

**Sosiale ulikheter i for tidlig død:
– de kan unngås!**



Forord	5
Sammendrag	7
Sosial ulikhet i helse - et omfattende problem	9
Hva sier tallene?	13
Hva kan gjøres?	21
Sluttord	25
Vedlegg 1: Noen metodiske refleksjoner	27
Vedlegg 2: Tabell med gruppering av dødsårsaker*	31
Vedlegg 3: Ulikhet i for tidlig død, total dødelighet	33
Litteratur	37

Utgitt 3/2024

Forfattere:

Kristian Heggebø, Forsker I, NOVA, OsloMet - storbyuniversitetet

Kjetil A. van der Wel, Professor, Institutt for sosialfag, OsloMet - storbyuniversitetet

Kontaktpersoner:

Tone P. Torgersen, tone.poulson.torgersen@nasjonalforeningen.no

Hedda Maurud, hema@nasjonalforeningen.no

Utgitt av Nasjonalforeningen for folkehelsen.

Postadresse: Pb. 7139 Majorstuen, 0307 Oslo

Besøksadresse: Oscars gate 36b, 0258 Oslo

Tlf: 23 12 00 00, E-post: post@nasjonalforeningen.no

Grafisk produksjon: ETN Grafisk



Sosiale ulikheter i for tidlig død: de kan unngås!

Effekten av sosial ulikhet er bokstavelig talt dødelig, men mye av sosial ulikhet i tidlig død kan unngås. Det er konklusjonen i beregningene og analysen laget av forskere ved OsloMet, Kristian Heggebø og Kjetil A. van der Wel. Forskerne sammenlikner her dødelighet av sykdommer vi kan forebygge eller behandle (omtalt som unngåelige) med dødelighet av sykdommer vi har langt mindre kunnskap om hva vi kan gjøre noe med (omtalt som uunngåelige). Funnene er slående. De viser at de sosiale ulikhetene først og fremst finnes for død av sykdommer som kan forebygges eller behandles. For både kvinner og menn har tidelen med lavest inntekt omtrent fem ganger så høy sannsynlighet for å dø for tidlig av sykdommer som kan forebygges eller behandles, sammenlignet med den rikeste tidelen. Men for sykdommene det er vanskelig å gjøre noe med er forskjellene marginale.

Denne sammenstillingen av dødelighet fordelt på de to gruppene støtter opp om tre kraftfulle budskap:

Sosial ulikhet i dødelighet er samfunnsskapt: Dersom det først og fremst hadde vært biologiske grunner til sosial ulikhet i forventet levealder, kunne vi forventet å finne sosial ulikhet også i de dødsårsakene som er vanskelig å gjøre noe med. Men slik er det altså ikke. Når forskerne finner at de sosiale ulikhetene først og fremst finnes for unngåelig dødelighet, betyr dette at ulikhetene er knyttet til hvordan vi har innrettet samfunnet vi lever i.

Sosial ulikhet i dødelighet er mulig å gjøre noe med: For hvert trinn nedover på den sosioøkonomiske stigen, øker sannsynligheten for å dø for tidlig av årsaker som kan forebygges eller behandles. Når analysen peker på en skjev fordeling av ressurser og belastninger i samfunnet som hovedårsaken til sosial ulikhet i for tidlig død, er dette noe vi kan gjøre noe med. Materielle forhold, psykososiale belastninger og helseatferd er sosialt ulikt fordelt. Mange mekanismer og prosesser trekker mot større ulikheter. Forskerne peker også på hvordan personer med høy sosioøkonomisk status har tilgang til en rekke ressurser, som penger, makt, og et sterkt sosialt nettverk. Tilgangen på disse ressursene kan i seg selv være en slags selvforsterkende 'super-ressurs' som kan ha stor innvirkning på helse og levealder.

Det er et politisk handlingsrom for å redusere ulikhetene: Fordi ulikheten i dødelighet først og fremst finnes for tidlig død som kunne vært unngått, er det et politisk ansvar å gjøre noe med det. Å redusere sosial ulikhet i helse krever en helhetlig tilnærming fordi komplekse problemer trenger sammensatte løsninger. Dette inkluderer innsats på områder som barns tidlige utvikling, skole og utdanning, arbeidsmarked og arbeidsmiljø, inntekt og fattigdom, bolig og lokalsamfunn, helseatferd og helsetjenester, samt deltakelse, demokrati og inkludering.

Nasjonalforeningen for folkehelsen er pådriver for å minske sosiale helseforskjeller i Norge. De nye tallene som presenteres her viser hvor urettferdig og uakseptabelt det er at ulikhetene først og fremst finnes for død av sykdom vi som samfunn kan forebygge eller behandle. De viser dermed hvilket enormt potensial vi har for å redusere omfang av unødvendig sykdom og død gjennom utjevning av sosial ulikhet, bedre forebygging og behandling.

Alle skal ikke leve like liv, men vi må som samfunn gjøre alt vi kan for at alle skal få de samme livssjansene når vi skal forme våre liv etter egne ønsker og ambisjoner.

Mina Gerhardsen
generalsekretær
Nasjonalforeningen for folkehelsen

Nasjonalforeningen for folkehelsen takker Kristian Heggebø og Kjetil A. van der Wel for deres arbeid med rapporten. Heggebø og van der Wel er ansvarlig for rapportens faglige innhold.

Sammendrag



Sammendrag

På tross av et velutbygd sikkerhetsnett og universelle helse- og velferdstjenester, finnes det markante sosiale ulikheter i helse og dødelighet i Norge.

Denne rapporten tar utgangspunkt i at noen av disse dødsfallene skyldes ulykker eller sykdom som det i dag finnes effektiv behandling for eller som i prinsippet lar seg forebygge. De er unngåelige dødsfall. Andre dødsfall derimot, er det lite vi som enkeltindivider eller samfunn kan gjøre for å avverge. Disse er dermed uunngåelige dødsfall. Formålet med denne rapporten er å undersøke i hvilken grad disse to typene dødsfall fordeler seg ulikt mellom grupper med henholdsvis mer og mindre inntekt eller utdanning. Vi omtaler dette som sosioøkonomisk ulikhet i dødelighet.

Tanken bak inndelingen i unngåelige og uunngåelige dødsfall er at dersom utdannings- og inntektsulikhetene viser seg å være størst blant dødsårsaker det er vanskelig å gjøre noe med, vil handlingsrommet for politikere og helsevesenet være ganske avgrenset. Dersom de sosiale ulikhetene derimot er mest fremtredende for dødsårsaker som kan behandles eller forebygges, vil det bety et langt større handlingsrom.

Analysene våre av for tidlig død i hele den norske befolkning i alderen 30-69 år for årene 2017-2019 viser at de sosiale ulikhetene først og fremst finnes for dødsårsaker som kan forebygges og behandles, altså unngåelige dødsfall. Blant de uunngåelige dødsårsakene – sykdommer og lidelser som det er vanskelig å gjøre noe med – finnes det kun marginale forskjeller etter utdanning og inntekt. Rapporten viser dessuten tydelige tegn på «gradienter» etter både inntektsnivå og utdanningslengde. Det vil si at for hvert trinn ned på den sosioøkonomiske «stigen», blir sannsynligheten høyere for å dø av årsaker vi kan gjøre noe med.

Våre analyser tyder på at sosial ulikhet i for tidlig død er et resultat av en skjev fordeling av goder og byrder i samfunnet, inkludert materielle forhold, psykososiale belastninger og helseatferd. For å redusere helseulikhetene må det settes inn tiltak for å jevne ut viktige ressurser og begrense helseskadelig eksponering knyttet til alle disse tre områdene. Tiltakene må videre settes inn langs hele den sosioøkonomiske fordelingen, og ikke bare avgrenses til personer og grupper nederst i samfunnhierarkiet.

Funnene fra denne rapporten tyder på at sosioøkonomisk ulikhet i for tidlig død er samfunnsskapt. Politikere og helsevesenet har, med andre ord, et omfattende handlingsrom for å redusere helseulikhetene i Norge i dag.

Takk til Janikke S. Vedeler, Jon Ivar Elstad, og Espen Dahl for nyttige kommentarer og innspill til arbeidet med denne rapporten.

Sosial ulikhet i helse – et omfattende problem



Sosial ulikhet i helse - et omfattende problem

Sosial ulikhet i helse og dødelighet finnes i alle land, selv om det varierer en del mellom land hvor store eller små ulikheter det er snakk om. Overraskende nok er det ikke slik at disse helseulikhetene er spesielt små i Norden, til tross for høyt velstandsnivå, små inntektsforskjeller,¹ tilnærmet gratis utdanning og godt utbygde velferdsstater. Tvert imot, helseulikhetene er ofte omtrent like store, og i noen tilfeller faktisk større, i Norge sammenlignet med land som Spania og Frankrike (Long mfl. 2023). Det er sammensatte grunner som ligger bak disse internasjonale mønstrene, men de understreker at det også i Norge er stort forbedringspotensial.

Den sosiale ulikheten i dødelighet kan illustreres med tall for forventet levealder, altså hvor lenge en person med en gitt alder i gjennomsnitt kan forventes å leve, i lys av dagens dødelighetsmønstre. Forskjellen i forventet levealder mellom de én prosent rikeste og de én prosent fattigste, er hele 13.8 år for menn, og 8.4 år for kvinner (Kinge mfl. 2019). Tall fra 2021 viser videre at forskjellen mellom personer med høyere utdanning og de med grunnskoleutdanning er 6.6 år for menn, og 5.4 for kvinner (Norgeshelse 2023). Det er imidlertid ikke bare topp og bunn av sosioøkonomiske hierarkier som skiller seg fra hverandre, ulikhetene finnes vanligvis langs hele fordelingen, i form av en sosial gradient.

Det er en folkehelsepolitisk ambisjon at flest mulig av oss skal leve lengst mulig, med så få helseplager som mulig (Meld. St. 15, 2022-23). Når menn med grunnskoleutdanning har en forventet levealder på 78.7 år, sammenlignet med 85.3 år for menn med høyere utdanning, er dette klart i strid med denne ambisjonen.

Disse forskjellene i levealder kan ses som "tapte leveår" (Dahl og Elstad 2022). Mange av disse tapte leveårene kunne kanskje vært spart ved hjelp av raskere tilgang til, og bedre oppfølging i, helsetjenestene. Enda flere dødsfall kunne muligens blitt forhindrede med forebygging, i ulike former og på forskjellige arenaer. Denne rapporten skal grave videre i slike spørsmål, ved å se nærmere på to grupper dødsfall: unngåelige og uunngåelige.

Hva kan vi lære av ulike dødsårsaker?

Sosial ulikhet i dødelighet er et resultat av skjev fordeling av muligheter, ressurser, livshendelser og levekår. Dette er omstendigheter som det er mulig å endre, og dødelighetsforskjellene bør derfor kunne reduseres. Ved å skille mellom dødsfall som ikke kan unngås, og dødsfall som kan unngås (f.eks. via behandling eller forebygging), kan vi få mer innsikt i hvor stort dette forbedringspotensialet faktisk er. Enkelte dødsfall skyldes sykdommer og lidelser det er vanskelig å gjøre noe med, og som rammer tilsynelatende tilfeldig. Dersom det først og fremst er blant slike "uunngåelige" dødsfall² at det finnes ulikheter mellom sosiale grupper, vil det bety et relativt snevert handlingsrom for politikere og helsevesenet. Dersom det heller er blant unngåelige dødsfall - de som skyldes sykdom og ulykker som kan behandles eller forebygges - at de sosiale ulikhetene er mest fremtredende, er handlingsrommet med en gang større.

¹ Formuesulikhetene er derimot ganske store i Norge sammenlignet med andre land (Pfeffer og Waitkus, 2021).

² Vi mener ikke «uunngåelig» i noen universell eller skjebnebestemt betydning. Det kan godt tenkes at dødsfall som inngår i denne kategorien i fremtiden vil la seg unngå som følge av medisinske fremskritt.

Det er gode teoretiske grunner til å se nærmere på dødsfall som kan unngås, og dødsfall som ikke kan unngås. Når man skal si noe om hvorfor sosial ulikhet i helse oppstår og vedvarer over tid, skiller det vanligvis mellom tre forklaringsmodeller³ (Elstad 2005, Bartley 2017): (i) materielle forhold, (ii) psykososiale belastninger, og (iii) helseatferd. Personer med høy sosioøkonomisk status - enten i form av utdanning, inntekt, formue eller yrkesklasse - har i snitt bedre materielle forhold, mindre psykososialt stress, og har dessuten en sunnere helseatferd.

Link og Phelan (1994) argumenterer i tillegg for at det å være høyere oppe i samfunnhierarkiet er gunstig i seg selv, ut over det man kan fange opp via de tre forklaringsmodellene. Personer med høy sosioøkonomisk status har tilgang til en rekke fleksible ressurser, inkludert penger, makt, prestisje, anseelse, og et utstrakt sosialt nettverk. Høy sosioøkonomisk status er altså en type "super-ressurs" som er nyttig i mange ulike sammenhenger, og som derfor kan bidra vesentlig til å forbedre helsetilstanden og forlenge livet. Dersom denne teorien stemmer, bør sosiale ulikheter være særlig markante blant unngåelige dødsfall, altså dødsårsaker som kan behandles eller forebygges. Blant unngåelige dødsfall (dødsårsaker som ikke kan unngås) er det derimot ikke sikkert at ulikhetene mellom sosiale grupper er så store. For sykdommer og lidelser med dårlig behandlingsprognose, hjelper det ikke å ha tilgang til en eller flere medisiner i nettverket sitt, for eksempel.

Statistikk om dødsårsaker har blitt brukt i forskning om unngåelige og uunngåelige dødsfall i Norge tidligere. Dahl, Hofoss og Elstad (2007) analyserte utdanningsulikheter i dødelighet, med 1993-1999 som tidsvindu. Kinge, Vallejo-Torres og Morris (2015) analyserte inntektsulikheter i ulike typer dødsfall fra 1994 frem til 2011. Denne rapporten bidrar med oppdaterte tall, ved å analysere utdannings- og inntektsulikhet⁴ i dødelighet for den norske befolkningen fra 2017 til 2019.

³ To andre teorier bør også trekkes frem: (i) livsløpsperspektivet, og (ii) kontekstuelle forklaringsmodeller. Om ulikheter i levekår og livsomstendigheter oppstår tidlig eller sent i livsløpet kan vise seg å ha avgjørende betydning for mange sykdommer og lidelser. Dessuten er det slik at mer strukturelle, "overindividuelle" forhold (f.eks. kommunalt tjenestetilbud eller regional økonomisk ulikhet) kan være viktig for ulikhet i helse og dødelighet. Disse to teoriene sammenfaller med og supplerer de tre forklaringsmodellene som vektlegges i denne rapporten.

⁴ Vi omtaler dette som "sosioøkonomisk ulikhet". Imidlertid varierer vi språkbruken ved - som i tittelen - å bruke "sosial ulikhet" som synonym i denne rapporten.

Fremgangsmåte

Dødsårsaker har blitt gruppert i to trinn. I første trinn har vi, med utgangspunkt i tidligere forskning (se vedlegg 1), delt inn dødsårsaker i de følgende fire⁵ kategoriene:

1. Uunngåelige: dødsårsaker som ikke kan unngås (f.eks. magekreft)
2. Helsetjenester: dødsårsaker som kan behandles (f.eks. brystkreft)
3. Atferd: dødsårsaker som kan forebygges via atferdsendring (f.eks. hjerteinfarkt)
4. Skader: dødsårsaker som kan forebygges med sikkerhetstiltak (f.eks. trafikkuhell)

En oversiktstabell som viser hvilke dødsårsaker som inngår i de ulike kategoriene kan finnes bakerst i rapporten (se vedlegg 2). Disse fire kategoriene utgjør omtrent halvparten av alle dødsfall i løpet av undersøkelsesperioden.

I andre trinn slår vi sammen kategoriene 2, 3 og 4 til én gruppe, kalt "unngåelige" dødsfall. Gruppen består av dødsårsaker som kan unngås eller utsettes ved hjelp av behandling i helsevesenet og/eller forebygging på forskjellige arenaer. Kategori 1, kalt "uunngåelige" dødsfall, består av sykdommer og lidelser som det er vanskelig å gjøre noe med. Denne rapporten skiller altså mellom to brede grupper dødsårsaker: (i) unngåelige (kategoriene 2-4), og (ii) uunngåelige (kategori 1).

For å undersøke sosial ulikhet i dødelighet, har vi valgt å benytte (i) inntektsnivå og (ii) utdanningslengde. For inntekt, har vi delt befolkningen inn i ti like store grupper (kalt "desiler") etter hvor lite/mye husholdningen har i gjennomsnittlig samlet inntekt over en femårsperiode, justert for antall personer i husholdningen.⁶ For utdanning, har vi hovedsakelig skilt mellom tre lengder: kort, middels, og lang. Disse tre lengdene svarer omtrent til grunnskole, videregående/fagskole, og høyere utdanning.

Alle personer som er mellom 30 og 69 år og bosatt i Norge 2012-2016 er inkludert i tallmaterialet. Denne aldergruppen er valgt fordi vi i denne rapporten er opptatt av risikoen for å dø for tidlig, og det er da hensiktsmessig å benytte samme aldersspenn som nasjonal statistikk (FHI 2022). Vi undersøker sosial ulikhet i dødelighet i løpet av perioden 2017-2019. Analysene er basert på aldersjusterte dødelighetsrater (per 100 000) (Eurostat 2013: Annex F). Resultatene vises separat for menn og kvinner. Se vedlegg 1 for flere detaljer om måling og variabler.

⁵ Fire-delingen til Mackenbach mfl. (2015), som denne rapporten baserer seg på, er en forenkling som skjuler at de ulike årsakene ofte er viklet inn i hverandre på komplisert vis (se vedlegg 1). Et dødsfall kan være forårsaket av både manglende oppfølging i helsevesenet, flere skader og ulykker, og usunne levevaner. Og noen dødsfall klassifisert som «uunngåelige», kunne muligens blitt unngått (eller utsatt) ved hjelp av adekvat behandling og/eller forebygging på ulike arenaer.

⁶ Se vedlegg 1 for mer detaljer.

Hva sier tallene?



Hva sier tallene?

Vi starter med å se på inntektsulikheter i unngåelige og uunngåelige dødsårsaker 2017-2019, separat for menn og kvinner. Deretter gjentar vi analysene, men bytter til ulikheter etter utdanningslengde. Resultater vises for både absolutte ulikheter, og relative forskjeller. Absolutte ulikheter presenteres som aldersjusterte dødelighetsrater i ulike sosioøkonomiske grupper. Relative forskjeller vil her si at den aldersjusterte dødeligheten blant de med lav inntekt (kort utdanning), deles på dødeligheten blant de med høy inntekt (lang utdanning). Dersom dødeligheten blant to sosiale grupper er henholdsvis 10 og 5 prosent, er den relative forskjellen 2.0. Dette tallet kalles rate ratio.

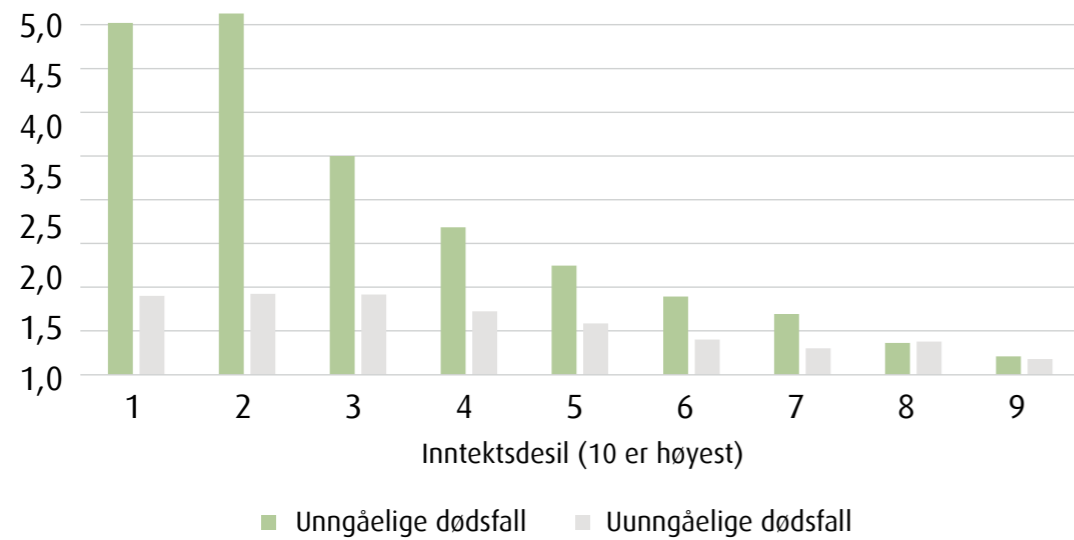
Inntektsulikheter i dødelighet

Vi starter med å presentere det kanskje enkleste målet på helseulikheter: den relative forskjellen mellom personer etter deres inntektsnivå. Unngåelige dødsfall er markert med grønn farge i søylene, mens uunngåelige dødsfall er markert med grått.

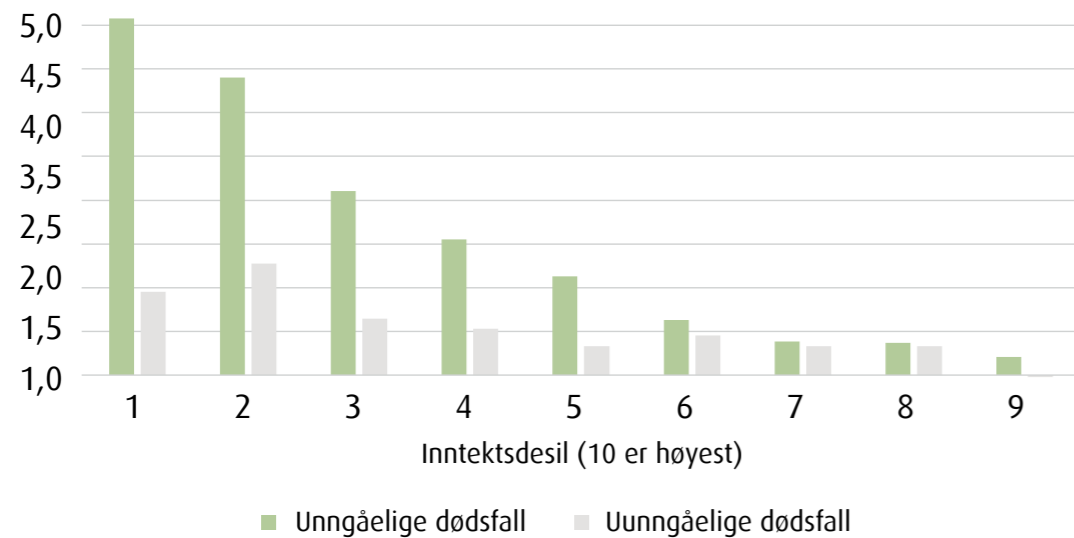
Figur 1 viser resultatene for menn. Mønsteret er klart og tydelig: det er mye større ulikheter etter inntektsnivå for unngåelige dødsfall, sammenlignet med dødsfall som det er vanskelig å unngå. Figuren viser klare tegn til "gradienter" for dødsårsaker som kan unngås. For hvert nivå ned man kommer på inntektsstigen, jo høyere er dødelighet, med unntak av de to laveste⁷ desilene. Et tilsvarende mønster finnes ikke for uunngåelig død.

Figur 2 viser resultatene for kvinner. Denne figuren viser, i grove trekk, det samme mønsteret som for menn, med betydelig større inntektsulikheter blant dødsårsaker som kan forebygges og behandles, sammenlignet med dødsårsaker som ikke kan unngås. Også for kvinner er det klare tegn til gradienter blant unngåelige dødsårsaker. For dødsårsaker som det er vanskelig å gjøre noe med, er det derimot langt mindre forskjeller mellom de ti inntektsgruppene og en mer utydelig gradient. Personer i den nederste inntektsgruppen har fem ganger så høy sannsynlighet for å dø av årsaker som kan unngås, sammenlignet med den øverste inntektsgruppen, blant både menn (figur 1) og kvinner (figur 2).

⁷ Dette kan sannsynligvis forklares av sammensetningen av personer som utgjør husholdningene med aller lavest inntekt. Her vil det finnes noen individer med 0 i inntekt ett eller flere år, men som har andre ressurser å trekke på, for eksempel i form av store formuer.



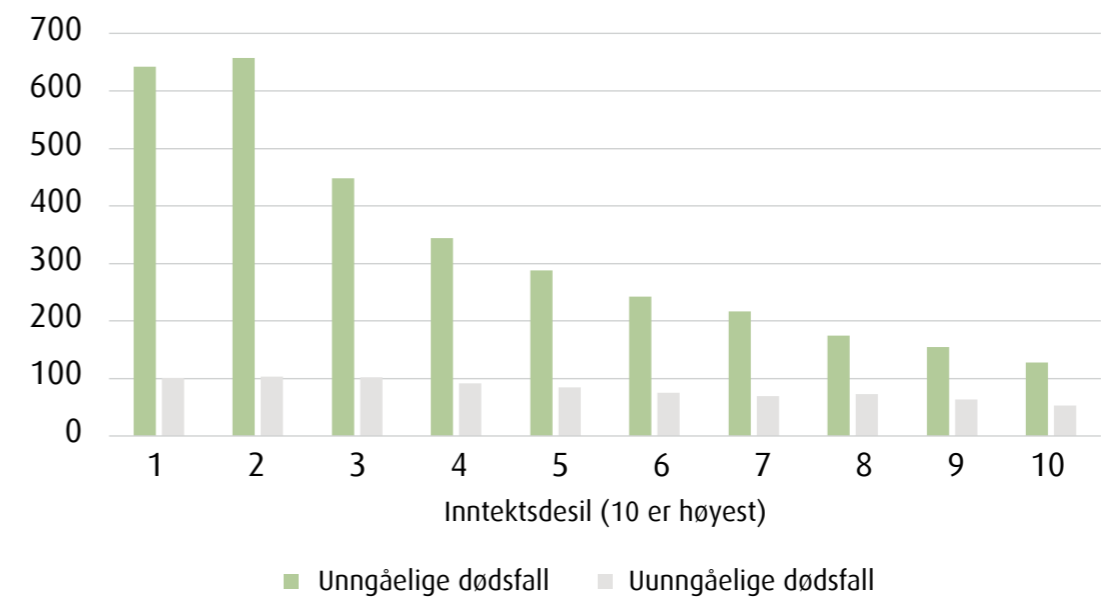
Figur 1. Relative forskjeller i dødelighet etter inntektsnivå (øverste inntektsdesil = referansegruppe), aldersstandardisert. Menn. Risk ratio.



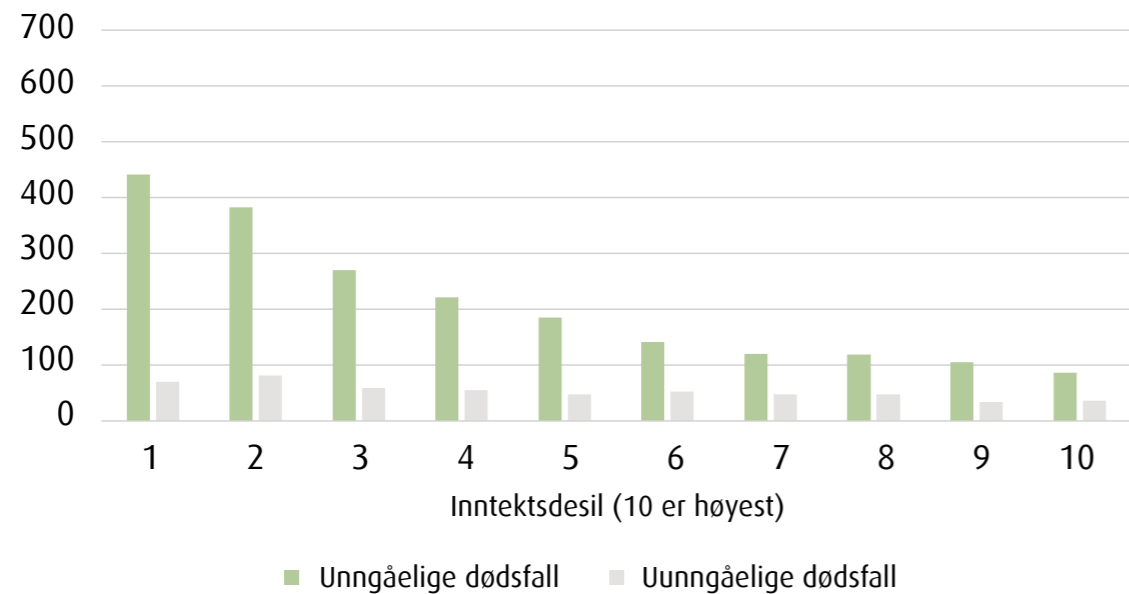
Figur 2. Relative forskjeller i dødelighet etter inntektsnivå (øverste inntektsdesil = referansegruppe), aldersstandardisert. Kvinner. Risk ratio.

Vi har også beregnet absolutte ulikheter ved hjelp av aldersstandardiserte dødsrater, altså antall døde per 100 000 i befolkningen som helhet. Figur 3 viser resultatene for menn. Her ser vi igjen klare tegn til den velkjente «gradienten», altså at dødeligheten blir høyere for hvert trinn nedover langs inntekthierarkiet, igjen med unntak av de to laveste desilene. Gradienten er imidlertid langt tydeligere blant dødsårsaker som kan forebygges eller behandles (unngåelige dødsfall), sammenlignet med dødsårsaker som ikke kan unngås (uunngåelige dødsfall).

Figur 4 viser resultatene for kvinner. Det empiriske mønsteret sammenfaller med det vi har sett i de andre figurene, men vi kan legge merke til at antall døde totalt er lavere enn for menn. Forskjellen er imidlertid fortsatt slående mellom, på den ene siden, dødsårsaker som kan behandles eller forebygges (unngåelige dødsfall), og dødsårsaker som det er vanskelig å gjøre noe med (uunngåelige dødsfall), på den andre siden. Gradienten er tydelig også blant kvinner, men flater noe mer ut for de høyere inntektsgruppene enn for menn.



Figur 3. Absolutte ulikheter etter inntektsnivå, aldersstandardisert. Menn.



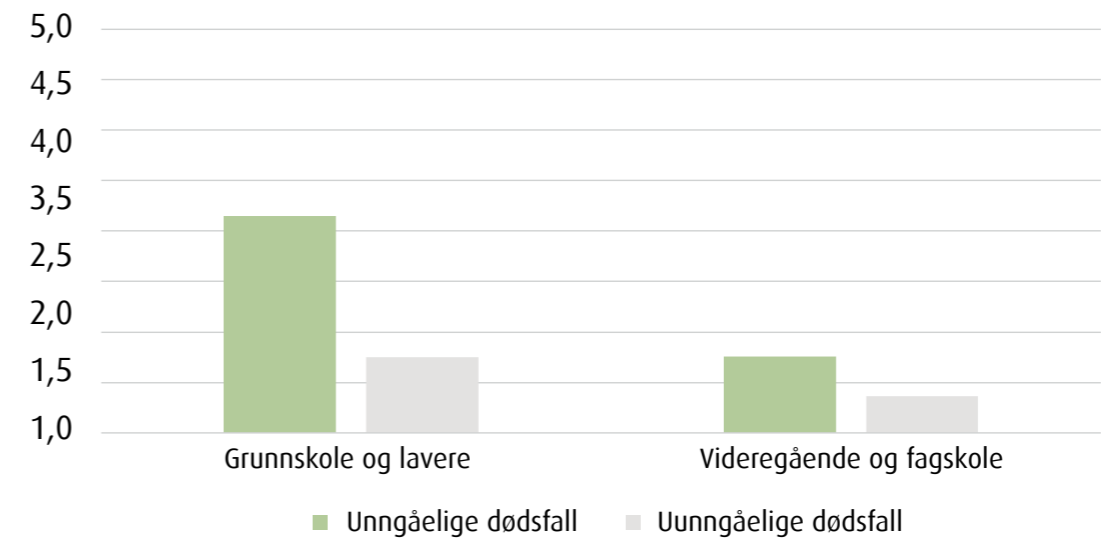
Figur 4. Absolutte ulikheter etter inntektsnivå, aldersstandardisert. Kvinner.

Utdanningsulikheter i dødelighet

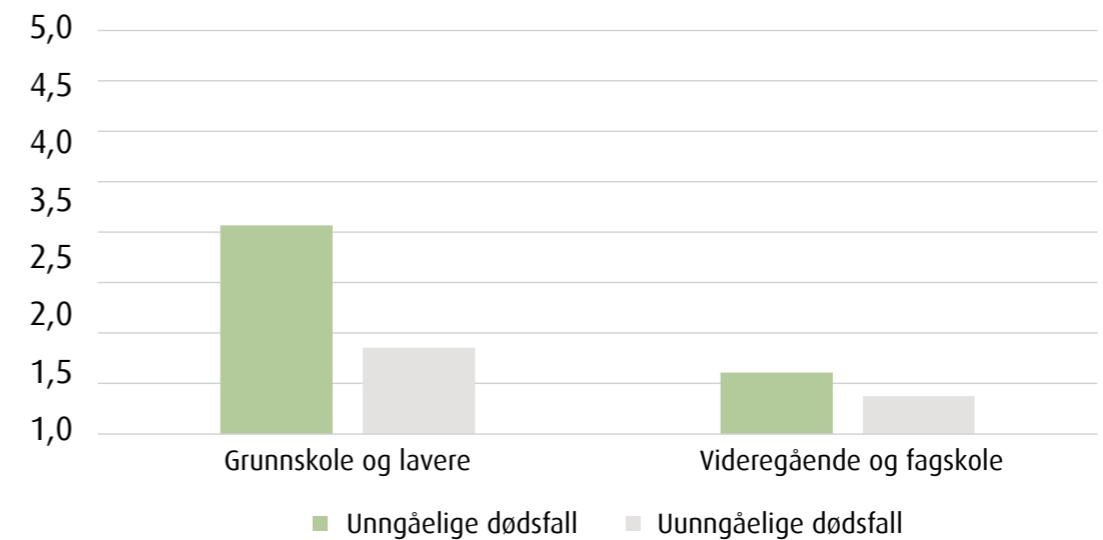
Vi starter også dette kapitlet med å se på de relative forskjellene i dødelighet. I det følgende sammenlignes personer som har kort eller middels utdanning, med de som har lang utdanning. Figurene 5 og 6 viser hvor mye høyere dødeligheten er blant de med kort eller middels utdanningslengde, sammenlignet med personer som har høyere utdanning (det vil si bachelorgrad, mastergrad og doktorgrad).

Figur 5 viser resultatene for menn. Vi ser igjen det etter hvert velkjente mønsteret med betydelig mindre ulikhet blant dødsårsaker som det er vanskelig å gjøre noe med (uunngåelige dødsfall), sammenlignet med dødsårsaker som kan behandles eller forebygges (unngåelige dødsfall). Personer med kort utdanning har omtrent tre ganger så høy sannsynlighet for å dø av årsaker som kan unngås, sammenlignet med de som har lang utdanning.

Figur 6 viser resultatene for kvinner. Mønsteret er svært likt som for menn. De relative forskjellene er praktisk talt fraværende for uunngåelige dødsfall, mens de relative forskjellene er langt mer fremtredende for unngåelige dødsfall. Personer med kort utdanning (tilsvarende grunnskole) har tre ganger så høy sannsynlighet for å dø av årsaker som kan unngås i løpet av 2017-2019, sammenlignet med personer som har høyere utdanning (bachelor-, master- eller doktorgrad).



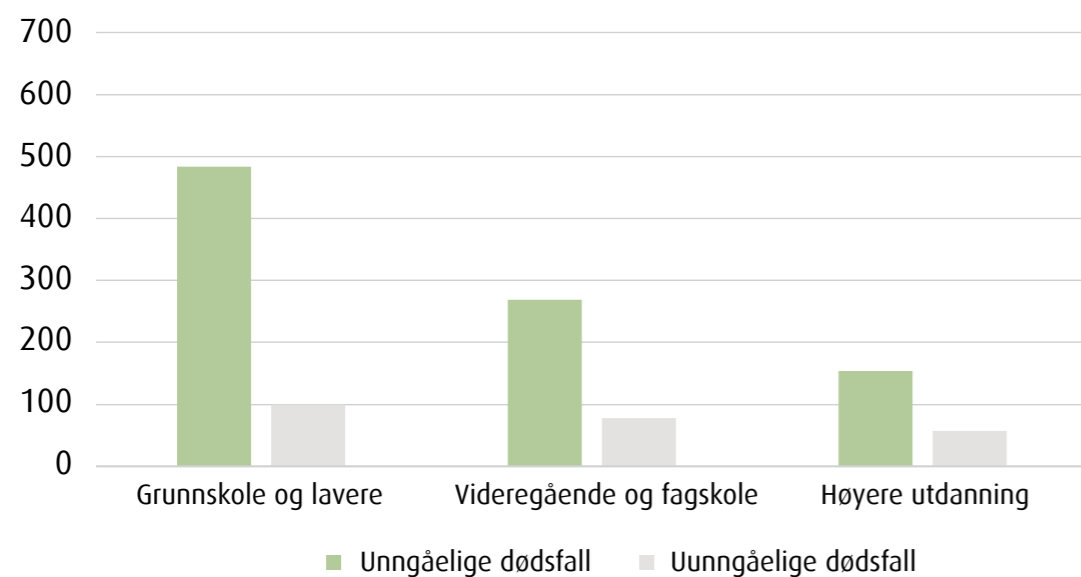
Figur 5. Relative forskjeller i dødelighet etter utdanningslengde (høyere utdanning = referansegruppe), aldersstandardisert. Menn. Risk ratio.



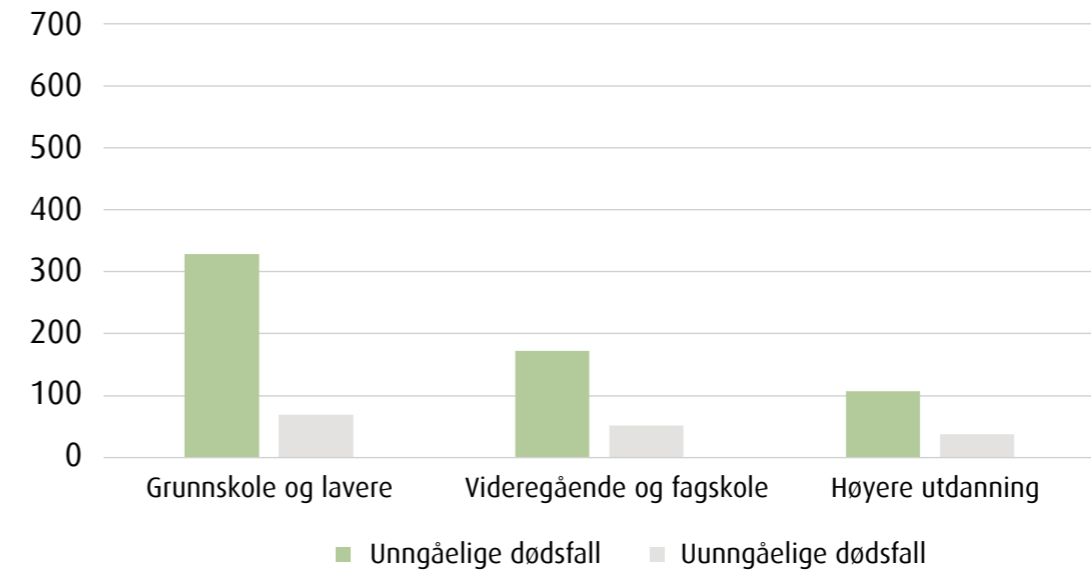
Figur 6. Relative forskjeller i dødelighet etter utdanningslengde (høyere utdanning = referansegruppe), aldersstandardisert. Kvinner. Risk ratio.

Figurene 7 og 8 vender blikket over til absolutte ulikheter, med tall basert på aldersstandardiserte dødsrater. Resultatene for menn vises i figur 7. Sammenhengen mellom utdanning og dødelighet framstår nok en gang som en gradient for dødsårsaker som kan behandles eller forebygges (unngåelige dødsfall). Blant menn med den korteste utdanningen er det omkring 330 flere unngåelige dødsfall per 100 000 enn blant menn med de lengste utdanningene. Ulikhetene etter utdanningslengde i unngåelige dødsfall (dødsårsaker det er vanskelig å gjøre noe med) er derimot svært små.

De tilsvarende resultatene for kvinner finnes i figur 8. Mønsteret er mye det samme som for menn. Jo kortere utdanningslengde, jo høyere dødelighet av årsaker som kan forebygges eller behandles (unngåelige dødsfall). Blant kvinner med de korteste utdanningene er det omtrent 220 flere unngåelige dødsfall per 100 000 enn blant kvinner med de lengste utdanningene. Det er imidlertid nesten ingen ulikheter etter utdanningslengde for dødsårsaker som det er vanskelig å gjøre noe med (uunngåelige dødsfall).



Figur 7. Absolutte ulikheter etter utdanningslengde, aldersstandardisert. Menn.



Figur 8. Absolutte ulikheter etter utdanningslengde, aldersstandardisert. Kvinner.

Oppsummering av sentrale funn

Denne rapporten har sett nærmere på sosial ulikhet i dødsårsaker som det er vanskelig å gjøre noe med (uunngåelige dødsfall), og dødsårsaker som følge av sykdommer og lidelser som kan behandles eller forebygges (unngåelige dødsfall). De presenterte tallene kan oppsummeres i følgende fire punkt.

1. Det er forholdsvis marginale ulikheter, både absolutte og relative, mellom inntekts- og utdanningsgrupper i dødsårsaker som det er vanskelig å gjøre noe med.
2. For unngåelige dødsfall - dødsårsaker som kan behandles eller forebygges - er det derimot betydelige sosiale ulikheter, målt med både inntekt og utdanning.
3. Det er klare tegn til «gradienter» etter inntektsnivå blant unngåelige dødsfall. Jo lavere ned på inntektsfordelingen, jo høyere sannsynlighet for å dø av årsaker vi kan gjøre noe med.
4. Det er også klare tegn til «gradienter» etter utdanningslengde. Jo kortere utdanning, jo høyere er dødeligheten av årsaker som kan behandles eller forebygges.

Avslutningsvis vender vi blikket over til hva som kan gjøres. Før det siste kapitlet, vil vi ta et forbehold. Dødsfall er ofte et resultat av flere kompliserte og langvarige prosesser, og kan ikke nødvendigvis tilskrives bare én enkelt årsak (eller årsaksgruppe). Grupperingen vi har basert oss på er en forenkling (se vedlegg 1 og Mackenbach mfl. 2015), og tallene bør tolkes med varsomhet. Det er imidlertid en trygghet at mønstrene i denne rapporten sammenfaller med tidligere forskning.

Hva kan gjøres?



Hva kan gjøres?

Sosial ulikhet i dødelighet er et resultat av at en lang rekke ugunstige livsomstendigheter og uheldige livshendelser hoper seg opp gjennom livsløpet for personer med lavere plasseringer i det sosioøkonomiske hierarkiet. I tillegg spiller det inn at personer med helseproblemer og funksjonsnedsettelse i mindre grad tar høyere utdanning (Finnvold 2013) og at de opplever barrierer og diskriminering i møte med arbeidslivet (Bjørnshagen og Larsen 2021). Å løfte de som har svakest økonomi ut av fattigdom, og forbedre jobbmulighetene for de med få utdanningskvalifikasjoner og/eller nedsatt helse, vil derfor være en naturlig plass å starte.

Årsakene til at helseulikheter langs hele gradienten oppstår og vedvarer over tid, er ofte komplekse og tett sammenvevd, og det kan derfor være krevende å komme frem til velegnete enkelttiltak (se Arntzen mfl. 2019 og tabell 3 i Dahl og Elstad 2022 for nyttige oversikter over tiltak og tiltakspakker).

Men først en viktig presisering. Kort utdanning eller lav inntekt - lav sosioøkonomisk status - er ikke nødvendigvis helseskadelig i seg selv, men henger sammen med andre betingelser som kan være av betydning for helse og dødelighet, både direkte og indirekte. Lav sosioøkonomisk status kan for eksempel bety lengre perioder som arbeidsledig, vesentlig verre arbeidsforhold (fysisk slitsomt og/eller psykisk utmattende), og vil også kunne føre til en usikker økonomisk situasjon (blant annet på grunn av få jobbmuligheter). Økonomisk usikkerhet vil selvsagt også prege situasjonen for personer og husholdninger med vedvarende lav inntekt. De som har lavest inntekt i Norge i dag, vil ofte være mottakere av ulike typer trygder og stønader (f.eks. sosialhjelp, uføretrygd, eller arbeidsavklaringspenger). Grenser for maksimal varighet vil kunne være en stressfaktor for de som mottar midlertidige trygdeytelser (f.eks. arbeidsavklaringspenger og dagpenger). For de som mottar sosialhjelp, er behovsprøving en åpenbar kilde til stress og usikkerhet.

Det er igjen viktig å minne om at det ikke kun er de med aller lavest inntekt eller kortest utdanning som skiller seg fra resten. Tvert imot, det er heller snakk om gradienter - altså, at dødelighet blir høyere for hvert trinn ned man kommer på den "sosioøkonomiske stigen", slik resultatene fra denne rapporten har vist tydelig. For å redusere sosial ulikhet i dødelighet, må det derfor arbeides langs flere fronter samtidig, og det kan være nyttig å ta utgangspunkt i de tre mest fremtredende forklaringsmodellene (Elstad 2005, Bartley 2017).

For det første, materielle forhold. Her rettes søkelys mot ulike typer farer i det umiddelbare miljøet som mennesker befinner seg i. Det kan for eksempel være dårlig luftkvalitet i bydelen man bor i, boforhold preget av fukt, kulde og/eller overoppheting, samt under- eller feilernæring. Arbeidsforhold kan også spille en sentral rolle: Monotone, ubekvemme arbeidsstillinger, stadig endring av søvnrytme på grunn av skift- og nattarbeid, eller diverse andre arbeidsmiljøbelastninger (f.eks. støv, gass, støy, vibrasjon, osv.). For flere av disse materielle forholdene har det vært en tydelig forbedring over tid, men det er fortsatt en skjevfordeling mellom sosiale grupper som bidrar til ulikhet i dødelighet. Dessuten spiller økonomiske ressurser - inntekt og formue - fortsatt en viktig rolle. Med bedre økonomi, kan man for eksempel kjøpe seg bolig av høyere standard med tilgang til grøntområder og bedre luftkvalitet. Inntekts- og formuesulikhetene vokser i Norge (SSB 2021), og det har blitt mer barnefattigdom over tid (SSB 2023). En kontekst preget av økende økonomisk ulikhet kan gjøre det mer krevende å redusere helseulikheter i tiden fremover.

For det andre, psykososiale belastninger. Mennesker inngår i mange ulike sosiale relasjoner på forskjellige sosiale arenaer. Disse møtene mellom mennesker har ofte helsegevinster, men de kan også føre til negative helsekonsekvenser i form av opphopning av stress. Både akutte kriser (f.eks. samlivsbrudd eller dødsfall i nær familie) og mer kroniske stressfaktorer (f.eks. samlivskonflikt eller betalingsproblemer) vil kunne føre til ulike kroppslige reaksjoner: Høy puls, stigende blodtrykk, og/eller endret hormonproduksjon, for å nevne noe. Disse kroppslige reaksjonene kan igjen

bidra til en rekke sykdommer og lidelser - og særlig dersom de vedvarer over tid. Personer med lav sosioøkonomisk status opplever flere og mer stressende livssituasjoner, og har ofte færre mestringsstrategier for å håndtere en stressende hverdag. Ulik fordeling av psykososiale belastninger vil derfor kunne spille en avgjørende rolle for sosial ulikhet i dødelighet.

For det tredje, helseatferd. Ulike typer vaner, livsstil og forbruksmønstre vil også kunne virke inn på helse og dens sosiale fordeling. Innen helseatferd refereres det ofte til "de fire store": tobakk, fysisk aktivitet, alkohol, og kosthold. En sunn livsstil - med lite eller ingen røyking, jevnlig mosjon, og et balansert kosthold - er mer vanlig blant personer med høy sosioøkonomisk status. I tillegg vil risikofatferd med påfølgende skader og ulykker, hvordan man oppsøker og benytter helsetjenestene, samt god eller dårlig søvnrutine kunne være avgjørende for sosial ulikhet i dødelighet.

Disse tre forklaringsmodellene er ikke nødvendigvis strengt adskilt, og kan i noen tilfeller være tett sammenkoblet. Ulikheter i materielle forhold og psykososiale belastninger kan for eksempel ofte komme til uttrykk gjennom helseatferd (Moor, Spallek og Richter 2017). Bruk av tobakk og/eller alkohol kan være en (ugunstig) mestringsmekanisme for personer som sliter med betalingsproblemer, samlivskonflikt, alvorlig sykdom i nær familie, eller andre stressende livssituasjoner. På lignende vis, så vil ikke alltid helseatferd som er helsefremmende "på papiret", også være det i praksis. Det er for eksempel enklere å få godt utbytte av trening for en person med kontorjobb og fleksibel arbeidstid. For noen med skift- og/eller nattarbeid, preget av lange dager og fysisk belastende arbeidsoppgaver, kan det tenkes at en treningsøkt ikke nødvendigvis bidrar positivt. I verste fall, kan mosjon heller bidra til å bryte kroppen enda mer ned. Med andre ord, forbedret helseatferd er ikke nok dersom ulikheter i materielle forhold og psykososiale belastninger består (eller forsterkes). Et for snevert søkelys på individers helseatferd vil dessuten kunne skjule de mer strukturelle årsakene til ulikhet i helse og dødelighet.

Noen forklaringsmekanismer er dessuten «dypere» enn andre. Personer som har dårlig råd kan for eksempel måtte kjøpe billige, usunne matvarer for å få familiebudsjettet til å gå opp. Det er imidlertid vanskelig å forestille seg at kjøp av usunne matvarer fører til at familien får lavere inntekt. Økonomiske ressurser, eller mangel på sådan, vil altså svært ofte være en «dypere» og viktigere forklaringsmekanisme, sammenlignet med helseatferd.

Denne rapporten har vist at det finnes omfattende ulikhet etter utdanning og inntekt, men kun blant dødsårsaker som kan behandles eller forebygges (unngåelige dødsfall). Blant sykdommer og lidelser som det er vanskelig å gjøre noe med (uunngåelige dødsfall), er det imidlertid så godt som ingen sosiale ulikheter. Dersom det først og fremst var biologiske grunner (f.eks. genetisk predisposisjon) til at personer med lav inntekt og kort utdanning dør tidligere enn andre, skulle man forvente å finne markante ulikheter både blant unngåelige og uunngåelige dødsfall. Resultatene fra denne rapporten tyder heller på at sosial ulikhet i dødsfall oppstår og vedvarer over tid på grunn av måten vi har valgt å organisere samfunnet vårt på.

Funnene i denne rapporten stemmer ganske bra overens med Link og Phelan (1995), som argumenterer for at høy sosioøkonomisk status - enten i form av utdanning, inntekt, formue eller yrkesklasse - er en "super-ressurs" som bidrar til bedre helsetilstand og lengre liv. Dersom denne teorien er korrekt, vil utjevning av materielle forhold, psykososiale belastninger, og helseatferd mellom sosiale grupper ikke være tilstrekkelig for å få bukt med ulikheter i helse og dødelighet. Det vil i tillegg kreve en komprimering av hele samfunnsstrukturen, slik at avstanden fra topp til bunn blir vesentlig kortere. En slik sammenpressing av den "sosioøkonomiske stigen" er vanskelig å få til, men kan sees på som et ideal det er verdt å strekke seg etter.

Sluttord



Sluttord

Denne rapporten startet med et spørsmål: Kan sosial ulikhet i for tidlig død unngås? Resultatene har vist at det bare er marginale ulikheter mellom sosiale grupper blant dødsårsaker som ikke kan unngås. Sykdommer og lidelser som oppstår tilfeldig, og som det er vanskelig å gjøre noe med, er altså ikke en sentral kilde til sosial ulikhet i dødelighet. Dødsårsaker som kan behandles og/eller forebygges på ulikt vis bidrar derimot i betydelig grad som en kilde til sosial ulikhet i dødsfall i Norge. Utdannings- og inntektsulikheter i dødelighet er noe samfunnsskapt, og vi bør derfor kunne redusere disse ulikhetene i nokså stor utstrekning. Så lenge samfunnet er strengt hierarkisk inndelt etter sosioøkonomiske ressurser som inntekt, utdanning, formue og yrkesklasse, vil det finnes sosial ulikhet i helse og dødelighet. Men hvor store disse ulikhetene skal være, er noe vi kan påvirke, via forskjellige kanaler. Så for å returnere til spørsmålet: Ja, sosial ulikhet i tidlig død kan unngås. Men det krever politisk vilje, fortsatt produksjon av ny kunnskap, og en koordinert innsats fra myndigheter, næringsliv, og frivilligheten.

Vedlegg 1: Noen metodiske refleksjoner



Gruppering av dødsårsaker

Hvordan man skal gruppere de ulike dødsårsakene, er ikke nødvendigvis rett frem. Denne rapporten har tatt utgangspunkt i studien til Mackenbach mfl. (2015), som igjen har tatt utgangspunkt i Phelan mfl. sin artikkel fra 2004. Phelan mfl. (2004) utarbeidet en rangering basert på hvor enkelt eller vanskelig det var å forebygge eller forhindre ulike dødsårsaker i USA i løpet av 1980-tallet. Mackenbach mfl. (2015) analyserte data fra 19 land i Europa (inkludert Norge), og benyttet blant annet Global Burden of Disease-studien fra år 2000 for å lage kategorien "atferdsendring". Mackenbach mfl. (2015) virker derfor som et relevant utgangspunkt for en studie av sosial ulikhet i dødelighet i Norge i perioden 2017-2019. På enkelte områder skiller imidlertid grupperingen i denne rapporten seg fra den som Mackenbach mfl. (2015) benytter. Det er for eksempel ikke mulig for oss å identifisere enkelte lidelser i bukspyttkjertelen (ICD-kode K86.1-K86.9), som skulle blitt inkludert i "dødsårsaker som ikke kan unngås".

Som nevnt ovenfor, så dekker de fire gruppene omtrent halvparten av alle dødsfall inkludert i dette datamaterialet. Denne skjevheten er en mulig feilkilde, for eksempel dersom personer med kort utdanning og/eller lav inntekt er overrepresentert blant dødsfall som ikke havner i noen av de fire dødsårsaks-kategoriene. Vi har derfor analysert alle dødsfall samlet ("total dødelighet", jfr. figurene 9-12, vedlegg 3) for å sjekke om disse tallene skiller seg ut.

Vi vil understreke at verken denne rapporten, Mackenbach mfl. (2015) eller Phelan mfl. (2004) har noen "fasit" på hvordan dødsårsaker skal klassifiseres og grupperes. Dødsfall er ofte et resultat av mange og kompliserte prosesser, og kan ikke uten videre reduseres til kun én enkelt årsaks-gruppe. Både mangelfull helsehjelp, ett eller flere uhell og usunn helseatferd kan for eksempel ligge bak et dødsfall klassifisert som "atferdsendring". Det kan også være viktige forskjeller mellom sykehusregioner i Norge - og kanskje enda viktigere: forskjeller mellom land - i hvordan helsepersonell fyller ut en dødsmelding, for eksempel hvor høy eller lav terskel det er for å oppgi noe som en "underliggende årsak" og/eller "medvirkende årsak". Tallene i denne rapporten bør derfor tolkes med varsomhet.

Operasjonalisering av variabler

Inntekt er målt på husholdningsnivå, og befolkningen deles inn i ti like store grupper (ofte omtalt som "desiler"). Siden enpersons- og flerpersonshusholdninger kan ha ganske ulik kjøpekraft, har vi justert for hvor mange eller få personer som er en del av familien/husholdningen. Vi har benyttet Statistisk Sentralbyrå (SSB) sin utregningsmetode, kalt EU-skalaen, der hver person vektet. Første voksne person teller 1.0, eventuelle andre voksne personer i husholdningen får vekten 0.5, mens hvert barn teller 0.3. Inntekter kan variere ganske mye fra år til år, og vi har tatt høyde for dette ved å ta et gjennomsnitt av fem års inntekter (i løpet av årene 2012-2016).

Utdanning er målt ved hjelp av International Standard Classification of Education (ISCED). Nivåene 0-2 svarer til påbegynt grunnskole, fullført grunnskole, og påbegynt videregående (betegnet "kort"). Nivåene 3-5 svarer til fullført videregående skole, samt ulike typer fagskoleutdanning (betegnet "middels"). Nivåene 6-8 svarer til bachelorgrad, mastergrad, og doktorgrad (betegnet "lang").

Vi viser resultater for både inntekt og utdanning fordi disse to sosioøkonomiske ressursene kan virke inn på helse og dødelighet gjennom delvis ulike kanaler. Inntektsnivå kan for eksempel på en ganske direkte måte omdannes til forbedring av materielle levekår. Utdanningslengde kan derimot ha betydning for hvordan man tilegner seg komplisert og (tidvis) motstridende helseinformasjon. Inntekt og utdanning vil selvsagt også fange opp mye av de samme underliggende prosessene og mekanismene forbundet med å være plassert høyt eller lavt i samfunnhierarkiet.

En viktig forskjell mellom utdanning og inntekt, handler om hvor lite eller mye disse ressursene endrer seg over tid. Utdanningslengden blir, normalt sett, fastlagt i relativt ung alder, og endrer seg ikke mye for brorparten av befolkningen etter 30 års alder. Inntektsnivået kan derimot være svært variabelt, og man tjener typisk mer som godt voksen og mot slutten av yrkeskarrieren. Dramatiske inntektsfall forekommer også, for eksempel dersom man får et alvorlig helseproblem som gjør at yrkeskarrieren må avsluttes. En overgang fra arbeid til trygd vil i mange tilfeller føre til

fattigdom, noe som igjen kan virke negativt inn på helsesituasjonen, og lede til (for) tidlig død. Inntektsulikheter i dødelighet vil derfor, i alle fall til en viss grad, kunne være et resultat av svak helsetilstand. Denne utfordringen er ikke like fremtredende for utdanning, siden utdanningslengden endrer seg lite over tid.

Ulike mål på ulikhet

Det er mange mulige måter å måle ulikhet i helse og dødelighet på. I denne rapporten har vi valgt å benytte målemetoder som både er enkle å forstå og tolke. Det finnes mer kompliserte måter å regne ut ulikheter mellom sosiale grupper på, for eksempel "slope index of inequality" (SII) og "relative index of inequality" (RII) som typisk baseres på Poisson regresjonsanalyse. Disse målemetodene benyttes hyppig i eksisterende forskning på feltet, og er nyttige for mange formål. Én grunn til at disse ikke blir benyttet her, er at vi har tilgang til svært gode data som dekker hele den registrerte befolkningen i Norge, og som dessuten har få feilkilder. Dersom det hadde vært systematiske skjevheter i datamaterialet (f.eks. at noen sosiale grupper var underrepresentert), ville det vært behov for å justere for disse skjevhetene ved hjelp av statistiske teknikker. Siden det heldigvis ikke er tilfellet i denne rapporten, har vi kunnet benytte målemetoder som er mindre kompliserte uten at det går på bekostning av gyldigheten til resultatene.

Vedlegg 2: Tabell med gruppering av dødsårsaker^{**}



Gruppering	Dødsårsaker som inngår i gruppen
Ikke-forebyggbare: dødsårsaker som ikke kan unngås ⁸	Ondartet svulst i magesekk (C16) Ondartet svulst i tykktarm og endetarm (C18-C21) Ondartet svulst i bukspyttkjertel (C25) Ondartet svulst i urinveier (C64-C68) Annen sykdom i lever, galleblære og bukspyttkjertel (K71-K79, K84, K87)
Helsetjenester: dødsårsaker som kan behandles	Ondartet svulst i bryst (C50) Ondartet svulst i blærehalskjertel (prostatakraft) (C61) Hodgkin lymfon og leukemi (C81, C91-C95) Influenza og pneumoni (J10-J18) Magesår, sykdom i blindtarmsvedheng og brokk (K25-K28, K35-K38, K40-K46, K56) Ondartet svulst i livmorhals (C53) Hypertensjon (I10-I15) Iskemiske hjertesykdommer (I20-I25) Hjernekar sykdommer (I60-I69)
Atferd: dødsårsaker som kan forebygges via atferdsendring	Ondartede svulster på leppe, munnhule og svelg (C00-C15) Ondartet svulst i strupe (C32) Ondartet svulst i luftrør, bronkie eller lunge (C33-34) Ondartet svulst i livmorhals (C53) Diabetes (E10-E14) Hypertensjon (I10-I15) Iskemiske hjertesykdommer (I20-I25) Hjernekar sykdommer (I60-I69) Kroniske sykdommer i nedre luftveier (J40-J44, J47) Alkoholmisbruk (F10, K70, K85, X45) ⁹
Skader: dødsårsaker som kan forebygges med sikkerhetstiltak	Trafikkulykker (V01-V89) Ulykker og uhell ved fall (W00-W19) Selvmord, kroppskrenkelser og overfall (X60-X84) ¹⁰

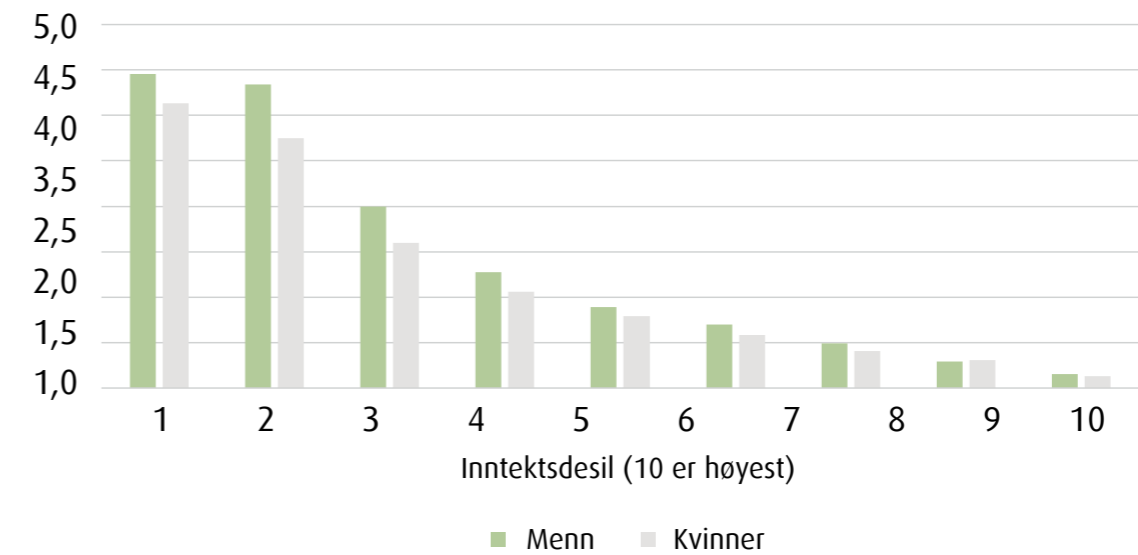
* Klassifiseringen bygger på Mackenbach mfl. (2015). Kategoriene er ikke gjensidig utelukkende ettersom noen sykdommer både har forbyggingspotensial og kan behandles, eksempelvis hjertesykdom og livmorhalskreft.

⁸ Følgende ICD-10-koder kunne ikke klassifiseres pga. manglende detaljgrad i data: C22.0, C22.1, C22.9 K86.1-K86.9

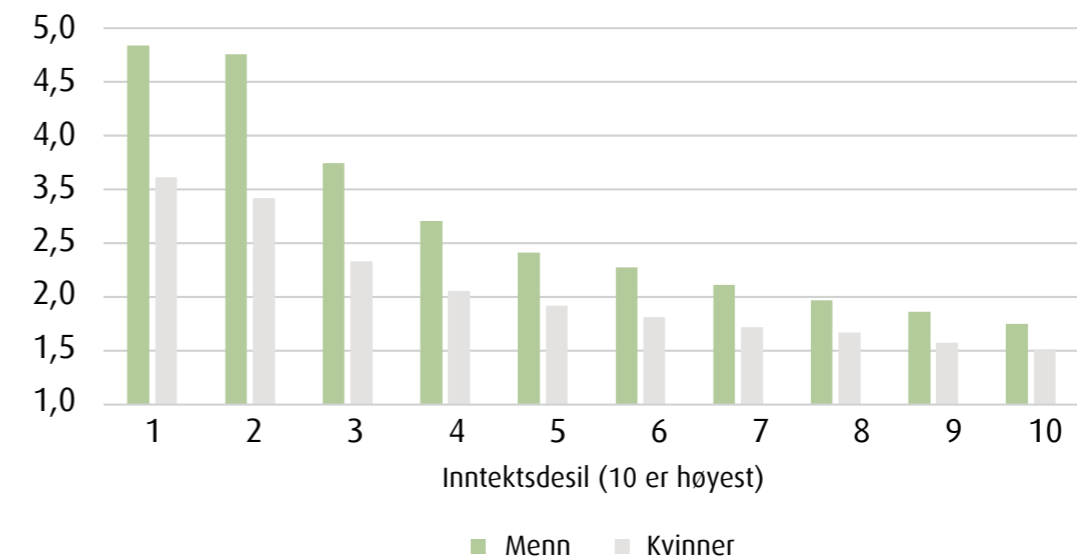
⁹ ICD-10-kodene I42.6, K86.0 kunne ikke klassifiseres pga. manglende detaljgrad i data.

¹⁰ ICD-10-koden Y87.0 kunne ikke klassifiseres pga. manglende detaljgrad i data.

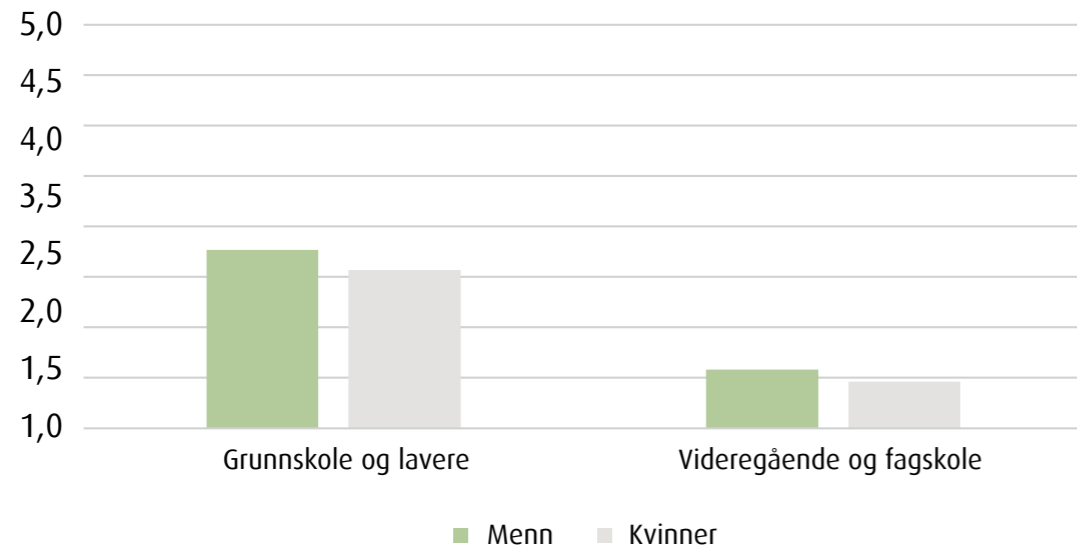
Vedlegg 3: Ulikhet i for tidlig død, total dødelighet



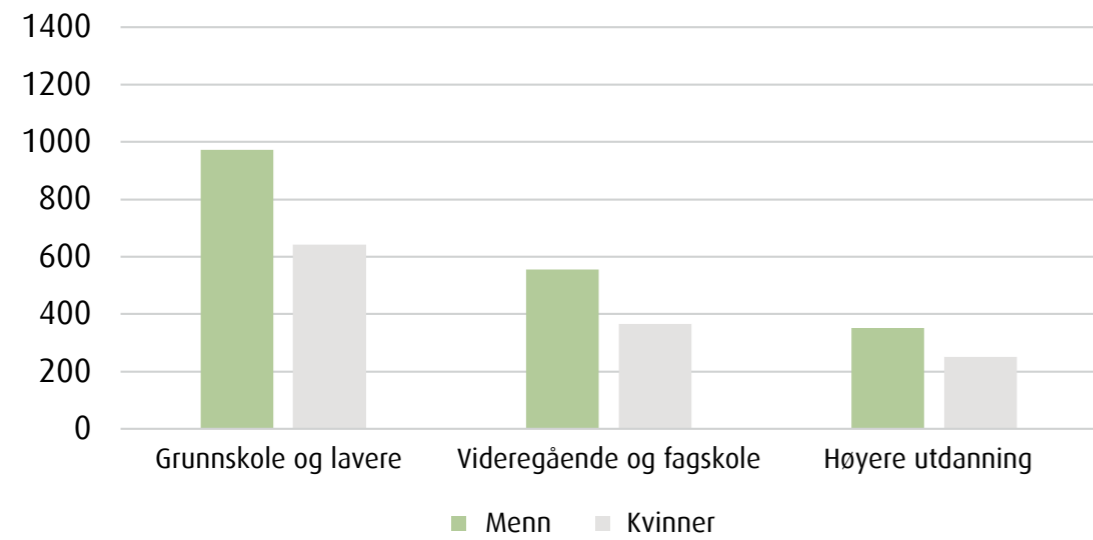
Figur 9. Relative forskjeller i dødelighet etter inntektsnivå (øverste inntektsdesil = referansegruppe), aldersstandardisert. Risk ratio.



Figur 10. Absolutte ulikheter etter inntektsnivå, aldersstandardisert.



Figur 11. Relative forskjeller i dødelighet etter utdanningslengde (høyere utdanning = referansegruppe), aldersstandardisert. Risk ratio.



Figur 12. Absolutte ulikheter etter utdanningslengde, aldersstandardisert.

Litteratur



Arntzen, A., Bøe, T., Dahl, E., Drange, N., Eikemo, T. A., Elstad, J. I., ... & Strand, B. H. (2019). 29 recommendations to combat social inequalities in health. The Norwegian Council on Social Inequalities in Health. *Scandinavian Journal of Public Health*, 47(6), 598-605.

Bartley, M. (2017). *Health inequality: an introduction to concepts, theories and methods*. Cambridge, UK, Polity Press.

Bjørnshagen, V., & Østerud, K. L. (2021). Diskriminering av funksjonshemmede i arbeidslivet-funn fra et felteksperiment og oppfølgingsintervjuer. *Søkelys på arbeidslivet*, 38(3-4), 210-225.

Dahl, E. & Elstad, J. I. (2022). Ulikhet tar liv - faglige og folkehelsepolitiske vurderinger. Oslo: Nasjonalforeningen for folkehelse, 9/22.

Dahl, E., Hofoss, D., & Elstad, J. I. (2007). Educational inequalities in avoidable deaths in Norway: A population based study. *Health Sociology Review*, 16(2), 146-159.

Elstad, J. I. (2005). *Sosioøkonomiske ulikheter i helse: teorier og forklaringer*. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet, 07/2005.

Eurostat (2013). *Revision of the European Standard Population - Report of Eurostat's task force - 2013 edition*. Luxembourg: European Union.

FHI (2022). Hvordan står det til med folkehelsen? Tilgjengelig her: <https://www.fhi.no/nyheter/2022/hvordan-star-det-til-med-folkehelsen/>

Finnvold, J. E. (2013). *Langt igjen? Levekår og sosial inkludering hos menneske med fysiske funksjonsnedsetjingar*. Oslo: NOVA rapport, 12/2013.

Kinge, J. M., Modalsli, J. H., Øverland, S., Gjessing, H. K., Tollånes, M. C., Knudsen, A. K., Skirbekk, V., ... Vollset, S. E. (2019). Association of household income with life expectancy and cause-specific mortality in Norway, 2005-2015. *Journal of the American Medical Association*, 321(19), 1916-1925.

Kinge, J. M., Vallejo-Torres, L., & Morris, S. (2015). Income related inequalities in avoidable mortality in Norway: A population-based study using data from 1994-2011. *Health Policy*, 119(7), 889-898.

Link, B. G., & Phelan, J. (1995). Social conditions as fundamental causes of disease. *Journal of Health and Social Behavior*, 80-94.

Long, D., Mackenbach, J. P., Klokgjetters, S., Kalédiené, R., Deboosere, P., Martikainen, P., ... & Nusselder, W. J. (2023). Widening educational inequalities in mortality in more recent birth cohorts: a study of 14 European countries. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 77(6), 400-408.

Mackenbach, J. P., Kulhánová, I., Bopp, M., Deboosere, P., Eikemo, T. A., Hoffmann, R., ... & EURO-GBD-SE Consortium. (2015). Variations in the relation between education and cause-specific mortality in 19 European populations: a test of the "fundamental causes" theory of social inequalities in health. *Social Science & Medicine*, 127, 51-62.

Meld. St. 15 (2022-23). *Folkehelsemeldinga. Nasjonal strategi for utjamning av sosiale helseforskjeller*. Oslo: Det kongelige helse- og omsorgsdepartement.

Moor, I., Spallek, J., & Richter, M. (2017). Explaining socioeconomic inequalities in self-rated health: a systematic review of the relative contribution of material, psychosocial and behavioural factors. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 71(6), 565-575.

Norgeshelse (2023). Forventet levealder etter alder og utdanning, årlige tall (L) – 30 år, forventet levealder. Tilgjengelig her: <https://www.norgeshelse.no/norgeshelse/>

Pfeffer, F. T., & Waitkus, N. (2021). The wealth inequality of nations. *American Sociological Review*, 86(4), 567-602.

Phelan, J. C., Link, B. G., Diez-Roux, A., Kawachi, I., & Levin, B. (2004). "Fundamental causes" of social inequalities in mortality: a test of the theory. *Journal of Health and Social Behavior*, 45(3), 265-285.

SSB (2021). Økonomisk ulikhet i Norge i det 21. århundre. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Rapport 2021/33.

SSB (2023). Barn i lavinntektshusholdninger i Norden 2005-2020. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Rapport 2023/38.

**Nasjonalforeningen
for folkehelsen**



Nasjonalforeningen for folkehelsen er en frivillig, humanitær organisasjon med helselag og demensforeninger over hele landet. Våre mål er å fremme folkehelsen, finansiere forskning på hjerte- og karsykdommer og demens, og organisasjonen er interesseorganisasjon for personer med demens og deres pårørende. Vi jobber for aktuelle og fremtidsrettede oppgaver som har betydningen for folkehelsen. Vår innsats finansieres med innsamlede midler og gaver.

www.nasjonalforeningen.no