge døde inden deres 1-års fødselsdag. I 1920'erne døde knap 10% af drengene i det første leveår, og derefter faldt dødeligheden jævnt til under 5% i 1940'erne, under 3% i slutningen af 1950'erne og i de seneste år til ca. 0,5% blandt drengene.

Pigerne har gennem alle hundrede år haft en lavere dødelighed end drengene, men ellers følges de to kurver ad. Den højeste dødelighed blandt pigerne fandtes i 1901, hvor 13% af pigerne døde i det første leveår. I de første 10 år af 1900-tallet lå pigernes dødelighed på omkring 10%, i 1920'erne var dødeligheden faldet til omkring 7%, og derefter faldt dødeligheden jævnt til 5% i 1940, 3% i 1950 og i de seneste 10 år har dødeligheden blandt piger i det første leveår været mindre end 0,5%.

Figur 2.4.1. Dødeligheden i det første leveår, Danmark 1901-2002. Rater pr. 100.000



1- 44 år

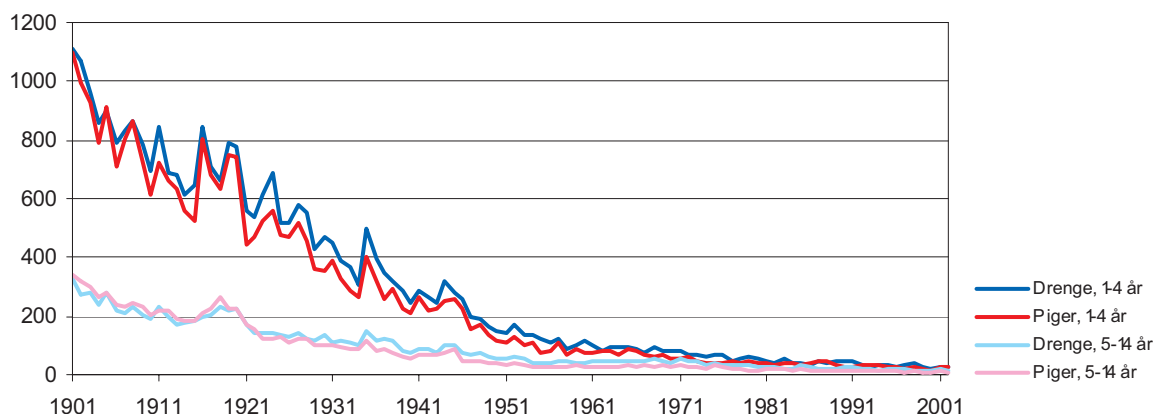
Også blandt børn i aldersgruppen 1-4 år har der været et kraftigt fald fra over 1% lige efter 1900 til 2-4 pr. 10.000 i de seneste 10 år, figur 2.4.2. I denne gruppe er der kun ubetydelige forskelle mellem drenge og piger.

Blandt de lidt ældre børn 5-14 år er forskellene mellem drenge og piger også små, og faldet i dødeligheden har ikke været så markant, figur 2.4.2.

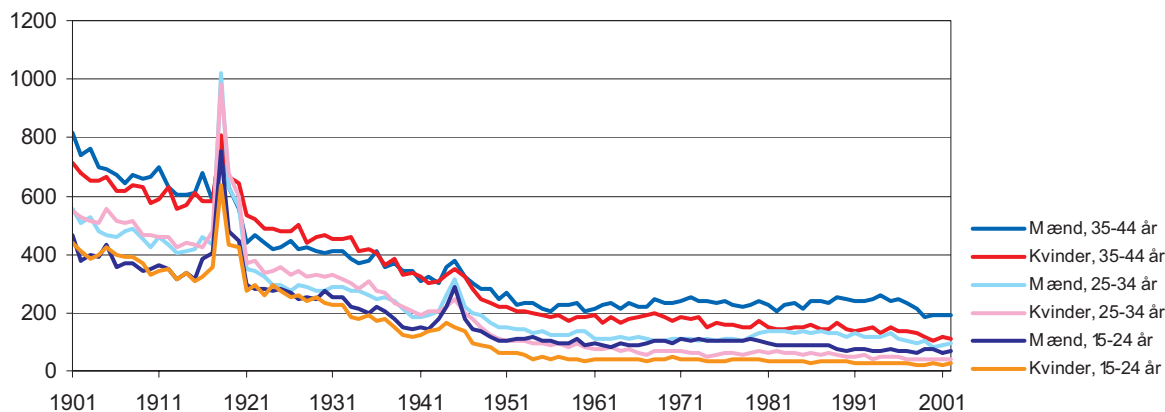
I de tre aldersgrupper 15-24, 25-34 og 35-44 har der specielt i den første halvdel af

perioden været et synligt fald i dødeligheden blandt både mænd og kvinder, figur 2.4.3. Der har været forholdsvis høje dødeligheder under de to verdenskrige og under den store influenzaepidemi 1918-1919. Det bemærkes, at kvinder i alderen 35-44 år har en højere dødelighed end mændene i perioden 1917-1935. Det skal ligeledes bemærkes, at dødeligheden blandt mænd i den samme aldersgruppe fra 1950 og frem til midten af 1990'erne næsten ikke ændrede sig. Først i de allersidste år er der igen kommet et fald i dødeligheden i aldersgruppen 35-44 år blandt mændene.

Figur 2.4.2. Dødeligheden i aldersgrupperne 1-4 år og 5-14 år, Danmark 1901-2002. Rater pr. 100.000



Figur 2.4.3. Dødeligheden i aldersgrupperne 15-24 år, 25-34 år og 35-44 år, Danmark 1901-2002. Rater pr. 100.000



45 år og derover

Hos de ældre i alderen fra 45 til 74 år har der været en meget forskellig udvikling inden for aldersgrupper og mellem mænd og kvinder, figur 2.4.4.

I aldersgruppen 45-54 år har der været et mindre fald gennem perioden, og kvinderne har i den første halvdel af perioden i visse år haft den højeste dødelighed. Heller ikke i denne aldersgruppe er der store ændringer i mændenes dødelighed i den sidste halvdel af perioden.

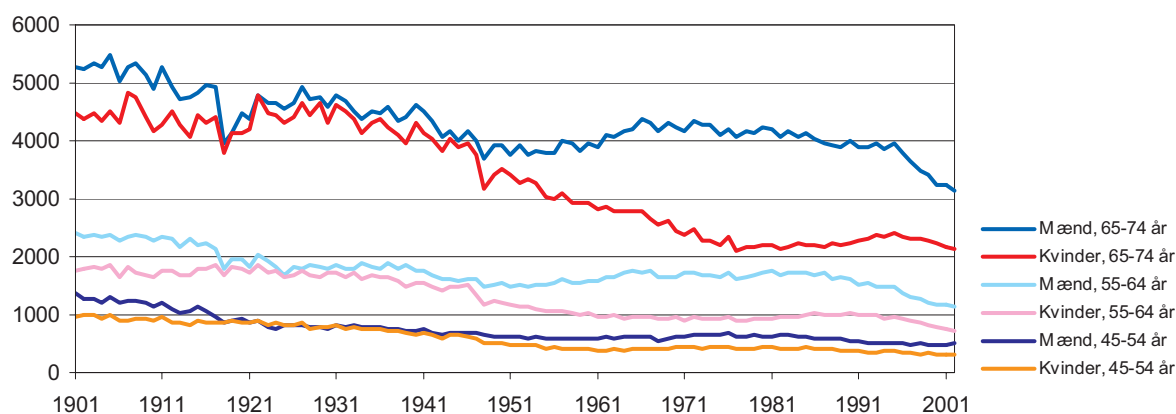
I aldersgruppen 55-64 år er mændenes dødelighed højere end kvindernes i hele perioden, men fra 1950 og frem mod 1970 øges forskellen mellem mænd og kvinder, da mændenes dødelighed faktisk er steget i disse år. Dette forhold ses endnu mere tyde-

ligt i aldersgruppen 65-74 år, hvor mænd og kvinder næsten har samme dødelighed fra 1920 til 1950, men derefter falder kvindernes dødelighed stadigvæk, mens mændenes stiger frem mod 1970 og er næsten konstant frem til midt i 1990'erne og først herefter falder mændenes dødelighed igen. Som mændene oplever kvinderne i denne aldersgruppe også en stigende dødelighed, men den starter først sidst i 1980'erne.

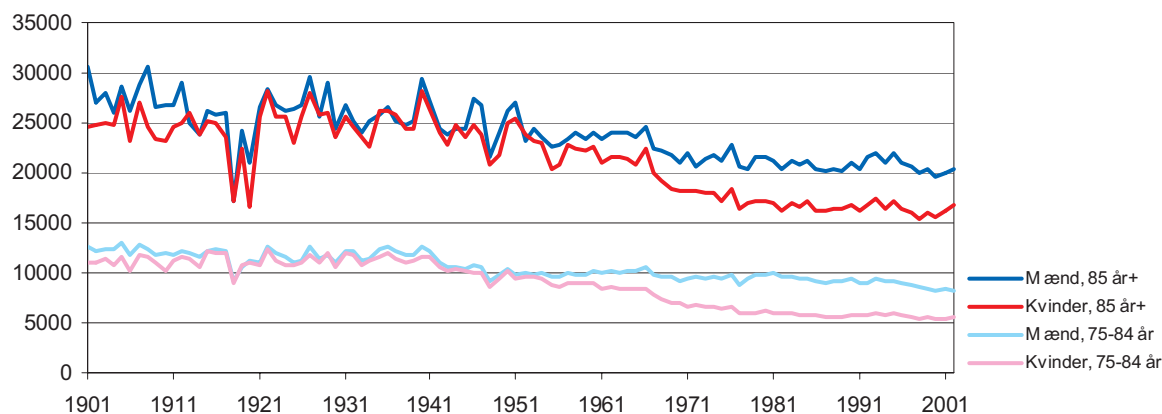
Et noget tilsvarende forløb ses i aldersgruppen 75-84 år, figur 2.4.5.

I den allerældste gruppe på 85 år og derover er der indtil 1950 begrænset forskel i dødeligheden blandt mænd og kvinder, men derefter falder dødeligheden mere blandt kvinder end blandt mænd.

Figur 2.4.4. Dødeligheden i aldersgrupperne 45-54 år, 55-64 år og 65-74 år, Danmark 1901-2002. Rater pr. 100.000



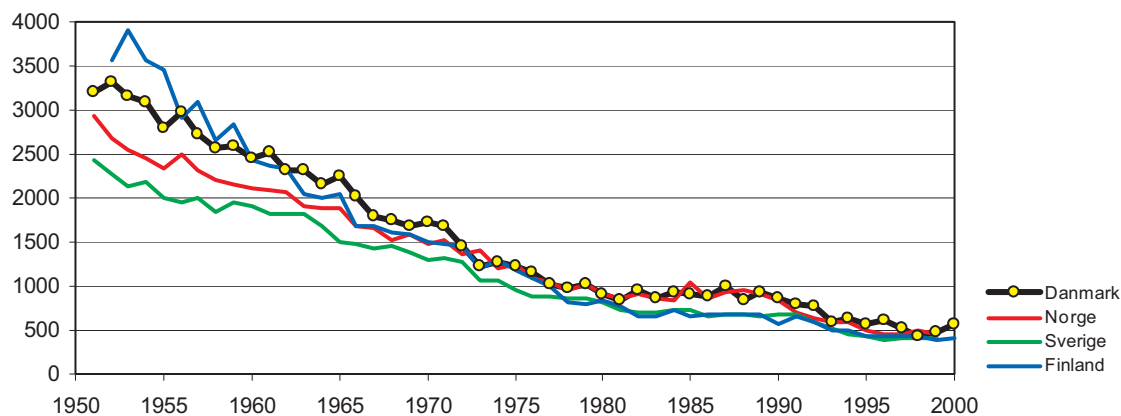
Figur 2.4.5. Dødeligheden i aldersgrupperne 75-84 år og 85 år og derover, Danmark 1901-2002. Rater pr. 100.000



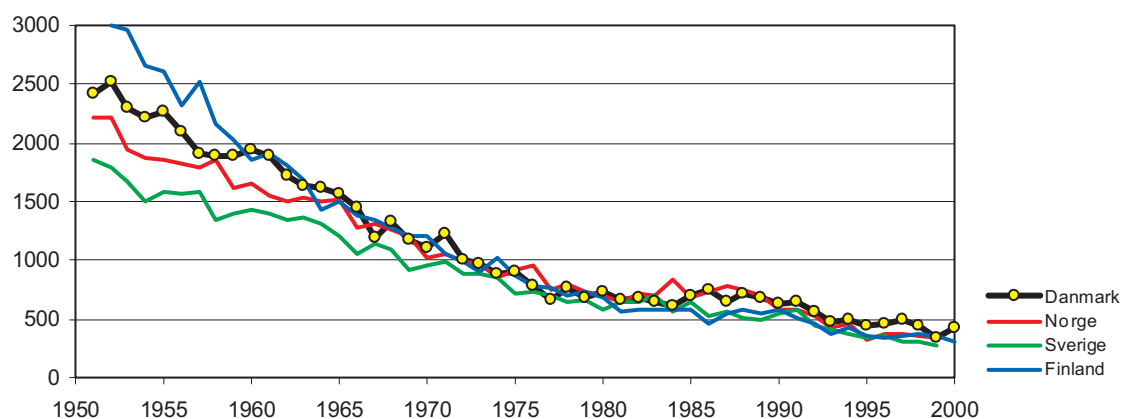
2.5 | Dødeligheden efter alder i Danmark og andre lande 1951-2000

Første leveår

Figur 2.5.1. Dødeligheden i det første leveår. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Dreng, rater pr. 100.000



Figur 2.5.2. Dødeligheden i det første leveår. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Piger, rater pr. 100.000



Dødeligheden i det første leveår har gennem næsten hele perioden været lidt højere i Danmark end i de tre andre nordiske lande. Mønsteret er næsten ens for drenge (figur 2.5.1) og piger (figur 2.5.2). Finske børn havde dog den højeste dødelighed i 1950'erne.

Specielt indtil 1980 har der været et kraftigt fald i dødeligheden i det første leveår. I

1980'erne var dødeligheden i både Norge og Danmark noget højere end i Sverige og Finland.

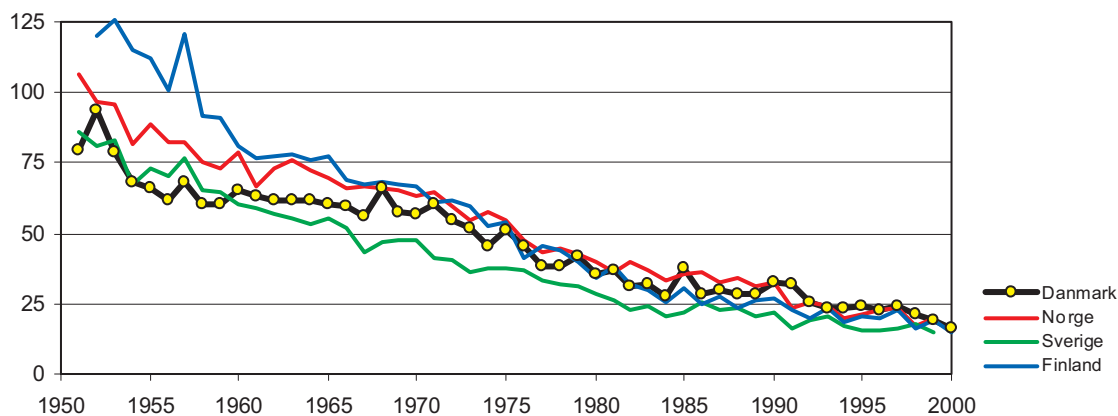
For dødeligheden i det første leveår har Danmarks placering blandt de 20 lande været næsten konstant gennem de 50 år, tabel 2.5.1. Placeringen har været i den bedste tredjedel, for det meste omkring plads 4-6.

Tabel 2.5.1. Dødeligheden i det første leveår 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst)

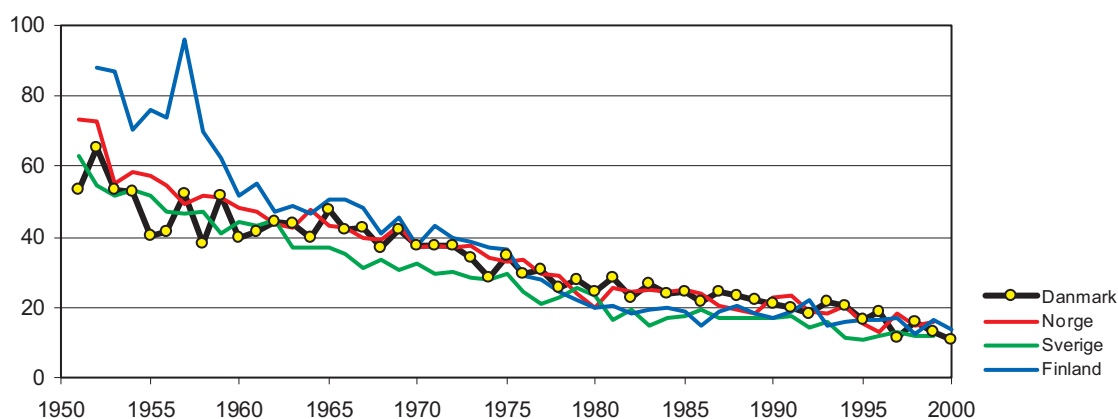
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Drenge	6	5	5	6	6	6
Piger	5	4	3	4	7	8

1-14 år

Figur 2.5.3. Dødeligheden i aldersgruppen 1-14 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Drengene, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 2.5.4. Dødeligheden i aldersgruppen 1-14 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Piger, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Dødeligheden blandt børn i alderen 1-14 år er faldet kraftigt siden 1950 i de fire nordiske lande. For drengene fra et niveau på mellem 75 og 125 til mindre end 25 pr. 100.000, figur 2.5.3. For pigerne fra et niveau mellem 50 og 100 til under 20 pr. 100.000, figur 2.5.4.

I den første halvdel af perioden var dødeligheden specielt lav i Danmark i forhold til de andre lande i Norden.

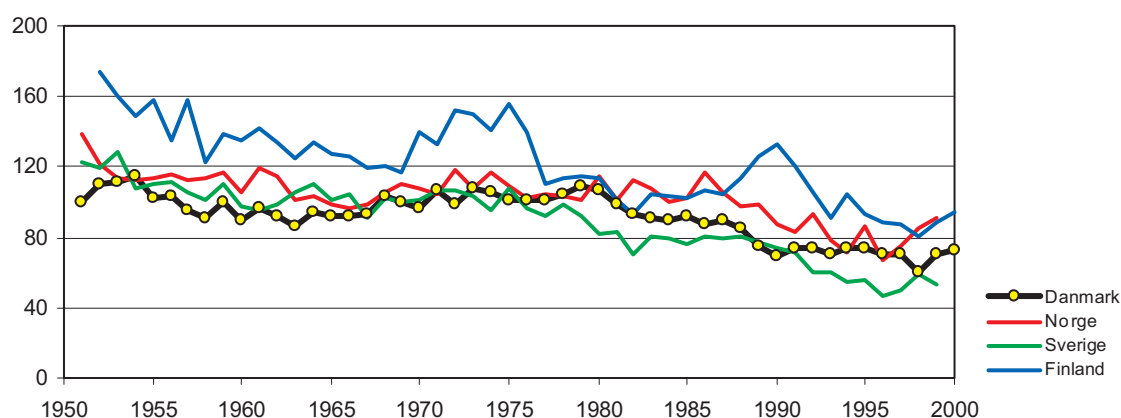
Dette gælder også, når sammenligningen udvides til alle 20 lande, tabel 2.5.2. Til og med 1970'erne var Danmark blandt de tre bedste blandt de 20 lande. I 1990'erne faldt danske drenge lidt længere ned.

Tabel 2.5.2. Dødeligheden i aldersgruppen 1-14 år 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst)

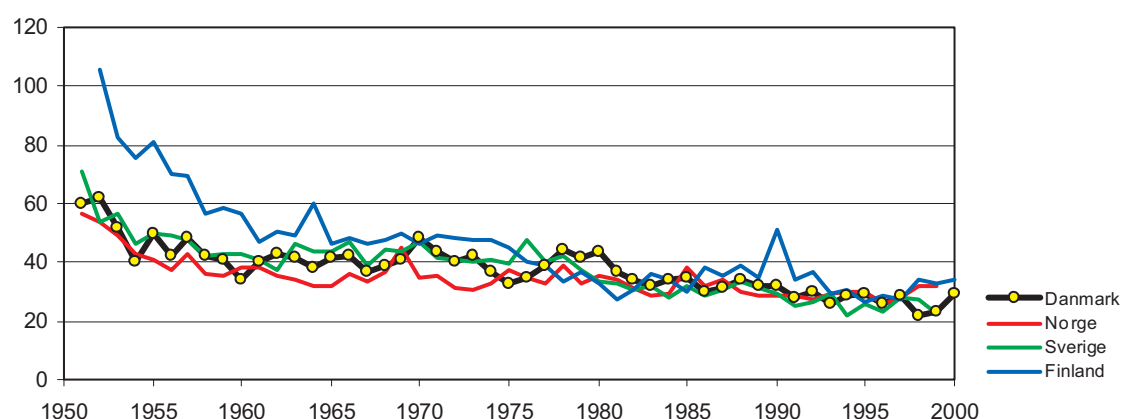
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Drengene	2	3	3	4	11	8
Piger	1	2	2	5	7	2

15-24 år

Figur 2.5.5. Dødeligheden i aldersgruppen 15-24 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 2.5.6. Dødeligheden i aldersgruppen 15-24 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Der har været forholdsvis begrænsede ændringer i dødeligheden blandt unge i alderen 15-24 år i de seneste 50 år. I forhold til de tre nordiske lande har dødeligheden i Danmark været forholdsvis lav. For unge danske mænd var raten mellem 80 og 120 pr. 100.000 fra 1950 til sidst i 1980'erne og derefter faldt raten lidt, figur 2.5.5. For unge danske kvinder var raten også lidt

lavere i 1990'erne end i de foregående 40 år, figur 2.5.6.

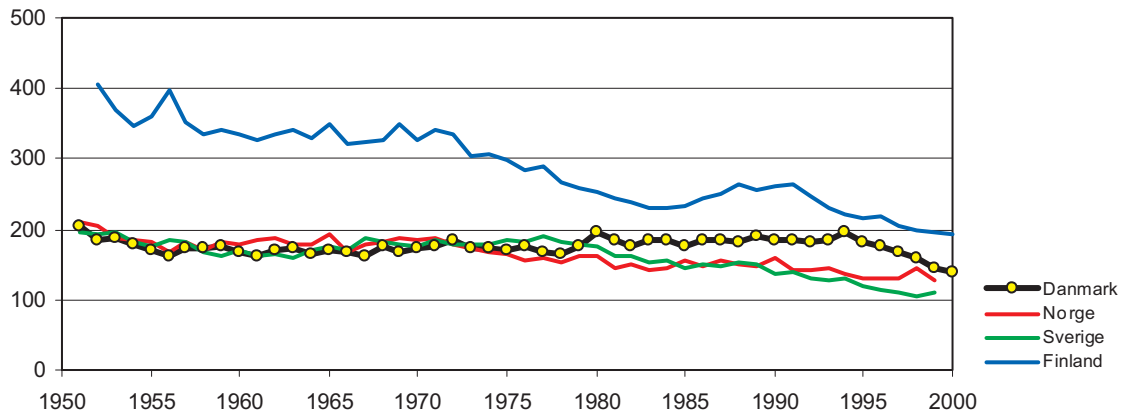
I denne aldersgruppe har dødeligheden i Danmark siden 1950 tilhørt de laveste blandt de 20 lande, og sidst i perioden havde kun Sverige og Holland lavere dødelighed end Danmark, tabel 2.5.3.

Tabel 2.5.3. Dødeligheden i aldersgruppen 15-24 år 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst)

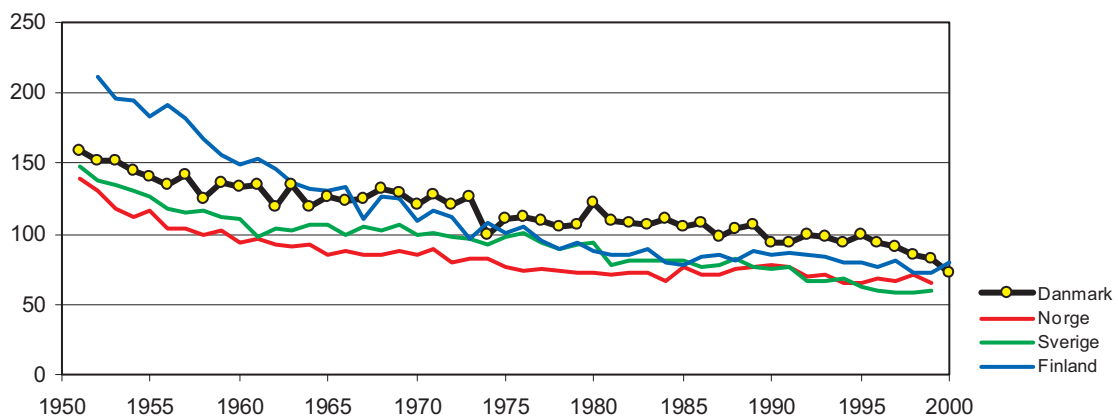
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	3	3	7	4	3	3
Kvinder	3	3	4	6	4	3

25-44 år

Figur 2.5.7. Dødeligheden i aldersgruppen 25-44 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 2.5.8. Dødeligheden i aldersgruppen 25-44 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



I aldersgruppen 25-44 år har dødeligheden blandt danske mænd et andet mønster end i de tre nordiske lande, figur 2.5.7. Fra 1950 til 1980 har dødeligheden i Danmark, Norge og Sverige været næsten konstant, men derefter faldt dødeligheden i Norge og Sverige lidt. Finske mænd har oplevet et meget stærkt fald fra første halvdel af perioden til sidste halvdel af perioden.

Blandt kvinderne har der generelt været et lille fald, men mindst for danske kvinder, som siden slutningen af 1960'erne har haft

den højeste dødelighed blandt de fire lande, figur 2.5.8.

Danske mænd lå i starten pænt placeret som nummer 2 og 3 blandt de 20 lande, men er derefter faldet tilbage og ligger som nummer 14 i 1990'erne, tabel 2.5.4.

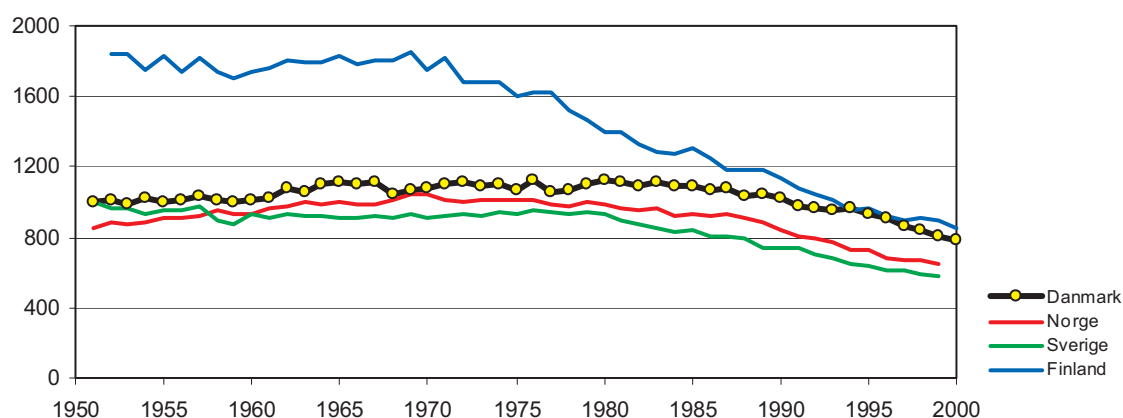
Danske kvinder lå som nummer 6 i 1950'erne, men derefter blev placeringen dårligere, og siden 1980 er det stort set kun USA og Portugal, der har haft en højere dødelighed end Danmark.

Tabel 2.5.4. Dødeligheden i aldersgruppen 25-44 år 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst)

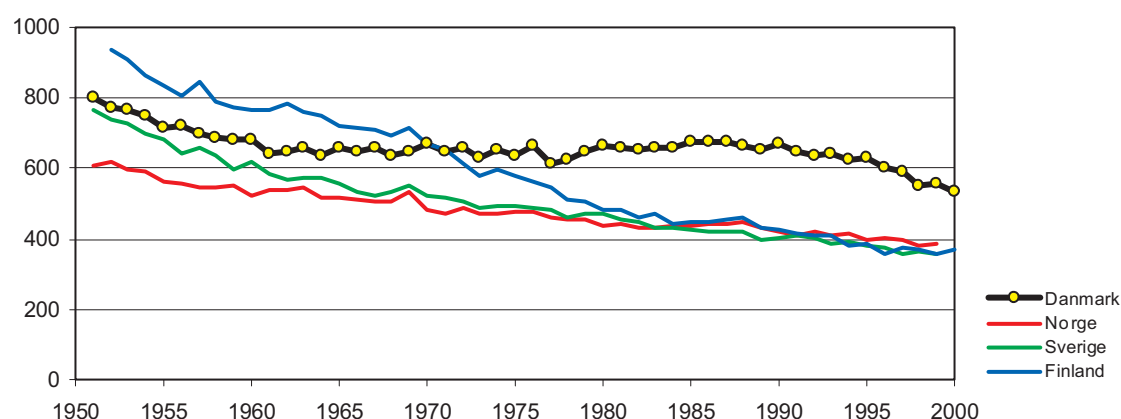
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	2	3	7	14	14	14
Kvinder	6	10	15	18	18	17

45-64 år

Figur 2.5.9. Dødeligheden i aldersgruppen 45-64 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 2.5.10. Dødeligheden i aldersgruppen 45-64 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



I aldersgruppen 45-64 år har danske mænd siden 1950 haft en højere dødelighed end norske og svenske mænd, mens finske mænds dødelighed er blevet mere end halveret i perioden og slutter på niveau med danske mænds, figur 2.5.9. Dødeligheden blandt danske mænd er endda steget fra starten af 1950'erne og frem mod 1970'erne.

Danske kvinder lå i midten i 1950'erne, men derefter faldt dødeligheden i de tre andre lande, og de har siden 1980 næsten haft den samme dødelighed, figur 2.5.10. Fra midten af 1970'erne har udviklingen for

de danske kvinder været bekymrende, og frem mod 1980'erne er dødeligheden tilmed steget. I de seneste 10 år har der dog været en svagt faldende dødelighed igen.

Frem til 1970'erne lå danske mænd i den bedste tredjedel blandt de 20 lande, men har siden 1980 ligget omkring nummer 15, tabel 2.5.5.

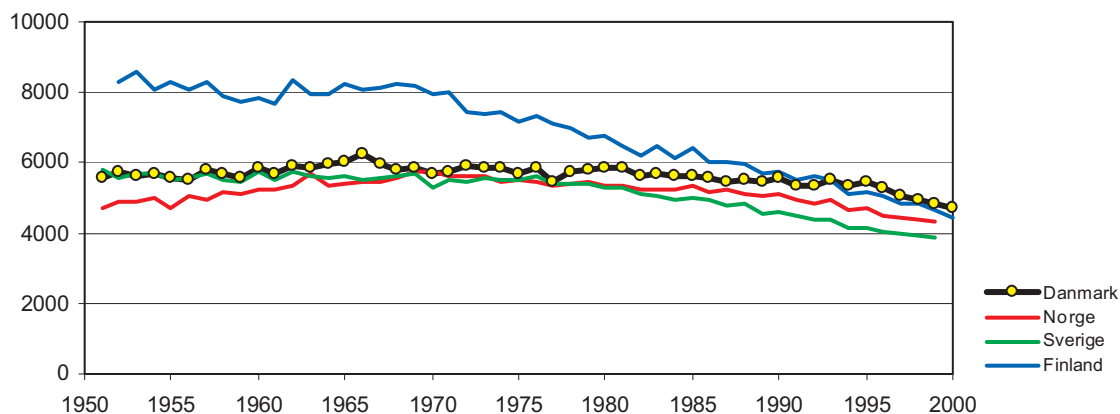
Danske kvinder var nummer 5 i 1950'erne, men derefter blev placeringen dårligere og siden 1980'erne har danske kvinder haft den højeste dødelighed blandt de 20 lande.

Tabel 2.5.5. Dødeligheden i aldersgruppen 45-64 år 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst)

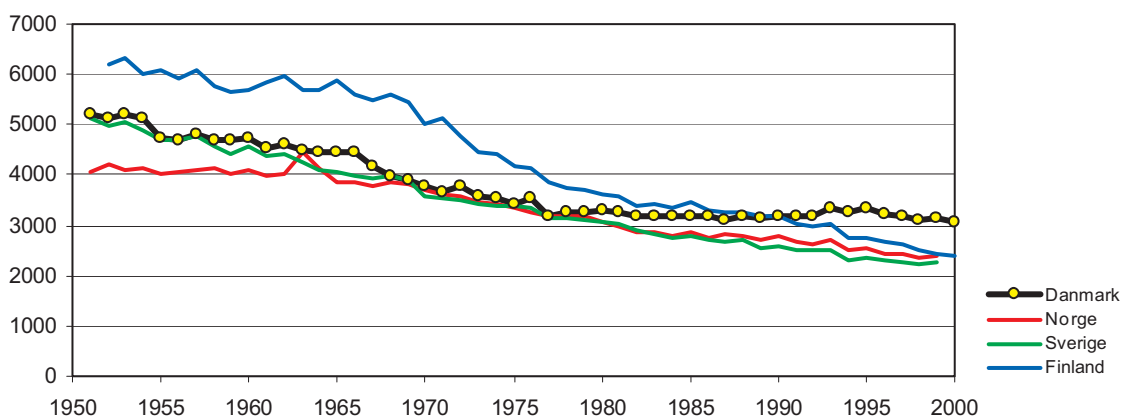
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	5	5	7	14	16	15
Kvinder	5	9	16	20	20	20

65-84 år

Figur 2.5.11. Dødeligheden i aldersgruppen 65-84 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 2.5.12. Dødeligheden i aldersgruppen 65-84 år. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



I aldersgruppen 65-84 år har danske mænd i hele perioden haft en højere dødelighed end mændene i Norge og Sverige, men kun finske mænd har oplevet en faldende dødelighed af betydning, figur 2.5.11. Dødeligheden blandt danske mænd har ikke ændret sig meget i perioden.

Danske og svenske kvinder lå i midten i 1950'erne, hvorefter dødeligheden faldt i alle fire lande, men mindst i Danmark, som slutter med at have den højeste dødelighed, figur 2.5.12.

Frem til 1970'erne lå danske mænd placeret i den bedste tredjedel blandt de 20 lande, men derfra gik det tilbage, og i den sidste periode har kun Irland og Portugal en højere dødelighed, tabel 2.5.6.

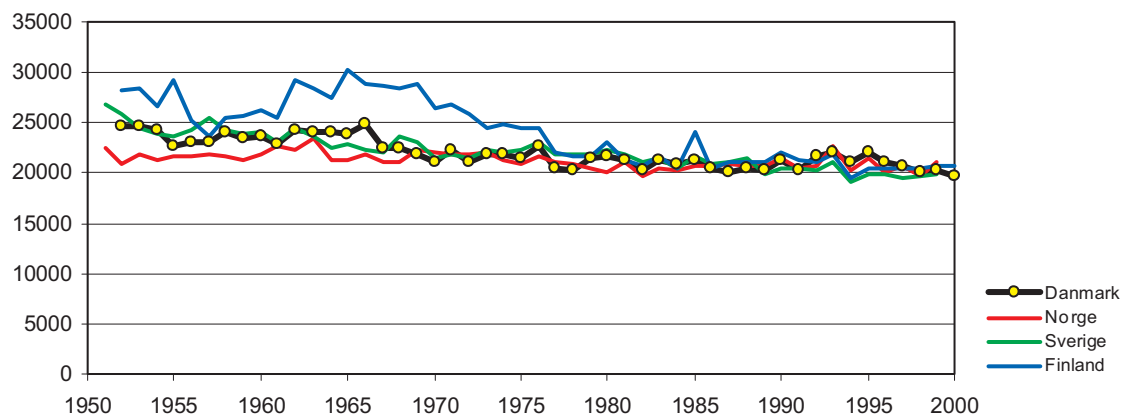
Danske kvinders bedste placering var i 1970'erne og 1980'erne som nummer 8, men i 1990'erne havde kun irerne en højere dødelighed end danskerne.

Tabel 2.5.6. Dødeligheden i aldersgruppen 65-84 år 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst)

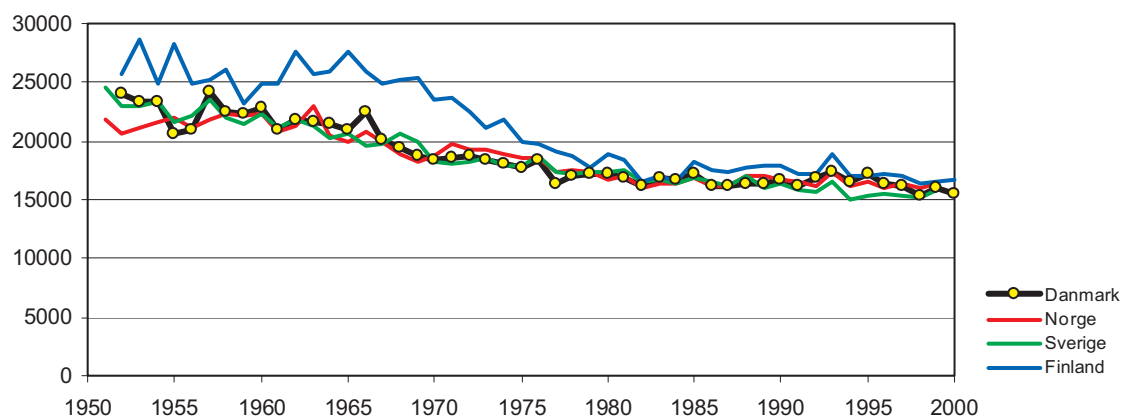
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	5	6	8	12	19	18
Kvinder	11	8	8	11	19	19

85 år og derover

Figur 2.5.13. Dødeligheden i aldersgruppen 85 år og derover. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 2.5.14. Dødeligheden i aldersgruppen 85 år og derover. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



I den ældste aldersgruppe på 85 år og derover har der kun været mindre ændringer i dødeligheden blandt mænd i de fire nordiske lande, figur 2.5.13. Finske mænd har dog haft en lidt aftagende dødelighed i første halvdel af perioden.

Dødeligheden blandt kvinder i Norge, Sverige og Danmark har næsten haft det samme forløb gennem de 50 år, figur 2.5.14. Et fald i første halvdel af perioden og derefter en næsten uændret dødelighed. I Finland var

faldet lidt kraftigere i den første halvdel af perioden.

Frem til 1980 lå danske mænd på plads nummer 7, men derfra gik det tilbage og Danmark slutter som nummer 15, tabel 2.5.7.

Danske kvinders bedste placering var i 1970'erne som nummer 5, men i den sidste periode var Danmark nummer 10 blandt de 20 lande.

Tabel 2.5.7. Dødeligheden i aldersgruppen 85 år og derover 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst)

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	7	7	7	10	16	15
Kvinder	11	8	5	7	14	10

Samlet oversigt

Dødeligheden i Danmark omkring årtusindskiftet kan gøres op på tre måder: 1) En intern sammenligning, hvor dødeligheden i Danmark sammenlignes med, hvordan dødeligheden var tidligere i Danmark, 2) en ekstern sammenligning, hvor dødeligheden i Danmark sammenlignes med dødeligheden i andre lande på samme tidspunkt omkring årtusindskiftet og 3) en ekstern sammenligning, hvor udviklingen i dødeligheden i Danmark sammenlignes med udviklingen i andre lande. I tabel 2.5.8 fremgår resultaterne af disse tre sæt sammenligninger.

Som det tydeligt fremgår af resultaterne fra afsnit 2.4 og 2.5 er dødeligheden i Danmark generelt lavere nu end tidligere. Med de anvendte definitioner af fremgang og tilbagegang (se appendiks A) er der dog undta-

gelser fra det generelle fald i dødeligheden i de ældste aldersgrupper.

Billedet er helt anderledes, når der i stedet sammenlignes med dødeligheden i andre lande sidst i 1990'erne. Her falder Danmark meget uheldigt ud. Blandt de 20 lande er Danmark i den dårligste tredjedel fra 45-års alderen og fremefter for mænd og i aldersgrupperne fra 25 til 84 for kvinder. Kun i gruppen 15-24 år, blandt drenge i det første leveår og piger fra 1-14 ligger Danmark i den bedste tredjedel. Danmark er dog meget tæt på den bedste tredjedel for piger i det første leveår og drenge i alderen 1-14.

I sammenligningen med udviklingen i de andre 19 lande er der enkelte negative køns- og aldersgrupper, første leveår (piger), 25-44 år (mænd) og 45-64 år (kvinder). Der er ingen grupper, hvor Danmark tydeligt har udviklet sig bedre end andre lande.

Tabel 2.5.8. Dødeligheden i Danmark 1951-2000. Oversigt over Danmarks placering og udvikling blandt 20 lande efter køn og aldersgruppe

	Udvikling i Danmark		Danmarks placering nu i forhold til andre lande		Danmarks udvikling i forhold til andre lande	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
0	++	++	+	•	•	÷
1-14	++	++	•	++	•	•
15-24	+	++	++	++	•	•
25-44	•	++	•	÷	÷	•
45-64	+	+	÷	÷÷	•	÷
65-84	+	•	÷÷	÷÷	•	•
85+	•	•	÷	•	•	•

++ = Placering helt i toppen eller meget positiv udvikling

+ = Placering i toppen eller positiv udvikling

÷ = Placering i bunden eller negativ udvikling

÷÷ = Placering helt i bunden eller meget negativ udvikling

• = Placering i midten eller udvikling ikke tydeligt positiv eller negativ

2.6 | Dødeligheden efter fødselskohorter

Mænd i Danmark

Fødselskohorter refererer til individers placering efter deres fødselsår. En miljømæssig forandring som berører børns helbred kan vise sig adskillige årtier senere som forskelle i voksen dødelighed mellem fødselskohorter. Kohorteforskelle blandt voksne kan også forekomme hvis der er kohorteforskelle i f.eks. tilegnelsen sig af vaner som rygning, som har lang tids virkninger på helbredet og som i langt det væsentligste er påvirket af rygemønsteret for år tilbage, og ikke af, hvor mange, der ryger i dag.

Omvendt er der også faktorer, der kan påvirke dødeligheden i en bestemt periode for alle aldersgrupper på en gang. Et eksempel på det sidste er en ny effektiv behandling, en ny vaccine eller totalt forbud mod indtagelse af alkohol.

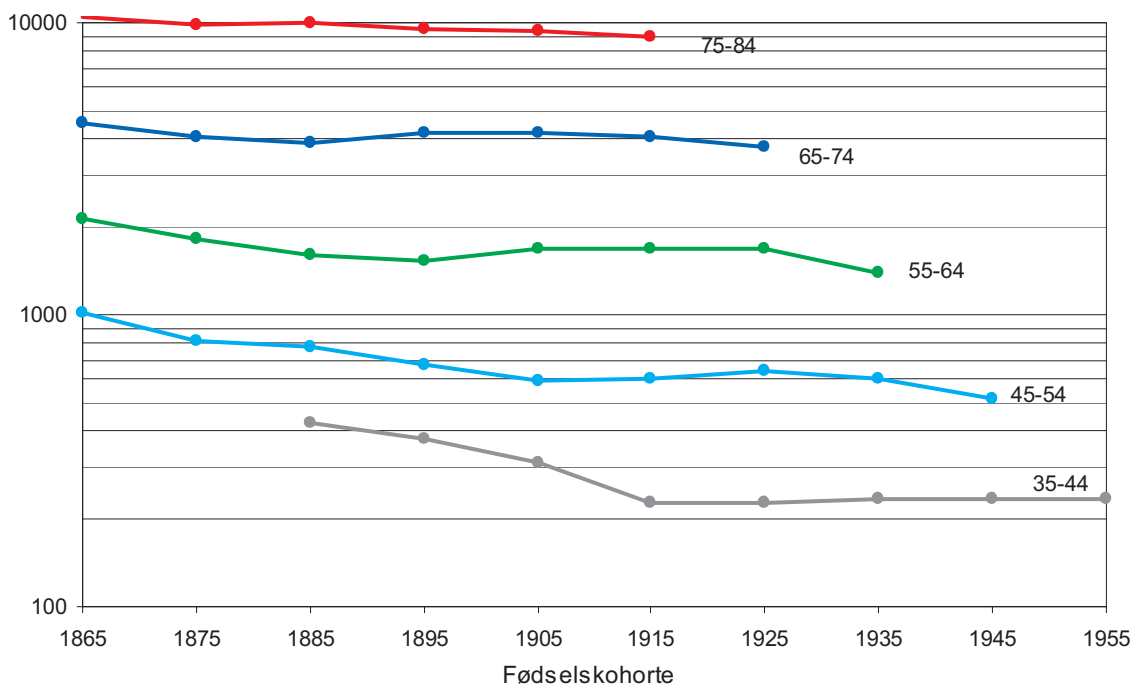
I analyser af kræftdødeligheder ses ofte, at fødselskohorter betyder meget, bl.a. på grund af lungekræft og andre tobaksrelaterede kræftformer. En analyse blandt 16 europæiske lande viste, at dødeligheden for

mænd var højest for dem født mellem 1900 og 1930. For kvinder gjaldt det kun for Danmark og England, de to lande med et meget højt niveau for tobaksrelaterede dødsfald (19).

Figur 2.6.1 illustrerer dødeligheden for danske mænd i fødselskohorter på en logaritmisk skala for at kunne se flere aldersgrupper på samme figur. Kohorter defineres efter deres centrale fødselsår. F.eks. relaterer kohorten 1885 sig til personer født omkring året 1885, i perioden 1876-1894. Dødsraten i aldersgruppen 65-74 år i kohorten 1885 er således fremkommet ved at beregne dødsraten i aldersgruppen 65-74 år i perioden 1950-1959.

Mændene fra den ældste kohorte født i 1860'erne har den højeste dødelighed. Derefter falder dødeligheden i det store og hele for dem, der er født i 1870'erne, 1880'erne og 1890'erne. Derefter bliver mønsteret et andet. Der er dog ikke en tydelig kohorteeffekt på den måde, at dødeligheden toppes i en enkelt kohorte.

Figur 2.6.1. Dødeligheden efter fødselskohorter i Danmark for fem aldersgrupper. Mænd, 35-84 år, rater pr. 100.000. 1885 angiver personer i en periode omkring 1885, osv.

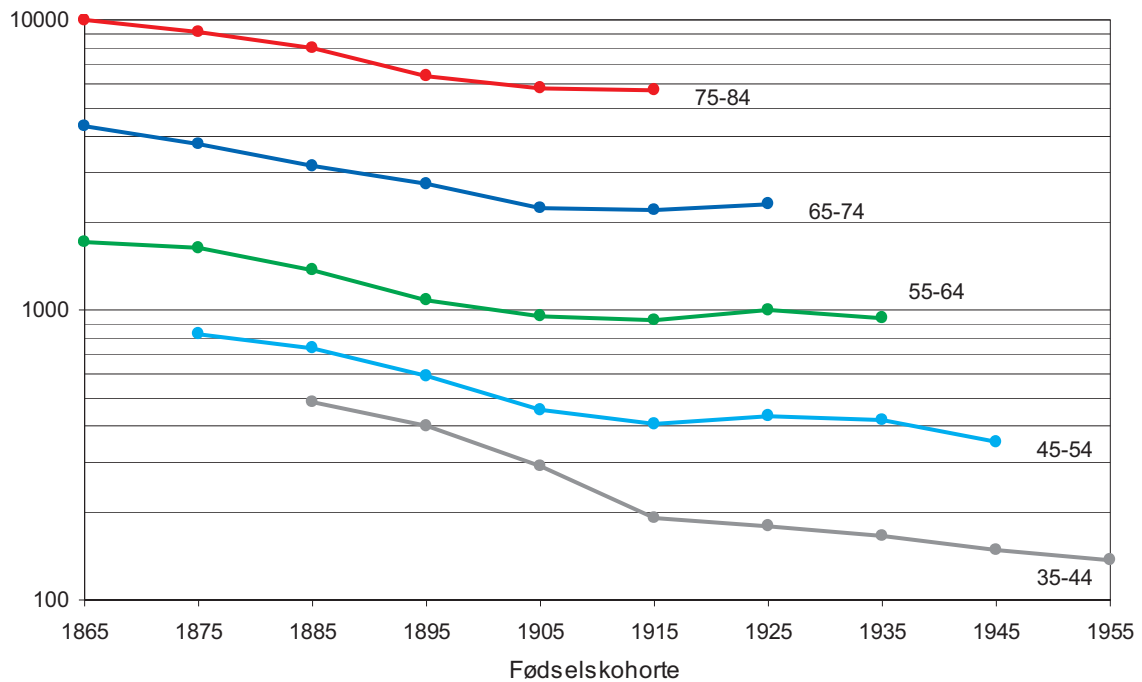


Kvinder i Danmark

Kvinderne fra den ældste kohorte født i 1860'erne har den højeste dødelighed, figur 2.6.2. Derefter falder dødeligheden pænt og jævnt for dem, der er født i 1870'erne, 1880'erne, 1890'erne og 1900'erne. Deref-

ter sker en stagnation, således at kvinder født i 1910'erne, 1920'erne og 1930'erne stort set har den samme dødelighed i alderen 35-74 år. For kvinder født i 1940'erne er der tegn på en lavere dødelighed i aldersgruppen 35-54 år.

Figur 2.6.2. Dødeligheden efter fødselskohorter i Danmark for fem aldersgrupper. Kvinder, 35-84 år, rater pr. 100.000. 1885 angiver personer født i en periode omkring 1885, osv.



Danmark, Sverige og Frankrig

I figur 2.6.3 er kohortedødelighederne for danske mænd sammenlignet med kohortedødelighederne for svenske mænd. Sverige er valgt, fordi svenske mænd havde den længste middellevetid.

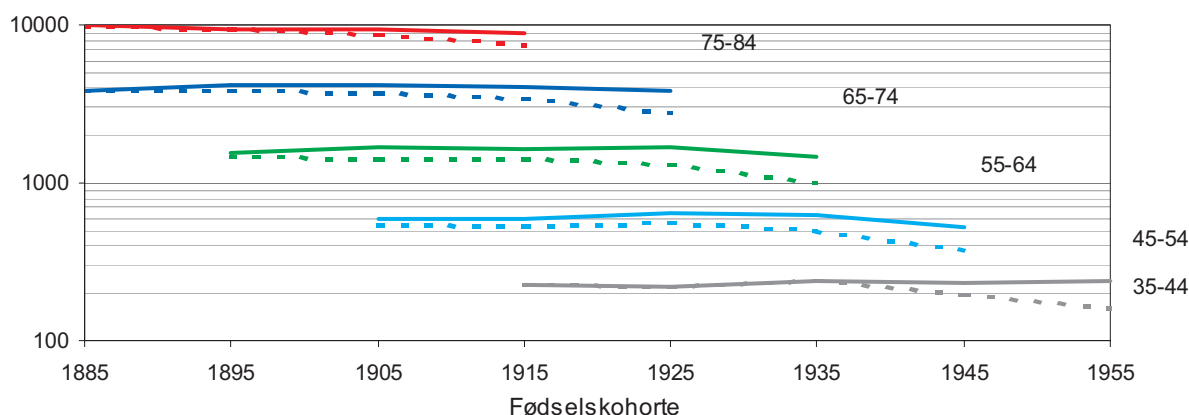
Der er en tendens til, at jo yngre kohorte, jo større forskel mellem de danske og svenske kurver. Det er et tegn på, at der er en mere

klart faldende dødelighed blandt svenske mænd, jo senere de er født.

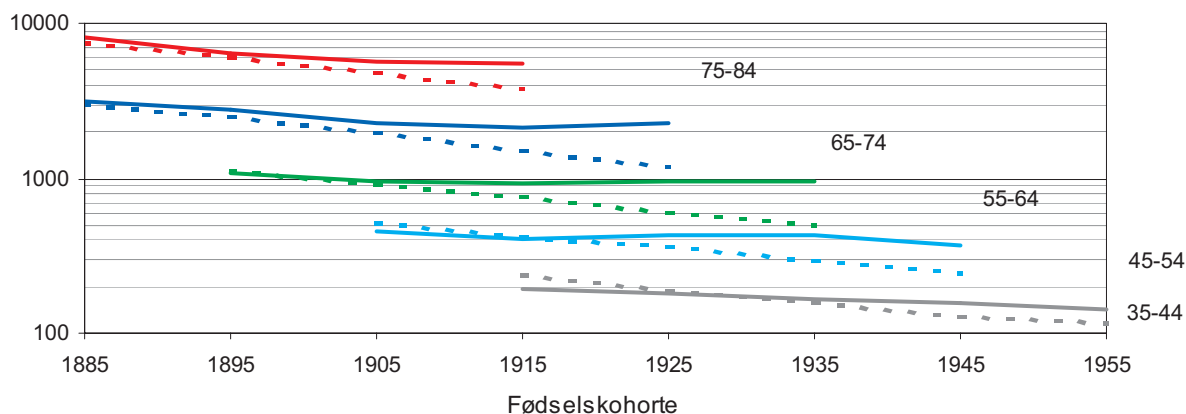
I figur 2.6.4 er den tilsvarende figur, hvor danske kvinder er sammenlignet med franske kvinder, fordi franske kvinder havde den længste middellevetid.

Her ses en meget tydelig kohorteeffekt for de franske kvinder, idet dødeligheden falder, jo yngre fødselskohorten er.

Figur 2.6.3. Dødeligheden efter fødselskohorter i Danmark (fuldt optrukket) og Sverige (stiplet) for fem aldersgrupper. Mænd, 35-84 år, rater pr. 100.000



Figur 2.6.4. Dødeligheden efter fødselskohorter i Danmark (fuldt optrukket) og Frankrig (stiplet) for fem aldersgrupper. Kvinder, 35-84 år, rater pr. 100.000



Amter i Danmark

Middellevetiden i 16 regioner i Danmark (København og Frederiksberg Kommuner samt 14 amter) er vist for mænd og kvinder i tabel 2.7.1. I tre 10-års perioder 1970-1999 er middellevetiden i Danmark steget en smule, men ikke voldsomt meget. Selvom middellevetiden kun er steget lidt, genfindes den beskedne stigning stort set i alle 16 regioner. Undtagelsen er fra 1970'erne til 1980'erne i Københavns Kommune (mænd) og Frederiksberg Kommune (kvinder), hvor middellevetiden i 1980'erne er marginalt lavere end i 1970'erne.

For mændene har Københavns Kommune den korteste middellevetid, og Frederiksberg har den næstkorteste. Mellem amterne er forskellen mellem den længste og den korteste middellevetid ca. 1½ år. Storstrøms Amt har de korteste middellevetider, mens Viborg har de længste, i 1970'erne dog kun nummer to efter Bornholm.

For kvinderne har Københavns Kommune også de korteste middellevetider, og Frederiksberg har de næstkorteste i to af perioderne. I 1970'erne har Vestsjællands Amt og Storstrøms Amt de næstkorteste middellevetider. Hos kvinderne er forskellen mellem amterne med den længste og den korteste middellevetid endnu mindre end hos mændene, kun godt 1 år. Vestsjællands Amt har de korteste middellevetider i 1970'erne sammen med Storstrøms Amt og i 1980'erne sammen med Roskilde Amt. Der er som nævnt ikke store forskelle mellem amterne, men København har den længste middellevetid i 1970'erne, Frederiksborg, Bornholm, Sønderjylland og Viborg i 1980'erne og Sønderjylland i 1990'erne.

Tabel 2.7.1. Middellevetiden i København og Frederiksberg kommuner samt Danmarks amter for mænd og kvinder i tre 10-års perioder 1970-1999

	Mænd			Kvinder		
	1970-1979	1980-1989	1990-1999	1970-1979	1980-1989	1990-1999
Københavns Komm.	68,1	68,0	69,6	75,5	75,6	76,4
Frederiksberg Komm.	70,0	70,6	72,4	77,1	76,9	77,7
Københavns Amt	71,6	72,1	73,5	77,6	77,9	78,3
Frederiksborg Amt	71,6	72,4	73,7	77,0	78,1	78,5
Roskilde Amt	71,5	72,0	73,4	77,0	77,6	78,4
Vestsjællands Amt	71,4	71,6	72,5	76,6	77,6	77,7
Storstrøms Amt	71,1	71,3	72,4	76,6	77,3	77,8
Bornholms Amt	72,6	72,6	73,3	76,8	78,1	78,6
Fyns Amt	72,0	72,3	73,3	77,5	78,0	78,7
Sønderjyllands Amt	71,9	72,4	73,7	77,2	78,1	78,8
Ribe Amt	71,6	72,8	73,6	76,9	78,0	78,7
Vejle Amt	71,4	72,5	73,5	76,9	77,9	78,2
Ringkøbing Amt	72,3	72,7	73,9	77,2	78,0	78,7
Århus Amt	71,5	72,1	73,9	76,9	77,8	78,6
Viborg Amt	72,4	72,9	74,0	76,7	78,1	78,5
Nordjyllands Amt	71,8	72,2	73,6	76,8	77,7	78,4
Hele Danmark	71,2	71,8	73,1	76,9	77,6	78,2

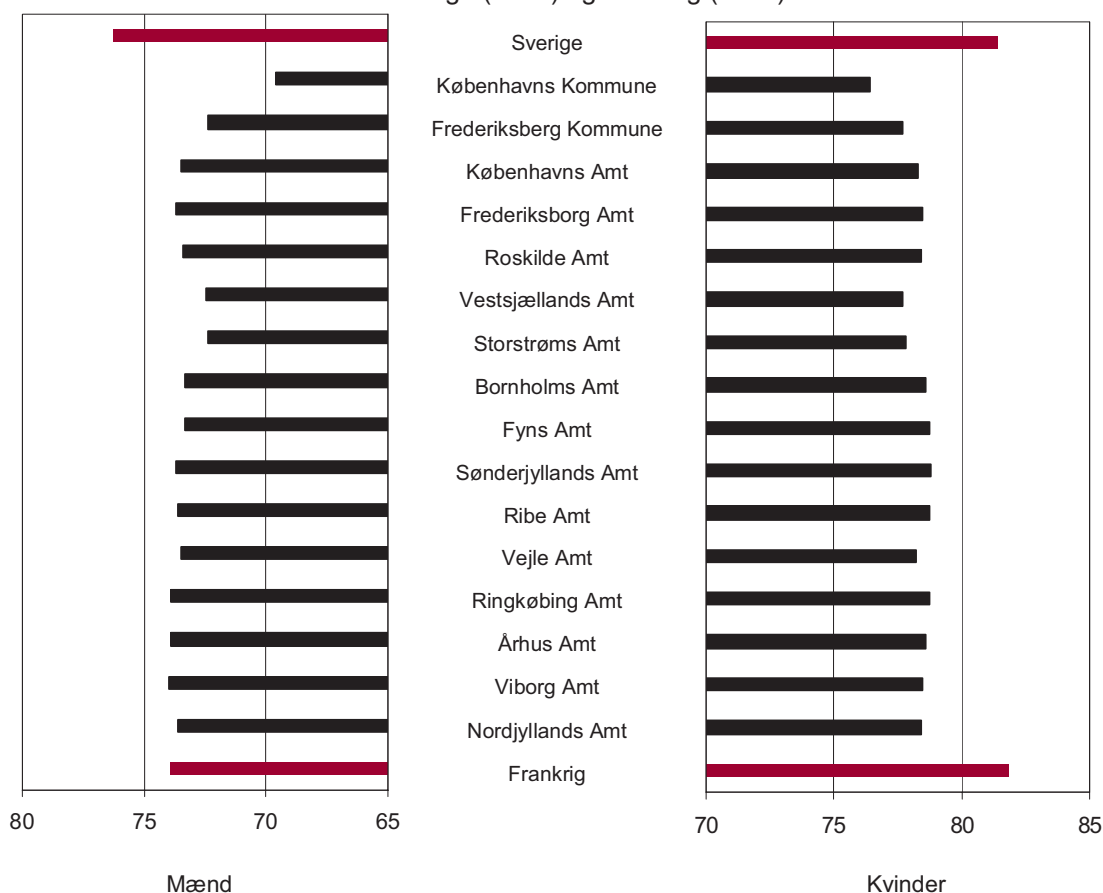
I figur 2.7.1 er vist middellevetiden i de 16 danske regioner i 1990'erne sammen med middellevetiden i Sverige og Frankrig. Sverige som nu har den længste middellevetid blandt mænd, og Frankrig som har den tilsvarende længste middellevetid blandt kvinder.

For mændene har hele Sverige en ca. to år længere middellevetid end den danske region med den længste middellevetid. Hele

Frankrig ligger på niveau med de bedste danske amter.

Hos kvinderne har hele Frankrig en middellevetid, der er mere end tre år længere end den danske region med den længste middellevetid. Hele Sverige har en middellevetid, der er mere end to år længere end de bedste af de danske regioner.

Figur 2.7.1. Middellevetiden for mænd og kvinder i København og Frederiksberg kommuner og Danmarks amter 1990-1999 samt i Sverige (1995) og Frankrig (1995)



Københavns og Frederiksberg kommuner

Tabel 2.7.2. Middellevetiden i bydelene i Københavns Kommune samt i Frederiksberg Kommune 1990-1999.

Bydel	Mænd	Kvinder
Indre By	71,9	78,2
Christianshavn	70,0	79,3
Indre Østerbro	72,8	80,2
Ydre Østerbro	70,2	77,3
Indre Nørrebro	66,0	72,6
Ydre Nørrebro	67,8	75,0
Vesterbro	67,2	74,3
Kongens Enghave	65,5	74,5
Valby	69,7	76,0
Vanløse	72,5	78,9
Brønshøj-Husum	70,4	75,9
Bispebjerg	68,6	75,9
Sundby-Nord	68,2	76,0
Sundby-Syd	70,0	75,6
Vestamager	70,6	77,1
Københavns Kommune	69,6	76,4
Frederiksberg Kommune	72,4	77,7

I Københavns Kommune har Indre Østerbro de længste middellevetider for både mænd (72,8 år) og kvinder (80,2 år), tabel 2.7.2. Den korteste middellevetid findes i Kongens Enghave for mænd (65,5 år) på Indre Nørrebro for kvinder (72,6 år). Den største forskel mellem bydelene for mænd er mellem Indre Østerbro og Kongens Enghave (7,3 år). For kvinder er den største forskel på 7,6 år mellem Indre Nørrebro og Indre Østerbro. Den mindste forskel mellem mænds og kvinders middellevetid findes i Brønshøj-Husum med 5,5 år. Den største forskel er på 9,3 år og findes på Christianshavn.

Københavns og Frederiksborg amter

Tabel 2.7.3. Middellevetiden i kommunerne i Københavns Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Ballerup	73,3	78,1
Brøndby	71,9	77,8
Dragør	74,8	79,0
Gentofte	75,2	79,6
Gladsaxe	72,7	77,8
Glostrup	72,1	77,5
Herlev	73,0	77,2
Albertslund	72,7	77,3
Hvidovre	72,5	77,4
Høje Tåstrup	72,9	77,1
Ledøje-Smørum	75,4	78,2
Lyngby-Tårnby	74,5	79,5
Rødovre	72,5	77,5
Søllerød	76,3	80,0
Ishøj	71,9	76,3
Tårnby	72,6	77,7
Vallensbæk	74,9	79,2
Værløse	75,6	79,7
Københavns Amt	73,5	78,3

Søllerød Kommune havde den længste middellevetid i Københavns Amt både for mænd (76,3 år) og for kvinder (80,0 år), tabel 2.7.3. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Brøndby og Ishøj kommuner med 71,9 år. Ishøj Kommune havde også for kvinder den korteste middellevetid med 76,3 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 4,4 år og for kvinder 3,7 år.

Tabel 2.7.4. Middellevetiden i kommunerne i Frederiksborg Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Allerød	75,0	79,6
Birkerød	75,4	79,1
Farum	74,9	78,2
Fredensborg Humlebæk	73,7	79,2
Frederikssund	73,3	78,9
Frederiksværk	71,9	77,7
Græsted-Gilleleje	73,3	78,4
Helsingør	74,0	78,2
Helsingør	72,3	77,7
Hillerød	73,9	78,6
Hundested	71,5	77,8
Hørsholm	75,2	80,0
Jægerspris	71,9	78,6
Karlebo	73,5	76,9
Skibby	74,0	78,2
Skævinge	74,7	79,4
Slangerup	72,7	78,0
Stenløse	74,6	79,1
Ølstykke	74,7	79,6
Frederiksborg Amt	73,7	78,5

Birkerød Kommune havde den længste middellevetid i Frederiksborg Amt for mænd (75,4 år), mens Hørsholm Kommune havde den længste for kvinder (80,0 år), tabel 2.7.4. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Hundested Kommune med 71,5 år. Kvinderne i Karlebo Kommune havde den korteste middellevetid med 76,9 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 3,9 år og for kvinder 3,1 år.

Roskilde og Vestsjællands amter

Tabel 2.7.5 Middellevetiden i kommunerne i Roskilde Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Bramsnæs	75,0	79,3
Greve	73,2	78,1
Gundsø	74,1	80,1
Hvalsø	74,2	79,0
Køge	72,4	77,2
Lejre	75,6	80,1
Ramsø	73,9	78,8
Roskilde	72,5	78,2
Skovbo	73,8	78,9
Solrød	74,4	79,4
Vallø	74,4	78,5
Roskilde Amt	73,4	78,4

Lejre Kommune havde den længste middellevetid i amtet både for mænd (75,6 år) og for kvinder (80,1 år), tabel 2.7.5. Kvinderne i Gundsø Kommune havde også en middellevetid på 80,1 år. For både mænd og kvinder var middellevetiden kortest i Køge Kommune med 72,4 år blandt mænd og 77,2 år blandt kvinder. Forskellen mellem Lejre og Køge kommuner var for mænd 3,2 år og for kvinder 2,9 år.

Tabel 2.7.6. Middellevetiden i kommunerne i Vestsjællands Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Bjergsted	71,4	76,2
Dianalund	72,0	76,8
Dragsholm	73,3	78,3
Fuglebjerg	72,7	77,9
Gørlev	72,2	77,4
Hashøj	73,0	78,1
Haslev	74,2	78,7
Holbæk	72,9	77,6
Hvidebæk	72,6	78,9
Høng	74,5	78,8
Jernløse	72,6	78,7
Kalundborg	72,3	78,1
Korsør	71,4	77,0
Nykøbing Rørvig	71,6	78,0
Ringsted	72,9	78,0
Skælskør	71,4	77,6
Slagelse	71,6	76,9
Sorø	73,1	77,4
Stenlille	73,0	77,2
Svinninge	72,8	77,6
Tornved	71,7	76,9
Trundholm	72,9	78,7
Tølløse	73,5	77,7
Vestsjællands Amt	72,5	77,7

Høng Kommune havde den længste middellevetid i Vestsjællands Amt for mænd (74,5 år), mens Hvidebæk Kommune havde den længste for kvinder (78,9 år), tabel 2.7.6. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Bjergsted, Korsør og Skælskør kommuner som alle havde en middellevetid på 71,4 år. Bjergsted Kommune lå også lavt hos kvinderne med en middellevetid på 76,2 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 3,1 år og for kvinder 2,7 år.

Storstrøms og Bornholms amter

Tabel 2.7.7. Middellevetiden i kommunerne i Storstrøms Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Fakse	71,0	77,2
Fladså	73,7	78,2
Holeby	70,8	75,7
Holmegård	74,5	78,4
Højreby	73,4	77,7
Langebæk	73,2	78,4
Maribo	71,8	77,5
Møn	72,1	76,7
Nakskov	70,8	77,0
Nykøbing Falster	72,1	77,9
Nysted	71,8	78,3
Næstved	72,6	78,0
Nr. Alslev	74,0	78,8
Præstø	72,1	77,9
Ravnsborg	72,6	78,0
Rudbjerg	71,7	76,6
Rødby	71,8	75,5
Rønnede	74,5	80,4
Sakskøbing	70,7	76,4
Stevns	74,2	78,8
Stubbekøbing	72,5	79,4
Suså	72,6	77,6
Sydfalster	72,2	78,4
Vordingborg	72,6	77,6
Storstrøms Amt	72,4	77,8

Holmegård og Rønnede kommuner havde de længste middellevetider i Storstrøms Amt for mænd (74,5 år), tabel 2.7.7. Rønnede Kommune lå også i toppen blandt kvinderne med en middellevetid på 80,4 år. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Sakskøbing Kommune med 70,7 år, mens Rødby Kommune havde den korteste middellevetid for kvinder med 75,5 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 3,8 år og for kvinder 4,9 år.

Tabel 2.7.8. Middellevetiden i kommunerne i Bornholms Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Allinge-Gudhjem	73,4	78,6
Hasle	73,2	78,2
Neksø	73,6	78,8
Rønne	71,9	78,2
Åkirkeby	75,7	79,8
Bornholms Amt	73,3	78,6

Åkirkeby Kommune havde den længste middellevetid på Bornholm, 75,7 år for mænd og 79,8 år for kvinder, mens Rønne Kommune havde den korteste 75,7 år for mænd og 79,8 år for kvinder, tabel 2.7.8. Forskellen mellem Rønne og Åkirkeby Kommune var 3,8 år for mænd og 1,6 år for kvinder.

Fyns Amt

Tabel 2.7.9. Middellevetiden i kommunerne i Fyns Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Assens	73,3	77,9
Bogense	71,1	78,3
Broby	74,3	78,2
Egebjerg	74,2	80,2
Ejby	73,1	77,8
Fåborg	74,6	78,5
Glamsbjerg	73,3	79,8
Gudme	72,4	78,1
Hårby	73,9	79,2
Kerteminde	73,7	79,0
Langeskov	74,0	78,3
Marstal	71,8	80,7
Middelfart	73,4	78,2
Munkebo	73,2	75,2
Nyborg	71,9	77,6
Nr. Åby	74,0	77,8
Odense	72,7	78,5
Otterup	73,6	79,4
Ringe	74,7	81,0
Rudkøbing	72,3	80,2
Ryslinge	74,1	78,8
Svendborg	73,4	78,7
Sydlangeland	71,9	79,5
Søndersø	74,6	78,9
Tommerup	74,2	80,0
Tranekær	73,5	79,2
Ullerup	74,9	78,3
Vissenbjerg	72,7	77,7
Ærøskøbing	74,3	79,9
Ørbæk	73,1	79,8
Årlev	75,0	81,2
Årup	74,4	78,7
Fyns Amt	73,3	78,7

Årlev Kommune havde den længste middellevetid på Fyn både blandt mænd (75,0 år) og kvinder (81,2 år), tabel 2.7.9. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Bogense Kommune med 71,1 år. Munkebo Kommune havde den korteste middellevetid for kvinder med 75,2 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 3,9 år og for kvinder hele 6,0 år.

Sønderjyllands og Ribe amter

Tabel 2.7.10. Middellevetiden i kommunerne i Sønderjyllands Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Augustenborg	73,8	78,2
Bov	73,3	78,2
Bredebro	75,2	79,6
Broager	73,6	79,5
Christiansfeld	73,2	79,0
Gram	73,3	79,4
Gråsten	75,3	79,9
Haderslev	73,4	78,1
Højer	73,9	80,1
Lundtoft	73,0	77,4
Løgumkloster	73,2	78,5
Nordborg	75,6	79,1
Nr. Rangstrup	73,3	79,3
Rødding	74,9	79,1
Rødekro	74,1	79,2
Skærbæk	71,8	77,8
Sundeved	75,4	79,2
Sydals	75,8	80,7
Sønderborg	73,6	78,6
Tinglev	74,4	79,6
Tønder	73,0	79,4
Vojens	73,6	78,9
Åbenrå	73,3	78,4
Sønderjyllands Amt	73,7	78,8

Sydals Kommune havde den længste middellevetid i Sønderjyllands Amt både for mænd (75,8 år) og for kvinder (80,7 år), tabel 2.7.10. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Skærbæk Kommune med 71,8 år. Lundtoft Kommune havde for kvinder den korteste middellevetid med 77,4 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 4,0 år og for kvinder 3,3 år.

Tabel 2.7.11. Middellevetiden i kommunerne i Ribe Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Billund	75,8	80,0
Blåbjerg	73,2	79,1
Blåvandshuk	74,2	79,1
Bramming	74,3	78,0
Brørup	73,9	78,0
Esbjerg	72,6	77,6
Fanø	73,4	78,4
Grindsted	74,2	80,0
Helle	74,8	80,8
Holsted	74,4	79,2
Ribe	73,3	78,9
Varde	74,5	79,2
Vejen	74,1	79,6
Ølgod	74,4	80,8
Ribe Amt	73,6	78,7

Billund Kommune havde den længste middellevetid i Ribe Amt for mænd (75,8 år), mens Helle og Ølgod kommuner havde de længste for kvinderne (80,8 år), tabel 2.7.11. De korteste middellevetider fandtes i Esbjerg Kommune med 72,6 år for mænd og 77,6 år for kvinder. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var 3,2 år for både mænd og kvinder.

Vejle og Ringkøbing amter

Tabel 2.7.12. Middellevetiden i kommunerne i Vejle Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Brædstrup	74,3	78,4
Børkop	72,8	77,4
Egtved	75,0	79,7
Fredericia	72,7	78,3
Gedved	73,6	78,0
Give	75,2	79,1
Hedensted	75,6	79,1
Horsens	72,3	77,5
Jelling	76,2	80,0
Juelsminde	74,5	79,1
Kolding	73,6	77,9
Lunderskov	75,1	79,7
Nørre Snede	73,4	80,0
Tørring Uldum	74,3	79,1
Vamdrup	74,6	79,0
Vejle	73,0	77,8
Vejle Amt	73,5	78,2

Jelling Kommune havde den længste middellevetid i amtet både for mænd (76,2 år) og for kvinder (80,0 år), tabel 2.7.12. Kvinderne i Nørre Snede Kommune havde også en middellevetid på 80,0 år. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Horsens Kommune med 72,3 år. Børkop Kommune havde den korteste middellevetid for kvinder med 77,4 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 3,9 år og for kvinder 2,6 år.

Tabel 2.7.13. Middellevetiden i kommunerne i Ringkøbing Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Aulum Haderup	74,9	79,4
Brande	74,0	78,7
Egvad	74,2	79,0
Herning	73,3	78,2
Holmsland	73,2	77,7
Holstebro	73,7	78,9
Ikast	74,5	78,7
Lemvig	73,8	78,9
Ringkøbing	74,3	78,8
Skjern	74,4	79,7
Struer	73,4	78,2
Thyborøn Harbør	73,5	79,0
Thyholm	73,3	78,5
Trehøje	73,6	78,1
Ulfborg-Vemb	72,2	79,0
Videbæk	74,6	79,3
Vinderup	75,6	79,4
Åskov	74,6	78,4
Ringkøbing Amt	73,9	78,7

Vinderup Kommune havde den længste middellevetid i Ringkøbing Amt for mænd (75,6 år), mens kvinderne i Skjern Kommune havde den længste middellevetid (80,0 år), tabel 2.7.13. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Ulfborg-Vemb Kommune med 72,2 år. Holmsland Kommune havde for kvinder den korteste middellevetid med 77,7 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd 3,4 år og for kvinder 2,0 år.

Århus og Viborg amter

Tabel 2.7.14. Middellevetiden i kommunerne i Århus Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Ebeltoft	74,1	79,1
Galten	74,2	79,2
Gjern	74,0	78,6
Grenå	74,6	78,9
Hadsten	74,5	80,0
Hammel	73,9	78,6
Hinnerup	74,7	80,8
Hørning	76,4	79,4
Langå	74,7	79,3
Mariager	74,4	78,0
Midt Djurs	74,8	79,0
Nørhald	74,4	78,3
Nørre Djurs	75,5	80,9
Odder	74,2	78,8
Purhus	74,9	79,9
Randers	72,4	77,0
Rosenholm	73,8	79,6
Rougsø	73,2	78,1
Ry	74,5	79,6
Rønde	75,2	78,7
Samsø	73,3	78,1
Silkeborg	74,2	78,3
Skanderborg	73,6	78,1
Sønderhald	75,1	79,6
Them	74,6	79,9
Århus	73,6	78,6
Århus Amt	73,9	78,6

Hørning Kommune havde den længste middellevetid i Århus Amt for mænd (76,4 år), mens Nørre Djurs Kommune havde den længste for kvinder (80,9 år), tabel 2.7.14. Både blandt mænd og kvinder var middellevetiden kortest i Randers Kommune med henholdsvis 72,4 år og 77,0 år. Forskellen mellem Randers Kommune og kommunen med den længste middellevetid var for mænd 4,0 år og for kvinder næsten det samme 3,9 år.

Tabel 2.7.15. Middellevetiden i kommunerne i Viborg Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Bjerringbro	74,5	79,1
Fjends	75,0	78,8
Hanstholm	70,7	76,9
Hvorslev	74,1	78,0
Karup	74,1	78,2
Kjellerup	74,0	79,2
Morsø	74,0	79,0
Møltrup	74,3	79,3
Sallingsund	75,7	79,3
Skive	74,1	78,1
Spøttrup	74,3	77,7
Sundsøre	74,4	78,6
Sydthy	74,5	78,7
Thisted	73,5	78,6
Tjele	75,0	79,5
Viborg	73,4	78,0
Ålestrup	74,2	78,9
Viborg Amt	74,0	78,5

Sallingsund Kommune havde den længste middellevetid i Viborg Amt for mænd (75,7 år), mens Tjele Kommune havde den længste for kvinder (79,5 år), tabel 2.7.15. Både blandt mænd og kvinder var middellevetiden kortest i Hanstholm Kommune, 70,7 år for mænd og 76,9 år for kvinder. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for mænd hele 5,0 år, mens den kun var 2,6 år for kvinder.

Nordjyllands Amt

Tabel 2.7.16. Middellevetiden i kommunerne i Nordjyllands Amt 1990-1999

Kommune	Mænd	Kvinder
Arden	74,2	77,9
Brovst	74,2	78,5
Brønderslev	74,5	79,3
Dronninglund	74,3	78,0
Farsø	74,4	78,6
Fjerritslev	74,9	78,3
Frederikshavn	73,1	78,2
Hadsund	73,0	78,9
Hals	73,4	78,9
Hirtshals	74,3	78,9
Hjørring	74,5	78,8
Hobro	73,4	78,5
Læsø	73,1	79,6
Løgstør	73,1	78,1
Løkken Vrå	74,5	79,5
Nibe	73,4	78,4
Nørager	74,8	77,5
Pandrup	72,4	78,4
Sejlfled	74,5	78,8
Sindal	74,3	78,4
Skagen	72,9	78,1
Skørping	75,2	79,1
Støvring	74,6	80,3
Sæby	73,7	79,2
Åbybro	73,8	78,5
Ålborg	73,0	77,7
Års	74,6	79,0
Nordjyllands Amt	73,6	78,4

Skørping Kommune havde den længste middellevetid i Nordjyllands Amt for mænd (75,2 år), mens kvinderne i Støvring Kommune havde den længste for kvinder (80,3 år), tabel 2.7.16. Blandt mænd var middellevetiden kortest i Pandrup Kommune med 72,4 år. Nørager Kommune havde den korteste middellevetid for kvinder med 77,5 år. Forskellen mellem de to kommuner med den længste og den korteste middellevetid var for både mænd og kvinder kun 2,8 år.

Der er kun små forskelle mellem middellevetiderne, idet de største forskelle er mellem 1 år og 1½ år. Når middellevetiderne beregnes i mindre områder som bydele eller kommuner, må der alt andet lige forventes en større spredning. En nylig vurdering af metoder til beregning af middellevetider konkluderede dog, at med mindst 5000 personår er der rimelig sikkerhed i beregningerne (20).

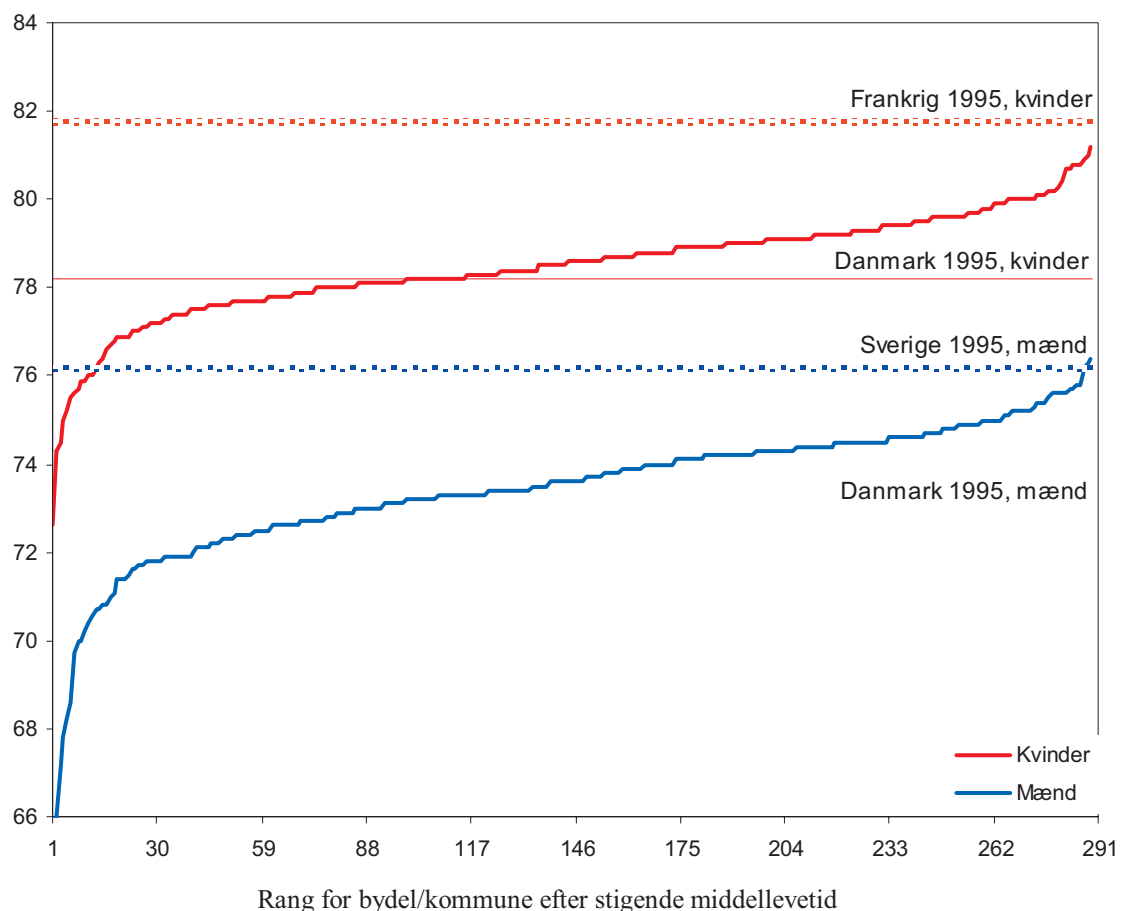
Figur 2.7.2 viser middellevetiderne for mænd og kvinder i de 289 områder i Danmark, 274 kommuner og 15 bydele (i Københavns Kommune). For mændene varierer middellevetiden fra knap 66 år i Kongens Enghave til over 76 år i Søllerød, Jelling og Hørning kommuner. For kvinderne var den korteste middellevetid på Indre Nørrebro i København 72,6 år, mens middellevetiden er mere end 80,5 år

i to bydele i Marstal, Sydals, Helle, Ølgod og Nørre Djurs kommuner. I de to store nord-sjællandske kommuner Søllerød og Hørsholm er middellevetiden 80 år.

Den seneste opgørelse af dødeligheder på kommuneniveau omhandlede perioden 1971-1980 (21). Mange af de kommuner, der lå højt/lavt dengang lå placeret på samme måde i 1990'erne.

Inden for et amt eller inden for Københavns Kommune kunne foregå en helbredsbetiget mobilitet på den måde, at de sunde, raske og velhavende bosætter sig i de mere attraktive kommuner eller bydele. Men på trods af dette er der stort set ingen af de danske bydele/kommuner, der kan måle sig med de to europæiske lande, Sverige (mænd) og Frankrig (kvinder), hvor middellevetiden er længst.

Figur 2.7.2. Middellevetiden i bydele/kommuner i Danmark 1990-1999 sammenlignet med nationale tal for Danmark, Sverige og Frankrig (1995)



Kapitel 3

Dødsårsager

3.1 | Indledning og afgrænsning

Formål

I dette kapitel opdeles dødeligheden efter årsag eller sygdomsgruppe.

I afsnit 3.2 er der rent danske opgørelser fra 1920 til 2000, som er det seneste år med oplysninger om dødsårsagerne.

For nogle store dødsårsagsgrupper og for visse mere specifikke dødsårsager er det muligt at følge udviklingen helt tilbage fra 1920, mens det for andre grupper kun er muligt at følge udviklingen fra 1930, fra 1940, fra 1943 eller fra 1951.

I afsnit 3.3 sammenlignes dødeligheden i Danmark med dødeligheden i 19 andre lande. Disse sammenligninger kan for de fleste lande gennemføres fra 1951 og kan føres op til 1998, 1999 eller 2000.

Analyserne gennemføres for en række dødsårsager, hvor der er rimelig sikkerhed for pålidelige sammenligninger. Der vil dog være tilfælde, hvor udviklingen i visse lande i visse perioder tyder på, at en ændret registrering eller ændret kodepraksis har spillet en væsentlig rolle. I nogle af disse situationer kan det være velkendte ændringer, i andre situationer kan vi kun konstatere, at der synes at være indtruffet ændringer.

Både i afsnit 3.2 og 3.3 vises eksempler på tværgående analyser, hvor dødsårsagerne er grupperet for at belyse betydningen af tobak, alkohol og stofmisbrug. Der vises også en analyse af dødeligheden for en gruppe specifikke sygdomme, som skulle kunne sige noget om sundhedsvæsenets kvalitet (undgåelige dødsfald).

I afsnit 3.2 vises også eksempler på udviklingen i kønsforskellene for udvalgte dødsårsager.

I afsnit 3.4 er foretaget nogle mere detaljerede beregninger for dødeligheden i Danmark for perioden 1990-2000. Formålet er at vurdere, om udviklingen i Danmark er ved at vende, om Danmark haler ind på middellevetidsefterslæbet, og om der er nogle dødsårsager med særligt tydelige ændringer i positiv eller negativ retning.

I afsnit 3.5 sammenlignes dødeligheden i Danmark med dødeligheden i Sverige og Frankrig. Disse to lande er valgt, fordi det er de to europæiske lande med de længste middellevetider. Sverige har den længste middellevetid for mænd, og Frankrig har den længste for kvinder.

Sammenligningerne foretages med vægt på den seneste periode med data for alle tre lande, nemlig 1995-1999, men tidligere perioder sammenlignes også. Formålet med dette afsnit er, at udpege de aldersgrupper hvor dødeligheden i Danmark er særligt høj og de dødsårsagsgrupper, hvor Danmark har en høj dødelighed sammenlignet med de to lande.

Dødsattesten

Alle analyserne i dette kapitel bygger på medicinske informationer fra dødsattesterne.

Udover de statistiske usikkerheder kan der være andre grunde til varsomhed med tolkningen af analyserne, såsom ufuldstændige kliniske informationer omkring dødsfaldet eller diagnostiske fejl. Derudover kan ændringer i teknologi, procedurer og diagnostiske metoder indvirke på kvaliteten af indholdet på dødsattesten.

Et andet væsentligt problem er pålideligheden af informationerne fra dødsattesterne. Der er velkendte problemer, men de forsøges minimeret ved i denne rapport, at betragte lande der har en meget lang tradition for udfyldelse af dødsattester. En stor del af unøjagtighederne ved kodningen af dødsattesterne kan undgås ved at anvende grupper af dødsårsager og derved gøre det muligt at foretage meningsfulde sammenligninger. Ofte antages, at der kan være vanskeligheder med diabetes, demens, senilitet, symptomer og dårligt definerede tilstande.

Der vil altid være problemer, når der sammenlignes internationalt. F.eks. kan de kriterier, der anvendes til at angive om et dødsfald var forsætligt (selvmord eller mord) eller uforsætligt (ulykke) variere mellem lande, selvom den samme sygdomsklassifikation anvendes. Der kan mangle information på dødsattesten til at

afgøre, om dødsfaldet er forsætligt eller der kan bevidst gives vildledende oplysninger af offer, gerningsmand eller den person, der udfærdiger dødsattesten. De ændringer, der introduceres ved klassifikationsskift kan i høj grad afhænge af lægernes vaner og af forskelle mellem lande. Det har også været anført, at engelske læger har en præference for sygdomme i luftvejene, mens franske læger foretrækker sygdomme i fordøjelsesorganerne (22).

Udover at der altid skal anføres den tilgrundliggende dødsårsag på dødsattesten, kan der angives en eller to medvirkende årsager. Med mindre det specifikt er nævnt, benyttes altid den tilgrundliggende dødsårsag.

Undertiden kan kvaliteten måske lide under, at udfærdigelse af dødsattester opfattes som ikke meriterende rutinearbejde, et lavt prioriteret arbejde.

Under læsning af kurverne er det vigtigt at være opmærksom på, at hvis man observerer en stigende dødelighed, er det ikke klart, om det skyldes en aktuel stigning i sygeligheden eller en ændret diagnosticering. Omvendt kan en aftagende dødelighed betyde en reel aftagende sygelighed, en forbedret behandling eller måske en ændring i den måde sygdommen opdages på.

Sygdomsklassifikationer

Den internationale sygdomsklassifikation International Classification of Diseases (ICD), udarbejdet af WHO, anvendes til at beskrive dødeligheden. Systemet grupperer sygdomme og dødsårsager, så dødeligheder kan sammenlignes mellem lande og over tid. ICD har fungeret i over 100 år og er blevet revideret ca. hvert 10. år i takt med en øget medicinsk viden, som giver anledning til flere detaljer. Revisionerne vanskeliggør sammenligningerne over tid. Undertiden gives der også nye regler for valg af den tilgrundliggende dødsårsag. Endelig kan nationale regler påvirke sammenligneligheden med andre lande. Da der er langt flere koder i de senere versioner end i de tidlige, findes der ikke nogen entydig over-

sættelse mellem de enkelte koder i de forskellige ICD revisioner. Men heller ikke de enkelte koder i den første revision (med kun få koder) kan direkte henføres til et antal koder i de senere revisioner. Det er vigtigt at gruppere dødsårsagerne for at imødegå de problemer, som de skiftende klassifikationer har medført. Man skal dog altid være opmærksom på det, der sker mellem to klassifikationsskift. Undertiden foretages en dobbeltkodning, hvorved et antal dødsattester kodes først efter den udgåede klassifikation og derefter efter den nye.

Men der er en lang række forhold, der gør det vanskeligt at foretage sammenligninger mellem lande og over tid.

Kodningen i de enkelte lande kan spille en rolle for sammenligneligheden mellem landene. F.eks. kan valget af den tilgrundliggende årsag variere mellem lande. Det er den tilgrundliggende årsag, der vises i statistikkerne, og WHO har regler for, hvordan den tilgrundliggende årsag vælges. Den vælges som den sygdom eller skade, der starter rækken af sygelige tilstande, der direkte fører til døden eller ydre omstændigheder ved en ulykke eller voldshandling, som var årsag til den fatale skade.

Også de informationer statistikproducenten har adgang til og kvaliteten af dette materiale kan påvirke sammenligneligheden.

Ligeledes kan der være nationale traditioner for valget af den tilgrundliggende årsag. F.eks. anvendes diagnosen ”symptomer og mangelfuldt definerede tilstande” meget hyppigt i Danmark og med en øget hyppighed gennem de seneste 20-30 år frem til 1996, hvorefter hyppigheden igen er faldet.

Kulturelle forskelle kan påvirke registreringen af dødsårsager, f.eks. kan der være lande, hvor læger er mindre tilbøjelige til at notere selvmord som dødsårsag.

Også nationale forskelle i obduktionsrater kan påvirke pålideligheden af diagnoserne og dermed mindske sammenligneligheden.

3.2 | Dødeligheden i Danmark siden 1920

Figur 3.2.1 for mænd og figur 3.2.2 for kvinder viser dødeligheden i Danmark i store grupper af dødsårsager.

Gruppen apopleksi og alderdomssvaghed er en gruppe, der har været anvendt i den danske dødsårsagsstatistik gennem mange år. Gruppen omfatter udover apopleksi også senil demens, åreforkalkning og senilitet. For denne gruppe har der for både mænd og kvinder været tale om et næsten ensartet fald fra en rate på over 400 pr. 100.000 i starten af perioden til omkring 100 i slutningen af perioden. Der har kun været beskedne forskelle mellem mænd og kvinder.

Faldet i dødeligheden af apopleksi og alderdomssvaghed i 1945 er bl.a. betinget af ændrede koderegler. Der sker samtidig en tilsvarende stigning i hjertesygdommene.

Dødeligheden af hjertesygdomme har ændret sig meget siden 1920, hvor der var flere dødsfald af infektionssygdomme end af hjertesygdomme. For mænd steg dødeligheden af hjertesygdomme dramatisk frem mod 1970, hvorefter dødeligheden aftog næsten med samme hastighed. For kvinder ses den samme aftagende dødelighed sidst i

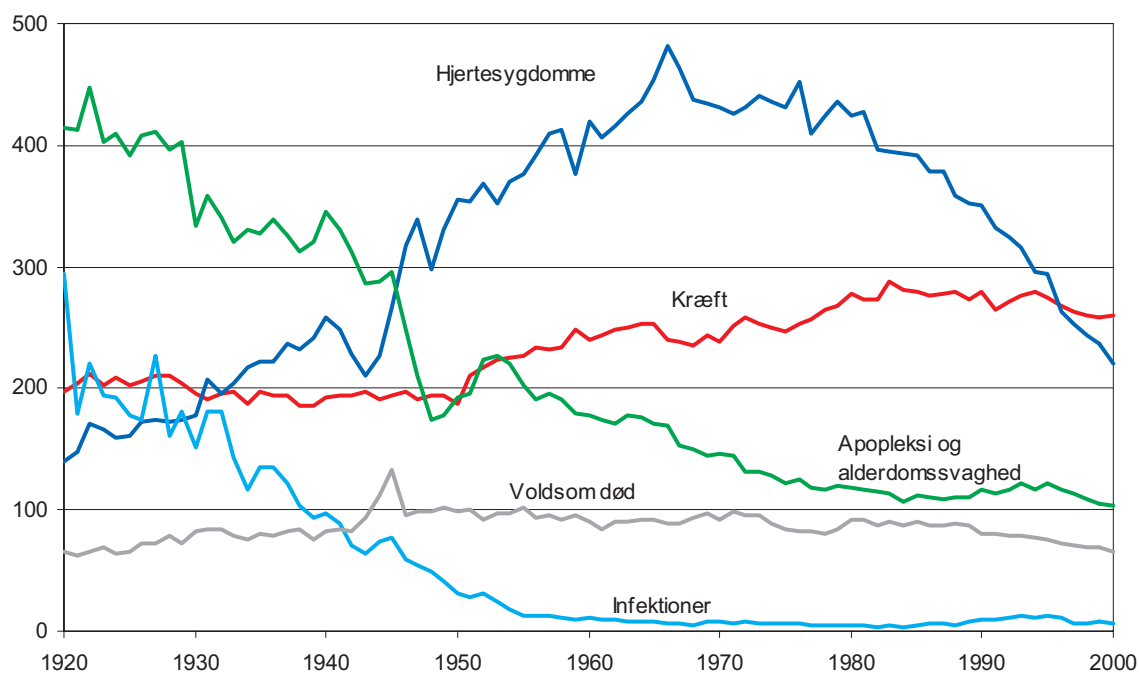
perioden, mens stigningen i starten var mindre markant.

Der har for hele gruppen af kræftsygdomme været en næsten konstant dødelighed frem til 1950 for både mænd og kvinder. Fra 1950 steg mændenes kræftdødelighed frem mod 1980 for derefter at holde sig næsten konstant på et niveau, der var næsten 40% højere end niveauet mellem 1920 og 1950. Niveauet for kvindernes kræftdødelighed har næsten ikke ændret sig gennem de sidste 80 år.

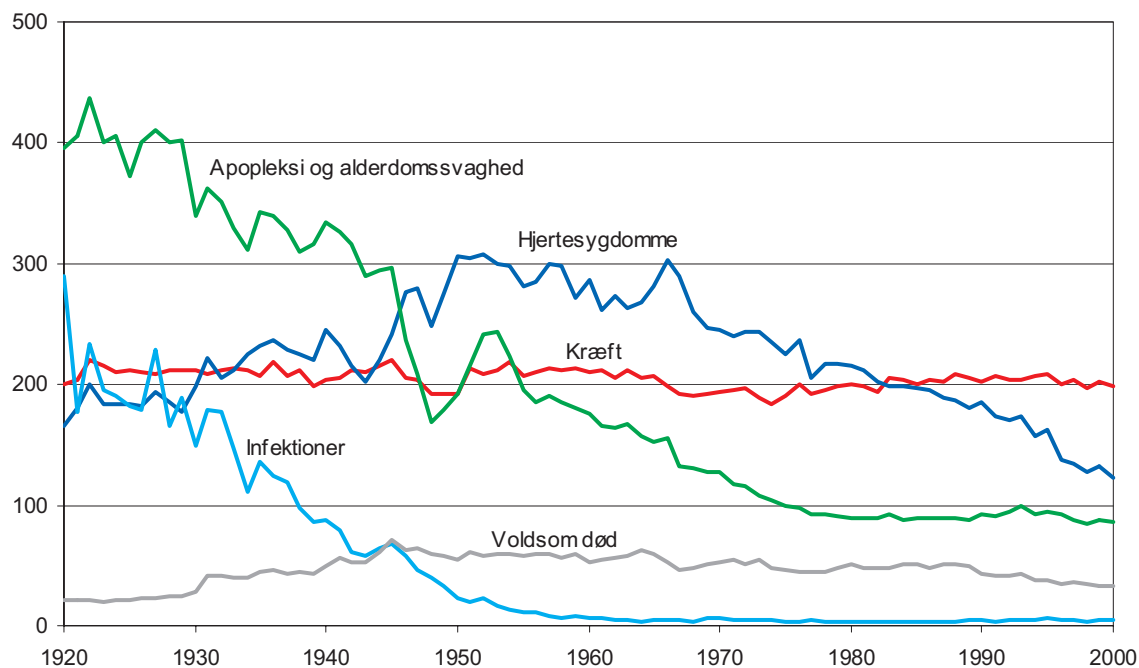
For infektioner har der for både mænd og kvinder været et meget kraftigt fald siden 1920.

I gruppen voldsom død, som omfatter ulykker, selvmord og vold, har der for både mænd og kvinder været en stigning frem mod 1950'erne, derefter en nogenlunde konstant dødelighed efterfulgt af en aftagende dødelighed i de seneste 10 år. Mænd har i hele perioden haft et højere niveau end kvinderne. Under 2. Verdenskrig sås en noget højere dødelighed blandt danske mænd end i de omkringliggende år.

Figur 3.2.1. Dødeligheden i store dødsårsagsgrupper i Danmark 1920-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.2.2. Dødeligheden i store dødsårsagsgrupper i Danmark 1920-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Kræft

I figur 3.2.3 (mænd) og 3.2.4 (kvinder) er vist dødeligheden i Danmark for forskellige kræftsygdomme.

Figur 3.2.1 for mænd og specielt figur 3.2.2 for kvinder viste, at der totalt for kræft-dødeligheden ikke er sket store ændringer siden 1920. Denne konstans dækker over store variationer mellem forskellige kræft-former.

For både mænd og kvinder er dødeligheden af kræft i maven faldet dramatisk.

For tarmkræft, som har haft selvstændige kodenumre siden 1943, er der sket et meget beskedent fald for mænd og kvinder.

Lungekræft hos mænd startede i 1943 på en rate på omkring 15 pr. 100 000, og den steg til mere end 85 midt i 1980'erne og er derefter faldet til omkring 70. Kvindernes kurve for lungekræft er anderledes. Den startede også i 1943 på under 10 pr. 100.000 og

er nu steget til mere end 40 i 1990'erne uden tydelige tegn på, at stigningen er op-hørt.

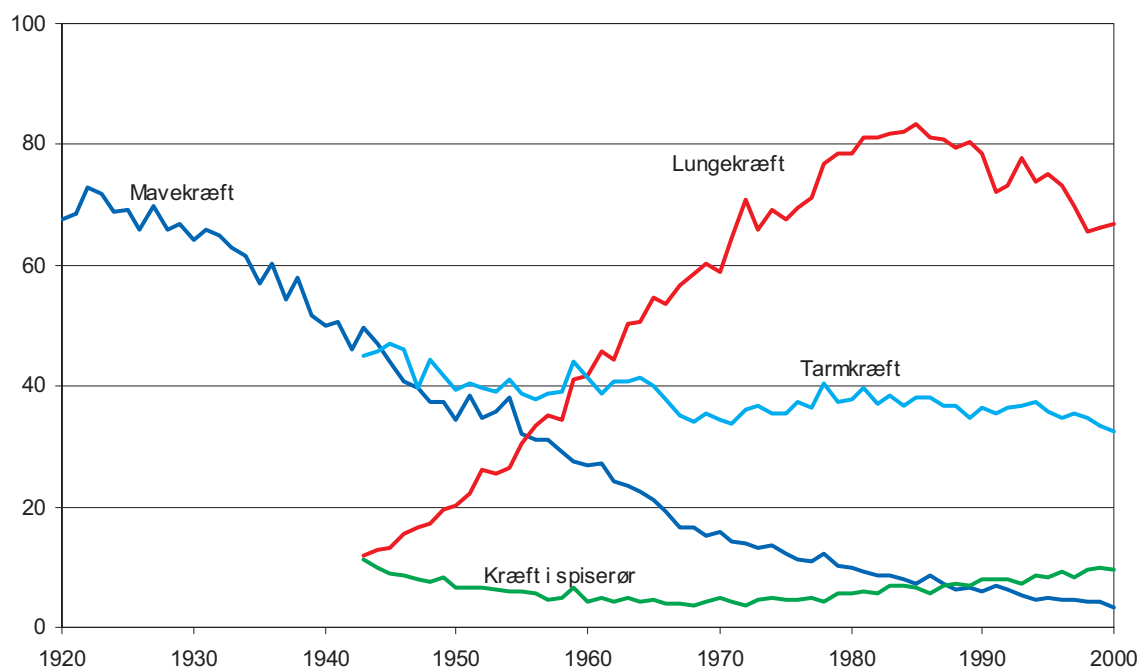
Kræft i spiserøret havde det laveste niveau i 1960'erne, men er nu en kræftform i stig-ning.

Dødeligheden af brystkræft for kvinder steg fra 1920 og frem til 1950 for derefter kun at stige svagt, men i de seneste 15 år har dødeligheden været nogenlunde uænd-ret.

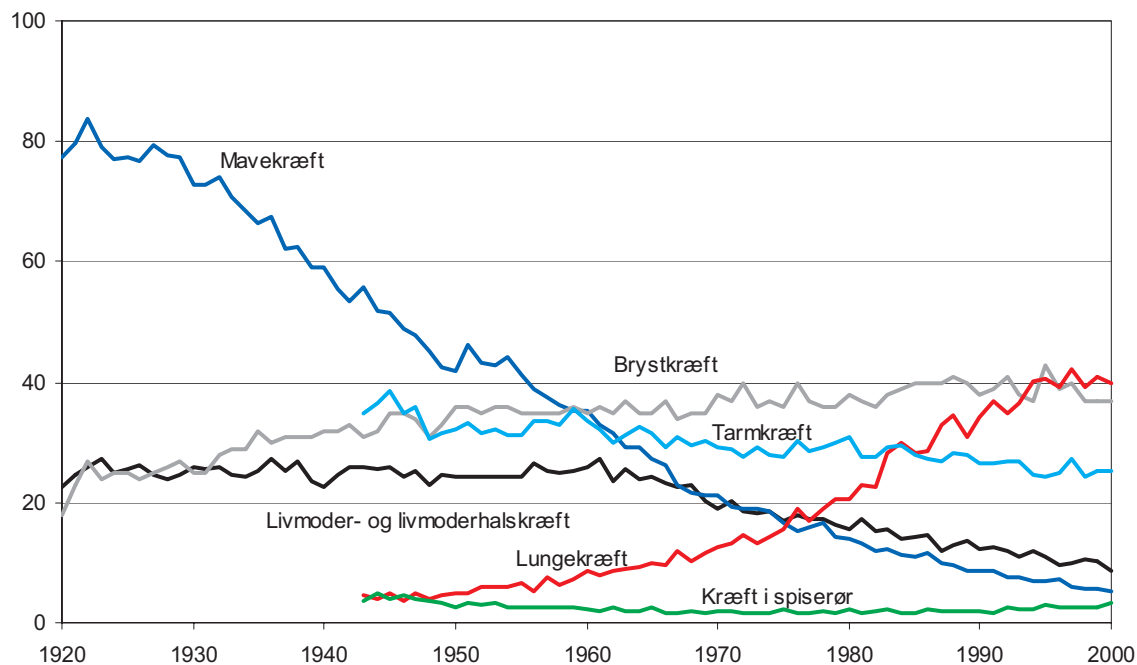
Dødeligheden af kræft i livmoderen og livmoderhalsen har været konstant frem til 1960, hvorefter der har været et betydeligt fald.

For mændene har lungekræft haft den høje-ste dødsrate siden 1960. For kvinderne hav-de brystkræft den højeste rate fra 1960 og frem til midten af 1990'erne, hvorefter lun-gekræft, også for kvinderne, havde den højeste rate.

Figur 3.2.3. Dødeligheden af kræft i Danmark 1920-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.2.4. Dødeligheden af kræft i Danmark 1920-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Hjertekarsygdomme og dårligt definerede tilstande

I figur 3.2.5 for mænd og figur 3.2.6 for kvinder er vist dødeligheden i Danmark for dødsfald registreret med hjertekarsygdomme og dødsfald registreret i kategorien symptomer og dårligt definerede tilstande.

Kurverne for hjertekarsygdomme starter først i 1951. Før da havde iskæmisk hjertesygdom ikke nogen selvstændig kode.

Det skal bemærkes, at skalaerne er forskellige for mænd og kvinder.

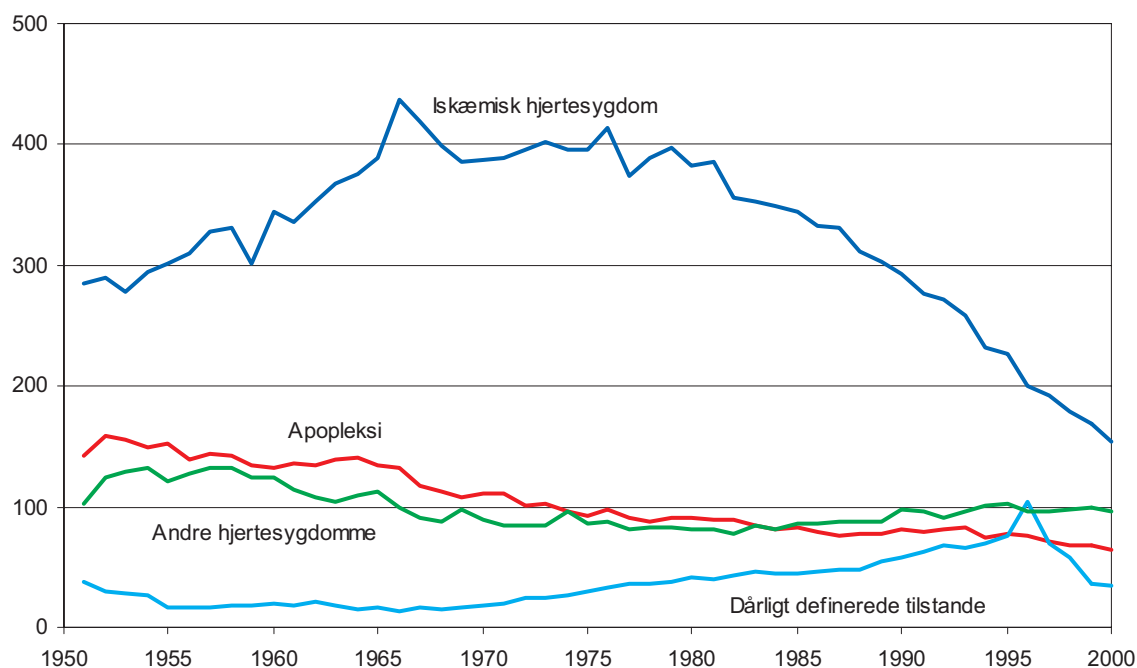
Det er interessant at bemærke den forskellige dødelighedsudvikling for iskæmisk hjertesygdom og apopleksi, selvom risikofaktorerne i nogen grad er de samme. Dødeligheden af iskæmisk hjertesygdom steg for

mænd indtil sidst i 1960'erne og faldt derefter, mens dødeligheden af apopleksi gradvist faldt, dog med en mindre stigning fra omkring 1980.

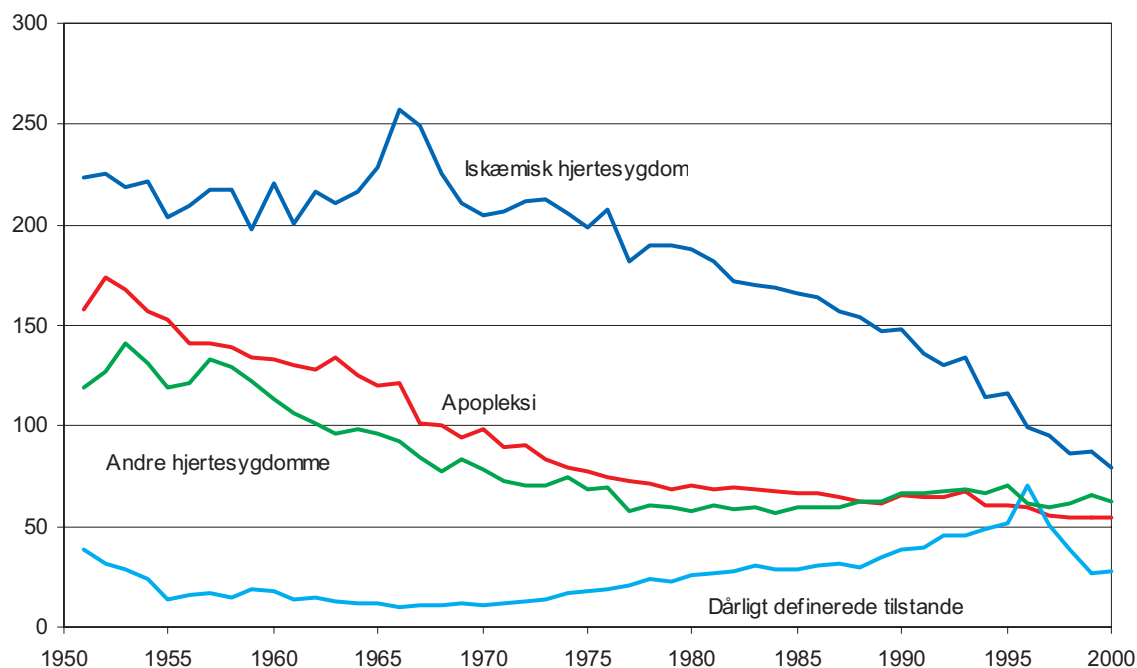
Forløbet for gruppen andre hjertesygdomme minder om forløbet for apopleksi. For både mænd og kvinder var dødeligheden af apopleksi lidt højere i starten af perioden, men lidt lavere sidst i perioden.

I midten af 1960'erne var der forholdsvis få dødsfald i kategorien symptomer og dårligt definerede tilstande, men derefter skete en markant stigning, som kulminerede i 1996, hvor raten var højere end raten for apopleksi og raten for andre hjertesygdomme. I 1996 var raten for mænd det halve af raten for iskæmisk hjertesygdom, for kvinder $\frac{3}{4}$.

Figur 3.2.5. Dødeligheden af hjertekarsygdomme samt kategorien symptomer og dårligt definerede tilstande i Danmark 1920-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.2.6. Dødeligheden af hjertekarsygdomme samt kategorien symptomer og dårligt definerede tilstande i Danmark 1920-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Andre naturlige årsager

I figur 3.2.7 for mænd og figur 3.2.8 for kvinder er vist dødeligheden i Danmark for nogle udvalgte sygdomme med forholdsvis mange dødsfald. Det er sygdomme uden for kræft og hjertekar gruppen.

Diabetes har været registreret som en selvstændig sygdom i hele perioden, men registreringen af diabetes dødsfald har varieret meget gennem perioden. Fra 1951 til 1964 kodedes kun diabetes som den tilgrundliggende årsag, hvis der tillige var angivet coma eller diabetiske komplikationer.

Dødeligheden af KOL er steget dramatisk gennem perioden for både mænd og kvinder.

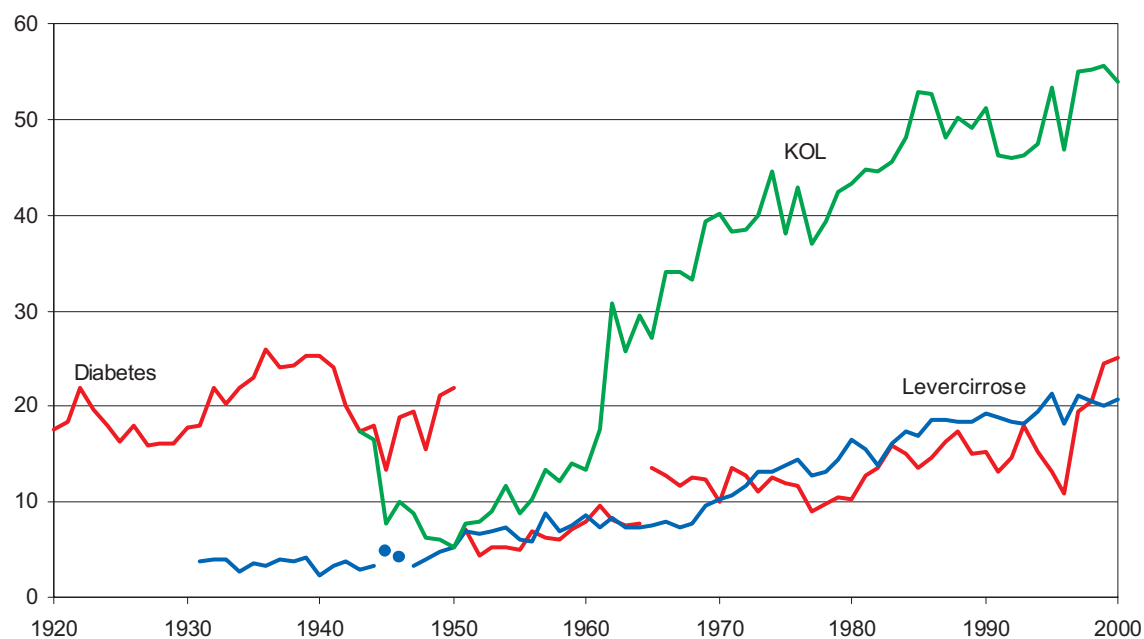
Dødeligheden af levercirrose er steget gennem perioden for både mænd og kvinder.

Den meget voldsomme dødelighed blandt kvinderne i 1945 kan ikke umiddelbart forklares.

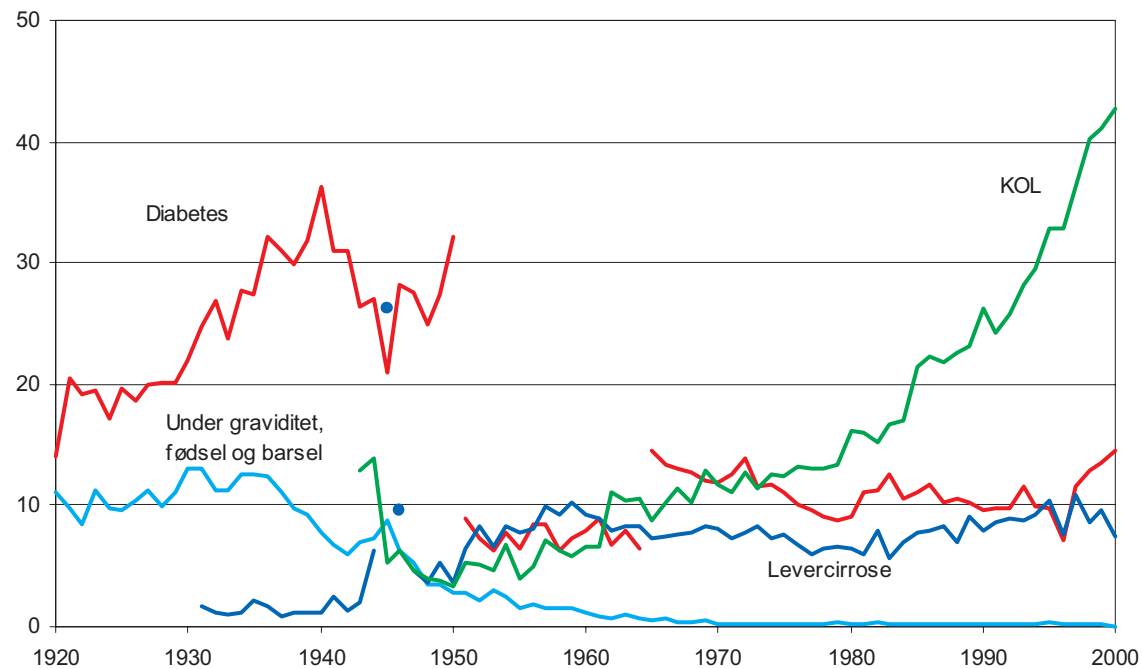
For kvinderne ses, at dødsfaldene relateret til graviditet, fødsel og barsel er faldet voldsomt i perioden. I 2000 var der for første gang overhovedet ingen dødsfald i denne kategori. Det ville være mere korrekt at vurdere disse dødsfald i forhold til antallet af gravide kvinder og ikke som her i forhold til det totale antal kvinder i aldersgrupperne. Toppen omkring 1945 skyldes således især, at der var flere fødsler, snarere end at dødeligheden var specielt høj.

Der var i 1996 registreret forholdsvis mange dødsfald i kategorien symptomer og dårligt definerede tilstande (figur 3.2.5 og 3.2.6). Formentlig som følge heraf var der i 1996 relativt færre dødsfald registreret med KOL, diabetes og levercirrose.

Figur 3.2.7. Dødeligheden af andre naturlige årsager i Danmark 1920-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.2.8. Dødeligheden af andre naturlige årsager i Danmark 1920-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Voldsom død

Figur 3.2.9 (mænd) og figur 3.2.10 (kvinder) viser dødeligheden i Danmark for ulykker og selvmord.

Selv mord har været en betydelig dødsårsag gennem hele perioden. Der har for både mænd og kvinder været tale om store udsving. Dødeligheden var relativt høj i 1950'erne, relativt lav i 1960'erne, men steg derefter til et maksimum i 1980. Siden 1980 har der været tale om et ubrudt fald i selvmordsdødeligheden i Danmark. I 2000 var raten blandt mænd blevet halveret i forhold til 1980, og for kvinder var raten i 2000 kun en tredjedel af raten i 1980. Der var en høj selvmordshyppighed blandt kvinder omkring 1945.

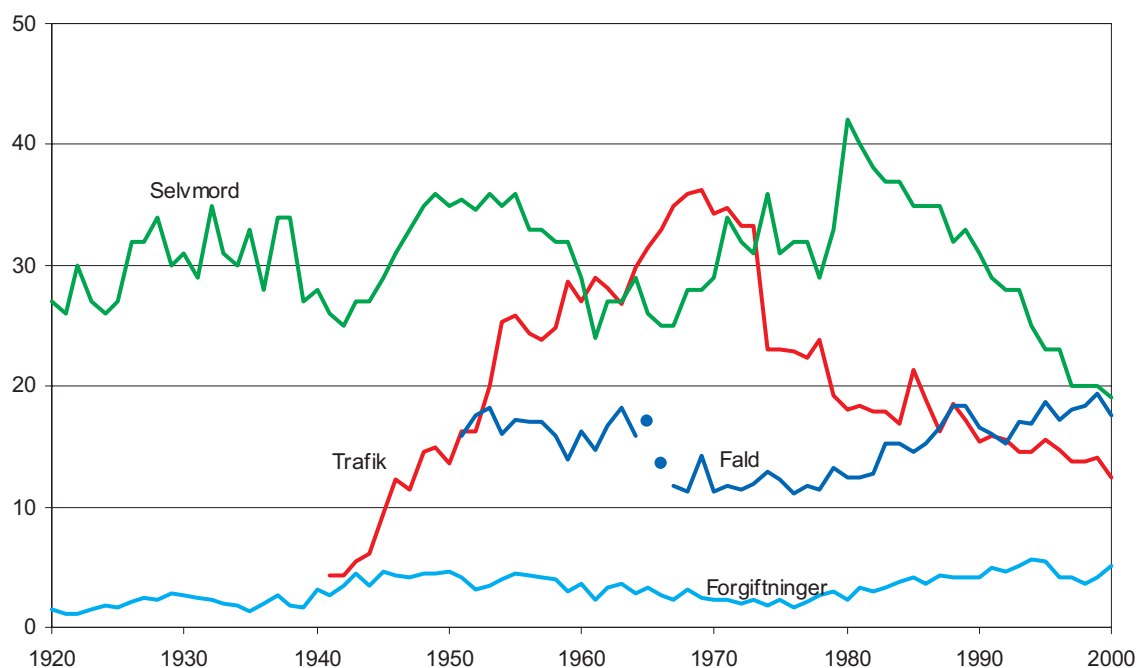
Dødeligheden ved trafikulykker har vist endnu større udsving. Siden 1940 steg ulykkerne for både mænd og kvinder næsten hvert år til et maksimum i 1969. Men siden da har der været et kraftigt fald, og raten er i 2000 næsten kun en tredjedel af raten i 1969.

Faldet i trafikulykker, som er sket på trods af en øget trafikmængde, kan skyldes flere forhold. På grund af oliekrisen i vinteren 1973-74 blev der indført generelle hastighedsgrænser. Disse grænser er siden blevet reguleret et par gange. Siden 1976 har man ved lov skullet benytte sikkerhedssele for førere og forsædepassagerer i person- og varebiler. Spritkørsel har hyppigt været genstand for debat. I 1976 førte debatten til indførelse af en fast promillegrænse på 0,8. I 1997 blev promillegrænsen sat ned fra 0,8 til 0,5.

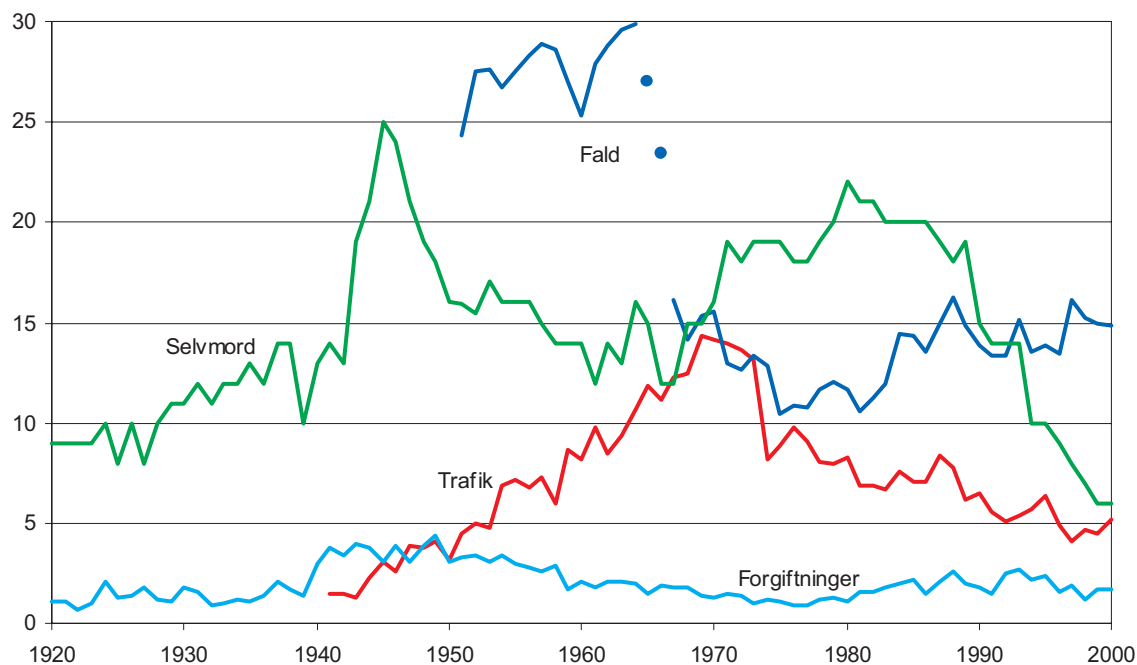
Faldulykkerne kan følges fra 1951. Dødeligheden var lavest i 1970'erne, men er siden da næsten fordoblet for mænd. Nedgangen i faldulykker efter 1965 skyldes delvis, at der fra 1966 ved langvarigt sengeleje efter fald ofte kodes komplikationer som dødsårsag.

Forgiftningsulykkerne har også svinget en del gennem perioden, men siden midten af 1970'erne har der været en generel stigning.

Figur 3.2.9. Dødeligheden af voldsom død i Danmark 1920-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.2.10. Dødeligheden af voldsom død i Danmark 1920-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Alkohol

Danskernes alkoholforbrug – målt som liter alkohol pr. år – har varieret meget siden 1910, figur 3.2.11. Fra 1910 til 1916 lå forbruget på mellem 9 og 11 liter pr. person over 14 år, fra 1918 til 1958 var det mindre end 5 liter, hvorefter det steg kraftigt. I 1981-1986 og 1995-1997 var det over 12 liter pr. person over 14 år. Det meget kraftige fald i 1918 skyldes, at afgifterne på snaps blev sat i vejret.

Dødeligheden som følge af alkohol kan opgøres på flere måder, f.eks. hvad angår valget af dødsårsager og brug af medvirkende årsager. Det er ikke muligt i den lange tidsperiode at gøre det på en ensartet måde, så der er valgt to markører til at belyse sammenhængen mellem forbrug og dø-

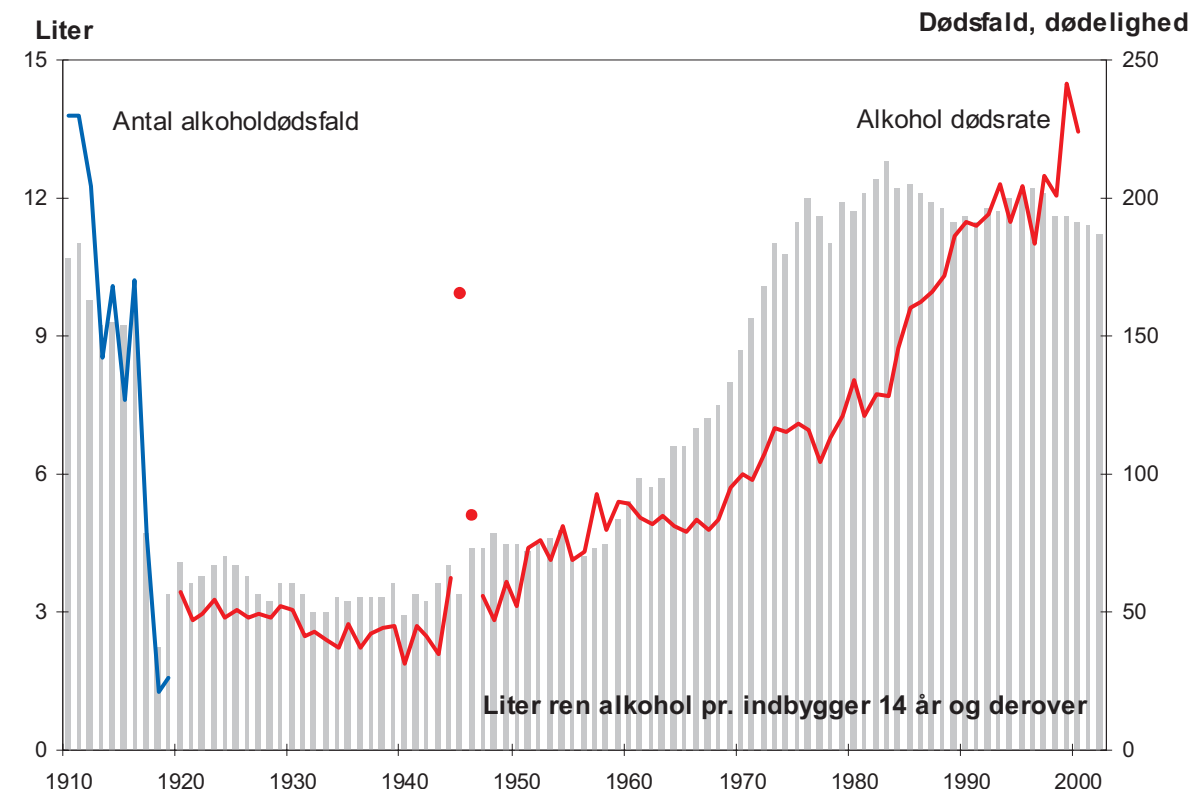
delighed. Formålet er, at belyse om ændringer i alkoholforbruget kan aflæses i dødeligheden mere end at belyse den totale effekt på dødeligheden.

Det totale antal dødsfald som direkte følge af alkohol viser fra 1910 til 1920 en meget nøje sammenhæng med forbruget.

Fra 1920 til 2000 ses, at den aldersstandardiserede dødelighed af tre alkoholrelaterede diagnoser i store træk følger forbruget, således at dødeligheden stiger lidt senere end forbruget. Den høje dødelighed i 1945 og 1946 skyldes en uforklarlig høj levercirrose dødelighed blandt kvinderne.

Svingningerne i forbruget kan således tydeligt aflæses i dødsårsagsstatistikkerne.

Figur 3.2.11. Alkoholforbrug og alkoholdødsfald i Danmark. Alkoholforbrug i liter ren alkohol pr. indbygger på 14 år og derover, 1910-2002. Antal alkohol dødsfald (brændevinssygdom, drankergalskab, pludselig død af drik), 1910-1920. Aldersstandardiserede alkohol dødsrater pr. 100.000 (alkoholisme, levercirrose, alkoholforgiftning), 1920-2000



Kilde:(23) og www.statistikbanken.dk

Fra 1961 er det muligt at inddrage medvirkende dødsårsager til belysning af alkohols virkning på dødeligheden. Det giver et mere fuldstændigt billede af, hvor mange dødsfald, der er relateret til alkohol.

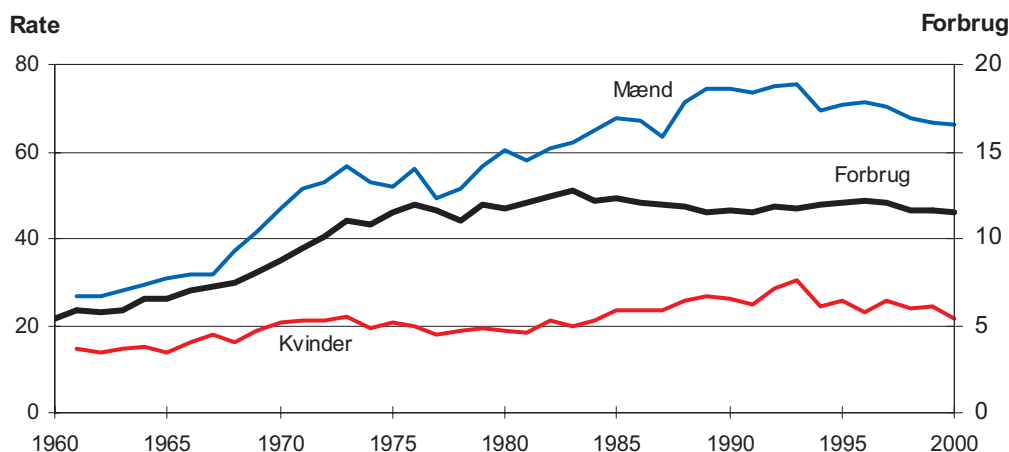
Følgende dødsårsager indgår i beskrivelsen af alkoholrelaterede dødsfald:

- alkoholisme som tilgrundliggende eller medvirkende årsag
- levercirrose som tilgrundliggende eller medvirkende årsag
- bugspytkirtelbetændelse som tilgrundliggende eller medvirkende årsag
- alkoholforgiftning

Figur 3.2.12 viser dødeligheden af disse alkoholrelaterede dødsfald. For mænd stiger dødeligheden fra 1960 til 1990, og derefter er der tale om et svagt fald. For kvinderne stiger kurven meget svagere og den starter på et lavere niveau.

På figuren er anført forbruget af alkohol, målt som liter alkohol pr. indbygger. Forløbet af forbrugskurven og dødelighedskurverne ligner hinanden meget.

Figur 3.2.12. Alkoholrelaterede dødsfald for mænd og kvinder i Danmark, 1961-2000 og alkoholforbrug 1960-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000 og årligt liter ren alkohol pr. indbygger på 14 år og derover



Tobak

Selvom rygning er skyld i mange dødsfald fremgår det ikke direkte af dødsattesten, om et dødsfald er tobaksrelateret. Et væsentligt problem ved beregningen af tobaksrelaterede dødsfald er, at der går meget lang tid fra rygning til eventuel sygdom og død. Der er således ikke nødvendigvis nogen sammenhæng mellem et lands aktuelle rygemønster og de tobaksrelaterede dødsfald.

Der benyttes ofte en indirekte metode for at skønne over disse dødsfald (24). Den indirekte metode til at estimere tobaksrelateret dødelighed er baseret på den antagelse, at lungekræftdødeligheden i en gruppe afspejler denne gruppes rygehistorie, og at lungekræftdødeligheden kan bruges til at beregne et skøn over rygeprævalenser. Derefter beregnes ved hjælp af kendte relative risici for rygning og død, den andel af dødsfald, der skyldes tobak for grupperne:

- kræft i mundhule, svælg, spiserør og strubehoved
- andre kræftformer
- KOL
- andre luftvejssygdomme
- hjertekarsygdomme
- andre naturlige årsager (undtaget levercirrose)

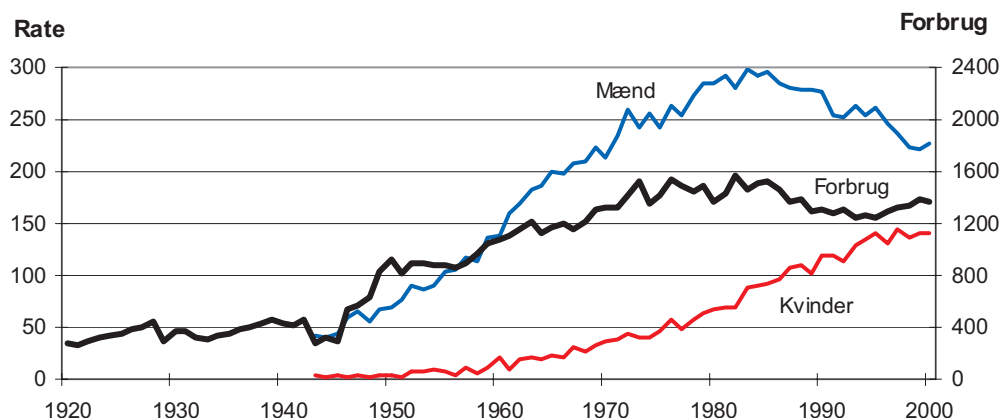
Den indirekte metode har to fordele, 1) den kræver ikke pålidelige rygeprævalensdata, og 2) den afspejler tidligere rygehistorie og fjerner problemet med at specificere tid mellem eksposition og effekt.

Denne metode er anvendt til at måle tobaksrelaterede dødsfald i Danmark siden 1943.

Selvom danske mænd har haft en faldende rygehyppighed siden 1960'erne, afspejler det sig ikke direkte i de tobaksrelaterede dødsfald, figur 3.2.13. For mænd stiger dødeligheden fra 1940'erne til midt i 1980'erne, og først derefter begynder kurven at aftage. For kvinderne er der en jævn stigning fra næsten ingenting i 1940'erne til en rate, der nærmer sig mændenes.

Siden 1980'erne har der været et svagt fald i det årlige cigaretforbrug pr. dansker, men en stigning sidst i 1990'erne. Det afspejler bl.a., at det er smårygerne, der er holdt op med at ryge, mens storrygeres andel af rygerne vokser.

Figur 3.2.13. Tobaksrelaterede dødsfald for mænd og kvinder i Danmark, 1943-2000 og cigaretforbrug 1920-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000 og årligt forbrug af cigaretter pr. indbygger



Stofmisbrug

I Danmark anvendes ofte tal fra Rigspolitiet til opgørelser af narkotikarelaterede dødsfald. Vi har beregnet dødsfald relateret til stofmisbrug, herunder receptpligtig medicin, som dødsfald, hvor misbrug har været anført som tilgrundliggende eller medvirkende årsag, og forskellige former for forgiftningsulykker. Den præcise definition af hvilke dødsfald, der indgår i definitionen, fremgår af appendiks A.

Mænd og kvinder havde næsten den samme dødelighed i 1970'erne, men derefter steg dødeligheden, kraftigst for mænd, figur 3.2.14. Raten for mænd i 2000 var fire gange så høj som i 1970'erne. For kvinder var raten mere end dobbelt så høj.

Andele af alle dødsfald

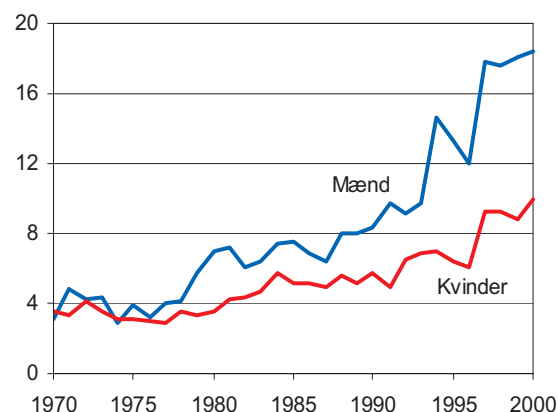
De tobaksrelaterede dødsfald udgør en meget stor andel af alle dødsfald i Danmark, figur 3.2.15. Siden 1980 har de tobaksrelaterede dødsfald blandt mænd udgjort omkring 25% af alle dødsfald, og der har kun været et svagt fald i de seneste år. For kvinderne har der været tale om en ubrudt stigning fra ingenting i 1940'erne til 20% i 2000, figur 3.2.16.

De alkoholrelaterede dødsfald udgør en stigende andel af alle dødsfald blandt mænd, fra godt 2% i 1960 til mere end 6% i 2000. For kvinderne har andelen i mange år ligget omkring 2%.

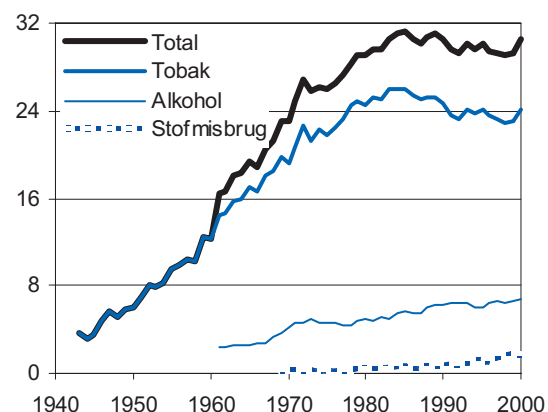
De misbrugsrelaterede dødsfald udgør en større og større del af alle dødsfald. I 1970 var det under ½%, i 2000 var det mere end 1% for kvinder og næsten 2% for mænd.

Kurven "total" angiver dødsfald relateret til enten tobak, alkohol eller stofmisbrug, men således at et dødsfald kun tæller med én gang.

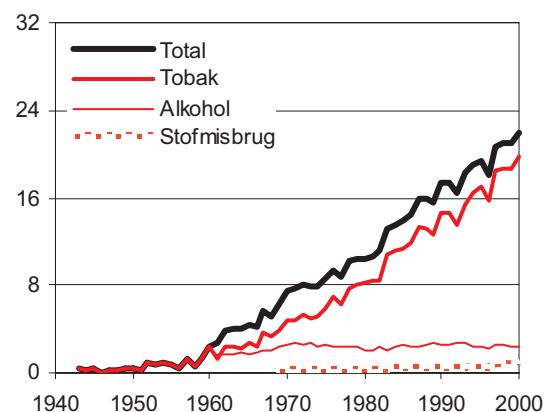
Figur 3.2.14. Stofmisbrugsrelaterede dødsfald for mænd og kvinder i Danmark, 1970-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.2.15. Dødsfald relateret til tobak, alkohol og stofmisbrug i Danmark 1943-2000. Andel (%) af alle dødsfald, mænd



Figur 3.2.16. Dødsfald relateret til tobak, alkohol og stofmisbrug i Danmark 1943-2000. Andel (%) af alle dødsfald, kvinder



Kønsforskelle i dødelighed

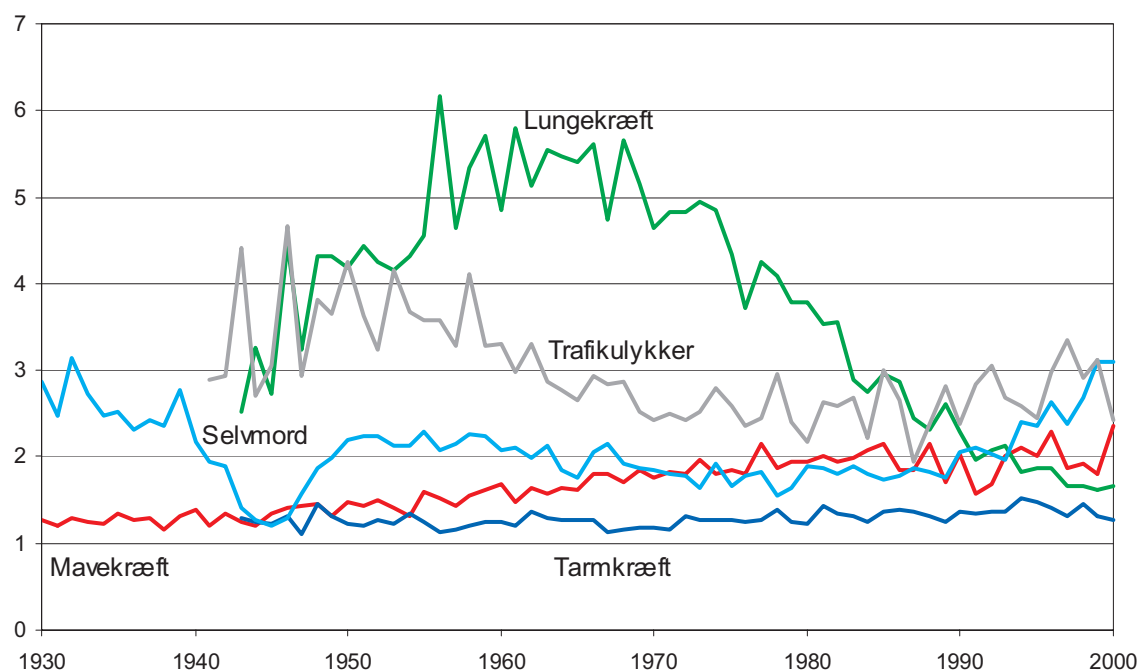
Figurerne på disse to sider viser kønsforskelle for nogle af de dødsårsager, som har haft betydning for middellevetidsændringerne. For de fleste dødsårsager har mænd den højeste dødelighed, dvs. ratioen er større end 1. Men der er store variationer. F.eks. var mænds lungekræftdødelighed 5-6 gange højere end kvindernes i 1960, nu er den mindre end dobbelt så høj, figur 3.2.17. Trafikulykkerne var 3-4 gange så hyppige for mændene indtil 1960, hvorefter forskellene mindskedes. For tarmkræft ses et helt andet forløb, en næsten konstant svag overdødelighed i hele perioden.

Forløbet for KOL minder om forløbet for lungekræft med 10 års forsinkelse, figur 3.2.18.

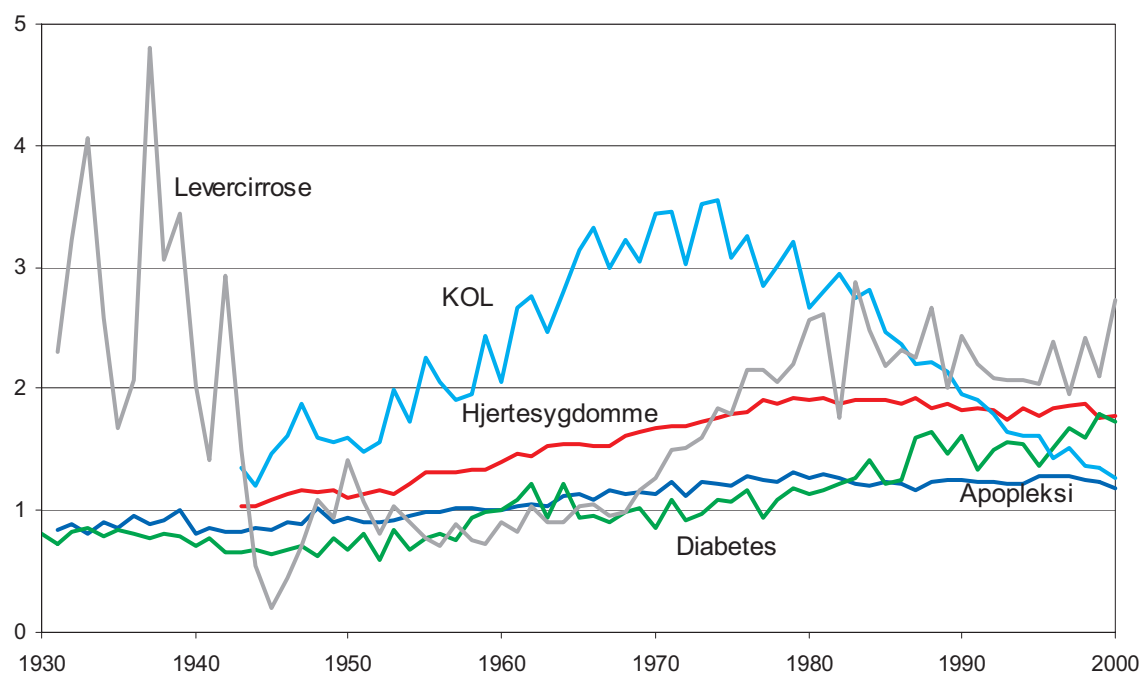
Der er tydelig forskel i mænds og kvinders hjertedødelighed. Der var store lighedspunkter i 1940'erne, men derefter øgedes forskellen.

For dødeligheden relateret til tobak, alkohol og stofmisbrug er der store forskelle, figur 3.2.19 (bemærk skalaen). For alkohol og stofmisbrug er kønsforskellen blevet større frem til 1980, hvorefter forskellen er konstant. I starten af 1960'erne var den tobaksrelaterede dødelighed 10 gange så høj hos mænd, men der er sket en gradvis mindskelse af forskellen, så den i 2000 er nede på 1,6.

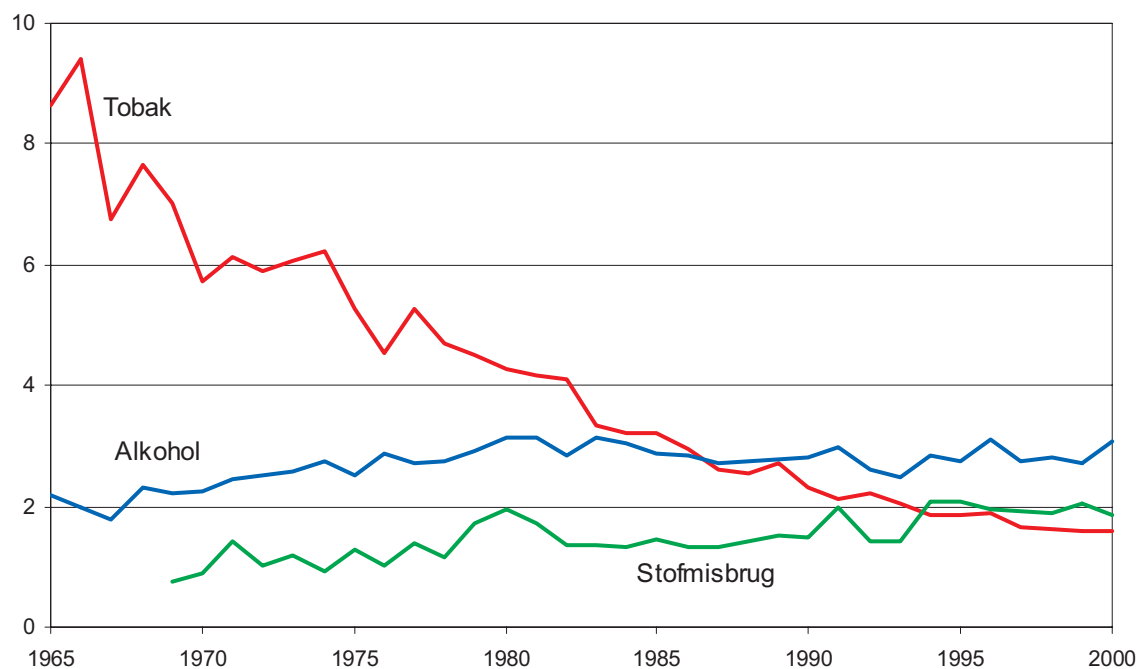
Figur 3.2.17. Kønsforskelle i dødelighed. Ratio mellem de aldersstandardiserede rater for mænd og kvinder



Figur 3.2.18. Kønsforskelle i dødelighed. Ratio mellem de aldersstandardiserede rater for mænd og kvinder



Figur 3.2.19. Kønsforskelle i dødelighed. Ratio mellem de aldersstandardiserede rater for mænd og kvinder for dødsfald relateret til tobak, alkohol og stofmisbrug



3.3 | Dødeligheden i Danmark og andre lande 1951-2000

I det følgende afsnit sammenlignes dødeligheden for en lang række sygdomme og dødsårsager. Danmark sammenlignes med de samme 19 lande som i kapitel 2.

Formålet med afsnittet er at vurdere, hvordan udviklingen har været i Danmark sammenlignet med de øvrige lande og specielt hvordan situationen er sidst i 1990'erne. Hermed vil det også være muligt at pege på de dødsårsagsgrupper, som har været medvirkende til, at Danmarks middellevetid har udviklet sig anderledes end i mange andre lande.

Der er udvalgt en lang række sygdomme og dødsårsager og kriterierne for udvælgelsen har bl.a. været sammenlignelighed over tid og sygdomme eller dødsårsager af en vis størrelse og betydning.

Der er udvalgt inden for fire hovedgrupper: kræft, hjertekarsygdomme, andre naturlige årsager og voldsom død.

Kræftgruppen indeholder mange kræftformer, som har vidt forskellige årsager og som også kan have haft vidt forskellige forløb gennem de sidste 50-100 år. Der er udvalgt 7 former: mundhule, spiserør, mave, tarm, lunge, bryst (kvinder) og livmoder- og livmoderhals (kvinder).

Inden for hjertekargruppen har vi valgt at opdele hele gruppen i tre, når vi foretager internationale sammenligninger: iskæmisk hjertesygdom, andre hjertesygdomme og apopleksi. Det er næppe meningsfyldt at underopdele gruppen af hjertesygdomme yderligere (25) og det kan måske endda være problematisk at opdele i iskæmisk hjertesygdom og andre hjertesygdomme (26).

Der er valgt 6 specifikke undergrupper blandt andre naturlige årsager, undergrupper som ikke hører under kræft eller hjertekarsygdomme. Det er infektioner, diabetes, influenza og lungebetændelse, KOL og astma, levercirrose samt kategorien symptomer og dårligt definerede tilstande.

Gruppen voldsom død omfatter ulykker, selvmord og mord. Der kan skjule sig for-

skelle mellem lande omkring denne afgrænsning, f.eks. kan forgiftningsdødsfald placeres som enten naturlig død eller som ulykke og der kan være en forskellig brug af den kategori af dødsfald, hvor det ikke har kunnet afgøres, om det var ulykke, selvmord eller mord. I Australien har man fx vedtaget, at disse dødsfald blev fordelt med 90% som selvmord og 10% som ulykker (16).

Vi har valgt 4 grupper: selvmord, trafikulykker, faldulykker og forgiftningsulykker.

Specielt for selvmord må forventes forskelle i registreringen mellem landene. Økonomiske, sociale og kulturelle forhold kan have betydning for selvmordshyppigheden, og befolkningskarakteristika, som fattigdom, arbejdsløshed, og alkoholmisbrug kan spille en rolle. Også tilgængeligheden af forskellige selvmordsmetoder kan have betydning. Og specielt for selvmord kan det ikke afvises, at nogle forskelle kan henføres til fastlæggelsen af om det er selvmord og til forskelle i udfyldelse og kodning af dødsattesten. Der er forskel mellem ICD7 og ICD8, idet dødsårsagen "uklart om ulykke, selvmord eller mord" indførtes fra ICD8.

De udvalgte grupper har meget forskellig størrelse. Tabel 3.3.1 viser det totale antal dødsfald og den relative fordeling i Danmark for disse grupper i tre år, 1951, 1975 og 2000.

Sammenligningen med de andre lande på de følgende sider er for de fleste dødsårsager foretaget for aldersgruppen 35-74 år. Der er kun få dødsfald før 35-års alderen og det antages normalt, at usikkerheden på dødsattesterne er større hos de ældste, hvor der er flere konkurrerende dødsårsager. Som det fremgik af afsnit 2.5 er det især i disse aldersgrupper, at Danmark har en høj dødelighed. For fire grupper er der anvendt andre aldersgrupper, nemlig de 15-74-årige for selvmord samt alle aldersgrupper for infektioner, trafikulykker og forgiftningsulykker.

Tabel 3.3.1. Antal dødsfald i Danmark for udvalgte sygdomme og dødsårsager i 1951, 1975 og 2000

	Antal			Procent		
	1951	1975	2000	1951	1975	2000
<i>Kræft</i>	7616	11885	15479	20,1	23,5	27,1
Mundhulekræft	111	106	308	0,3	0,2	0,5
Spiserørskræft	165	186	412	0,4	0,4	0,7
Mavekræft	1601	960	368	4,2	1,9	0,6
Tarmkræft	1276	1754	2093	3,4	3,5	3,7
Lungekræft	494	2187	3426	1,3	4,3	6,0
Brystkræft	685	1048	1339	1,8	2,1	2,3
Livmoder- og livmoderhalskræft	479	479	322	1,3	0,9	0,6
Andre kræftformer	2805	5165	7211	7,4	10,2	12,6
<i>Hjertekarsygdomme</i>	16675	25408	20531	43,9	50,2	36,0
Iskæmisk hjertesygdom	8155	16287	9111	21,5	32,2	16,0
Andre hjertesygdomme	3626	4290	6426	9,6	8,5	11,3
Apopleksi	4894	4831	4994	12,9	9,5	8,8
<i>Øvrige naturlige årsager</i>	10691	10028	17679	28,2	19,8	31,0
Infektioner	959	247	374	2,5	0,5	0,7
Diabetes	294	663	1433	0,8	1,3	2,5
Influenza, lungebetændelse	1841	1939	1217	4,8	3,8	2,1
KOL og astma	261	1526	3663	0,7	3,0	6,4
Levercirrose	248	540	802	0,7	1,1	1,4
Dårligt definerede tilstande	995	1251	2549	2,6	2,5	4,5
Andre sygdomme	6093	3862	7641	16,1	7,6	13,4
<i>Voldsom død</i>	2977	3318	3355	7,8	6,6	5,9
Selv mord	1014	1218	727	2,7	2,4	1,3
Trafikulykker	423	849	490	1,1	1,7	0,9
Faldulykker	688	606	1428	1,8	1,2	2,5
Forgiftningsulykker	140	79	186	0,4	0,2	0,3
Mord og andre ulykker	712	566	524	1,9	1,1	0,9
I alt	37959	50639	57044	100	100	100

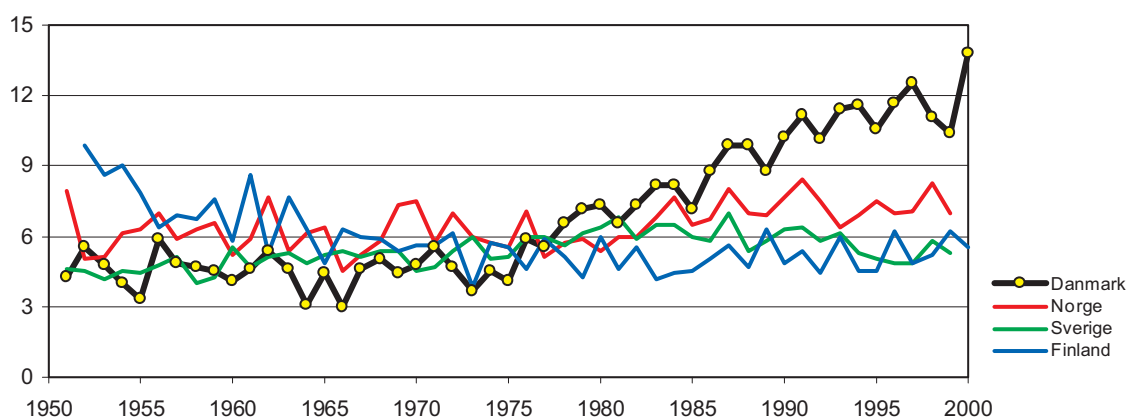
Mundhulekræft

Mundhulekræft omfatter kræft i mundhule og svælg. Mundhulekræft er relateret til alkohol og tobak.

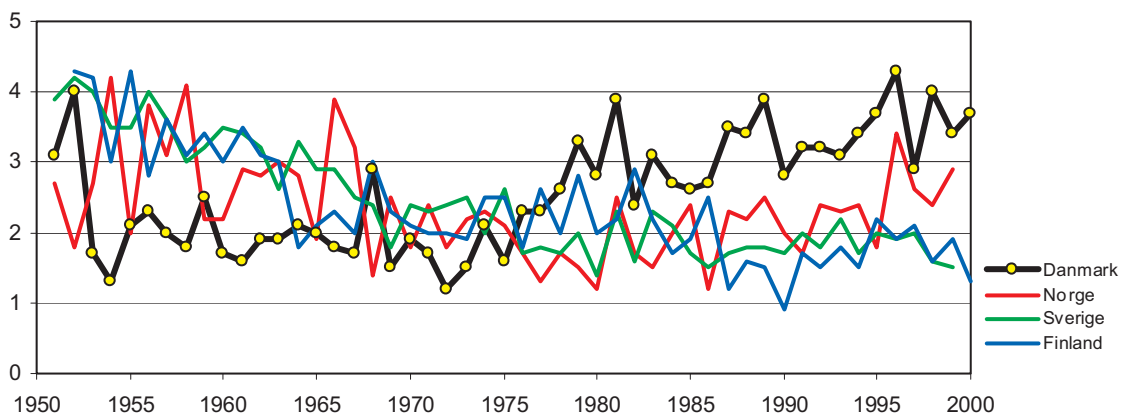
Danmark havde i første halvdel af perioden en lavere dødelighed end Norge, Sverige og

Finland. Det gjaldt både mænd og kvinder. Fra midten af 1970'erne steg dødeligheden forholdsvis meget i Danmark, og for både mænd og kvinder var dødeligheden til slut i perioden højere i Danmark end i de øvrige nordiske lande.

Figur 3.3.1. Dødeligheden af mundhulekræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.2. Dødeligheden af mundhulekræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



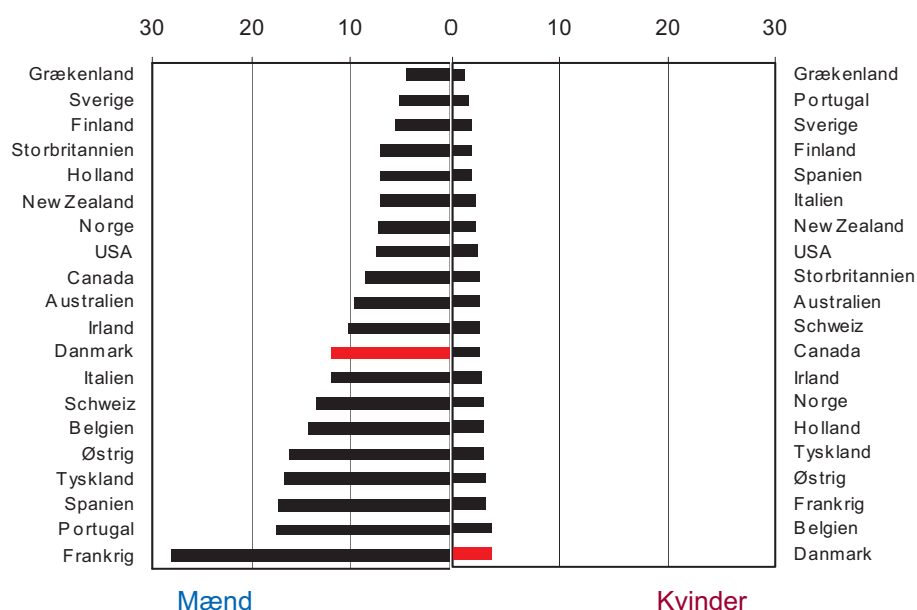
I alle lande er dødeligheden af mundhulekræft væsentlig højere blandt mænd end blandt kvinder. Specielt franske mænd har nu en meget høj hyppighed. Dødeligheden er generelt høj i de central- og sydeuropæiske lande.

Op til 1980 havde danske mænd en meget lav dødelighed, men derefter er dødelighe-

den steget mere i Danmark end i de andre lande, og Danmark slutter omkring midten blandt de 20 lande i 1990'erne.

Dødeligheden er generelt lav hos kvinderne. Men mens danske kvinder lå midt i gruppen af lande frem til 1980, har danske kvinder i 1990'erne den højeste dødelighed af mundhulekræft blandt de 20 lande.

Figur 3.3.3. Dødeligheden af mundhulekræft. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.2. Dødeligheden af mundhulekræft 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	4	4	4	7	11	12
Kvinder	10	9	12	19	20	20

Spiserørskræft

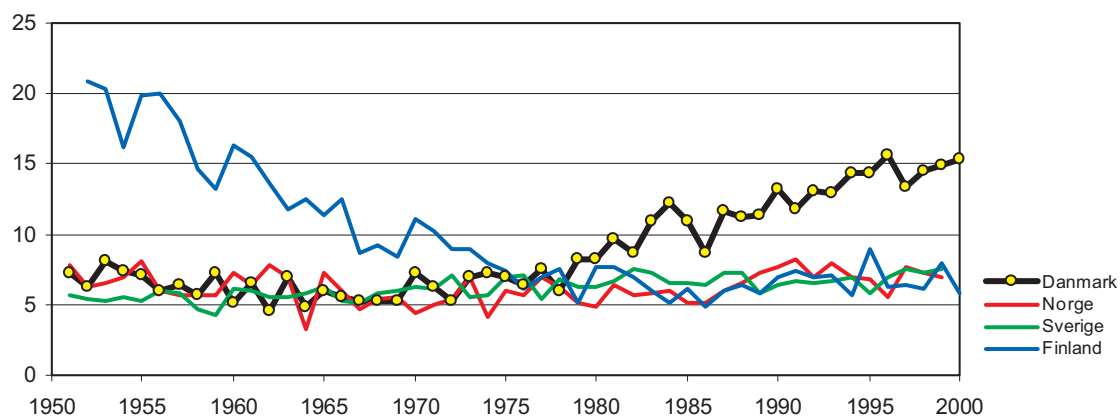
Spiserørskræft er relateret til alkohol og tobak.

Danmark, Norge og Sverige havde frem til midten af 1970'erne den samme konstante dødelighed for både mænd og kvinder.

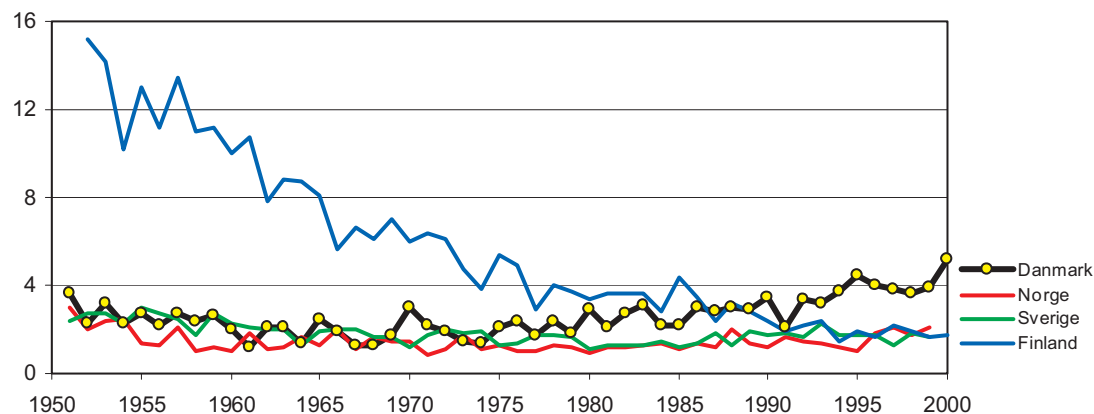
Frem mod 2000 næsten fordobledes dødeligheden i Danmark, mens Norge og Sverige fortsatte uændret.

Finland lå meget højt i starten af perioden, men slutter på samme niveau som Norge og Sverige.

Figur 3.3.4. Dødeligheden af spiserørskræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.5. Dødeligheden af spiserørskræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



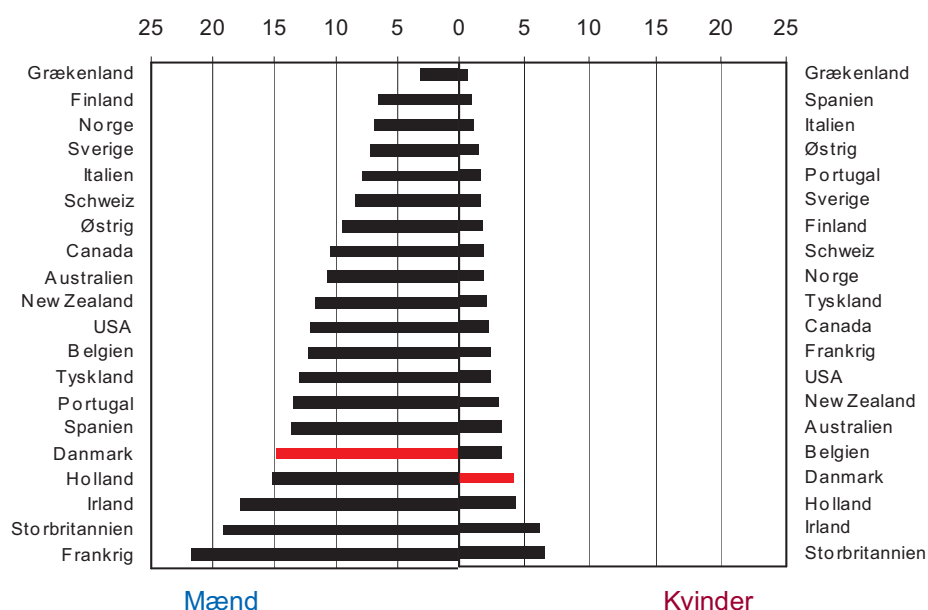
I alle lande er dødeligheden af spiserørskræft væsentlig højere blandt mænd end blandt kvinder. Specielt franske mænd har nu en meget høj hyppighed.

Op til 1980 havde danske mænd en relativt lav dødelighed, men derefter er dødeligheden steget mere i Danmark end i de andre

lande, og Danmark slutter i den dårligste tredjedel blandt de 20 lande i 1990'erne.

Dødeligheden er generelt lav hos kvinderne. Danske kvinder har for det meste ligget i den dårligste halvdel, og sidst i perioden har kun Holland, Irland og Storbritannien en højere dødelighed.

Figur 3.3.6. Dødeligheden af spiserørskræft. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.3. Dødeligheden af spiserørskræft 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	6	3	5	9	15	16
Kvinder	14	8	11	13	16	17

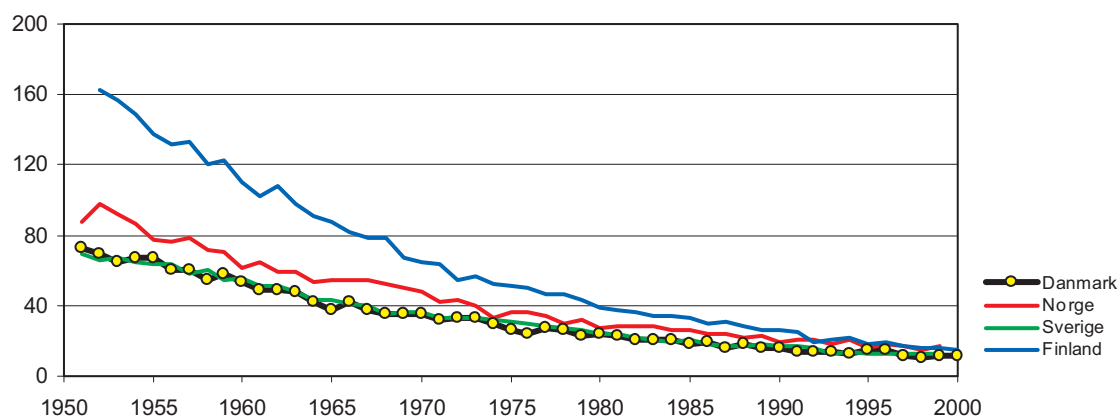
Mavekræft

Dødeligheden af mavekræft er aftaget dramatisk, ikke kun i Danmark. Årsagen til det generelle fald i dødeligheden er kompleks og ikke fuldt forstået (9,27). Som nogle årsager nævnes en bedre kost, herunder bedre opbevaring, men også kontrol af *Helicobacter* bakterien.

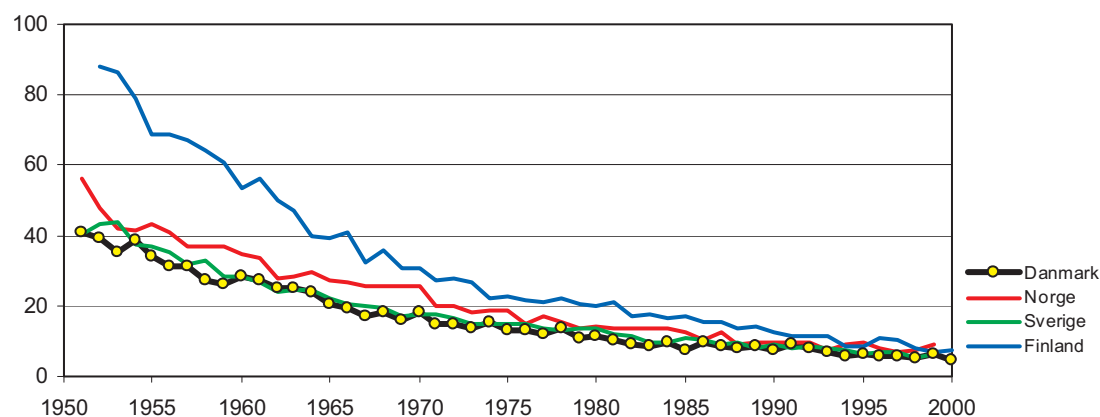
For mavekræft har der været et jævnt fald i alle fire nordiske lande siden 1950.

Danmark har i hele perioden for både mænd og kvinder haft de laveste dødeligheder.

Figur 3.3.7. Dødeligheden af mavekræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



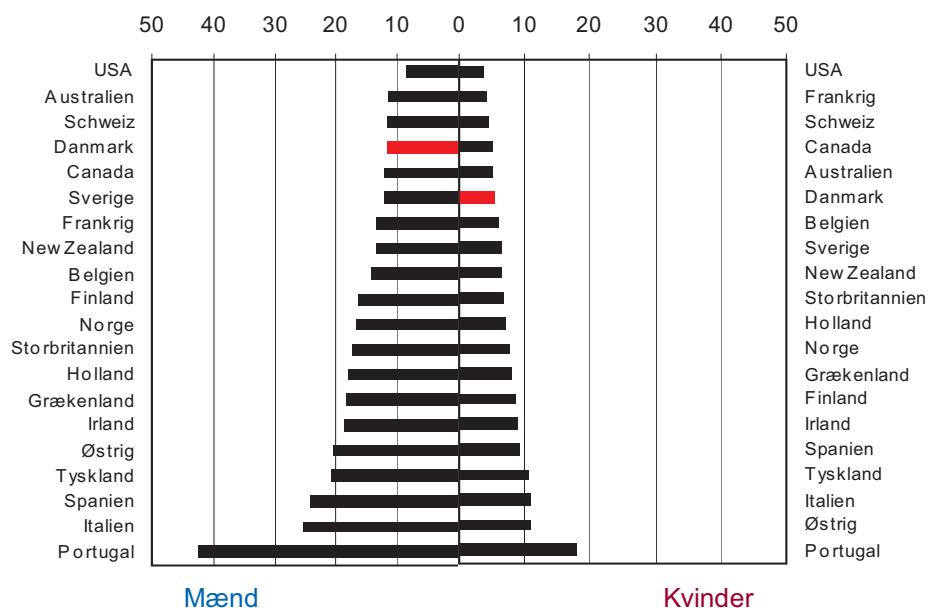
Figur 3.3.8. Dødeligheden af mavekræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



I alle lande er dødeligheden af mavekræft noget højere blandt mænd end blandt kvinder. Specielt Portugal har en meget høj dødelighed, mens USA har en meget lav.

Både mænd og kvinder i Danmark har siden 1950 ligget pænt omkring den bedste tredjedel. I den sidste del af perioden har USA, Australien og Schweiz for både mænd og kvinder en lavere dødelighed end Danmark.

Figur 3.3.9. Dødeligheden af mavekræft. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.4. Dødeligheden af mavekræft 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	7	6	5	4	4	4
Kvinder	7	7	6	6	8	6

Tarmkræft

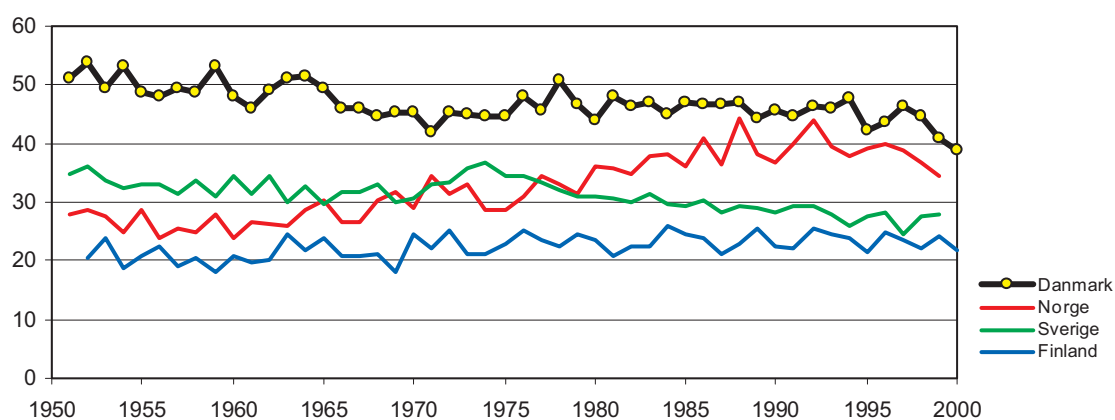
Personer, hvis kost er fed, fiberfattig og fattig på frugt og grønsager har en højere risiko for tarmkræft. Arvelige forhold spiller også en rolle. Mangel på motion og et stort alkoholforbrug øger muligvis også risikoen.

Tarmkræft omfatter her kræft i tyktarmen og endetarmen. I internationale sammenligninger betragtes de to kræftformer ofte

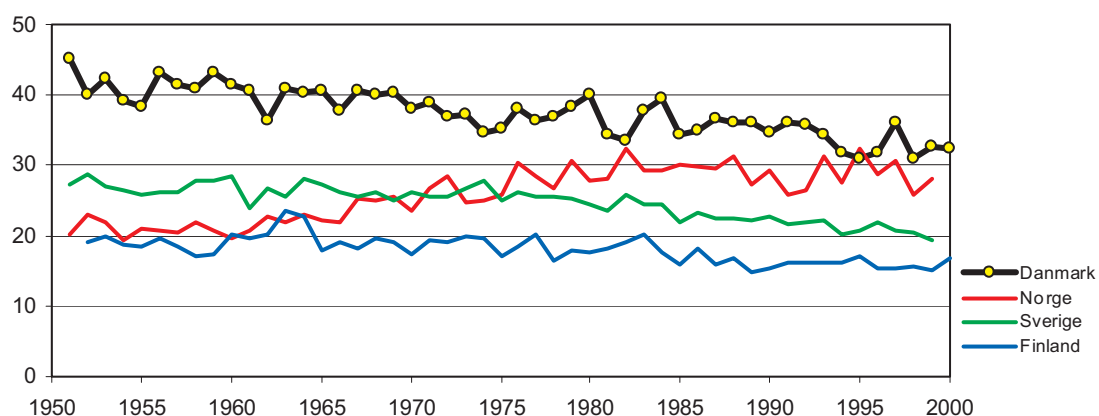
samlet, da der kan være problemer med afgrænsningen mellem de to kræftformer.

Dødeligheden i Danmark er høj sammenlignet med de tre nordiske lande. Det gælder både mænd og kvinder, og sådan har det været siden 1950. Der er dog tegn på, at forskellen mellem Danmark og de tre nordiske lande mindskes. Der har været et svagt fald i den danske dødelighed, mest tydeligt for kvinderne.

Figur 3.3.10. Dødeligheden af tarmkræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.11. Dødeligheden af tarmkræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



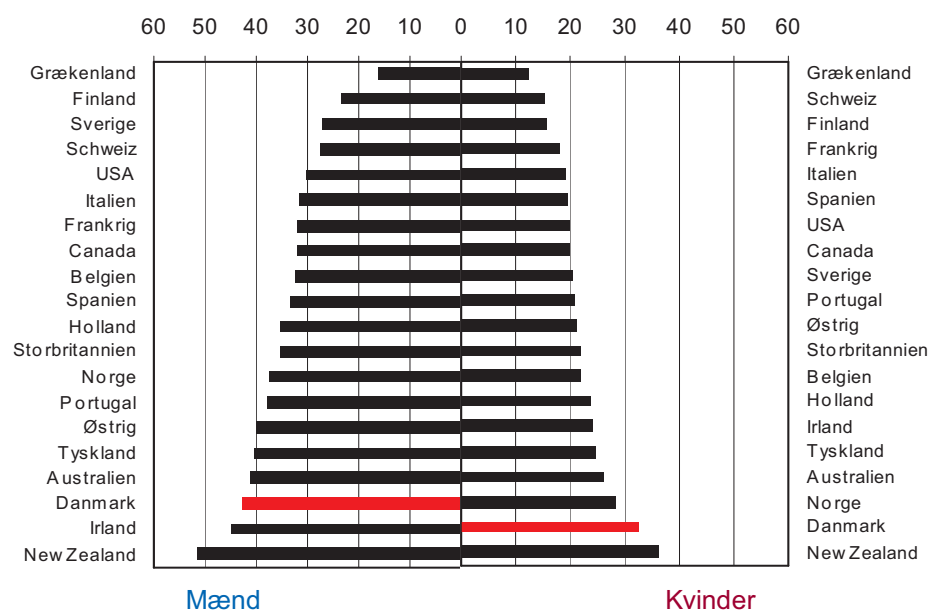
Kønsforskellen er ikke så stor for denne kræftform. I de lande, hvor dødeligheden er højest, er raten dobbelt så høj som i de lande, hvor dødeligheden er lavest. New Zealand har den højeste, Grækenland den laveste dødelighed.

Den danske dødelighed af tarmkræft er meget høj i forhold til de andre. Blandt

mændene har kun Irland, udover New Zealand, i den sidste periode en højere dødelighed end danskerne, og blandt kvinderne har kun New Zealand en højere dødelighed.

Den danske dødelighed af tarmkræft har lige siden 1950'erne hørt til de allerhøjeste.

Figur 3.3.12. Dødeligheden af tarmkræft. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.5. Dødeligheden af tarmkræft 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	18	20	16	18	17	18
Kvinder	18	18	18	19	19	19

Lungekræft

En enkelt adfærd – rygning – er ansvarlig for 85% af alle lungekræfttilfælde. At undgå eller reducere rygning er nøglen til at reducere dødeligheden af lungekræft. Frisk frugt og grønt mindsker risikoen.

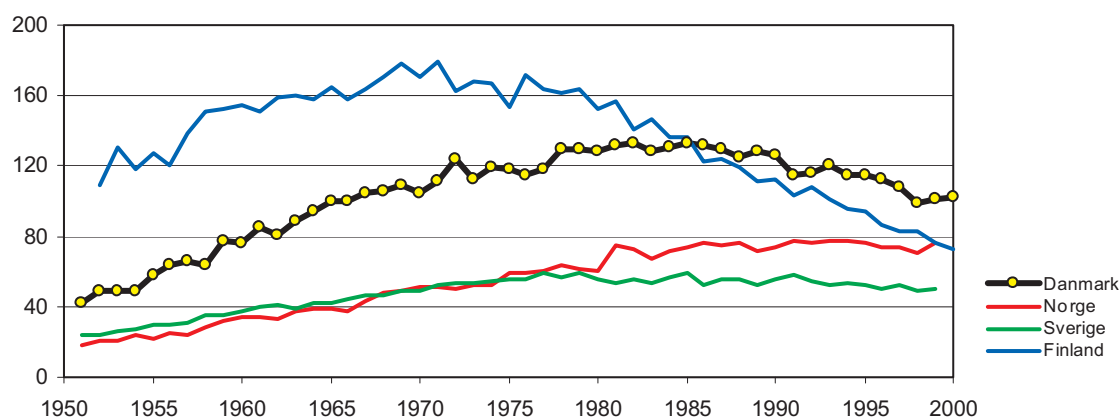
For lungekræft er der store forskelle mellem landene og mellem mænd og kvinder.

For mændene har der været en stigende lungekræftdødelighed siden 1950. Denne

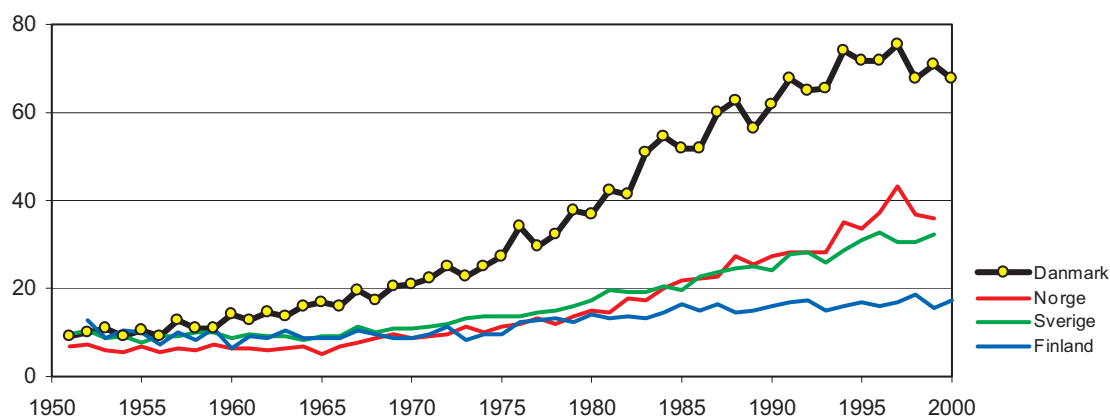
stigning er på forskellige tidspunkter afløst af et fald. Siden midten af 1980'erne har Danmark haft den højeste dødelighed blandt de fire nordiske lande.

Niveauet for kvinderne er lavere, men der har stort set gennem hele perioden været tale om en stigende dødelighed. Dødeligheden blandt danske kvinder ligger langt over niveauet for de tre øvrige nordiske lande. Der ses dog tegn på et svagt fald for de danske kvinder i de seneste år.

Figur 3.3.13. Dødeligheden af lungekræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.14. Dødeligheden af lungekræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

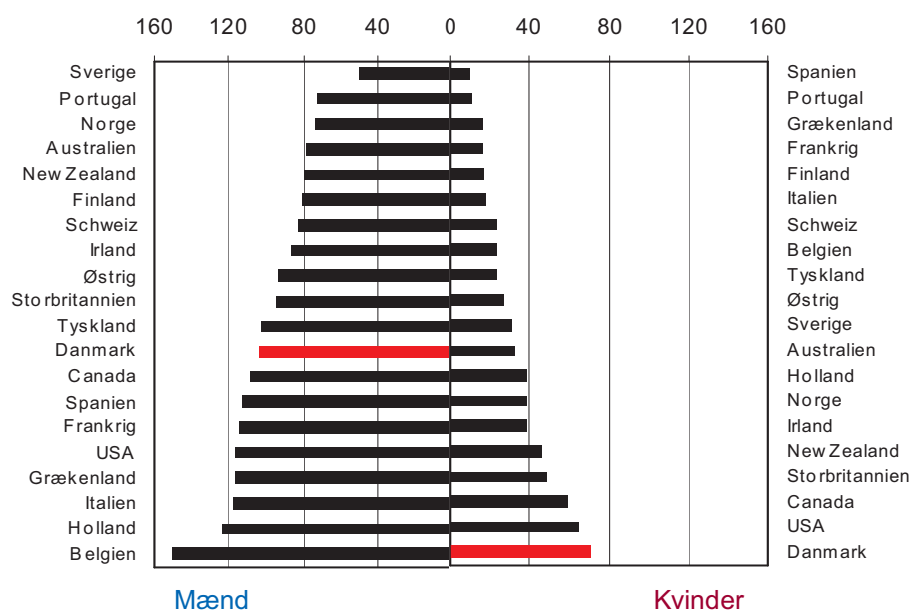


Dødeligheden af lungekræft blandt mænd varierer relativt lidt mellem landene. Forskellen mellem kvinderne er langt større. Sverige ligger lavt hos mændene, mens Spanien og Portugal ligger lavest hos kvinderne, men dødeligheden er også lav for kvinder i de andre sydeuropæiske lande.

Danske mænd har ligget i den dårligste halvdel siden 1950, mellem plads 10 og 14.

Danske kvinder har siden 1950 ligget i den dårligste tredjedel, og i 1990'erne har danske kvinder haft den højeste lungekræftdødelighed blandt de 20 lande.

Figur 3.3.15. Dødeligheden af lungekræft. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.6. Dødeligheden af lungekræft 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	10	13	14	13	14	12
Kvinder	16	17	17	19	20	20

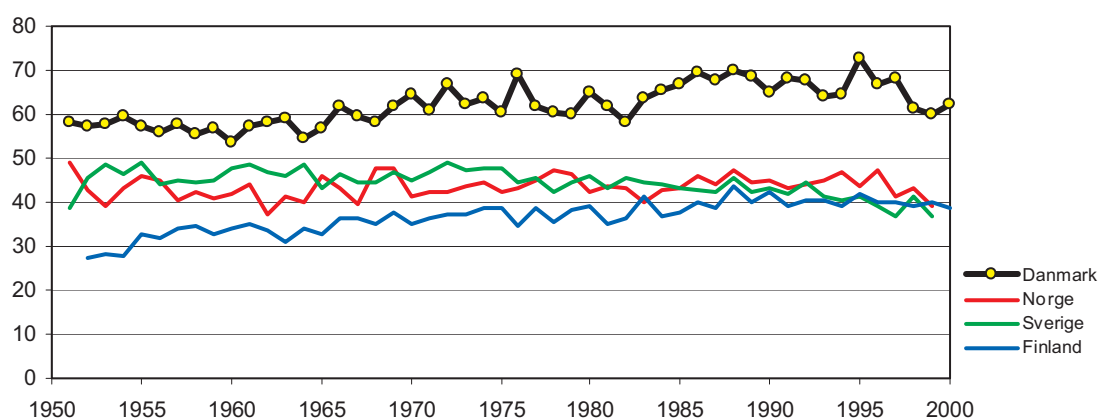
Brystkræft

En række faktorer er forbundet med udvikling af brystkræft, som er meget sjælden hos mænd. Sygdommen er hyppigere hos kvinder, der tidligt har fået menstruation og sent er gået i overgangsalder, ligesom sygdommen ses hyppigere hos kvinder som ikke har født børn, eller som har født deres første barn i en sen alder. Alkohol, for lidt frugt og grønt, inaktivitet, overvægt og arvelige forhold har også betydning, mens

der ikke er enighed om betydningen af tobak. Men sammenlignet med risikofaktorer for andre sygdomme er sammenhængene relativt svage og det betyder, at det er svært at forebygge sygdommen.

Danmark har en høj dødelighed af brystkræft. Dødeligheden har ikke ændret sig meget i de fire nordiske lande, men Danmark har siden 1950 haft den klart højeste dødelighed.

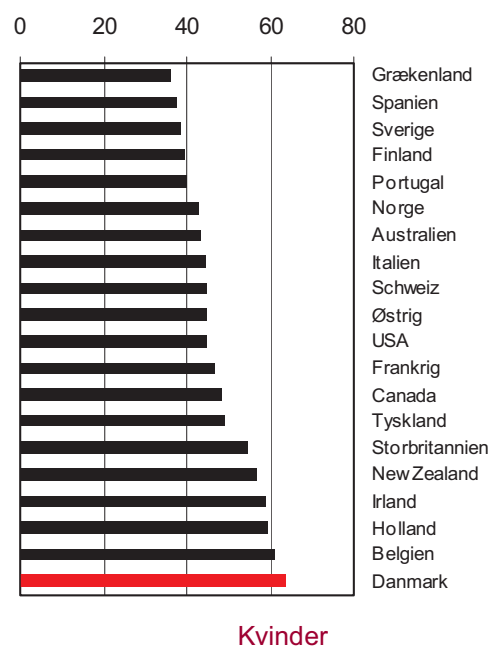
Figur 3.3.16. Dødeligheden af brystkræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



For brystkræft er der forholdsvis beskedne forskelle mellem landene med de laveste og landene med de højeste dødeligheder.

Danmark har siden 1950 haft en af de aller-højeste dødeligheder blandt de 20 lande, og i de sidste to perioder i 1990'erne har Danmark haft den højeste dødelighed.

Figur 3.3.17. Dødeligheden af brystkræft. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.7. Dødeligheden af brystkræft 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Kvinder	18	18	17	19	20	20

Livmoder- og livmoderhalskræft

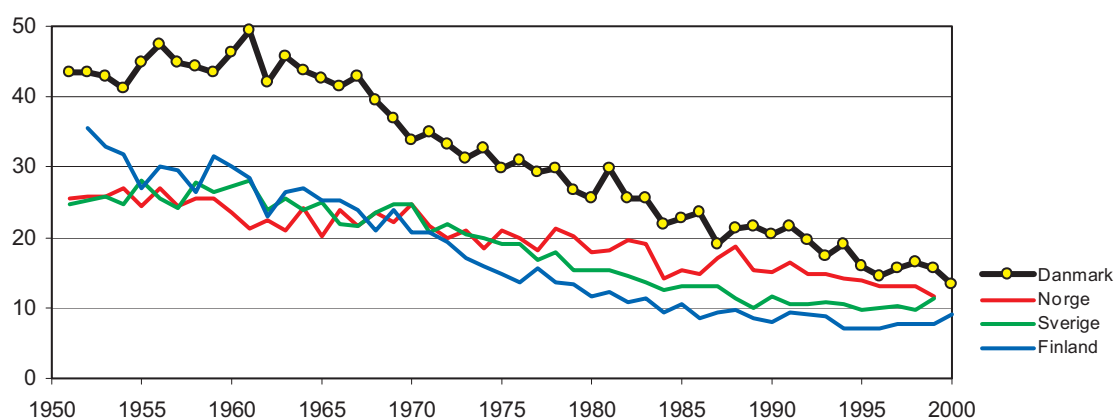
Risikoen for livmoderkræft er let øget hos overvægtige kvinder, kvinder med diabetes og kvinder med forhøjet blodtryk. Livmoderhalskræft skyldes formentlig en kronisk infektion med et virus, der overføres seksuelt.

Livmoder- og livmoderhalskræft betragtes her som en gruppe. I internationale sam-

menligninger betragtes de to kræftformer ofte samlet, da der kan være problemer med afgrænsningen mellem de to kræftformer.

Dødeligheden i Danmark er høj i forhold til de tre nordiske lande. Dødeligheden i Danmark er dog aftaget kraftigt gennem perioden, og er nu under halvdelen af det den var i starten af 1950'erne.

Figur 3.3.18. Dødeligheden af livmoder- og livmoderhalskræft. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Også for kræft i livmoder- og livmoderhals er der forholdsvis små forskelle mellem landene med de laveste dødeligheder og landene med de højeste dødeligheder.

Danmark har siden 1950 haft en af de aller-højeste dødeligheder blandt de 20 lande, og siden 1980 har Danmark haft den højeste dødelighed.

Figur 3.3.19. Dødeligheden af livmoder- og livmoderhalskræft. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.8. Dødeligheden af livmoder- og livmoderhalskræft 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Kvinder	18	19	19	20	20	20

Iskæmisk hjertesygdom

Iskæmisk hjertesygdom opstår ved at fedt aflejrer sig i arterierne. Denne forsnævring reducerer blodstrømningen til arterierne og kan medføre iskæmisk hjertesygdom.

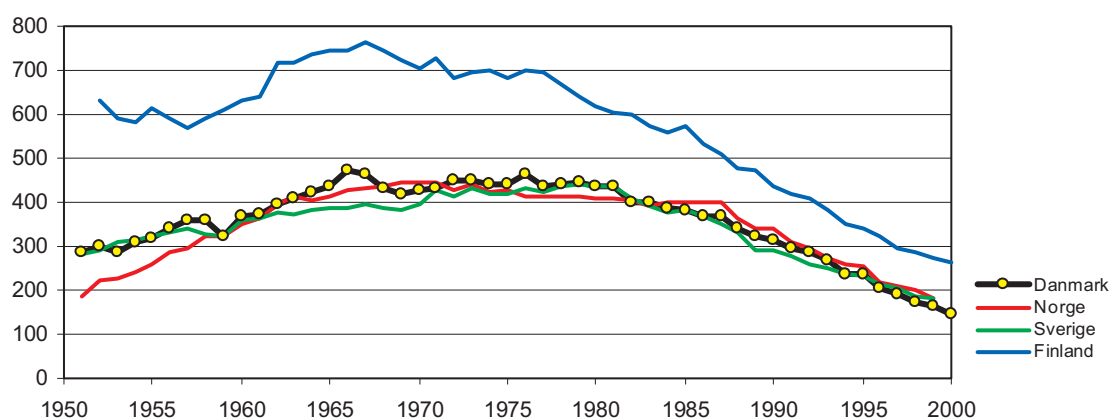
Velkendte risikofaktorer omfatter højt blodtryk, højt kolesteroltal, rygning, dårlig kost, diabetes, fedme og utilstrækkelig fysisk aktivitet. Det er kun få tilfælde af iskæmisk hjertesygdom, hvor der ikke er forud har været et forhøjet niveau af en af disse risikofaktorer (29).

For mændene er dødeligheden højest midt i perioden, fra midten af 1960'erne og frem

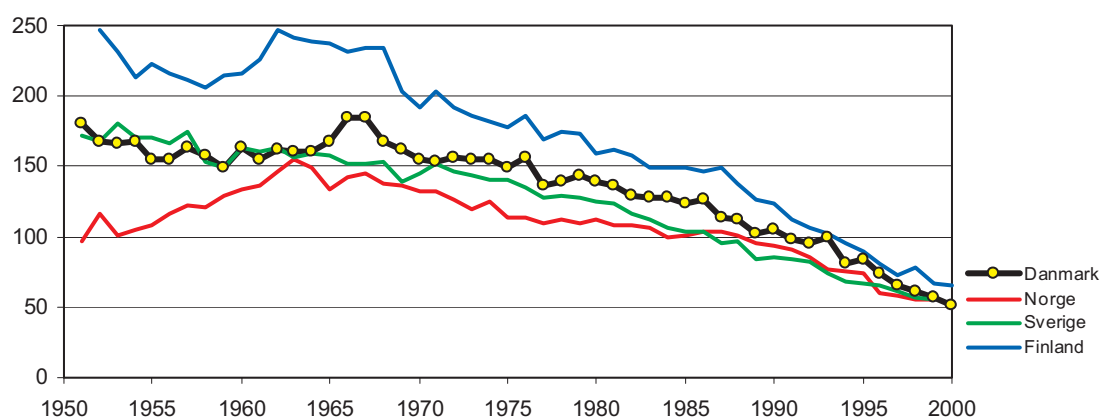
til midten af 1980'erne. Danmark, Norge og Sverige har haft næsten samme dødelighed, mens Finland i starten havde en dobbelt så høj dødelighed. Denne forskel var både absolut og relativt mindre i slutningen af perioden.

Bortset fra Norge havde kvinderne ikke helt den samme lave dødelighed i starten af 1950'erne. Men siden slutningen af 1960'erne har der i alle fire lande været tale om en aftagende dødelighed, og forskellene mellem landene er små frem mod 2000.

Figur 3.3.20. Dødeligheden af iskæmisk hjertesygdom. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.21. Dødeligheden af iskæmisk hjertesygdom. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



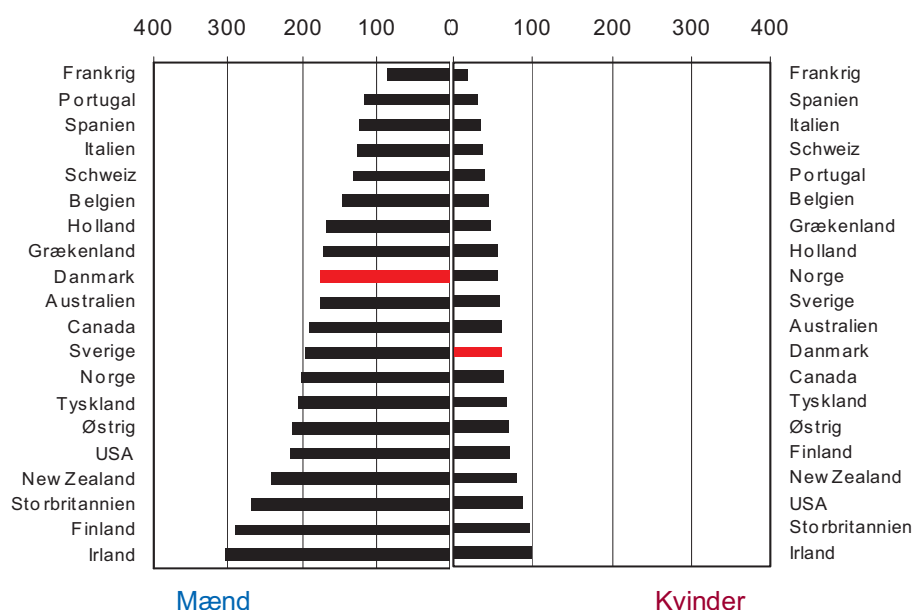
Irland har den højeste dødelighed af iskæmisk hjertesygdom blandt de 20 lande. De irske mænd har 3 gange så høj en dødelighed som de irske kvinder.

Der er en sjælden overensstemmelse mellem placeringerne for mænd og kvinder. De fem lande med de højeste dødeligheder er

for både mænd og kvinder: Irland, Storbritannien, USA, New Zealand og Finland. Og de fem lande med de laveste dødeligheder er for både mænd og kvinder: Italien, Spanien, Portugal, Frankrig og Schweiz.

Danske mænd og kvinder har ligget mellem plads 9 og plads 15 gennem hele perioden.

Figur 3.3.22. Dødeligheden af iskæmisk hjertesygdom. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.9. Dødeligheden af iskæmisk hjertesygdom 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	12	13	13	15	15	9
Kvinder	9	13	13	14	15	12

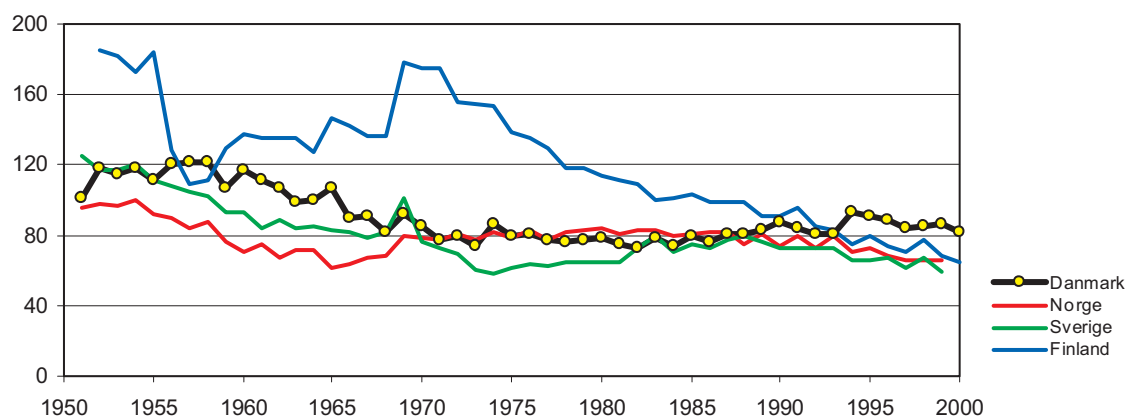
Andre hjertesygdomme

Mændene i Danmark, Norge og Sverige har oplevet en svagt aftagende dødelighed gennem en del af perioden. Siden 1970 har den danske dødelighed dog været næsten konstant, og sidst i 1990'erne har Danmark haft den højeste dødelighed blandt de fire nordiske lande.

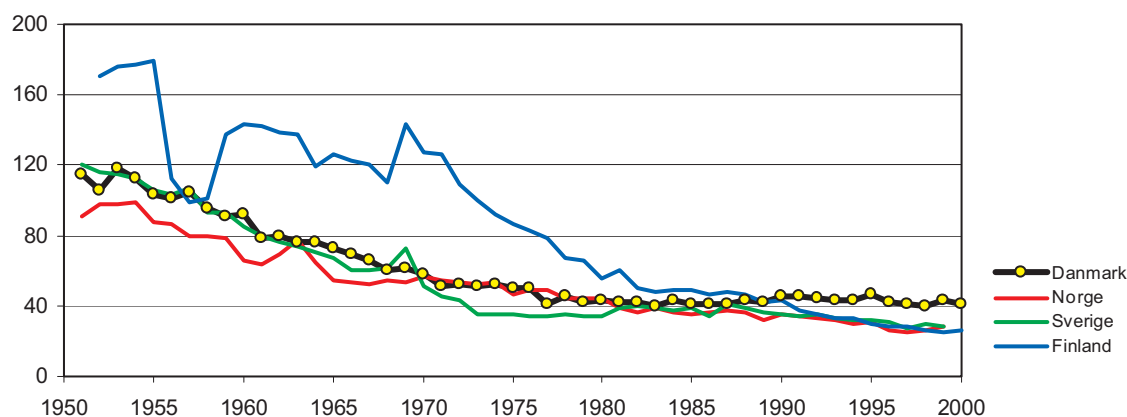
Kvinderne har haft næsten det samme forløb, og danske kvinder har i 1990'erne haft den højeste dødelighed blandt de fire nordiske lande.

Der har været nogle uforklarlige hop i de finske rater, parallelt for mænd og kvinder.

Figur 3.3.23. Dødeligheden af andre hjertesygdomme. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.24. Dødeligheden af andre hjertesygdomme. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

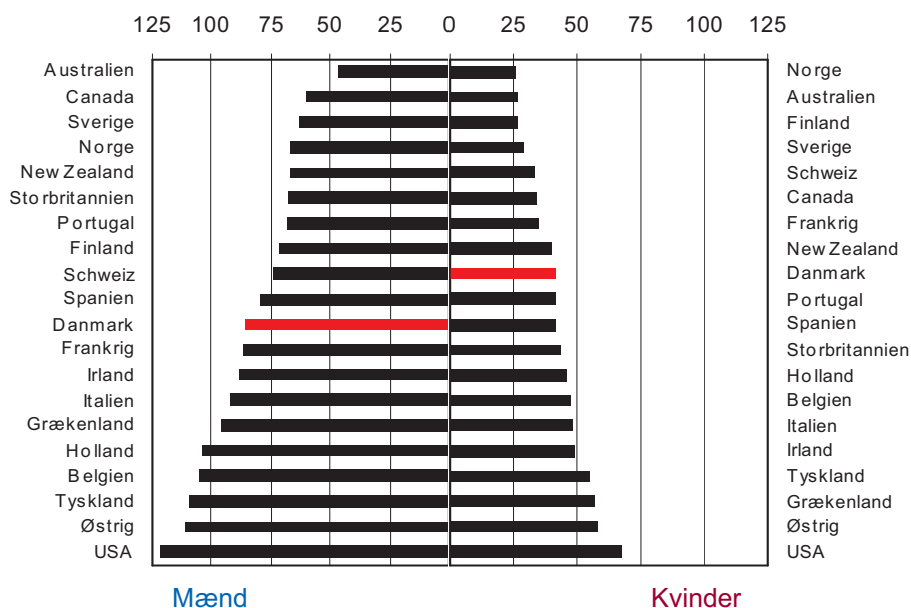


USA og Østrig har de højeste dødeligheder af andre hjertesygdomme.

Forskellene mellem mænd og kvinder og mellem lande med høje og med lave dødeligheder er beskedne.

I 1950'erne og 1960'erne lå Danmark i den bedste tredjedel, men i 1970'erne og 1980'erne var Danmark blandt de allerbedste. I 1990'erne faldt Danmark tilbage og ligger nu placeret i midten blandt de 20 lande.

Figur 3.3.25. Dødeligheden af andre hjertesygdomme. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.10. Dødeligheden af andre hjertesygdomme 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

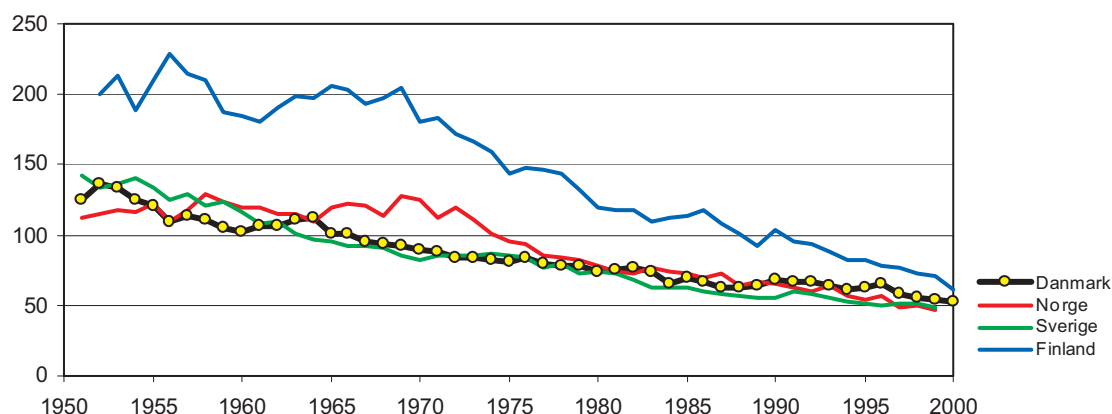
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	6	6	2	3	10	11
Kvinder	7	5	2	4	10	9

Apopleksi

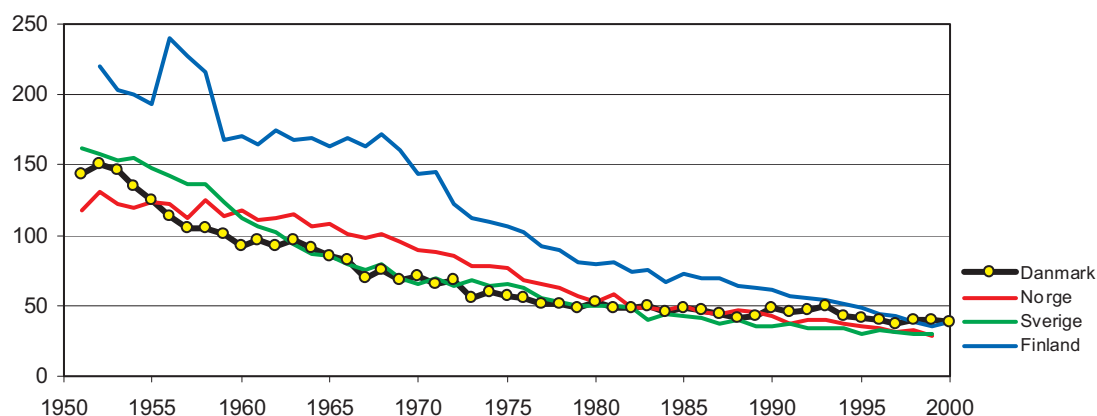
Blodpropper og blødninger i hjernen går under den samlede betegnelse apopleksi. Forhøjet blodtryk, rygning og åreforkalkning øger risikoen for apopleksi.

I alle fire nordiske lande er dødeligheden af apopleksi faldet siden 1950. Dødeligheden i Finland var meget høj i starten af perioden, men er nu for kvindernes vedkommende på niveau med de øvrige lande, og mændene nærmer sig stærkt.

Figur 3.3.26. Dødeligheden af apopleksi. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.27. Dødeligheden af apopleksi. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



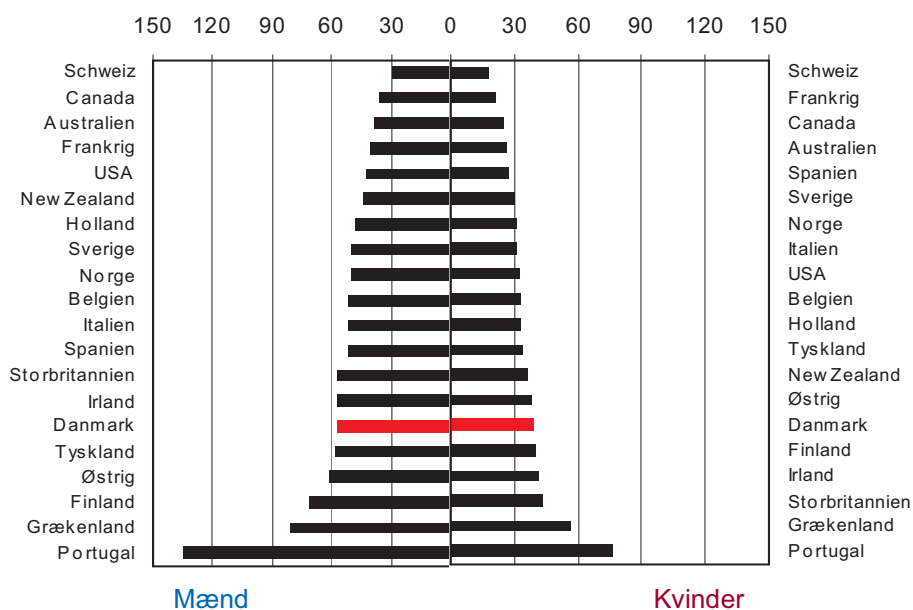
Schweiz har de laveste dødeligheder, mens Portugal og Grækenland har de højeste dødeligheder. Men derudover er forskellene mellem landene beskedne.

Frem til 1980 har den danske dødelighed været meget lav i forhold til de øvrige lande. I 1970'erne havde mændene den aller-

laveste dødelighed blandt de 20 lande, og det samme havde danske kvinder i 1960'erne.

Derefter forværredes danskernes placering og både mændene og kvinderne slutter på plads 15 i slutningen af 1990'erne.

Figur 3.3.28. Dødeligheden af apopleksi. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.11. Dødeligheden af apopleksi 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	4	3	1	6	12	15
Kvinder	6	1	2	7	15	15

Infektioner

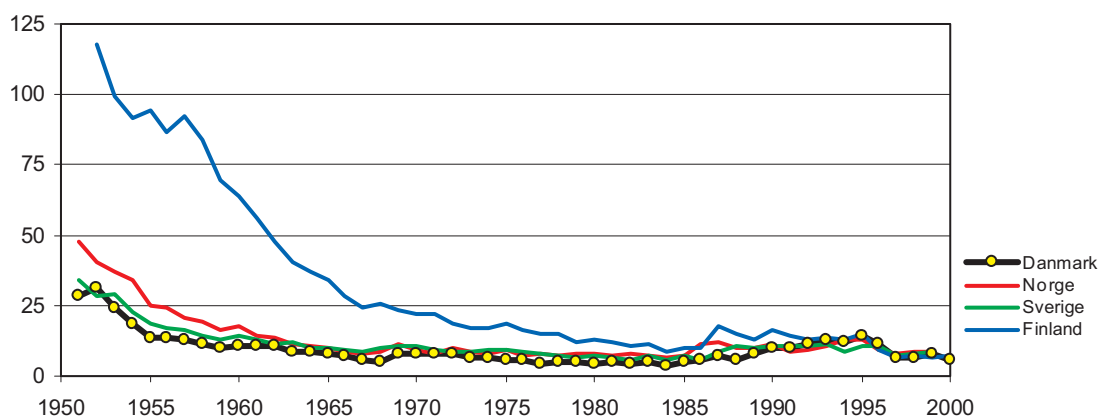
Gruppen af infektionssygdomme omfatter mange sygdomme. I 1990'erne var der flest dødsfald registreret under diagnoserne diarré, tuberkulose, blodforgiftning og AIDS.

Dødeligheden er fra 1950 og frem til 1960'erne aftaget kraftigt. Derefter skete ikke store ændringer. Dog kan AIDS døds-

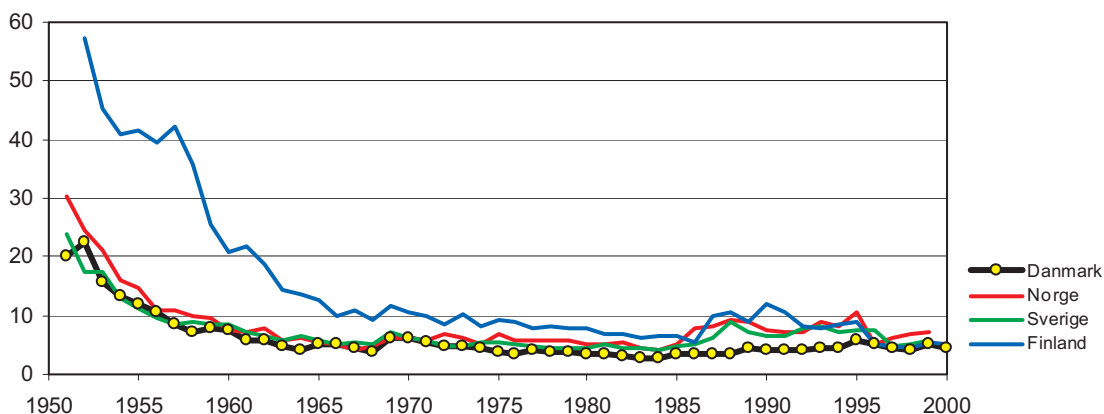
faldene specielt blandt danske mænd tydeligt ses i starten af 1990'erne.

Dødeligheden i Finland var i starten af perioden 2-3 gange højere end i Danmark, men sidst i 1990'erne var der ingen forskel mellem Danmark og Finland.

Figur 3.3.29. Dødeligheden af infektioner. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



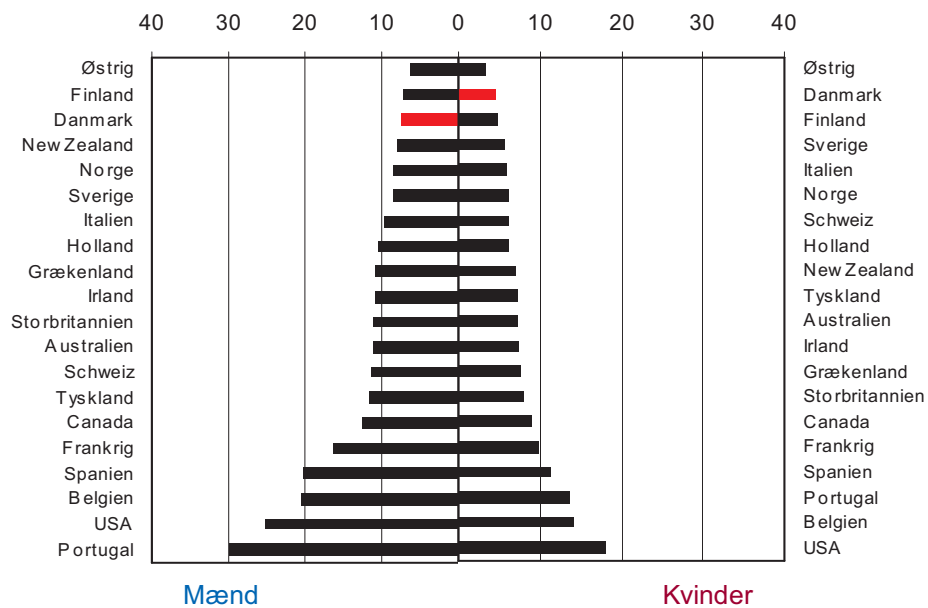
Figur 3.3.30. Dødeligheden af infektioner. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



For dødeligheden af infektionssygdomme er det for mænd og kvinder de samme lande, der ligger enten højt eller lavt. De laveste dødeligheder har Østrig, Finland og Danmark, mens Portugal, USA og Belgien har de højeste dødeligheder. De 10 lande i midten har næsten de samme dødeligheder.

Danmark har lige siden 1950 haft nogle af de absolut laveste dødeligheder blandt de 20 lande. Kun i perioden 1991-1995 havde danske mænd en plads som nummer 10, især på grund af mange AIDS dødsfald.

Figur 3.3.31. Dødeligheden af infektioner. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.12. Dødeligheden af infektioner 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	1	2	1	1	10	3
Kvinder	2	2	1	1	3	2

Diabetes

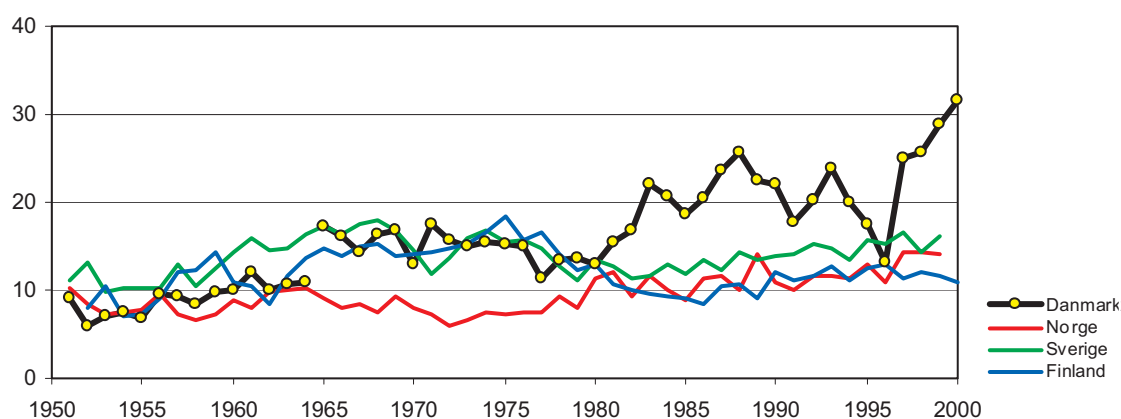
Diabetes er blevet en meget hyppig kronisk sygdom, og der tales ligefrem om en epidemi. Kost, vægt og fysisk aktivitet har betydning for udviklingen af diabetes.

Personer med diabetes har en betydelig overdødelighed, og diabetes kan medføre mange komplikationer, bl.a. hjertesygdom. Dette giver usikkerheder ved anvendelsen af diabetes som tilgrundliggende dødsårsag, og det er kendt, at sammenligninger af diabetesdødeligheden skal foretages med varsomhed. Det gælder både internationalt og over tid inden for et enkelt land.

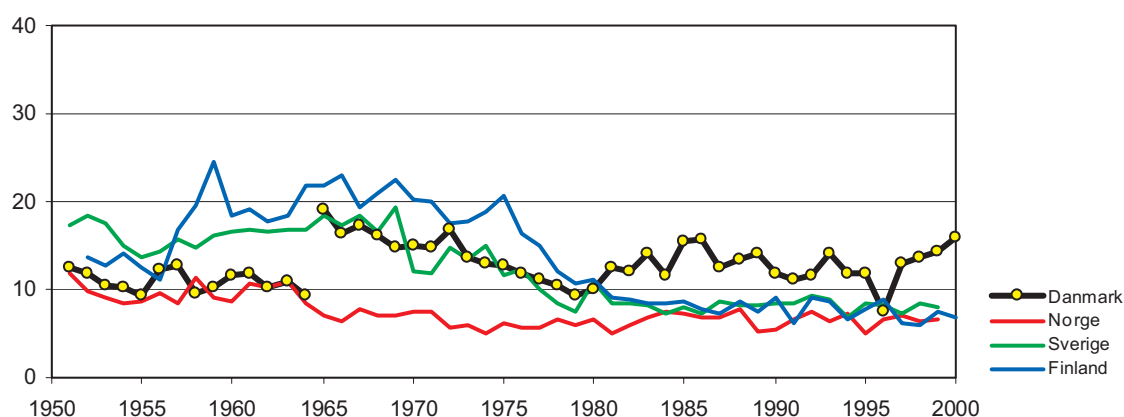
Siden 1980 har diabetesdødeligheden i Danmark været høj i forhold til de tre nordiske lande. Den lidt specielle danske udvikling omkring 1996 hænger uden tvivl sammen med udviklingen i registreringen af dødsfald i kategorien ”symptomer og dårligt definerede tilstande” (figur 3.3.43 og 3.3.44).

Fra 1951 til 1964 kodedes diabetes kun som den tilgrundliggende årsag, hvis der tillige var angivet coma eller diabetiske komplikationer. Derfor er der et hop fra 1964 til 1965.

Figur 3.3.32. Dødeligheden af diabetes. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.33. Dødeligheden af diabetes. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



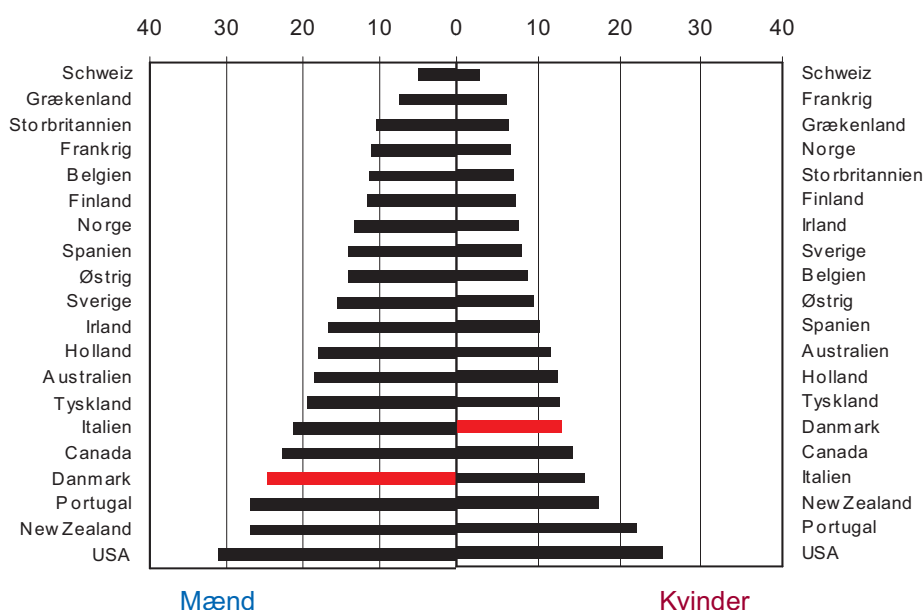
For diabetes er der store forskelle mellem landene med lave og landene med høje dødeligheder.

Schweiz har de laveste dødeligheder, mens USA, New Zealand og Portugal har de højeste dødeligheder. Det kan bemærkes, at Schweiz og Frankrig både har lave dødelig-

heder af diabetes og iskæmisk hjertesygdom (tabel 3.3.22).

Danmark har ligget i den bedste tredjedel frem til 1980, men Danmark slutter i den dårligste tredjedel i perioden 1996-2000.

Figur 3.3.34. Dødeligheden af diabetes. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.13. Dødeligheden af diabetes 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

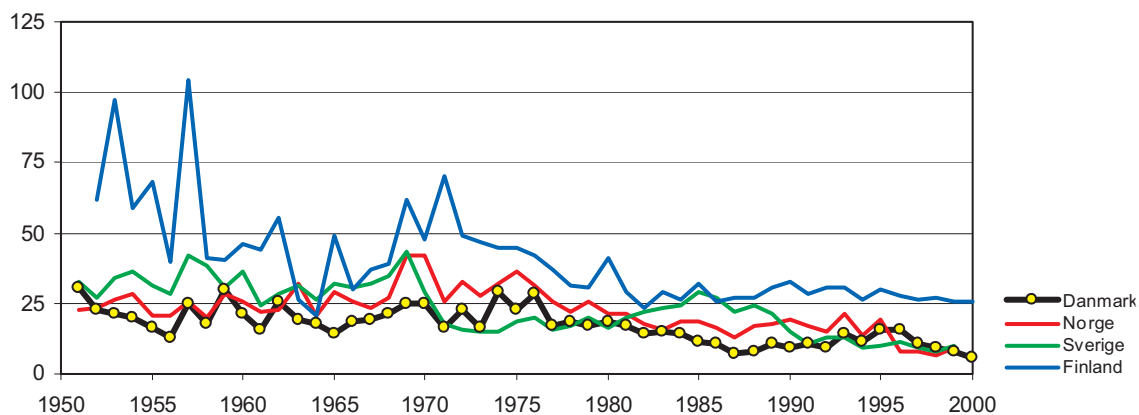
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	3	6	5	17	15	17
Kvinder	2	4	4	10	10	15

Influenza og lungebetændelse

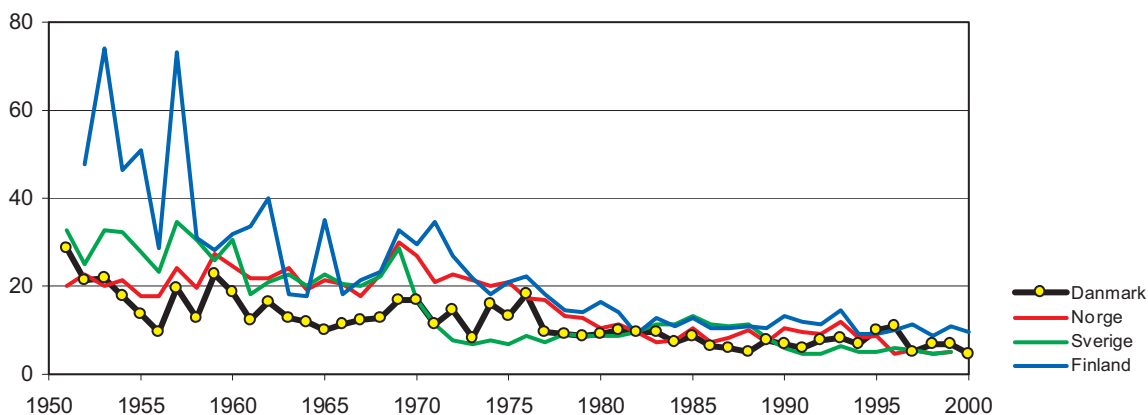
Influenza epidemier optræder som regel med nogle års mellemrum. Derfor må det forventes, at udsvingene fra år til år er forholdsvis store for denne gruppe. Det fremgår da også af figuren.

Dødeligheden er lidt lavere i den sidste halvdel af perioden end i den første halvdel.

Figur 3.3.35. Dødeligheden af influenza og lungebetændelse. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.36. Dødeligheden af influenza og lungebetændelse. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

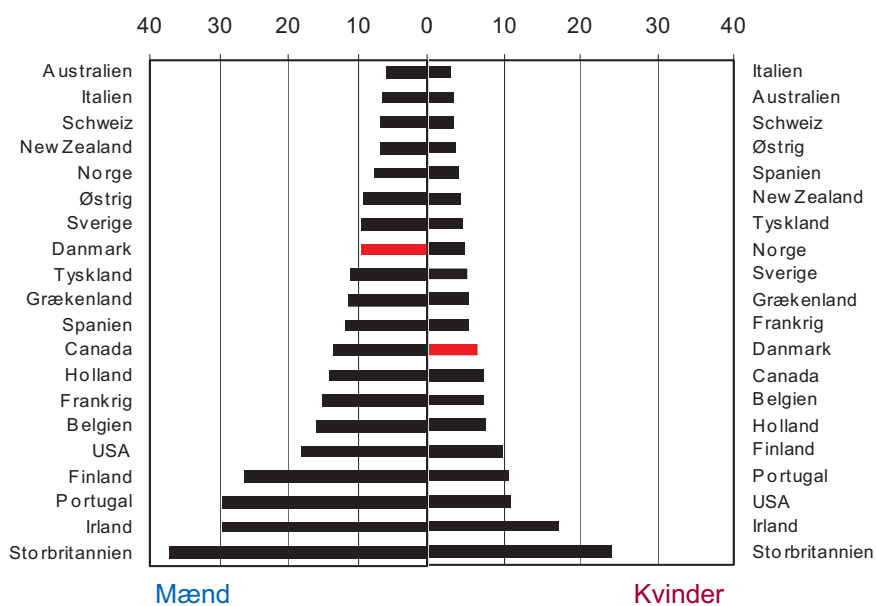


Australien, Italien og Schweiz har de laveste dødeligheder, mens Storbritannien og Irland har nogle meget høje dødeligheder.

1960'erne den næstlaveste. Derefter falder Danmark længere ned ad rangstigen og slutter midt i feltet.

I 1950'erne havde Danmark den absolut laveste dødelighed blandt de 20 lande og i

Figur 3.3.37. Dødeligheden af influenza og lungebetændelse. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.14. Dødeligheden af influenza og lungebetændelse 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	1	2	5	6	11	8
Kvinder	1	2	7	10	14	12

KOL og astma

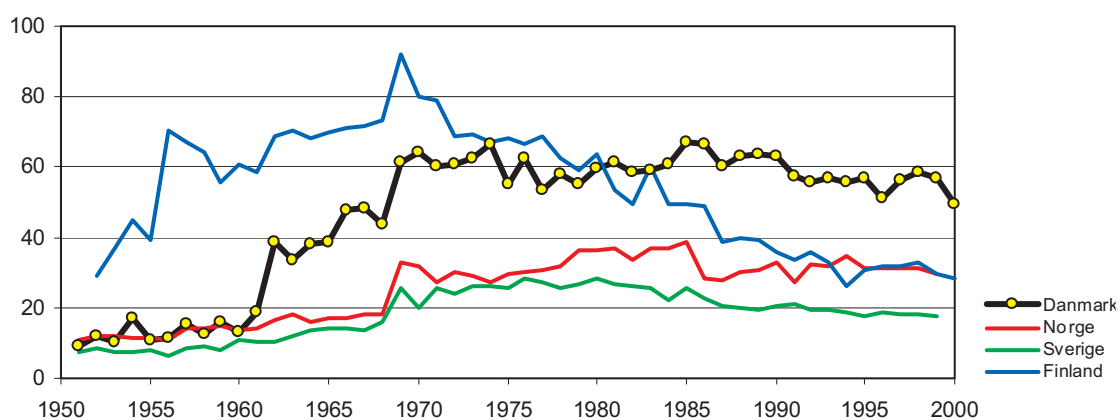
Af hensyn til internationale sammenligninger er KOL og astma analyseret som en gruppe. I aldersgruppen 35-74 år er dog langt de fleste tilfælde KOL dødsfald. I Danmark udgjorde astma dødsfaldene i denne aldersgruppe i 1990 mindre end 9 %.

KOL dødeligheden har generelt været stigende. Danske mænd har siden 1980 haft den højeste dødelighed blandt de fire nordi-

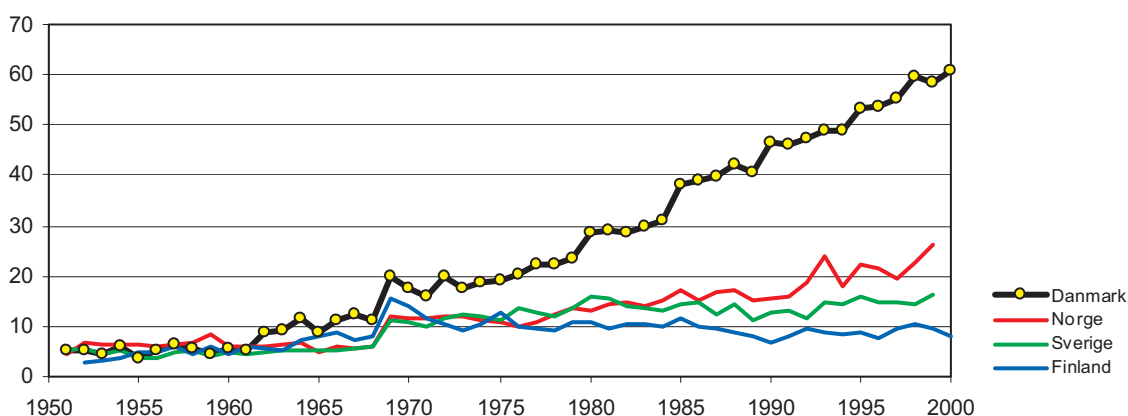
ske lande. Da KOL som lungekræft er stærkt rygerelateret, er det ikke overraskende, at udviklingen minder om udviklingen for lungekræft (figur 3.3.13 og 3.3.14).

Stigningen i danske kvinders KOL dødelighed er voldsom. Raten er tredoblet siden 1970 og er nu 2-6 gange højere end i de øvrige nordiske lande.

Figur 3.3.38. Dødeligheden af KOL og astma. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.39. Dødeligheden af KOL og astma. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



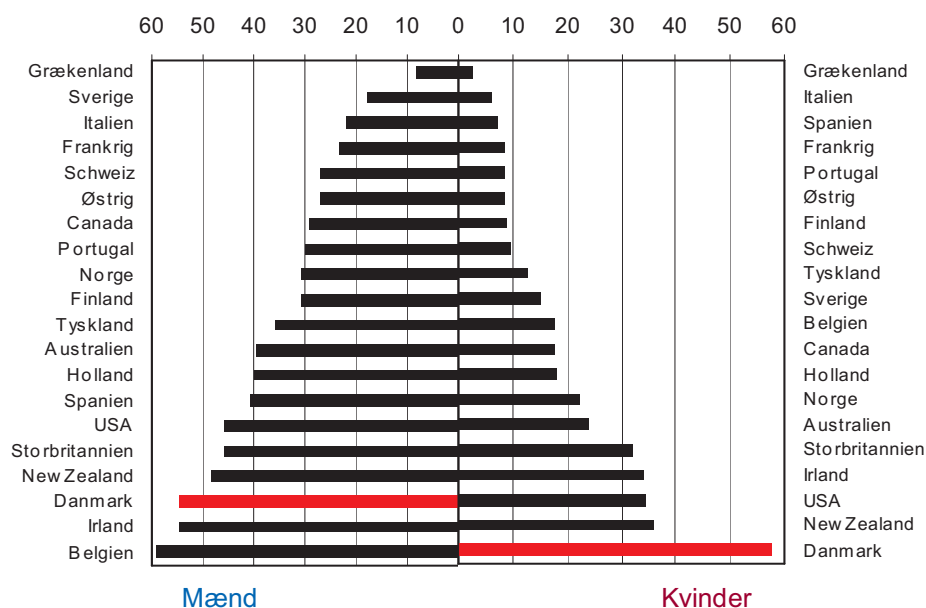
Forskellene mellem lande med høje og lande med lave dødeligheder er størst hos kvinderne.

Danske kvinders dødelighed er den højeste, og dødeligheden er langt højere end i de lande, der følger lige efter, New Zealand, USA, Irland og Storbritannien.

Danske mænd havde en lav dødelighed frem til 1970, men i 1990'erne har kun to lande haft en højere dødelighed end Danmark.

For danske kvinder startede det på samme måde, men sluttede endnu værre, idet danske kvinder i de sidste to perioder har haft den allerhøjeste dødelighed.

Figur 3.3.40. Dødeligheden af KOL og astma . Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.15. Dødeligheden af KOL og astma 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

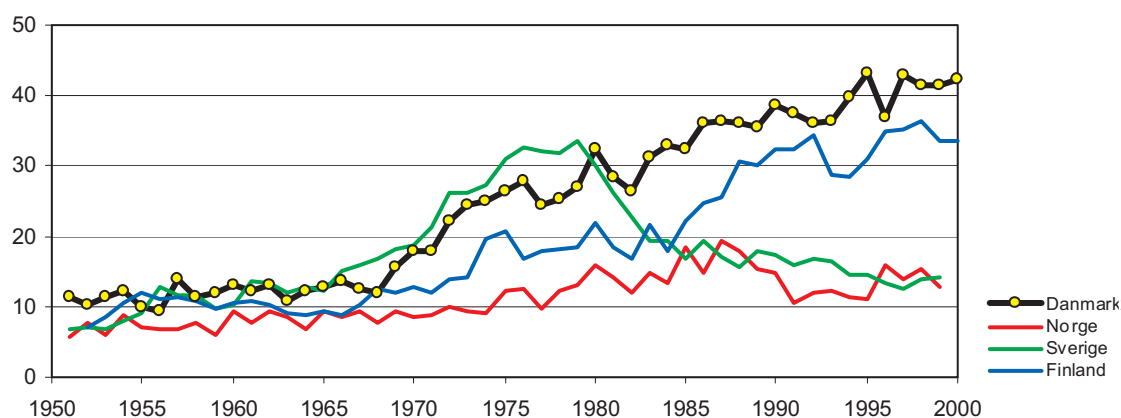
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	3	5	10	16	18	18
Kvinder	3	7	13	18	20	20

Levercirrose

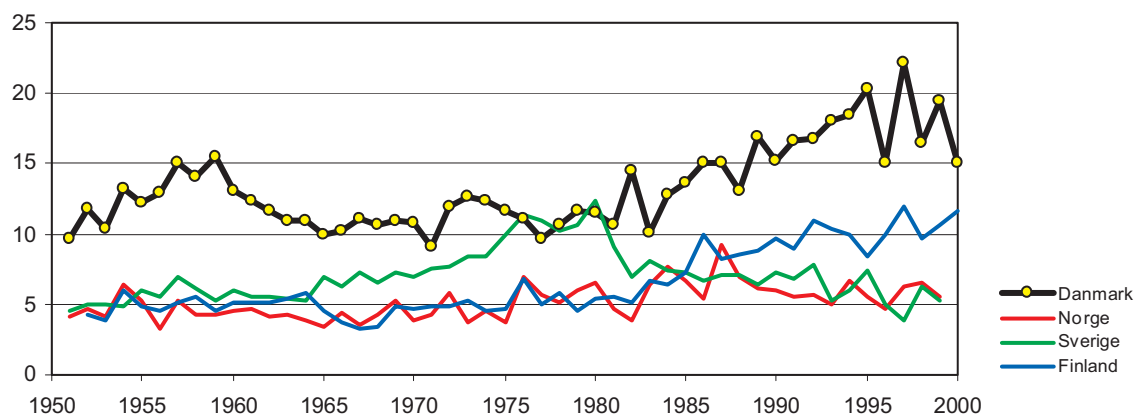
Levercirrosedødeligheden er steget blandt danske og finske mænd siden slutningen af 1960'erne, men danskerne har haft den højeste rate siden 1980, og i 1990'erne er raten mere end dobbelt så høj som den norske og svenske.

Danske kvinder har i næsten alle årene haft den højeste levercirrose dødelighed blandt de fire nordiske lande. Siden 1975 har der været tale om en stigning, og raten er i 1990'erne tre gange så høj som raten i Norge og Sverige.

Figur 3.3.41. Dødeligheden af levercirrose. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.42. Dødeligheden af levercirrose. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



For mænd er der store forskelle mellem landene med de laveste dødeligheder og landene med de højeste dødeligheder.

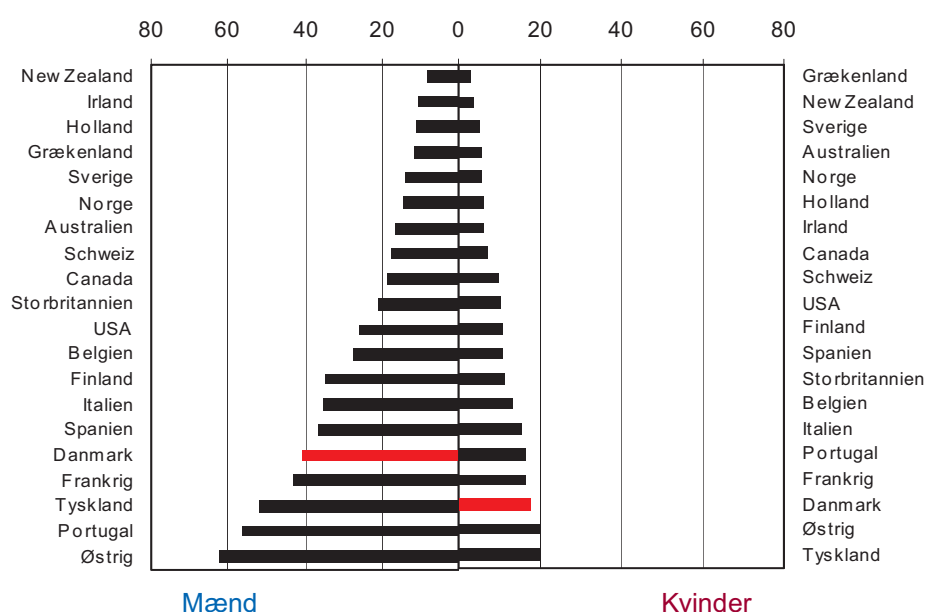
Danske mænd var placeret i den bedste halvdel frem til 1980, men slutter på plads nummer 16.

Mændene i Østrig, Portugal, Tyskland og Frankrig har de højeste dødeligheder, med Danmark lige efter.

Danske kvinder har lige siden 1950 ligget i den dårligste halvdel, men den seneste placering er den dårligste, som nummer 18.

Hos kvinderne har kun Østrig og Tyskland en højere dødelighed end Danmark.

Figur 3.3.43. Dødeligheden af levercirrose. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.16. Dødeligheden af levercirrose 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	8	7	7	13	14	16
Kvinder	13	11	11	12	16	18

Dårligt definerede tilstande

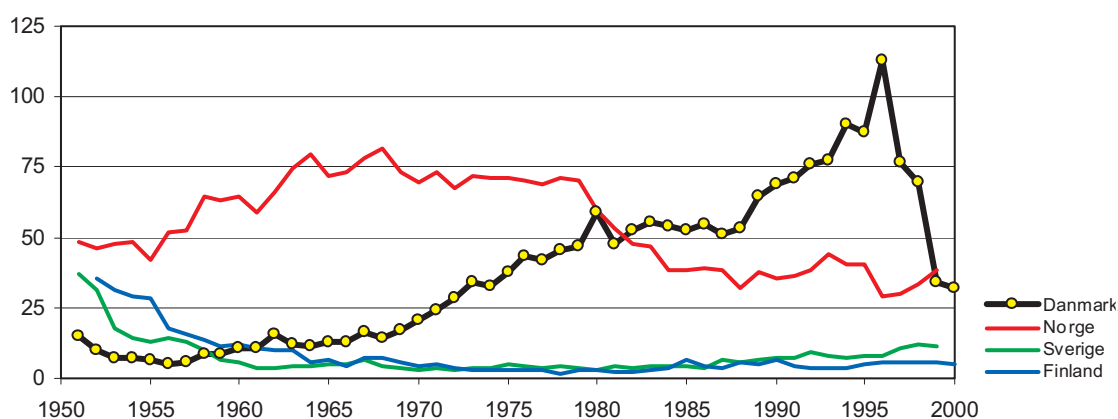
Dødsfaldene registreret i denne kategori vanskeliggør sammenligningerne mellem lande og over tid inden for et enkelt land. Der har været anvendt forskellige metoder for at mindske problemet. I Australien fordeltes disse dødsfald på alle naturlige dødsfald (16), mens Global Burden of Disease studierne fordelte dødsfaldene på forskellige grupper afhængig af alderen. Den varierende brug af kategorien har naturligvis påvirket udviklingen i andre dødsårsager og specielt hjertedødeligheden (25).

vanskelig kategori at sammenligne mellem lande. Og der kan også være store problemer over tid.

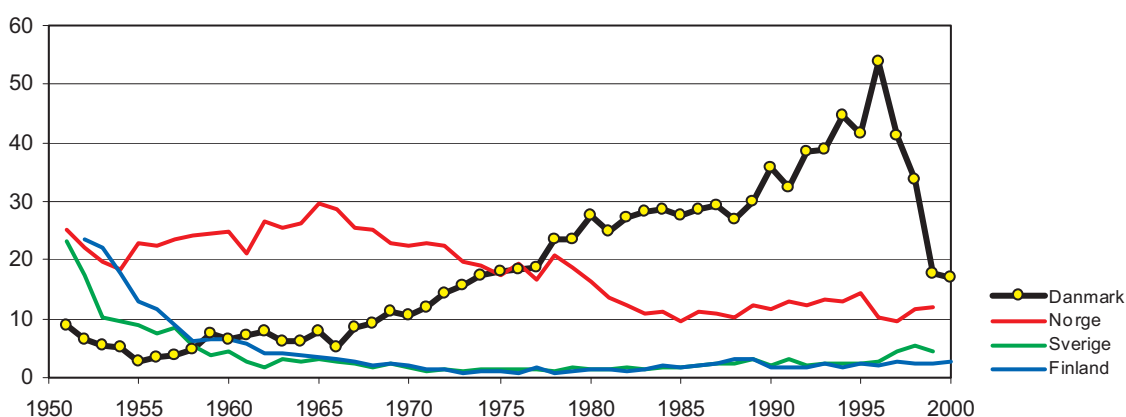
Danmarks anvendelse af denne kategori ved kodning af dødsattester har afvejet meget fra andre landes. I 1950'erne blev den næsten ikke benyttet i Danmark, men derefter steg anvendelsen kraftigt for at kulminere i 1996. Siden 1996 anvendes kategorien ikke så hyppigt mere, og i 2000 er raten under halvdelen af raten i 1996. I Sverige og Finland benyttes kategorien næsten ikke.

Dårligt definerede tilstande eller symptomer og dårligt definerede tilstande er en

Figur 3.3.44. Dødeligheden af dårligt definerede tilstande. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



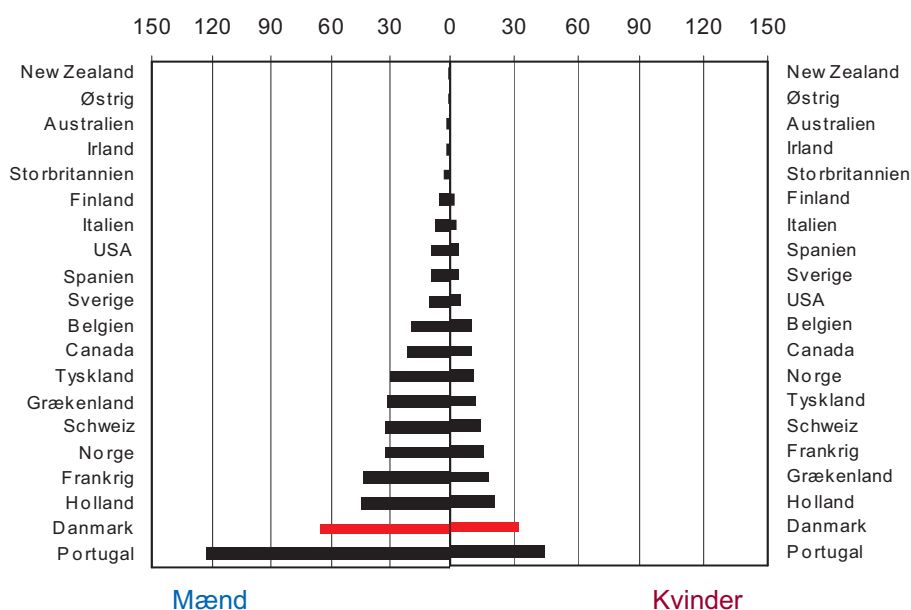
Figur 3.3.45. Dødeligheden af dårligt definerede tilstande. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tilbøjeligheden til at registrere dødsårsagen som ukendt varierer kolossalt mellem landene. New Zealand, Østrig, Australien, Irland og Storbritannien bruger næsten ikke denne mulighed. Omvendt i Portugal og Danmark, hvor denne mulighed anvendes meget hyppigt.

Det har ikke altid været sådan i Danmark. I 1950'erne var der kun 3-4 lande, der brugte denne kategori sjældnere end danskerne. Men siden 1980 har kun Portugal i enkelte perioder anvendt denne kategori mere end Danmark.

Figur 3.3.46. Dødeligheden af dårligt definerede tilstande. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.17. Dødeligheden af dårligt definerede tilstande 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	4	10	14	19	19	19
Kvinder	5	9	14	19	20	19

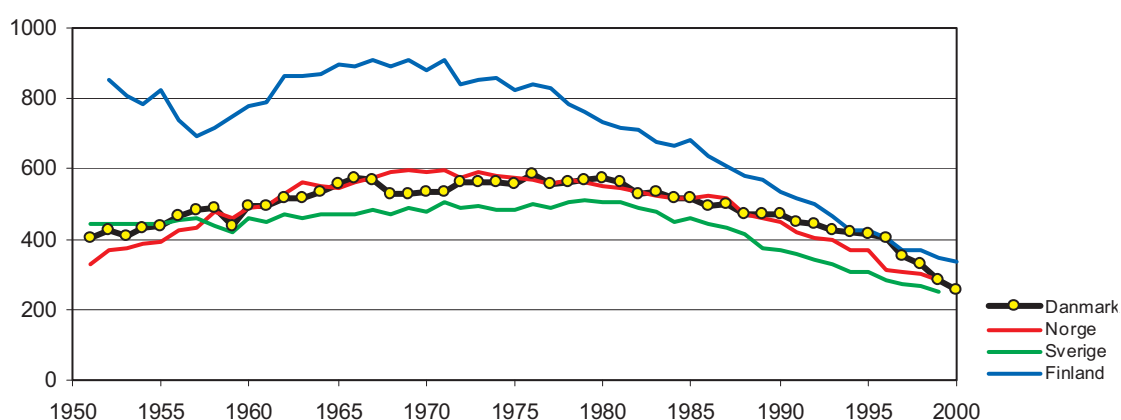
Hjertesygdomme og dårligt definerede tilstande

Her betragtes alle hjertesygdomme og kategorien dårligt definerede tilstande samlet. Argumentet er, at der kunne være tale om glidning mellem de to grupper, at en væsentlig andel af dødsfaldene klassificeret som dårligt definerede tilstande kunne være forårsaget af en hjertekarsygdom (25).

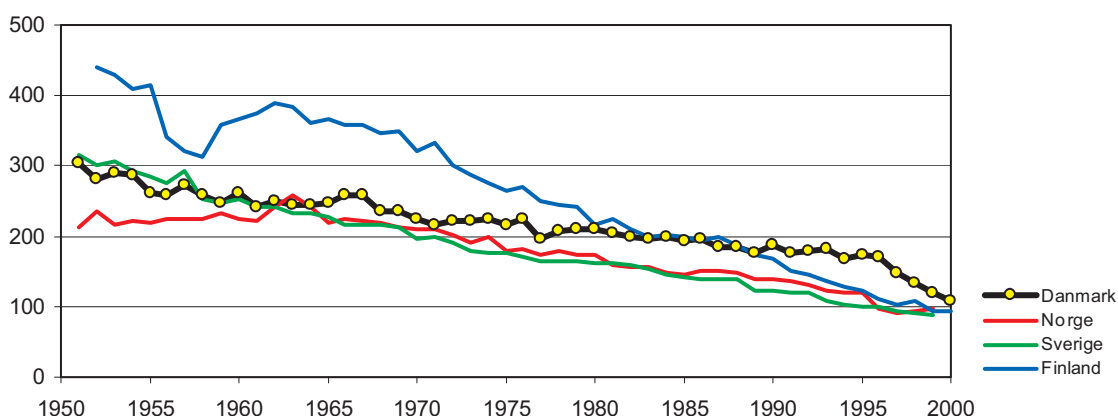
Sammenlignet med kurverne for iskæmisk hjertesygdom er der generelt lighedspunkter, men der er også forskelle. Forskellen mellem finske og danske mænd er f.eks. nu helt forsvundet.

Danske kvinder havde den laveste dødelighed af iskæmisk hjertesygdom blandt de fire nordiske lande, figur 3.2.21. Her har danske kvinder den højeste dødelighed.

Figur 3.3.47. Dødeligheden af hjertesygdomme og dårligt definerede tilstande. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



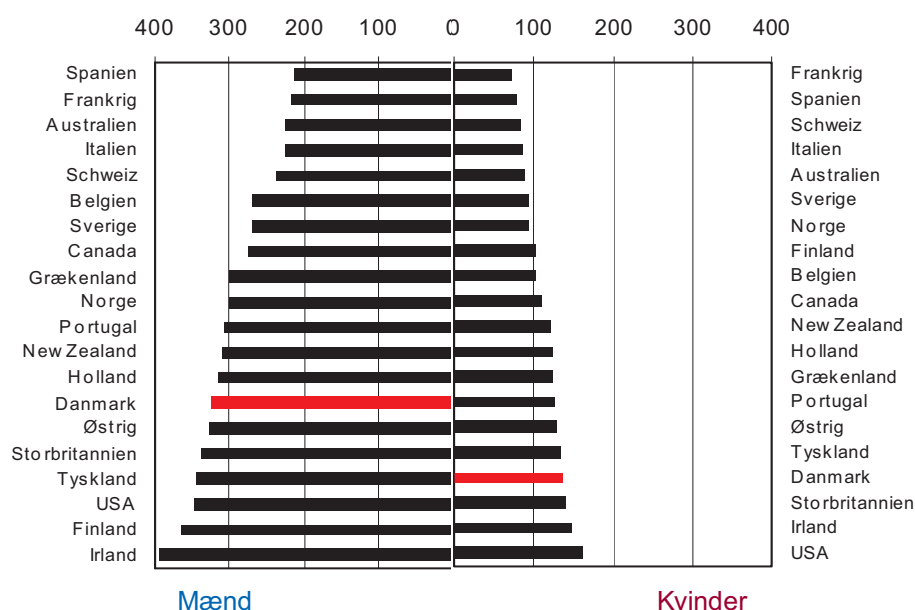
Figur 3.3.48. Dødeligheden af hjertesygdomme og dårligt definerede tilstande. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Sammenlignes med figuren 3.3.22, for iskæmisk hjertesygdom, er der store forskelle. Den relative forskel mellem top og bund er blevet væsentligt formindsket. For mænd er ratioen mellem top (Irland) og bund (Spanien) mindre end 2. For iskæmisk hjertesygdom alene var den tilsvarende ratio større end 3.

Danske mænd og kvinder lå på plads 5 og 6 i den første periode i 1950'erne, men derefter bliver det gradvist dårligere, og i første halvdel af 1990'erne er kun to lande dårligere end Danmark. Der er sket en lille forbedring i den allersidste periode.

Figur 3.3.49. Dødeligheden af hjertesygdomme og dårligt definerede tilstande. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.18. Dødeligheden af hjertesygdomme og dårligt definerede tilstande 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

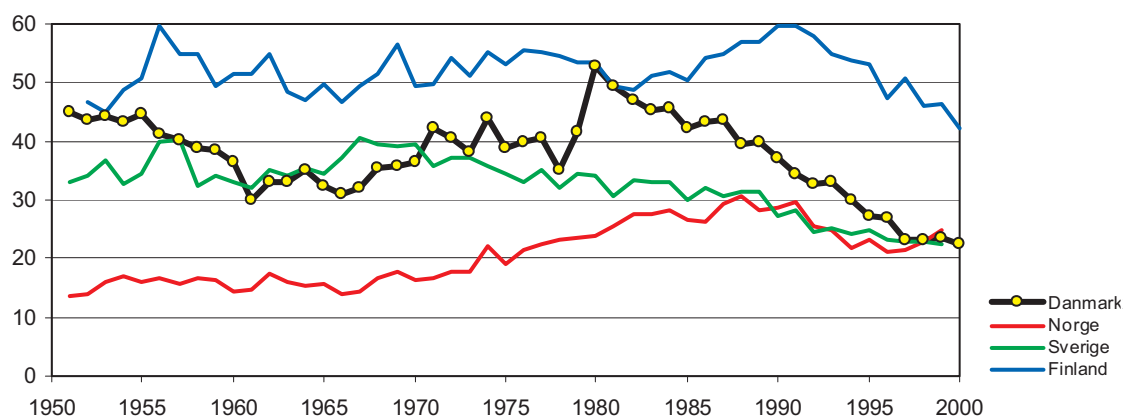
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	6	11	11	16	18	14
Kvinder	5	7	9	15	18	17

Selv mord

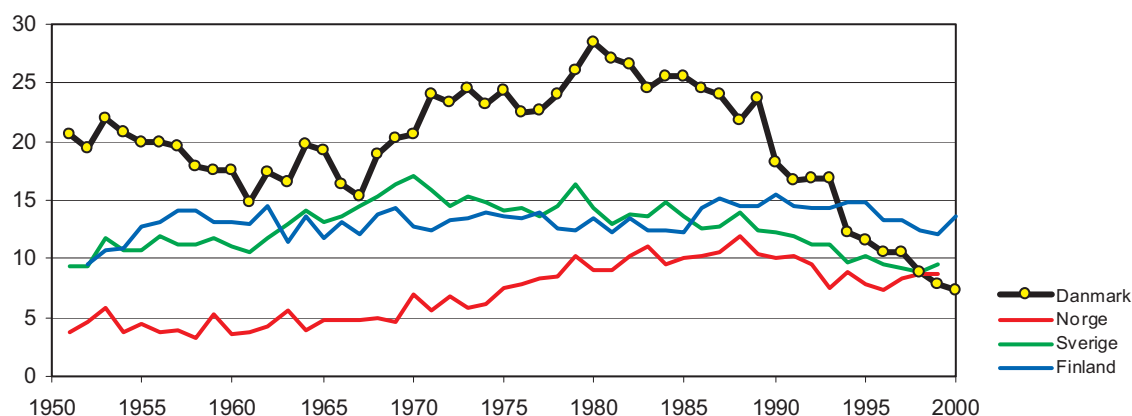
Der har været store forskelle i selvmordshyppigheden mellem de fire nordiske lande. Blandt mænd ligger Finland højt, mens Norge ligger lavt. Danske mænd havde en lav dødelighed i 1960'erne, men den steg til et maksimum i 1980. Siden 1980 er dødeligheden faldet kraftigt og er nu blandt de laveste i Norden.

Modsat finske mænd har finske kvinder ikke haft den højeste selvmordshyppighed i hele perioden. De danske kvinder har her ligget i toppen i næsten alle årene. Men der har her været et meget kraftigt fald siden 1980, og dødeligheden er nu lav blandt de fire nordiske lande.

Figur 3.3.50. Dødeligheden ved selvmord. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.51. Dødeligheden ved selvmord. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

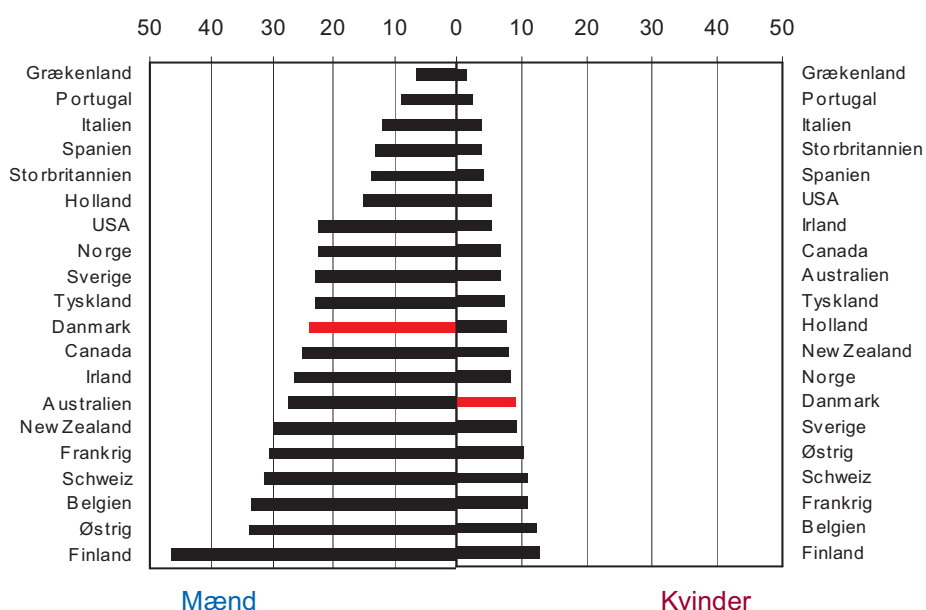


Grækenland, Portugal og Italien har de laveste selvmordshyppigheder blandt de 20 lande. Finland har de højeste, og specielt finske mænd har en høj hyppighed.

Danske mænd har siden 1950 ligget i den dårligste tredjedel, men er i den allersidste periode rykket op som nummer 11.

Danske kvinder har siden 1950 haft den allerhøjeste selvmordshyppighed blandt de 20 lande, men i den allersidste periode er der også her sket et fald, så de danske kvinder nu kun er nummer 14.

Figur 3.3.52. Dødeligheden ved selvmord. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.19. Dødeligheden ved selvmord 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 15-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	17	15	18	18	15	11
Kvinder	20	20	20	20	20	14

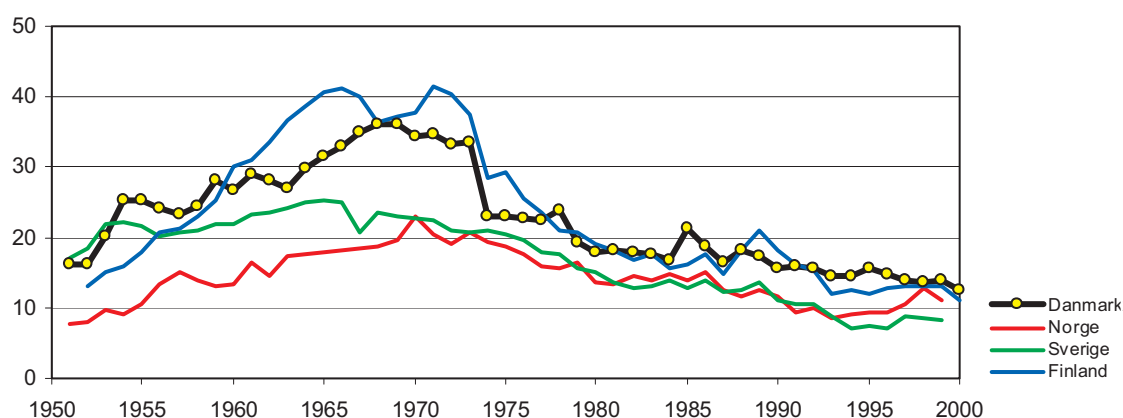
Trafikulykker

For både mænd og kvinder har dødeligheden som følge af trafikulykker haft samme forløb i Finland og Danmark, og de to lande har haft de højeste dødeligheder blandt de fire nordiske lande.

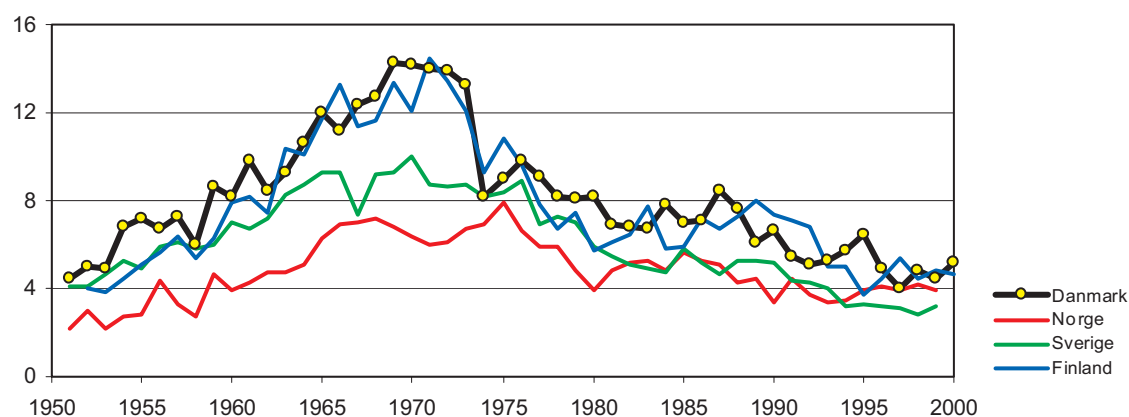
For Danmark var der tale om en stigning frem til 1969. Siden da er dødeligheden faldet betydeligt. Dødeligheden i slutningen af 1960'erne var dobbelt så høj som i slutningen af 1990'erne.

I de fleste af de nordiske lande toppede trafikulykkerne omkring 1970 og er aftaget derefter.

Figur 3.3.53. Dødeligheden ved trafikulykker. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.54. Dødeligheden ved trafikulykker. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



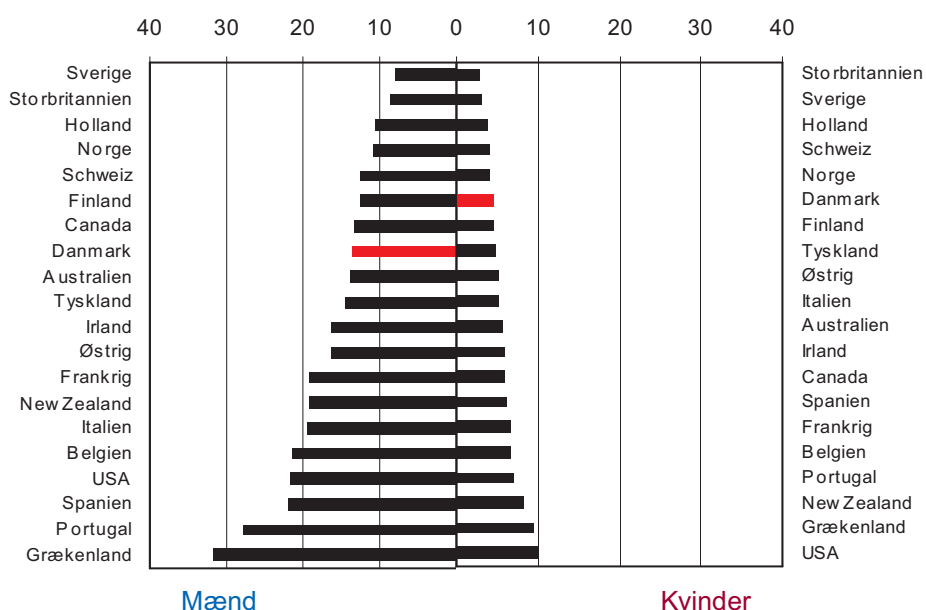
Mændene i Grækenland og Portugal har en høj risiko for at blive dræbt i trafikken. Men på nær de to lande er forskellene mellem landene beskedne.

Sverige, Storbritannien og Holland har de laveste dødeligheder i trafikken.

I 1950'erne og 1960'erne lå danske mænd placeret omkring plads 10, men efterfølgende er der sket en lille bedring.

Danske kvinder lå i den dårligste halvdel frem til 1970, men også her er der sket en relativ bedring, så danske kvinder sidst i perioden er nummer 6 blandt de 20 lande.

Figur 3.3.55. Dødeligheden ved trafikulykker. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.20. Dødeligheden ved trafikulykker 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Aldersstandardiserede rater pr. 100.000

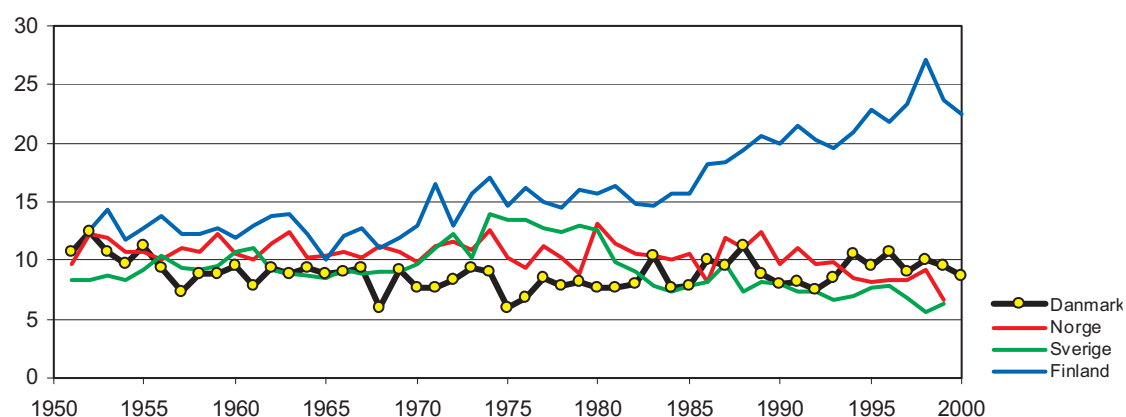
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	10	9	4	6	6	8
Kvinder	12	14	10	8	7	6

Faldulykker

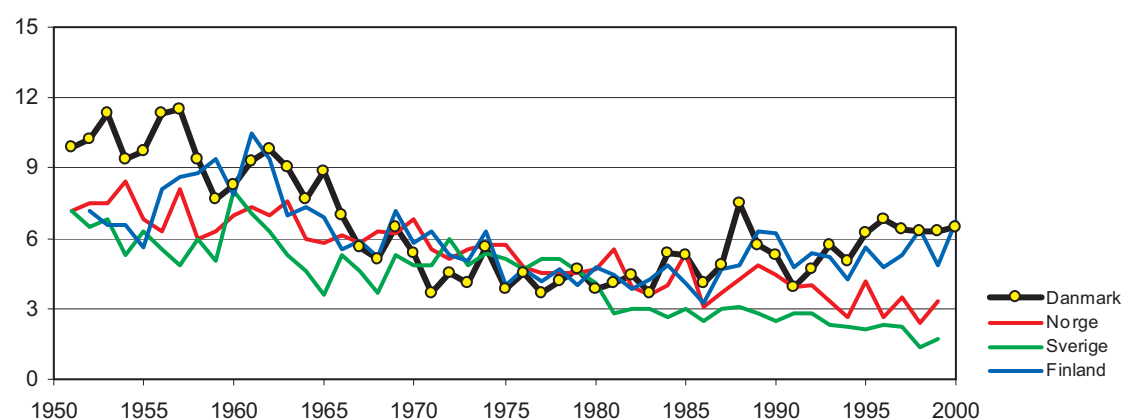
For mænd i Danmark, Norge og Sverige har dødeligheden som følge af faldulykker været næsten konstant siden 1950. I Finland er dødeligheden steget siden 1970.

Specielt danske kvinder har haft et lidt andet dødelighedsmønster end kvinder i de andre nordiske lande. Dødeligheden faldt fra 1950 frem til 1980, og niveauet har været lidt højere i 1990'erne.

Figur 3.3.56. Dødeligheden ved faldulykker. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.57. Dødeligheden ved faldulykker. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



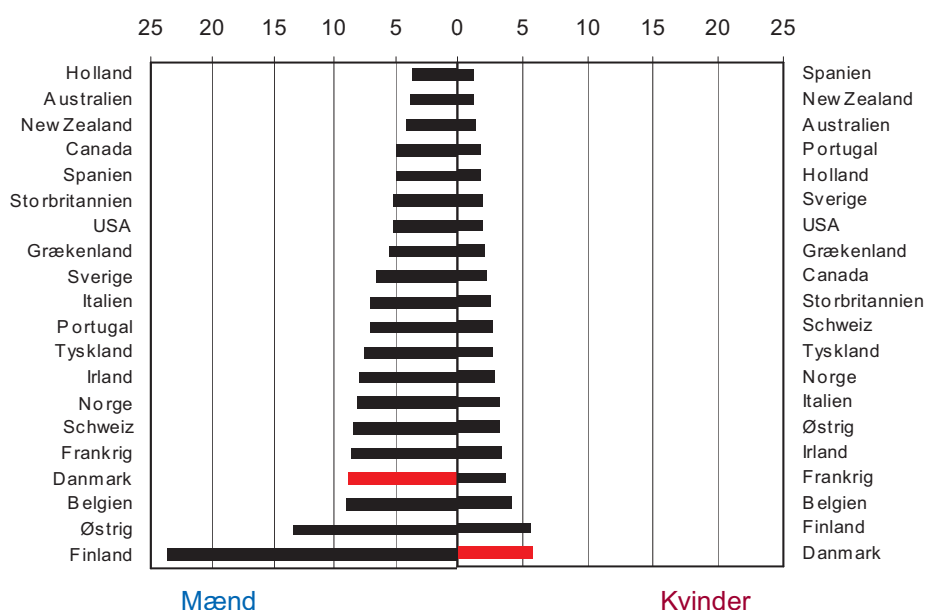
Dødeligheden ved faldulykker er meget høj blandt mænd i Finland og Østrig. Hos kvinderne findes de to højeste hyppigheder i Finland og Danmark.

Danske mænd lå pænt placeret frem til 1980, men derefter blev Danmark overhalet af flere lande, og kun tre lande har højere

dødeligheder end danske mænd sidst i perioden.

På nær en enkelt periode i 1970'erne har danske kvinder altid haft en meget høj dødelighed på grund af faldulykker, og siden 1990 har danske kvinder haft den absolut højeste dødelighed blandt de 20 lande.

Figur 3.3.58. Dødeligheden ved faldulykker. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.21. Dødeligheden ved faldulykker 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	8	5	3	11	14	17
Kvinder	19	16	5	17	20	20

Forgiftningsulykker

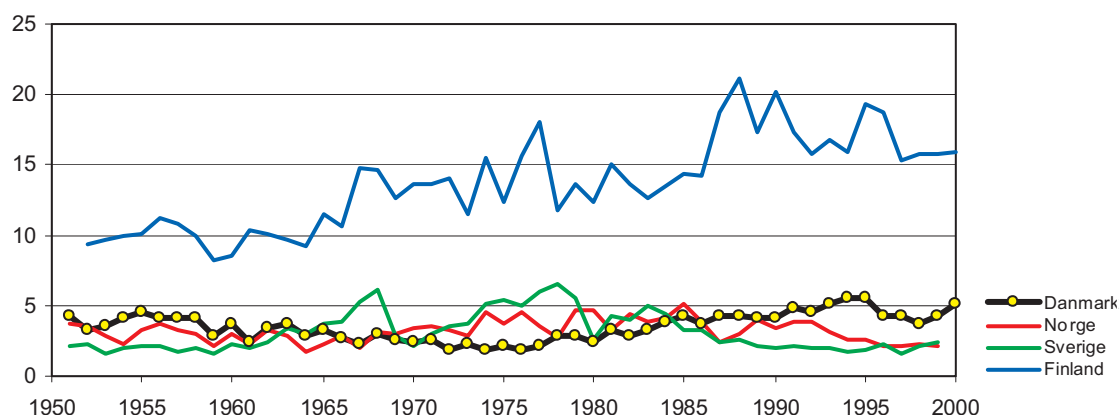
Denne gruppe består hovedsagelig af forgiftningsulykker med lægemidler, alkohol og gas. Grænsen mellem forgiftningsdødsfald og selvmord kan være vanskelig.

Ulykkesdødsfald som følge af forgiftning er hyppig blandt finske mænd. Danske mænd

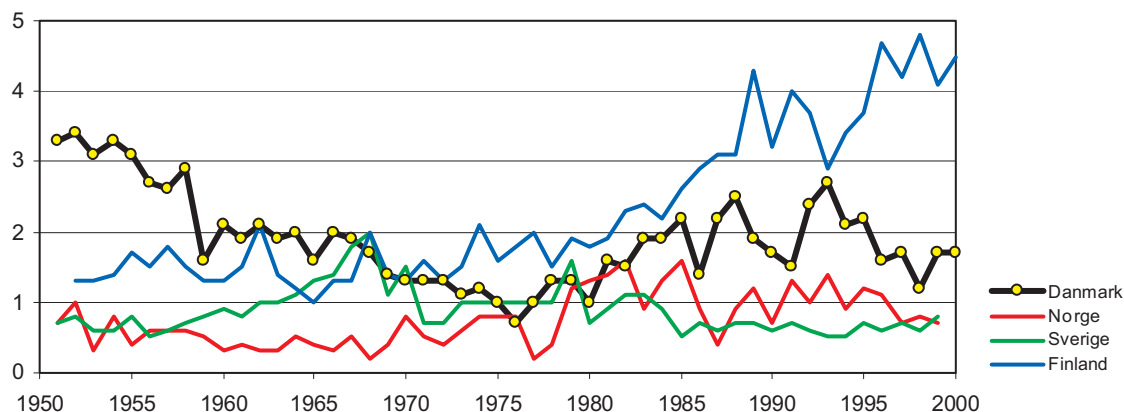
har i 1990'erne haft en højere hyppighed end norske og svenske mænd.

Danske kvinder havde frem til 1970 den højeste hyppighed blandt de fire nordiske lande. Siden 1980 har Finland ligget højere end Danmark.

Figur 3.3.59. Dødeligheden ved forgiftningsulykker. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



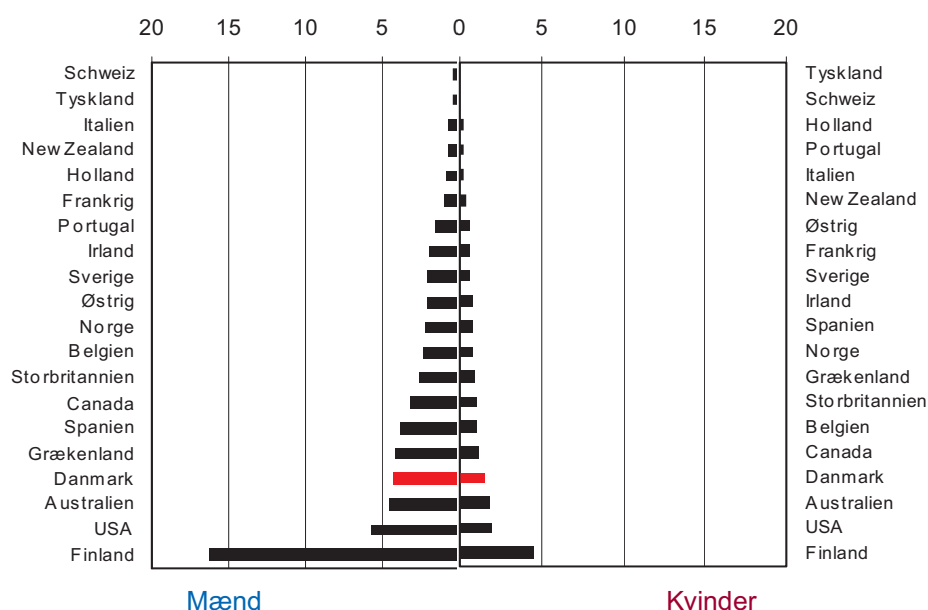
Figur 3.3.60. Dødeligheden ved forgiftningsulykker. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Finland, USA og Australien har de højeste rater. Finland ligger væsentlig højere end de øvrige lande. Der er meget store variationer mellem landene, idet raten i Finland er 8 gange højere end i de lande med de laveste rater. Schweiz og Tyskland har meget lave rater.

Danmarks placering i forhold til de andre lande var bedst i 1960'erne og 1970'erne, men dog i den dårligste halvdel. I 1980'erne og 1990'erne har Danmark, for både mænd og kvinder, nogle af de højeste dødeligheder. I den sidste periode 1996-2000 har kun Australien, USA og Finland højere dødeligheder end Danmark.

Figur 3.3.61. Dødeligheden ved forgiftningsulykker. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.22. Dødeligheden ved forgiftningsulykker 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Aldersstandardiserede rater pr. 100.000

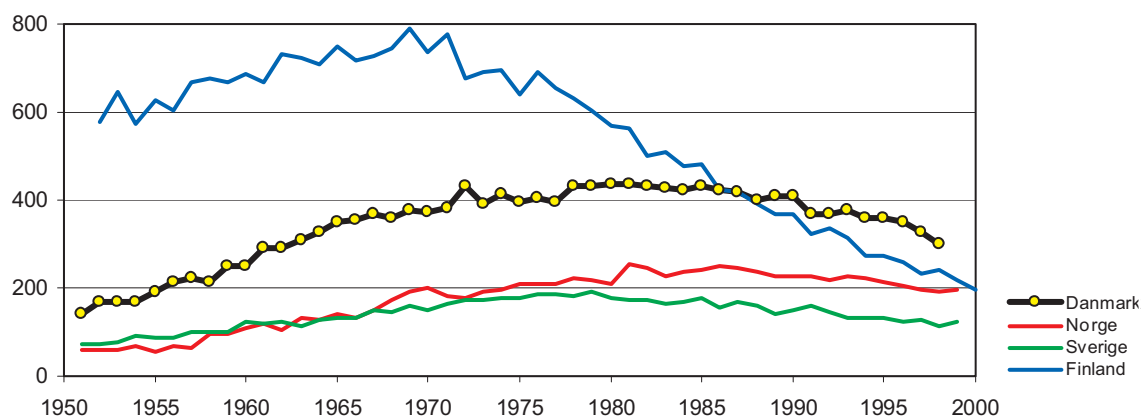
	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	17	13	13	19	19	17
Kvinder	18	12	13	19	19	17

Tobaksrelaterede dødsfald

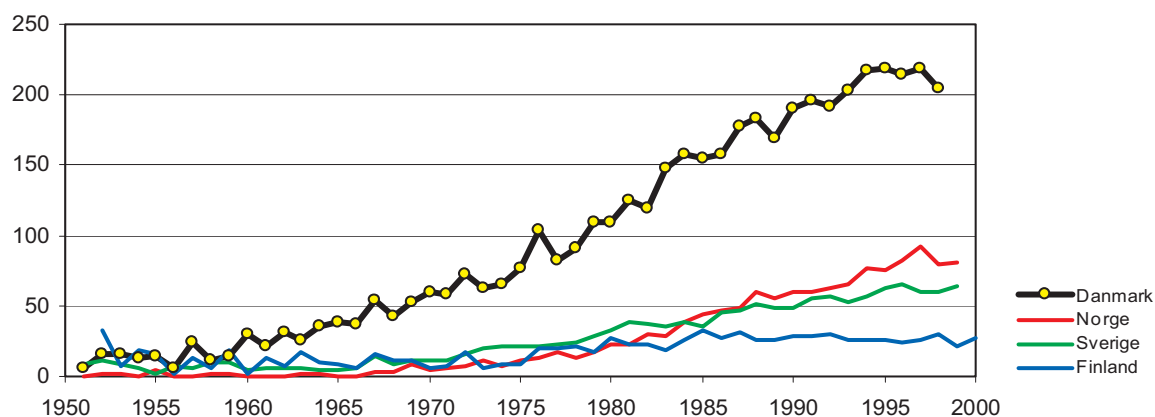
Der er meget store forskelle mellem de fire nordiske lande i den tobaksrelaterede dødelighed blandt mænd. Finland starter meget højt og har det højeste niveau omkring 1970, hvorefter der ses et kraftigt fald. Danske mænd har den højeste rate i 1980'erne

og derefter kun et svagt fald, så danske mænd har den højeste rate sidst i perioden. Forløbet for kvinder er helt anderledes. Alle landene har oplevet en stigning siden 1950, men den har været langt kraftigst for danske kvinder. Sidst i perioden er den danske rate 2-8 gange højere end raten i de tre andre nordiske lande.

Figur 3.3.62. Tobaksrelaterede dødsfald. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Mænd, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Figur 3.3.63. Tobaksrelaterede dødsfald. Danmark sammenlignet med tre nordiske lande 1951-2000. Kvinder, 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Hyppigheden af tobaksrelaterede dødsfald varierer ikke så meget blandt mændene. Sverige ligger lavt hos mændene, men de fleste lande har en rate mellem 200 og 300 pr. 100.000.

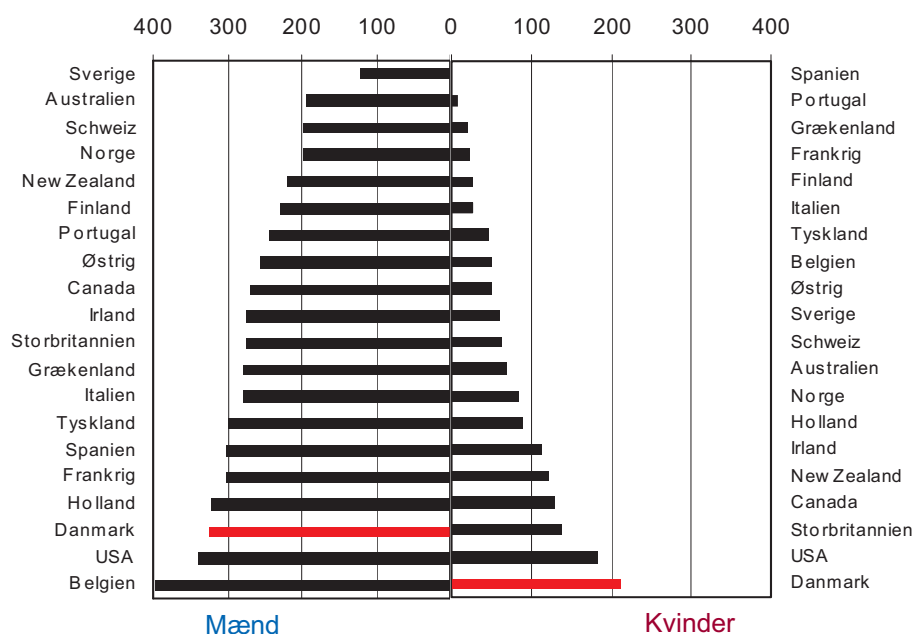
Der er meget stor variation mellem kvinderne, en faktor 10 mellem landene med de laveste rater og Danmark, som har den højeste rate.

Hos kvinderne har de sydeuropæiske lande meget lave rater.

Danske mænds placering er blevet dårligere og dårligere siden 1950 og i den sidste periode har kun USA og Belgien en højere rate.

Danske kvinder har siden 1950 ligget meget dårligt placeret og i 1990'erne har danske kvinder haft den højeste tobaksrelaterede dødelighed blandt de 20 lande.

Figur 3.3.64. Tobaksrelaterede dødsfald. Danmarks placering blandt 20 lande 1996-2000. Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000



Tabel 3.3.23. Tobaksrelaterede dødsfald 1951-2000. Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Alder 35-74 år, aldersstandardiserede rater pr. 100.000

	1951-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-1995	1996-2000
Mænd	6	7	8	14	17	18
Kvinder	17	17	15	16	20	20

Undgåelige dødsfald

Siden midten af 1980'erne har der i EU sammenhæng været arbejdet med sammenligninger af sundhedsvæsenet i medlemslandene ved hjælp af de såkaldte undgåelige dødsfald. Tanken med at danne et mål for undgåelig dødelighed er, at den viden som findes om årsager til visse sygdomme og om effektiviteten af forskellige behandlingsmetoder skulle føre til, at sygdom og død forhindres eller (i nogle tilfælde) delvist forhindres. Ved at sammenligne og følge dødeligheden for sådanne undgåelige dødsårsager fås en indikator på, hvor godt sundhedsvæsenet fungerer. En høj andel dødsfald af disse årsager kan bero på dårlig kvalitet i sundhedsvæsenet.

Konceptet blev opfundet i 1976, og efter anvendelsen i EU sammenhæng har en lang række lande gennemført beregninger af undgåelige dødsfald. En dansk opgørelse blev offentliggjort i 1986 (30). Definitionen fra 1976 er blevet ændret lidt undervejs.

Her er benyttet definitionen fra en nyligt publiceret opgørelse (31), hvor der for de samme 20 lande vi benytter beregnes undgåelige dødsfald for 1998. Der er desværre fejl i disse beregninger, bl.a. for Danmark (32).

I denne definition af undgåelige dødsfald er der 33 undergrupper, tabel 3.3.24. I 2000 var der i alt 4253 dødsfald i hele gruppen af undgåelige dødsfald, 1861 hos mænd og 2392 hos kvinder. I nogle af grupperne var der meget få dødsfald. I fem af grupperne var der slet ingen dødsfald i Danmark i 2000, i syv af grupperne under 10 dødsfald og i yderligere seks grupper mellem 10 og 20 dødsfald.

Hele gruppen af undgåelige dødsfald er præget af tre store sygdomsgrupper: tarmkræft, brystkræft og apopleksi. Blandt mændene udgør tarmkræft og apopleksi $\frac{2}{3}$ af alle dødsfaldene, mens tarmkræft, brystkræft og apopleksi udgør $\frac{3}{4}$ af alle dødsfaldene blandt kvinderne. Det betyder, at måling af undgåelige dødsfald stort set er en måling af dødeligheden af tarmkræft, brystkræft og apopleksi.

Som det fremgår, er det mange grupper, der kombineres for at beregne undgåelig dødelighed. Valget af sygdomsgrupper og aldersafgrænsninger kan også i høj grad diskuteres. Man skal derfor være varsom med konklusioner ud fra disse analyser. (se udskrift)

Tabel 3.3.24. Undgåelige dødsfald i Danmark i 2000

Dødsårsag	Alder	Antal dødsfald		
		Mænd	Kvinder	I alt
Infektiøse tarmsygdomme	0-14	0	0	0
Tuberkulose	0-74	13	6	19
Difteri, stivkrampe, polio	0-74	0	0	0
Kighoste	0-14	0	0	0
Blodforgiftning	0-74	22	27	49
Mæslinger	1-14	0	0	0
Tarmkræft	0-74	496	453	949
Hudkræft	0-74	8	4	12
Brystkræft	0-74	5	831	836
Livmoderhalskræft	0-74	.	94	94
Livmoderkræft	0-44	.	2	2
Testikelkræft	0-74	16	.	16
Hodgkin	0-74	8	9	17
Leukæmi	0-44	27	9	36
Sygdomme i skjoldbruskkirtelen	0-74	1	5	6
Diabetes	0-49	41	23	64
Epilepsi	0-74	33	17	50
Kroniske reumatiske hjertesygdomme	0-74	4	3	7
Blodtryksforhøjelse	0-74	122	60	182
Apopleksi	0-74	683	539	1222
Sygdomme i åndedrætsorganer (ekskl. influenza og lungebetændelse)	1-14	2	1	3
Influenza	0-74	5	2	7
Lungebetændelse	0-74	66	66	132
Mavesår	0-74	68	61	129
Blindtarmsbetændelse	0-74	13	6	19
Brok	0-74	6	8	14
Galdesten og galdeblærebetændelse	0-74	14	16	30
Nyrebetændelse og nefrose	0-74	56	50	106
Forstørret blærehalskirtel	0-74	5	.	5
Svangerskab, fødsel og barsel	Alle	.	0	0
Medfødte misdannelser i kredsløbsorg.	0-74	52	27	79
Perinatale dødsfald	Alle	94	69	163
Uheld ved lægelige indgreb	Alle	1	4	5
I alt		1861	2392	4253

De fleste af sammenligningslandene har data om undgåelige dødsfald fra 1980. For de nordiske lande er der dog først tal fra midten af 1980'erne. For Schweiz har det ikke været muligt at skaffe data. Derfor bliver Danmark sammenlignet med i alt 18 lande i figurerne 3.3.65, 3.3.66 og 3.3.67. I tabel 3.3.25 gengives raterne for udvalgte årstal.

Generelt er der for alle landene tale om et svagt fald i dødeligheden af disse årsager. Raten for Danmark starter omkring 100 pr. 100.000 og slutter på omkring 80.

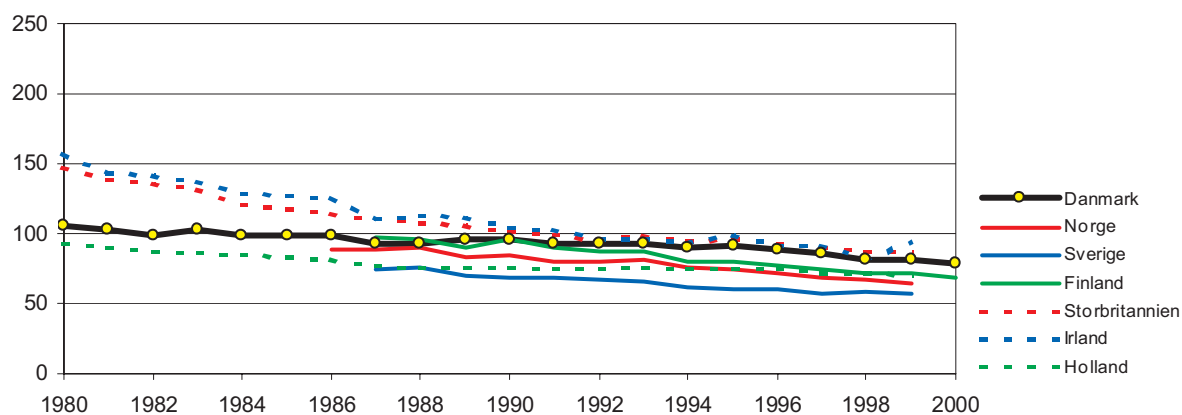
Irland og Storbritannien har oplevet meget markante fald, idet der næsten er tale om en halvering af raten fra 1980 til 2000. Portugal har i hele perioden haft den højeste dødelighed, men i absolutte tal er forskellen reduceret i slutningen af perioden.

Det skal bemærkes at der – sammenlignet med analyserne på de foregående sider – er meget små forskelle mellem landene. Bortset fra Portugal ligger alle landene meget tæt på hinanden.

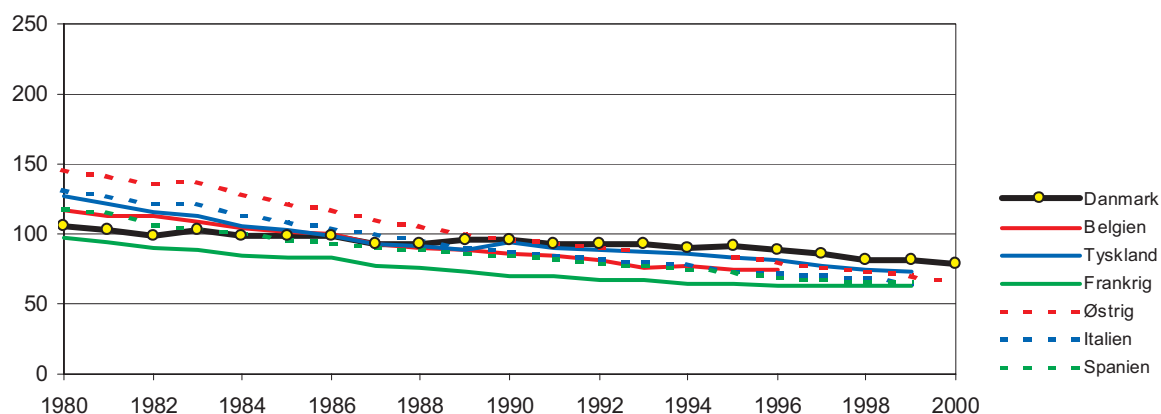
Tabel 3.3.25. Undgåelige dødsfald i årene 1980, 1990, 1998, 1999 og 2000 i 19 lande. Aldersstandardiserede rater, alder 0-74 år

	1980	1990	1998	1999	2000
Danmark	106	95	81	81	78
Norge		85	67	64	
Sverige		69	59	57	
Finland		95	72	71	69
Storbritannien	147	102	88	87	
Irland	157	104	82	94	
Holland	92	76	71	70	
Belgien	117	85			
Tyskland	127	95	75	73	
Frankrig	97	70	63	62	
Østrig	146	95	73	70	66
Italien	132	87	69	65	
Spanien	118	84	66	66	
Portugal	217	142	114	112	104
Grækenland	128	85	72	72	
USA	110	91	81	79	
Canada	96	73			
Australien	115	79	61	59	
New Zealand	138	103	74		

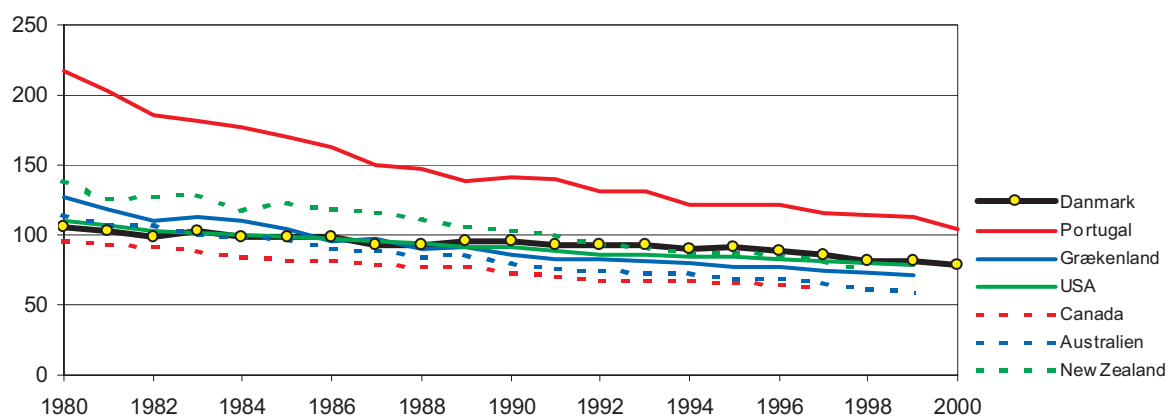
Figur 3.3.65. Undgåelige dødsfald i Danmark sammenlignet med Norge, Sverige, Finland, Storbritannien, Irland og Holland, 1980-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000, alder 0-74 år



Figur 3.3.66. Undgåelige dødsfald i Danmark sammenlignet med Belgien, Tyskland, Frankrig, Østrig, Italien og Spanien, 1980-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000, alder 0-74 år



Figur 3.3.67. Undgåelige dødsfald i Danmark sammenlignet med Portugal, Grækenland, USA, Canada, Australien og New Zealand, 1980-2000. Aldersstandardiserede rater pr. 100.000, alder 0-74 år



Tabel 3.3.26 på modstående side opsummerer, hvordan dødeligheden i Danmark har udviklet sig i forhold til andre lande og i forhold til tidligere i Danmark. De anvendte definitioner af fremgang og tilbagegang fremgår af appendiks A.

I de sidste 50 år har der for mange dødsårsager været positive udviklinger. For både mænd og kvinder har der været faldende dødeligheder for mavekræft, tarmkræft, iskæmisk hjertesygdom, apopleksi, influenza og lungebetændelse, selvmord og trafikulykker.

For mænd har der været faldende dødeligheder af lungekræft samt KOL og astma og for kvinderne for livmoder- og livmoderhalskræft.

Derimod har der været stigende dødeligheder af mundhulekræft og spiserørskræft. De mest markante grupper med stigende dødeligheder gennem hver eneste periode er lungekræft for kvinder, KOL og astma for kvinder, tobaksrelaterede dødsfald for kvinder samt levercirrose for mænd.

Ser vi dernæst på den sidste periode 1996-2000 og Danmarks placering blandt de 20 lande, er der kun få positive budskaber: dødeligheden af mavekræft er lav i Danmark og dødeligheden ved infektioner er meget lav.

For en række dødsårsager er Danmark placeret i den dårligste tredjedel: spiserørskræft, apopleksi, diabetes (mænd), levercirrose (mænd), faldulykker (mænd) og forgiftningsulykker.

Og for endnu flere dødsårsagers vedkommende er Danmark blandt de tre dårligste af de 20 lande: mundhulekræft (kvinder), tarmkræft, lungekræft (kvinder), brystkræft, livmoder- og livmoderhalskræft, KOL og astma, levercirrose (kvinder), faldulykker (kvinder) og tobaksrelaterede dødsfald.

Dertil kommer, at Danmark er en af de tre flittigste brugere af kategorien symptomer og dårligt definerede tilstande. Det betyder, at hvis denne kategori ikke bliver anvendt ville flere dødsårsager blive endnu dårligere placeret.

Der er naturligvis en direkte sammenhæng med Danmarks korte middellevetid og de mange dødsårsagsgrupper, hvor Danmark har høje dødeligheder.

I de sidste søjler i tabellen betragtes Danmarks udvikling i forhold til andre lande.

For en lang række dødsårsager er der ingen klare tegn på, at udviklingen er enten positiv eller negativ.

For mavekræft (mænd) og trafikulykker (kvinder) er der en positiv udvikling.

For mange af årsagerne er udviklingen negativ i forhold til de andre lande: mundhulekræft, spiserørskræft, lungekræft (kvinder), andre hjertesygdomme (mænd), apopleksi, diabetes (kvinder), KOL og astma, levercirrose og faldulykker (mænd).

For tobaksrelaterede dødsfald blandt mænd har der været en meget negativ udvikling.

Tabel 3.3.26. Dødeligheden i Danmark 1951-2000. Oversigt over Danmarks placering og udvikling blandt 20 lande efter køn og dødsårsagsgruppe

	Udvikling i Danmark		Danmarks placering nu i forhold til andre lande		Danmarks udvikling i forhold til andre lande	
	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder
Mundhulekræft	÷	÷	•	÷÷	÷	÷
Spiserørskræft	÷	÷	÷	÷	÷	÷
Mavekræft	++	++	+	+	+	•
Tarmkræft	+	++	÷÷	÷÷	•	•
Lungekræft	+	÷÷	•	÷÷	•	÷
Brystkræft		•		÷÷		•
Livmoder- og livmoderhalskræft		++		÷÷		•
Iskæmisk hjertesygdom	+	+	•	•	•	•
Andre hjertesygdomme	•	•	•	•	÷	•
Apopleksi	++	++	÷	÷	÷	÷
Infektioner	•	•	++	++	•	•
Diabetes	•	•	÷	÷	•	÷
Influenza og lungebetændelse	+	++	•	•	•	•
KOL og astma	+	÷÷	÷÷	÷÷	÷	÷
Levercirrose	÷÷	•	÷	÷÷	÷	÷
Dårligt definerede tilstande	•	•	÷÷	÷÷	÷	•
Hjertesygdom og dårligt def. tilstande	+	++	•	÷	•	•
Selv mord	+	+	•	•	•	•
Trafikulykker	+	+	•	+	•	+
Faldulykker	•	•	÷	÷÷	÷	•
Forgiftningsulykker	•	•	÷	÷	•	•
Tobaksrelaterede dødsfald	•	÷÷	÷÷	÷÷	÷÷	•

++ = Placering helt i toppen eller meget positiv udvikling

+ = Placering i toppen eller positiv udvikling

÷ = Placering i bunden eller negativ udvikling

÷÷ = Placering helt i bunden eller meget negativ udvikling

• = Placering i midten eller udvikling ikke tydeligt positiv eller negativ

3.4 | Dødeligheden i Danmark 1990-2000

Forskelle i middellevetid

I dette afsnit fokuseres på forholdene i 2000, og hvad der er sket mellem 1990 og 2000.

For det første vises, hvordan middellevetiden har udviklet sig i Danmark gennem 10 år fra 1990 til 2000 i forhold til andre lande.

For det andet gives eksempler på, hvilken vægt enkelt dødsårsager får afhængig af hvilket mål, der anvendes.

Og sidst i afsnittet beregnes, hvilke dødsårsager der har bidraget til ændringer i middellevetiden og dødeligheden i Danmark fra 1990 til 2000.

Figuren på modstående side viser sammenligningen mellem middellevetiderne i Danmark og de 19 lande, Danmark er blevet sammenlignet med gennem rapporten. Figuren viser middellevetiderne i 1990 og 2000 for mænd og kvinder.

I 1990 havde danske mænd en længere middellevetid end Tyskland, Irland, USA, Finland og Portugal. Portugisiske mænd havde næsten to år kortere middellevetid end danske mænd. Omvendt havde 14 lande en længere middellevetid end Danmark,

Sverige den længste, som var knap tre år længere end Danmarks.

Ti år senere, i 2000, havde kun tre lande en kortere middellevetid end Danmark, nemlig Irland, USA og Portugal. Forskellen er nu kun knap et år. Omvendt i toppen, hvor Sverige stadig er øverst, nu med mere end tre års forspring til Danmark.

Blandt kvinderne havde i 1990 kun Irland og Portugal en kortere middellevetid end Danmark, men forskellen var mindre end et halvt år.

Schweiz og Frankrig havde i 1990 en middellevetid, der var tre år længere end Danmark.

I 2000 havde danske kvinder den korteste middellevetid blandt de 20 lande, og forskellen til 17 af de 20 lande var mere end et år. Kun Irland og USA lå tæt på Danmark.

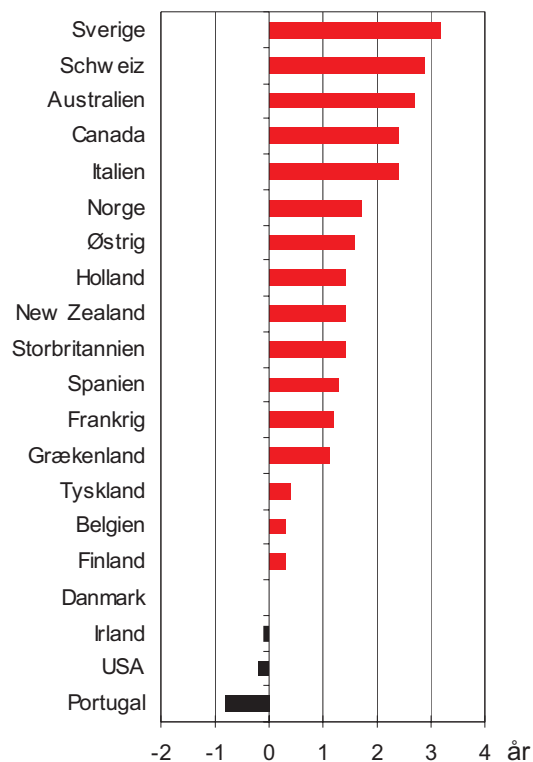
Forskellen var øget til de lande, der havde en lang middellevetid. Franske kvinder, som havde den længste middellevetid i 2000, havde en middellevetid, der var fire år længere end danske kvinders.

Figur 3.4.1. Forskel i middellevetid mellem Danmark og 19 andre lande for mænd og kvinder i 1990 og 2000. Tal større end 0 angiver, at de andre lande har længere middellevetid end Danmark, og tal mindre end 0 angiver at de andre lande har kortere middellevetid end Danmark

Mænd, 1990



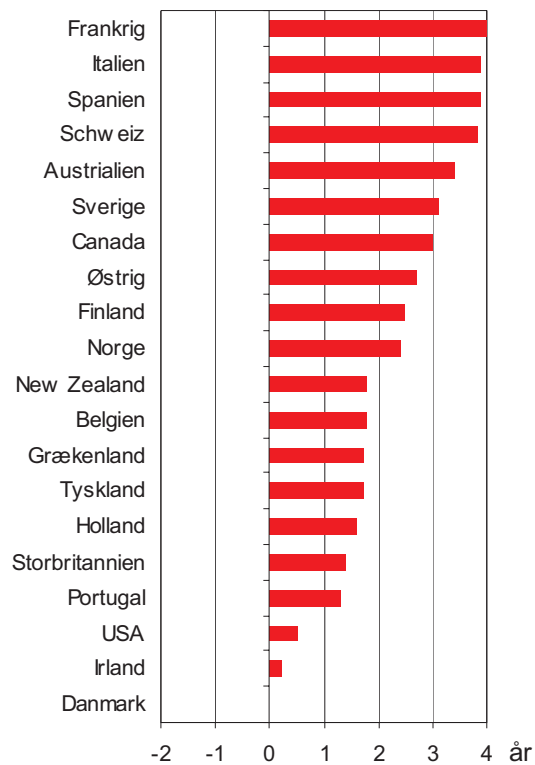
Mænd, 2000



Kvinder, 1990



Kvinder, 2000



Mål for dødsårsager 2000

I tabel 3.4.1 og figur 3.4.2 sammenlignes en række dødsårsager. Der er udvalgt 12 større grupper, som ligger blandt de 10 tungeste ved et af de anvendte mål samt tre mindre grupper astma, AIDS og tuberkulose.

I 2000 indtraf godt 57.000 dødsfald i Danmark, heraf var 16% registreret som iskæmisk hjertesygdom, 8,8% som apopleksi og som nummer 3 og 4 lungekræft og KOL med næsten samme andel, omkring 6%. Disse fire grupper tegner sig altså for 37% af alle dødsfald i Danmark i 2000.

Betragtes kun for tidlige dødsfald, her defineret som dødsfald, der indtræffer inden 75-års alderen, er billedet lidt anderledes. Der er stadig flest dødsfald på grund af iskæmisk hjertesygdom, 11,3%, men lungekræft er nu på 2. pladsen med næsten 10% af alle dødsfald. KOL er nummer 3, og først på 4. pladsen kommer nu apopleksi. Det skal bemærkes, at alkoholgruppen nu er registreret med 5,3% af dødsfaldene. Alkoholrela-

terede dødsfald er her defineret som dødsfald, hvor den tilgrundliggende årsag er angivet at være enten alkoholisme, levercirrose, bugspytkirtelbetændelse eller alkoholforgiftning.

Tabte leveår er en indikator for tidlig død, og er beregnet ved at trække alder ved død fra 75; dvs. et dødsfald som treårig vil resultere i 72 tabte leveår. Beregningen giver forskellig rangordning afhængig af slutåret.

For tabte leveår før alder 75 er det stadig iskæmisk hjertesygdom og lungekræft, der tegner sig for de fleste dødsfald, 7-8% af alle. Men alkoholdødsfaldene er nu nummer 3, og selvmord og trafikulykker, som har mange dødsfald blandt unge, er rykket op som nummer 4 og 5.

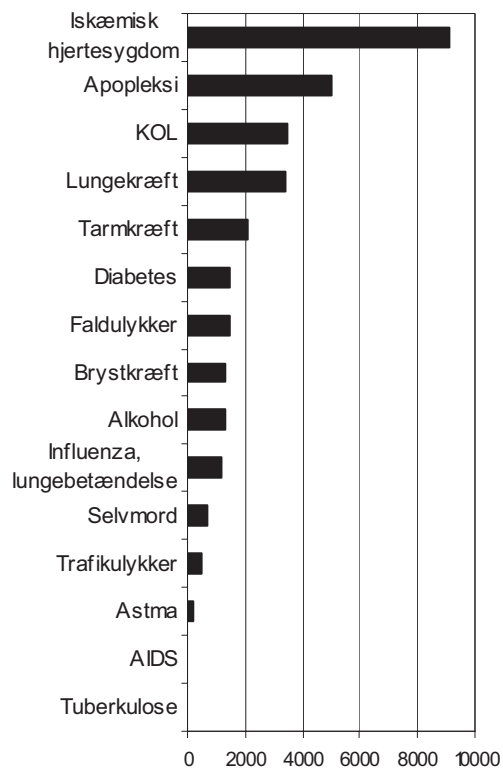
At placeringen ændrer sig afhængig af hvilket mål der anvendes, skyldes naturligvis, at der er stor forskel på i hvilke aldersgrupper, de enkelte dødsårsager vejer tungest.

Tabel 3.4.1. Mål for 12 store og 3 mindre dødsårsagsgrupper relative vægt, Danmark 2000

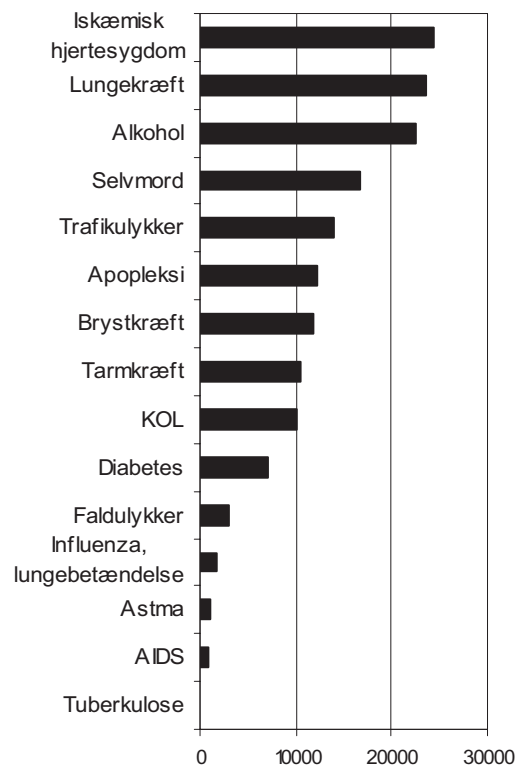
	Alle dødsfald		Dødsfald før alder 75		Tabte leveår før alder 75		Gnsn. antal tabte år pr. dødsfald før alder 75
	N	%	N	%	N	%	
Iskæmisk hjertesygdom	9111	16,0	2551	11,3	24500	7,6	9,6
Apopleksi	4994	8,8	1222	5,4	12208	3,8	10,0
KOL	3478	6,1	1409	6,2	10020	3,1	7,1
Lungekræft	3426	6,0	2219	9,8	23592	7,3	10,6
Tarmkræft	2093	3,7	959	4,2	10541	3,3	11,0
Diabetes	1433	2,5	625	2,8	7116	2,2	11,4
Faldulykker	1428	2,5	210	0,9	3009	0,9	14,3
Brystkræft	1339	2,3	836	3,7	11884	3,7	14,2
Alkohol	1310	2,3	1205	5,3	22492	7,0	18,7
Influenza, lungebetænd.	1214	2,1	140	0,6	1650	0,5	11,8
Selv mord	727	1,3	613	2,7	16755	5,2	27,3
Trafikulykker	490	0,9	405	1,8	13850	4,3	34,2
Astma	179	0,3	88	0,4	1116	0,3	12,7
AIDS	29	0,1	29	0,1	932	0,3	32,1
Tuberkulose	20	0,0	10	0,0	141	0,0	14,1
Andre årsager	25773	45,2	9805	44,6	163397	50,6	15,7
I alt	57044	100,0	22578	100,0	323203	100,0	

Figur 3.4.2. Mål for 12 store og 3 mindre dødsårsagsgrupper relative vægt, Danmark 2000

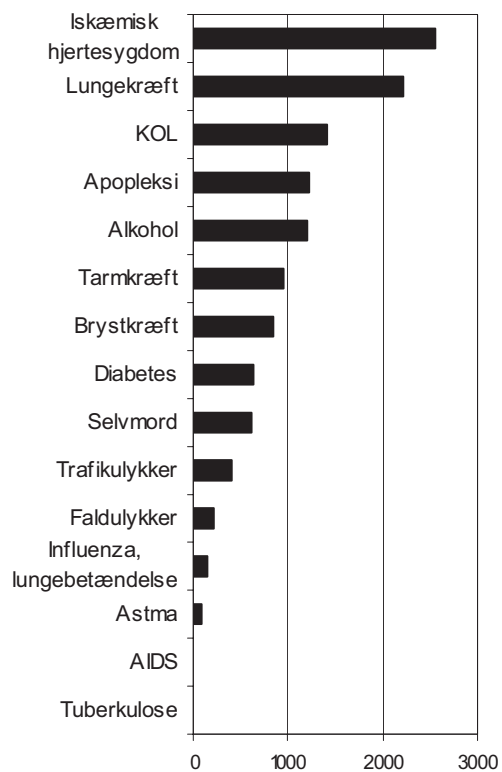
Alle dødsfald



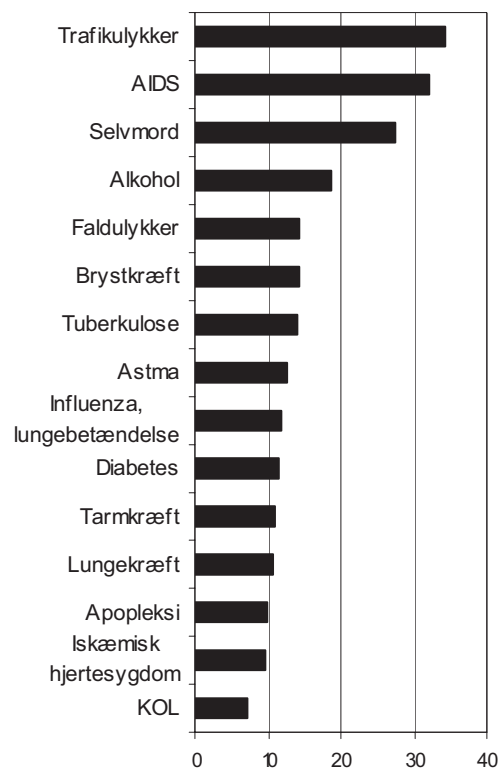
Dødsfald før alder 75



Tabte leveår før alder 75



Tabte leveår pr. dødsfald før alder 75



Antal dødsfald

Selvom der inden for en 10-års periode kun sker begrænsede ændringer med middellevetiden, kan der ske væsentlige forskydninger mellem sygdomsgrupperne, tabel 3.4.2.

I 1990 og 1995 indtraf ca. 31.000 dødsfald blandt danske mænd, og det faldt med mere end 2.000 dødsfald i 2000. En enkelt gruppe iskæmisk hjertesygdom tegner sig alene for et tilsvarende fald i antal dødsfald fra 1995 til 2000.

Der var næsten lige mange dødsfald blandt kvinder i 1990 og 2000, men der var næsten 3000 færre dødsfald af iskæmisk hjertesygdom i 2000 sammenlignet med 1990.

Også for andre grupper ændrer antallet af dødsfald sig relativt meget. Antallet af selvmord er faldet meget kraftigt, antallet af selvmord var højt i 1990, men meget lavere i 2000.

De store udsving i dødsfald af influenza og lungebetændelse skyldes naturligvis, at der er stor forskel på hvor udbredt influenzaen er fra år til år.

Der er sket voldsomme udsving i antallet af dødsfald, der klassificeres som dårligt definerede tilstande, og det må naturligvis have nogle modsatrettede virkninger på andre grupper, måske især gruppen af hjertekarsygdomme.

Eliminering af dødsårsager

En måde at beregne hvor meget enkelte dødsårsager bidrager til middellevetiden fås ved simpelthen at eliminere sygdommen totalt som dødsårsag. Tabel 3.4.3 viser, hvad der ville ske i denne tænkte situation. I 1990 ville middellevetiden blandt mænd blive forøget med 3½ år, hvis iskæmisk hjertesygdom forsvandt som dødsårsag. For kvinder ville gevinsten være 2,7 år. Den stærkt faldende dødelighed af iskæmisk hjertesygdom fra 1990 til 2000 viser sig ved, at fjernelsen af iskæmisk hjertesygdom som dødsårsag i 2000 kun ville give en tilvækst på to år for mænd og 1½ år for kvinder. Det største bidrag til fremgangen i danskernes middellevetid fra 1990 til 2000 skyldes altså den faldende dødelighed af iskæmisk hjertesygdom.

Tabel 3.4.2. Antal dødsfald for mænd og kvinder for udvalgte dødsårsager 1990, 1995 og 2000

	Mænd			Kvinder		
	1990	1995	2000	1990	1995	2000
Tarmkræft	1032	1078	995	1077	1032	1098
Lungekræft	2276	2148	1995	1144	1350	1431
Brystkræft	6	5	10	1285	1476	1329
Iskæmisk hjertesygdom	8329	6659	4743	7274	6019	4368
Andre hjertesygdomme	2766	3016	2979	3267	3691	3447
Apopleksi	2371	2334	2032	3198	3209	2962
AIDS	142	227	24	5	28	5
Diabetes	422	384	758	391	411	675
Influenza, lungebetændelse	703	916	498	923	1200	719
KOL	1497	1599	1698	980	1305	1780
Dårligt definerede tilstande	1496	2108	1017	1648	2579	1532
Alkohol	757	755	970	331	366	340
Selv mord	815	625	533	652	297	194
Trafikulykker	424	417	334	193	202	156
Faldulykker	459	555	548	739	780	880
Andre årsager	7455	8238	8627	7806	8641	8367
I alt	30950	31064	27761	29649	31751	29283

Tabel 3.4.3. Beregnet øgning af den danske middellevetid for mænd og kvinder i 1990 og 2000, hvis udvalgte dødsårsager ikke fandtes

Fjernet dødsårsag	Mænd			Kvinder		
	1990	2000	Forskel	1990	2000	Forskel
Tarmkræft	5 mdr.	5 mdr.		5 mdr.	6 mdr.	-1 mdr.
Lungekræft	12 mdr.	11 mdr.	1 mdr.	8 mdr.	9 mdr.	- 1 mdr.
Brystkræft				9 mdr.	9 mdr.	
Iskæmisk hjertesygdom	3,5 år	2,0 år	1½ år	2,7 år	1,5 år	1 år 2 mdr.
Andre hjertesygdomme	1,0 år	1,2 år	-3 mdr.	1,1 år	1,2 år	-1 mdr.
Apopleksi	9 mdr.	9 mdr.		13 mdr.	12 mdr.	1 mdr.
AIDS	6 uger	1 uge	5 uger	2 dage	2 dage	
Influenza, lungebetændelse	10 uger	7 uger	3 uger	13 uger	10 uger	3 uger
KOL	6 mdr.	8 mdr.	-2 mdr.	5 mdr.	9 mdr.	-4 mdr.
Dårligt definerede tilstande	7 mdr.	5 mdr.	2 mdr.	8 mdr.	6 mdr.	2 mdr.
Alkohol	6 mdr.	7 mdr.	- 1 mdr.	3 mdr.	3 mdr.	
Selv mord	7 mdr.	5 mdr.	2 mdr.	4 mdr.	2 mdr.	2 mdr.
Trafikulykker	5 mdr.	4 mdr.	1 mdr.	10 uger	2 mdr.	2 uger
Faldulykker	7 uger	9 uger	- 2 uger	10 uger	13 uger	-3 uger

Andre grupper, der har bidraget til forbedring af statistikken er AIDS (mænd), selvmord og trafikulykker, hvor dødeligheden har været lavere i 2000 end i 1990.

Der er dog også grupper, der trækker i den anden retning, specielt KOL. For andre grupper som tarmkræft, lungekræft og apopleksi er forskellene minimale.

For en lang række dødsårsager er det en urealistisk antagelse at forestille sig en total fjernelse af dødsårsagen. Det kunne være mere realistisk at måle bidraget til en øgning eller en mindskning i middellevetiden ved ændringer i forskellige aldersgrupper eller dødsårsager.

Internationalt har der været anvendt mange forskellige forsøg på at vurdere, hvor meget middellevetiden kan forøges ved sammenligning mellem områder med høje dødeligheder og områder med lave dødeligheder (33-36). Det er vigtigt at huske på, at hvis der ingen variation er, vil der heller ikke være nogen overdødelighed. Hvis Danmarks amter havde den samme dødelighed, ville der ingen overdødelighed være. Denne ville først dukke op ved at se på udlandet.

Tabel 3.4.4 viser forskellen mellem 1990 og 2000 på en anden måde, nemlig som ændringer i den aldersstandardiserede rate. Også her er det iskæmisk hjertesygdom, der betyder langt mest. Hos kvinder bidrager KOL og lungekræft negativt.

Tabel 3.4.4. Faldet i dødelighed mellem 1990 og 2000 fordelt på køn og dødsårsager. Forskel mellem aldersstandardiserede rater i 1990 og 2000

	Mænd	Kvinder
Mavekræft	4,3	2,6
Tarmkræft	4,2	1,4
Lungekræft	11,5	-5,7
Iskæmisk hjertesygdom	139,4	69,0
Andre hjertesygdomme	1,2	3,8
Apopleksi	16,7	10,9
KOL	-2,7	-16,5
Levercirrose	-1,4	0,4
AIDS	4,4	0,0
Selv mord	11,6	8,7
Trafikulykker	3,0	1,4
Alle andre årsager	-3,6	-3,5
Total	188,6	72,6

3.5 | Sammenligninger med Sverige og Frankrig

De foregående afsnit har på forskellige måder anskueliggjort, at dødeligheden i Danmark de seneste årtier har været høj i forhold til de fleste af de lande, vi normalt sammenligner os med.

I dette afsnit foretages detaljerede sammenligninger med de to lande, som for henholdsvis mænd og kvinder har de længste middellevetider. Det er Sverige, som har den længste middellevetid for mænd og Frankrig, som har den længste for kvinder.

Sammenligningerne foretages for mænd og kvinder, over tid, i aldersgrupper og i dødsårsagsgrupper. Disse sammenligninger er gennemført til og med 1999, da det er det seneste årstal, hvor der er data fra alle lande.

I tabel 3.5.1 er vist, hvor mange flere eller færre dødsfald, der ville have været i Danmark, hvis dødeligheden i alle aldersgrupper havde været som i Sverige eller Frankrig. For at fokusere på for tidlige dødsfald er der her regnet med dødsfald før alder 75.

Svenske mænd og svenske kvinder har lige siden 1950'erne haft lavere dødelighed end danskerne. Derfor ville der i hver periode være indtruffet færre dødsfald i Danmark, hvis det svenske dødelighedsniveau havde været gældende i Danmark. I 1950'erne ville der have været ca. 1200 færre dødsfald i Danmark fordelt med næsten lige mange for mænd og kvinder, ca. 600 årligt. Dette tal stiger næsten parallelt for mænd og kvinder, og i slutningen af 1990'erne ville der have været knap 8000 færre dødsfald i Danmark, knap 4000 for kvinder og godt 4000 for mænd.

Sammenligningen med Frankrig giver et andet resultat, da der i Frankrig, specielt blandt mændene var en højere dødelighed end i Danmark i starten af perioden. Men i den sidste periode i 1990'erne ville der både hos mænd og kvinder have været færre dødsfald i Danmark, hvis dødeligheden havde været som i Frankrig. For mændene drejer det sig om årligt 1400, og sammenlignet med franske kvinder, som jo havde den længste middellevetid, drejer det sig om mere end 4100 ekstra dødsfald om året før alder 75 i Danmark.

Tabel 3.5.1. Dansk overdødelighed i forhold til Sverige og Frankrig, 1952-1999, alder 0-74 år. Gennemsnitligt årligt antal færre dødsfald i Danmark, hvis dødeligheden havde været som i Sverige eller Frankrig

	Mænd		Kvinder		I alt	
	Sverige	Frankrig	Sverige	Frankrig	Sverige	Frankrig
1952-1959	586	-4634	610	-727	1196	-5361
1960-1969	1580	-3352	1204	460	2784	-2892
1970-1979	1832	-1716	1563	1164	3395	-552
1980-1984	2774	98	2338	2394	5112	2492
1985-1989	3271	1268	2952	3552	6223	4820
1990-1994	3985	1893	3431	4322	7416	6215
1995-1999	4061	1409	3659	4164	7720	5573

Af tabel 3.5.1 fremgår, at det især er siden 1985, at Danmark i forhold til Sverige og Frankrig har haft for mange for tidlige dødsfald. Tabel 3.5.2 viser, hvordan den danske overdødelighed er fordelt på alder sammenlignet med de to lande.

I aldersgruppen på 85 år og derover i perioden 1985-1989 har danske mænd en 2% lavere dødelighed end svenske mænd. I alle andre aldersgrupper, i hver af de tre perioder, har danske mænd højere dødelighed end svenske mænd. I hver periode er de største relative overdødeligheder i aldersgruppen 35-64 år, men der er også betydelige overdødeligheder i både yngre og ældre aldersgrupper. Ses der bort fra dødeligheden i det første leveår, stiger overdødeligheden i hver periode således, at overdøde-

ligheden er lavest i 1985-1989 og højest i 1995-1999.

Sammenligningen med franske mænd viser et andet billede, idet den danske overdødelighed kun findes fra en alder på 55 år og opefter.

Svenske kvinder har i alle aldersgrupper og i hver af de tre perioder en lavere dødelighed end danske kvinder.

Danske kvinder har en lavere dødelighed end franske i næsten alle aldersgrupper før det 35. år. Til gengæld er der meget store forskelle i nogle af de ældre grupper. I 1990'erne er der i aldersgrupperne 55-64 år og 65-74 år næsten dobbelt så høj en dødelighed blandt de danske kvinder.

Tabel 3.5.2. Dansk overdødelighed i forhold til Sverige og Frankrig i tre perioder: 1985-1989, 1990-1994 og 1995-1999. Relativ overdødelighed efter alder, mænd

	Sverige			Frankrig		
	1985-1989	1990-1994	1995-1999	1985-1989	1990-1994	1995-1999
0	1,33	1,23	1,34	0,98	0,93	1,03
1-24	1,18	1,25	1,35	0,80	0,77	0,82
25-34	1,19	1,29	1,41	0,81	0,68	0,77
35-44	1,26	1,44	1,51	0,87	0,86	0,85
45-54	1,32	1,40	1,43	0,88	0,91	0,91
55-64	1,34	1,38	1,43	1,09	1,12	1,08
65-74	1,21	1,31	1,35	1,24	1,39	1,32
75-84	1,08	1,14	1,19	1,14	1,25	1,35
85+	0,98	1,05	1,05	1,04	1,19	1,18

Tabel 3.5.3. Dansk overdødelighed i forhold til Sverige og Frankrig i tre perioder: 1985-1989, 1990-1994 og 1995-1999. Relativ overdødelighed efter alder, kvinder

	Sverige			Frankrig		
	1985-1989	1990-1994	1995-1999	1985-1989	1990-1994	1995-1999
0	1,28	1,19	1,45	1,01	0,97	1,09
1-24	1,14	1,21	1,11	0,82	0,88	0,81
25-34	1,15	1,12	1,29	0,94	0,78	0,85
35-44	1,39	1,46	1,60	1,25	1,21	1,17
45-54	1,58	1,54	1,52	1,49	1,52	1,44
55-64	1,60	1,64	1,64	1,75	1,90	1,83
65-74	1,30	1,45	1,58	1,57	1,91	1,97
75-84	1,07	1,15	1,23	1,20	1,34	1,51
85+	1,00	1,05	1,06	1,05	1,18	1,15

En sidste måde at betragte forskellen mellem Danmark og de to lande med de længste middellevetider fås ved at sammenligne fordelingen på dødsårsager.

For mundhule- og spiserørskræft er der for mændene for mange dødsfald i Danmark i forhold til Sverige, men modsat i forhold til Frankrig. De danske kvinder har lidt flere af begge disse former. Der er næsten ingen forskel for mavekræft, mens danskerne har mange flere dødsfald af tarmkræft. Der er mange ekstra lungekræftdødsfald blandt danske mænd i forhold til Sverige og lige så mange blandt danske kvinder i forhold til Frankrig og Sverige.

Der er mange ekstra brystkræftdødsfald i Danmark, men også en del ekstra dødsfald af livmoder- og livmoderhalskræft.

I forhold til Sverige er der forholdsvis små forskelle for iskæmisk hjertesygdom, men derimod har Danmark en del flere i gruppen

andre hjertesygdomme. I forhold til Frankrig er billedet helt anderledes, næsten ingen forskel for andre hjertesygdomme, men en kolossal forskel for iskæmisk hjertesygdom.

Det ses også tydeligt, at kategorien dårligt definerede tilstande benyttes flittigt i Danmark.

I gruppen KOL og astma har både mænd og kvinder i Danmark mange ekstra dødsfald.

Levercirrosedødeligheden er nogenlunde ens i Danmark og Frankrig, men der er mange ekstra dødsfald i Danmark i forhold til Sverige.

Der er ekstra trafikulykker i Danmark i forhold til Sverige, men lige omvendt i forhold til Frankrig.

Danmark har flere dødsfald som følge af forgiftningsulykker og flere selvmord end Sverige, men færre end Frankrig.

Tabel 3.5.4. Dansk overdødelighed i forhold til Sverige og Frankrig, 1995-1998, alder 0-74 år. Relativ fordeling af de overtallige dødsfald i Danmark (%), hvis dødeligheden havde været som i Sverige eller Frankrig

	Mænd		Kvinder	
	Sverige	Frankrig	Sverige	Frankrig
Mundhulekræft	2	-12	1	0
Spiserørskræft	2	-5	1	1
Mavekræft	0	-1	0	0
Tarmkræft	5	9	4	5
Lungekræft	16	-3	14	17
Brystkræft			10	6
Livmoder- og livmoderhalskræft			2	2
Iskæmisk hjertesygdom	-1	83	4	17
Andre hjertesygdomme	6	0	5	2
Apopleksi	3	14	3	6
Infektioner	2	-2	0	-1
Diabetes	1	7	1	2
KOL og astma	11	24	15	16
Levercirrose	8	-1	4	0
Dårligt definerede tilstande	22	27	14	8
Selvmord	1	-8	1	0
Trafikulykker	4	-8	1	-1
Faldulykker	1	0	2	1
Forgiftningsulykker	2	6	1	1
Alle andre dødsårsager	15	-30	17	18
I alt	100	100	100	100

3.6 | Faktorer af betydning for dødeligheden

De foregående afsnit viste, at der var en meget stor forskel på, hvordan dødeligheden har udviklet sig over tid. Nogle sygdomme er stort set forsvundet som dødsårsag, f.eks. tuberkulose, og nogle sygdomme, som ikke blev registreret som selvstændig dødsårsag i starten af 1900-tallet er vokset til et meget betydeligt omfang i slutningen af 1900-tallet, f.eks. lungekræft. For andre dødsårsager har udsvingene været væsentlig mindre, f.eks. brystkræft og tarmkræft. Andre dødsårsager som selvmord og trafikulykker har vist andre former for variationer.

Disse forskelle betyder, at risikofaktorerne eller determinanterne for sygdom og død har undergået betydelige ændringer i det 20. århundrede. Fremtidige dødelighedsudviklinger vil afhænge af, hvordan disse faktorer udvikler sig. Det er derfor nødvendigt at kende udviklingen i vigtige risikofaktorer, og det er vigtigt at se på, hvordan udviklingen har været i Danmark sammenlignet med landene omkring os. Det vil give bedre muligheder for at forstå udviklingen i dødeligheden, og det vil være med til at pege på faktorer af betydning for at få vendt dødelighedsudviklingen i Danmark i en mere positiv retning.

Det er ingen enkel sag at forstå og forklare, hvad der ligger bag de beskrevne udviklinger af dødeligheden. Optimalt ville det kræve analyser, der samtidigt tager hensyn til faktorer som udviklingen i sundhedsvæsenets indsats, i befolkningens livsstil, i økonomi, uddannelse og arbejdsmiljø. Sådanne analyser kræver både gode data og avancerede analysemetoder.

Det kan diskuteres, hvordan en risiko for sygdom defineres. Mange risici optræder ikke isoleret, men forekommer i komplekse sammenhænge, der strækker sig over lange tidsperioder. En enkelt risikofaktor kan føre til mange sygdomme, og de fleste sygdomme kan være forårsaget af flere forskellige risikofaktorer i kombination. Der kan også være komplekse interaktioner mellem forskellige risikofaktorer. Et eksempel kunne være hjertedødelighed og en gruppe risikofaktorer som uddannelse, arbejdsmiljø,

fysisk aktivitet, forhøjet kolesterol og højt blodtryk.

Det gælder dog, at mange vigtige risikofaktorer for sygdom og for tidlig død er godt beskrevet videnskabeligt, og der foreligger skøn over risikofaktorerne fordeling og konsekvenserne. Livsstilens betydning er noget af det bedst belyste, bl.a. fordi der foreligger data, der gør det muligt. Det kniber mere med vurderinger af betydningen af sundhedsvæsenet og levekårene.

I forbindelse med WHO's Global Burden of Disease studier er der arbejdet med at kvantificere vigtige risikofaktorerens betydning for de vigtigste sygdomme (37). Resultaterne af disse forsøg på at vise dødeligheden i den rige vestlige verden er vist i tabel 3.6.1. Tobak, højt blodtryk og forhøjet kolesterol tegner sig for de største andele. Blandt livsstilsfaktorerne er tobak den største dræber foran overvægt.

Tabel 3.6.1 Dødsfald i rige vestlige lande som følge af vigtige risikofaktorer. Andel (%) af dødsfaldene, der kan tilskrives risikofaktoren (38)

	Mænd	Kvinder
Tobak	26,3	9,3
Alkohol	8,0	-0,3
Illegale stoffer	0,6	0,3
Højt blodtryk	20,1	23,9
Forhøjet kolesterol	14,5	17,6
Overvægt	9,6	11,5
Lavt indtag af frugt og grønsager	7,6	7,4
Fysisk inaktivitet	6,0	6,7

I Australien beregnedes tabte leveår i 1996 (før alder 80 for mænd og før alder 82,5 for kvinder) (16). Fordelingen på risikofaktorer var følgende: tobak (13,6%), fysisk inaktivitet (9,0%), højt blodtryk (8,2%), fedme (4,6%), for lidt frugt og grønt (4,2%), forhøjet kolesterol (4,1%), arbejdsmiljøforhold (2,0%), illegale stoffer (1,6%), usikker sex (1,3%), alkohol (-2,1%). Det svarer til næsten halvdelen af alle tabte leveår.

En amerikansk undersøgelse fra 2004 påviste, at ca. halvdelen af alle dødsfald i 2000 kunne tilskrives et begrænset sæt af livsstilsfaktorer og ekspositioner, som stort set

kan forebygges (39). Rygning og konstellationen af dårlig kost og fysisk inaktivitet tegnede sig for ca. en tredjedel af alle dødsfald.

I Canada er beregnet, at 27% af dødsfaldene blandt mænd og 17% blandt kvinder var relateret til rygning (40). Opgørelsen var fra 1998.

Iskæmisk hjertesygdom er en af de hyppigste dødsårsager i den vestlige verden, og der er gjort mange forsøg på at forklare den faldende dødelighed. Der er tale om en kombineret effekt af forebyggelse og behandling, men vægtningen debatteres (28,29,41-46).

Den lave dødelighed af iskæmisk hjertesygdom i nogle lande som Frankrig, Spanien, Grækenland, Italien og Portugal peger uvilkårligt på Middelhavskosten som en mulig årsag. Denne kost er karakteriseret ved et højt indtag af bælgrugter, kerner, frugt og grønsager, moderat alkohol indtag og forholdsvis moderat indtag af kød og mejeriprodukter (47).

For mange kræftformer gælder, at dødeligheden vil kunne reduceres betydeligt ved mindre rygning, sundere kost og mere fysisk aktivitet. Nyere forskning tyder på, at halvdelen af alle kræfttilfælde ville kunne forebygges (48,49).

I appendiks B gives en oversigt over nogle af de risikofaktorer, som er forholdsvis godt belyst internationalt.

Det drejer sig om faktorer relateret til livsstil og nogle biomedicinske faktorer som kolesterol, blodtryk og diabetes. Formålet er for så lang en tidsperiode som muligt at vise, hvordan Danmark er placeret i forhold til andre lande. Selvom risikofaktorerne behandles enkeltvis, er der en betydelig samvariation mellem faktorerne, og alle risikofaktorerne er naturligvis påvirket af den sociale og kulturelle sammenhæng, de befinder sig i.

Danske mænd har haft nogle af de højeste rygehyppigheder siden 1960'erne, kun 2-3 lande har en større andel af rygere. For

danske kvinder er billedet endnu værre. I 1960'erne havde Storbritannien flest rygere, Danmark næstflest. I de følgende 10 års perioder til og med 1990'erne havde Danmark i hver periode flest rygere. I de aller-seneste år er der dog sket en betydelig reduktion i rygehyppigheden i Danmark.

Fra midten af 1950'erne er der sket en voldsom øgning af alkoholforbruget i Danmark og kraftigere end i de fleste andre lande. I 1985 og 1995 var det årlige forbrug mere end 10 liter pr. person. I 1955 havde 4 af 12 lande et lavere forbrug end Danmark, i 1995 havde 10 af 15 et lavere forbrug.

Siden 1960 er der sket store forandringer i forbruget af de forskellige fødevarer og udviklingen i danskernes fødevarerforbrug viser både positive og negative træk. Forbruget af grønsager er næsten fordoblet fra 1960'erne til 1990'erne og fra at Danmark har haft et af de mindste forbrug er Danmark nu placeret i midten. Forbruget af frugt er kun steget lidt siden 1960 og kun ganske få lande spiser mindre frugt end danskerne. Forbruget af vegetabilsk olie er faldet lidt og flere lande er kommet foran Danmark og Danmark er næstdårligst i 1990'erne. Danmark er storforbruger af animalsk fedt og har på nær en enkelt undtagelse været placeret i bunden. Smørforbruget er faldet meget i 1990'erne, hvor Danmark er i den bedste halvdel, i modsætning til de forudgående tre perioder. Forbruget af kød er fordoblet i Danmark siden 1960'erne. I de første perioder lå Danmark placeret i midten, men slutter i den dårligste tredjedel.

Både blandt mænd og kvinder har danskerne den laveste andel af overvægt og fedme.

Danmark ligger placeret i midten med hensyn til andelen af fysisk inaktive.

Danmark har en meget lav andel med højt blodtryk. Det samme gælder andelen med forhøjet kolesterol.

Med hensyn til diabetes ligger Danmark placeret i midten.

Kapitel 4

Litteratur



1. DIKE. Udviklingen i sundhedstilstanden i 80'erne. Nogle sundhedsmæssige udfordringer for 90'erne. København: Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1989.
2. Bjerregaard P, Juel K. Middellevetid og dødelighed. København: Sundhedsministeriet, 1993.
3. Sundhedsministeriets Middellevetidsudvalg. Levetiden i Danmark. København: Sundhedsministeriet, 1994.
4. Chenet L, Osler M, McKee M, Krasnik A. Changing life expectancy in the 1980s: why was Denmark different from Sweden? *J Epidemiol Community Health* 1996;50:404-7.
5. Juel K, Bjerregaard P, Madsen M. Mortality and life expectancy in Denmark and in other European countries: What is happening to middle-aged Danes? *Eur J Public Health* 2000;10:93-100.
6. Juel K. Increased mortality among Danish women: population based register study. *Br Med J* 2000;321:349-50.
7. Juel K. Betydning af tobak, stort alkoholforbrug og stofmisbrug på dødeligheden i Danmark. Udviklingen gennem 25 år, 1973-1997. *Ugeskr Læger* 2001;163:4190-5.
8. Jacobsen R, Keiding N, Lynge E. Long term mortality trends behind low life expectancy of Danish women. *J Epidemiol Community Health* 2002;56:205-8.
9. Boyle P, D'Onofrio A, Maisonneuve P, Severi G, Robertson C, Tubiana M, Veronesi U. Measuring progress against cancer in Europe: has the 15% decline targeted for 2000 come about? *Ann Oncol* 2003;14:1312-25.
10. La Vecchia C, Levi F, Lucchini F, Negri E. Trends in mortality from major diseases in Europe, 1980-1993. *Eur J Epidemiol* 1998;14:1-8.
11. Ramstedt M. Per capita alcohol consumption and liver cirrhosis mortality in 14 European countries. *Addiction* 2001;96 Suppl 1:S19-S33.
12. Levi F, Lucchini F, Negri E, Boyle P, La Vecchia C. Cancer mortality in Europe, 1990-1994, and an overview of trends from 1955 to 1994. *Eur J Cancer* 1999;35:1477-516.
13. Weiss JE, Mushinski M. International mortality rates and life expectancy: selected countries. *Stat Bull Metrop Insur Co* 1999;80:13-21.
14. Leon DA, Morton S, Cannegieter S, McKee M. Understanding the Health of Scotland's Population in an International Context. London: London School of Hygiene & Tropical Medicine, 2003.
15. van Oers JAM, (red). Health on Course? The 2002 Dutch Public Health Status and Forecasts Report. Bilthoven: National Institute for Public Health and the Environment, 2003.
16. Mathers C, Vos T, Stevenson C. The burden of disease and injury in Australia. Canberra: AIHW, 1999.
17. Trovato F, Lalu NM. Narrowing sex differentials in life expectancy in the industrialized world: early 1970's to early 1990's. *Soc Biol* 1996;43:20-37.

18. Rogers RG, Hackenberg R. Extending epidemiologic transition theory: a new stage. *Soc Biol* 1987;34:234-43.
19. La Vecchia C, Negri E, Levi F, Decarli A, Boyle P. Cancer mortality in Europe: effects of age, cohort of birth and period of death. *Eur J Cancer* 1998;34:118-41.
20. Eayres D, Williams ES. Evaluation of methodologies for small area life expectancy estimation. *J Epidemiol Community Health* 2004;58:243-9.
21. Juel K. Dødelighedsindeks for kommuner og amter 1971-80. København: Sundhedsstyrelsen og Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi, 1984.
22. Meslé F, Vallin J. Reconstructing Long-Term Series of causes of Death. *Historical Methods* 1996;29:72-87.
23. Thorsen T. Hundrede års alkoholmisbrug: alkoholforbrug og alkoholproblemer i Danmark. København: Alkohol- og Narkotikarådet, 1990.
24. Peto R, Lopez AD, Boreham J, Thun M, Heath CJ. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *Lancet* 1992;339:1268-78.
25. Nikiforov SV, Mamaev VB. The development of sex differences in cardiovascular disease mortality: a historical perspective. *Am J Public Health* 1998;88:1348-53.
26. Murray CJ, Lopez AD. Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. *Lancet* 1997;349:1436-42.
27. Levi F, Lucchini F, Gonzalez JR, Fernandez E, Negri E, La Vecchia C. Monitoring falls in gastric cancer mortality in Europe. *Ann Oncol* 2004;15:338-45.
28. Goldman L, Cook EF. The decline in ischemic heart disease mortality rates. An analysis of the comparative effects of medical interventions and changes in lifestyle. *Ann Intern Med* 1984;101:825-36.
29. Greenland P, Knoll MD, Stamler J, Neaton JD, Dyer AR, Garside DB, Wilson PW. Major risk factors as antecedents of fatal and nonfatal coronary heart disease events. *JAMA* 2003;290:891-7.
30. Juel K, Kamper-Jørgensen F. Undgåelige dødsfald i Danmark 1970-1983. Variation med sygehuskommune og periode. *Ugeskr Læger* 1986;148:1981-5.
31. Nolte E, McKee M. Measuring the health of nations: analysis of mortality amenable to health care. *Br Med J* 2003;327:1129-33.
32. Nolte E, McKee M. Korrektion til Measuring the health of nations. *Br Med J* 2004;328:494.
33. Hahn RA, Teutsch SM, Rothenberg RB, Marks JS. Excess deaths from nine chronic diseases in the United States, 1986. *JAMA* 1990;264:2654-9.
34. Uemura K. Excess mortality ratio with reference to the lowest age-sex-specific death rates among countries. *World Health Stat Q* 1989;42:26-41.
35. Doll R, Peto R. The causes of cancer: quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. *J Natl Cancer Inst* 1981;66:1193-308.

36. Rothenberg RB, Koplan JP. Chronic disease in the 1990s. *Annu Rev Public Health* 1990;11:267-96.
37. Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Vander HS, Murray CJ. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* 2002;360:1347-60.
38. WHO. The World Health Report 2002. Reducing Risks. Promoting Healthy Life. Geneva: WHO, 2002.
39. Mokdad AH, Marks JS, Stroup DF, Gerberding JL. Actual causes of death in the United States, 2000. *JAMA* 2004;291:1238-45.
40. Makomaski Illing EM, Kaiserman MJ. Mortality attributable to tobacco use in Canada and its regions, 1998. *Can J Public Health* 2004;95:38-44.
41. Hunink MG, Goldman L, Tosteson AN, Mittleman MA, Goldman PA, Williams LW, Tsevat J, Weinstein MC. The recent decline in mortality from coronary heart disease, 1980-1990. The effect of secular trends in risk factors and treatment. *JAMA* 1997;277:535-42.
42. Critchley JA, Capewell S, Unal B. Life-years gained from coronary heart disease mortality reduction in Scotland: prevention or treatment? *J Clin Epidemiol* 2003;56:583-90.
43. Beaglehole R. Medical management and the decline in mortality from coronary heart disease. *Br Med J* 1986;292:33-5.
44. Unal B, Critchley JA, Capewell S. Explaining the decline in coronary heart disease mortality in England and Wales between 1981 and 2000. *Circulation* 2004;109:1101-7.
45. Magnus P, Beaglehole R. The real contribution of the major risk factors to the coronary epidemics: time to end the "only-50%" myth. *Arch Intern Med* 2001;161:2657-60.
46. Stamler J, Wentworth D, Neaton JD. Is relationship between serum cholesterol and risk of premature death from coronary heart disease continuous and graded? Findings in 356,222 primary screenees of the Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT). *JAMA* 1986;256:2823-8.
47. Martinez-Gonzalez MA, Sanchez-Villegas A. The emerging role of Mediterranean diets in cardiovascular epidemiology: monounsaturated fats, olive oil, red wine or the whole pattern? *Eur J Epidemiol* 2004;19:9-13.
48. Adami HO, Day NE, Trichopoulos D, Willett WC. Primary and secondary prevention in the reduction of cancer morbidity and mortality. *Eur J Cancer* 2001;37 Suppl 8:S118-S127.
49. Stein CJ, Colditz GA. Modifiable risk factors for cancer. *Br J Cancer* 2004;90:299-303.

Appendiks A

Tekniske noter

2.2 Middellevetiden 1900-2000

Hovedkilden til oplysninger om middellevetid i dette afsnit er *Human Mortality Database* (HMD databasen). University of California, Berkeley (USA), and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). Tilgængelig på www.mortality.org.

Data for USA for perioden 1900-1958 stammer fra National Vital Statistics Report, VOL. 50, No. 6, March 21, 2002.

Data for Danmark 1901-1920 er fra Danmarks Statistiks publikationer ”Ægteskaber, Fødte og Døde” for årene 1901-05, 1906-10, 1911-15 og 1916-20.

Middellevetidstallene i tabel 2.2.1 er beregnet som gennemsnit for de årstal, hvor der foreligger data.

2.3 Middellevetiden 1971-2001

Hovedkilden til oplysninger om middellevetiderne er OECD databasen. For enkelte lande er der suppleret med tal fra WHO databasen. Det gælder Danmark (2000-2001), Sverige (2001), Belgien (1998-2000), Holland (2001), Storbritannien (2001), Frankrig (1997-1998), Schweiz (2000-2001), Grækenland (2001), Italien (2000-2001) og Spanien (2000-2001). For Canada er der suppleret med tal fra HMD databasen (1972-1975 og 1977-1978).

2.4 Dødeligheden efter alder i Danmark 1901-2002

Oplysninger om dødsfald i årene 1901-1919 stammer data fra Danmarks Statistiks publikationer ”Ægteskaber, Fødte og Døde” for årene 1901-05, 1906-10, 1911-15 og 1916-20.

For årene 1920-1942 er kilden Sundhedsstyrelsens publikationer ”Dødsårsagerne i Kongeriget Danmark” for årene 1920,...,1942.

For 1943-2000 er data fra Dødsårsagsregisteret og for 2001 og 2002 fra Danmarks Statistik.

2.5 Dødeligheden efter alder i Danmark og andre lande 1951-2000

Oplysningerne i dette afsnit stammer fra WHO databasen. For Danmark er suppleret med data fra Dødsårsagsregisteret for 1999 og 2000.

Storbritannien omfatter England, Wales, Skotland og Nordirland. Tyskland omfatter Vesttyskland i årene 1952-1989 og fra 1990 og frem det forenede Tyskland. Det betød, at i 1990 blev Vesttysklands befolkning på 63 millioner suppleret med 16 millioner fra det tidligere DDR.

I alle aldersstandardiseringer i rapporten er anvendt direkte standardisering med den europæiske standardbefolkning med følgende vægte:

Aldersgruppe	Vægt
0	1.6
1-4	6.4
5-9	7
10-14	7
15-19	7
20-24	7
25-29	7
30-34	7
35-39	7
40-44	7
45-49	7
50-54	7
55-59	6
60-64	5
65-69	4
70-74	3
75-79	2
80-84	1
85-89	1
I alt	100

Ved oversigtstabellen i 2.5.8 er anvendt følgende definitioner

Udvikling i Danmark:

Der er to markeringer, en positiv (+) og en negativ (÷). Den positive anvendes, hvis den aldersstandardiserede rate er faldet i de seneste tre perioder. Den negative anvendes, hvis raten er steget i de seneste tre perioder. Hvis udviklingen ud fra denne definition, hverken er positiv eller negativ anvendes markeringen (●). Hvis fald/stigning i alle seks perioder anvendes markeringerne (++)/(÷÷).

Danmarks placering nu i forhold til andre lande:

Danmarks placering angives som en placering i toppen (+), hvis Danmark ligger blandt de seks lande med de laveste dødeligheder og en placering i bunden (÷), hvis Danmark ligger blandt de seks lande med de højeste dødeligheder. Hvis Danmark tilhører de otte lande i midtergruppen anvendes markeringen (●). Hvis Danmark ligger blandt de tre bedste/dårligste anvendes markeringerne (++)/(÷÷).

Danmarks udvikling i forhold til andre lande:

Der er to markeringer, en positiv (+) og en negativ (÷). Den positive anvendes, 1) hvis den relative placering er blevet bedre i de sidste fire perioder, eller 2) hvis den relative placering er blevet bedre i fire af de sidste fem perioder og i den femte er der ikke sket en forværring, eller 3) hvis den relative placering er blevet bedre i fire perioder og der i de to resterende perioder ikke er sket en forværring. Den negative defineres tilsvarende. Hvis der hverken kan gives en positiv eller en negativ vurdering anvendes markeringen (●). Hvis Danmarks relative placering er blevet bedre/dårligere i alle seks perioder anvendes markeringen (÷÷)/(++).

2.7 Geografiske forskelle i Danmark

Alle oplysninger vedrørende bydele stammer fra Københavns statistiske kontor, mens oplysninger om kommuner og amter er fra Dødsårsagsregisteret.

3.2 Dødeligheden i Danmark siden 1920

Ved grupperingen af dødsårsager er anvendt koder ifølge nedenstående tabel.

	ICD 5	ICD 6/7	ICD 8	ICD 10
Infektionssygdomme	100-149 152-183	001-138	000-136	A00-B99
Al kræft	700-741	140-205	140-209	C00-D09
Kræft i spiserøret	705	150	150	C15
Kræft i maven	706	151	151	C16
Tarmkræft	707-708	152-154	152-154	C18-C21
Lungekræft	716	162-163	162	C34
Brystkræft	721	170	174	C50
Kræft i livmoder og livmoderhals	722	171-174	180-182	C53-C55
Hjertesygdomme	400-406	400-443	390-429	I00-I25 I27 I30-I52
Apopleksi og alderdomssvaghed	99, 300, 407	304, 330-334 450, 794	2900, 430-438, 440-441, 794	F039 I60-I71 R54
Iskæmisk hjertesygdom		420-422	410-414	I20-I25
Andre hjertesygdomme		400-416 430-468	390-404 420-429 440-458	I00-I15 I26-I52 I70-I99
Apopleksi	300	330-334	430-438	I60-I69
Symptomer og dårligt definerede tilstande	948-949	780-795	780-796	R00-R99
Diabetes	254	260-265	250	E10-E14
KOL	451, 458	501-502 526-527	490-492 518	J40-J44 J47
Levercirrose	508	581,588	571	K70, K73-K74
Svangerskab, fødsel, barsel	600-641	640-689	630-678	O00-O99
Voldsom død	800-947	E800-E999	E800-E999	V00-Y99
Selv mord	900-930	E970-E979	E950-E959	X60-X84
Trafikulykker	840	E810-E835	E810-E823	V01-V89
Faldulykker		E900-E904	E880-E887	W00-W19 X59
Forgiftningsulykker	860	E870-E895	E850-E877	X40-X49

Dødsfaldene relateret til stofmisbrug, herunder receptpligtig medicin, er defineret ved hjælp af fire grupper består af fire grupper:

- misbrug (ICD8 303.8, 304; ICD10 F11-F19) registreret som tilgrundliggende eller medvirkende dødsårsag
- forgiftning ved ulykke (ICD8 E853-E854; ICD10 X41-X42)
- forgiftning ved selvmord (ICD8 E950 samtidig med (N965.0, N978.0 eller N979.0); ICD10 (X60-X64 samtidig med T40))
- forgiftning ved usikker døds måde (ICD8 E980 samtidig med (N965.0, N978.0 eller N979.0); ICD10 Y11, Y12)

3.3 Dødeligheden i Danmark og andre lande 1951-2000

Ved grupperingen af dødsårsager er anvendt koder ifølge nedenstående tabel.

	ICD 6/7	ICD 8	ICD 9	ICD 10
Infektionssygdomme	001-138	000-136	001-139	A00-B99
Kræft i mundhule og svælg	140-148	140-149	140-149	C00-C14
Kræft i spiserøret	150	150	150	C15
Kræft i maven	151	151	151	C16
Tarmkræft	152-154	152-154	153-154	C18-C21
Lungekræft	162-163	162	162	C34
Brystkræft	170	174	174	C50
Kræft i livmoder og livmoderhals	171-174	180-182	179-182	C53-C55
Iskæmisk hjertesygdom	420-422	410-414	410-414	I20-I25
Andre hjertesygdomme	400-416	390-404	390-405	I00-I15
	430-468	420-429	415-429	I26-I52
		440-458	440-459	I70-I99
Karsygdomme i hjernen	330-334	430-438	430-438	I60-I69
Symptomer og dårligt definerede tilstande	780-795	780-796	780-799	R00-R99
Diabetes	260	250	250	E10-E14
Akutte luftvejsinfektioner	470-493	460-486	460-466	J00-J18
			480-487	
KOL og astma	501-502	490-493	490-496	J40-J47
	511-517	510-508		
	520	511-512		
	522-527	514-519		
Levercirrose	581	571	571	K70
				K73-K74
Selv mord	E963 E970-E979	E950-E959	E950-E959	X60-X84
Trafikulykker	E810-E835	E810-E823	E810-E819	V01-V89
Faldulykker	E900-E904	E880-E887	E880-E888	W00-W19
Forgiftningsulykker	E870-E895	E850-E877	E850-E859	X40-X49

Undgåelige dødsfald er defineret ved hjælp af følgende tabel:

Dødsårsag	Alder	ICD8	ICD9	ICD10
Infektiøse tarmsygdomme	0-14	001-9	001-9	A00-9
Tuberkulose	0-74	010-9	010-8,137	A15-9, B90
Andre infektioner (difteri, stivkrampe, polio)	0-74	032,037,040-4	032,037,045	A36, A35, A80
Kighoste	0-14	033	033	A37
Blodforgiftning	0-74	038	038	A40-1
Mæslinger	1-14	055	055	B05
Tarmkræft	0-74	153-4	153-4	C18-21
Hudkræft	0-74	173	173	C44
Brystkræft	0-74	174	174	C50
Livmoderhalskræft	0-74	180	180	C53
Livmoderkræft	0-44	182	179,182	C54, C55
Testikelkræft	0-74	186	186	C62
Hodgkin	0-74	201	201	C81
Leukæmi	0-44	204-207	204-8	C91-5
Sygdomme i skjoldbruskkirtelen	0-74	240-246	240-6	E00-7
Diabetes	0-49	250	250	E10-4
Epilepsi	0-74	345	345	G40-1
Kroniske reumatiske hjertesygdomme	0-74	393-398	393-8	I05-9
Blodtryksforhøjelse	0-74	400-404	401-5	I10-3, I15
Apopleksi	0-74	430-438	430-8	I60-9
Sygdomme i åndedrætsorganer (ekskl. influenza og lungebetændelse)	1-14	460-6, 490-519	460-79,488-519	J00-9, J20-99
Influenza	0-74	470-4	487	J10-1
Lungebetændelse	0-74	480-6	480-6	J12-8
Mavesår	0-74	531-3	531-3	K25-7
Blindtarmsbetændelse	0-74	540-3	540-3	K35-8
Brok	0-74	550-3	550-3	K40-6
Galdesten og galdeblærebetændelse	0-74	574-5	574-5.1	K80-1
Nyrebetændelse og nefrose	0-74	580-4	580-9	N00-7, N17-9, N25-7
Forstørret blærehalskirtel	0-74	600	600	N40
Svangerskab, fødsel og barsel	Alle	630-78	630-76	O00-99
Medfødte misdannelser i kredsløbsorganer	0-74	746-7	745-7	Q20-8
Perinatale dødsfald	Alle	760-79	760-79	P00-96, A33
Uheld ved lægelige indgreb	Alle	E930-6	E870-6, E878-9	Y60-9, Y83-4

Ved oversigtstabellen i 3.3.26 er anvendt en definition svarende til definitionen anvendt i tabel 2.5.8.

Appendiks B

**Internationale data for
livsstils- og biomedicinske faktorer**



Tobak

Rygning øger risikoen for lungekræft og en række andre kræftformer og for hjertesygdomme og luftvejssygdomme.

Selvom mange mænd har røget i de vestlige lande er der alligevel store forskelle mellem landene, tabel B.1. Sverige har f.eks. altid ligget lavt. Ikke så mange lande har data fra 1960'erne, men blandt de lande, der har, skiller Holland og Danmark sig ud med

meget høje rygeforekomster. Danmark placerer sig klart som et af de lande med allerflest rygere siden 1960'erne, kun 2-3 lande har en større andel af rygere.

For danske kvinder er billedet endnu værre. I 1960'erne havde Storbritannien flest rygere, Danmark næstflest. I de følgende perioder havde Danmark i hver periode flest rygere.

Tabel B.1. Dagligrygere (%) i 20 OECD lande. Kilde: OECD databasen

	Mænd				Kvinder			
	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99
Sverige		41	31	22		32	27	24
Canada	53	46	34	26	31	30	28	23
New Zealand		40	31	27		32	29	26
USA	49	40	33	27	32	31	28	22
Australien	52	45	36	28	28	31	29	24
Storbritannien	56	50	37	29	43	41	33	28
Irland		49	35	30		39	29	28
Finland		36	33	30		18	18	20
Portugal			34	30			5	7
Belgien	48	43	46	33			26	23
Norge		48	41	35		32	33	33
Italien			45	36			17	17
Østrig		43	40	36		15	21	22
Tyskland		48	40	36		21	25	22
Frankrig	49	48	43	38		29	19	20
Schweiz		52	43	38		29	28	27
Danmark	70	62	52	42	41	46	43	36
Holland	82	64	43	42	36	40	33	31
Spanien		65	55	43		17	22	23
Grækenland			61	52			25	26
Danmarks placering	7/8	15/17	18/20	17/20	5/6	16/16	20/20	20/20

Alkohol

Alkohol øger dødeligheden for en række sygdomme, mens et moderat alkoholforbrug mindsker dødeligheden af hjertesygdomme.

Dødsårsager som alkoholisme, alkoholpsykose og alkoholforgiftning er direkte relateret til alkohol og for skrumpelever og bugspytkirtelbetændelse er alkohol meget ofte hovedårsagen til dødsfaldet.

Der er derudover en lang række tilstande, hvor alkohol spiller en betydelig rolle, f.eks. trafikulykker, faldulykker, drukning, selvmord og mord.

Der er usikkerheder forbundet med opgørelsen af alkoholforbruget. Problemerne handler om hvor meget, der indføres til landet og hvor meget andre landes indbyggere udfører, hvor meget grænsehandel der er og hvor meget hjemmelavet alkohol, der drikkes.

Der foreligger tal for forbruget i en række lande i en 40års periode, tabel B.2. I 1955 var danskernes alkoholforbrug ikke særligt højt, 3,8 liter pr. indbygger pr. år. I Italien var det næsten 12 liter og i Frankrig næsten 20 liter. Forbruget var lavest i Norge og Holland med godt 2 liter.

Fra midten af 1950'erne er der sket en voldsom øgning af forbruget i Danmark og kraftigere end i de fleste andre lande. I 1985 og 1995 var det årlige forbrug mere end 10 liter pr. person. For nogle lande har der derimod været tale om en markant nedsættelse af forbruget, i Frankrig fra næsten 20 liter til knap 12 liter og i Italien fra 11,7 til 8,3.

I 1955 havde 4 af 12 lande et lavere forbrug end Danmark, i 1995 havde 10 af 15 et lavere forbrug.

Tabel B.2. Alkoholforbrug i 15 europæiske lande (liter ren alkohol pr. indbygger pr. år).
Kilde: Österberg og Karlsson (red.). Alcohol Policies in EU Member States and Norway (2002)

	1955	1965	1975	1985	1995
Danmark	3,8	5,2	8,8	10,1	10,3
Norge	2,2	2,8	4,2	4,1	3,9
Sverige	4,3	4,7	6,2	5,3	5,3
Finland	1,9	2,4	6,2	6,7	6,8
Storbritannien	3,9	4,8	6,9	7,3	7,7
Irland	3,2	4,0	6,3	7,2	8,1
Holland	2,1	3,9	8,2	8,6	8,2
Belgien	5,9	7,2	10,1	10,6	9,2
Tyskland	5,7	9,4	12,2	12,4	11,7
Frankrig	19,8	18,6	17,0	13,9	11,7
Østrig	6,8	10,0	11,2	11,1	10,9
Italien	11,7	13,3	13,4	10,6	8,3
Grækenland			8,2	8,7	8,9
Spanien		11,1	13,5	11,5	10,1
Portugal		13,5	13,1	12,4	11,8
Danmarks placering	5/12	7/14	8/15	8/15	11/15

Kost

Sund kost lavt på mættet fedt og rigt på frugt og grønsager er godt for helbredet. En forbedret kost vil mindske dødeligheden af hjertesygdomme, diabetes og kræft.

Sammenhængen mellem kost og dødelighed er kompleks. Antallet af fødeemner er stort og mange af kostens bestanddele optræder ofte sammen, så det kan være svært at isolere effekten af en enkelt bestanddel.

Kostdata kan beskrives ved forsyningsstatistikker, som giver muligheder for internationale sammenligninger. Forsyningsstatistikken bygger på statistik over produktion, import og eksport og viser, hvad der er til rådighed for befolkningen, men intet om hvem, der spiser hvad og tallene skal derfor anvendes med forsigtighed. De kan dog være en indikator for fødevarerforbruget over tid og give en fornemmelse af variationen mellem lande. Tallene indsamles af FAO.

Siden 1960 er der sket store forandringer i forbruget af de forskellige fødevarer, tabel B.3 og overordnet viser udviklingen i danskernes fødevarerforbrug både positive og negative træk.

Forbruget af grønsager er næsten fordoblet fra 1960'erne til 1990'erne og fra at Danmark har haft et af de mindste forbrug er Danmark nu placeret i midten som nummer

10 blandt de 20 lande. Udviklingen i forhold til Norge, Sverige og Finland har også været positiv, figur B.1.

Forbruget af frugt er kun steget lidt siden 1960 og kun ganske få lande spiser mindre frugt end danskerne. Norge og Sverige ligger bedre end Danmark, figur B.2.

Forbruget af vegetabilsk olie er faldet lidt og flere lande er kommet foran Danmark og Danmark er næstdårligst i 1990'erne. I 1960'erne brugte danskerne mere vegetabilsk olie end Norge og Finland, omvendt i 1990'erne, figur B.3.

Danmark er storforbruger af animalsk fedt og har på nær en enkelt undtagelse været placeret i bunden. Danmark har et klart højere forbrug end hver af de nordiske lande, figur B.4.

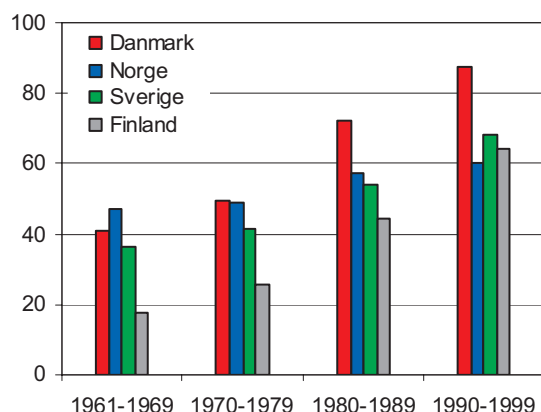
Smørforbruget er faldet meget i 1990'erne, hvor Danmark er i den bedste halvdel, i modsætning til de forudgående tre perioder. Finland har et meget højt forbrug, men det har været stærkt faldende, figur B.5.

Forbruget af kød er fordoblet i Danmark siden 1960'erne. I de første perioder lå Danmark placeret i midten, men slutter som nummer 15 blandt de 20 lande. Danmarks overforbrug i forhold til de tre nordiske lande er øget gennem årene, figur B.6.

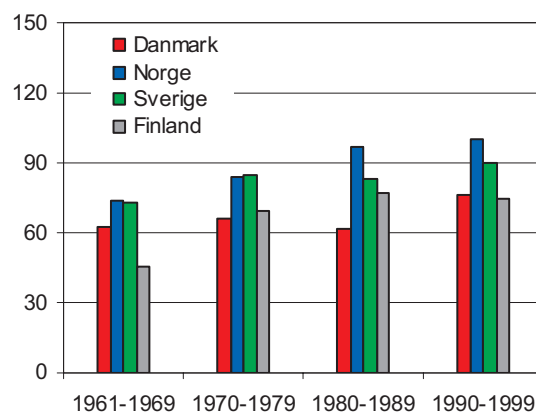
Tabel B.3. Årligt forbrug af forskellige fødevarer i Danmark (kilo pr. person) og Danmarks placering blandt 20 lande (1 bedst, 20 dårligst). Kilde FAO

		1961-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999
Grønsager	Kilo	41,0	49,0	72,0	88,0
	Placering	17	17	16	10
Frugt	Kilo	63,0	66,0	62,0	76,0
	Placering	16	17	19	18
Vegetabilsk olie	Kilo	11,6	11,4	8,9	8,1
	Placering	10	13	16	19
Animalsk fedt	Kilo	31,0	29,0	24,0	27,0
	Placering	20	20	19	20
Smør	Kilo	9,0	8,3	7,5	2,7
	Placering	14	14	13	7
Kød	Kilo	56,0	63,0	85,0	103,0
	Placering	9	9	12	15

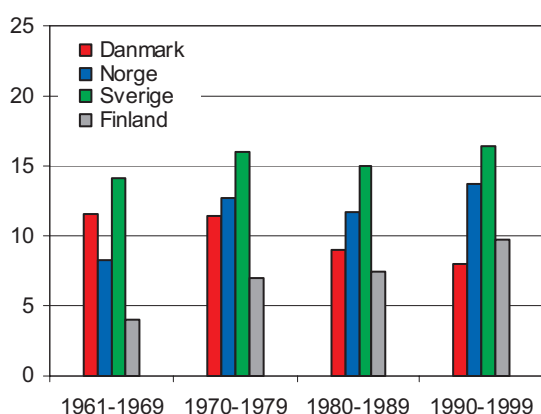
Figur B.1. Forbrug af grønsager i Danmark, Norge, Sverige og Finland (kg/indbygger pr. år). Kilde FAO



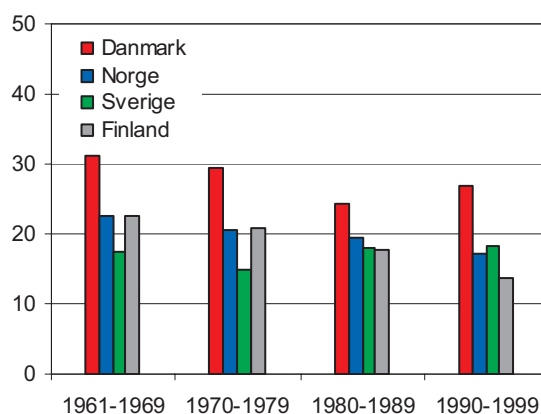
Figur B.2. Forbrug af frugt i Danmark, Norge, Sverige og Finland (kg/indbygger pr. år). Kilde FAO



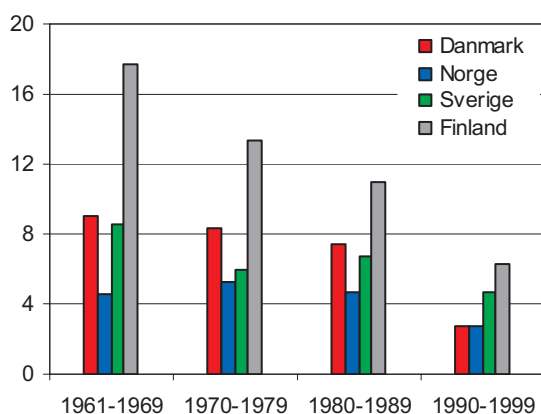
Figur B.3. Forbrug af vegetabilsk olie i Danmark, Norge, Sverige og Finland (kg/indbygger pr. år). Kilde FAO



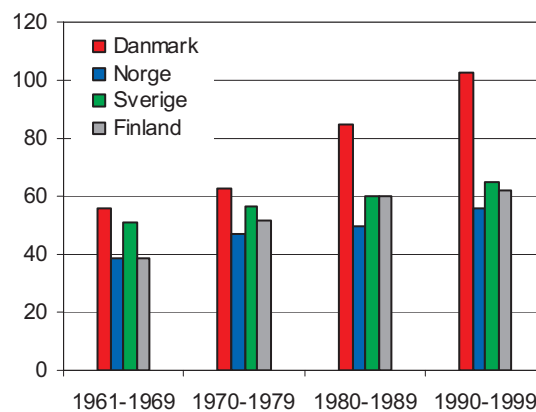
Figur B.4. Forbrug af animalsk fedt i Danmark, Norge, Sverige og Finland (kg/indbygger pr. år). Kilde FAO



Figur B.5. Forbrug af smør i Danmark, Norge, Sverige og Finland (kg/indbygger pr. år). Kilde FAO



Figur B.6. Forbrug af kød i Danmark, Norge, Sverige og Finland (kg/indbygger pr. år). Kilde FAO



Overvægt/Fedme

Overvægt og fedme øger risikoen for kroniske sygdomme, som hjertesygdomme, kræft og diabetes.

De mest pålidelige data om omfanget af overvægt og fedme stammer fra WHO's MONICA studier, hvor deltagerne blev målt og vejede. Oplysningerne er fra første halvdel af 1990'erne. Men de populationer, hvorfra oplysningerne stammer er ikke nødvendigvis repræsentative for de tilhørende lande. I lande med flere WHO centre er her beregnet gennemsnit af målingerne, som mål for landet. I Danmark med kun ét center, bliver tallene for Glostrupområdet anvendt for hele Danmark.

Forekomsten af overvægt og fedme varierer betragteligt mellem landene. Både blandt mænd og kvinder har danskerne den laveste andel af overvægtige, tabel B.4. Blandt danske mænd er det 41% mod Spaniens 53% som det højeste. For danske kvinder er det 26% mod Spaniens 42% som det højeste.

Tabel B.4. Overvægt blandt mænd og kvinder i alderen 35-64 år i 10 europæiske lande. Andel (%) med BMI mellem 25 og 30. Kilde WHO MONICA

	Mænd	Kvinder
Danmark	41,0	26,0
Storbritannien	45,5	33,0
Frankrig	46,7	28,3
Finland	47,0	35,3
Sverige	48,5	32,5
Belgien	49,5	36,5
Schweiz	50,0	29,0
Italien	50,5	30,0
Tyskland	52,5	35,5
Spanien	53,0	42,0

Fedme er en almindelig tilstand i Europa. Men danskerne har den laveste forekomst af fedme, tabel B.5. Blandt danske mænd er det 13% mod Finlands 23% som det højeste. For danske kvinder er det 12% mod Spaniens 25% som det højeste.

Tabel B.5. Fedme blandt mænd og kvinder i alderen 35-64 år i 10 europæiske lande. Andel (%) med BMI ≥ 30 . Kilde WHO MONICA

	Mænd	Kvinder
Danmark	13,0	12,0
Sverige	13,5	12,0
Schweiz	14,5	13,0
Italien	15,5	18,5
Belgien	16,0	20,0
Spanien	16,0	25,0
Frankrig	17,3	17,0
Storbritannien	18,5	19,5
Tyskland	18,8	20,3
Finland	23,0	23,0

Fysisk inaktivitet

Fysisk inaktivitet øger risikoen for tidlig død i almindelighed, men specielt for hjertesygdomme, diabetes og tyktarmskræft.

Der er ingen særlige gode data om fysisk inaktivitet i de europæiske lande.

Andelen af inaktive i 12 EU lande varierer fra 32% i Sverige til 69% i Portugal, tabel B.6. Danmark ligger placeret i midten med 46%.

Tabel B.6. Inaktive voksne (≥ 15 år) i EU lande 1997. Andel (%), der er fysisk aktive mindre end fire timer om ugen.

Kilde Institute of European Food Studies, Trinity College, Dublin (1999). A Pan-EU Survey on Consumer Attitudes to Physical Activity, Body-weight and Health. IEFS: Dublin

Land	Andel inaktive (%)
Sverige	32
Finland	33
Irland	35
Østrig	38
Holland	43
Danmark	46
Storbritannien	48
Tyskland	56
Grækenland	62
Frankrig	63
Italien	66
Belgien	67
Spanien	69

Blodtryk

Forhøjet blodtryk øger risikoen for hjertesygdomme.

De eneste pålidelige data om forekomsten af forhøjet blodtryk i Europa stammer fra MONICA studierne.

Blandt 10 europæiske lande varierede andelen af mænd med højt blodtryk fra 2% (Spanien) til 16,3% (Finland), tabel B.7. Udover Spanien havde kun Belgien en lavere andel end Danmark, hvor andelen var 5%.

Blandt de 10 lande varierede andelen af kvinder med højt blodtryk fra 2% (Spanien) til 14% (Finland). Danmark havde den næstlaveste andel med 3%.

Tabel B.7. Personer i alderen 35-64 år med højt blodtryk i 10 europæiske lande. Andel (%) med systolisk blodtryk ≥ 160 mmHg. Kilde WHO MONICA

	Mænd	Kvinder
Spanien	2,0	2,0
Belgien	3,5	3,5
Danmark	5,0	3,0
Schweiz	6,0	4,0
Frankrig	7,7	5,7
Sverige	9,0	8,0
Storbritannien	9,5	7,0
Italien	11,0	8,5
Tyskland	11,3	10,5
Finland	16,3	14,0

Kolesterol

Kolesterol er et fedtstof, som indgår i kroppens celler og jo federe kost vi spiser, jo mere kolesterol producerer leveren. Kolesterol sætter sig langsomt fast i pulsårerne og i hjertets kranspulsårer og danner en forfedtning, som med tiden bliver til åreforkalkning. Hvis fedtaflejringen bliver i blodkarrene i mange år, begynder der en langsom forkalkningsproces, som ikke kan vendes. Forhøjet kolesterol øger risikoen for åreforkalkning og dermed for hjertesygdomme. Kolesterollets indflydelse på hjertedødeligheden kan mindskes ved at spise meget frugt og grønt, mindre fedt og undlade rygning.

Som for blodtryk kommer de eneste pålidelige data fra MONICA studierne.

Blandt 10 europæiske lande varierede andelen af mænd med forhøjet kolesterol fra 3% (Spanien) til 12,5% (Schweiz), tabel B.8. Udover Spanien havde kun Frankrig en lavere andel end Danmark, hvor andelen var 5%.

Blandt de 10 lande varierede andelen af kvinder med forhøjet kolesterol fra 2% (Spanien) til 9% (Schweiz). Kun Spanien og Frankrig havde en lavere andel end Danmark, hvor andelen var 5%.

Tabel B.8. Mænd og kvinder i alderen 35-64 år med forhøjet kolesterol i 10 europæiske lande. Andel (%) med total kolesterol $\geq 7,8$ mmol/l. Kilde WHO MONICA

	Mænd	Kvinder
Spanien	3,0	2,0
Frankrig	4,3	4,0
Danmark	5,0	5,0
Italien	5,5	4,0
Finland	6,0	4,7
Storbritannien	6,0	8,0
Tyskland	7,3	6,0
Belgien	7,5	8,0
Sverige	8,0	7,0
Schweiz	12,5	9,0

Diabetes

Diabetes kan medføre mange komplikationer, bl.a. hjertesygdom.

Blandt 20 europæiske lande varierede andelen af personer med diabetes fra 2,9% (Irland) til 5,3% (Finland), tabel B.9. Danmark lå i midten med en andel på 4,2%.

Tabel B.9. Diabetes forekomst i 20 europæiske lande. Estimeret andel (%) i hele befolkningen med enten type I eller type II diabetes. Kilde Amos et al (1997). Diabetic Medicine: S1-S85

Irland	2,9
Frankrig	3,4
Belgien	3,5
Storbritannien	3,5
Holland	3,9
Norge	3,9
Østrig	4,0
New Zealand	4,1
Schweiz	4,1
Danmark	4,2
Australien	4,3
Tyskland	4,3
Canada	4,4
Spanien	4,6
Portugal	4,7
USA	4,8
Grækenland	5,0
Italien	5,1
Sverige	5,1
Finland	5,3

Gennem de seneste 100 år er middellevetiden i Danmark steget markant for både mænd og kvinder. Det skyldes især et fald i børnedødeligheden og en stærk reduktion af infektionssygdommene.

I starten af 1900-tallet var den danske middellevetid blandt de længste i verden. Men blandt 20 rige vestlige lande i 2000 var den danske middellevetid den korteste for kvinder og den fjerde korteste for mænd. I 2000 kunne danske mænd forvente at leve 3 år kortere end svenske mænd. Danske kvinder kunne forvente at leve 4 år kortere end franske kvinder.

Siden 1970'erne er hjertedødeligheden faldet meget i Danmark, men for andre dødsårsager som spiserørskræft, levercirrose, KOL og lungekræft (kvinder) har udviklingen i Danmark været dårligere end i andre lande.

Siden Middellevetidsudvalgets dystre rapport fra 1993 er der sket en øgning af middellevetiden i Danmark. Men det samme er sket i udlandet, så Danmarks internationale position på vigtige indikatorer for folkesundheden er ikke væsentligt forbedret. Der synes fortsat at være behov for en stærk indsats for bedre folkesundhed.

