

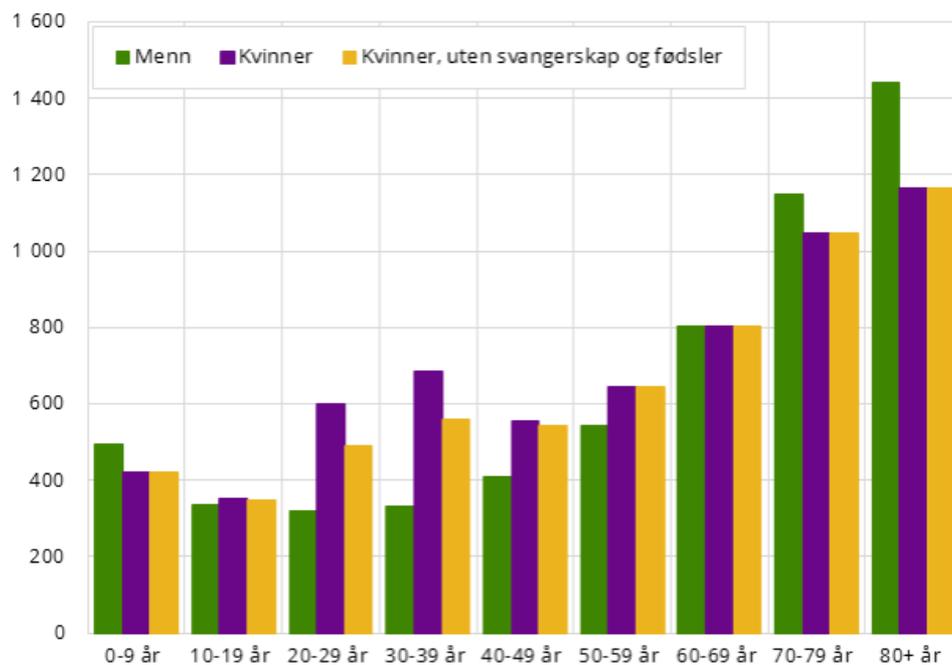
# Hvordan få til tjenesten som tar vare på geriatriske pasienter ?

Ingvild Saltvedt

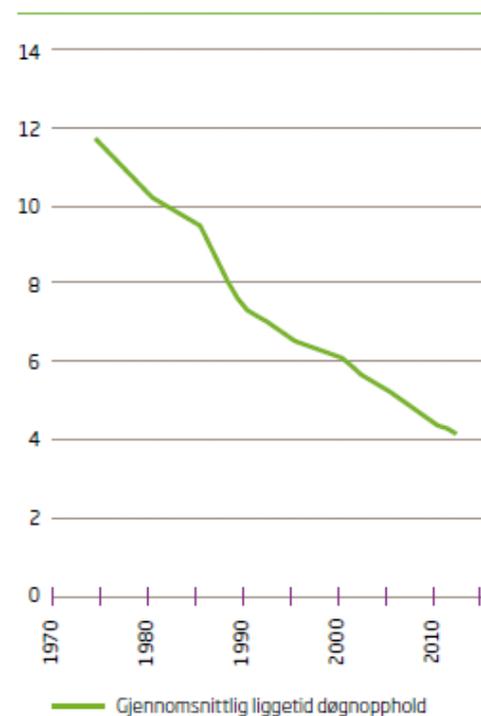
Avdelingssjef, Avd for geriatri, St Olavs hospital  
Professor, Institutt for nevromedisin og bevegelsesvitenskap,  
NTNU

# Eldre i sykehus

Figur 1. Pasienter på sykehus per 1 000 innbyggere fordelt på kjønn. 2014



Kilde: Statistisk sentralbyrå.



# Årsaker til akuttinnleggelseser av eldre

61-70 år	71-80 år	81-90 år	>90 år
Brystsmerter	Brystsmerter	Brystsmerter	Hoftebrudd
Magesmerter	Hjerneslag	Hjerneslag	Pneumoni
Hjerneslag	Pneumoni	Hoftebrudd	Hjerneslag
Pneumoni	Hoftebrudd	Pneumoni	Brystsmerter
Hjerteinfarkt	Magesmerter	Hjertesvikt	Hjertesvikt

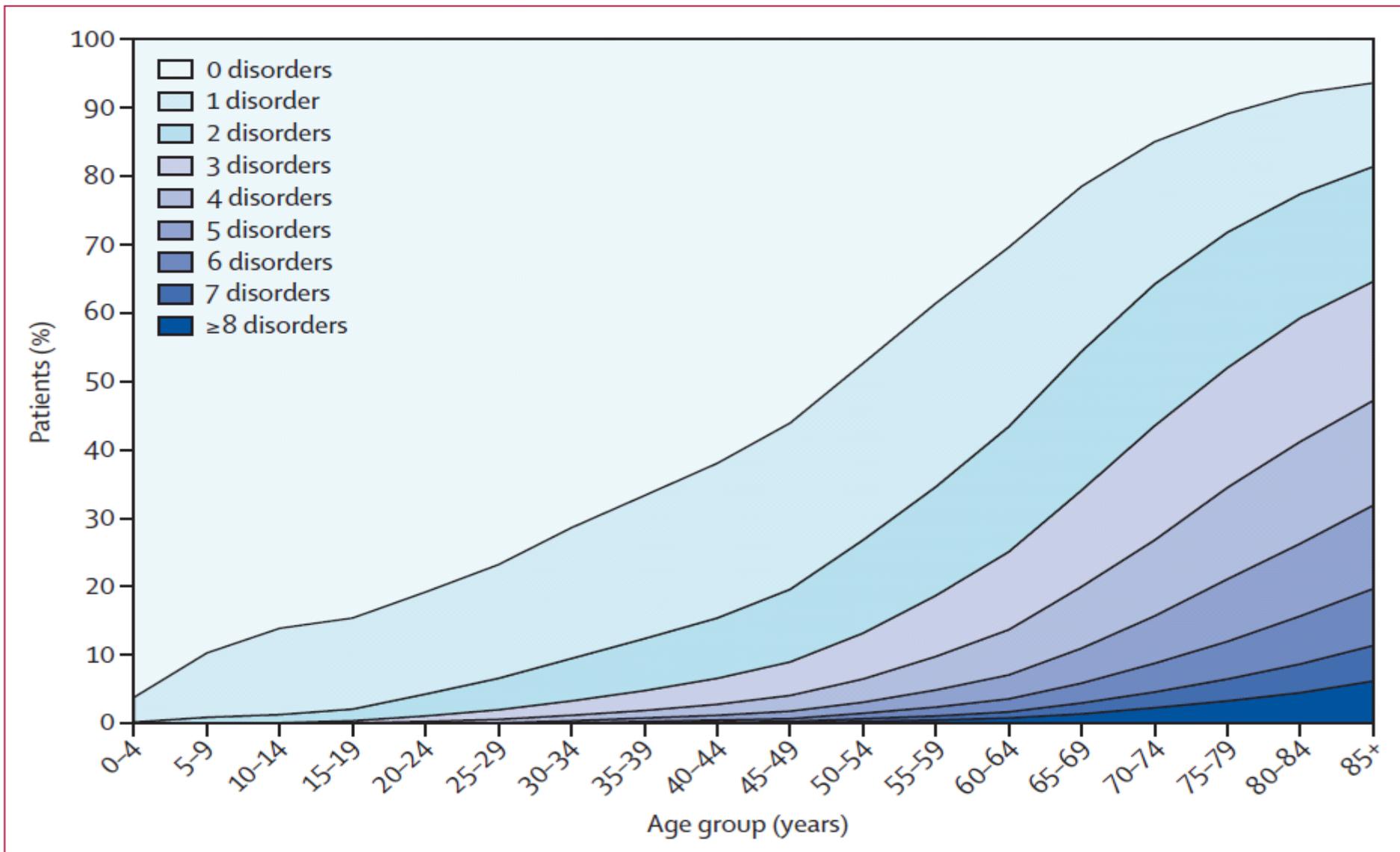


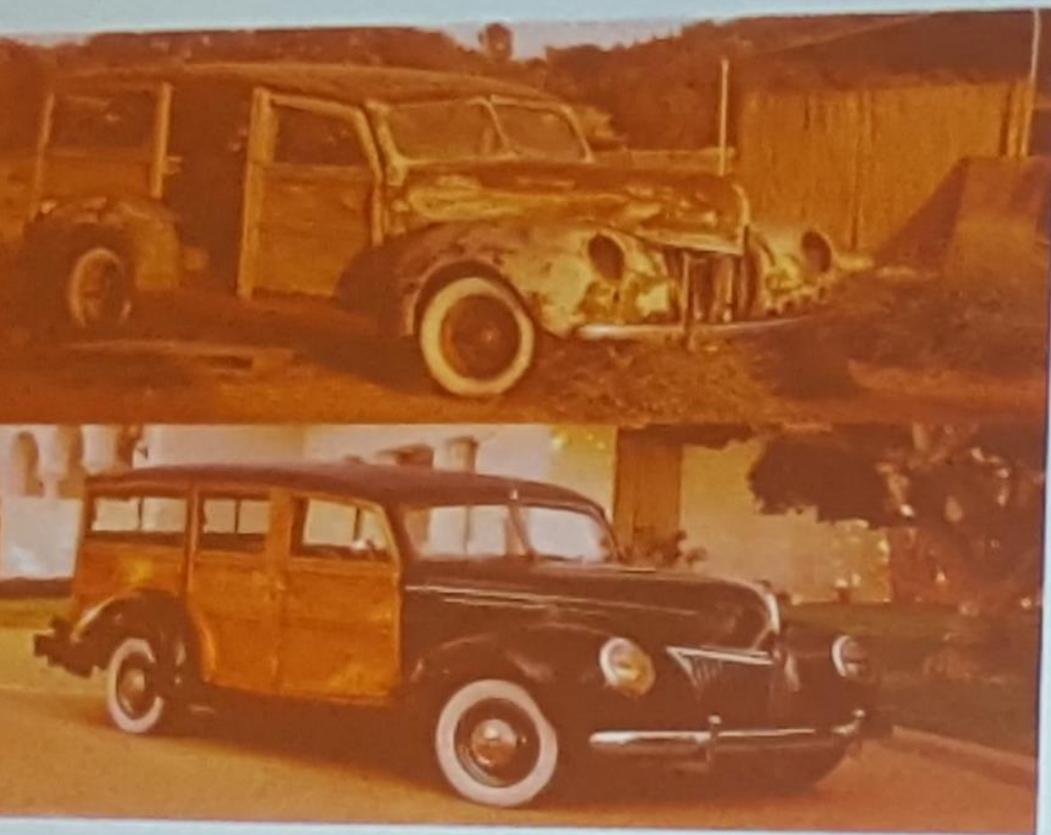
Figure 1: Number of chronic disorders by age-group

Lancet 2012 380: 37-43

# Karakteristikk av eldre sykehuspasienter

- **Hoveddiagnoser:**
  - Hjertesykdommer
  - Infeksjoner
  - Hjerneslag
  - Hoftebrudd
- **Multimorbiditet** (demens, depresjon, kroniske hjerte- og lungesykdommer, diabetes, muskel og skjelett sykdom, syn- og hørselsvikt, senfølger av hjerneslag og brudd)
- **Funksjonstap før innleggelse hos opp til 50%**
- **20-25 % har delirium (akutt forvirring)**
- **15-20 % har hatt ett eller flere fall**
- **20 % har underernæring**



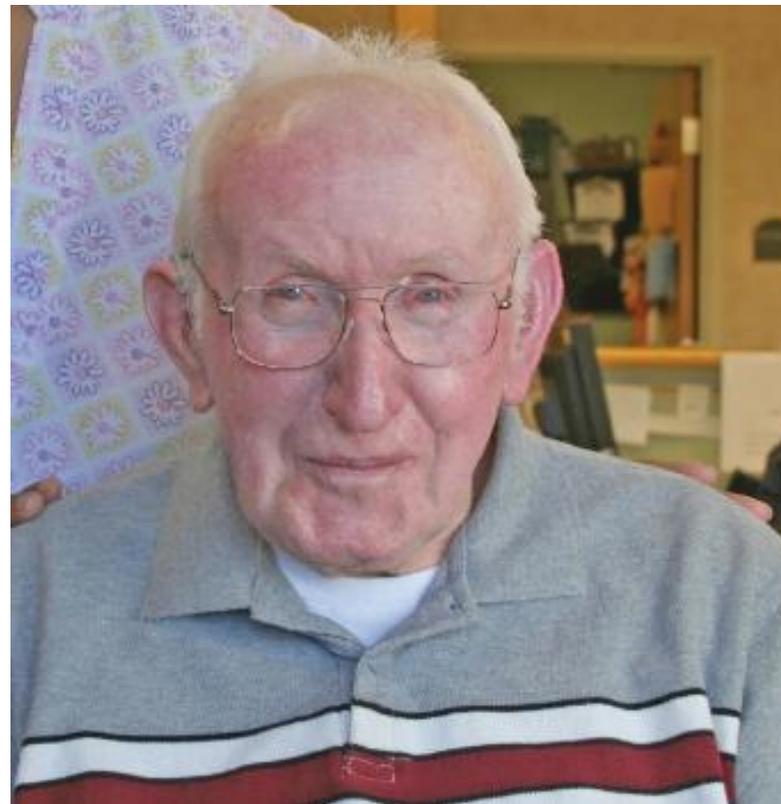


**Geriatric patient**  
(biologically aged)  
Adapted/Integrated care

*versus*

**Older patient**  
(chronologically old)  
Standard care

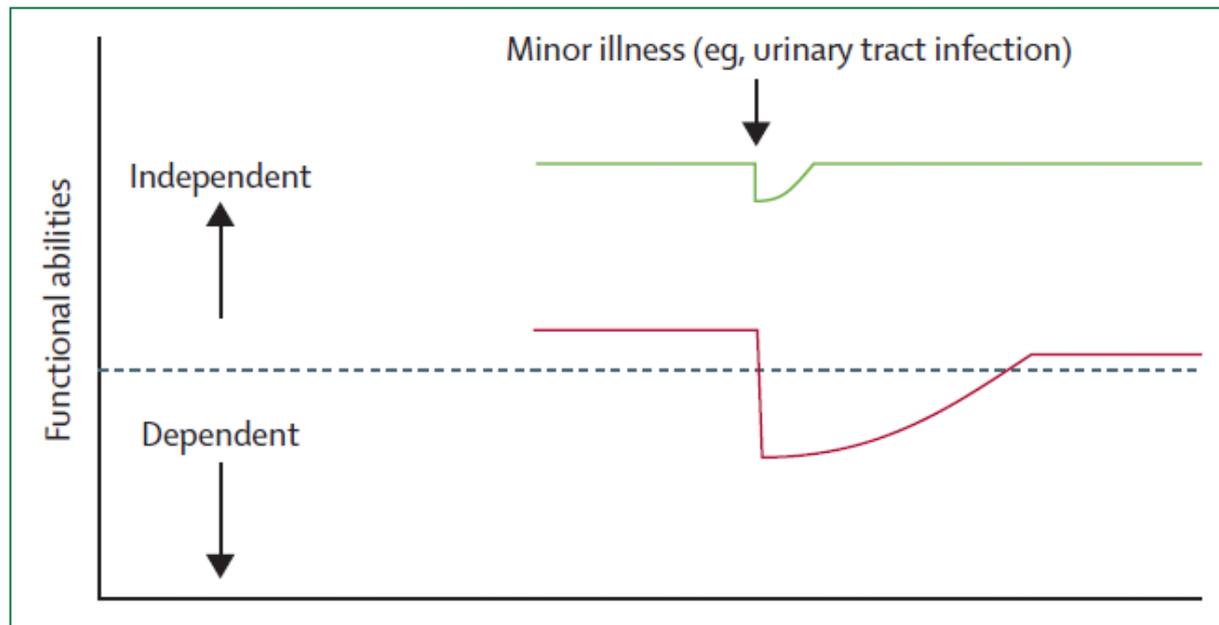
# Skrøpelig?



# Frailty, skrøpelighet

sårbarhet

- Tilstand med økt sårbarhet og problemer med å gjenvinne homeostase etter sykdom, skade eller andre påkjenninger



Clegg, Lancet Febr 2013

# Hyppige kliniske presentasjoner av frailty

- Uspesifikke
  - Ekstrem fatigue
  - Vekttap
  - Hyppige infeksjoner
- Fall
  - Relatert til interkurrent sykdom (infeksjoner, medikamenter etc)
  - Spontane fall
- Delirium
- Fluktuerende funksjonssvikt
  - Ustabil funksjonsnivå med store variasjoner i hjelpebehov

# Mange ulike frailty kriterier

Tre eller flere av

- Nedsatt styrke
  - Dårlig utholdenhet
  - Ufrivillig vekttap, >5% av kroppsvekt siste år
  - Liten fysisk aktivitet
  - Langsom gange
- $\geq 3$ : frail, 1-2: prefrail, 0: robust



Fried



**1. Veldig sprekt.** Personer som er robuste, aktive, energiske og motiverte. De trener vanligvis regelmessig, og er blant de mest spreke i aldergruppen.



**2. Sprekt.** Personer som ikke har aktive sykdomssymptom, men er mindre spreke en kategori 1. De kan trene og være veldig aktive av og til, eks sesongpreget.



**3. Klarer seg bra.** Personer hvis medisinske problem er godt kontrollert, men er ikke regelmessig aktive foruten vanlig gange.



**4. Sårbar.** Selv om de ikke er avhengig av daglig hjelp fra andre, vil symptomer begrense aktiviteter. De klager ofte over at de «svekket» og blir fort slitne og trøtte ildagen.



**5. Lett skrøpelig.** Disse er klart langsomme, og trenger hjelp til mer komplekse daglige aktiviteter (finanser, transport, vask og rengjøring, medikamenter). Vanligvis vil gruppen i økende grad ha problem med å handle eller gå utenfor huset alene, lage måltider og ordne i hjemmet.



**6. Moderat skrøpelig.** Personer som må ha hjelp til alle aktiviteter utenfor hjemmet og med å stelle hjemmet. De har problem med trapper, trenger hjelp til bading og kan trenge litt hjelp til å kle seg.



**7. Alvorlig skrøpelig.** Disse personer er helt avhengig av hjelp til personlig pleie både av fysiske eller kognitive årsaker. De er ellers stabile, og har ikke stor risiko for å dø ild en 6 måneders periode



**8. Svært alvorlig skrøpelig.** Held avhengig til alle gjøremål, nærmer seg livets slutt. Typisk er at de ikke kommer seg selv etter mindre akutte hendelser.



**9. Terminalt syk.** I livets slutfase. Kategorien kan brukes der leveysiktene med stor grad av sikkerhet er < 6 mnd. Selv om de ikke kan kalles «frail» (skrøpelig)

#### Vurdering av skrøpeligheit hos mennesker med demens.

Grad av skrøpeligheit sammenfaller med grad av demens. Vanlige symptom på mild demens omfatter det å glemme detaljer rundt en nylig hendelse, men fremdeles evne å kunne huske selve hendelsen, å gjenta de samme spørsmålene / hendelsene og sosial tilbaketrekking.

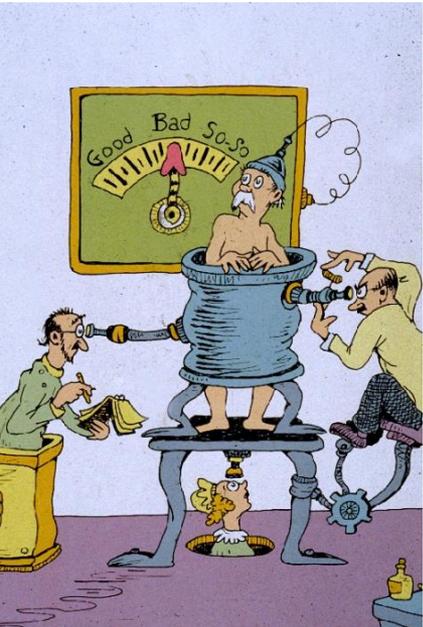
I moderat demens er korttidsminnet svært svekket, selv om de tilsynelatende kan huske hendelser fra tidligere i livet. De kan ivareta egenomsorgen under veiledning.

Ved alvorlig demens må de ha hjelp til all egenomsorg.



# Bred geriatrisk utredning og behandling

## "Comprehensive geriatric assessment"



- Utrednings prosess beregnet på skrøpelige eldre pasienter med fokus på ressurser og begrensninger
  - systematisk
  - tverrfaglig
  - multi-dimensjonal
- Hensikt
  - presis diagnostikk og kartlegging
  - lage plan for behandling og oppfølging, inklusive rehabilitering
  - sette kortsiktige og langsiktige mål for behandling

LZ Rubenstein in *Geriatric Assessment Technology* 1995

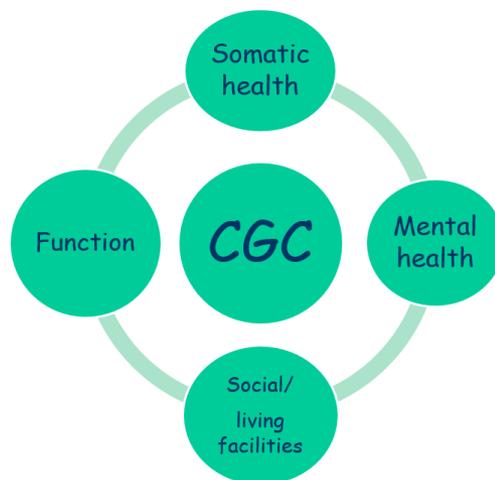
# Domener som kartlegges

## Fysisk helse

- Medisinsk vurdering
- Medikamenter
- Ernæringstilstand
- Hudproblemer
- Smerter

## Funksjon

- ADL /IADL \*
- Mobilitet
- Eliminering (urin/avføring)
- Hørsel
- Syn



## Psykisk helse

- Kognitiv svikt
  - Akutt forvirring - delirium
  - Demens
- Depresjon
- Angst

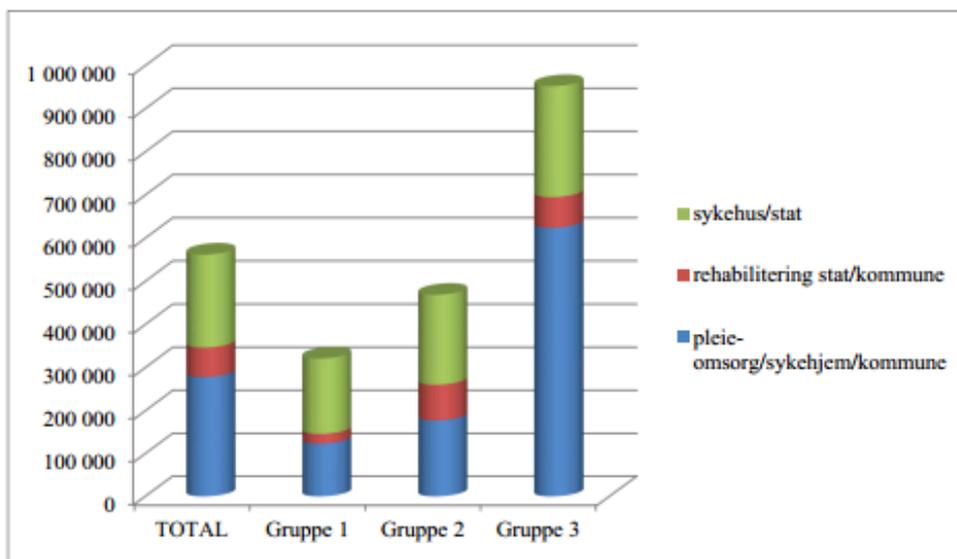
## Sosiale forhold

- Pårørende / sosialt nettverk
- Bolig
- Behov for hjelp i hjemmet
- Bilkjøring og våpen

IADL - Instrumental Activities of Daily Living: bruk av telefon, innkjøp, matlaging, håndtere økonomi, transport, medikamenter, stell av bolig, vasking av klær

# Hoftebrudd i Norge

- 9000 brudd/ år
- Kostnader ca 4,5 milliarder/år

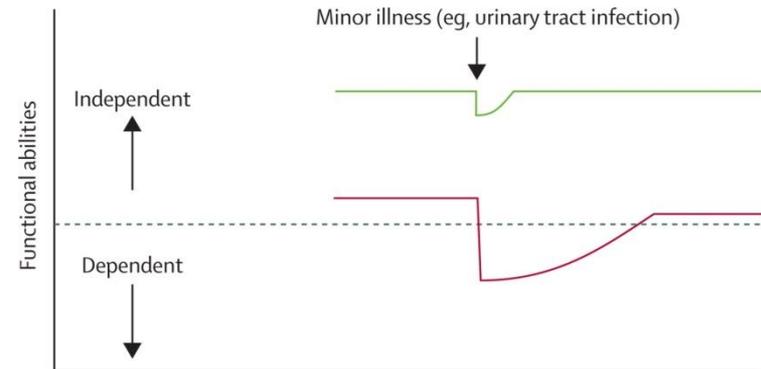


Figur 4. Kostnadsfordeling det første året etter hoftebrudd mellom stat og kommune for 3 definerte pasientforløp.

Folkehelseinstituttet, Hektoen, Rapport 2014 nr 3

# Hvem er hoftebruddspasienten?

- Høy alder ( 90% over 70 år)
- Kvinner (75%)
- Sårbare (frail)
- Falltendens
- Komorbiditet
- Polyfarmasi
- Begynnende funksjonssvikt
- Kognitiv svikt (50% har demens, 50% får delirium)



## Geriatriske pasienter med hoftebrudd!

Aunais, Ostoeopor Int 2013, Bertram Injury Prev 2011, Clegg et al, The Lancet 2013

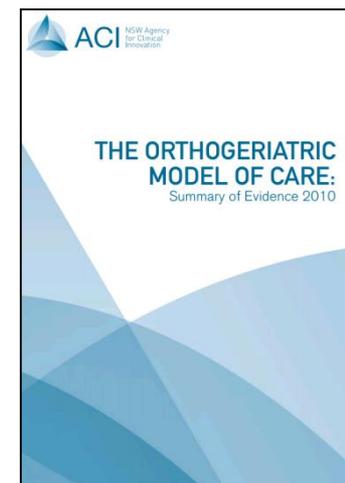
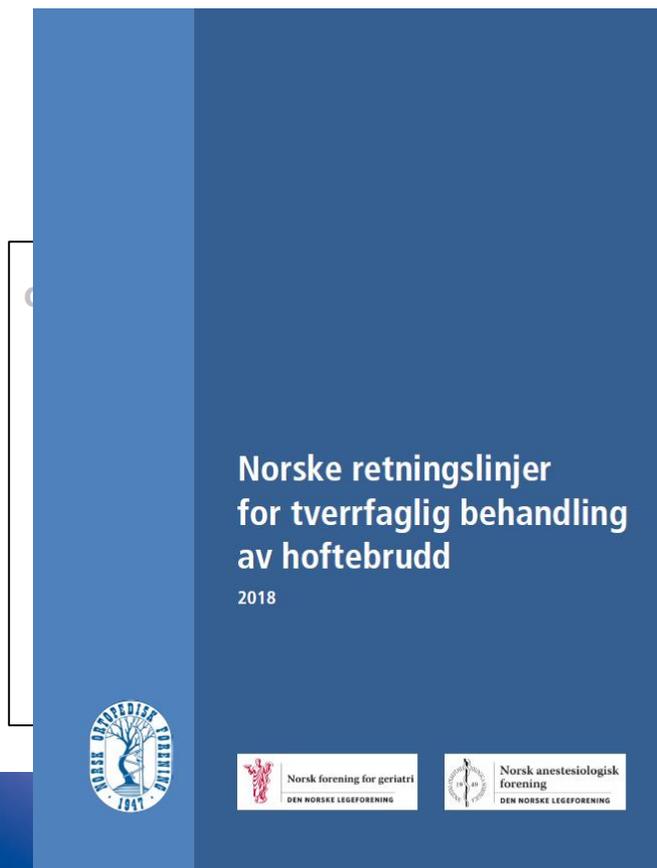
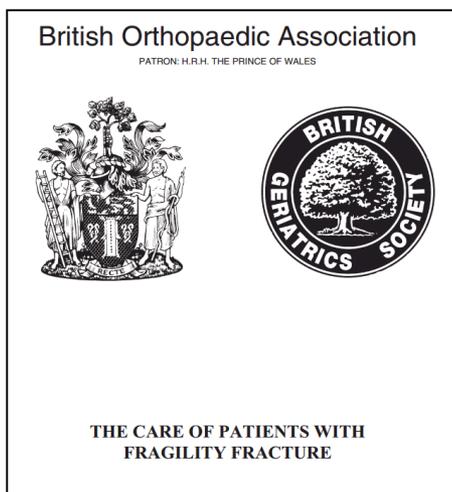
# Prognosen

- Nedsatt gangfunksjon
- Funksjonssvikt
- Økt risiko for å trenge en sykehjemsplass (20%)
- Økt dødelighet

Bertram, Injury Prev 2011, Diamantpoulos, 2013

# Ortogeriatri

- Samarbeid mellom ortopeder og geriater i behandling av pasienter med "fragility fractures" - startet i England for over 50 år siden



# Trondheim Hip Fracture Trial

- Forskningsspørsmål: Kan behandling av eldre hoftebruddspasienter i en geriatrisk sengeenhet gi tilleggsgevinst i forhold til konvensjonell behandling på Ortopedisk avdeling?
- 397 pasienter randomisert til behandling enten på Avdeling for geriatri eller på Ortopedisk avdeling

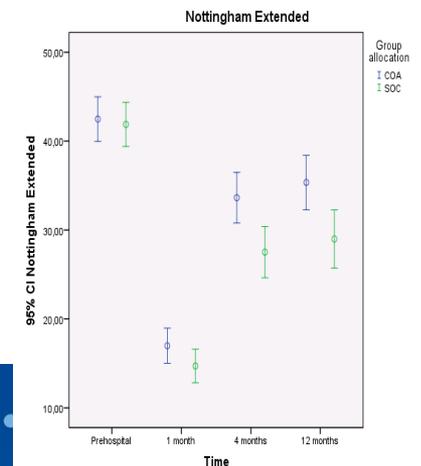
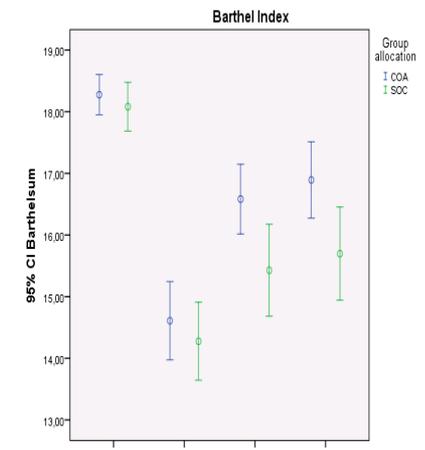
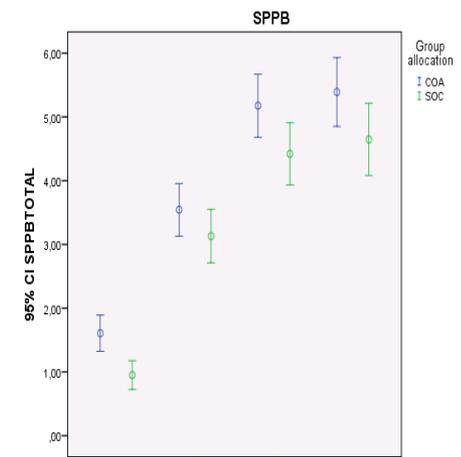


# Resultater

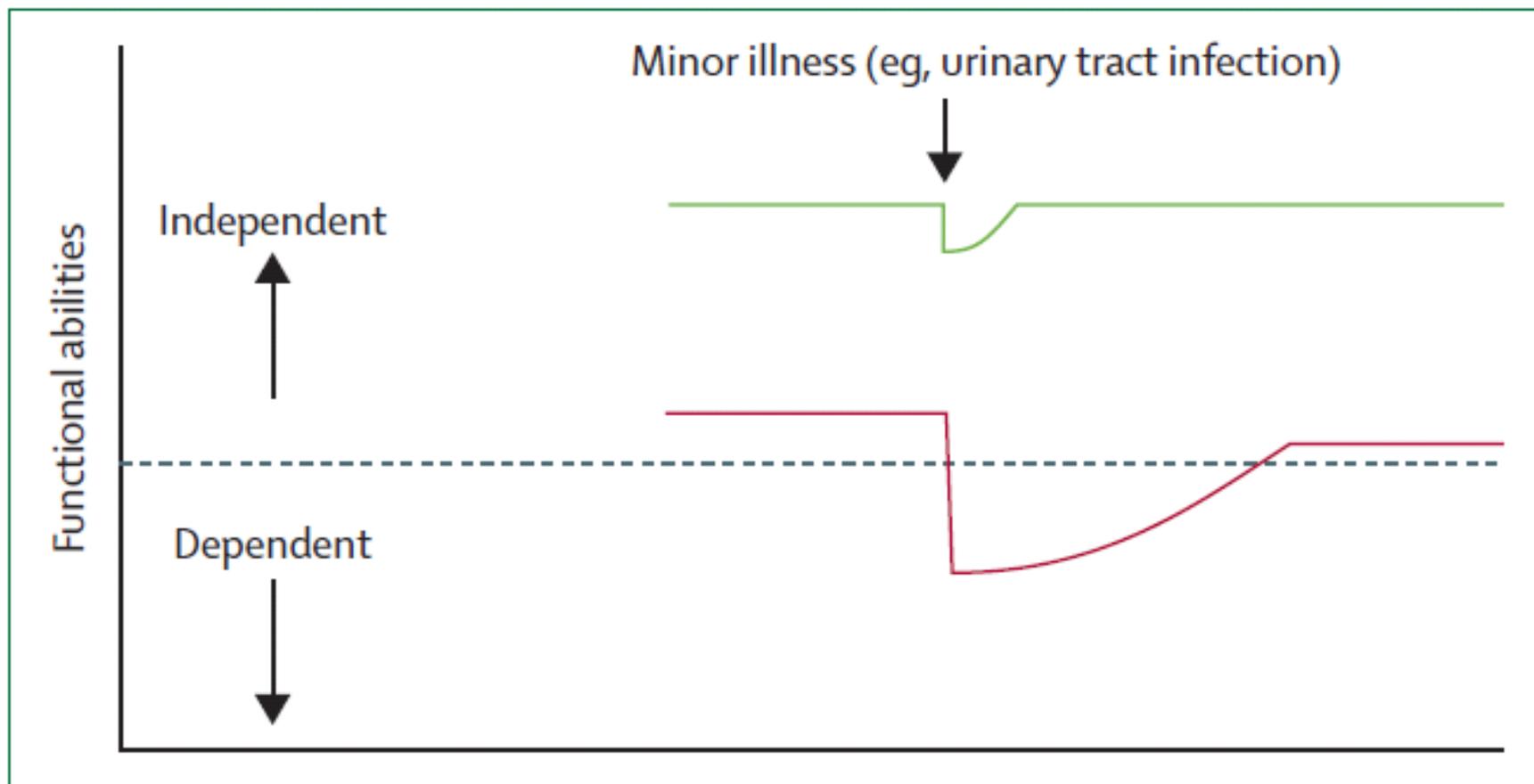
Behandling på geriatrisk sengepost bedrer

- livskvalitet
- mobilitet
- IADL
- ADL
- 1,7 dager lenger liggetid under oppholdet
- $\frac{1}{4}$  versis 1/10 reiser direkte hjem
- 19 færre dager i institusjon et år etterpå
- Behandlingen er kostnadseffektiv

Prestmo et al, Lancet 2015



# Tenk pasientforløp



Clegg, Lancet Febr 2013

# Utreiseplanlegging

Start første dag,  
basert på status før innleggelsen og under oppholdet

## FØR INNLEGGELSEN

### HVORDAN HAR DET FUNGERT?

BOLIG  
ADL FUNKSJON  
MOBILITET - FALL  
KOGNISJON  
PSYKISK HELSE  
NETTVERK  
HJELP

TIDL SYKDOMMER  
REHABILITERING

### OPPLYSNINGER FRA

PASIENT  
PÅRØRENDE  
KOMMUNEN  
JOURNALER

## UNDER OPPHOLDET

SOMATISK HELSETILSTAND  
PROGNOSE

ADL  
KOGNISJON  
MOBILITET - FALL  
PSYKISK HELSE  
BEHOV FOR HJELP

KORTSIKTIGE MÅL  
LANGSIKTIGE MÅL

ØNSKER FRA  
PASIENT  
PÅRØRENDE  
KOMMUNEN

## ETTER UTREISE

HJEM MED HJELP  
KORTTIDSPASS  
REHABILITERING I INSTITUSJON  
ELLER HJEMME

PALLIATIVT TEAM

# Tverrfaglighet

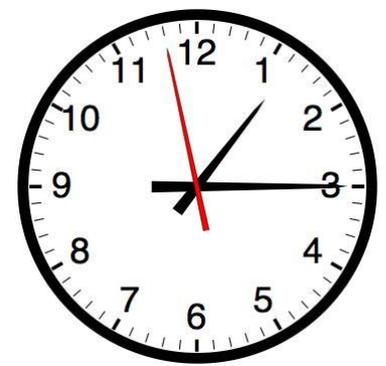
- Teamet
  - Lege
  - Sykepleier
  - Hjelpepleier
  - Ergoterapeut
  - Fysioterapeut
- Samarbeid
  - Planleggingsmøte
  - Oppsummeringsmøte
- Hver yrkesgruppe har spesifikke ansvarsområder

# Systematikk

- Screening for vanlige tilstander
  - Pasientsikkerhetsprogrammet
  - Funksjonskartlegging før oppholdet, under oppholdet
  - NEWS skår
  - Resturin (blærescanner)
  - Ortostatisk blodtrykksmåling
  - Blodprøver
  - EKG
- Sjekklistor, tavler

# Tilrettelagt miljø

- God belysning
- Skilting og merking
- Klokker, aviser, kalendre,
- Briller/høreapparat må være tilgjengelig
- Samtaleforsterkere!
- Forsøke å finne plass til
  - hensiktsmessig trening
  - tilpassede aktiviteter
  - pårørende
  - skjerming
- Gåhjelpemidler lett tilgjengelig



# Tidlig mobilisering og rehabilitering

- Komme i gang tidlig
- Mobiliseringsplaner (samarbeid pleiepersonalet og fysioterapeuter)
- Vurdere rehabiliteringspotensiale



# Etter utreise

Samarbeid med primærhelsetjenesten er viktig!

- E-meldinger og telefoner til hjemmebasert omsorg
  - Informasjon ved utreise til pasient og pårørende
  - Epikriser - raskt!
- 
- Klare avtaler for **hva** som skal følges og **hvem** som følger opp funn

# TOP-HIP prosjektet

- Ortogeriatrisk behandling på Ortopedisk avdeling
- utfordringer
  - Mangler geriatrisk kompetanse
  - Ikke tradisjon for tverrfaglighet
  - Ressursknapphet

# Fokusområder - TOPHIP

1. God akuttbehandling
  - Ortopedisk
  - Indremedisinsk
  - Geriatrisk
2. Mobilisering og rehabilitering
3. Samhandling med kommunene - ulike pasientforløp
  1. Rett hjem
  2. Via spesialisert rehabilitering
  3. Via kommunal rehabilitering
  4. Til fast sykehjemsplass
4. Evaluering

# Utfordringer i samhandlingen

## TOPHIP

- Lage helhetlige pasientforløp på tvers av sektorer
- Sikre god tverrfaglig oppfølging
  - Fysioterapeut
  - Sykepleier
  - Lege
  - Ergoterapeut
- Kommunikasjon
- Felles behandlingsmål

# Hvorfor er det så viktig at man jobber systematisk mot geriatriske paseinter?

- Antall - demografi
- Konsekvenser hvis vi ikke gjør noe
  - Pasientnivå
    - Livskvalitet
    - Funksjon
    - Delirium
    - Fall
    - Ernæringssvikt
    - Trykksår
    - Mental helse
  - Pårørende
  - Samfunn
    - Liggetid
    - Reinnleggelser
    - Behov for institusjonsplasser
    - Kostnader

# Hvordan bygge tjenesten?

- Geriatri på alle sykehus (Stortinget 2016 og 2018)
- Sykehusomspennende tiltak
- Kompetansebygging
  - Specialisthelsetjenesten
  - Primærhelsetjenesten
- Nettverksbygging med samarbeidspartnere
  - Kompetansebygging og felles filosofi
  - Kjenne hverandres systemer og rammer
  - Kurs, møter

## Målsetningen

- Gi bedre behandling
- Forebygge, «bedre føre var enn etter snar»
- Diskutere realistiske målsetninger for pasientene

# Using the Multidimensional Prognostic Index to Predict Clinical Outcomes of Hospitalized Older Persons: A Prospective, Multicenter, International Study

MPI

MPI predikerer

I trygge hender



- Komorbiditet
- Polyfarmasi
- Aleneboende?
- (fallrisiko)

• Verst prognose for de med mange poeng



## Screening for delirium og kognitiv svikt

Pasientens navn: \_\_\_\_\_ (etikett)  
Fødselsdato: \_\_\_\_\_  
Pasientnummer: \_\_\_\_\_

Dato: \_\_\_\_\_ Tidspunkt: \_\_\_\_\_

Testen er utført av: \_\_\_\_\_

### [1] ÅRVÅKENHET (forholder seg normalt til omgivelsene)

Pasienten virker tydelig døsig (dvs. vanskelig å vekke og/ eller er åpenbart søvning ved undersøkelsen) eller motorisk urolig/hyperaktiv. Observer pasienten. Hvis pasienten sover, forsøk å vekke pasienten med vanlig stemme eller ved varsom berøring på skulderen. Be pasienten oppgi navn og adresse til hjelp med vurderingen.

Normal (helt årvåken, ikke urolig ved undersøkelse)	0
Lett søvning < 10 sekunder etter oppvåkning, deretter normal	0
Tydelig unormal(t)	4

### [2] AMT4 (Forkortet mental vurdering)

Alder, fødselsdato, sted (navnet på sykehuset eller bygning), årstall

Ingen feil	0
1 feil	1
2 feil eller flere/ikke testbar	2

### [3] OPPMERKSOMHET

Spør pasienten: "Kan du i baklengs rekkefølge nevne for meg årets måneder, begynn med desember?"  
Å hjelpe pasienten med et innledende spørsmål «hva er måneden før desember?» er tillatt

Rekkefølgen av årets måneder baklengs	Oppgir 7 måneder eller flere korrekt	0
	Begynner, men klarer <7 måneder/ avslår å begynne	1
	Ikke testbar (er uvel, døsig, uoppmerksom)	2

### [4] AKUTT ENDRING ELLER FLUKTUASJON I TILSTAND

Holdepunkter for betydelige endringer eller fluktuasjoner knyttet til: årvåkenhet, kognisjon, annen mental funksjon  
(F.eks. paranoide symptomer, hallusinasjoner) oppstått i løpet av de siste to uker og fremdeles tilstede de siste 24 timer

Nei	0
Ja	4

≥4: mulig delirium og eller kognitiv svikt

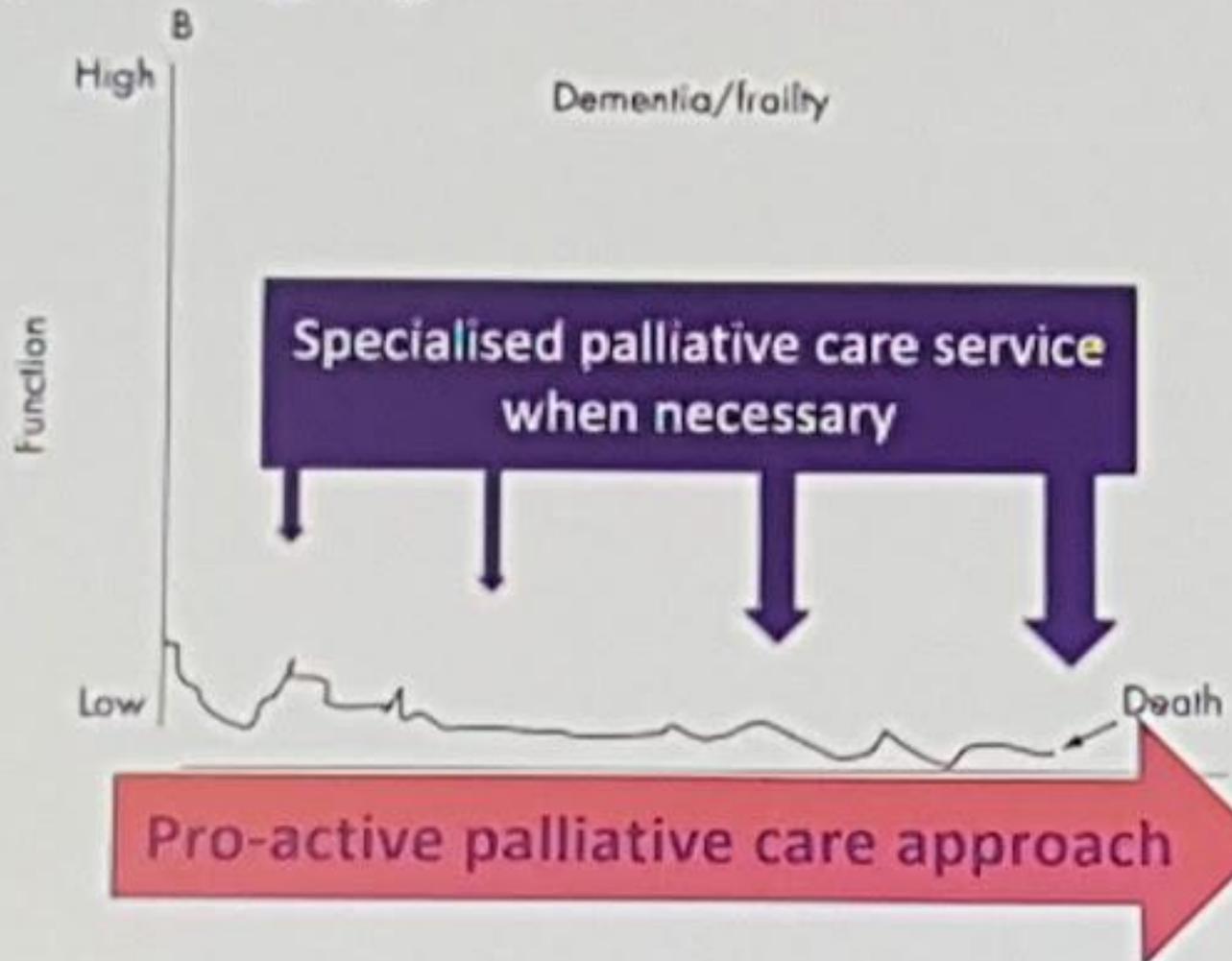
1-3: mulig kognitiv svikt

0: delirium eller alvorlig kognitiv svikt usannsynlig (men fremdeles mulig delirium hvis informasjon under punkt [4] er ufullstendig)

4AT SKÅR



# New model of palliative care: Early integration, alongside life prolonging treatments



NYHETER | PUBLISERT: 11.11.2018 | OPPDATERT: 12.11.2018

# Her er akuttgeriatriens ti bud

## Guro Brustad



1. Du skal ikke tro at alderdom og sykdom er det samme
2. Du skal ikke tro at kronologisk og biologisk alder er det samme
3. Du skal ikke tro at unge og gamle kropper fungerer på samme måte
4. Du skal ikke diskriminere noen på grunn av alder
5. Du skal ikke tro at alle gamle er geriatriske pasienter
6. Du skal ikke overse uspesifikke og atypiske symptomer
7. Du må gjenkjenne akutt funksjonssvikt
8. Du må gjenkjenne delirium
9. Du skal ikke under-triagere det geriatriske traumet
10. Du skal bidra til verdig avslutning og lindring ved livets slutt

