

Magnar Lillegård og Jorun Ramm

Forventet antall leveår i god helse (HLY)

Effekten av ulike helsedefinisjoner

| | | |
|---|---------------------------------------|---------------|
| © Statistisk sentralbyrå, september 2010 Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde. | Standardtegn i tabeller | Symbol |
| ISBN 978-82-537-7925-6 Trykt versjon | Tall kan ikke forekomme | . |
| ISBN 978-82-537-7926-3 Elektronisk versjon | Oppgave mangler | ... |
| ISSN 1891-5906 | Oppgave mangler foreløpig | ... |
| Emne: 03.90 | Tall kan ikke offentliggjøres | : |
| Trykk: Statistisk sentralbyrå | Null | - |
| | Mindre enn 0,5 av den brukte enheten | 0 |
| | Mindre enn 0,05 av den brukte enheten | 0,0 |
| | Foreløpig tall | * |
| | Brudd i den loddrette serien | — |
| | Brudd i den vannrette serien | |
| | Desimaltegn | , |

Forord

Forventet levealder er det klassiske målet på helsetilstanden i en befolkning. Levealderen øker stadig, og med økt forekomst av kroniske sykdommer er det spørsmål om de økte årene er gode år. Det er etablert ulike mål for å forsøke å si noe om kvaliteten på leveårene. Healthy Life Years (HLY) er et av disse målene og også et anbefalt mål på leveår i god helse innenfor EU-systemet (jf. Eurostat). Dette notatet viser hvordan valg av ulike helsemål gir seg utslag i HLY. Datakildene som blir benyttet i denne sammenheng er EU-SILC og Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt, Statistisk sentralbyrå.

Tanken bak analysene er å øke kunnskapsgrunnlaget og bli i stand til å gjøre kvalifiserte valg av helsemål for beregninger av HLY. Notatet er et første skritt i retning av å etablere offisiell statistikk på leveår i god helse i Norge.

I arbeidet med notatet har flere personer vært involvert og rådspurt. Vi takker særlig Berit Otnes, Tor Morten Normann og Gustav Haraldsen i Statistisk sentralbyrå for nyttige innspill.

Sammendrag

HLY (Healthy Life Years) gir et estimat for hvor mange av de forventede leveårene vi kan regne med å tilbringe i god helse eller uten nedsatt funksjonsevne. Dette kan være en nyttig indikator i land der den medisinske utviklingen har ført til at det ikke trenger å være en direkte sammenheng mellom befolkningens levealder og helsetilstand. HLY-indikatoren bruker dødelighetsdata i tillegg til helsedata fra intervjuundersøkelser, der EU anbefaler EU-SILC som primærkilde. I dette notatet ser vi på hvordan ulike helsedata påvirker HLY. Det kan være variasjoner i datakilde (Levekårsundersøkelsen eller EU-SILC), spørsmålsformulering (egenvurdert helse eller grad av begrensninger i hverdagen), hvor man setter grensen for god helse, samt filtrering av respondentene inn til det aktuelle helsespørsmålet.

For å redusere oppgavebyrden bruker den norske EU-SILC filtrering inn til spørsmålet som EU anbefaler brukt i beregningen av HLY. En sammenligning av HLY for 2007, 2008 og 2009 gir grunn til å tro at både spørsmålsformuleringene i filteret og hvordan man oversetter det engelske originalspørsmålet har betydning for resultatet.

Det helsebegrepet som ligger nærmest EUs anbefaling, dersom vi bruker HLY som sammenligningsgrunnlag, er spørsmålet om egenvurdert helse fra Levekårsundersøkelsen om helse, omsorg og sosial kontakt, der vi inkluderer svarkategoriene meget god og god. Det tilsvarende spørsmålet i EU-SILC bruker begrepet «svært» i stedet for «meget». Dette fører til lavere HLY, noe som må bety at dette helsekravet oppfattes som strengere.

Gitt kjønn og helsebegrep, så ligger de HLY-tallene vi har sett på innenfor et intervall på fra to til sju år for perioden 1995-2009. Hvor mye av denne variasjonen som skyldes utvalgsusikkerhet og hva som skyldes endringer i befolkningens helsetilstand er vanskelig å si. Disse forskjellene blir likevel små sammenlignet med det man finner når man endrer på selve helsebegrepet, noe som viser nødvendigheten av ha en enhetlig definisjon av god helse for å få sammenlignbare tall mellom land.

Innhold

| | |
|--|-----------|
| Forord | 3 |
| Sammendrag | 4 |
| Innhold | 5 |
| 1. Bakgrunn | 6 |
| 2. Metode | 7 |
| 3. HLY for ulike definisjoner av god helse | 8 |
| 3.1. Levekårsundersøkelsen om helse..... | 8 |
| 3.2. EU-SILC | 9 |
| 4. Om filtrering og spørsmålsformulering | 12 |
| 5. Oppsummering | 12 |
| Referanser | 14 |
| Vedlegg A: HLY ved 50 og 65 år | 15 |
| Vedlegg B: Utleddning av HLY (Sullivans metode) | 18 |
| Vedlegg C: Helsespørsmål i EU-SILC 2007-2009 | 19 |
| Figurregister | 22 |
| Tabellregister | 23 |

1. Bakgrunn

Den klassiske indikatoren for helsetilstanden i en befolkning er dødeligheten uttrykt som forventet levealder. Denne sier noe om antallet år vi forventes å leve, men fordi kronisk sykdom, skrøpelighet og nedsatt funksjonsevne jo er utbredt i eldre aldersgrupper, så vet vi ikke i hvilken grad dette vil være «gode» år. Spesielt i land der den medisinske utviklingen har kommet langt vil det ikke nødvendigvis være en direkte sammenheng mellom levealder og helse. HLY (Healthy Life Years) gir et estimat for hvor mange av de forventede leveårene vi kan regne med å tilbringe i god helse eller uten nedsatt funksjonsevne. Dersom HLY øker raskere enn levealderen i en befolkning, slik som for eksempel vist av Waaler et al. (2003), betyr det ikke bare at folk lever lenger, de lever også en større del av livet i god helse. Indikatoren beregnes med utgangspunkt i dødelighetsdata og data om helsetilstanden og blir et supplement til tradisjonelle levealderberegninger ved at den sier noe om kvaliteten på leveårene. Ideen skriver seg tilbake til sekstitallet da Sanders (1964) lanserte konseptet for å etablere et mål for helsetilstanden i befolkninger. Han hevdet at det antall år en person kunne forventes å være «produktiv» ga et bedre bilde på hvor gode helsetjenestene var enn det man fikk ved bare å se på dødeligheten eller forventet levealder.

Over tid er det utviklet en rekke helseindikatorer som kombinerer dødelighetsdata og helsedata til talluttrykk for levealder i god helse eller levealder justert for tapte leveår på grunn av helseproblemer. I EU-sammenheng inngår indikatorene i flere indikatorsett for å følge måloppnåelsen innenfor ulike sektorer. Blant annet innenfor folkehelse (European Community Health Indicators), bærekraftig utvikling (The Sustainable Development Strategy) og økonomisk vekst og sysselsetting i Lisboa-strategien (European Structural Indicators). WHO (World Health Organisation) har i en årrekke publisert indikatoren DALY (Burden of disease in disability-adjusted life years), se WHO (2000). I DALY bruker man imidlertid et mer sammensatt helsebegrep enn i HLY. Man henter data fra mange ulike kilder, vekter disse sammen, og får et «helsetall» som ligger mellom null og én, med andre ord en kontinuerlig helsevariabel. HLY baserer seg på andre grunnlagsdata enn DALY og bruker en metode hvor man kun har en enkel kategorisk helsevariabel. Dette har opplagte fordeler når det gjelder tilgang på data, og man unngår en del vurderinger rundt hvordan man skal vekte ulike helsetilstander.

EU, ved Directorate-General for Health and Consumer Protection, tok initiativ til evaluering av HLY-indikatoren (Oortwijn et al. 2006). En av konklusjonene fra denne evalueringen var at det er behov for å standardisere definisjonene av helsedataene som brukes i beregninger av indikatoren. I en tidlig fase ble data til HLY-beregningene hentet fra Eurobarometeret og det europeiske husholdspanelet ECHP (European Community Household Panel). I dag anbefales EU-SILC (European Survey on Income and Living Conditions) og etterhvert EHIS (European Health Interview Survey) som primærkilder til data om helsetilstanden.

I beregninger av HLY er det særlig to vurderinger som blir viktige: valg av beregningsmetode og hvordan man måler helsetilstand. Data om helsetilstanden kommer fra intervjuundersøkelser, og dette notatet ser nærmere på intervjudata fra EU-SILC og Levekårsundersøkelsen (LKU) om helse, omsorg og sosial kontakt som «input» i beregninger av HLY. Ved hjelp av data fra 1995 og fram til i dag vil vi undersøke hvor sensitive eller robuste HLY-estimatene er når vi varierer datakilde, spørsmålsformulering, avgrensninger etter alvorlighetsgrad, samt filtrering inn til spørsmål.

2. Metode

Metoden som ligger til grunn for beregninger av HLY er den såkalte Sullivans metode (Sullivan 1971). Den baserer seg på to deler:

1. Dødeligheten fordelt etter alder. Denne presenteres normalt som en (dødelighets)tabell der man tar utgangspunkt i en tenkt kohort på l_0 individer, ofte 100 000, med alder null, og viser hvor mange av disse, l_i , som forventes å være i live ved alder i , $i = 1, 2, \dots, \omega$, der ω den høyeste alderen i tabellen (Chiang 1974). Antall som forventes å dø mellom alder i og $i+1$, $l_i - l_{i+1}$, benevnes d_i . Man har separate tabeller for kvinner og menn.
2. Den empiriske fordelingen til den kategoriske helsevariabelen, fordelt etter kjønn og alder. Sannsynligheten for at en person med alder i er i kategorien god helse benevnes p_i . Hva som menes med god helse må defineres ut fra den aktuelle helsevariabelen. Fordelingen til helsevariabelen estimeres normalt fra spørreundersøkelser, noe som medfører at man ikke har tall for personer under 16 år. Man antar derfor at 15-åringer har samme helsefordeling som 16-åringer, mens det i aldersgruppen 0-14 år er halvparten så stor andel med dårlig helse som det er for 15-16-åringer.

HLY er definert som forventet antall gjenstående leveår i god helse. EU publiserer tall for HLY ved fødsel, det samme gjøres i de videre beregningene i notatet (se vedlegg A for beregninger av HLY ved 50 og 65 år). Sullivans metode bygger på antagelsen om at dødelighet og sannsynlighet for god helse fordelt etter alder ikke vil endre seg i fremtiden, men holde seg på det nivået man har i dag. HLY ved fødsel beregnes ved

$$\frac{1}{l_0} \left[(l_0 - 0,8d_0)p_0 + \sum_{i=1}^{\omega-1} (l_i - 0,5d_i)p_i + \frac{l_\omega}{m_\omega} p_\omega \right],$$

der m_ω er dødelighetsraten for de som er over ω år, se vedlegg B og Jagger et al. (2006) for flere detaljer rundt beregning av HLY. En mer generell innføring i HLY-begrepet er gitt av Mathers (2002).

En fordel med Sullivans metode er enkelheten, tilgjengeligheten på data, og dens uavhengighet av størrelse og aldersstruktur på populasjonen. Som nevnt over er HLY en kombinasjon av dødelighet og helsetilstand. Fordi vi her kun er interessert i hvordan helsedefinisjonen påvirker HLY, og ikke hvordan den påvirkes av dødeligheten, har vi i analysene valgt å holde l_i og d_i konstante lik det nivået de hadde i 2003. Det eneste som varierer er med andre ord sannsynlighetene for god helse, p_i . Hvis ethvert svaralternativ på det aktuelle helsespørsmålet regnes som god helse, vil HLY derfor være identisk med den forventede levealderen i 2003, 77,0 år for menn og 81,9 år for kvinner.

3. HLY for ulike definisjoner av god helse

3.1. Levekårsundersøkelsen om helse

LKU er en tverrsnittsundersøkelse som gjøres hver høst med vekslende tema (helse, arbeidsmiljø og boforhold). Helse delen av LKU erstattet den tidligere Helseundersøkelsen (HU).

Egenvurdert helse

Spørsmål 8 i HU 1995 (Statistisk sentralbyrå 1999) og spørsmål H1 i LKU fra 1998, 2002, 2005 og 2008 var «Hvordan vurderer du din egen helse sånn i alminnelighet? Vil du si at den er...»¹

1. Meget god
2. God
3. Verken god eller dårlig
4. Dårlig
5. Meget dårlig

Tabell 1 viser HLY ved fødsel basert på spørsmålet om egenvurdert helse i HU/LKU. Her ser vi blant annet at kvinner har en tendens til å få litt lavere HLY enn menn dersom vi benytter en veldig streng definisjon av god helse, nemlig at man må vurdere sin egen helse som meget god. Denne forskjellen utlignes dersom man i tillegg tar med kategorien god. Dette tyder på at kvinner har en større tendens til å svare god der menn kanskje heller svarer meget god.

Tabell 1. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på vurdering av alminnelig helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | Vurdering av egen helse som | | | |
|-----------------|-----------------------------|---------------------|--|--|
| | Meget god | Meget god eller god | Meget god, god eller verken god eller dårlig | |
| 1995 Menn | 33,2 | 64,3 | 72,6 | |
| Kvinner | 31,6 | 65,0 | 75,4 | |
| 1998 Menn | 32,5 | 63,5 | 72,7 | |
| Kvinner | 32,7 | 65,7 | 76,8 | |
| 2002 Menn | 31,5 | 65,3 | 73,7 | |
| Kvinner | 30,1 | 64,7 | 75,8 | |
| 2005 Menn | 33,3 | 64,4 | 73,0 | |
| Kvinner | 33,3 | 66,4 | 77,0 | |
| 2008 Menn | 33,6 | 64,9 | 73,4 | |
| Kvinner | 32,3 | 65,8 | 76,7 | |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmål 8. Levekårsundersøkelsene, tema helse, 1998-2008, spørsmål H1.

Virksomheter av sykdom eller skade

Et alternativt helsebegrep finner vi i spørsmål 18a i HU 1995 og spørsmål H8a i LKU 1998, 2002, 2005 og 2008, «Dersom sykdom eller funksjonshemminger: I hvilken grad virker noen av disse inn på din hverdag?» Svaralternativene var

1. I høy grad
2. I noen grad
3. I liten grad
4. Ikke i det hele tatt

Dette spørsmålet var filtrert ved at det kun ble stilt til personer som hadde oppgitt at de hadde en sykdom eller lidelse av mer varig natur, noen medfødt sykdom eller virkning av skade i tidligere spørsmål. Det er derfor naturlig å plassere gruppen som svarer nei på inngangsspørsmålet i kategori 4 (sykdom/funksjonshemming påvirker ikke hverdagen). Se resultater i tabell 2.

¹ Alle navn/nummer på variable i dette notatet refererer til datafila. Dette kan i noen tilfeller avvike fra nummeret på spørreskjemaet.

Tabell 2. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Sykdom/funksjonshemming påvirker hverdagen i | | |
|------|--------------|--|------------------------|------------------------------|
| | | Ingen grad | Ingen eller liten grad | Ingen, liten eller noen grad |
| 1995 | Menn | 41,3 | 55,8 | 69,5 |
| | Kvinner | 37,1 | 51,8 | 70,4 |
| 1998 | Menn | 44,2 | 57,7 | 69,9 |
| | Kvinner | 40,3 | 55,4 | 72,6 |
| 2002 | Menn | 46,8 | 59,4 | 70,8 |
| | Kvinner | 42,5 | 56,7 | 72,4 |
| 2005 | Menn | 47,0 | 60,0 | 70,8 |
| | Kvinner | 42,1 | 55,9 | 72,7 |
| 2008 | Menn | 48,1 | 60,3 | 70,2 |
| | Kvinner | 43,8 | 55,3 | 70,8 |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmål 18a. Levekårsundersøkelsene, tema helse, 1998-2008, spørsmål H8a.

Her observerer vi, på samme måte som for egenvurdert helse, at kvinner har lavere HLY enn menn dersom vi bruker en streng definisjon av god helse, nemlig at sykdom/funksjonshemming påvirker hverdagen i ingen, eventuelt ingen eller liten, grad.

Det viser seg at mange av dem som vurderer sin egen helse som god eller meget god har en sykdom eller funksjonshemming som virker inn på hverdagen, se tabell 3. Man kan med andre ord ha til dels stor fysiske plager, men likevel oppleve at helsen er god. Det finnes analyser som viser at egenvurdert helse er en god prediktor for dødelighet idet den sier noe om personens livsinnstilling og ikke bare fysisk/psykisk helse (Kaplan og Camacho 1983).

Tabell 3. Egenvurdert helse, etter virkning av sykdom/skade/funksjonshemming

| | Sykdom/funksjonshemming påvirker hverdagen i | | | | |
|-------------------------------|--|----------|-----------|------------|------------|
| | I alt | Høy grad | Noen grad | Liten grad | Ingen grad |
| I alt | 10 247 | 1 176 | 2 001 | 1 895 | 5 175 |
| Egenvurdert helse | | | | | |
| Meget god | 4 350 | 82 | 334 | 669 | 3 265 |
| God | 4 174 | 322 | 1 064 | 1 013 | 1 775 |
| Verken god eller dårlig | 1 087 | 327 | 456 | 185 | 119 |
| Dårlig | 503 | 322 | 139 | 28 | 14 |
| Meget dårlig | 133 | 123 | 8 | 0 | 2 |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmålene 8 og 18a.

3.2. EU-SILC

Egenvurdert helse

EU-SILC er en kombinert tverrsnitts- og panelundersøkelse som går om våren med fast tema. Her finner vi, på samme måte som i levekårsundersøkelsen, LKU, et spørsmål om egenvurdert helse (PH010/Hels1, se vedlegg C), «Hvordan vurderer du din egen helse sånn i sin alminnelighet. Vil du si at den er ...»

1. Svært god
2. God
3. Verken god eller dårlig
4. Dårlig
5. Svært dårlig

Med andre ord er «meget» byttet ut med «svært» hvis vi sammenligner med spørsmålet om egenvurdert helse i HU/LKU. Denne endringen fører til at HLY blir lavere, se tabell 4. Terskelen for å si at man har svært god helse er med andre ord høyere enn for å si meget god helse. I likhet med avgrensningene referert over scorer kvinner dårligere på HLY når vi benytter den strengeste helsedefinisjonen.

Tabell 4. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på egenvurdering av helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Vurdering av egen helse som | | |
|------|---------|-----------------------------|---------------------|--|
| | | Svært god | Svært god eller god | Svært god, god eller verken god eller dårlig |
| 2003 | Menn | 29,3 | 61,1 | 72,3 |
| | Kvinner | 27,3 | 60,2 | 74,5 |
| 2004 | Menn | 28,1 | 61,8 | 72,7 |
| | Kvinner | 25,8 | 61,3 | 74,8 |
| 2005 | Menn | 29,3 | 61,3 | 72,2 |
| | Kvinner | 27,5 | 60,8 | 74,4 |
| 2006 | Menn | 29,3 | 61,4 | 72,0 |
| | Kvinner | 27,7 | 62,1 | 74,3 |
| 2007 | Menn | 30,2 | 62,3 | 72,2 |
| | Kvinner | 30,4 | 63,7 | 75,3 |
| 2008 | Menn | 28,8 | 63,6 | 73,3 |
| | Kvinner | 27,6 | 63,3 | 75,2 |
| 2009 | Menn | 31,1 | 63,1 | 72,9 |
| | Kvinner | 30,0 | 63,6 | 76,1 |

Kilde: EU-SILC 2003-2009, spørsmål PH010/Hels1.

Begrensninger i daglige aktiviteter

EU definerer helse etter i hvilken grad man opplever begrensninger i daglige aktiviteter, den såkalte General Activity Limitation Indicator. GALI (Oyen et al. 2006). I den norske EU-SILC tilsvarer dette spørsmål PH030/Hels3b (Normann og Rønning 2008). Man skiller mellom kategoriene

1. Store begrensninger
2. Noen begrensninger
3. Ingen begrensninger

EU definerer kategori 3: ingen begrensninger, som god helse. Alternativt kunne vi her også inkludert kategori 2: noen begrensninger, ved beregning av HLY, se tabell 5.

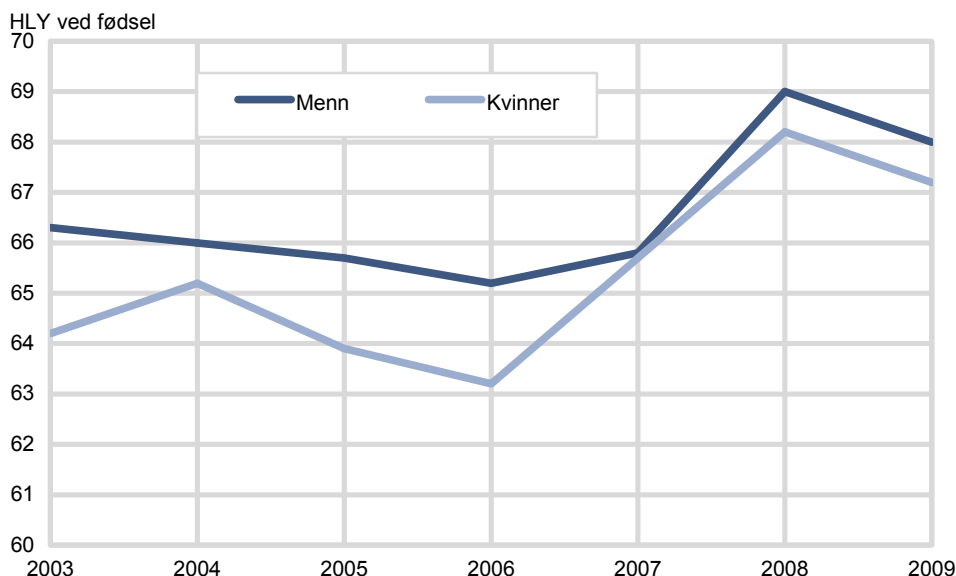
I den norske undersøkelsen er spørsmålet PH030/Hels3b filtrert ved at det kun stilles til de som har svart bekreftende på at de har «langvarig sykdom eller lidelse, noen virkning av skade eller noen funksjonshemming» i et tidligere spørsmål. I tillegg kreves det at de aktuelle plagene må medføre begrensninger i daglige aktiviteter og at begrensningene har vart i minst seks måneder. I praksis har derfor spørsmålet kun svaralternativene 1: store begrensninger» og 2: noen begrensninger, mens de som svarer nei på noen av de foregående spørsmålene plasseres i kategori 3, se vedlegg C for detaljer.

Tabell 5. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av langvarig sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Begrensninger på grunn av langvarig sykdom/funksjonshemming er | |
|------|---------|--|------------------|
| | | Ingen | Noen eller ingen |
| 2003 | Menn | 66,3 | 72,6 |
| | Kvinner | 64,2 | 75,1 |
| 2004 | Menn | 66,0 | 72,5 |
| | Kvinner | 65,2 | 75,7 |
| 2005 | Menn | 65,7 | 72,1 |
| | Kvinner | 63,9 | 75,4 |
| 2006 | Menn | 65,2 | 72,1 |
| | Kvinner | 63,2 | 74,7 |
| 2007 | Menn | 65,8 | 72,8 |
| | Kvinner | 65,7 | 75,9 |
| 2008 | Menn | 69,0 | 73,9 |
| | Kvinner | 68,2 | 76,7 |
| 2009 | Menn | 68,0 | 73,7 |
| | Kvinner | 67,2 | 77,2 |

Kilde: EU-SILC 2003-2009, spørsmål PH030/Hels3b.

Vi legger spesielt merke til en markant økning i HLY fra 2007 til 2008, se også figur 1. Det er nærliggende å se dette i sammenheng med at spørreskjemaet ble endret i samme tidsrom, særlig fordi vi også får høye tall for 2009. Dette blir nærmere diskutert i neste avsnitt.

Figur 1. HLY ved fødsel etter EUs definisjon. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

Kilde: EU-SILC 2003-2009, spørsmål PH030/Hels3b.

Ved å se på spredningsområdet for HLY over år, kan vi sortere de ulike helsedefinisjonene etter forventet levealder (tabell 6). Da ser vi blant annet at EUs definisjon av god helse (spørsmål PH030, 3) ligner mest på god eller meget god egenvurdert helse (spørsmål 8/h1, 1-2), dersom vi bruker HLY som sammenligningsgrunnlag. Vi ser også hvordan kvinner generelt skårer noe dårligere enn menn dersom vi stiller strenge krav til hva vi legger i begrepet god helse.

Tabell 6. Variasjonsområde for HLY ved fødsel, etter ulike definisjoner av god helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| Spørsmål og kategorier som definerer god helse | Leveår i.. | HLY | |
|--|--|-------|---------|
| | | Menn | Kvinner |
| Spm. PH010, 1 | .. svært god helse. | 28-31 | 25-30 |
| Spm. 8/H1, 1 | .. meget god helse. | 31-33 | 30-33 |
| Spm. 18a/H8a, 4/uoppg. | .. uten sykdom eller med sykdom som ikke påvirker hverdagen. | 41-48 | 37-43 |
| Spm. 18a/H8a, 3-4/uoppg. | .. uten sykdom eller med sykdom som ikke, eller i liten grad, påvirker hverdagen. | 55-60 | 51-56 |
| Spm. PH010, 1-2 | .. svært god eller god helse. | 61-63 | 60-63 |
| Spm. 8/H1, 1-2 | .. meget god eller god helse. | 63-65 | 64-66 |
| Spm. PH030, 3 | .. uten sykdom eller med sykdom som ikke begrenser i hverdagen. | 65-69 | 63-68 |
| Spm. 18a/H8a, 2-4/uoppg. | .. uten sykdom eller med sykdom som ikke, eller i liten eller noen grad, påvirker hverdagen. | 69-70 | 70-72 |
| Spm. PH010, 1-3 | .. svært god, god eller verken god eller dårlig helse. | 72-73 | 74-76 |
| Spm. PH030, 2-3 | .. uten sykdom eller med sykdom som ikke, eller i noen grad, begrenser i hverdagen. | 72-73 | 74-77 |
| Spm. 8/H1, 1-3 | .. meget god, god eller verken god eller dårlig helse. | 72-73 | 75-77 |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmålene 8 og 18a. Levekårsundersøkelsene tema helse, 1998-2008, spørsmålene H1 og H8a. EU-SILC 2003-2009, spørsmålene PH010/Hels1 og PH030/Hels3b.

Vedlegg A viser HLY ved henholdsvis fylte 50 år og 65 år. Den forventede gjenstående levetiden for 50-åringene i 2003 var 29,4 år for menn og 33,4 år for kvinner. For 65-åringene var den 16,7 år for menn og 20,1 år for kvinner.

4. Om filtrering og spørsmålsformulering

I dag er det spørsmålet i EU-SILC om begrensninger i daglige aktiviteter (PH030) som gir grunnlag for beregninger av HLY i EU. I den norske EU-SILC filtreres det for om personen har sykdom eller nedsatt funksjonsevne inn til spørsmålet om de har begrensninger i hverdagen som skyldes helseproblemer, en praksis som er et utslag av grep for å redusere intervjubyrden på respondentene. Imidlertid er ikke denne metodikken i tråd med EUs retningslinjer der man opererer med følgende spørsmål:

1. Do you have any longstanding illness or longstanding health problem? By longstanding I mean illnesses or health problems which have lasted or expected to last for 6 months or more.
2. For at least the past 6 months, to what extent have you been limited because of a health problem in activities people usually do. Would you say you have been: Severely limited, limited but not severely or not limited at all?

Her vil det være svaret på spørsmål 2 som inngår i beregningen av HLY. Per i dag vet vi ikke hvordan det vil slå ut på de norske HLY-tallene dersom spørsmålet stilles uten filter og man i tillegg finner en god oversettelse. Men det faktum at HLY-tallene endrer seg relativt mye fra 2007 til 2008, i det samme tidsrommet som man gjorde endringer på spørreskjemaet (se vedlegg C), antyder at filtreringen og/eller spørsmålsstillingen kan ha en del å si. Den ene endringen var at spørsmålet Hels2 ble delt i to deler (Hels2a og Hels2b) der hvert spørsmål ble gjort mer spesifikt. Dette førte, som forventet, til at flere gikk videre til neste spørsmål Hels3a1 (35 prosent i 2008 mot 29 prosent i 2007). På dette spørsmålet ble så en formulering endret fra «dine daglige aktiviteter» til «alminnelige hverdagsaktiviteter». Motivasjonen for endringen var at dette skulle ligne mer på EUs «activities people usually do», med andre ord det som er normalt for folk flest, og ikke det som er normalt for intervjuobjektet selv. For langvarig syke/funksjonshemmede, som kanskje har redusert sine ambisjoner om hva som er mulig å få gjort i hverdagen, tenkte man seg at dette skulle kunne gi en økt tendens til å svare ja på spørsmålet. Men faktisk går forskjellen i motsatt retning, 45 prosent ja i 2008 mot 66 prosent i 2007, noe som er hovedårsaken til at HLY øker fra 2007 til 2008. Summen av endringene på helsespørsmålene i EU-SILC er at 14,6 prosent kommer gjennom filteret i 2008 (og ender opp med dårlig helse) mot 18,6 prosent i 2007, se vedlegg C. Den samme tendensen blir bekreftet av tallene for 2009.

Grunnen til forskjellene i andel ja på spørsmål Hels3a1 kan man kun spekulere i, men en mulig forklaring er at man med «alminnelige hverdagsaktiviteter» tenker på ting som å stå opp, pusse tenner, spise osv., altså enklere handlinger enn det som ligger i «dine daglige aktiviteter». I tillegg er årsakssammenhengene i spørsmålet gjort mer detaljerte slik at intervjuobjektet blir nødt til å resonnerer rundt svaret. Dermed vil antagelig ja-effekten, altså at spørsmålsformuleringen fører til for mange ja-svar (Couch og Kenniston 1960), reduseres. Et annet element som er verd å nevne er nyansforskjellen i begrepsbruk i spørsmålene, mellom «medfører» (2007), som gir assosiasjoner til noe som følger med, og «skaper» (2008 og 2009), som kanskje mer indikerer at helseproblemet er direkte årsak til begrensningen.

5. Oppsummering

Som nevnt i innledningen er det to vurderinger som er viktige i beregningen av HLY: valg av metode og hvordan man måler helsetilstand. Når det gjelder beregningsmetoden, så virker det å være generell enighet om å bruke Sullivans metode. Den er matematisk enkel og logisk og er i tillegg basert på få datakilder. Dette notatet har derfor konsentrert seg om hvordan ulike definisjoner av helsebegrepet påvirker HLY. Her har vi variasjon i datakilder (LKU eller EU-SILC) og spørsmålsformulering (egenvurdert helse eller virkning av

skade/funksjonshemming), ulike avgrensninger av hvilke svarkategorier som skal regnes som god helse, i tillegg til grader av filtrering inn til spørsmål.

EU ønsker god helse definert som at man de siste seks månedene ikke har hatt eventuelle helseproblemer som har ført til begrensninger i å utføre vanlige hverdagsaktiviteter. I den norske versjonen blir det, for å redusere oppgavebyrden, filtrert inn til det aktuelle spørsmålet. En endring i HLY etter man endret spørreskjemaet mellom 2007 til 2008 antyder at både måten man filtrerer på og hvordan man oversetter den engelske originalversjonen av spørsmålet kan ha ganske mye å si for resultatet av HLY.

Hvis vi bruker HLY som målestokk, er det spørsmålet om egenvurdert helse fra leveårsundersøkelsen (HU/LKU), der man inkluderer svarkategoriene meget god og god, som vil være det nærmeste alternative helsebegrepet. Her viser det seg at kvinner skårer dårligere på HLY enn menn hvis vi kun inkluderer kategorien meget god i helsedefinisjonen. I tillegg viser det seg at spørsmålsformuleringen er viktig; en endring fra «meget god» i HU/LKU til «svært god» i EU-SILC fører til at HLY blir lavere, noe som må bety at helsekravet da oppfattes som strengere.

Dersom man ser på hvordan HLY varierer over år, gitt kjønn og helsebegrep, så ligger gjerne tallene innenfor et intervall på maksimalt fem år. Denne variasjonen vil være en kombinasjon av utvalgsusikkerhet og eventuelle endringer i befolkningens helsetilstand eller vurdering av egen helse. De store ulikhetene i HLY fås imidlertid dersom man endrer spørsmålsstilling eller ved at man går over til en annen helsedefinisjon. Dette viser nødvendigheten av ha et mest mulig enhetlig helsebegrep for å få sammenlignbare tall for HLY over tid og mellom land.

Referanser

Chiang, C.L. (1984): *The Life Table and its Applications*, Florida: Krieger.

Couch, A. og K. Kenniston (1960): Yeasayers and naysayers: Agreeing response set as a personality variable, *Journal of Abnormal and Social Psychology* **60**, 151-174.

Jagger, C., B. Cox, S. Le Roy og the EHEMU team (2006): Health Expectancy Calculation by the Sullivan Method: A Practical Guide, EHEMU Technical Report, 2006/3.

Kaplan, G.A. og T. Camacho (1983): Perceived health and mortality: a nine-year follow-up of the human population laboratory cohort, *American Journal of Epidemiology* **117**, 292-304.

Mathers, C.D. (2002): «Health expectancies: an overview and critical appraisal» i C.J.L. Murray, J.A. Salomon, C.D. Mathers og A.D. Lopez (red.): *Summary Measures of Population Health*, Geneva: World Health Organisation, 177-204.

Normann, T.M. og E. Rønning (2008): EU-SILC (Norge) som kilde til å avgrense gruppen av personer med nedsatt funksjonsevne, Notater 2008/39, Statistisk sentralbyrå.

Oortwijn, W.J., J. Mathijssen, M. Lankhuizen og J. Cave (2006): Evaluating the Uptake of the Healthy Life Years Indicator, RAND Europe (TR-453-EC).

Oyen H., J. Heyden, R. Perenbom og C. Jagger (2006): Monitoring population disability: evaluation of a new Global Activity Limitation Indicator (GALI), *Social and Preventive Medicine* **51**, 153-161.

Sanders, B.S. (1964): Measuring Community Health Levels, *American Journal of Public Health* **54**, 1063-1070.

Statistisk sentralbyrå (1999): *Helseundersøkelsen 1995*, NOS C 516.

Sullivan, D.F. (1971): A single index of mortality and morbidity, *HSMHA Health Reports* **86**, 347-354.

Waalder, T.H., D. Hofoss og L. Grøtvedt (2003): The increase in life expectancy in Norway 1985-1998: Good years or bad? *Norsk Epidemiologi* **13**, 207-211.

WHO (2000): *The World Health Report 2000*, Geneva: World Health Organisation.

Vedlegg A: HLY ved 50 og 65 år

Tabell A1. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på vurdering av alminnelig helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Vurdering av egen helse som | | |
|------|---------|-----------------------------|---------------------|--|
| | | Meget god | Meget god eller god | Meget god, god eller verken god eller dårlig |
| 1995 | Menn | 6,9 | 20,3 | 25,7 |
| | Kvinner | 6,7 | 20,6 | 27,9 |
| 1998 | Menn | 8,1 | 20,5 | 26,3 |
| | Kvinner | 8,3 | 21,6 | 29,2 |
| 2002 | Menn | 7,5 | 21,5 | 26,8 |
| | Kvinner | 6,6 | 21,1 | 28,5 |
| 2005 | Menn | 7,7 | 20,7 | 26,2 |
| | Kvinner | 8,1 | 23,0 | 30,0 |
| 2008 | Menn | 7,5 | 21,8 | 26,9 |
| | Kvinner | 8,1 | 22,5 | 29,7 |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmål 8. Levekårsundersøkelsene, tema helse, 1998-2008, spørsmål H1.

Tabell A2. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Sykdom/funksjonshemming påvirker hverdagen i | | |
|------|---------|--|------------------------|------------------------------|
| | | Ingen grad | Ingen eller liten grad | Ingen, liten eller noen grad |
| 1995 | Menn | 10,4 | 17,5 | 24,2 |
| | Kvinner | 9,3 | 16,4 | 25,7 |
| 1998 | Menn | 11,3 | 17,8 | 24,9 |
| | Kvinner | 10,9 | 17,8 | 27,3 |
| 2002 | Menn | 13,1 | 19,3 | 25,6 |
| | Kvinner | 11,1 | 18,1 | 27,0 |
| 2005 | Menn | 11,9 | 18,6 | 25,0 |
| | Kvinner | 10,9 | 17,7 | 27,4 |
| 2008 | Menn | 13,3 | 19,4 | 24,8 |
| | Kvinner | 12,2 | 18,0 | 26,9 |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmål 18a. Levekårsundersøkelsene, tema helse, 1998-2008, spørsmål H8a.

Tabell A3. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på egenvurdering av helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Vurdering av egen helse som | | |
|------|---------|-----------------------------|---------------------|--|
| | | Svært god | Svært god eller god | Svært god, god eller verken god eller dårlig |
| 2003 | Menn | 5,0 | 19,1 | 25,7 |
| | Kvinner | 5,1 | 17,8 | 27,7 |
| 2004 | Menn | 4,5 | 19,3 | 26,3 |
| | Kvinner | 4,4 | 19,3 | 28,2 |
| 2005 | Menn | 5,2 | 19,1 | 25,9 |
| | Kvinner | 4,8 | 18,6 | 27,7 |
| 2006 | Menn | 5,2 | 18,9 | 25,8 |
| | Kvinner | 4,7 | 19,4 | 27,9 |
| 2007 | Menn | 5,6 | 19,9 | 25,9 |
| | Kvinner | 5,9 | 20,7 | 28,5 |
| 2008 | Menn | 5,0 | 20,9 | 26,6 |
| | Kvinner | 5,6 | 21,0 | 28,1 |
| 2009 | Menn | 5,9 | 20,4 | 26,2 |
| | Kvinner | 6,5 | 21,2 | 29,2 |

Kilde: EU-SILC 2003-2009, spørsmål PH010/Hels1.

Tabell A4. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av langvarig sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Begrensninger på grunn av langvarig sykdom/funksjonshemming er | |
|------|---------|--|------------------|
| | | Ingen | Noen eller ingen |
| 2003 | Menn | 22,6 | 26,1 |
| | Kvinner | 21,1 | 28,0 |
| 2004 | Menn | 22,0 | 25,9 |
| | Kvinner | 21,8 | 29,0 |
| 2005 | Menn | 22,0 | 26,0 |
| | Kvinner | 21,2 | 28,4 |
| 2006 | Menn | 21,7 | 25,9 |
| | Kvinner | 20,8 | 27,8 |
| 2007 | Menn | 22,1 | 26,1 |
| | Kvinner | 22,4 | 29,0 |
| 2008 | Menn | 24,3 | 27,1 |
| | Kvinner | 24,1 | 29,6 |
| 2009 | Menn | 23,5 | 26,9 |
| | Kvinner | 23,8 | 30,2 |

Kilde: EU-SILC 2003-2009, spørsmål PH030/Hels3b.

Tabell A5. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på vurdering av alminnelig helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Vurdering av egen helse som | | |
|------|---------|-----------------------------|---------------------|--|
| | | Meget god | Meget god eller god | Meget god, god eller verken god eller dårlig |
| 1995 | Menn | 3,4 | 10,8 | 14,0 |
| | Kvinner | 3,2 | 11,2 | 16,1 |
| 1998 | Menn | 3,8 | 11,0 | 14,5 |
| | Kvinner | 3,9 | 12,0 | 17,2 |
| 2002 | Menn | 3,7 | 11,7 | 15,2 |
| | Kvinner | 3,5 | 11,6 | 16,6 |
| 2005 | Menn | 4,1 | 11,2 | 14,6 |
| | Kvinner | 4,2 | 13,3 | 17,8 |
| 2008 | Menn | 3,8 | 12,1 | 15,1 |
| | Kvinner | 4,2 | 12,9 | 17,6 |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmål 8. Levekårsundersøkelsene, tema helse, 1998-2008, spørsmål H1.

Tabell A6. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Sykdom/funksjonshemming påvirker hverdagen i | | |
|------|---------|--|------------------------|------------------------------|
| | | Ingen grad | Ingen eller liten grad | Ingen, liten eller noen grad |
| 1995 | Menn | 4,9 | 8,8 | 13,2 |
| | Kvinner | 4,9 | 7,9 | 14,9 |
| 1998 | Menn | 5,1 | 9,0 | 13,5 |
| | Kvinner | 5,9 | 9,9 | 15,7 |
| 2002 | Menn | 6,4 | 10,4 | 14,7 |
| | Kvinner | 6,2 | 10,7 | 16,2 |
| 2005 | Menn | 5,8 | 10,2 | 14,3 |
| | Kvinner | 5,6 | 10,2 | 16,6 |
| 2008 | Menn | 6,9 | 10,8 | 14,2 |
| | Kvinner | 7,0 | 10,5 | 16,0 |

Kilde: Helseundersøkelsen 1995, spørsmål 18a. Levekårsundersøkelsene, tema helse, 1998-2008, spørsmål H8a.

Tabell A7. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på egenvurdering av helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Vurdering av egen helse som | | |
|------|---------|-----------------------------|---------------------|--|
| | | Svært god | Svært god eller god | Svært god, god eller verken god eller dårlig |
| 2003 | Menn | 2,0 | 10,1 | 13,9 |
| | Kvinner | 2,5 | 9,5 | 16,3 |
| 2004 | Menn | 1,9 | 10,6 | 14,5 |
| | Kvinner | 2,1 | 10,7 | 16,7 |
| 2005 | Menn | 2,1 | 10,0 | 14,2 |
| | Kvinner | 2,1 | 10,1 | 15,9 |
| 2006 | Menn | 2,3 | 10,0 | 14,5 |
| | Kvinner | 2,1 | 10,6 | 16,5 |
| 2007 | Menn | 2,5 | 10,6 | 14,5 |
| | Kvinner | 3,0 | 11,6 | 16,8 |
| 2008 | Menn | 2,4 | 11,6 | 15,2 |
| | Kvinner | 2,5 | 11,8 | 16,7 |
| 2009 | Menn | 2,7 | 10,9 | 14,5 |
| | Kvinner | 3,0 | 12,0 | 17,4 |

Kilde: EU-SILC 2003-2009, spørsmål PH010/Hels1.

Tabell A8. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av langvarig sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003

| | | Begrensninger på grunn av langvarig sykdom/funksjonshemming er | |
|------|---------|--|------------------|
| | | Ingen | Noen eller ingen |
| 2003 | Menn | 12,1 | 14,5 |
| | Kvinner | 12,0 | 16,4 |
| 2004 | Menn | 11,9 | 14,2 |
| | Kvinner | 12,7 | 17,0 |
| 2005 | Menn | 12,2 | 14,5 |
| | Kvinner | 12,0 | 16,8 |
| 2006 | Menn | 11,9 | 14,5 |
| | Kvinner | 11,7 | 16,1 |
| 2007 | Menn | 12,1 | 14,5 |
| | Kvinner | 12,9 | 17,1 |
| 2008 | Menn | 13,5 | 15,4 |
| | Kvinner | 14,2 | 17,6 |
| 2009 | Menn | 12,9 | 14,9 |
| | Kvinner | 13,6 | 17,7 |

Kilde: EU-SILC 2003-2009, spørsmål PH030/Hels3b.

Vedlegg B: Utledning av HLY (Sullivans metode)

Forventet gjenstående levetid

La oss si at en person er blitt x år gammel, og la L_i være den tiden (i antall år) som personen lever mellom fylte i og $i+1$ år, $i \geq x$. Da er den gjenstående levetiden

$$T_x = \sum_{i=x}^{\infty} L_i.$$

Fordelingen til L_i kan estimeres fra dødelighetstabellen. Hvis l_i er antall personer i kohorten som forventes å være i live ved alder i , så får vi at

$$P(L_i = 0) = 1 - l_i / l_x, \quad P(0 < L_i < 1) = (l_i - l_{i+1}) / l_x \quad \text{og} \quad P(L_i = 1) = l_{i+1} / l_x.$$

Forventningen til L_i blir dermed

$$E(L_i) = 0 \cdot \left(1 - \frac{l_i}{l_x}\right) + E(L_i | 0 < L_i < 1) \cdot \frac{l_i - l_{i+1}}{l_x} + 1 \cdot \frac{l_{i+1}}{l_x}.$$

Hvis vi skriver μ_i for $E(L_i | 0 < L_i < 1)$, så er forventet gjenstående levetid ved alder x gitt ved

$$E(T_x) = \sum_{i=x}^{\infty} E(L_i) = \frac{1}{l_x} \sum_{i=x}^{\infty} [\mu_i l_i + (1 - \mu_i) l_{i+1}] = \frac{1}{l_x} \sum_{i=x}^{\infty} [l_i - (1 - \mu_i) d_i],$$

hvor $d_i = l_i - l_{i+1}$ er antall som forventes å dø mellom fylte i og $i+1$ år.

I praksis vil dødelighetstabellen alltid ha en høyeste alder ω . Hvis L_ω er den tiden som personen eventuelt lever etter fylte ω år, og vi setter $\mu_\omega = E(L_\omega | L_\omega > 0)$, så har vi $E(L_\omega) = \mu_\omega l_\omega / l_x$ og

$$E(T_x) = \frac{1}{l_x} \left\{ \sum_{i=x}^{\omega-1} [l_i - (1 - \mu_i) d_i] + \mu_\omega l_\omega \right\}.$$

Forventet antall gjenstående leveår i god helse

La Y_i være helsetilstanden til en person med alder i . Sannsynligheten for å være i tilstand j , $P(Y_i = j)$, estimeres fra den observerte helsetilstanden i befolkningen.

Videre lar vi L_{ij} være den tiden personen er i helsetilstand j mellom fylte i og $i+1$ år, $i \geq x$. Da kan vi skrive $L_{ij} = K_{ij} L_i$, hvor $K_{ij} = 1$ hvis personen er i helsetilstand j og null ellers. Dermed får vi

$$E(L_{ij}) = E(K_{ij} L_i) = E(L_i) E(K_{ij}) = E(L_i) P(Y_i = j),$$

gitt at K_{ij} og L_i er uavhengige. Forventet antall gjenstående leveår i helsetilstand j er da

$$E(T_{xj}) = \sum_{i=x}^{\omega} E(L_{ij}) = \sum_{i=x}^{\omega} E(L_i) P(Y_i = j).$$

Vi lar nå $Y_i = 1$ definere god helse, og skriver $P(Y_i = 1) = p_i$. Vi setter inn de estimatene som vi allerede har funnet for $E(L_i)$, og kan dermed skrive forventet antall gjenstående leveår i god helse ved alder x som

$$E(T_{x1}) = \frac{1}{l_x} \left\{ \sum_{i=x}^{\omega-1} [l_i - (1 - \mu_i) d_i] p_i + \mu_\omega l_\omega p_\omega \right\}.$$

Sullivans metode bruker $\mu_0 = 0,2$ og $\mu_i = 0,5$ for $i = 1, \dots, \omega - 1$. Videre innfører man dødelighetsraten $m_\omega = 1 / \mu_\omega$ for de som er over ω år. Forventet antall gjenstående leveår i god helse ved alder null blir dermed

$$E(T_{01}) = \frac{1}{l_0} \left[(l_0 - 0,8d_0) p_0 + \sum_{i=1}^{\omega-1} (l_i - 0,5d_i) p_i + \frac{l_\omega}{m_\omega} p_\omega \right],$$

også kjent som indikatoren HLY.

Vedlegg C: Helse spørsmål i EU-SILC 2007-2009

EU-SILC 2007

Hels1

Hvordan vurderer du din egen helse sånn i sin alminnelighet. Vil du si den er...

1. svært god
2. god
3. verken god eller dårlig
4. dårlig
5. svært dårlig

*Hels2

Har du noen langvarig sykdom eller lidelse, noen virkning av skade eller noen funksjonshemming? SKAL REGNES MED SELV OM DET ER SESONGBETONT ELLER OM DET KOMMER OG GÅR

JA/NEI *Ja: 29 prosent. Nei: 71 prosent*

Hvis Hels2 = Ja

Hels3a1

Medfører dette begrensninger i dine daglige aktiviteter?

JA/NEI *Ja: 66 prosent. Nei: 34 prosent*

Hvis Hels3a1 = Ja

Hels3a2

Har disse begrensningene vart i seks måneder eller mer?

JA/NEI *Ja: 95 prosent. Nei: 5 prosent*

18,2 prosent kommer gjennom filteret Hels2-Hels3a1-Hels3a2 og ender opp med «dårlig helse».

Hvis Hels3a2 = ja:

Hels3b

Vil du si du opplevde store begrensninger eller noen begrensninger?

1. Store begrensninger
2. Noen begrensninger

EU-SILC 2008

Hels1

Hvordan vurderer du din egen helse sånn i sin alminnelighet? Vil du si den er...

1. ... svært god
2. ... god
3. ... verken god eller dårlig
4. ... dårlig
5. ... svært dårlig

*Hels2a

Har du noen langvarige sykdommer eller helseproblemer? Vi tenker også på sykdommer eller problemer som er sesongbetonte eller kommer og går. **BETINGELSEN ER AT DE HAR VART, ELLER FORVENTES Å VARE I MINST SEKS MÅNEDER.**

JA/NEI *Ja: 31 prosent. Nei: 69 prosent*

Hels2b

Har du funksjonshemming eller har du plager som følger av skade? Vi tenker også på plager som kommer og går.

JA/NEI *Ja: 14 prosent. Nei: 86 prosent*

Hvis Hels2a = Ja eller Hels2b = Ja

Gjelder 35 prosent

Hels3a1

Skaper [Hels2a = Ja: langvarige sykdommer eller helseproblemer / Hels2b = Ja: funksjonshemminger eller plager / Hvis Hels2a og Hels2b = ja: noe av dette] begrensninger i å utføre alminnelige hverdagsaktiviteter?

JA/NEI *Ja: 45 prosent. Nei: 55 prosent*

Hvis Hels3a1 = Ja

Hels3a2

Har disse begrensningene vart i seks måneder eller mer?

JA/NEI *Ja: 93 prosent. Nei: 7 prosent*

14,6 prosent kommer gjennom filteret Hels2a/2b-Hels3a1-Hels3a2 og ender opp med «dårlig helse».

Hvis Hels3a2 = ja:

Hels3b

Vil du si du opplevde store begrensninger eller noen begrensninger?

1. Store begrensninger
2. Noen begrensninger

EU-SILC 2009

Hels1

Hvordan vurderer du din egen helse sånn i sin alminnelighet? Vil du si den er...

1. ... svært god
2. ... god
3. ... verken god eller dårlig
4. ... dårlig
5. ... svært dårlig

*Hels2a

Har du noen langvarige sykdommer eller helseproblemer? Vi tenker også på sykdommer eller problemer som er sesongbetonte eller kommer og går. **BETINGELSEN ER AT DE HAR VART, ELLER FORVENTES Å VARE I MINST SEKS MÅNEDER.**

JA/NEI *Ja: 35 prosent. Nei: 65 prosent*

Hels2b

Har du funksjonshemming eller har du plager som følger av skade? Vi tenker også på plager som kommer og går.

JA/NEI *Ja: 15 prosent. Nei: 85 prosent*

Hvis Hels2a = Ja eller Hels2b = Ja

Gjelder 40 prosent

Hels3a1

Skaper [Hels2a = Ja: langvarige sykdommer eller helseproblemer / Hels2b = Ja: funksjonshemminger eller plager / Hvis Hels2a og Hels2b = ja: noe av dette] begrensninger i å utføre alminnelige hverdagsaktiviteter?

JA/NEI *Ja: 43 prosent. Nei: 57 prosent*

Hvis Hels3a1 = Ja

Hels3a2

Har disse begrensningene vart i seks måneder eller mer?

JA/NEI *Ja: 93 prosent. Nei: 7 prosent*

15,7 prosent kommer gjennom filteret Hels2a/2b-Hels3a1-Hels3a2 og ender opp med «dårlig helse».

Hvis Hels3a2 = ja:

Hels3b

Vil du si du opplevde store begrensninger eller noen begrensninger?

1. Store begrensninger
2. Noen begrensninger

Figurregister

| | |
|---|----|
| Figur 1. HLY ved fødsel etter EUs definisjon. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003..... | 11 |
|---|----|

Tabellregister

| | |
|--|----|
| Tabell 1. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på vurdering av alminnelig helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 8 |
| Tabell 2. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 9 |
| Tabell 3. Egenvurdert helse, etter virkning av sykdom/skade/funksjonshemming | 9 |
| Tabell 4. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på egenvurdering av helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 10 |
| Tabell 5. HLY ved fødsel etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av langvarig sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 10 |
| Tabell 6. Variasjonsområde for HLY ved fødsel, etter ulike definisjoner av god helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 11 |
| Tabell A1. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på vurdering av alminnelig helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 15 |
| Tabell A2. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 15 |
| Tabell A3. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på egenvurdering av helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 15 |
| Tabell A4. HLY ved 50 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av langvarig sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 16 |
| Tabell A5. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på vurdering av alminnelig helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 16 |
| Tabell A6. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 16 |
| Tabell A7. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på egenvurdering av helse. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 17 |
| Tabell A8. HLY ved 65 år etter ulike definisjoner av god helse basert på virkning av langvarig sykdom/funksjonshemming. Dødeligheten fordelt etter alder er satt lik nivået i 2003 | 17 |