

# Prioriteringer i helsevesenet

*Bør de over 80 år få intensivbehandling?*

Anne-Karin Rime





Masteroppgave  
Erfaringsbasert masterstudie i helseadministrasjon  
MHA graden  
Institutt for Helseledelse og Helseøkonomi

UNIVERSITETET I OSLO

05.05.2018

# Prioriteringer i Helsevesenet

Bør de over 80 år få intensivbehandling?

Copyright © Anne-Karin Rime

2018

Prioriteringer i helsevesenet. Bør de over 80 år få intensivbehandling?

Anne-Karin Rime

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

# Sammendrag

Prioriteringer i helsetjenesten har blitt vanlig å lese om i norske medier de siste årene. Den første utredningen om prioritering i helsevesenet kom i 1987, kjent som Lønning 1 utvalget og den foreløpig siste kom i 2015-16, kjent som Magnussen-utvalget.

De kom frem til at det er nytte, ressurser og alvorlighet som skal være det som det legges vekt på når det gjelder prioritering i helsevesenet både på overordnet og på klinisk nivå.

Nye medisiner og metoder skal vurderes i Beslutningsforumet før det godkjennes til bruk på norske sykehus. Ingen har imidlertid sett på hvordan det bør prioriteres når etablert behandling skal innføres på nye pasientgrupper.

Intensivbehandling er en ressurskrevende behandling som før var forbehold «friske» mennesker som fikk akutt svikt i flere organer, men som de siste tiårene har utviklet seg til å innbefatte både svært syke og eldre pasienter. Antall intensivplasser er en knapphet og behandlingen i seg selv er krevende for pasienten. Det er derfor viktig at det er riktige pasienter som velges til behandlingen. Den demografiske utviklingen viser at vi stadig blir eldre og at andelen av eldre i befolkningen vil øke. Med de samme prioriteringskriteriene vi har i dag for behandling ved intensivavdelinger vil intensivplasser være en begrenset ressurs.

Studier som er gjort av intensivpasienter over 80 år, viser at de har en høyere mortalitet enn de yngre, men også at andelen eldre på intensivavdelingene ikke har økt og at det kan se ut som de har kortere liggetid ved intensivavdelingene enn de som er yngre.

Våre tall fra intensivavdelingen ved Sykehuset Kalnes, viser at andelen pasienter over 80 år ikke har økt de siste årene, de har høyere mortalitet enn de yngre og median liggetid er kortere enn hos de yngre.

Kostnadene med å behandle de over 80 år på intensivavdelingen med dagens kriterier er (i våre tall for 2016) 279 100 kroner per pasient for et ekstra leveår. Intervallet som Magnussen-utvalget mener samfunnet er villig til å betale er fra 275 000 – 825 000 for et ekstra leveår. Konklusjonen på våre 2016-tall blir da at det er riktig å behandle de pasientene over 80 år som vi gjør i dag, ut i fra et kostnadsperspektiv for et ekstra leveår.

Det er noen steder i Norge startet organiserte, systematiserte samtaler med pasienter som har alvorlige sykdommer om hvordan deres avslutning av livet skal være. Det synes som om pasientene er fornøyd med disse samtalene og muligheten til å være med å påvirke livets siste fase.

# Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som en del av studiet "Erfaringsbasert master i Helseledelse og Administrasjon" ved UIO. Temaet prioritering i helsevesenet har blitt mer og mer aktuelt i det daglige nyhetsbilde og spesielt når det gjelder nye legemidler og kostnaden ved disse.

Det har blitt mer allment akseptert at man må prioritere i helsevesenet, men ingen vil bli prioritert ned. Man kommer fort inn på begrensning i behandling og hva er nytten for den enkelte pasient og hva er samfunnsnyttene ved ulike behandlinger.

Jeg er anestesilege og jobber som seksjonsoverlege ved intensivavdelingen ved Sykehuset Østfold. I mitt daglige arbeid må mine kollegaer og jeg gjøre vurderinger om vi skal behandle pasientene aktivt eller gå over i en palliativ behandling. Vårt spørsmål er alltid; Hvor stor sannsynlighet er det for at pasienten kan komme tilbake til et verdig liv?

Intensivbehandling er en ekstremt teknisk og en veldig dyr behandling. Pasientene vil stort sett dø ganske umiddelbart om de ikke får behandling.

Jeg hadde ikke klart denne oppgaven uten Thomas Andre Lie og analyseavdelingen ved Sykehuset Østfold som har hjulpet meg med tallene fra vår intensivavdeling.

Familien er blitt vant til at jeg enten er borte eller sitter med PC'n i fanget. Jeg lover den skal være der mindre i tiden fremover-takk for tålmodigheten.

Takk til Tor Iversen for kyndig og god veiledning som du tilpasset etter min timeplan.





# Innholdsfortegnelse

1	Introduksjon .....	13
2	Problemstillingene:.....	14
3	Politikk og helseøkonomi.....	15
3.1	Alternativkostnaden .....	15
3.2	Nytte-kostnads- analyse.....	15
3.3	Systemanalyse.....	15
3.4	Marginalkostnader .....	16
3.5	Hva er QALY? .....	16
3.6	KPP (Kostnad Per Pasient).....	17
4	Metode .....	19
5	Prioriteringer i helsevesenet .....	21
5.1	Lønning 1 utvalget i 1987.NOU 1987:23 .....	21
5.2	Lønning 2 utvalget. (NOU 1997:18).....	22
5.3	Grundutvalget 1997.(NOU 1997:7) .....	22
5.4	Norheimutvalget 2014.....	23
5.5	Magnussengruppen 2015 .....	24
5.6	Nasjonalt råd for prioriteringer i helse og omsorgstjenesten.....	25
5.7	Beslutningsforum.....	27
5.8	Avgrensning av intensivbehandling.....	28
5.9	Oppsummering.....	29
6	Demografisk utvikling.....	31
6.1	Studier om intensivbehandling for de over 80 år .....	32
6.2	Oppsummering.....	34
7	Tabeller og tall.....	35
7.1	Pasienthistorie 1. ....	35
7.2	Pasienthistorie 2. ....	35
7.3	Tall fra intensivavdelingen på sykehuset Kalnes.....	37
7.4	Saps score.....	42
8	Økonomi .....	45
9	Konklusjon.....	49
10	Anbefalinger og videre utredning.....	50
	Litteraturliste.....	52
	Vedlegg / Appendiks .....	55

# Figurliste

Figur 1 Faser ved innføring av nye metoder.....	28
Figur 2 Folkemengde i fire aldersgrupper, registrert og framskrevet i hovedalternativet .....	31
Figur 3 Andel intensivpasienter innen ulike aldersgrupper.....	32
Figur 4 Antall intensivpasienter totalt.....	37
Figur 5 Antall pasienter per aldersgruppe .....	38
Figur 6 Antall pasienter over 80 år .....	38
Figur 7 Andel døde innen ett år etter intensivopphold.....	39
Figur 8 Andel døde inn ett år etter intensivopphold (pasienter over 80 år ved utskrivelse) .....	40
Figur 9 % døde på intensiv og sykehus vs aldersgruppe.....	40
Figur 10 Forventet mortalitet etter Saps score.....	43
Figur 11 Medianscore fra 2010 til 2017 .....	43
Figur 12 Median saps-score per alderskategori (2010-2017).....	44
Figur 13 Tid til død (dager) på intensiv og døgnområde 2010 – 2017 (Pasienter over 80 år) .....	46
Figur 14 Verktøy for å vise "skrøplighet" .....	55

# Tabelliste

Tabell 1 Median liggetid i forhold til alderssegment.....	41
Tabell 2 Mortalitet ett år etter intensivopphold.....	41
Tabell 3 Antall døde på intensiv og post 2010 – 2017 (Pasienter over 80 år).....	46
Tabell 4 Antall døgn på post for de over 80 år som overlever.....	47



# 1 Introduksjon

Det som før ble styrt etter faglige kvalifikasjoner og politisk styring basert på tillit og samarbeid, blir nå styrt etter bedriftsøkonomiske prinsipper basert på prisfastsetting, anbud, rapportering og kontroll, ut fra konkurranse som hindrer samarbeid. Dette er velferd på avveie (1). Når velferd og det gode liv skal måles i kroner og øre- og stadig må legges ut på anbud-beveger vi oss over i en ny tid med en velstand som har helt andre grunnverdier, hvor velferdstjenester på forretningsmessig grunnlag selges til lavest bydende(1).

Prioriteringer i helsevesenet kommer til å være viktigere og viktigere i tiden fremover og vi må bidra til at samfunnets ressurser blir fordelt på en rettferdig og hensiktsmessig måte.

Nye sykehus bygges i dag med færre senger enn vi hadde tidligere og pasientene blir eldre og eldre. For oss som har bygd et nytt sykehus (Sykehuset Østfold) som fra starten av hadde for liten sengekapasitet, og som har økende antall korridorpasienter som toppet seg i 2018 med at nesten 4 000 pasienter hadde ligget på korridor, har derfor begrepet prioritering blitt høyt aktualisert de siste årene.

I prioriteringsdebatten har ord som Qaly og kostnadseffektivitet kommet inn som begrep som skal vurderes når nye behandlingsmetoder/legemidler innføres. (De forklares i kapittel 2) Det har vært lite snakket om de samme vurderingene når nye pasientgrupper skal tilbys en etablert, men avansert behandling som ikke er dokumentert i den pasientgruppen. Jeg vil derfor i denne oppgaven se nærmere på prioriteringer og hvordan vi håndterer det ved vår intensivavdeling.

## 2 Problemstillingene:

De problemstillinger jeg vil gjøre rede for i denne oppgaven, er følgende:

1. Hvilke prioriteringskriterier har vi i dag i helsetjenesten i vårt samfunn og hvordan har man kommet frem til de?
2. Befolkningen blir stadig eldre, vi lever lengere og intensivbehandling tilbys eldre pasienter enn tidligere. Jeg vil se på ulike parametere og tall fra vår intensivavdeling og se hvordan de samsvarer med prioriteringskriteriene og forskning når det gjelder pasienter over 80 år som blir behandlet på intensivavdelinger.  
Fokuset på de over 80 år begrunnes med at det er en gruppe intensivpasienter som vil øke i antall i årene fremover, og hvor det brukes store ressurser uten at man vet nytteeffekten av behandlingen.

# 3 Politikk og helseøkonomi

Politikk kan defineres som den virksomhet innen et sosialt system som innebærer at mål blir satt, prioriteringer ordnet, verdier fordelt og virkemidler valgt og anvendt.

Samfunnet har begrensede ressurser, og en prioritering mellom ulike samfunnsoppdrag må derfor gjøres. Ressursene skal fordeles mellom skole, vei, sykehus etc.

Helseøkonomi er et fagområde innen samfunnsøkonomi. Her søkes svar på hvordan man innen helseområdet best kan utnytte samfunnets begrensede ressurser. Økonomiske analyser av insentiver i helsetjenesten og økonomisk evaluering av intervensjoner i helsetjenesten er sentrale deler av helseøkonomifaget. (Wikipedia)

Helseøkonomi har de siste tiårene blitt en del av helsepolitikken. Helseøkonomiske analyser er en del av beslutningsgrunnlaget når avgjørelser om behandlingstilbud til ulike pasientgrupper skal tas.

Jeg forklarer her noen sentrale begrep innen helseøkonomi som er relevante for å forstå innholdet i prioriteringsdebatten.

## 3.1 Alternativkostnaden

Kostnaden ved et tiltak er det man ofrer når man gjennomfører tiltaket. Det vil si at kostnaden er verdien av de godene man kunne fått dersom man i stedet hadde brukt ressursene på beste alternative formål. Det vil stort sett alltid knytte seg spørsmål til om alternativ kostnadene er riktig og mange ganger er det ulike måter å se ulike problemstillinger på.

## 3.2 Nytte-kostnads- analyse.

En analyse hvor man studerer konkrete helsetiltak og undersøker forholdet mellom gevinstene for pasienter og samfunn på den ene side og ressursbruken på den andre siden.

## 3.3 Systemanalyse.

En analyse hvor man studerer virkningene av helsevesenets institusjoner, lovbestemmelser, incentivstrukturer og organisering på fordeling av helsetjenester og helse. Eksempler på dette er blåreseptordningen, egenandeler og privatisering.

### 3.4 Marginalkostnader

Er kostnaden ved å behandle en pasient mer. Marginalkostnaden inneholder bare variable kostnadselementer. Det vil si at i et system med ledig kapasitet er marginalkostnaden betydelig lavere enn gjennomsnittskostnaden da gjennomsnittskostnaden også inneholder faste kostnadselementer. Det vil si at om man uten å måtte investere eller ansette flere for å ta imot flere pasienter, blir marginalkostnaden pr nye pasientene lav. Er kapasitetsutnyttelsen allerede høy så en må investere og ansette flere blir marginalkostnaden pr nye pasient høy.

### 3.5 Hva er QALY?

Den vanskeligste og kanskje viktigste analysen er å se på hvordan pasienten har det etter behandlingen og hva slags liv pasienten får. Det finnes flere typer undersøkelser med spørre skjemaer som kartlegger dette, men disse er ikke standardiserte slik at du får ulike svar ut ifra hvilke spørreskjemaer som blir brukt. Det pågår arbeid for å kvalitetssikre spørreskjemaene og for å prøve at man på kunnskapsbasert vis vil anbefale et skjema.(2)

QALY (Quality Adjusted Life Year) er begrepet for et kvalitetsjustert leveår. QALY-begrepet tar utgangspunkt i at et leveår med sykdom, plager eller funksjonshemming reduserer kvaliteten på et leveår. Livskvalitet avhenger av sykdommens art, og måles på en skala fra 0 til 1 der 0 tilsvarer død, mens 1 tilsvarer helt frisk.

En type sykdom kan for eksempel gi en livskvalitet på 0,8. Ett leveår med livskvalitet på 0,8 gir 0,8 (=1\*0,8) QALYs.

Begrensingen med bruk av kostnad per kvalitetsjusterte leveår (QALY) i kost/nytte-vurderinger, er at det er et helsemål som ikke tar hensyn til samfunnets preferanser for andre faktorer. Qaly tar ikke hensyn til for eksempel alvorlighet, rettferdighet, sjeldenhet og det gjør at Qaly alene ikke kan brukes til prioritering, men er et av flere hensyn en må ta.

Helseøkonomiske analyser er nyttig verktøy, men må benyttes i samhandling med annen informasjon, og er derfor kun en del av beslutningsgrunnlaget om å innføre en ny behandling. Analysene alene besvarer ikke spørsmålet om hvordan ulike tiltak bør prioriteres.

Samfunnet har flere preferanser enn kostnad per QALY når det er snakk om å prioritere helse. Det er årsaken til at det å bruke en spesifikk grense for betalingsvilje per QALY som



uttrykk for samfunnets betalingsvillighet for vunnet helse ikke er riktig. Det er bestemt at alvorlighet og nytte skal vektlegges, og i visse situasjoner kan andre kriterier vektlegges.

Resultater av samfunnsøkonomiske analyser i form av kostnadseffektivitet eller en kostnad per QALY eller leveår innebærer altså ingen beslutningsautomatikk om at et tiltak skal gjennomføres eller ikke. Den økonomiske verdsettingen av liv og helse skal kun reflektere folks nytte av å få ett leveår med god livskvalitet. Dette er altså kun en velferdsgevinst og ikke en budsjettmessig besparelse.

Forenklet anvendelse av kostnadseffektivitet hvor en bruker "terskelverdi" (maksimal betalingsvillighet i kroner pr QALY) i vurderingen av nye tiltak kan bli problematisk. Da vil en for eksempel ikke ta hensyn til eventuelt bedre kostnadseffektivitet ved eksisterende tiltak, noe som vil føre til et samfunnsøkonomisk tap.(3)

### **3.6 KPP (Kostnad Per Pasient)**

Kostnader per pasient (KPP) er en betegnelse på en metode for å sammenholde hvilken behandling en pasient har mottatt, og hva denne behandlingen har kostet, enten det er døgnopphold, dagbehandling eller poliklinisk konsultasjon. Ved beregning av KPP er det ønskelig å kunne knytte kostnad til alle aktiviteter som ytes hver enkelt pasient. Det vil si, å se helsetjenesten som ytes som en arbeidsprosess som består av en rekke delprosesser som kan kostnadsberegnes.

Det er gitt ut en egen veileder fra Helsedirektoratet (3a) som skal sikre at det blir en felles standard for beregning av kostnader på pasientnivå i spesialisthelsetjenesten. Formålet med denne standarden er:

«Tilby en nasjonal mal for bygging av KPP- modeller, som kan gjøre det enklere for helseforetakene å komme i gang, og bidra til at KPP-modeller tas i bruk for virksomhetsstyring i helseforetak og regionale helseforetak. Dette er gjort i vårt foretak.

Sikre lik praksis i beregningen av behandlingstkostnader på tvers av helseforetak. Likhet er en forutsetning for at KPP- modeller i helseforetakene resulterer i nasjonalt sammenlignbare data.

Legge til rette for at kostnadsvektene i ISF-ordningen kan beregnes med grunnlag i KPP-data.»

At alle beregner KPP på samme måte vil gi gi bedre innsyn i pasientrelaterte kostnader, den vil gi en systematisk og oversiktlig fremstilling av den helsefaglige aktiviteten i et pasientopphold. KPP-metodikken vil gi et datagrunnlag som setter helseforetak i stand til å vurdere ressursforbruket i forhold behandlingskvalitet, praksisforskjeller, behandlingslinjer og pasientforløp.

Analyser av faktisk kostnad for pasientforløp på tvers av tjenestenivåer enda mer utfordrende. Med dagens muligheter innenfor IKT sitter analyseavdelingene ved sykehusene og regner på faktiske kostnader pr seksjon og til dels per pasient (2018 personlig meddelelse, analyseavdelingen Sykehuset Østfold). Sykehuset Østfold var et av de første sykehusene som praktiserte såkalt «Bottom-up» tilnærming. Det vil si reelt ressursforbruk pr. pasientforløp, kostnadsgruppe og enhet. Dette er i motsetning til «top-down» tilnærmingen som gir gjennomsnittlig kostnader pr. pasientforløp pr. DRG.

Vi vil antagelig se flere analyser i tiden fremover hvor man sammenligner kostnader per pasient for samme behandling ved ulike foretak.

## 4 Metode

Oppgaven gjennomgår en oversikt, basert på et ikke systematisk litteratursøk, over hva som er publisert når det gjelder prioriteringer i norsk helsevesen og derav hva som skal være gjeldene praksis når det gjelder prioriteringer på ulike nivåer i Norge. Dette litteratursøket har vært gjort ved hjelp av google, lovdata, regjeringen og helsedirektoratet. I tillegg har jeg gjort et ikke systematisk litteratursøk for å finne ut hva som er publisert når det gjelder mortalitet og overlevelse for intensivpasienter over 80 år. I dette litteratursøket har jeg brukt helsebiblioteket sitt McMaster søk og Us National Library of Medicine. De artiklene jeg refererer til i oppgaven, har jeg plukket ut til å være mest relevante for denne oppgaven, og det er artikler fra Nord-Europa og Skandinavia.

Jeg oppsummerer hvilke prioriteringer som er gjeldende, og illustrerer dette i 2 pasienthistorier som gjelder eldre intensivpasienter.

Jeg vil gjøre enkle utregninger som er basert på tall fra Sykehuset Østfold. Tallene har jeg fått fra analyseavdelingen ved Sykehuset Østfold. De er beregnet på kostnad pr. pasient (KPP) Når de regner enhetskostnader, er det de totale kostnadene de henfører til en tjeneste (de direkte og overhead/indirekte) delt på den faktiske produksjonen for tjenesten. De definerte tjenestene er: radiologi, poliklinikk, operasjon, medikament, laboratorietjenester, lege, annet personell, fysioterapi, fagmateriell, egenandel og dialyse. De totale kostnadene blir henført til den konkrete sengepost delt på de faktiske liggedøgnene de har hatt og ikke hva de har planlagt kapasitet til. To store hovedforklaringer til variasjon i døgnkostnader er derfor kostnadsnivå (feks bemanningstygde) og faktisk beleggprosent. Den høye liggedøgnskostnaden på intensiv kan forklares av begge disse faktorene. Tallene jeg bruker, er kostnader pr liggedøgn på henholdsvis intensivavdelingen og en gjennomsnittskostnad på de ulike postene, da vi i våre tall ikke har oversikt over hvilken post hver pasient lå på. Totalkostnadene pr døgn inkluderer også definerte overheadkostnader og indirekte kostnader (renhold, mat, ledelse, stab etc) og fordeles i henhold til nasjonal spesifisering fra Helsedirektoratet(3a). Overhead og indirekte kostnader utgjør som regel mellom 30 og 40% av totalkostnadene, de resterende kostnadene er de som er beskrevet over. Tallene som er beregnet av analyseavdelingen med metoden forklart over og brukes senere i oppgaven er 61 000 kr /døgn ved intensivavdelingen og 6 000kr / døgn på post.

Aktivitetstall for intensivavdelingen er hentet fra Sykehuset Østfolds pasientjournal Dips (D-9 125) for perioden 2010-2017. Mortalitetstallene er tilsvarende hentet fra Dips-rapport D-737 som oppdateres med ny informasjon hver 14. dag fra Folkeregisteret.

I beregninger knyttet til andel død innen ulike tidsintervaller, så er dette koblet til det siste registrerte intensivoppholdet på sykehuset. Det vil si at pasienten normalt vil ha noe liggetid på sykehuset etter et intensivopphold, men at andelen overlevende etter ett år er knyttet til utskrivelsestidspunktet fra intensivavdelingen.

Pasienter som dør på sykehuset etter et intensivopphold er ikke med i beregningene knyttet til andelen overlevende etter et intensivopphold. Man må således være utskrevet i live fra sykehuset, og ikke bare fra intensivoppholdet for å være med i beregningene.

# 5 Prioriteringer i helsevesenet

Helse, og god helse, er når alt kommer til alt det som de fleste anser som viktigst i livet. Tilgang på gode helsetjenester blir derfor svært viktig for enkelt personer og for samfunnet.

WHO sin definisjon av helse lyder: «Helse er ikke bare frihet fra sykdom og lyte, men fullstendig, legemlig, psykisk og sosialt velvære»(4). Mange har forkastet denne definisjonen, da man kan ha gode liv med på både fysiske og psykiske utfordringer. Den har likevel ikke blitt forandret siden 1948.

Prioritering i helsevesenet har vært debattert i mange år uten at man har kommet til en konsensus når det gjelder klare prioritering ned på det kliniske nivået.

Flere har vært bekymret for(5,6) at det politisk har vært en skjult prioritering når det gjelder bruk av innsatsstyrt finansiering og betalingssetter for DRG.

Det har vært gjort fem store offentlige utredninger om prioritering i helsetjenesten de siste tretti årene. – Lønning I-utvalget(7), Lønning II-utvalget(8), Grundutvalget(9), Norheimutvalget(10) og Magnussengruppen(3).

## 5.1 Lønning 1 utvalget i 1987.NOU 1987:23

Det første prioriteringsutvalget delte helseaspektet opp i 5 prioriteringsområder. De poengterte at det kriterium som utvalgets mandat kaller helseøkonomiske aspekter, rommer vanskelige problemer. Det er omstridt hva helseøkonomi er og bør være, f.eks. når det gjelder sammenhengen mellom effektiv utnyttelse av helsetjenestens mange ulike ressurser og en kvalitetsmessig høyverdig helsetjeneste. Helseøkonomi som vitenskap er et nytt fagområde som ennå ikke har funnet sin plass og form. (I følge rapporten fra 1987) Vi vil se i senere utvalget at dette faget mer og mer finner sin form og sine begreper.

- A. Første prioritet skal etter utvalgets anbefaling være reservert for tiltak som er nødvendige i den forstand at det har umiddelbart livstruende konsekvenser for enkeltpersoner, pasientgrupper eller samfunnet som helhet, dersom de ikke iverksettes øyeblikkelig.

- B. Annen prioritet skal være for tiltak som er nødvendige i den forstand at svikt får katastrofale eller svært alvorlige konsekvenser på lengre sikt - for enkeltpasienter, pasientgrupper eller samfunnet som helhet.
- C. Tredje prioritet skal være for tiltak med dokumentert nytteeffekt, hvor konsekvensene av svikt er klart uønskede, men uten å være så alvorlige som under første og annen prioritet.
- D. Fjerde prioritet skal være for etterspurte tiltak med antatt helse- og livskvalitetsfremmende effekt, der skadevirkningene ved svikt er klart mindre tungtveiende enn ved svikt i tiltak av høyere prioritet.
- E. Null prioritet er nivået for helsetjenester som er etterspurte, men som verken er nødvendige eller har klart dokumentert nytteverdi.

## **5.2 Lønning 2 utvalget. (NOU 1997:18)**

Dette utvalget kom frem til at kriteriene:

1. Alvorlighetsgrad
2. Forventet nytte
3. Kostnadseffektivitet

var de kriteriene som skulle legges til grunn for prioriteringer i helsetjenesten i Norge.

Disse kriteriene ble i 2000 innarbeidet i forskriften til pasientrettighetsloven og har også vært retningsgivende når "Nasjonalt råd for kvalitet og prioritering" (2007 – 2018) har vurdert prioriteringssaker. Rådet har i sin tid behandlet både prinsipielle spørsmål og enkeltsaker og ytret underveis ytterligere behov for en diskusjon rundt verdigrunlaget ved prioriteringer.

## **5.3 Grundutvalget 1997.(NOU 1997:7)**

Grund-utvalget som har utredet rammevilkårene for refusjon av utgifter til legemidler (NOU 1997:7). Utgifter og betaling av legemidler er en vesentlig del av helsetjenesten og er en del av ytelsen som bare øker og øker. Det ble derfor i 1997 satt ned et utvalg for å se på prioritering innen den delen av helsetjenesten.

Utvalget skriver følgende;

*«Antidepressiva kan gis i stedet for psykoterapi ved angstplager, betablokker kan brukes i stedet for operasjon ved hjertekrampe. På den annen side kan også ikke-medikamentell behandling være et alternativ til medikamenter.»*

Dette er eksempler som, sett i lys av dagens praksis, er morsomme å lese og viser at den medisinske utviklingen går fort fremover.

Utvalget foreslår at de nedenstående kriterier må vurderes ved stillingtaken til om et legemiddel skal finansieres av det offentlige.

- Sykdommens alvorlighet
- Legemidlets effekt
- Legemidlets kostnadseffektivitet
- Behandlingens intensjon

## **5.4 Norheimutvalget 2014**

I juni 2013 nedsatte Helse- og omsorgsdepartementet et nytt offentlig prioriteringsutvalg. Utvalget ble ledet av professor Ole Frithjof Norheim, og leverte sin utredning «Åpent og rettferdig – prioriteringer i helsetjenesten (NOU 2014:12)» 12. november 2014.

Utvalget skulle vurdere om kriteriene fra Lønning II tilfredsstillende dagens prioriteringsutfordringer:

Utvalget skulle vurdere hvordan alvorlighetskriteriet kunne anvendes på en systematisk og konsistent måte.

Utvalget skulle vurdere:

- grenser for hvor liten effekten av helsehjelpen kan være for at nyttekriteriet er oppfylt.
- nyttebegrepet i forhold til livsforlengende behandling i livets slutfase.
- hvor vidt behandlere og tjenesten vurderer nyttebegrepet og viktige utfallsmål for behandling forskjellig fra pasienter, herunder realisering av potensialer, jf. Lønning I, og hvordan dette ev. påvirker prioriteringsbeslutningene i helsetjenesten.

Utvalget skulle vurdere hvordan kriteriet kostnadseffektivitet skulle brukes ved prioriteringsbeslutninger.

«Helsetjenesten skal bidra til å sikre flest mulig gode leveår, rettferdig fordelt».

Utvalget foreslår tre kriterier for prioriteringer: helsegevinstkriteriet, ressurskriteriet og helsetapskriteriet. Et hovedformål for disse tre kriteriene vil være å kunne foreta prioritering i helsesektoren, innenfor de rammene som Stortinget har gitt.

Helsepolitikken bør bygge på fire hovedprinsipper for god prioritering:

1. Prioriteringer bør søke målet «flest mulig gode leveår for alle, rettferdig fordelt».
2. Prioriteringer bør følge av klare kriterier.
3. Prioriteringer bør gjøres systematisk, åpent og med brukermedvirkning.
4. Prioriteringer bør gjennomføres med et helhetlig sett med effektive virkemidler.

Den viktigste måten å måle sykdomsbyrde på er i form av summen av tapte gode leveår, det vil si summen av tapte leveår som følge av tidlig død og leveår med sykdom.

Forenklet foreslår utredningen tre nye kriterier: helsegevinst, ressurs og helsetap.

## **5.5 Magnussengruppen 2015**

Dette utvalget ble satt ned så hurtig etter Norheimutvalget da det spesielt var behov for å se på begrepet alvorlighet og få en ny vurdering av hvordan prioritering skal vurderes.

Alvorlighet kan vurderes gjennom:

1. Prognose: Hvor mange gode leveår som gjenstår før død.
2. Absolutt prognosetap: Hvor mange gode leveår som tapes som følge av for tidlig død og redusert livskvalitet i sykdomsperioden. Absolutt prognosetap vil være det samme som framtidig helsetap.
3. Relativt prognosetap: Hvor mange gode leveår som tapes som følge av for tidlig død og redusert livskvalitet i sykdomsperioden, som en andel av det antall gode leveår som ville gjenstått uten sykdom.
4. Helsetap over livsløpet: Summen av hvor mange gode leveår som tapes som følge av for tidlig død og redusert livskvalitet i sykdomsperioden og hvor mange gode leveår som er mistet tidligere i livet.



Arbeidsgruppen ville videre understreke, i tråd med anbefalingene i Norheim-utvalget, at det bør igangsettes arbeid med å etablere sikrere norske tall for faktisk ressursbruk for et godt leveår til de tiltakene som vil fortrenses ved innføring av nye tiltak. Dette er vanskelige tall å få tak i og krever stor innsats fra mange aktører.

Videre bør vektlegging av alvorlighet, herunder hva som skal være øvre grenser for betalingsvillighet bestemmes politisk. Arbeidsgruppen betraktet sitt forslag som en løsning som kan stå til det foreligger sikrere beregninger og til det eventuelt gjøres politiske beslutninger om andre grenser for betalingsvillighet.

Arbeidsgruppens forslag innebærer en øvre betalingsvillighet – en øvre kostnadsgrense – for et godt leveår i den laveste gruppen på 275 000 kroner. Dette er et anslag for ressursbruken for et godt leveår til de tiltakene som vil fortrenses ved innføring av nye tiltak.

Maksimal betalingsvillighet, dvs. for sykdommer/tilstander hvor helsetapet er mer enn 20 år, settes til 825 000 kroner for et godt leveår. Dette tallet er dels basert på Norheim-utvalgets forslag, på studier av hvor mye mer befolkningen synes å være villig til å avgi av andre tjenester for å gi tilbud til de med mest alvorlige sykdommer, dels på det arbeidsgruppen oppfatter er dagens prioriteringspraksis.

Det er dette intervallet 275 000kr – 825 000kr som nå brukes, om enn forsiktig, som samfunnets betalingsvilje.

Utvalget kom med følgende prioriteringsforslag:

1. Nytte
2. Ressurser
3. Alvorlighet.

## **5.6 Nasjonalt råd for prioriteringer i helse og omsorgstjenesten**

I 2007 opprettet regjeringen Nasjonalt råd for prioritering i helse-og omsorgstjenesten.(11)

Formålet til rådet var å bidra til mer helhetlig tilnærming til problemstillinger om prioritering i helse- og omsorgstjenesten. Rådet skulle bidra til felles situasjons- og problemforståelse mellom myndigheter, tjenesteytende virksomheter og brukerorganisasjoner helse- og

omsorgstjenesten, og bidra til samordnet innsats på tema hvor det er behov for koordinerte prosesser og tiltak på tvers av sektorer og brukergrupper. Rådet har både sett på overordnede prioriteringer, men også ned på enkeltsaker.

Når det gjelder intensiv behandling kom rådet med en klar anbefaling i 2014 når det gjaldt hjemmerespiratorbehandling av ALS pasienter at dette ikke skulle være en standard behandling, men kun for utvalgte, spesielt motiverte pasienter. De la vekt på at kommunen måtte involveres tidlig i prosessen og at man ikke hadde krav på behandling med respirator i hjemmet, men at det kunne være mest hensiktsmessig å gjøre på institusjon.

Nasjonalt råd for prioritering ble ikke re oppnevnt og ble derfor lagt ned 1/1-18.

Helseminister Bent Høie har begrunnet dette med at etter Prioriteringsmeldingen kom, har det vært mye mindre behov for rådet som stort sett behandlet saker fra spesialisthelsetjenesten, men at de vil se nærmere på hvordan prioriteringer i primærhelsetjenesten skal gjøres.

Et eksempel på hvordan etablert behandling ble innført på en ny gruppe pasienter er ALS og hjemmerespiratorbehandling. Den ble innført uten at man hadde sett på nytteverdien for denne pasientgruppen. Prioriteringsrådet behandlet denne saken i 2014 og fattet følgende vedtak:

«Invasiv langtidsmekanisk ventilasjon (LTMV) ved ALS oppfyller ikke prioriteringsforskriftens krav og bør kun vurderes til enkelte særlig motiverte pasienter etter en grundig beslutningsprosess i spesialisthelsetjenesten. Hjemkommunen må være involvert i vurderingen og beslutningen så tidlig som mulig. Rådet understreker at det er kommunen som tar den endelige beslutningen om hvor og hvordan bo- og behandlingsopplegget kan gis på en forsvarlig måte. Pasientens og pårørendes ønske skal vurderes før beslutning gjøres.

Å tilby livsforlengende respiratorbehandling skaper etiske dilemmaer som det ikke er enkle svar på. Når vurderingene er individuelle og i stor grad skjønnsbasert, vil det kunne føre til enkelte ulikheter i tilbudet.

Rådet anbefaler at alle med ansvar for behandling av ALS-pasienter, sikrer tverrfaglig kompetanse og prosesser for best mulig å ivareta pasientene og pårørende, og at fordeler og ulemper ved videre behandling drøftes grundig med pasientene og pårørende. En sentral del av denne tverrfaglige kompetansen vil være å sikre gode palliative tilbud. Rådet peker på behov for at Nasjonal kompetansetjeneste for hjemmerespiratorbehandling (NKH) også må

bidra med kompetanseoppbygging i kommunene med sikte på å gi bedre faglig støtte til behandlere på ulike nivåer og trygghet for pasienten og pårørende.»

I følge kvalitetsregister.no og Nasjonalt Kompetansesenter for hjemmerespiratorbehandling har antall pasienter med ALS som får hjemmerespirator gått noe ned etter denne beslutningen. Det foreligger ikke noen rapporter, som jeg har funnet, på om det er grunnet vedtaket i Prioriteringsrådet eller har andre årsakssammenhenger. Det har heller ikke vært noe uttalt mål at antall pasienter skal ned, men det har vært et mål at over 80% av de som mottar slik behandling skal få det som en planlagt behandling og ikke i en akutt situasjon. Det målet var oppnådd i 2014, men har gått noe tilbake de siste årene»

For å fatte dette vedtaket hadde de undersøkt, usikkert på hvilket detalj nivå, at denne behandlingen ikke oppfylte prioriteringsforskriftens krav og at de derfor anbefalte at kun spesielt motiverte pasienter fikk tilbud om denne type behandling.

## 5.7 Beslutningsforum

I 2013 opprettet regjeringen et nytt råd «Beslutningsforum»(12) som skal vurdere om nye medikamenter og behandlingsmetoder skal innføres eller ikke.

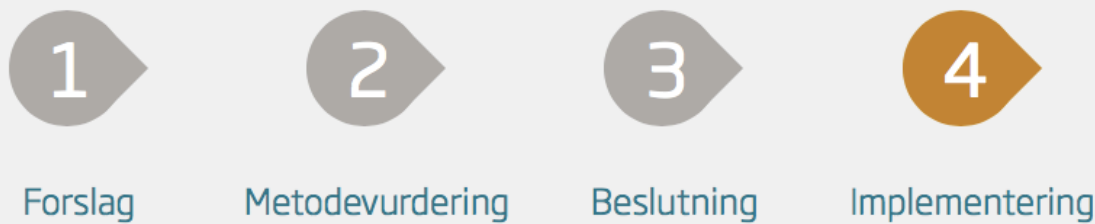
Beslutningsforumet består av de fire administrerende direktørene i de regionale helseforetakene. I tillegg deltar en observatør fra brukerutvalgene og en sekretær fra Helse Nord. Bisittere på møtene er også en informasjonskonsulent og medisinsk rådgiver fra Helse Nord, Statens legemiddelverk, fagdirektørene i de regionale helseforetakene, fagdirektørsekretariatet og helsedirektøren.

Leder siden oppstarten har vært Lars Vorland som også er administrerende direktør i Helse Nord, fra 1.Mai 2018 overtar Stig Slørdal, administrerende direktør i Helse Midt lederrollen i beslutningsforum.

Det har i den offentlige debatten vært kritikk at forumet er veldig lukket og at offentligheten ikke har innsyn i Beslutningsforum sine vurderinger. Hittil har kritikken ikke fått noen følger. Argumenter for å holde det lukket er spesielt knyttet til nye medikamenter og prissamarbeid.

Det er innført en mal for ulike faser av beslutninger som fattes av «Beslutningsforum for nye metoder», som vist i [Figur 1](#). Så vidt jeg har sett er det heller ikke har tatt høyde for nye pasientgrupper som skal ha tilgang til gjeldende behandling på disse sidene eller i dette fora.

## Faser ved innføring av nye metoder



**Spesialisthelsetjenesten skal bruke metoder i samsvar med de beslutninger som fattes av Beslutningsforum for nye metoder. Implementering av beslutninger monitoreres. Legemidler kan omfattes av LIS-anbefalinger, og er først tilgjengelige for bruk når LIS-prisen er i systemene. Beslutningene tatt på nasjonalt nivå skal koordineres i de nasjonale faglige retningslinjene som Helsedirektoratet har ansvar for.**

Figur 1 Faser ved innføring av nye metoder

Figur 1 er hentet fra siden [www.nyemetoder.no](http://www.nyemetoder.no)

## 5.8 Avgrensning av intensivbehandling

Når det gjelder faglige råd fra norske fagmiljøer er Norsk Standard for Intensivmedisin(13) det nærmeste vi kommer en faglig tilråding. Den fortsatt under revidering fra siste godkjente versjon i 2002, og er et samarbeid mellom et utvalg fra Norsk Anestesiforening og Norske Intensivsykepleiere. De skriver følgende om avgrensning av intensivbehandling til pasienter over 80 år:

«Avgrensinger i intensivbehandlingen, både ved at man avstår fra å overføre pasienten til intensivenheten, velger å legge begrensninger i videre intensivbehandling, eller velger å avslutte pågående intensivbehandling skal dokumenteres i pasientjournal. En slik avgjørelse skal tas på tverrfaglig grunnlag, og informasjon om pasientens og pårørendes syn skal vektlegges. Dette er poengtert i revidering av Nasjonal veileder for beslutningsprosesser for begrensning av livsforlengende behandling hos alvorlig syke og døende utgitt av Helsedirektoratet i 2013(14).

På samme måte som for start av nye behandlinger skal begrensning av behandling være basert på dokumentert kunnskap. Manglende intensivkapasitet er i seg selv ikke grunn til å avslå eller avslutte intensivbehandling. Høy alder (> 80 år) er i seg selv heller ingen faktor for ikke å iverksette eller for å avgrense intensivbehandling, men komorbiditet (biologisk alder), svært dårlig funksjonsnivå (også mentalt) og sterkt nedsatt prognose for overlevelse med eller

uten intensivbehandling kan være det. Hvis det hersker tvil om beslutningen må livsforlengende, intensiv-medisinsk behandling kontinueres.

Det er for lite dokumentasjon på om den behandlingen vi gir pasienter over 80 år er nyttig eller ikke og her må det mer forskning til.»

Helsedirektoratet har i en rapport fra 2012(15) om prioriteringer også skrevet om intensivbehandling av pasienter, hvor de peker på viktigheten av å tørre å avslutte nytteløs behandling. Da er det viktig å ha en god evidens basert kunnskap på hva som er nytteløs behandling.

## 5.9 Oppsummering

Prioriteringen i dagens helsevesen foregår altså på flere nivåer, og prioriteringsutvalget til Magnussen mener det går an å bruke de samme prioriteringskravene helt ned på klinisk nivå.

Prioriteringskriteriene som nå gjelder i helsetjenesten etter Prioriteringsmeldingen er:

1. Nytte
2. Ressurser
3. Alvorlighet

De skal brukes på både overordnede og klinisk nivå.

Lover som er med å regulere dette i spesialisthelsetjenesten er blant annet:

Pasient-og brukerrettighetsloven(16) Lovens formål er å bidra til fordelingsrettferdighet, både ved å gi rettigheter og ved at disse sikres prosessuelt, og ivareta pasientene og brukerne i møtet med helse- og omsorgstjenesten, med hensyn til tillit og respekt for liv, integritet og menneskeverd.

Helsepersonelloven(17) Lovens formål er å bidra til sikkerhet for pasienter og kvalitet i helsetjenesten samt sikre befolkningens tillit til helsepersonell og helsetjenesten.

Spesialisthelsetjenesteloven(18) oven inneholder regler om ansvar, plikter, rettigheter og organisering for virksomhet og spesialister som yter spesialisthelsetjeneste, det vil si bestemmelser på systemnivå.

Helseforetaksloven(19) Lovens formål er å bidra til å oppfylle de målsettinger som er nedfelt i spesialisthelsetjenesteloven § 1-1 og pasient- og brukerrettighetsloven § 1-1, ved

1. at det opprettes regionale helseforetak som etter eiers retningslinjer skal planlegge og organisere spesialisthelsetjenesten og legge til rette for forskning og undervisning,
2. at det legges til rette for at de regionale helseforetakene skal organisere sine sykehus og andre helseinstitusjoner som helseforetak.

Helseforetakenes formål er å yte gode og likeverdige spesialisthelsetjenester til alle som trenger det når de trenger det, uavhengig av alder, kjønn, bosted, økonomi og etnisk bakgrunn, samt å legge til rette for forskning og undervisning.

I tillegg foreligger ulike forskrifter og rundskriv fra Helsedirektoratet og Helsedepartementet som regulerer ulike deler av tjenesten.

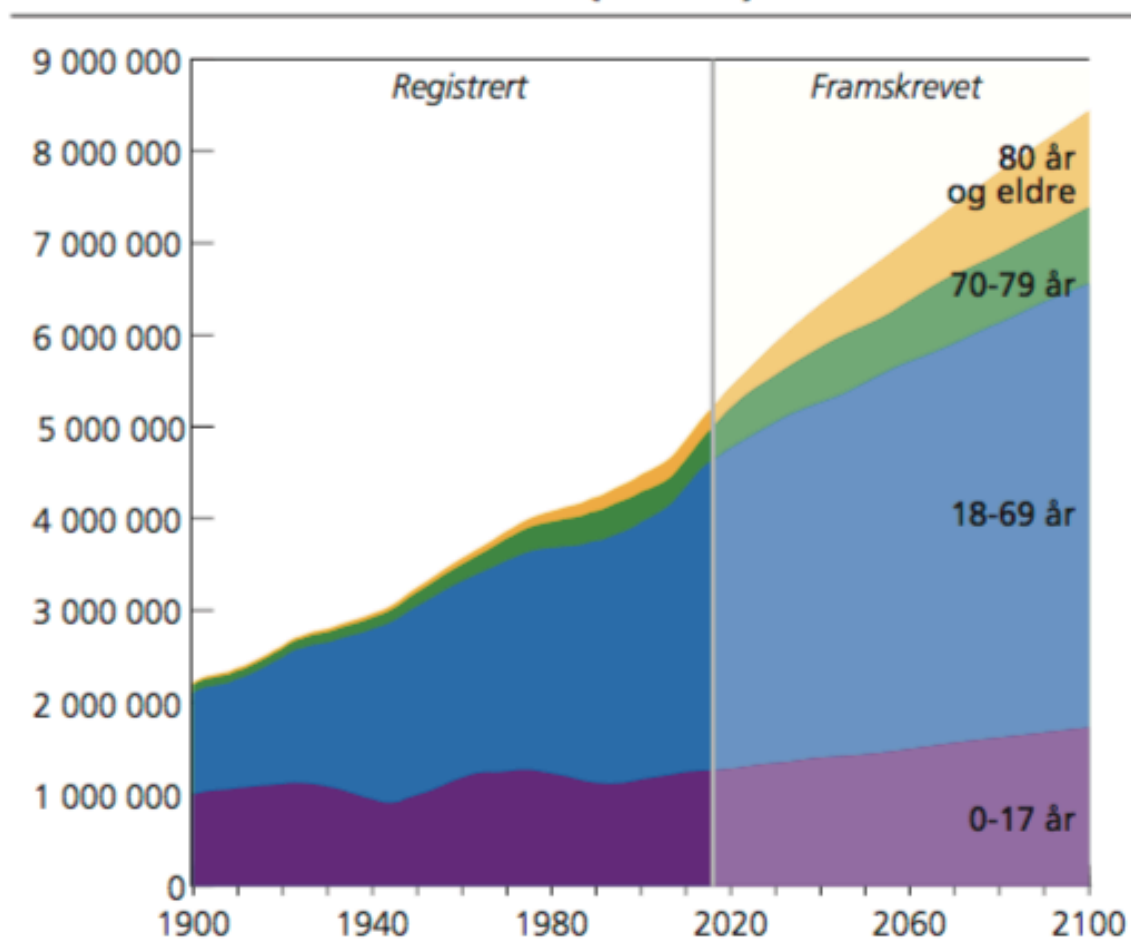
Når det gjelder det etiske med å sette en makspris på et leveår er det gode betraktninger av Ivar S. Kristiansen og Gyrd-Hansen(20) hvor de mener at viktigere enn et konkret beløp, er det at bestemmelsen «rimelig kostnad i forhold til effekten» får et konkret innhold. Eli Feiring(21) diskuterer i sin artikkel den politiske beslutningsprosessen og at både pris og makspris på helse er spørsmål om verdivurdering og politikk.

Det er ingen tvil om at prioritering innen for helsetjenesten vil være en viktig politisk diskusjon i årene fremover og at vi må bidra som fagfolk til å gjøre diskusjonen så god som mulig. Prioritering betyr også å prioritere noe ned.

## 6 Demografisk utvikling

Vi vet at befolkningen stadig blir eldre. [Figur 2](#) viser SSB sin frem skrivning av befolkningen i det de kaller hovedalternativet om demografiutviklingen, som er den de mener er den mest sannsynlige.

**Figur 9. Folkemengde i fire aldersgrupper, registrert og framskrevet i hovedalternativet (MMMM)**



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

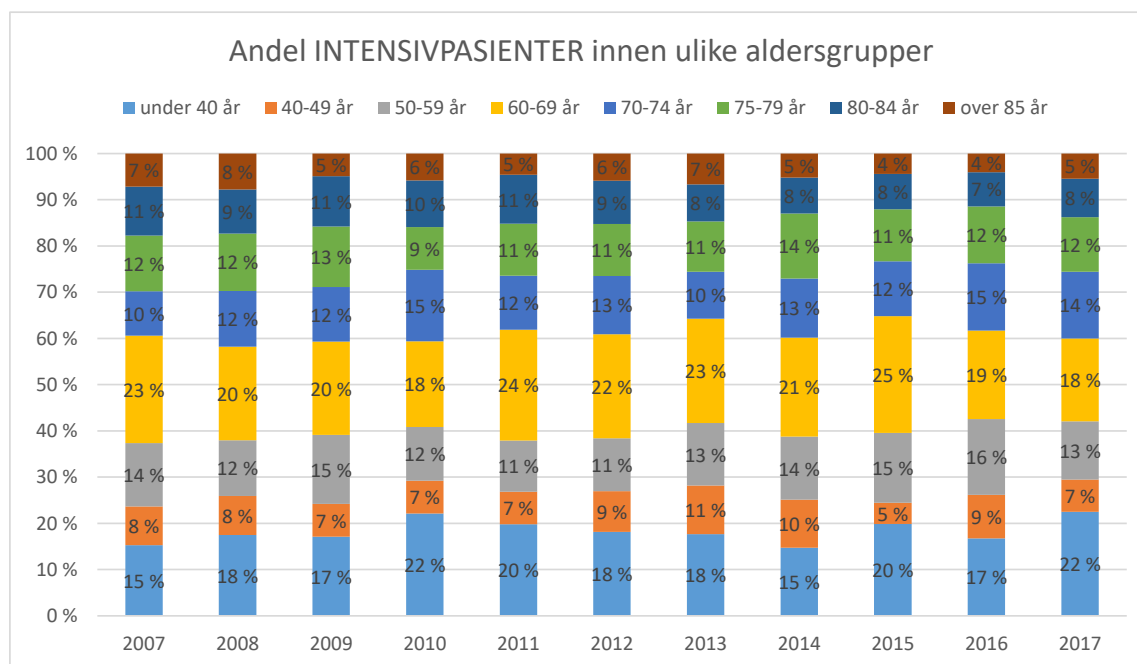
*Figur 2 Folkemengde i fire aldersgrupper, registrert og framskrevet i hovedalternativet*

[Figur 2](#) viser at vi i dag er ca 5 millioner mennesker i Norge, hvor veldig få er over 80 år. I år 2060 ser vi at andelen over 80 år har steget betraktelig, mens andelen 0-17 år holder seg relativt stabilt.

I en artikkel fra 2010(22) beskriver Laake et al om befolkningsøkningen og mangel på intensivsenger. Deres hovedpoeng i denne artikkelen er at om vi fortsetter å behandle samme

andel pasienter, og de har sett på økningen i aldersgruppen 60-79 år så vil man i umiddelbar fremtid ha behov for å øke intensivkapasiteten med mellom 26 og 37%. I deres materiale står aldersgruppen 60-79 år for 44% av alle innleggelser.

Hvis man ser på våre tall fra intensivavdelingen ved Sykehuset Østfold i aldersgruppen over 60 år, ser vi at de i 2016 og 2017 utgjorde denne aldersgruppen 57% av alle innleggelser, mens de i 2014 og 2015 utgjorde 61% og 62%.



Figur 3 Andel intensivpasienter innen ulike aldersgrupper

I [Figur 3](#) fra intensivavdelingen ved Sykehuset Østfold, ser vi at antall pasienter over 80 år har holdt seg relativt stabilt de siste 11 årene.

Skal vi bruke de samme behandlingskriteriene som i dag, og tro på befolkningsfremskrivningen, vil vi raskt ha behov for flere intensivsenger ved vårt sykehus, slik som Laake et al(22) beskriver.

## 6.1 Studier om intensivbehandling for de over 80 år

I følge den demografiske utviklingen presentert over, vil antall pasienter over 80 år, som er aktuelle for intensivbehandling øke betraktelig om behandlingskriteriene beholdes. Hva vet vi om denne pasientgruppen og hva slags nytte de har av behandlingen?



En studie fra Skottland av Docherty et al(23) som så på pasienter over 80 år i en nasjonal database for å sammenligne om det var en økning i pasienter over 80 år på intensivavdelingene. De fant at antall pasienter innlagt på intensivheter over 80 ikke var stigende, men at kun de friskeste 80 åringene nå ble tilbudt intensivbehandling. De fikk initialt mer behandling enn yngre pasienter, men de hadde kortere opphold og de hadde høyere dødelighet. Man fant at alder var en uavhengig faktor for dødelighet.

En studie fra New Zealand og Australia publisert i 2009(24) konkluderer også med at pasienter over 80 år øker raskt og at det vil mangle intensivsenger grunnet den demografiske utviklingen. De finner at pasienter over 80 år har større mortalitet, men 80% skrives ut i live. Flere av de over 80 år ble overført til en annen institusjon enn de yngre pasientene som oftest ble utskrevet til hjemmet. De konkluderer med at det trengs mer forskning rundt temaet.

En norsk studie ved Finn Andersen(25) konkluderte med at 80 åringer hadde kortere liggetid, høyere mortalitet, døde oftere på post enn på intensiv og hadde kortere tid på respirator. Samme forfatter m fl(26) så på overlevelse for 80 åringer som fikk intensiv behandling kontra de som ikke fikk det med tilnærmet likt sykdomsbilde og fant, ikke uventet kanskje, at de som fikk intensivbehandling hadde høyere overlevelse enn de som ikke fikk intensiv behandling.

Et svensk forskningsteam med Brandberg m. fl(27) har også sett på betydningen av alder og sammenlignet den behandlingen 65-79 åringer får med den behandlingen de over 80 får og kommet til følgende konklusjon: Pasienter over 80 år fikk mindre behandling og hadde flere restriksjoner når det gjaldt behandling enn pasienter mellom 65-79 år, selv etter at man hadde justert for sykdoms alvorlighet og komorbiditet. De fant at dødeligheten var signifikant høyere hos de over 80 år, 33,7% mot 22,8 % i den andre gruppen.

I Frankrike har de gjort en multisenter studie(28) hvor de i en arm systematiserte tilgangen til intensivbehandling og en hvor de fulgte vanlig praksis. De inkluderte litt over 1 500 pasienter i hver arm. De fant ut at når de brukte det systematiserte programmet bidro det til at flere pasienter fikk intensivbehandling, men 6 mnd dødelighet var det samme som de som fulgte vanlig praksis. Konklusjonen er at flere studier må til for å forstå hvilke eldre pasienter som har nytte av intensivbehandling.

I 2005 ble det gjort en review studie av nederlandske(29) som konkluderte med at man måtte utvikle nye prognostiske modeller, som ble validert i eldre intensivpasienter, som ikke bare

indikerte dødelighet, men også funksjonell og kognitiv status etter utskrivelse. De mener at en slik modell kunne hjelpe beslutningstakerne.

Dessverre har ingen hittil klart å lage en slik prognostisk, klar modell. Noen forskningsgrupper(30,31) har imidlertid nå sett på «frailty» eller på norsk «skrøpeligheit» som en selvstendig faktor for å forutsi utfall av intensivbehandling. I studien til Muscedere(31) så de at dette også gjaldt yngre pasienter. Man bruker da et scoringsverktøy som heter Clinical Frailty Scale ([Figur 14](#)). Flaatten m fl. så også på «skrøpeligheit» i sin studie(33) og fant at for pasienter over 80 år, var høyere score i Clinical Frailty Scale (CFS) forbundet med høyere dødelighet. Dette mener de bør føre til at CFS bør brukes som en del av den kliniske vurderingen i denne gruppen. Denne forskningsgruppen er i starten av en oppfølger studie hvor de også skal validere CFS tabellen.

## 6.2 Oppsummering

Studiene som er gjort rundt pasienter over 80 år på intensivavdelinger viser alle at de har en økt mortalitet både under og etter intensivoppholdet. Det er vanskelig å vite hvem som har nytte av intensivbehandling, og det etterlyses mer forskning rundt dette, da det vil være en økende gruppe som dagens intensivavdelinger ikke er rustet til å ta i mot. En europeisk studie(33) viser også at det er stor forskjell på holdningene til å behandle eldre på intensivenehetene blant leger i Europa, noe som igjen peker på at her må mer forskning til for å kunne behandle de riktige pasientene.

# 7 Tabeller og tall

Først illustrerer jeg et etisk dilemma i to pasienthistorier som er ment å illustrere at det er en vanskelig beslutning å ta om pasienter skal få en behandling eller ikke. Ser så på utvalgte parametere fra egen avdeling og diskuterer de i forhold til studiene i forrige kapittel.

## 7.1 Pasienthistorie 1.

81 år gammel mann med vaskulær demens som er så alvorlig at han er tatt fra samtykkekompetanse og har fått fast plass på sykehjem. Pårørende er splittet i synet på om han skal gjenopplives om han skulle få hjertestans og sykehjemslegen søker råd hos intensivlege om hvordan vedkommende stiller seg til intensivbehandlingen som er nødvendig etter en eventuell gjenopplivning.

Skal man bruke prioriteringsrådene må en tenke på nytte, ressurser, og alvorlighet også på det kliniske nivået.

Siden dette kun er for å illustrere en etisk problemstilling, skal jeg ikke gå inn i lange faglige diskusjoner, men kun kort vurdering. For å begynne med det enkleste først er alvorligheten stor. Han vil dø om ikke han blir behandlet. Ressursbruken vil være stor. Han er allerede på sykehjem, best mulig resultat vil være 3-4 dager på intensiv, 3-4 dager på sykehus og tilbake på sykehjemmet i dårligere tilstand en han var, da han allerede har en sykdom i hjernen som gjør at mangel på oksygen vil forverre sykdommen. Nytteverdien for denne behandlingen vil være svært liten. Vi vet demente pasienter trenger kjente, stabile omgivelser og hans opphold på sykehuset vil være preget av ukjente omgivelser med stadig nytt personale.

## 7.2 Pasienthistorie 2.

Tidligere frisk, hjemmeboende pasient som er ute og går i byen da han plutselig faller om. Det blir umiddelbart startet hjerte/lunge redning av forbipasserende. Han får et opphold på intensivavdelingen i 3 dager og er 3 dager på post før han sendes hjem uten umiddelbart behov for hjelp fra det offentlige.

Alvorligheten og ressursbruken vil her være like høy for den aktuelle hendelsen som i pasienthistorie 1, men nytte effekten er betydelig høyere, da pasienten kan flytte hjem og være tilnærmet i samme form som før hendelsen.

Tallene jeg har fått oppgitt fra vår analyseavdeling (se metodekapittelet) er at man beregner et intensivdøgn til å koste ca 61 000 kroner og et døgn på sengepost til ca 6 000. Hvis vi tar de mest positive prognosene vil dette være 3dager x61 000= 183 000 kroner og 3 dager x6 000 = 18 000 kr.

Det vil si et samlet opphold på over 200 000 på hver av de to pasientene når en ikke tar med ambulansetransport.

En sykehjemsplass er beregnet til å koste ca 1 mill i året. (I følge virksomhetsleder Anne Line Dahle i Fredrikstad kommune) Egenandel for pasientene er maksimalt 140 000 i året). Jeg har ikke funnet noe som beskriver om man skal regne med andre tilbud fra det offentlige som sykehjem etc når det gjelder prisen på et kvalitetsjustert leveår. Dette vil være en etisk vanskelig debatt som vil komme til å måtte diskuteres, men som ligger utenfor denne oppgavens omfang.

I motsetning til den første pasienthistorien vil mange si i den andre pasienthistorien at her er nytteeffekten av behandlingen høy og mange vil si det var riktig behandling selv om ressursbruken var høy.

Flere studier peker også i den retningen at det er underliggende sykdommer som er utslagsgivende for om man overlever eller ikke(28,31,32)

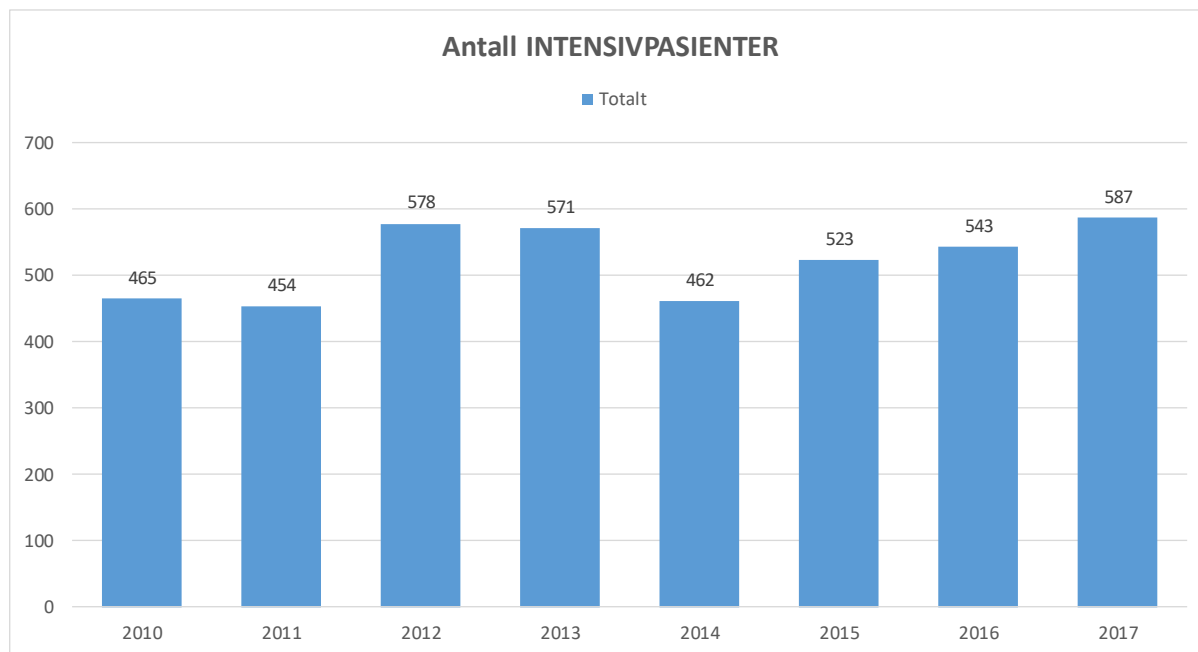
Ingen vet hvor lenge noen av disse to pasientene lever etter sin behandling og kun den ene vil kunne svare på et skjema om Qaly. Det er nok en allmenn oppfatning at pasienten 2 vil ha en høyere livskvalitet enn pasient 1.

Som vi ser ut ifra de to pasienthistoriene, og de er fra hvert sitt ytterpunkt, er det å skulle benytte prioriteringskriteriene på et klinisk nivå, og spesielt i akutte situasjoner, svært vanskelig. Er man usikker skal man behandle og det vil føre til en del overbehandling. Det vil uansett føre til en del «synsing» og vil være avhengig av den enkeltes lege erfaring og til dels også livssyn.

En annen viktig faktor er at i eksempelet brukte jeg den kortest mulig, forventede oppholdstid på sykehuset. Hadde det oppstått komplikasjoner kunne fort begge to ha blitt liggende på intensiv over en uke og tilsvarende på post og kostnadene steget deretter.

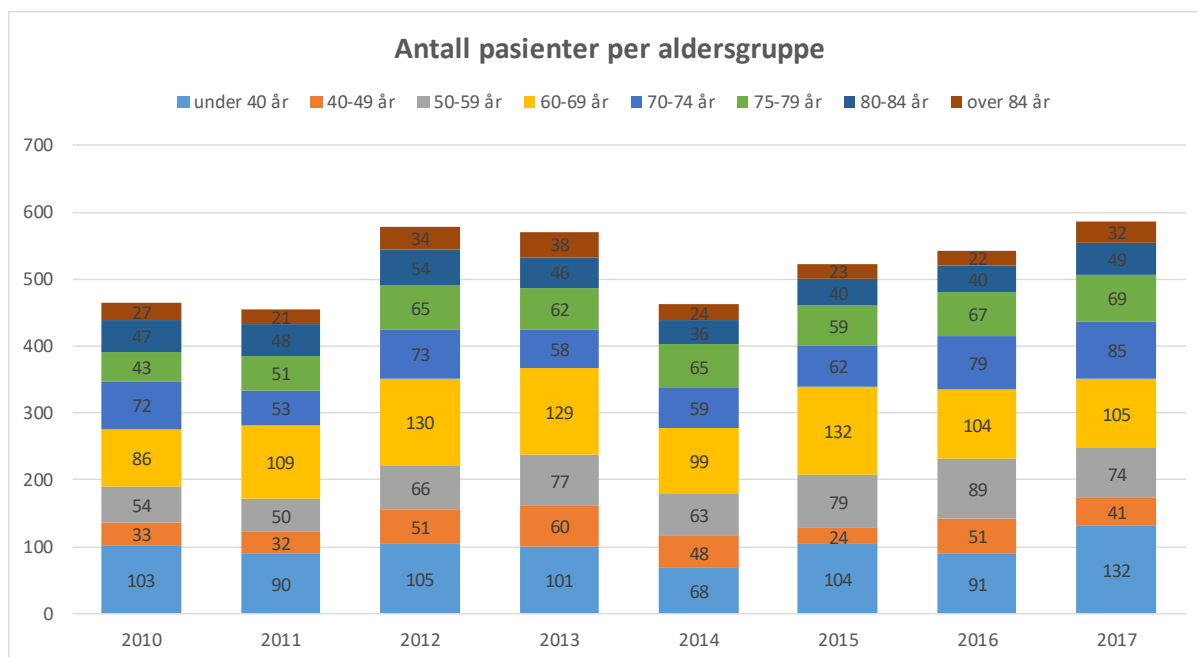
## 7.3 Tall fra intensivavdelingen på sykehuset Kalnes

Jeg vil nå se på noen tall fra vår intensivavdeling og sammenligne de med studiene nevnt i forrige kapittel.



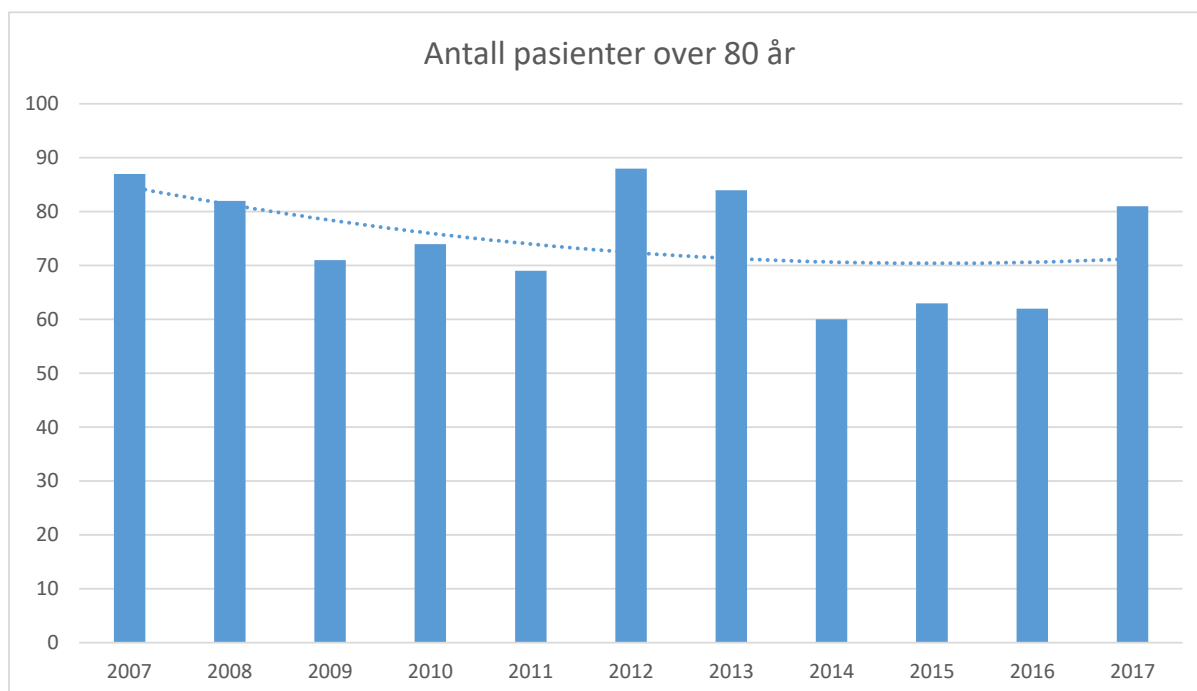
Figur 4 Antall intensivpasienter totalt

I [Figur 4](#) ser vi at antall pasienter har vært forholdsvis stabile i perioden 2010-2017. Det er interessant å se at det var en markant økning av antall pasienter fra 2011 til 2012. Dette holdt seg i 2013, men gikk så tilbake til «normalt» nivå i 2014 og har etter det steget sakte, men sikkert. En sannsynlig forklaring på dette kan være at man i 2012, la ned akutfunksjonen og intensivavdelingen ved Moss sykehus, slik at pasientene som før hadde vært der, ble overflyttet til sykehuset i Fredrikstad. Intensivavdelingen i Fredrikstad fikk da en høyere beleggsprosent. En kan ikke utelukke at en ubevisst endret kriteriene for å få intensivplass noe, rett og slett for å få plass til pasientene sier daværende seksjonsoverlege Gerhard Knudsen (2018, personlig meddelelse), som ikke har noen annen forklaring på tallene enn det. Det forventes at tallene på antall pasienter over 80 år vil stige grunnet den demografiske utviklingen.



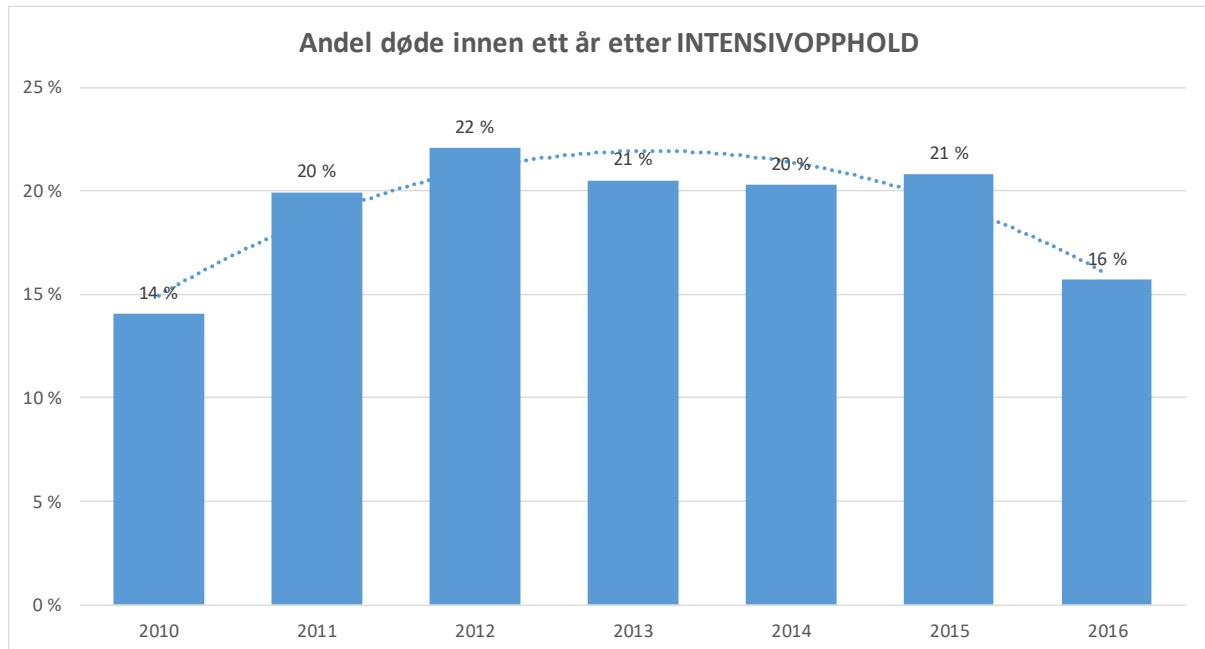
Figur 5 Antall pasienter per aldersgruppe

Ut i fra tallene i [Figur 5](#) og [Figur 6](#) har ikke andelen av pasienter over 80 år endret seg mye de siste 7 årene. Vi har ikke bevisst endret inntakskriteriene for denne pasientgruppen, men det har vært flere diskusjoner om hva som er riktig behandling for den enkelte pasient. Dette samsvarer med resultatene fra den skotske studien(23) som viste at insidensen for å bli lagt inn på intensiv når du var over 80 år har falt fra 2005 til 2010.



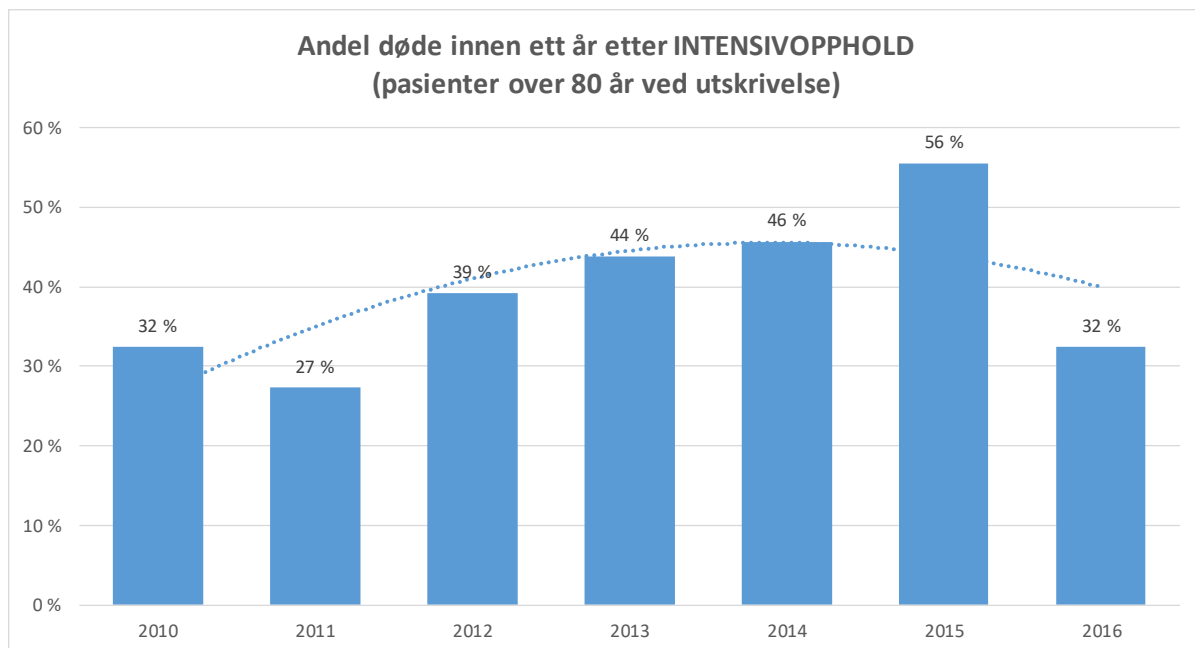
Figur 6 Antall pasienter over 80 år

Økningen fra 2016 til 2017 er på 19 pasienter og det er umulig å si, på nåværende tidspunkt, om dette er en reel økning i forhold til flere eldre pasienter eller om det er en tilfeldig variasjon.



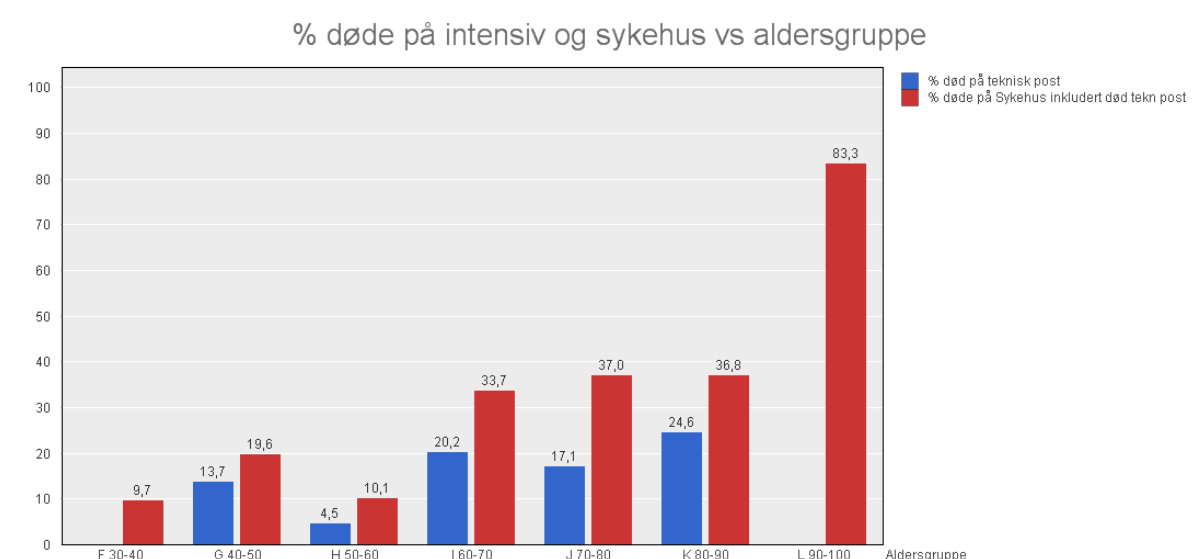
Figur 7 Andel døde innen ett år etter intensivopphold

Figur 7 viser hvor mange som er døde ett år etter sitt intensivopphold, uavhengig av alder og diagnose. Disse pasientene var, som beskrevet i metoden, skrevet levende ut fra sykehuset etter et intensivopphold. I Norsk Intensivregister sin årsrapport for 2016 (34) har vi en 30 dagers mortalitet på 31,4 % på alle pasientene som har vært på intensiv. For sykehuset som helhet er det 3% som er døde et år etter sitt sykehusopphold.



Figur 8 Andel døde inn ett år etter intensivopphold (pasienter over 80 år ved utskrivelse)

Figur 8 viser at gruppen over 80 år som har hatt et intensivopphold har en betydelig høyere dødelighet innen et år enn gjennomsnittet. Selv om de har økt mortalitetsrate når de ikke har hatt et intensivopphold, må en gå ut ifra at det er ganske mange over 80 år som er innlagt på sykehuset og der er som sagt mortaliteten etter 1 år 3% (inkludert de over 80 år), slik at det er rimelig å anta at en sykdom som fører til et intensiv opphold øker sjansen for å dø. Variablene mellom årene her kan forklares med et forholdsvis lite antall pasienter. Variasjonen er vanskelig å forklare uten at man går inn i den enkelte pasients journal.



Figur 9 % døde på intensiv og sykehus vs aldersgruppe



I [Figur 9](#) viser de blå søylene % andel som dør på intensivavdelingen, mens de røde søylene viser % andelen av pasientene som dør på sykehuset inkludert de som er døde ved intensivavdelingen.

I våre tall fra 2016 har vi ikke grunnlag for å si at flere eldre blir sendt på post tidlig og dør der, slik man så i studien fra Skottland(23). Dette ser vi ut ifra at mortalitetsraten på post er ganske lik fra 60 år og opp til 90 år, mens de kan se ut som de over 90 år dør på post.

MEDIAN								
Aldersgruppe	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
under 40 år	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,1	0,6	0,7
40-49 år	1,9	1,4	1,1	1,7	2,2	4,5	1,2	0,8
50-59 år	2,6	3,1	1,9	1,8	2,8	1,4	3,0	2,2
60-69 år	2,5	2,0	2,1	2,3	2,7	3,1	1,6	2,1
70-74 år	2,5	2,0	1,9	2,1	2,0	1,3	2,3	2,3
75-79 år	1,9	1,7	2,0	1,7	1,8	1,9	1,7	2,2
80-84 år	2,2	2,1	2,0	2,8	1,1	1,4	1,0	1,0
over 85 år	1,2	1,4	1,6	1,1	1,4	0,5	0,8	1,4
<b>Total</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>1,8</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>	<b>1,4</b>	<b>1,3</b>

Tabell 1 Median liggetid i forhold til alderssegment

Ser vi imidlertid på median liggetid ([Tabell 1](#)) i intensivavdelingen, ser vi at de over 80 år har betydelig kortere liggetid enn de mellom 50-79 år. Dette er også beskrevet i flere studier(25,27) og kan ha årsak i at de blir «gitt opp» og sendt til post eller at de dør innen kortere tid.

Mortalitet ett år etter intensivoppholdet:

Alderkat	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
under 40 år	0 %	9 %	12 %	4 %	0 %	1 %	3 %
40-49 år	7 %	3 %	12 %	19 %	5 %	8 %	5 %
50-59 år	5 %	28 %	19 %	15 %	20 %	11 %	15 %
60-69 år	12 %	27 %	20 %	23 %	34 %	24 %	20 %
70-74 år	33 %	12 %	25 %	28 %	26 %	31 %	15 %
75-79 år	37 %	37 %	41 %	33 %	20 %	45 %	33 %
80-84 år	36 %	24 %	30 %	45 %	45 %	59 %	28 %
over 84 år	25 %	38 %	52 %	43 %	47 %	50 %	42 %
<b>Totalsum</b>	<b>14 %</b>	<b>20 %</b>	<b>22 %</b>	<b>21 %</b>	<b>20 %</b>	<b>21 %</b>	<b>16 %</b>

Tabell 2 Mortalitet ett år etter intensivopphold

Mortaliteten ett år etter utskrivelse for sykehuset generelt ([Tabell 2](#)), lå på om lag 3% av alle innleggelser i 2016 som tidligere nevnt. Av denne tabellen kan det se ut som pasienter under

40 år, som har hatt et intensivopphold, kun har noe økt dødelighet i forhold til andre som har vært innlagt på sykehus.

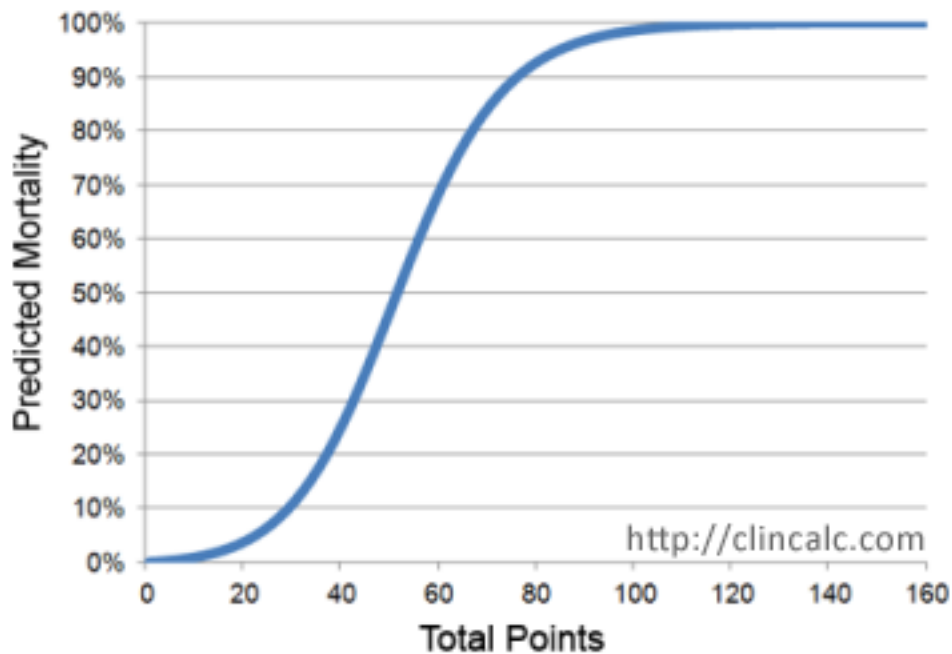
Som [Tabell 2](#) viser kan det virke som om dødeligheten blir høyere fra gruppen 70-74 år og de over 75 år, selv om det finnes et par unntak. I studier er det de over 80 år som har høyere dødelighet, og en kan her spørre seg om dette er en synliggjøring av at befolkningen i Østfold har generelt høy sykkelighet, røyker mye, og har lavere gjennomsnittslevetid enn eller om det er andre forhold som dårligere behandling i eller utenfor sykehuset som er forklaringen. Dette trengs det selvfølgelig mer forskning og sikrere tall på.

## 7.4 Saps score

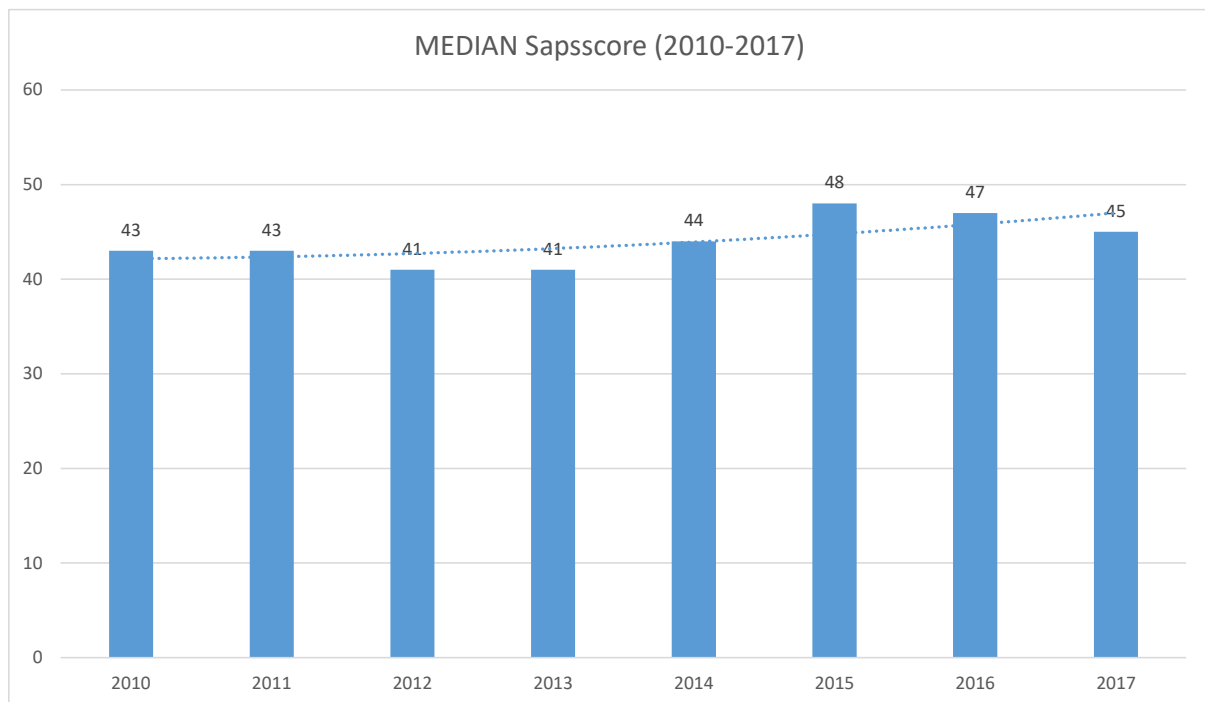
Saps score (Simplified Acute Physiology Score II) er et scoringsverktøy som brukes på intensivavdelinger i store deler av verden og som er laget for å kartlegge alvorlighet. (35)

I Norge er intensivavdelingene pålagt å melde inn Saps score på alle pasienter som er innlagt mer enn 24t til Norsk Intensivregister(34) Man registrer der de alvorligste resultatene pasienten har på en rekke parametere de 24 første timene . Man får da en poengscore som predikerer hvor stor prosentjans det er for at pasienten dør. Desto høyere score, desto større alvorlighet og dårlig prognose. Alder er en av parameterne som registreres og som gir en høy poengscore for de eldre klassene. Det er viktig å vite at dette scoringsverktøyet kun kan brukes på populasjoner, men det er ikke validert til å bli brukt på enkeltpersoner.

Som vi ser av kurven i [Figur 10](#) øker forventet mortalitet med økt Saps score.

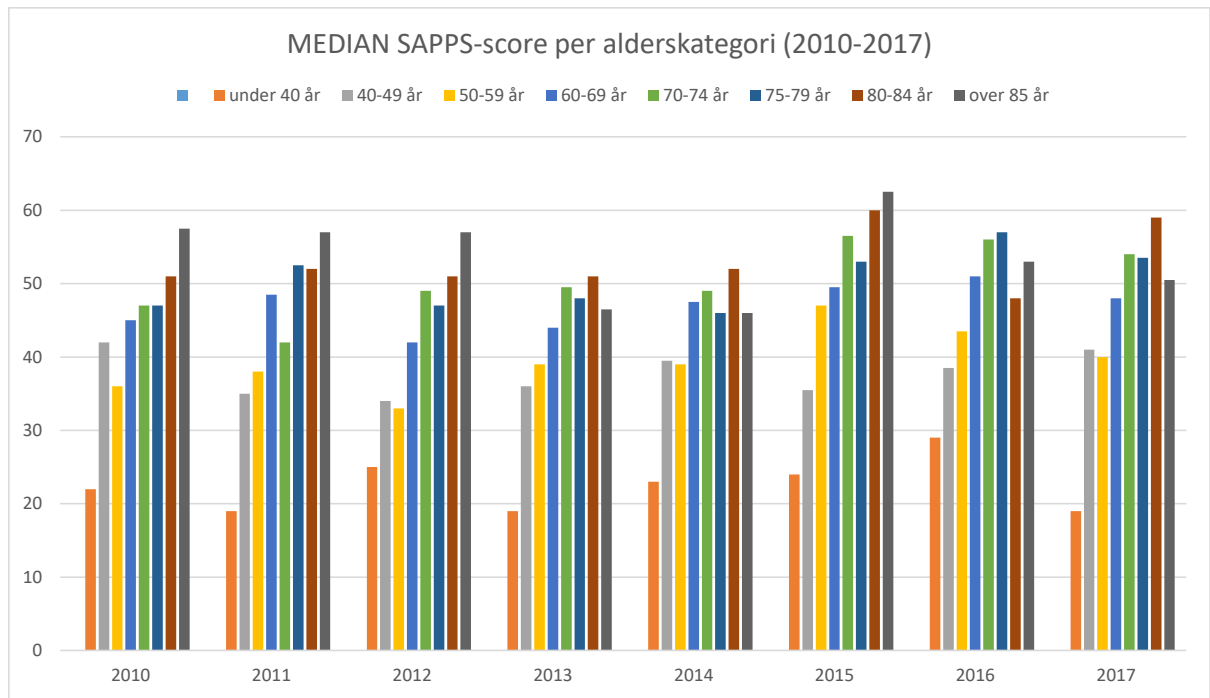


Figur 10 Forventet mortalitet etter Saps score



Figur 11 Medianscore fra 2010 til 2017

Som vi ser fra [Figur 11](#) har medianscore vært mellom 41 og 48 i fra 2010 – 2017. Vi ser at den er litt lavere i 2012 og 2013, noe som underbygger teorien om at en del av pasient økningen vi så i 2012 – 2013 var mindre alvorlig syke og således ble «korrigert» ut av intensivavdelingen i 2014.



Figur 12 Median saps-score per alderskategori (2010-2017)

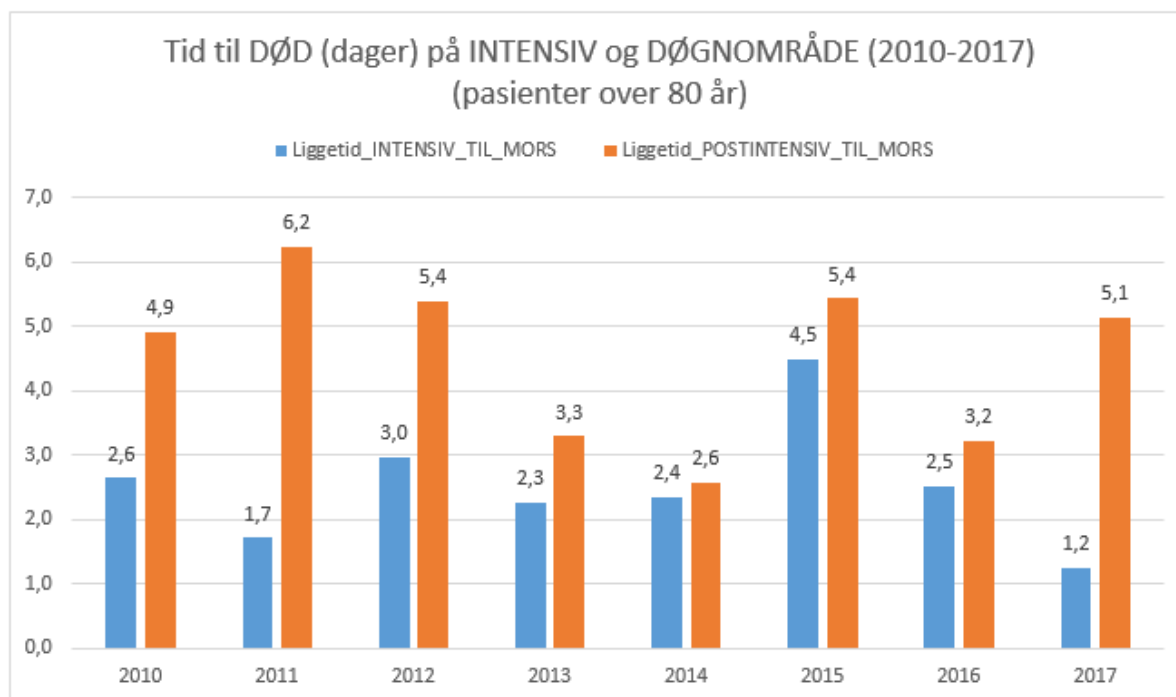
Som vi ser av [Figur 12](#) er median Saps score jevnt over høyere jo eldre pasienten er og det stemmer overens med tabellen over som viser at det er økt dødelighet jo eldre du blir. Alder har i flere studier (27, 28, 31) vist seg å være en uavhengig faktor for død. Vi ser en tendens de to siste årene til at SAPs scoren går ned blant de over 80 år og dette kan igjen peke i retning om at kun de «friskeste» blir behandlet ved vår intensivenhet slik også studien fra Skottland (23) Som nevnt under forklaringen for Sap`s score er ikke den validert for å bruke på enkeltpersoner og kan derfor heller ikke brukes for å bestemme hvilken behandling den enkelte pasient skal ha.

## 8 Økonomi

Lindemark et al(37) har med bakgrunn i tall fra Norsk Intensivregister(34 ) sett på kostander for intensivopphold kontra postopphold, og gjort en distribusjonsvektet kost-effektivitets analyse. De bruker 22 000€ – 64 000€, som har vært de tallene som har vært nevnt i Magnussenrapporten, som det samfunnet er villig til å betale for et ekstra leveår. De konkluderer med at for 95 % av intensiv pasientene ville det være kostnadseffektivt ved en grense på 22 000€/ Qaly, mens det var en 50% sjans for at det var kostnadseffektivt for 85% av pasientene ved en grense på 64 000€. De har kommet frem til tallene ved å anta at pasientene taper leveår ved å bli behandlet på post kontra på intensiv. De mener denne analysen bør føre til at man øker dagens intensivkapasitet slik at man kan møte forandringen i demografi som vi nå er på full fart inn i.

Ved vårt sykehus er kostnadene for et intensivdøgn beregnet av vår analyseavdeling til å koste ca 61 000 kroner i snitt. Døgnprisen på de ulike postene varierer, men gjennomsnittsprisen for et døgnopphold er ca 6 000 kroner.

Et opphold på intensivavdelingen er nesten 10 ganger så dyrt som et opphold på post. Dette er først og fremst grunnet høy bemanningstetthet både på sykepleier og på legesiden, og fordi en har mye kostbart utstyr. Antall senger på en intensivavdeling er av de grunner begrenset og en må påse at man behandler riktige pasienter.



Figur 13 Tid til død (dager) på intensiv og døgnområde 2010 – 2017 (Pasienter over 80 år)

Figur 13 viser de pasientene som er over 80 år og blir innlagt intensivavdelingen på Sykehuset Kalnes og som dør før de blir utskrevet fra sykehuset. I 2016 tallene, som jeg vil bruke for å beregne kostnader under, ser vi at de som dør på intensiv ligger i snitt 2,5 døgn (figur 13) før de dør og de som dør på post ligger der i snitt 3,2 døgn (figur 13) før de dør.

År	Død på INTENSIV over 80 år	Død på post etter intensivopphold
2010	21	16
2011	17	19
2012	19	18
2013	17	26
2014	18	7
2015	13	14
2016	13	12
2017	23	11

Tabell 3 Antall døde på intensiv og post 2010 – 2017 (Pasienter over 80 år)

Tabell 3 viser antall døde på intensiv og post i de ulike årene.

Nytteløs behandling kan det sies å være når pasienten dør på intensiv eller på sykehuset etter intensivbehandling. Hvis vi bruker 2016 tall fra intensivavdelingen på Sykehuset Østfold kan følgende regnestykke settes opp for å anslå kostnadene det er for et ekstra leveår.

I 2016 behandlet vi 66 pasienter over 80 år, 13 pasienter døde på intensiv og 12 pasienter døde på post. Det gir en sykehusmortalitet på 37,8 % dette året.

Gjennomsnittstid til død på intensiv er 2,5 dager det gir;  $2,5d \times 61\ 000\text{kroner/døgn} = 15\ 2500 \times 13\ \text{pas} = 1\ 982\ 500\ \text{kroner}$ . Det vil si at for de over 80 år som døde på intensiv var kostnadene ca 2 millioner kroner.

For de som døde på post blir regnestykket:  $1\ (\text{median ligge tid}) \times 61\ 000\text{kr/døgn} = 61\ 000\text{kr} \times 12\ \text{pas} = 732\ 000$ . I tillegg var de i gjennomsnitt 5,1 dager på post. Det blir  $5,1 \times 61\ 000\text{kr/døgn} = 311\ 100\text{kr} \times 12\ \text{pasienter} = 3\ 733\ 200\ \text{kr}$ .

Det vil si at for de over 80 år, som dør på post i sykehuset etter intensivbehandling er kostnadene omtrent 1,1 millioner kroner.

Tilsammen var kostnadene på ca 3,1 millioner kroner for de pasientene over 80 år som døde etter intensiv behandling i 2016.

Ar	Antall pasienter	Gjennomsnitt	Median
2010	37	14,7	14,4
2011	33	10,8	10,0
2012	51	7,7	7,0
2013	41	8,3	7,3
2014	35	7,3	6,4
2015	36	6,3	5,2
2016	37	8,7	9,0
2017	47	11,5	8,1
Total	317	9,4	7,9

Tabell 4 Antall døgn på post for de over 80 år som overlever ut av sykehuset etter intensivopphold

Det var 41 pasienter som ble skrevet ut i live etter intensivbehandling i 2016. I løpet av et år døde 32% av de, det vil si at 28 pasienter levde etter 1 år. Hvis man forutsetter at de som overlevde var median tid på intensiv og 9 dager på post (estimert tall) kan man sette opp

følgende kostnader på intensiv:  $1 \text{ døgn} \times 61\,000 \text{ kr/døgn} \times 41 \text{ pasienter} = 2\,501\,000 \text{ kr}$ . På post kan følgende kostnader beregnes:  $9 \text{ døgn} \times 6\,000 \text{ kr/døgn} \times 41 \text{ pasienter} = 2\,214\,000 \text{ kr}$ .

Totalkostnaden for de som overlevde var 4 715 000 kr.

For alle 66 pasientene var kostnaden for hele sykehusbehandlingen 7 815 000 kr. Om vi forutsetter at de som overlever et år ikke blir lagt inn igjen på sykehus i løpet av dette året, kan vi sette opp følgende kostnad for et ekstra leveår:

7 815 000 kr delt på 28 pasienter (de som levde et år etter utskrivelse fra sykehuset) da får man 279 100 kroner. Intervallet Magnussen-utvalget (3) kom frem til som samfunnets betalingsvillighet var 275 000 – 825 000 kr.

Ut i fra våre tall fra 2016 kan man derfor antyde at selv om det er høy mortalitet blant de over 80 år er det innenfor det samfunnet er villig til å betale for et ekstra leveår.



## 9 Konklusjon

Det har vært flere store prioriteringsutredninger i Norge de siste 30 årene. Den siste er Prioriteringsmeldingen som kom i 2016 og som konkluderer med at gjeldende prinsipper for prioritering er: Nytte, ressurser og alvorlighet. Disse kriteriene skal og kan brukes både på et overordnet nivå og på det kliniske nivået overfor den enkelte pasient.

Når det gjelder innføring av nye metoder og medisiner er det Beslutningsforum som tar den endelige beslutningen ut ifra de overordnede kriteriene. Det foreligger ikke dokumentasjon på hvordan man tenker seg å håndtere nye pasientgrupper til gjeldende behandling, men man tenke seg at de samme kriteriene bør gjelde her også og da mangler man gode studier på den aldrende befolkningen.

Når det gjelder våre tall, ser vi at antall pasienter over 80 år ikke har økt nevneverdig siden 2010. Vi ser at de over 80 år som blir behandlet på Sykehuset Østfold har en høy mortalitet, både på intensiv og på post. Av de pasientene over 80 år som overlever sykehusoppholdet vil over en tredjedel dø i løpet av det første året. Ut ifra kostnader beregnet ut i fra våre 2016 tall ser det likevel ut som vi, ut i fra kostnadene, er innenfor det samfunnet er villig til å betale for et ekstra leveår.

Ser vi på den demografiske utviklingen blir vi stadig flere eldre. Skal vi behandle de over 80 år på intensivavdelingen med samme kriterier som i dag, må avdelingen øke sin sengekapasitet i årene fremover.

Det foregår forskning i flere land for å finne faktorer som kan være med å bestemme hvilke pasienter som vil ha nytte av intensivbehandling og hvem som ikke vil ha det. Inntil det foreligger sikrere studier om hvem som har nytte av behandling og hvem som mest sannsynlig ikke har det, er det vanskelig å endre kursen i forhold til dagens praksis.

## 10 Anbefalinger og videre utredning

Det er utvilsomt at det trengs mer forskning på hvilke pasienter over 80 år som har nytte av langvarig intensivbehandling. Demografiske studier viser at andelen eldre øker raskt de nærmeste årene og om en ikke skal endre behandlingskriteriene for intensivbehandling vil intensivavdelingene i Norge bli overfylt.

Det vil uansett bli foretatt prioriteringer og det er synd om de over 80 år blir underbehandlet grunnet manglende kunnskap.

Først og fremst er dette en etisk problemstilling, men i og med at det er begrensede ressurser og en samfunnsøkonomisk forpliktelse til prioritering må en se nøye på hvem som blir tilbudt denne type behandling slik at en sikrer at både den enkelte pasient får riktig behandling og at man forvalter ressursene riktig.

I England(38) er det slik at pasienter som har en sykdom som gjør at forventet levetid er svært redusert, får samtaler med polikliniske team hvor en diskuterer hva en gjør om det oppstår akutte, livstruende situasjoner og at en har samtaler om hvordan man vil at den siste tiden i ens liv skal organiseres. De kaller det «advanced care planning» og medfører at pasientene og pårørende får god informasjon og mulighet til å være deltagende og bestemme hvordan den siste tiden i livet skal være.

I Norge begynner man nå og ha innarbeidet samtaler om hjerte og lungeredning status, men det er enda ikke vanlig praksis at man snakker med pasientene om den siste delen av livet. Friis og Førde(39) gjorde en studie om temaet hos geriatriske pasienter som var innlagt på sykehus. Deres erfaring var at diskusjonen ble vel mottatt av pasientene. Alle pasientene ønsket at legen deres skulle delta i diskusjonen, men ikke alle ville ha med pårørende.

Gjerberg m fl.(40) gjennomførte en undersøkelse blant norske sykehjem om de hadde retningslinjer for samtaler om livets siste fase med pasientene. Et stort antall hadde en form for forberedende samtale, men den varierte med hensyn til tidspunkt, innhold og hvem som deltok. Først og fremst deltok sykehjemslegen og pårørende, mens pasientdeltagelsen økte med sykehjemmets legedekning. De konkluderer med nødvendigheten av å løfte temaet i den helsepolitiske debatten og oppfordrer til studier som kan belyse gjennomføring og betydningen av slike samtaler for pasienter, pårørende og ansatte.

Gjennomgående i dette arbeidet kommer det frem at vi trenger mer forskning for å kunne ta kloke og riktige beslutninger når det gjelder behandlings nivå til den enkelte pasient og for samfunnet som helhet.

Gjennomsnittsalderen ved intensivopphold i 2016 var 62 år og medianalder var 67 år. Pasientene med alder over 80 år stod for 18% av alle intensivopphold i følge årsrapporten for 2016(34).

# Litteraturliste


1. Tore Nyseter. Velferd på avveie. ISBN 978-82-8226-055-8
2. [www.forskningsradet.no](http://www.forskningsradet.no) Yvonne Anne Michels prosjekt: Improving valuation methods for the 15D instrument to estimate a value algorithm for use in Norwegian healthcare priority settings.
3. Meld.St.34(2015-1016) Melding om prioritering. (Magnussenutvalget)
- 3a. Nasjonal spesifikasjon for KPP-modellering 2012. ISBN-nr. 978-82-8281-273-5
4. WHO: The bibliographic citation for this definition is: Preamble to the Constitution of WHO as adopted by the International Health Conference, New York, 19 June - 22 July 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of WHO, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948. The definition has not been amended since 1948.
5. Hans Kristian Bakke. Innsatsstyrt finansiering-et system som må forvaltes med omhu. Tidsskriftet Norske Legeforening,2003, 3.april utgave 7, 123:979
6. Askim, Solveig Elisabeth. Innføring av innsatsstyrt finansiering i norsk helsevesen: Effekter på politisk styring og effektivitetsutvikling. 2001
7. NOU 1987:23. «Retningslinjer for prioriteringer innen norsk helsetjeneste» 1987
8. NOU 1997:18 «Prioritering på ny» 1997
9. NOU 1997:7 «Piller, prioritering og politikk»
10. NOU 2014:12 «Åpent og rettferdig-prioriteringer i helsevesenet»
11. [www.prioritering.no](http://www.prioritering.no)
12. [www.nyemetoder.no](http://www.nyemetoder.no)
13. [www.nafweb.no](http://www.nafweb.no) Norsk Standard for Intensivmedisin
14. [www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no) «Nasjonal veileder for beslutningsprosesser for begrensning av livsforlengende behandling hos alvorlig syke og døende» IS 2091. 2013.Oslo
15. [www.helsedirektoratet.no](http://www.helsedirektoratet.no) « Prioriteringer i helsesektoren» Rapport 2012 s 52-53
16. [www.lovdatabank.no](http://www.lovdatabank.no) « Lov om pasient-og brukerrettigheter»2001-01-01
17. [www.lovdatabank.no](http://www.lovdatabank.no) «Lov om helsepersonell»2001-01-01
18. [www.lovdatabank.no](http://www.lovdatabank.no) «Lov om spesialisthelsetjenesten» 2001-01-01
19. [www.lovdatabank.no](http://www.lovdatabank.no) «Lov om helseforetak» 2002-01-01
20. Kristiansen IS, Gyrd-Hansen D. Tidsskriftet Norske Legeforening 2007;127:54-7

21. Feiring, Eli « Legitime prioriteringsbeslutninger» Tidsskrift for Velferdsforskning, Vol 8, No2:65-72.
22. Laake JH1, Dybwik K, Flaatten HK, Fonneland IL, Kvåle R, Strand K. Impact of the post-World II generation on intensive care needs in Norway. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012 Nov;56(10):1298-305. Doi.10.1111/j.1399-6576.2012.02782.x. Epub 2012 Sep 28.
23. Docherty A, Lone N, Anderson N, Walsh T. Epidemiology and outcomes of older patients admitted to Scottish intensive care units: a national database linkage study. *Lancet.* 2015 Feb 26;385 Suppl 1:S33 doi:10.1016/S0140-6736(15)60348-8
24. Bagshaw SM, Webb SA, Delaney A, George C, Pilcher D, Hart GK, Bellomo R. Very old patients admitted to intensive care in Australia and New Zealand: a multi-centre cohort analysis. *Crit Care* 2009;13(2): R45. Doi.1186/cc7768.Epub 2009 Apr 1.
25. Andersen FH, Kvåle R. Do elderly intensive care unit patients receive less intensive care treatment and have higher mortality? *Acta Anaesthesiol Scand.* 2012 Nov;56(10):1298-305. doi 10. 1111/j.1399-6576.2012.02782.x. Epub 2012 Sep 28.
26. Andersen FH, Flaatten H, Klepstad P, Follestad T, Strand K, Kruger AJ et.al. Long-term Outcomes After ICU Admission Triage in Octogenarians. *Crit.Care Med.* 2017 Apr;45(4):e363-e371. Doi: 1097/CCM.0000000000002098.
27. Brandberg C, Blomqvist H, Jirwe M. What is the importance of age on treatment of the elderly in the intensive care unit? *Acta Anaesthesiol Scand.* 2013 Jul;57(6):698-703. Doi: 10.1111/aas.12073. Epub 2013 Feb 4.
28. Guidet B, Leblanc G, Simon T, Woimant M, Quenot JP, Ganansia O et al. Effect of Systematic Intensive Care Unit Triage on Long-term Mortality Among Critically Ill Elderly Patients in France: A Randomized Clinical Trial. *JAMA.* 2017 Oct 17;318(15): 1450-1459. Doi: 10.1001/jama.2017.13889.
29. De Rooji SE, Abu-Hanna A, Levi M, de Jonge E. Factors that predict outcome of intensive care treatment in very elderly patients: a review. *Crit Care.* Aug 2005 Aug;9(4): R307-114. Epub 2005 May 17.
30. Le Maguet P1, Roquilly A, Lasocki S, Asehnoune K, Carise E, Saint Martin M et al. Prevalence and impact of frailty on mortality in elderly patients: a prospective, multicenter, observational study. *Intensive Care Med.* 2017 Aug;43(8):1105-1122. Doi:10.1007/s00134-017-4867-0. Epub 2017 Jul 4.
31. Muscedere J1,2, Waters B3, Varambally A4, Bagshaw SM5, Boyd JG6, Maslove D6, Sibley S6, Rockwood K7. The impact of frailty on intensive care unit outcomes: a


- systematic review and meta-analysis. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2018 Feb;62(2): 207-219. Doi: 10.1111/aas.13021. Epub 2017 Oct 26.
32. Flaatten H<sup>1,2</sup>, De Lange DW<sup>3</sup>, Morandi A<sup>4,5</sup>, Andersen FH<sup>6,7</sup>, Artigas A<sup>8</sup>, Bertolini G et al. The impact of frailty on ICU and 30-day mortality and the level of care in very elderly patients(>80 years). *Intensive Care Med*. 2017 Dec; 43(12): 1820-1828. Doi: 10.1007/s00134-017-4940-8. Epub 2017 Sep 21.
33. Guidet B, De Lange DW, Christensen S, Moreno R, Fjølner J, Dumas G, Flaatten H Attitudes of physicians towards the care of critically ill elderly patients-a European survey. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2018 Feb; 62(2): 207-219. Doi:10.1111/aas.13021. Epub 2017 Oct 26.
34. [www.helse-bergen.no](http://www.helse-bergen.no) Norsk Intensivregister.
35. Le Gall JR, Lemeshow S, Saulnier F. A new Simplified Acute Physiology Score (SAPS II) based on a European/ North American multicenter study. *Jama*.1993 Dec 22-29;270(24):2957-63
36. Haagensen R, Jamtli B, Moen H, Stokland O Erfaringer med bruk av skåringssystemene SAPS II og NEMS I virksomhetsregistrering i en intensivavdeling. *Tidsskriftet Norske Legeforening* 2001;121:687-90
37. Lindemark F, Haaland ØA, Kvåle R, Flaatten H, Norheim O, Johansson Ka. Costs and expected gain in lifetime health from intensive care versus general ward care of 30,712 individual patients: a distribution-weighted cost-effectiveness analysis. *Critical Care* (2017) 21;220 Doi 10.1186/s13054-017-1792-0.
38. [www.nhs.uk](http://www.nhs.uk) «Advanced care planning»
39. Friis P, Førde R. Forhåndssamtaler med geriatriske pasienter. *Tidsskriftet Norske Legeforening*. 2015;135:233-5.
40. Gjerdberg E, Lillemoen L, Weaver K, Pedersen R, Førde R. Forberedende samtaler i norske sykehjem. *Tidsskriftet Norske Legeforening* 2017; 137:447-50

# Vedlegg / Appendiks


## Clinical Frailty Scale\*

 **1 Very Fit** – People who are robust, active, energetic and motivated. These people commonly exercise regularly. They are among the fittest for their age.


---

 **2 Well** – People who have **no active disease symptoms** but are less fit than category 1. Often, they exercise or are very **active occasionally**, e.g. seasonally.


---

 **3 Managing Well** – People whose **medical problems are well controlled**, but are **not regularly active** beyond routine walking.


---


 **4 Vulnerable** – While **not dependent** on others for daily help, often **symptoms limit activities**. A common complaint is being "slowed up", and/or being tired during the day.

---


 **5 Mildly Frail** – These people often have **more evident slowing**, and need help in **high order IADLs** (finances, transportation, heavy housework, medications). Typically, mild frailty progressively impairs shopping and walking outside alone, meal preparation and housework.

---


 **6 Moderately Frail** – People need help with **all outside activities** and with **keeping house**. Inside, they often have problems with stairs and need **help with bathing** and might need minimal assistance (cuing, standby) with dressing.

 **7 Severely Frail** – **Completely dependent for personal care**, from whatever cause (physical or cognitive). Even so, they seem stable and not at high risk of dying (within ~ 6 months).

---

 **8 Very Severely Frail** – Completely dependent, approaching the end of life. Typically, they could not recover even from a minor illness.

---

 **9 Terminally Ill** - Approaching the end of life. This category applies to people with a **life expectancy <6 months**, who are **not otherwise evidently frail**.

**Scoring frailty in people with dementia**


The degree of frailty corresponds to the degree of dementia. Common **symptoms in mild dementia** include forgetting the details of a recent event, though still remembering the event itself, repeating the same question/story and social withdrawal.

In **moderate dementia**, recent memory is very impaired, even though they seemingly can remember their past life events well. They can do personal care with prompting.

In **severe dementia**, they cannot do personal care without help.

\* 1. Canadian Study on Health & Aging, Revised 2008.  
2. K. Rockwood et al. A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. CMAJ 2005; 173:489-495.

© 2007-2009 Version 1.2. All rights reserved. Geriatric Medicine Research, Dalhousie University, Halifax, Canada. Permission granted to copy for research and educational purposes only.



Figur 14 Verktøy for å vise "skrøplighet"

Dette er det scoringsverktøyet som brukes for å score «skrøplighet» og hvor høy score gir en god indikasjon på hvordan det kommer til å gå med pasienten. Verktøyet må valideres og brukes i flere studier før man kan si sikkert hvor godt det er.