

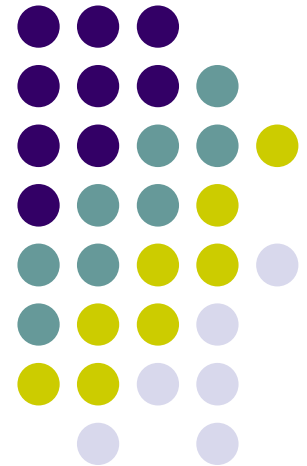
Helse, pleie, omsorg

Nico Keilman

Befolkning og velferd

ECON 1730

Høst 2018



Pensum

- Veenstra (2012). Lengre liv – bedre helse? NOVA rapport 2/2012 s. 27-40
- Daatland (2012) Komparative perspektiver på omsorgstjenestene: Norge i en internasjonal sammenheng. NOVA rapport 2/2012 s.175-186.
- Holmøy, Valdres & Otnes (2016) Behovet for arbeidskraft og omsorgsboliger i pleie- og omsorgssektoren mot 2060. SSB-rapport 2016(20): s. 4-5, 9-10, 20-70.
- Bonnet, Cambois, Cases og Gaymu, Elder care and dependence: No longer just a woman's concern. Population et Societes No 483, Nov. 2011, s. 1-4
- Hagestad & Herlofson: Micro and macro perspectives on intergenerational relations and transfers in Europe.
- Melbye Langballe & Strand (2015) Vil fremtidens eldre være friskere? Tidsskrift for Den norske legeforening. s. 113-114.
- Syse, A. (2016) Er det de friskeste innvandrerne som kommer til Norge?, 2016. Samfunnsspeilet 2016(3): s. 31-37.
- An Aging World 2015 s. 65-81 (**hopp over** Boks 5.1, ”Health system’s response ...” s. 70, ”Other care options ...” s. 81.
- Se også Kjelviks artikkel: «Aldring og eldre i velferdsstaten: et økonomisk perspektiv» («Offentlige utgifter generelt»)





Fokus

De eldres helsetilstand i framtiden (Veenstra, Holmøy & kolleger, Melbye Langballe & Strand)

Dagens (Aging World) og framtidig (Holmøy & kolleger) etterspørsel etter pleie og omsorg

Balanse mellom familie og det offentlige, type velferdsstat (Kjelvik, Daatland, Hagestad & Herlofson)



Utgifter generelt

60 000 kr. per innbygger går til helse, totalt 311 mrd. kr. (2015)
2017: 65 000 kr. per innb., 342 mrd.

	2012	2013	2014	2015
Helseutgifter	260 182	274 246	293 507	310 981
Årlig volumendring i prosent		0,9	2,0	2,1
Investeringer til helseformål. Millioner kroner	14 458	18 487	20 924	18 793
Helseutgifter i prosent av BNP	8,8	8,9	9,3	10,0
Helseutgifter i prosent av BNP Fastlands-Norge	11,3	11,3	11,6	11,9
Helseutgifter per innbygger. Kroner	51 844	53 984	57 131	59 921

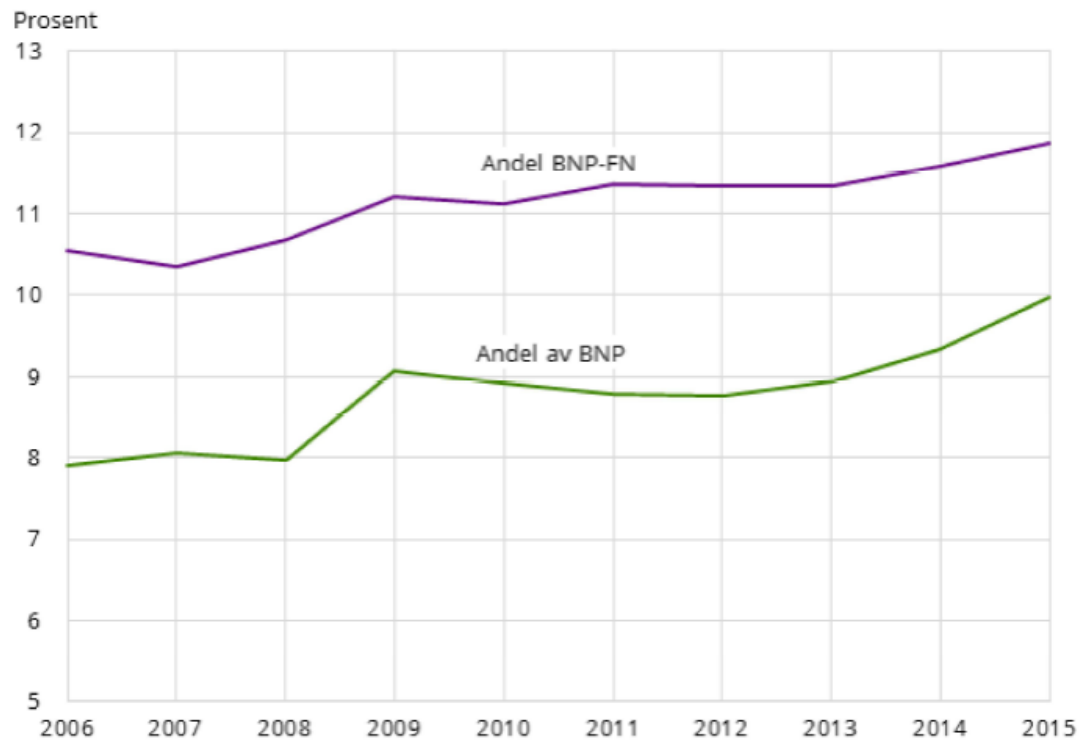
¹ Tall for det siste året er foreløpige.
² Begrepet "helseutgifter" inkluderer ikke investeringer.

Kilde: SSB



10 % av BNP – kontinuerlig økning

Figur 1. Helseutgifter som andel av BNP og BNP Fastlands-Norge

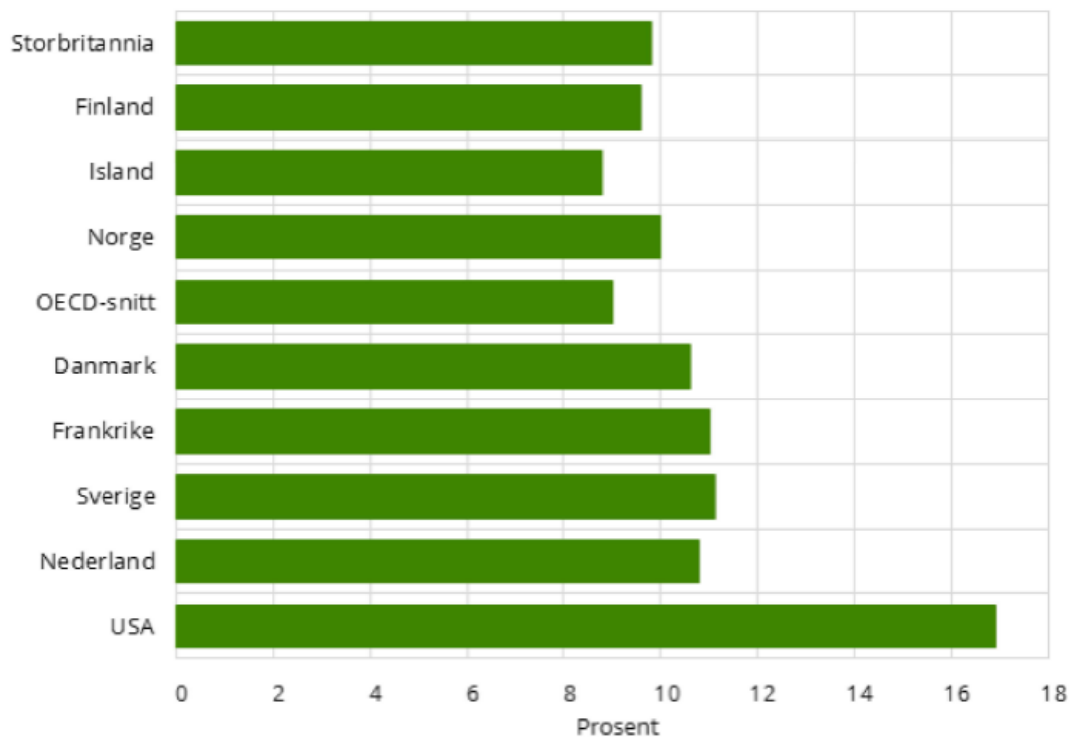


Kilde: Statistisk sentralbyrå.



Litt større andel enn OECD-gjennomsnitt (men 12% av BNP-FN)

Figur 2. Totale helseutgifter i prosent av BNP for et utvalg OECD-land i 2015

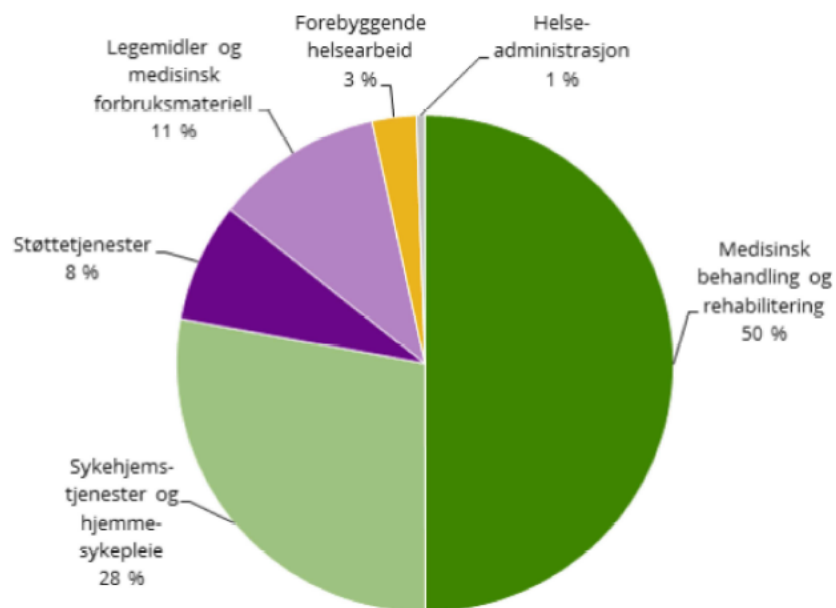


Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Halvparten går til medisinsk behandling og rehabilitering, ca 1/4 del til pleie og omsorg



Figur 3. Fordeling av helseutgifter på de ulike tjenesteområdene. 2015



Kilde: Statistisk sentralbyrå.



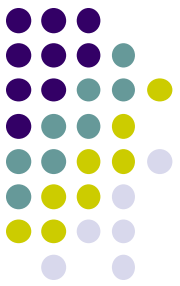
Hvorfor økende utgifter?

Ikke bare aldring, også andre faktorer bidrar

- urbanisering
- endringer i familiestruktur
- teknologiske nyvinninger
- mindre familieomsorg (p.g.a. demografiske endringer, økende yrkesaktivitet for kvinner)

(Aging World s. 70)

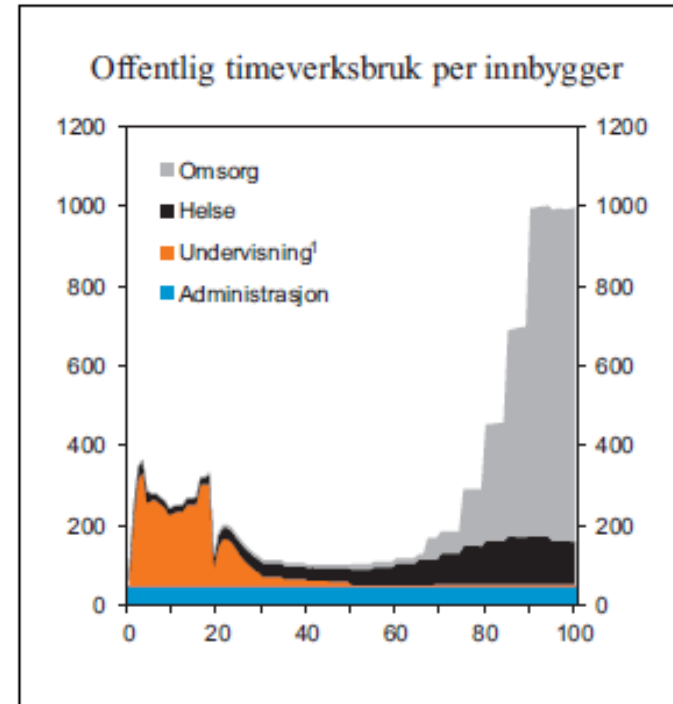
Standard & dekningsgrad



Standard = antall **timeverk** per innbygger, evt. per beboer (institusjon) eller mottaker (hjemmetjenester) – varierer sterkt med alder, også med kjønn

Figur 7.11 fra PM2013 (år ikke spesifisert – 2009?)

Kan også defineres i form av **kostnader/utgifter** istedenfor antall timeverk



Figur 7.11 Aldersfordelt offentlig timeverksbruk per innbygger

¹ Inklusive barnehager.

Kilder: Statistisk sentralbyrå og Finansdepartementet.



Dekningsgrad = andel av befolkningen som bor på
aldershjem/institusjon, eller mottar hjemmetjeneste

Holmøy & kolleger skriver ”brukerfrekvenser”, Daatland ”bruksrater”

Ofte beregnet spesifikt for alder og kjønn

Dekningsgrad avspeiler både kapasitet og behov/etterspørsel
(ventelister, ledig kapasitet)

Tre hypoteser om framtidig helse (Veenstra, Melbye Langballe & Strand)



Utsatt sykkelighet (“dynamisk likevekt”):

X ekstra leveår = X år ekstra i god helse
lavere dekningsgrad/standard for gitte aldre

Utvidet sykkelighet

X ekstra leveår = mindre enn X år i god helse
”flere leveår = flere syke år”
økt dekningsgrad og/eller økt standard for gitte aldre

Sammentrengt/komprimert sykkelighet

X ekstra leveår = flere enn X år i god helse
sterkt lavere dekningsgrad/standard for gitte aldre



Uklart hvilken teori/hypotese gjelder

Alle tre får empirisk støtte, avhengig av land, periode, kjønn, alder, selv-rapportert eller objektivt målt helse, type sykdom

Veenstra nevner at analysen er komplisert, fordi

- helse er flerdimensjonal
- vanskelig å finne sammenlignbare data over tid
- bør se på både hjemmeboende OG institusjonsbefolkningen

Sannsynligvis har **kroniske sykdommer** blitt verre over tid, derimot **uførhet** (funksjonsnedsettelse, evne til vanlige gjøremål) bedre



Veenstra konkluderer med at dynamisk likevekt får en del støtte for Norge, Melbye Langballe & Strand er mer forsiktige

Aging World (uten å nevne de tre hypotesene eksplisitt) også optimistisk:

“ ... evidence is now emerging that systems which promote the adoption of healthy life styles are improving or maintaining the health of older people.” (s. 66)

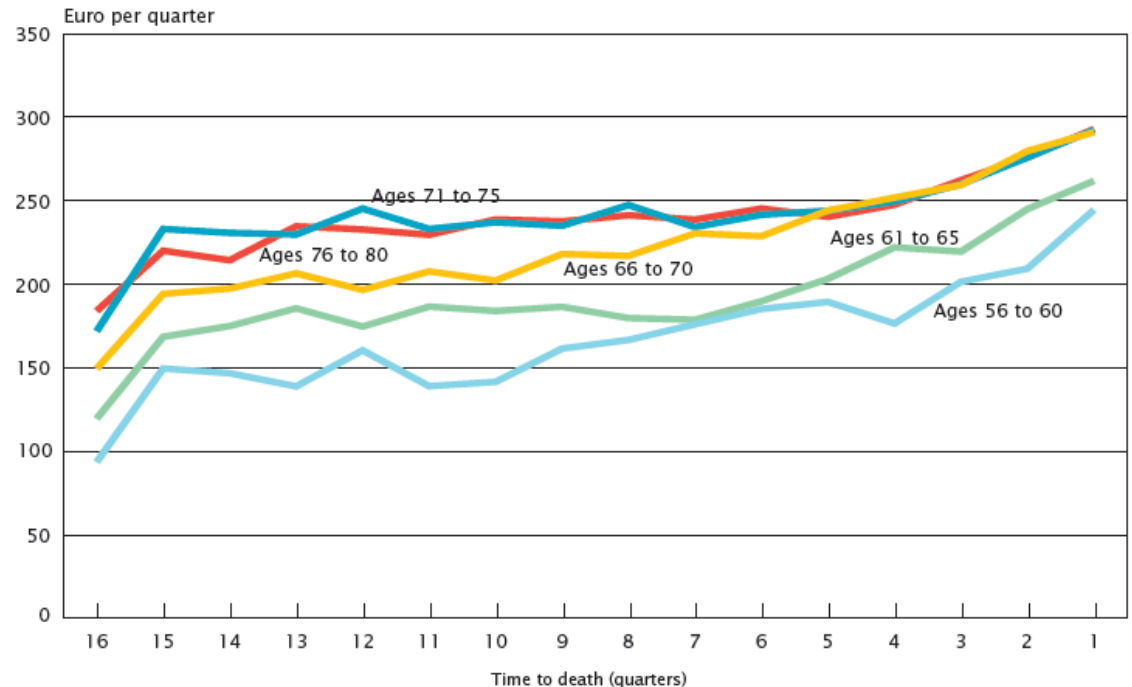


Kostnader

Kostnader forbundet med helse, pleie og omsorg pleier å være høye mot slutten av livet

At flere lever lengre betyr ikke nødvendigvis at helsekostnadene øker i samme takt (Aging World s. 70, 72)

Figure 5-3.
Predicted Quarterly Primary Care Costs by Time to Death and Age in Italy: 2006–2009



Source: Atella and Conti, 2014. Adapted from Figure 1.

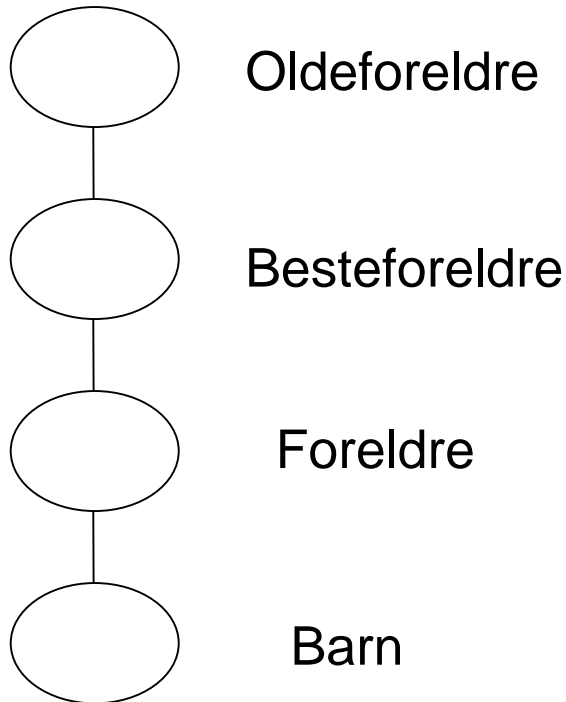
Hagestad og Herlofson: "Micro and macro perspectives on intergenerational relations and transfers in Europe"



Sosiologisk analyse

Beskrivende

Generasjonstre



Siden 1970-tallet har treet blitt smalere (pga færre søsken) og høyere (utsatte fødsler, høyere levealder)

Ca 1/6 del av befolkningen i alder 60-69 i Vest-Europa har fortsatt minst 1 forelder i live (tabell 2)



Offentlig og privat omsorg er *komplementære*

Privat omsorg både

- nedover: besteforeldre hjelper barn med å etablere seg og passer barnebarn
- oppover: gamle foreldre får omsorg og hjelp fra barn eller barnebarn

” Familien står for det meste av praktisk hjelp som gis, samt kontakt med eldre, mens omsorgstjenesten utfører en betydelig del av pleiearbeidet.” (Stortingsmelding 25 2005/2006 ”Mestring, muligheter og mening”, s. 34 (ikke pensum).

”Inter-vivo inheritance” = forskudd på arv; oftere nå enn før

Responsanalyse juni 2013:

Regner du med å få forskudd på arv fra besteforeldre og/eller foreldre?



Celleinnhold: Kolonne% Chi2 nivå(W):2,5%	Kjønn			Aldersgrupper 5-delt				
	Total	Mann	Kvinne	18 til 24 år	25 til 34 år	35 til 44 år	45 til 54 år	55 år og eldre
	Antall intervju	1008	499	509	92	143	181	199
Ja, fra foreldre	12 %	13 %	10 %	9 %	23 %	13 %	11 %	5 %
Ja, fra besteforeldre	3 %	4 %	1 %	6 %	8 %	2 %	-	0 %
Nei	45 %	45 %	45 %	54 %	46 %	63 %	56 %	27 %
Vet ikke	16 %	15 %	16 %	27 %	26 %	21 %	16 %	4 %
Ikke relevant	27 %	25 %	29 %	6 %	3 %	2 %	16 %	63 %

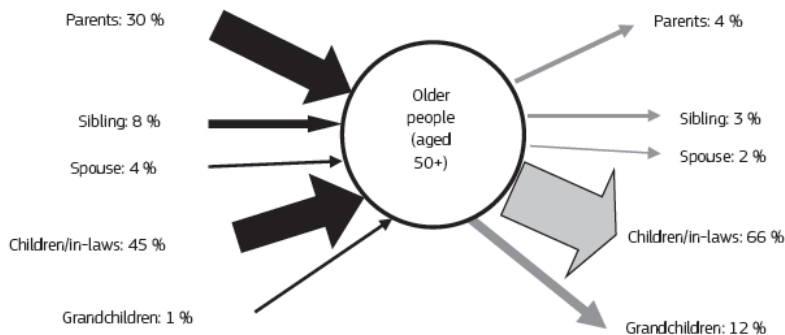
Eldre yter hjelp både i form av tid og av penger

SHARE: undersøkelse i vestlige land

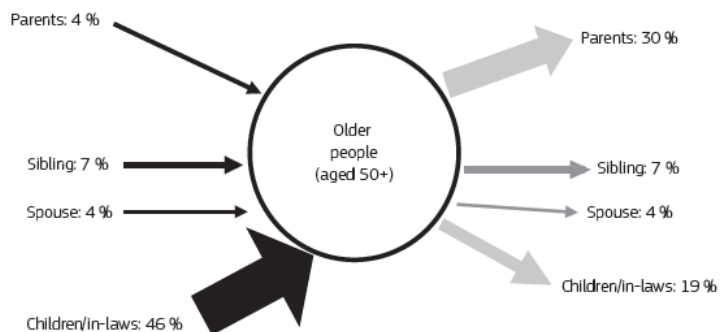


Figure 1. Transfers of money and time between generations

A. Transfers of **money** – percentage of total receiving or giving



B. Transfers of **time** – percentage of total receiving or giving

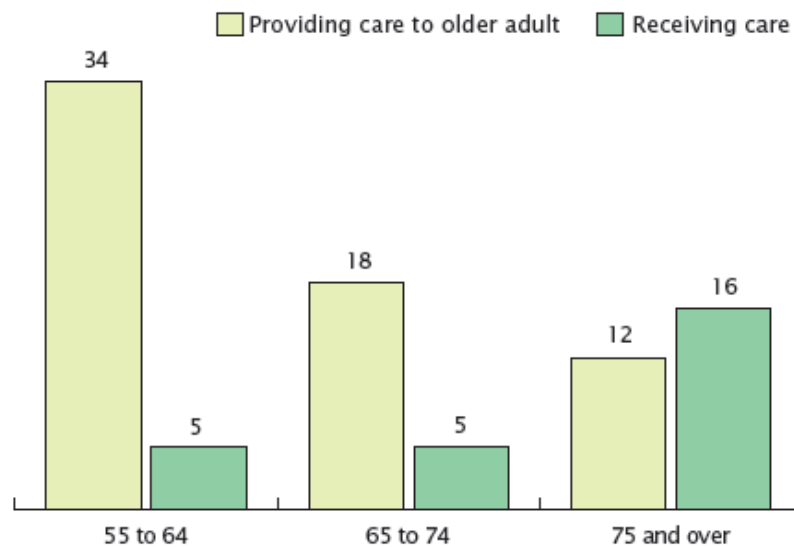


NB: The percentages in the chart represent the average across the countries participating in SHARE. Other relatives account for 8 % of time transfers both given and received and 5 % and 4 % of money transfers respectively. Other non-relatives comprise 32 % of receipts and gifts of time and 7–8 % of monetary transfers. These categories are not shown in the chart.

Source: OECD analysis of SHARE data, OECD, 2011, p. 11.



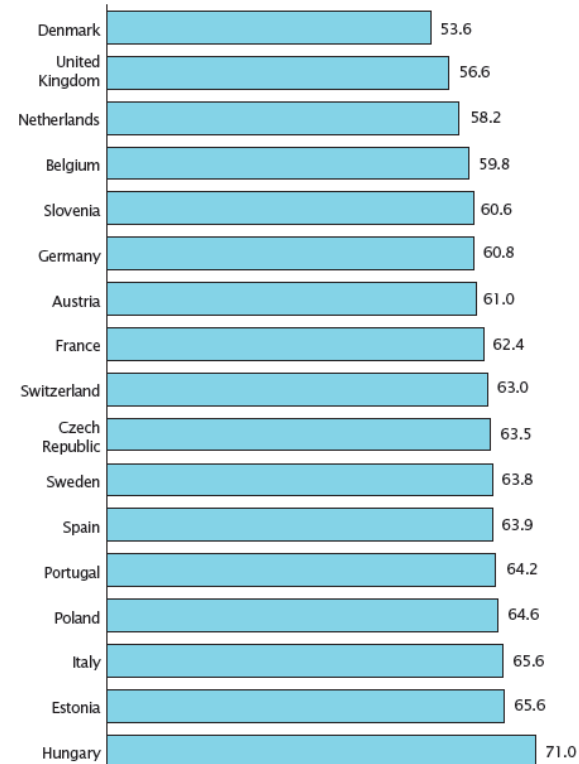
Figure 5-10.
Percentage of Canadians Providing Care to Older Population or Receiving Care by Age Group: 2014



Source: Canadian Medical Association, 2014.



Figure 5-11.
**Percentage of Women Among Informal Caregivers
Aged 50 and Over in Selected European Countries:
2010**



Source: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2013.

Det er særlig kvinder som yter omsorg.
Menn bør spille en viktigere rolle, jfr. Bonnet & kolleger

Fire typer velferdsregimer (Esping-Andersen)



1. Sosialdemokratisk (Nordisk)
mye offentlig, men også familie
2. Konservativ/familie-konservativ (Tyskland)
mer vekt på familie
3. Mediterrane land
paternalistisk
4. Liberal (USA, England)
individualistisk, markedsorientert

Mer i detalj



Nordiske land: **sosialdemokratisk** type velferdsstat: stort sett universelle velferdsordninger, stimulere at familien har to inntekter, likestilling

Vesteuropa (Belgia, Frankrike, Luxembourg, Nederland): **konservativ** type velferdsstat: mannen har størst inntekt, men staten gjør det også mulig for kvinner å kombinere jobb med familie

Tyskspråklige land (Tyskland, Østerrike, Sveits): også **konservativ**, men mye mindre støtte for kvinners jobbmuligheter enn Vesteuropa



Søreuropa (Hellas, Cyprus, Italia, Malta, Portugal, Spania): **mediterran** type velferdsstat: mye vekt på familien, sterk ulikhet mellom menn og kvinner

Angelsaksiske land (England, Irland, USA): **liberal** type velferdsstat: behovsprøvde ordninger, sterkt markedsorientert

Sentral og Østeuropa (Bulgaria, Kroatia, Tsjekkia, Estland, Ungarn, Latvia, Litauen, Polen, Romania, Slovakia, Slovenia): **post-kommunistisk** type velferdsstat: store **variasjoner** i grad av offentlig støtte til familier og til kvinner som ønsker å kombinere jobb og familie.

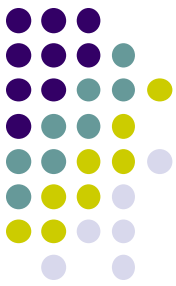
Mediterran (paternalistisk) velferdsregime: få eldre bor alene eller på institusjon



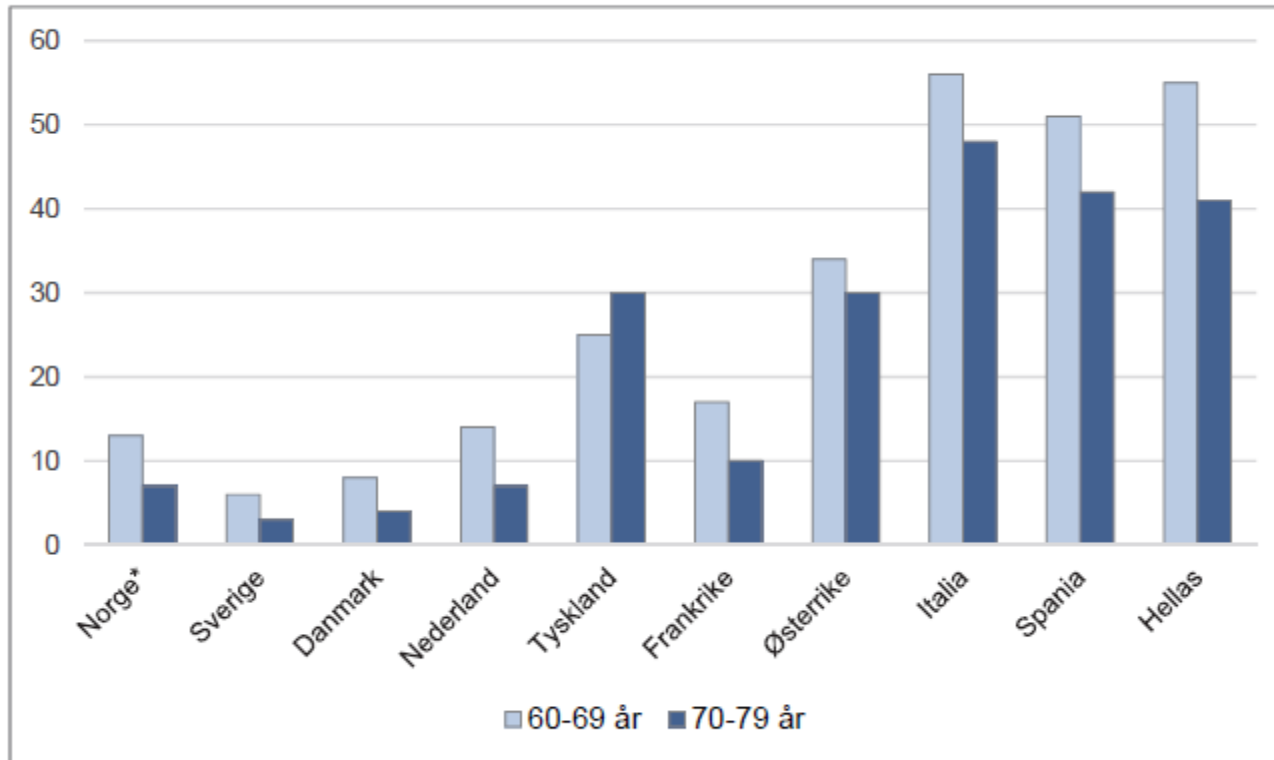
Percentage of population aged 80+ by type of household status. Selected countries, census round of 2000

	Institutional households	Private households	Of these ...		
			Other person living in private household	Single person	With partner
Denmark	8.0	92.0	0.0	65.2	26.8
Germany	11.3 ¹	88.7	8.3	53.0	25.1
Spain	5.4	94.6	25.8	28.5	31.9
Italy	4.9	95.1	18.0	39.8	30.0
Finland	8.9	86.5	8.2	50.2	22.6
Norway	10.2	89.8	3.4	53.7	29.8
United Kingdom	12.8	87.2	6.6	47.9	27.0

Note 1: Including other non-private households (e.g. homeless). Source: Eurostat.

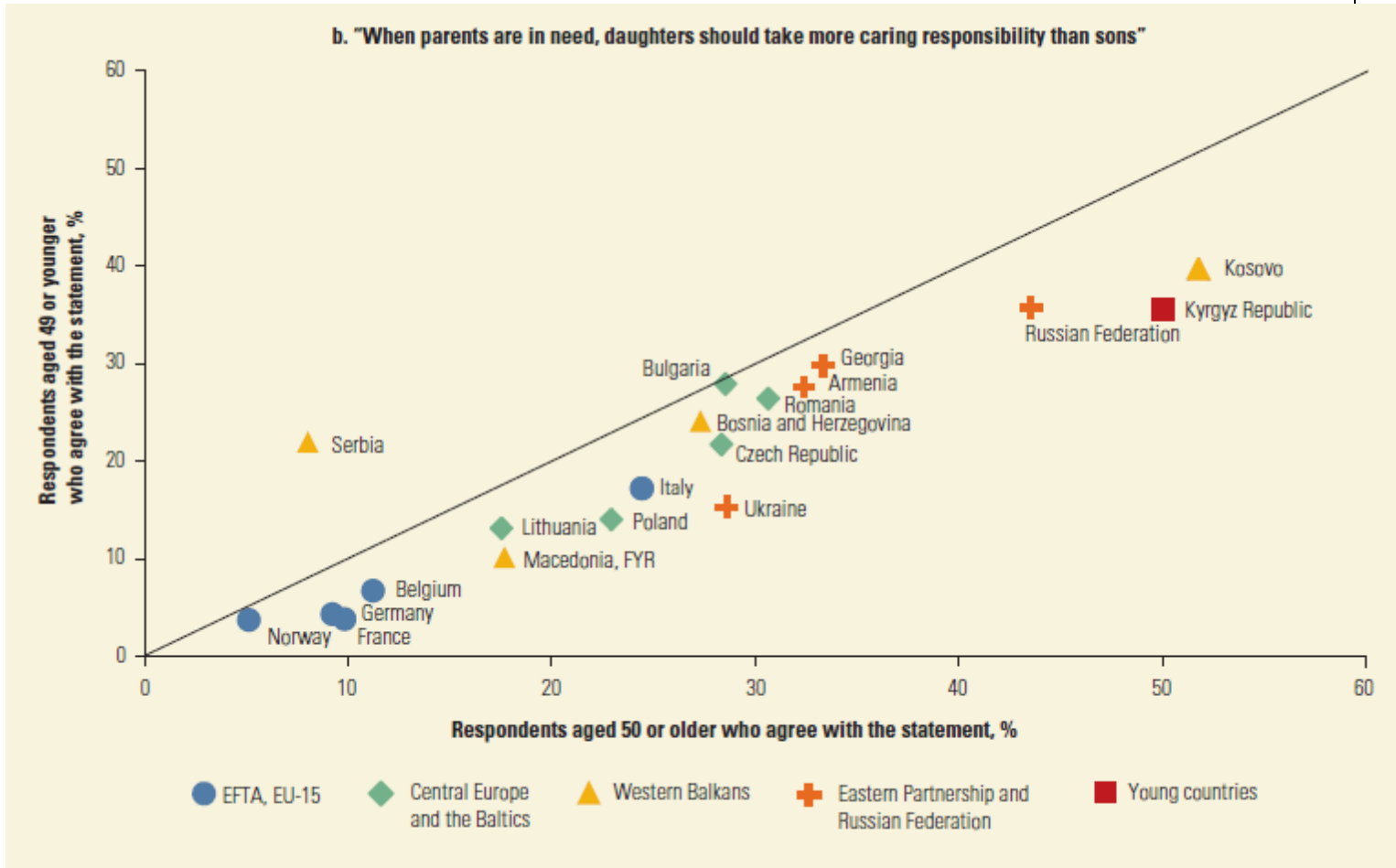
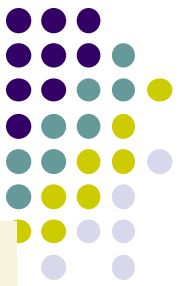


Figur 4. Andel som bor sammen med barn i ulike europeiske land (%).



Kilder: NorLAG2/LOGG og SHARE (Hank 2007).

Oppfatninger om familieomsorg, forskjeller i familieidealer Jfr ”kulturell arv” (Daatland, side 179)

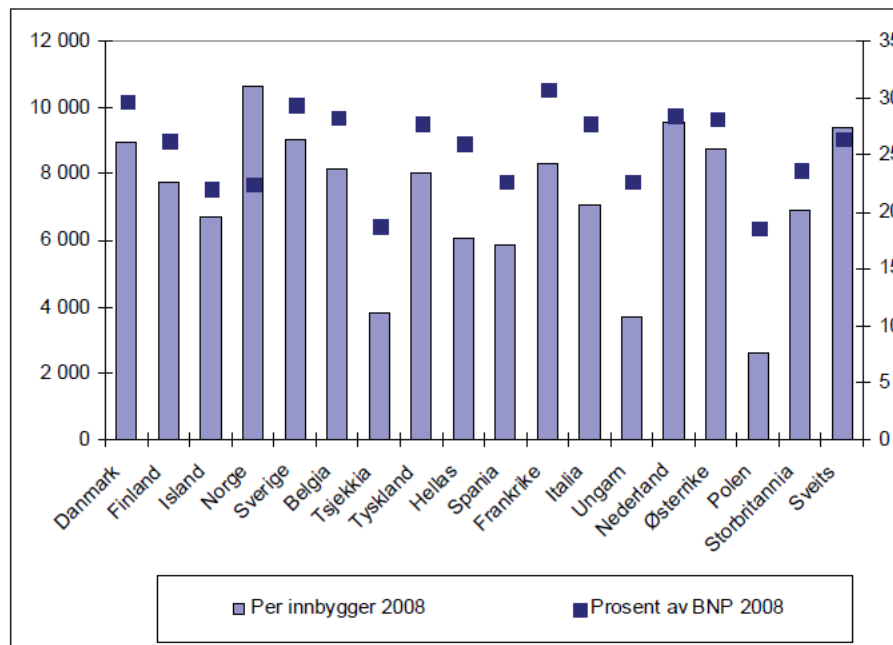


Kilde: M. Bussolo, J. Koettl, E. Sinnott: «Golden Aging: Prospects for Healthy, Active, and Prosperous Aging in Europe and Central Asia». Washington DC, World Bank 2015 (ikke pensum).



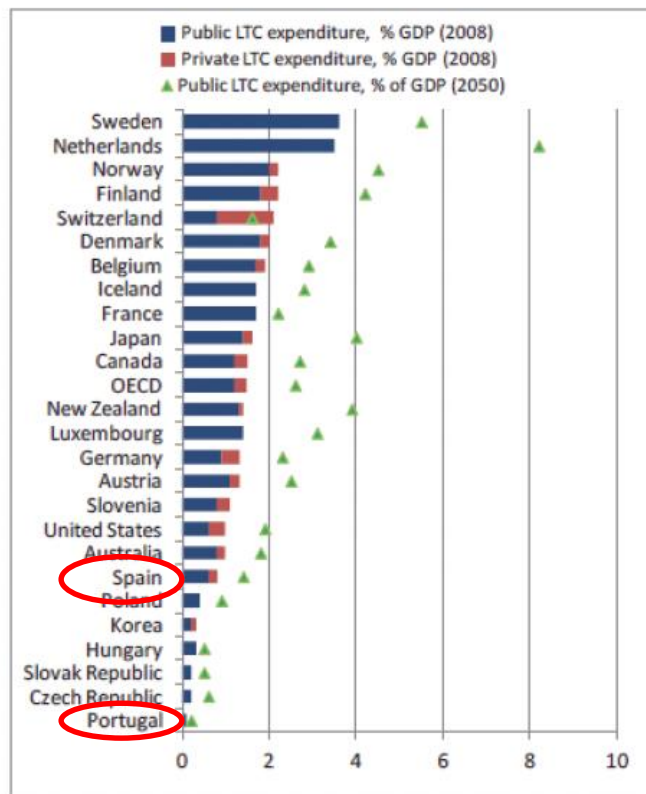
Konsekvenser av ulike typer velferdsstat

Landene sør i Europa har lavere sosiale utgifter enn vestlige og nordiske land (Kjelvik figur 3.2), særlig pleie og omsorg (Kjelvik figur 3.3), fordi forholdsvis få eldre får denne type tjenester (Aging World figur 5.6)



Figur 3.2. Sosiale utgifter i kjøpekraftsparitetsstandarder (KPS) per innbygger og som andel av brutto nasjonal-produkt (BNP) i europeiske land, 2008. Kilde: Normann m.fl. (2009)1

Utgifter

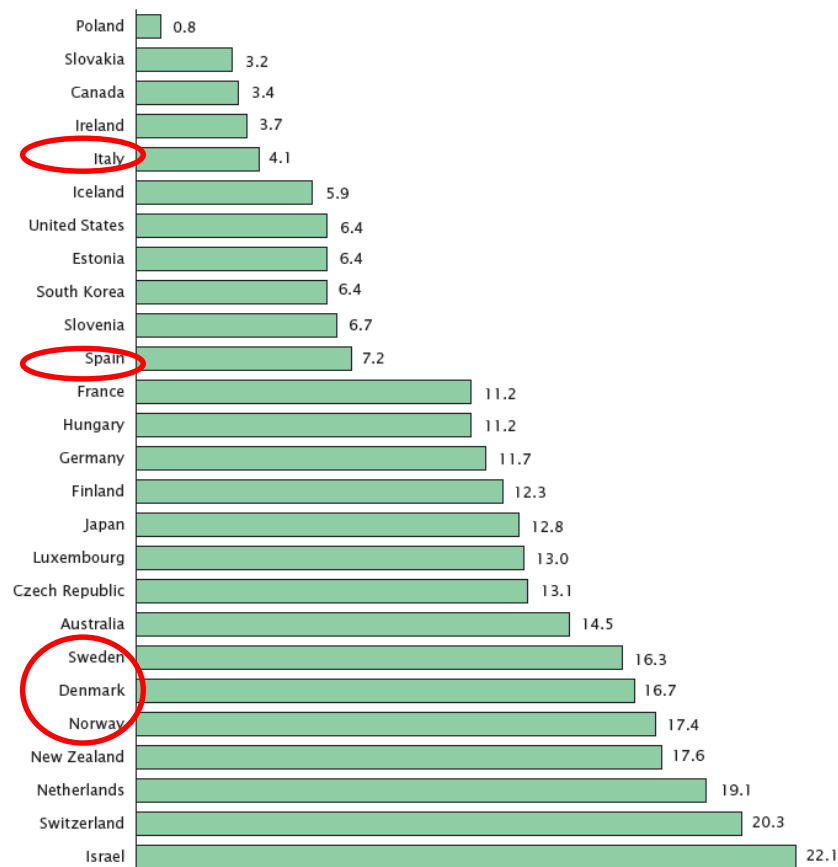


Figur 3.3. Ofterlige og private utgifter til pleie og omsorg (long-term care) i OECD, prosent av BNP. 2008. Kilde: OECD



Andel eldre som mottar (offentlig) pleie & omsorg

Figure 5-6.
Percentage Receiving Long-Term Care Among Population Aged 65 and Over in Selected Countries: Circa 2011



Note: Long-term care includes services provided at home or in institutions (nursing and residential care facilities which provide accommodation and long-term care as a package).
Source: Organisation for Economic Co-operation and Development, 2013.

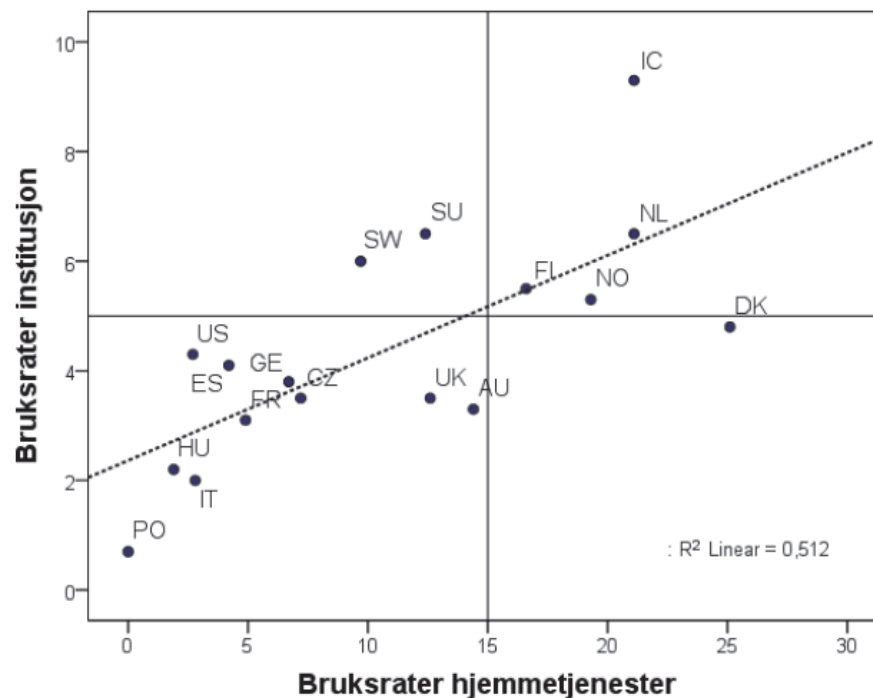


Offentlig omsorg versus familieomsorg:

- Ikke substitusjon, men komplementaritet
- Familieomsorg viktigere enn offentlig omsorg (World Aging s. 79)
- Større variasjon (mellom land i Europa) av *offentlig* omsorg til de eldre enn av familieomsorg

Norge: Formelt sett har foreldre omsorgsansvar for sine mindreårige barn, og ektefeller har en juridisk bestemt forsørgelsesplikt for hverandre. **Barns forsørgelsesplikt for gamle foreldre** ble opphevet i 1964 (jfr innføring folketrygd 1967).

Ingen substitusjon mellom **hjemmetjeneste** og **institusjon**
Heller type velferdsstat
«Bruksrater» = dekningsgrad for alder 65+ (Daatland figur 10.2)



Kilde: Huber et al. 2009. Forkortelse land: IC (Island), DK (Danmark), NL (Nederland), NO (Norge), FI (Finland), SU (Sveits), SW (Sverige), AU (Østerrike), (UK) Storbritannia, (CZ) Tsjekkia, (GE) Tyskland, (FR) Frankrike, (ES) Spania, (US) USA, (IT) Italia, (HU) Ungarn, (PO) Polen.

Figur 10.2. Tilgang til pleie- og omsorgstjenester etter land (andel 65år + med hjemmetjenester og institusjonstjenester)

Utfordringer



P.g.a. demografisk utvikling ser vi at mange ikke (lenger) har kontakt med slekta

- Hagestad & Herlofson nevner at 26% av norske menn 40-45 år er barnløse??
- SSB statistikk viser 23,4% barnløshet for **menn** født i 1970 (alder 45), 26,5% av disse ved alder 40;
13,4% for **kvinner** født i 1970 (alder 45)
- i tillegg kommer de som ikke lenger har kontakt med barna, særlig skilte menn

mange har ikke partner, bor alene (enker)



Hagestad & Herlofson diskuterer ikke komplekse familieforhold grunnet gjengiftermål/nye samboforhold kombinert med stebarn:

Vil en stedatter yte samme omsorg for sin stemor som en datter for sin mor?

(ste)sønn → (ste)far?

Men uansett bør menn spille en viktigere rolle, jfr. Bonnet & kolleger

Syse: “Er det de friskeste innvandrerne som kommer til Norge?”



Analyse av innvandrernes dødelighet

Tall for bosatte innvandrere og den øvrige befolkningen, aldersgruppe 25-79 år, årene 1990-2012

Dødelighet blant innvandrere sammenlignet med dødelighet i den øvrige befolkningen

Men: innvandrere er i snitt yngre, har lavere utdanning, bodd færre år i Norge, har en annen familiesituasjon (ekteskapeleg status, barnetall) enn resten av befolkningen.

Derfor regresjonsanalyse:

“hva er innvandrernes dødelighet, sammenlignet med den øvrige befolkningen, når vi tar høyde for slike forskjeller?”

Metode: regresjonsanalyse for individer



Avhengig variabel:

P = Sannsynlighet for å dø i løpet av ett år

Logistisk regresjon (jfr Dahl & Galaasen)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots$$

$Y = \log(P/(1-P))$, fordi P MÅ ligge mellom 0 og 1.

Forklarende (uavhengige) variabler X_1, X_2, X_3, \dots :

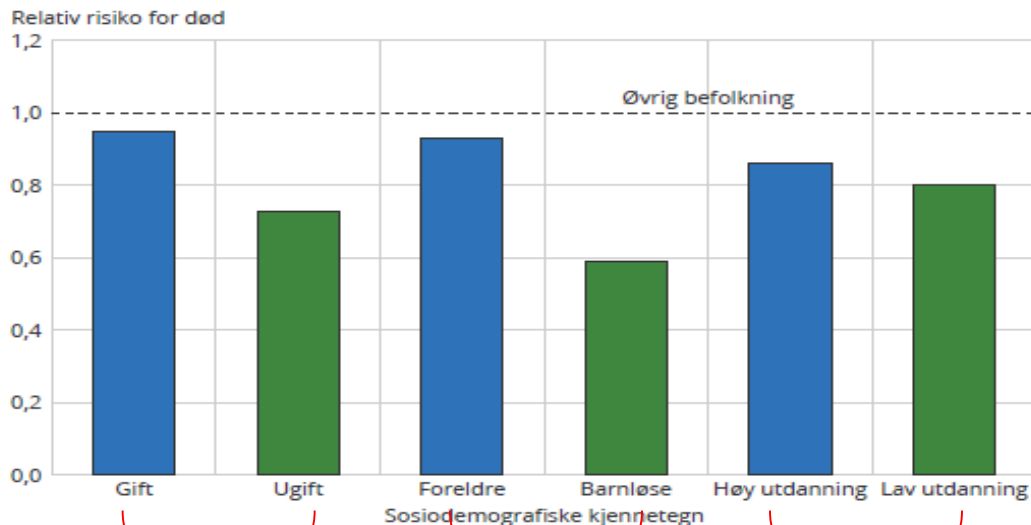
- alder, kjønn, kalenderperiode, utdanning, ekteskapelig status, antall barn, fødeland. NB: **innvandringsgrunn ikke med.**

Regresjonsresultatene for innvandrere sammenlignet med resultater for resten

Innvandrere har **nesten 20% lavere** dødelighet sammenliknet med den øvrige befolkningen (tatt høyde for kjønn, alder, periode, utdanning, ekteskadelig status, barnetall)



Figur 2. Sannsynlighet for å dø i et gitt år¹ blant innvandrere sammenliknet med tilsvarende grupper i den øvrige befolkningen, etter sosiodemografiske kjennetegn. På en skala fra 0 til 1 (øvrig befolkning)



¹ Figuren er fullt justert, dvs. det er tatt hensyn til alle variablene (kalenderperiode, alder, kjønn, utdanning, ekteskadelig status og antall barn).

Kilde: Statistisk sentralbyrås befolkningsregister og utdanningsregister.

effekter av: ekteskadelig status

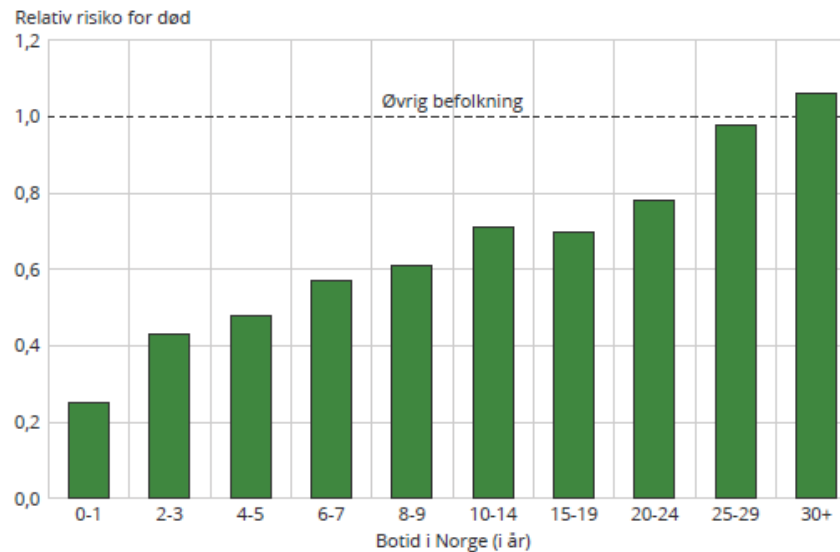
barnetall (1+, 0)

utdanning



Mye lavere dødelighet ved kort botid; fordelene forsvinner med økende botid

Figur 1. Sannsynlighet for å dø i et gitt år¹ for innvandrere sammenliknet med øvrige befolkning, etter botid i Norge. På en skala fra 0 til 1 (øvrige befolkning)



¹ Figuren er fullt justert, dvs. det er tatt hensyn til alle variablene (kalenderperiode, alder, kjønn, utdanning, ekteskapsstatus og antall barn).
Kilde: Statistisk sentralbyrås befolkningsregister.

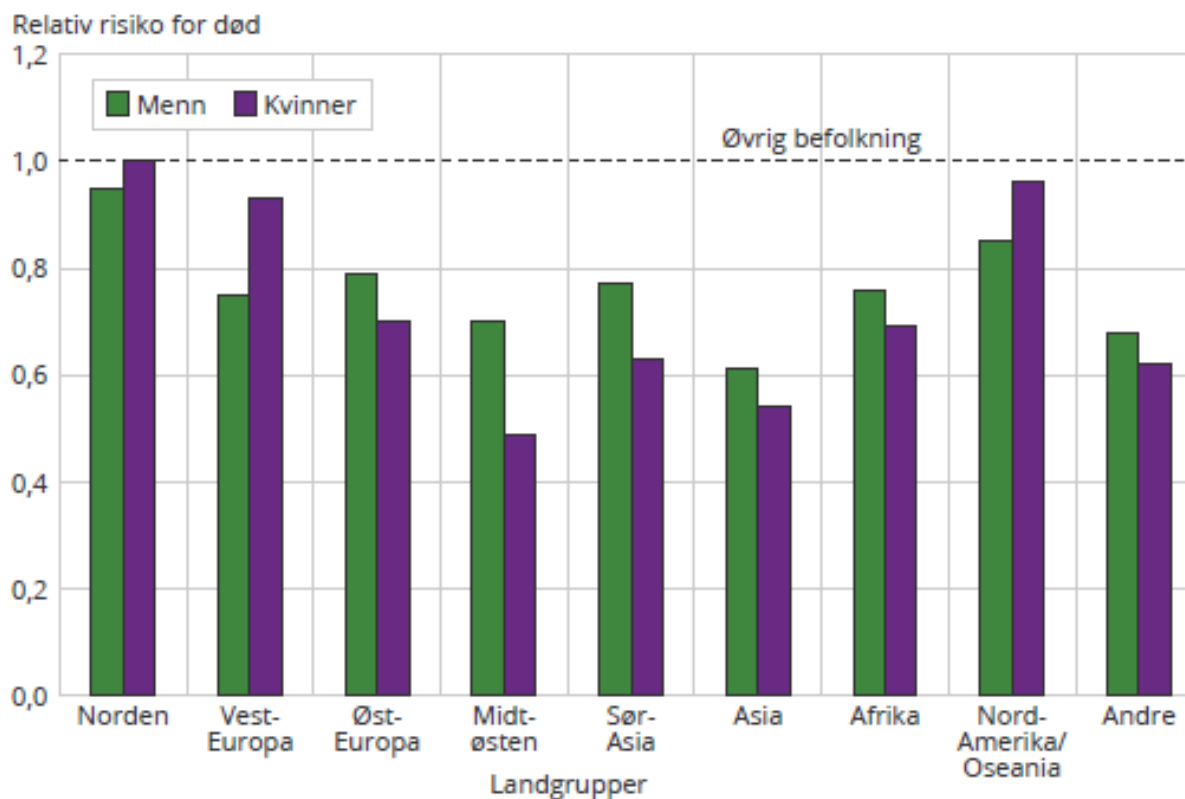
Mulige forklaringer:

- mindre alkohol, men røyker mer, mindre fysisk aktive, mer overvektige, mindre kontakt med helsevesenet
- gjenutvandrerne (utdanning, arbeid) er en selektert (friskere) gruppe



Afrika & Asia gunstigere dødelighet, særlig kvinner

Figur 3. Sannsynlighet for å dø i et gitt år¹ blant innvandrere sammenliknet med øvrige befolkning, etter landgruppe. På en skala fra 0 til 1 (øvrige befolkning)



¹ Figuren er fullt justert, dvs. det er tatt hensyn til alle variablene (kalenderperiode, alder, kjønn, utdanning, ekteskapelig status og antall barn).

Kilde: Statistisk sentralbyrås befolkningsregister.



Konklusjon

Det er de friskeste innvandrerne som kommer til Norge i utgangspunkt

Men deres helse og helseatferd forringes etter at de har kommet

Holmøy & kolleger "Behovet for arbeidskraft og omsorgsboliger i pleie- og omsorgssektoren mot 2060". SSB-rapport 2016(20): s. 4-5, 9-10, 20-70



Framskriver

- antall brukere av hjemmetjester og institusjonsplasser
- etterspørsel etter omsorgsboliger
- antall årsverk i pleie- og omsorgssektoren

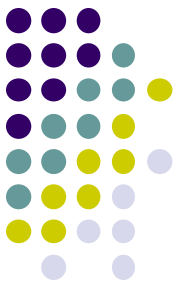
i Norge fram til 2060

Standard (antall årsverk) og dekningsgrad (=“brukerfrekvens”) for ulike typer tjenester

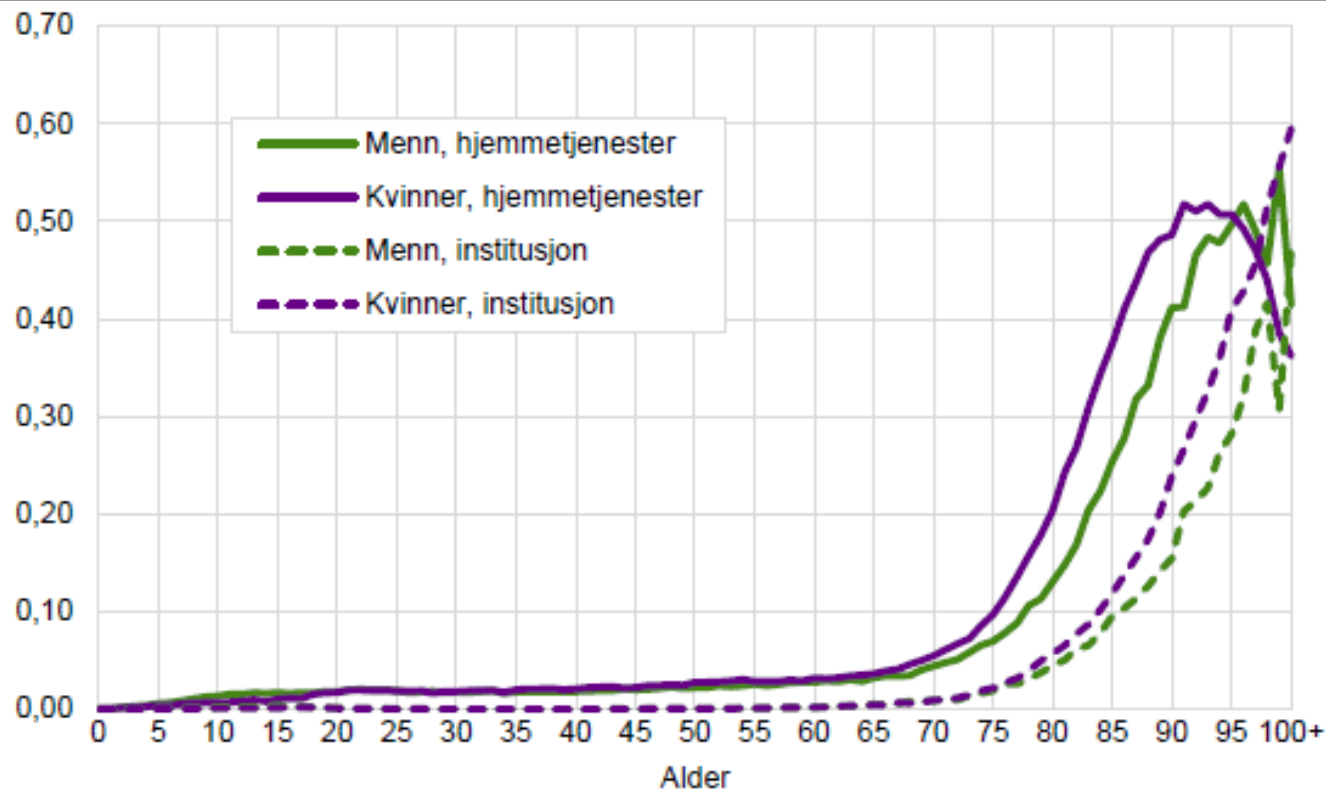
Referansebane fram til 2060, men også flere andre scenarier

Viktig forutsetning: de eldres helse forbedrer seg i takt med levealderøkningen

Brukerfrekvenser (dekningsgrader) for hjemmetjenester og institusjonsplasser



Figur 4.2 Brukerfrekvenser for hjemme- og institusjonsbaserte pleie- og omsorgstjenester etter kjønn og ettårig alder. 2014



Standarder

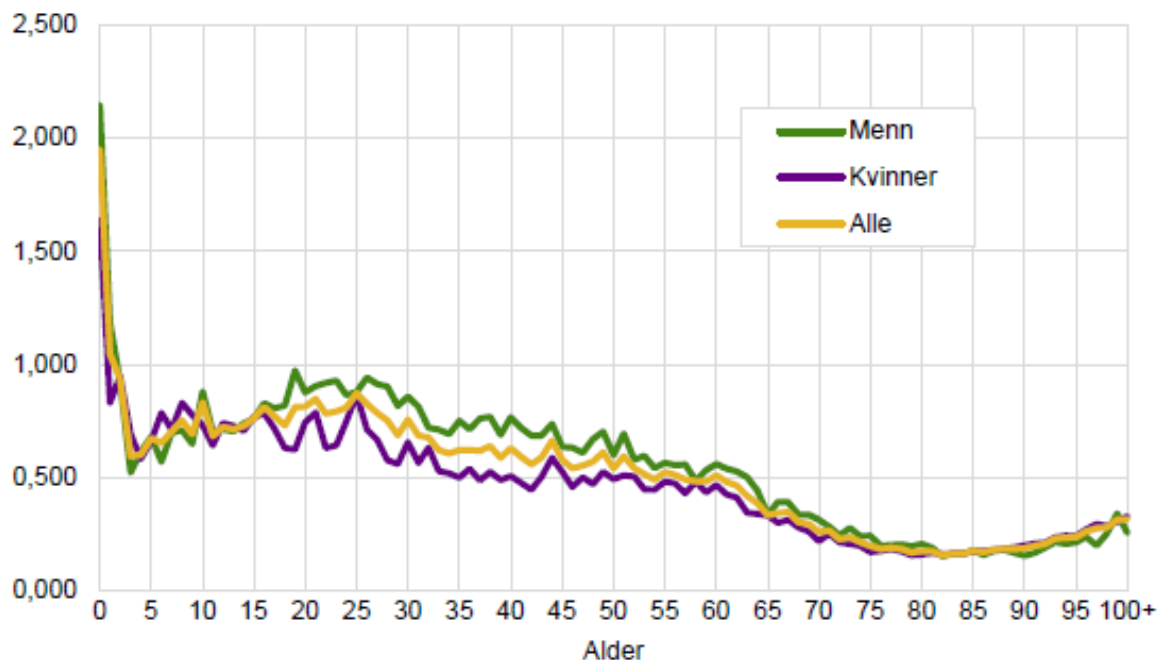


Institusjoner: ikke mulig å identifisere antall årsverk som går til enhver aldersgruppe – fordelt likt på alle brukere

Årsverk per bruker av hjemmebaserte tjenester: spesifikt for alder & kjønn

Unge brukere mer arbeidsintensive enn eldre.

Figur 4.3 Årsverk per bruker av hjemmebaserte pleie- og omsorgstjenester etter kjønn og alder. 2014



Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



Omsorgsboliger

Både heldøgns bemanning og deler av døgnet
Ca 40% av brukerne er under 67 år

Tabell 4.3 Brukere av alle typer omsorgsboliger 2010-2014, etter alder

Alder	2010	2011	2012	2013	2014
Under 67	17 214	18 530	19 097	19 382	19 292
67-79	6 935	7 027	7 093	7 167	7 367
80-89	12 836	12 597	12 062	11 691	10 980
90 +	4 408	4 794	5 106	5 269	5 249
Alle	42 784	44 300	44 628	44 765	44 079

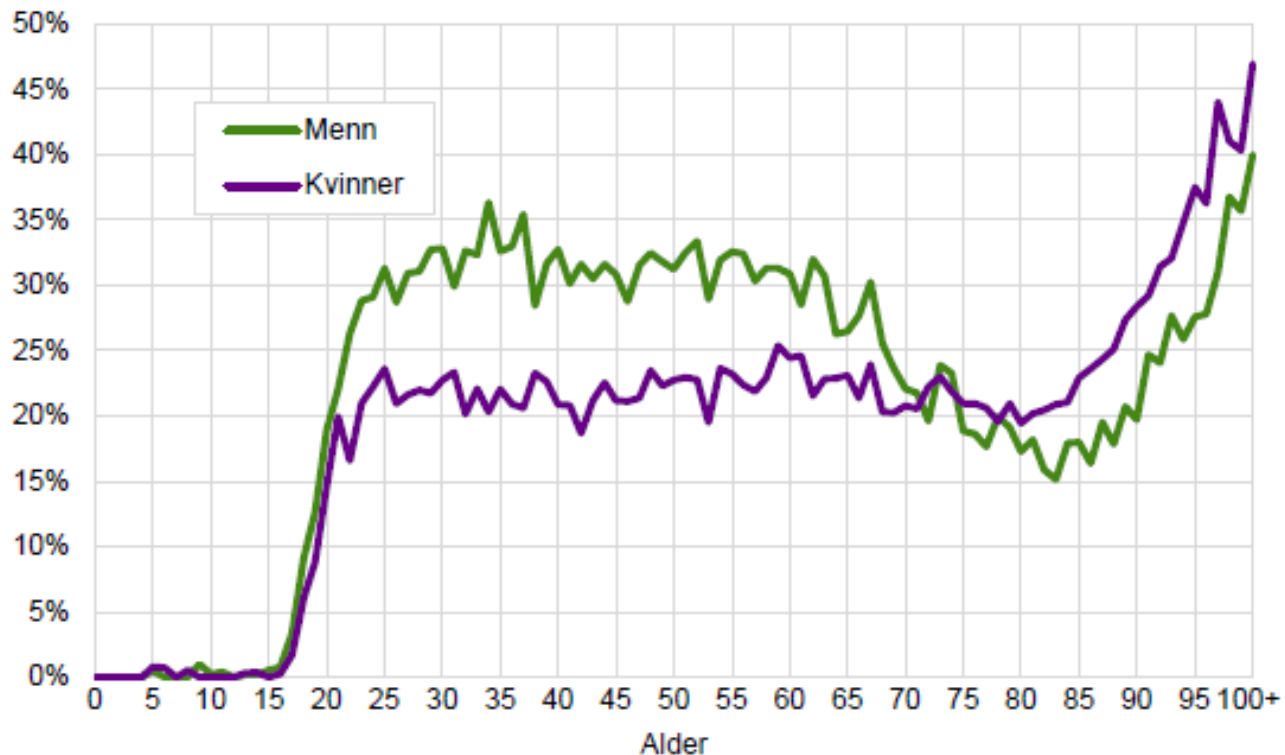
Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



Omsorgsboliger

Mellom 20 og 45 prosent av brukerne av hjemmebaserte tjenester bor i en omsorgsbolig

Figur 4.7 Andel av mottakere av hjemmebaserte omsorgstjenester som bor i en eller annen form for omsorgsbolig, etter kjønn og alder. 2014. Prosent

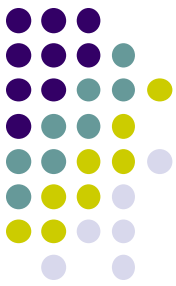


Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

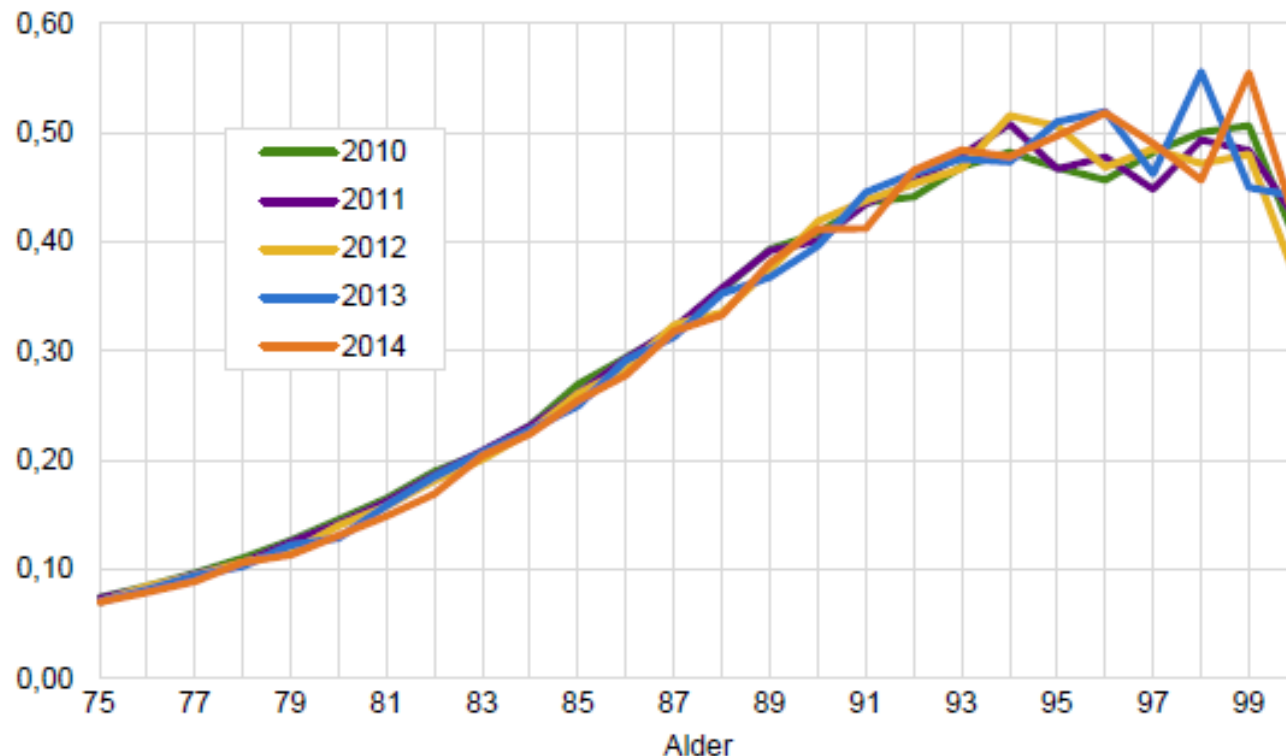
Endring av brukerfrekvensene 2010-2014 alder 75+

Hjemmetjenester: ingen systematiske endringer i perioden

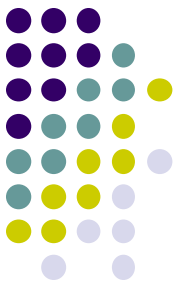
Ingen endring i standard heller (jfr. figur 4.13)



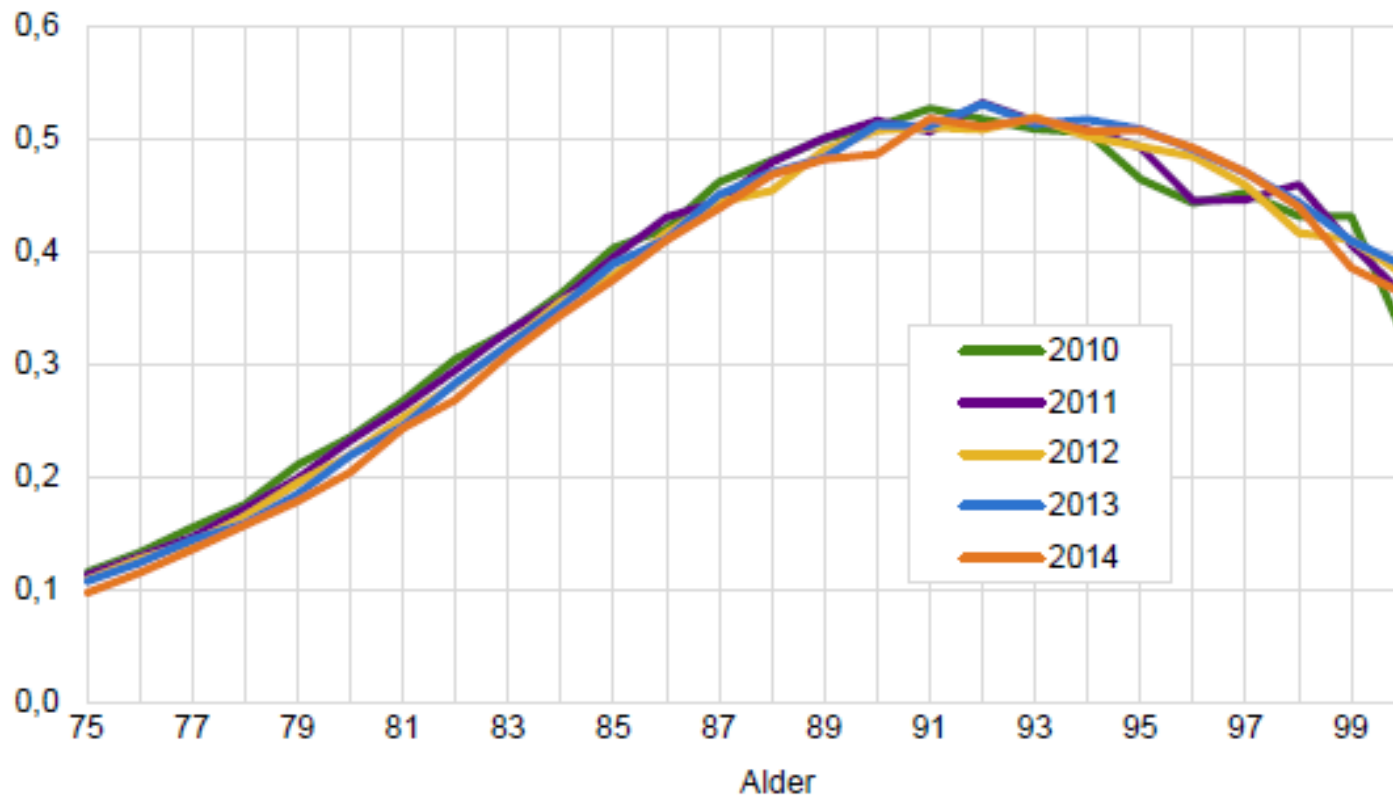
Figur 4.9 Brukerfrekvenser for hjemmetjenester for menn etter alder over 74 år 2010-2014



Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



Figur 4.10 Brukerfrekvenser for hjemmetjenester for kvinner etter alder over 74 år 2010-2014

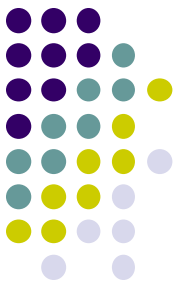


Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

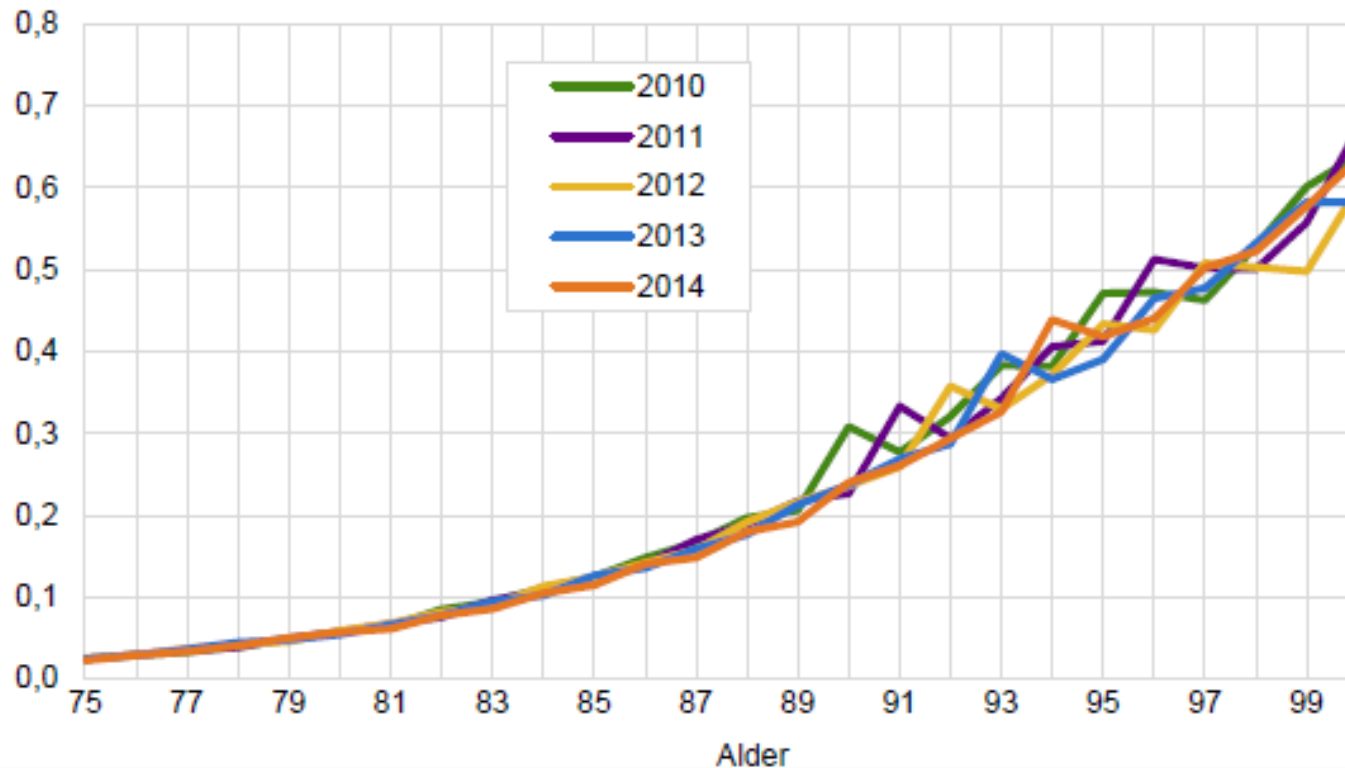
Endring av brukerfrekvensene 2010-2014 alder 75+

Institusjonsbaserte tjenester: ingen systematiske endringer i perioden

Ingen endring i andeler som bor i en omsorgsbolig (jfr. figur 4.17, 4.18)



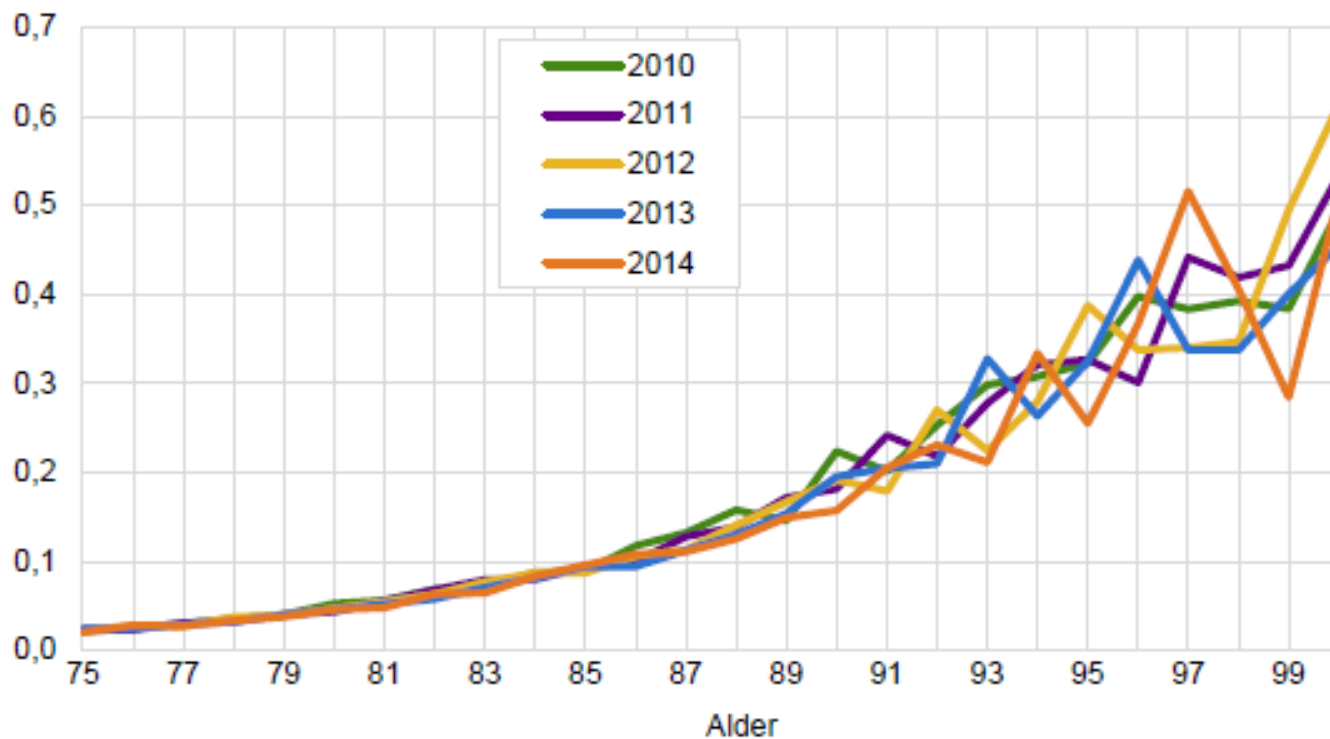
Figur 4.14 Brukerfrekvenser for institusjonsbaserte tjenester, etter alder over 74 år, 2010-2014. Kvinner



Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



Figur 4.15 Brukerfrekvenser for institusjonsbaserte tjenester, etter alder over 74 år, 2010-2014. Menn



Endring av brukerfrekvensene 2014-2060 alder 75+



Konstante profiler ikke realistiske på lang sikt

Forutsetning: brukerfrekvensene alder 55+ endrer seg i takt med levealdersøkning (e_{55} middelalternativet til SSBs befolkningsprognose)

Tabell 4.4 Kalenderår hvor forventet gjenstående levealder for 55-årige kvinner og menn har økt med et helt år i forhold til 2014-nivået. Periodedødelighet som i Middelalternativet i befolkningsfremskrivningene fra 2013

Økning i levealder i fra	2014					
	1	2	3	4	5	6
2013-nivå						
Menn	2020	2027	2035	2043	2051	2059
Kvinner	2022	2031	2041	2052	2063	2074

Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Skriv brukersfrekvens alder x år t som $b_{x,t}$

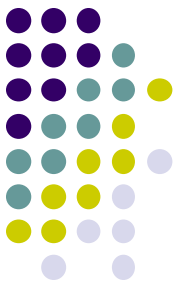
Fra tabell 4.4 ser vi at

$$\text{menn: } b_{55,2014} = b_{54,2020} = b_{53,2027} = b_{52,2035} = b_{51,2043} = b_{50,2051} = b_{49,2059}$$

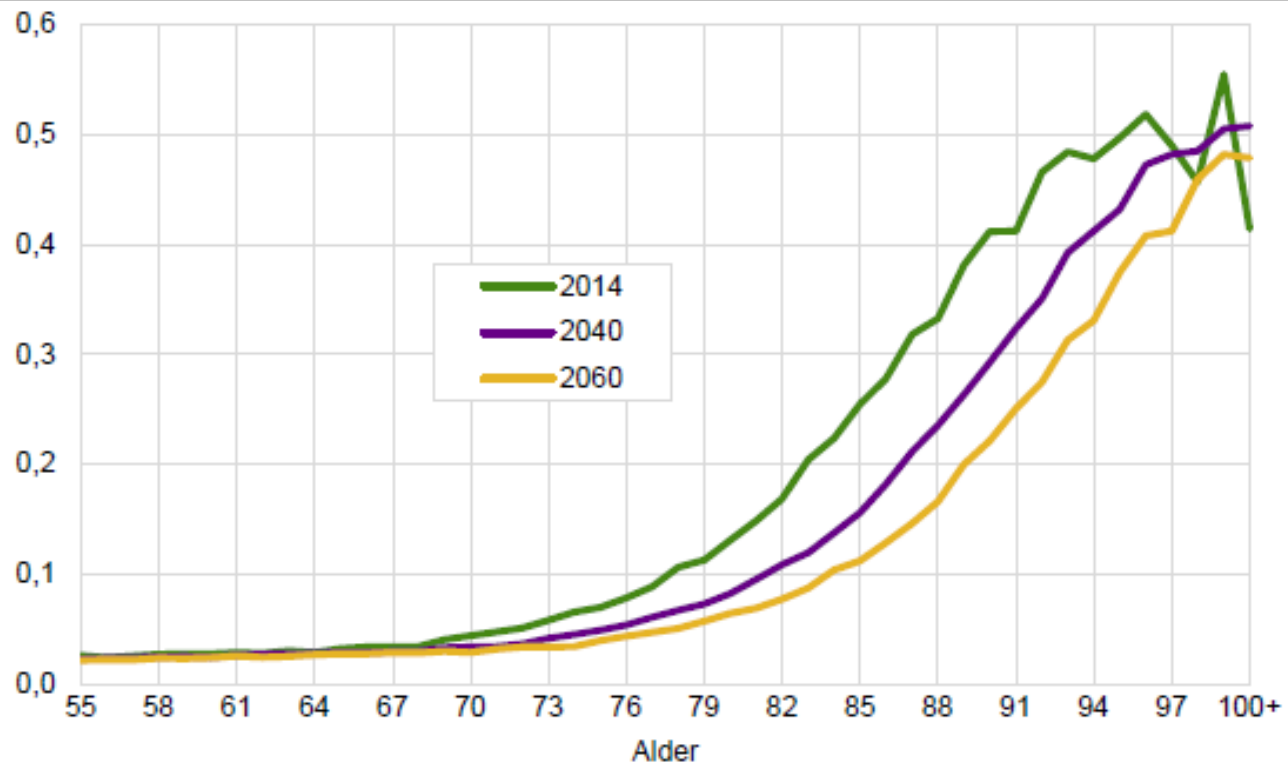
$$\text{kvinner: } b_{55,2014} = b_{54,2022} = b_{53,2031} = b_{52,2041} = b_{51,2052} = b_{50,2063} = b_{49,2074}$$

Frekvensene for mellomliggende år finnes vha interpolering (trekker en rett linje)

“Helsetilstanden bedres i takt med levealderen”



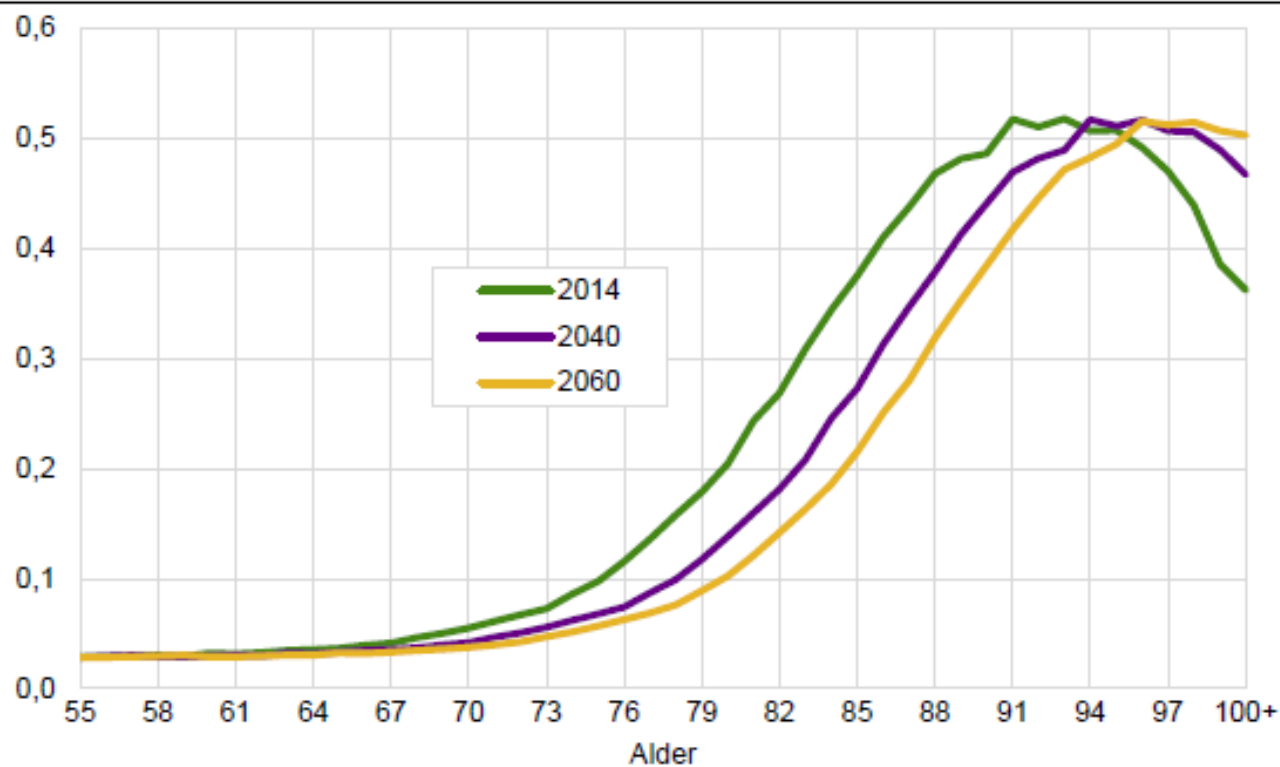
Figur 4.19 Brukerfrekvenser over tid for Hjemmetjenester mottatt av menn 55 år og eldre når helsetilstanden bedres i takt med økende levealder i MMMM-alternativet



Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



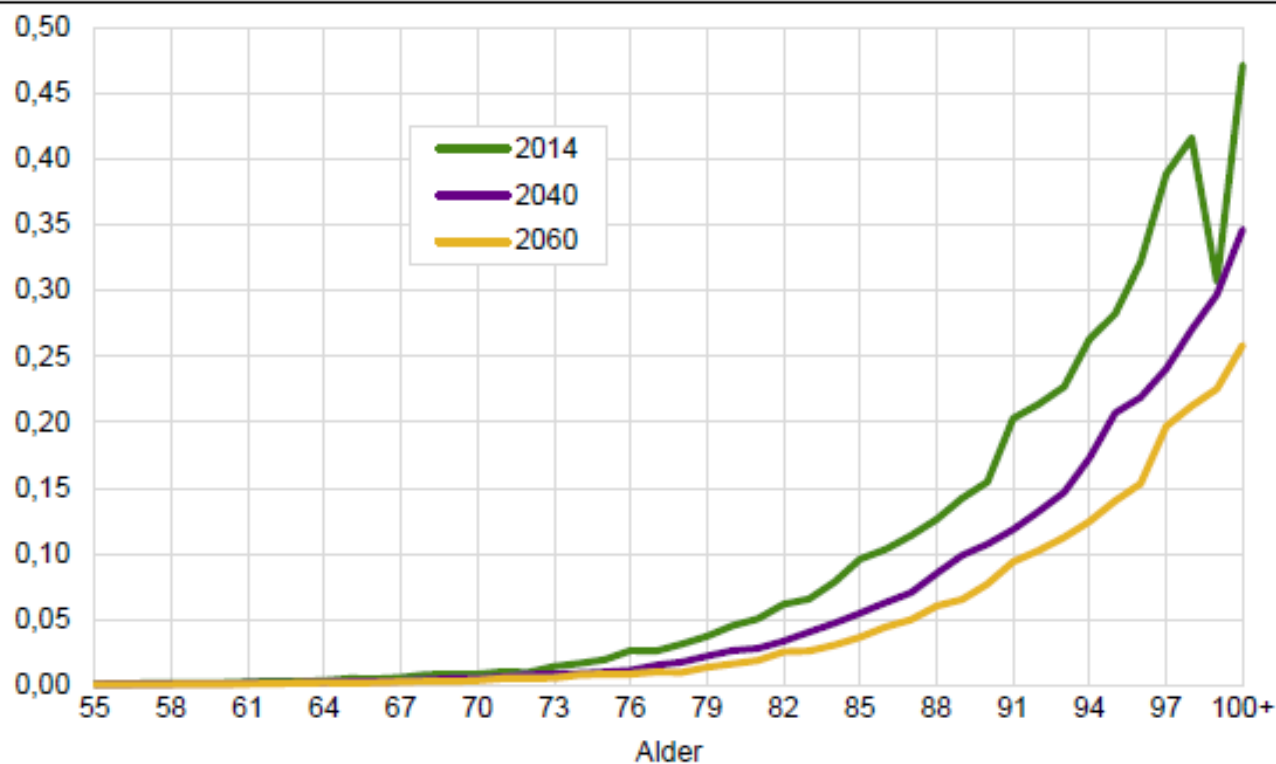
Figur 4.20 Brukerfrekvenser over tid for Hjemmetjenester mottatt av kvinner 55 år og eldre når helsetilstanden bedres i takt med økende levealder i MMMM-alternativet



Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



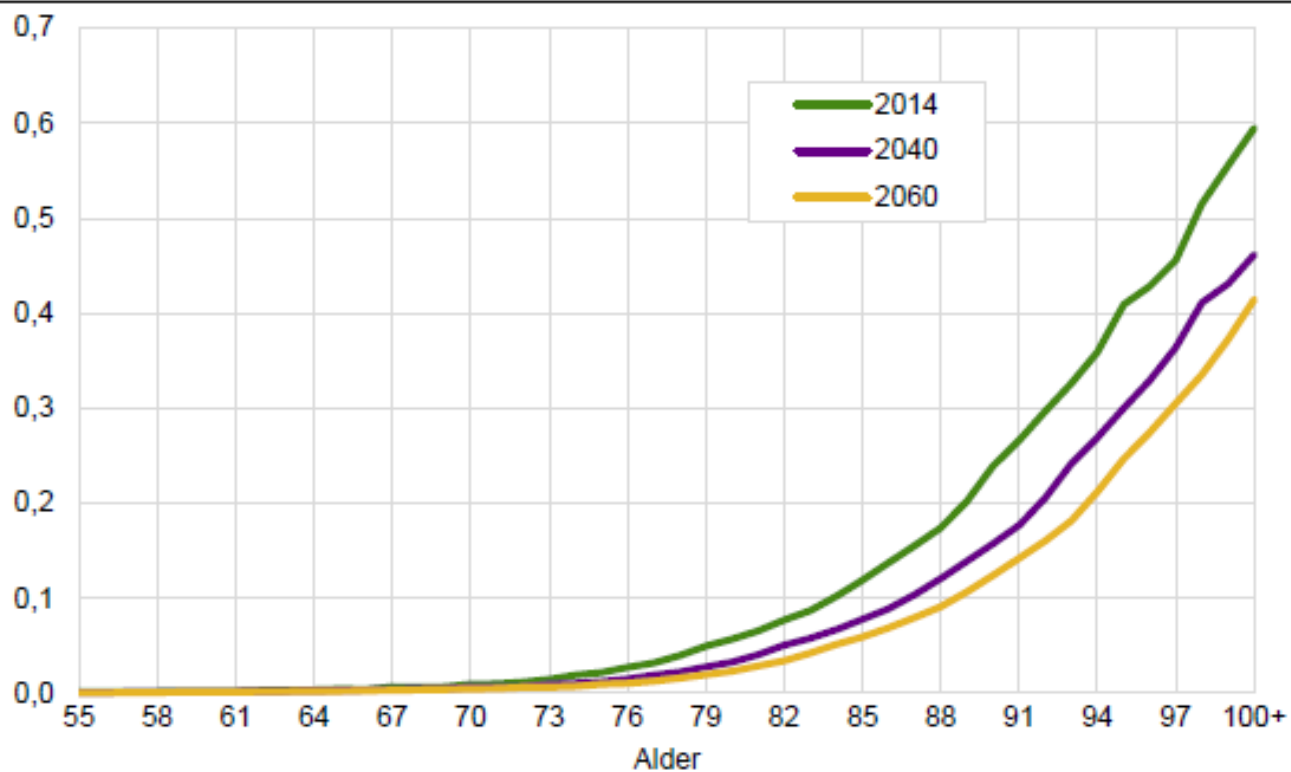
Figur 4.21 Brukerfrekvenser over tid for Institusjonstjenester mottatt av menn 55 år og eldre når helsetilstanden bedres i takt med økende levealder i MMMM-alternativet



Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.



Figur 4.22 Brukerfrekvenser over tid for institusjonstjenester mottatt av kvinner 55 år og eldre når helsetilstanden bedres i takt med økende levealder i MMMM-alternativet



Kilde: Pleie- og omsorgsstatistikk Statistisk sentralbyrå.



Framskrivinger til 2060

Kombinerer framskrevet befolkning (SSB, 2014) med framtidige brukersfrekvenser & standard

Referansebanen:

- befolkning alternativ MMMM
- familieomsorg konstant, 90 000 årsverk (nivå 2014)
- helsetilstanden bedres i takt med levealdersøkningen
- hjemme- og institusjonsbaserte tjenester: årsverk per bruker konstant på 2014-nivå (gitt kjønn & alder)
- konstante andeler av hjemmetjenestemottakere som bor i omsorgsboliger (nivå 2014)
- omsorgsboliger: konstant standard

Tabell 5.1. Befolkning, brukere, årsverk og omsorgsboliger i referansebanen i 2014, 2040 og 2060. MMMM-befolkning, ingen standardvekst, ingen produktivitetsvekst, konstant familieomsorg som i 2014, bedre helse i takt med økende levealder. 1000 personer/årsverk hvis intet annet angitt

	2014	2040	2060	
Befolkning i alt	5 111	6 324	6 868	
Befolkning eldre enn 70 år	495	985	1 233	+150%
Brukere alle formelle pleie- og omsorgstjenester	235	344	404	+72%
Hjemmetjenester	192	282	330	
Institusjonstjenester	43	62	74	
Årsverk alle formelle pleie- og omsorgstjenester	134	188	219	+63%
Hjemmetjenester	73	100	114	
Institusjonstjenester	61	88	105	
Familieomsorg	90	90	90	
Omsorgsboliger, alle	44	66	80	+82%
Heldøgnsbemannede, lavt nivå	17	25	30	
Heldøgnsbemannede, høyt nivå (KOSTRA)	22	33	40	

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

sterk vekst, pga økende befolkning 70+
antatt bedre helse demper økningen





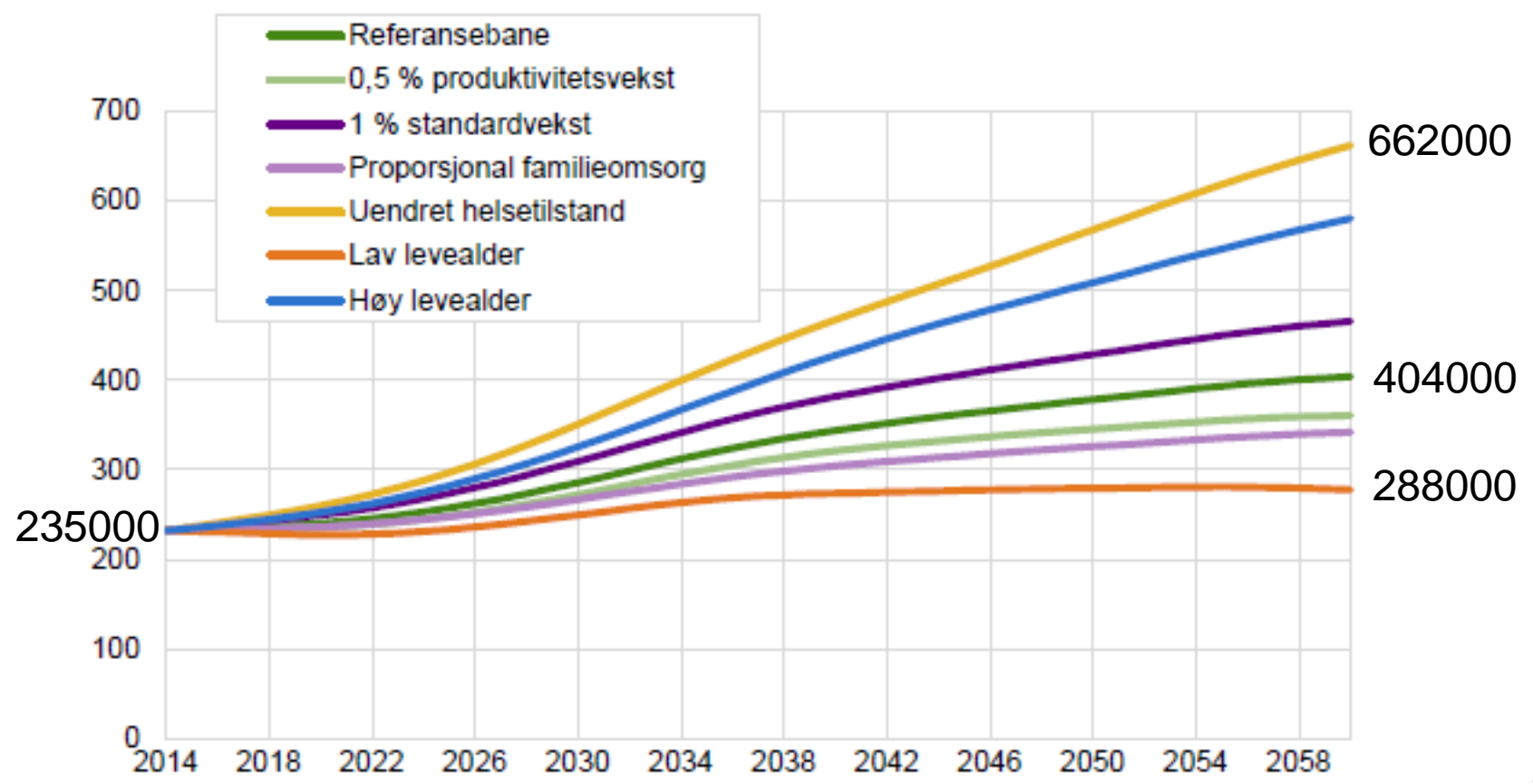
Ulike scenarier

- arbeidsproduktiviteten øker med 0,5 prosent per år, både hjemme- og institusjonsbaserte tjenester, og familieomsorg
- økt standard: 1 prosent per år
- familieomsorg øker proporsjonalt med årsverkene i formell pleie og omsorg
- konstante brukersfrekvenser (gitt kjønn & alder)
- økning i levealder: svak økning (MLMM) og sterk økning (MHMM)



Effekter isolert sett

Figur 6.1 Brukere av formelle pleie- og omsorgstjenester under forutsetningene i avsnittene 5.1-5.7. Forutsetninger i referansebanen (R-bane): MMM-befolkning, ingen produktivitetsvekst, ingen standardvekst, familieomsorg konstant som i 2014, bedring av helsetilstand i takt med økende levealder. 1000 personer



Kilde: Statistisk sentralbyrå.



Ulike scenarier vanskelig å sammenligne med hverandre (fordi helt forskjellige variable), men det ser ut til at

- de eldres helse
- levealdersøkningen

er viktige variabler.

Hopp over avsnittene fra “Avslutningsvis vil vi ...” på side 68 t.o.m. “Årsaken til dette ...” på side 69-70.

De eldres husholdningsstruktur ikke med i beregningene.