

Akuttgeriatri og funksjonssvikt

Bjørn Erik Neerland

Overlege/forsker
Geriatrisk avdeling OUS
Oslo Delirium Research group

Legevaktskonferansen
Fredrikstad 14 september 2023





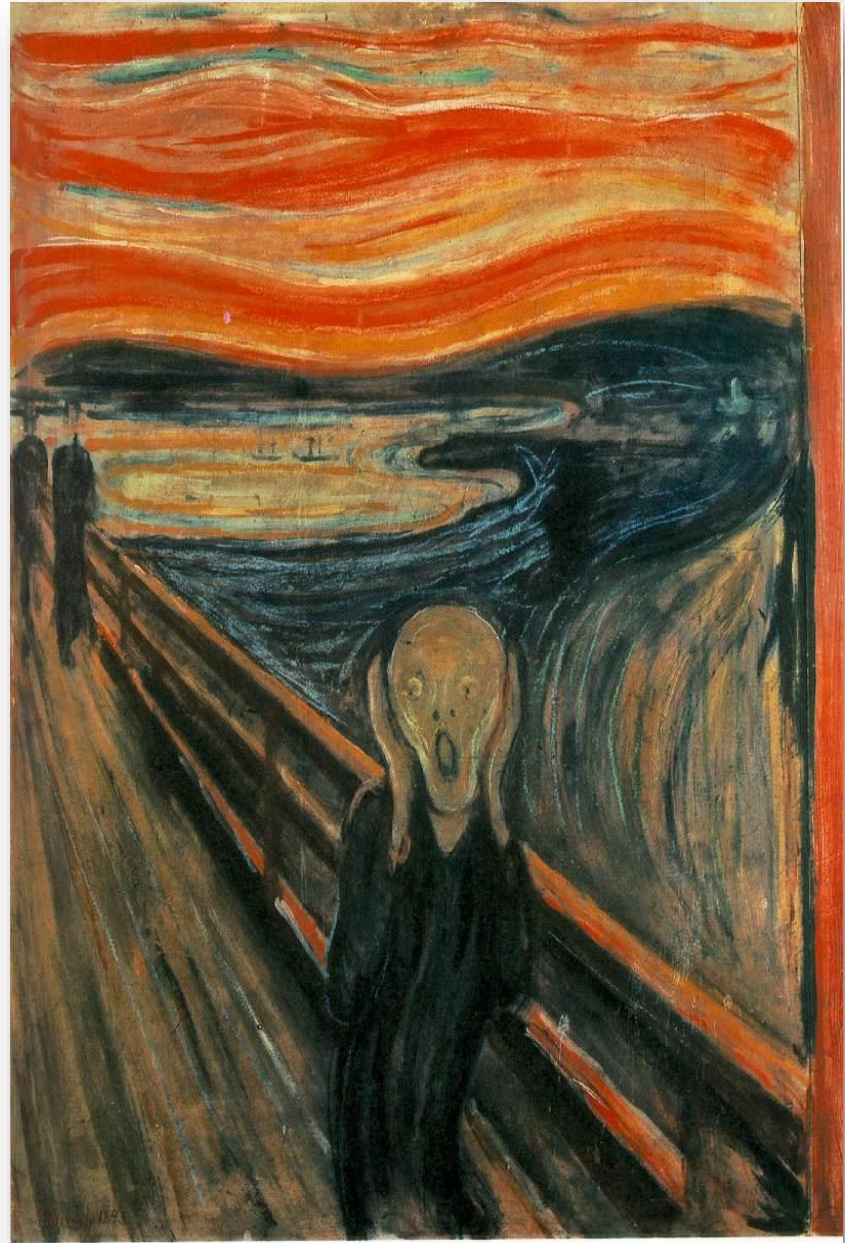
Older People in the ED

"If we design services for people with one thing wrong at once, but people with many things wrong turn up...

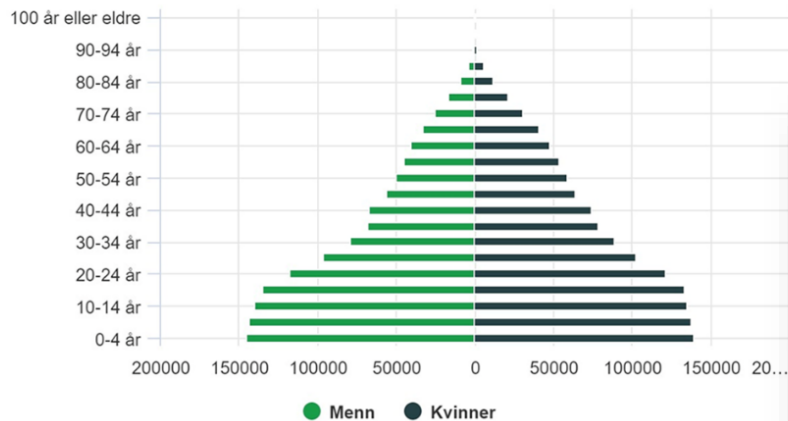
The fault lies with the service, yet too often these patients are labelled as a problem"

Kenneth Rockwood

- Causa socialis?
- Akutt pleie?
- Akutt funksjonssvikt?
- Funksjonssvikt?



Befolkningspyramide 1920



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 1a. Befolkningspyramide 1920. Menn til venstre (grønt), kvinner til høyre (svart), vist i grupper på 5 år. Kilde: SSB (SSB, 2020).

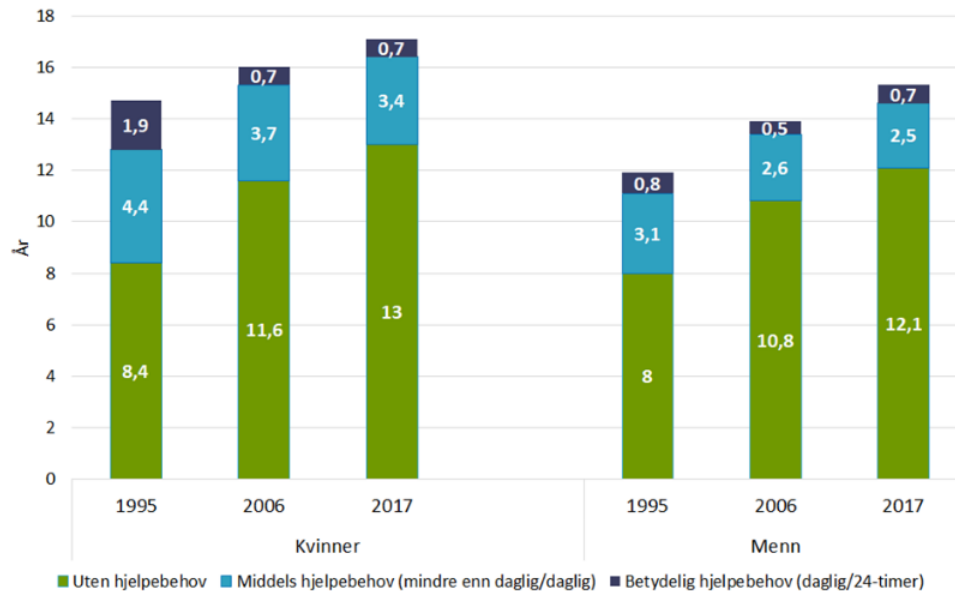
Befolkningspyramide 2020



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 1b. Befolkningspyramide 2020. Folkemengden i Norge etter alder og kjønn (menn i grønt til venstre og kvinner i svart til høyre), vist i grupper på 5 år. Kilde: SSB (SSB, 2020).

Forventede gjenstående leveår ved 70-årsalder



Figur 3. Forventet gjenstående leveår ved alder 70; år uten hjelpebehov, år med middels hjelpebehov, og år med betydelig hjelpebehov. Figuren er basert på Tabell 2 i Storeng et al 2021, med Activity of Daily Living (ADL) tall fra HUNT og populasjonsdata fra SSB.

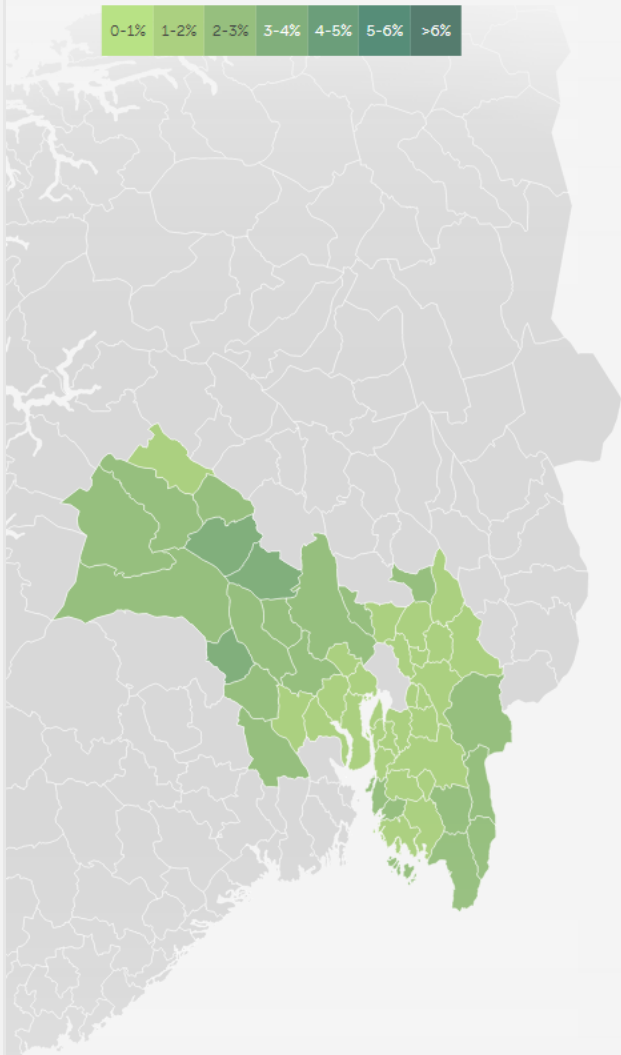


Norge

Viken

Last ned

0-1% 1-2% 2-3% 3-4% 4-5% 5-6% >6%



2020

Viken

Personer med demens

22982

1.85% av befolkningen

Velg årstall:

2020

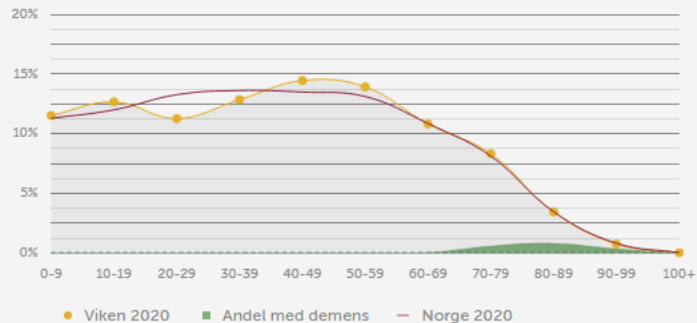
2025

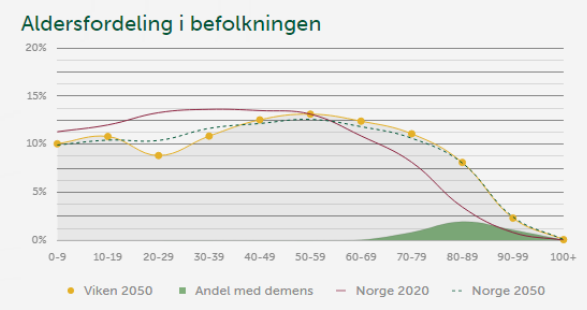
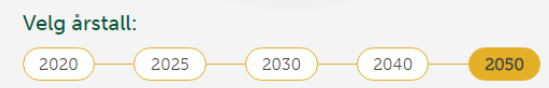
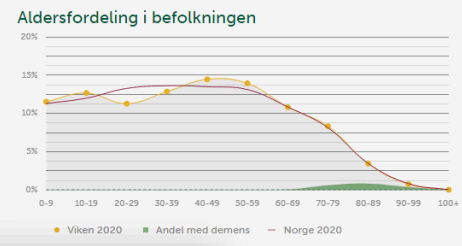
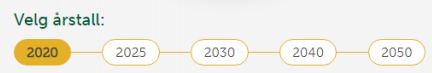
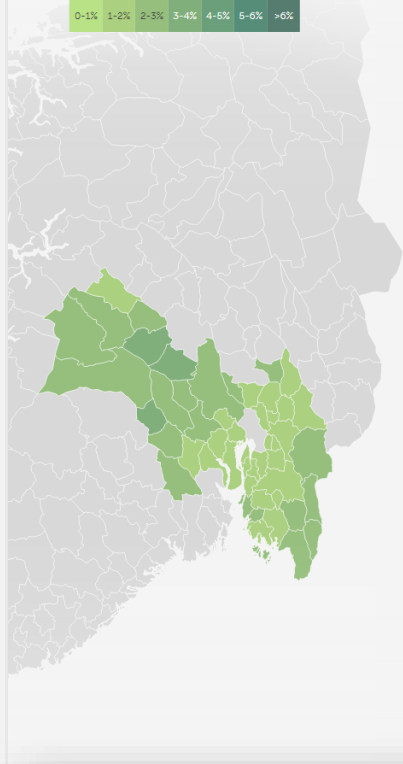
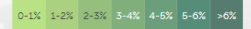
2030

2040

2050

Aldersfordeling i befolkningen





Viken i år 2050

I 2050 vil Viken ha **1469482** innbyggere, det er 228317 flere enn i 2020 – en økning på 18.4 %.

58323 personer i kommunen vil ha demens. Dette tilsvarer en økning på 35341, eller 153.78 % fra 2020 til 2050.

Andelen med demens er 1.85 % i 2020 og 3.97 % i 2050. Demensandelen i Viken øker altså med 114.59 %.

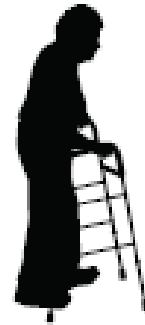
Andelen med demens i Norge er 1.88 % i 2020 og 3.99 % i 2050.

HVA KJENNETEGNER EN GERIATRISK PASIENT?



Det er særlig to forhold som kompliserer vurderingen og behandlingen av eldre pasienter

➤ Frailty/skrøpelighet



➤ Kognitiv svikt

- Demens (kronisk)
- Delirium (akutt)



De fleste med 1 kronisk tilstand har flere kroniske tilstander

Helsetjenester, utdanning, forskning, studier og retningslinjer:

Stort sett fokus på enkelttilstander

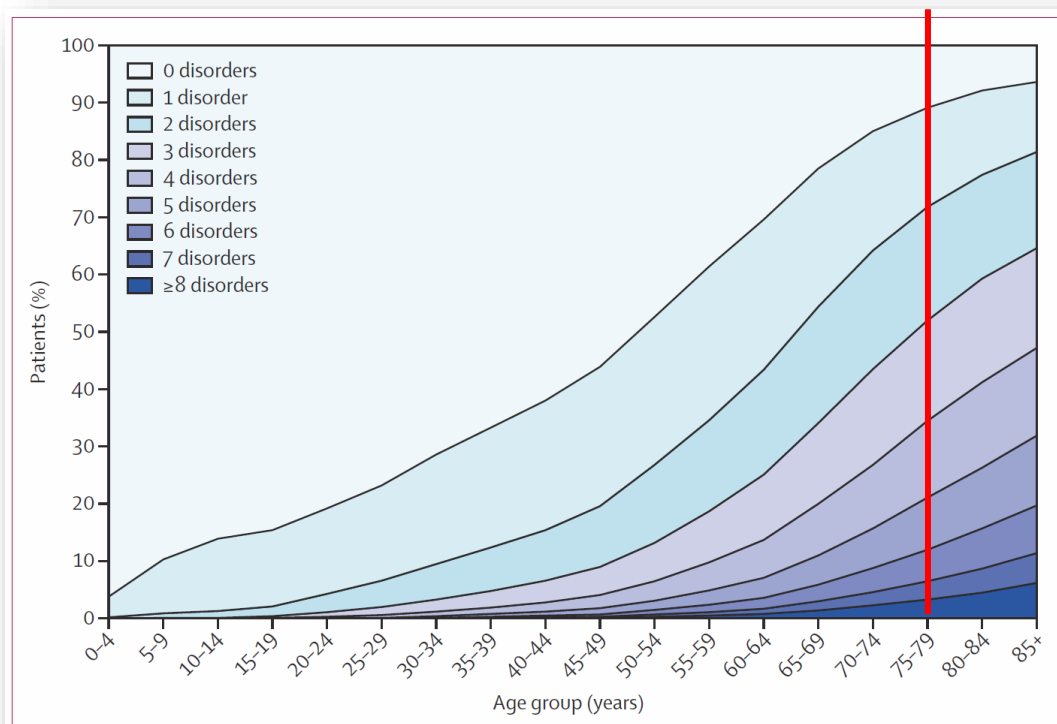


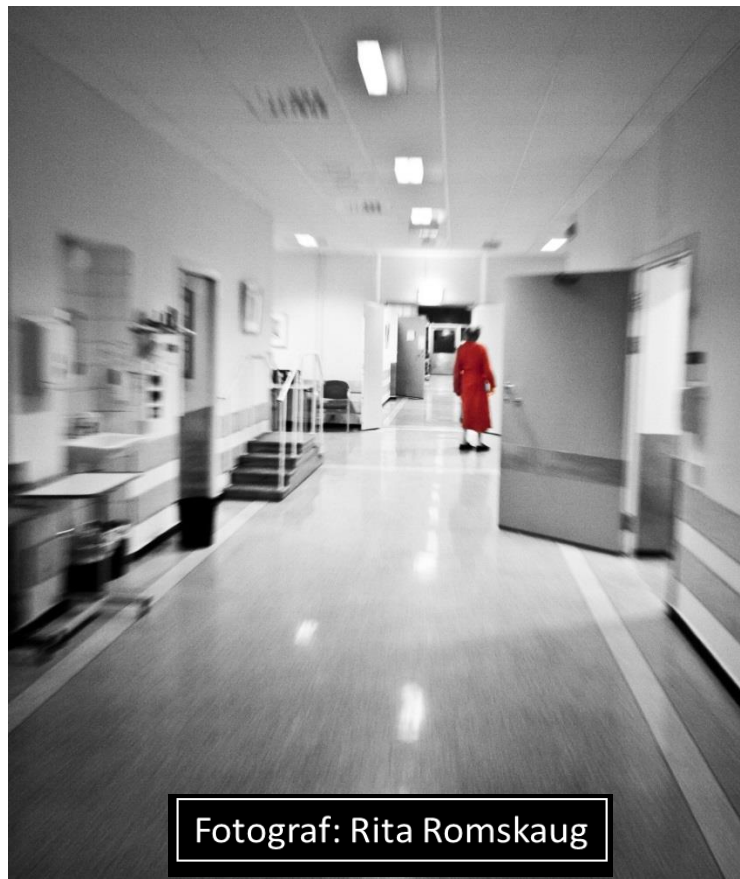
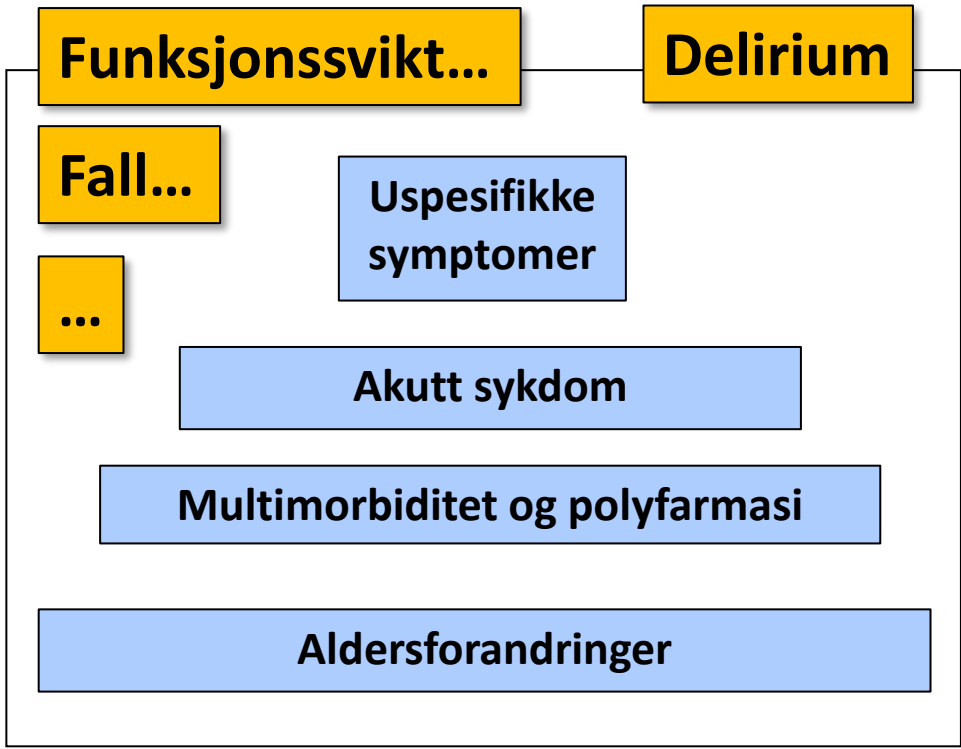
Figure 1: Number of chronic disorders by age-group

Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study

Karen Barnett, Stewart W Mercer, Michael Norbury, Graham Watt, Sally Wyke, Bruce Guthrie

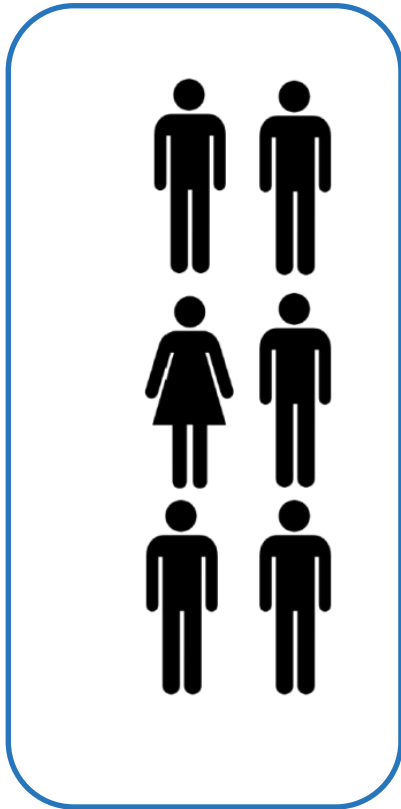
Barnett, Lancet 2012

Kjennetegn ved den geriatriske pasienten



De store studiene, retningslinjer, behandlingsforløp...

Studiedeltakere



Våre pasienter



Bilde lånt av Marit S Bakken

Kategoriserer din pasient i forhold til «biologisk alder»



Clinical frailty scale (CFS)

Ref: Rockwood et al., A global clinical measure of fitness and frailty in elderly people. *CMAJ* 2005

Skrøpelighet (engelsk: frailty)

- Er en tilstand som særlig rammer eldre og øker med økende alder
- ..kan ses på som redusert iboende kapasitet og handler om **reduserte kognitive, mentale og ernæringsmessige ressurser i tillegg til de fysiske**
- Fysisk skrøpelighet kjennetegnes ved redusert muskelstyrke, redusert energinivå og økt tretthet, utilsiktet vekttap og lav fysisk aktivitet
- De fysiologiske reservene i kroppen blir redusert, og **motstandskraften mot påkjenninger som sykdommer og skader blir dårligere**
- ..har sammensatte årsaker, og kan være en del av den normale aldringen
- ..kan også fremskyndes ved en livstil med lite fysisk aktivitet og dårlig ernæring, samt ved sykdommer og skader
- ..mulig å forebygge og behandle disse årsakene; fysisk aktivitet, god ernæring, god behandling av medisinske tilstander, samt psykologisk og sosial støtte.

CLINICAL FRAILTY SCALE NORWEGIAN

	1	VELDIG SPREK	Personer som er robuste, aktive, energiske og motiverte. De trener gjerne regelmessig, og er blant de sprekeste i sin aldersgruppe.
	2	SPREK	Personer som ikke har aktive sykdomssymptomer , men er mindre sprekke enn kategori 1. De kan ofte trene eller være veldig aktive av og til, f.eks. sesongbasert.
	3	KLARER SEG BRA	Personer med velkontrollerte medisinske problemer , selv om de kan ha symptomer av og til. De er ikke regelmessig aktive utover vanlig gange.
	4	LEVER MED SVÆRT MILD SKRØPELIGHET	Tidligere «sårbar». Denne kategorien markerer en overgang fra å være helt selvhjulpne. Selv om de ikke er avhengig av daglig hjelp fra andre, vil symptomer begrense aktivitet . De klager ofte over at de er «langsomme» og/eller blir slitne/trøtte ilet dagen.

	5	LEVER MED MILD SKRØPELIGHET	Disse er mer tydelig langsomme , og trenger hjelp til komplekse aktiviteter i dagliglivet (personlig økonomi, transport, tungt husarbeid). Vanligvis vil mild skrøpeligheit i økende grad føre til problemer med å handle eller gå utenfor hjemmet alene, lage mat, håndtere medisiner, og begynner å begrense lett husarbeid.
	6	LEVER MED MODERAT SKRØPELIGHET	Personer som må ha hjelp til alle aktiviteter utendørs og med å stille hjemmet . Innendørs har de ofte problemer med trapper, trenger hjelp til bading/dusj og kan trenge litt hjelp til å kle på seg (veiledning, tilsyn).
	7	LEVER MED ALVORLIG SKRØPELIGHET	Helt avhengige av hjelp til personlig stell uansett årsak (fysisk eller kognitiv). Likevel fremstår de som stabile og uten høy risiko for å dø (innen ~6 måneder).
	8	LEVER MED SVÆRT ALVORLIG SKRØPELIGHET	Helt avhengige av hjelp til personlig stell og nærmer seg livets slutt. Vanligvis vil de ikke komme seg igjen selv etter mild sykdom.
	9	TERMINALT SYK	Nærmer seg livets slutt. I denne kategorien inngår personer med en forventet levetid <6 måneder uten at de lever med alvorlig skrøpeligheit . (Mange terminalt syke pasienter kan være fysisk aktive inntil de er svært nær døden).

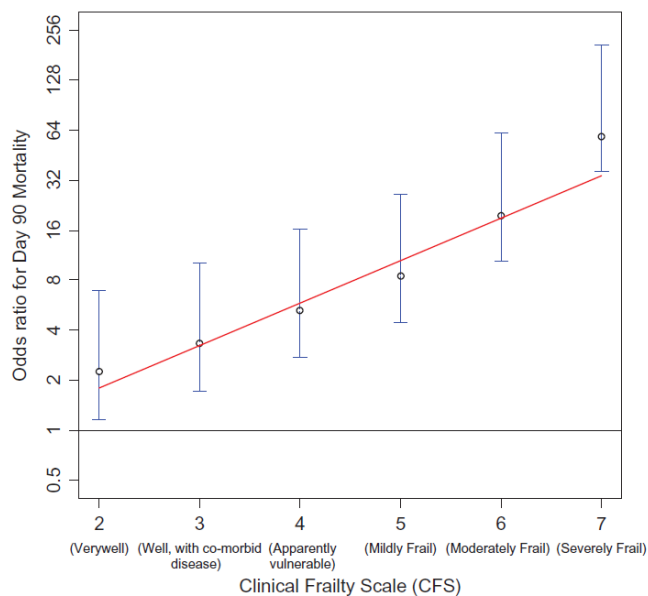


Figure 1. Crude odds ratio of mortality at Day 90, for individuals with an increased risk of frailty, using the compared to very fit participants, using the CFS.

bjonee@ous-hf.no

Age and Ageing 2019; 48: 388–394
doi: 10.1093/ageing/afy217
Published electronically 19 February 2019

© The Author(s) 2019. Published by Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society. All rights reserved. For permissions, please email: journals.permissions@oup.com

Frailty predicts mortality in all emergency surgical admissions regardless of age. An observational study

J. HEWITT¹, B. CARTER², K. MCCARTHY³, L. PEARCE⁴, J. LAW⁵, F.V. WILSON⁶, H.S. TAY⁷, C. MCCORMACK⁷, M.J. STECHMAN⁸, S.J. MOUG⁹, P.K. MYINT¹⁰



Frailty og akutt sykdom

- Medikamenter
- Akutt kirurgi
- Planlagt kirurgi

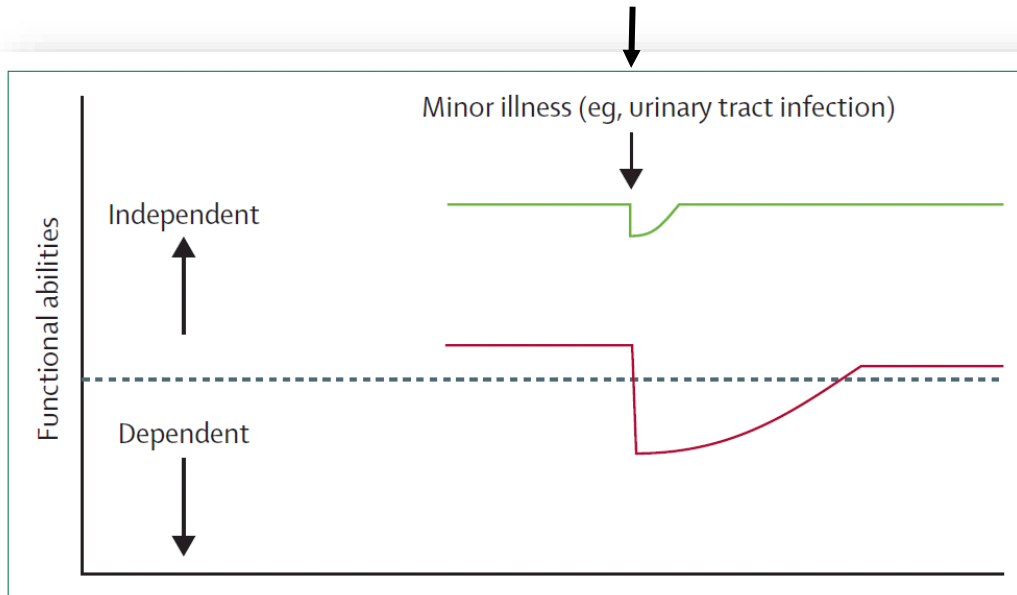
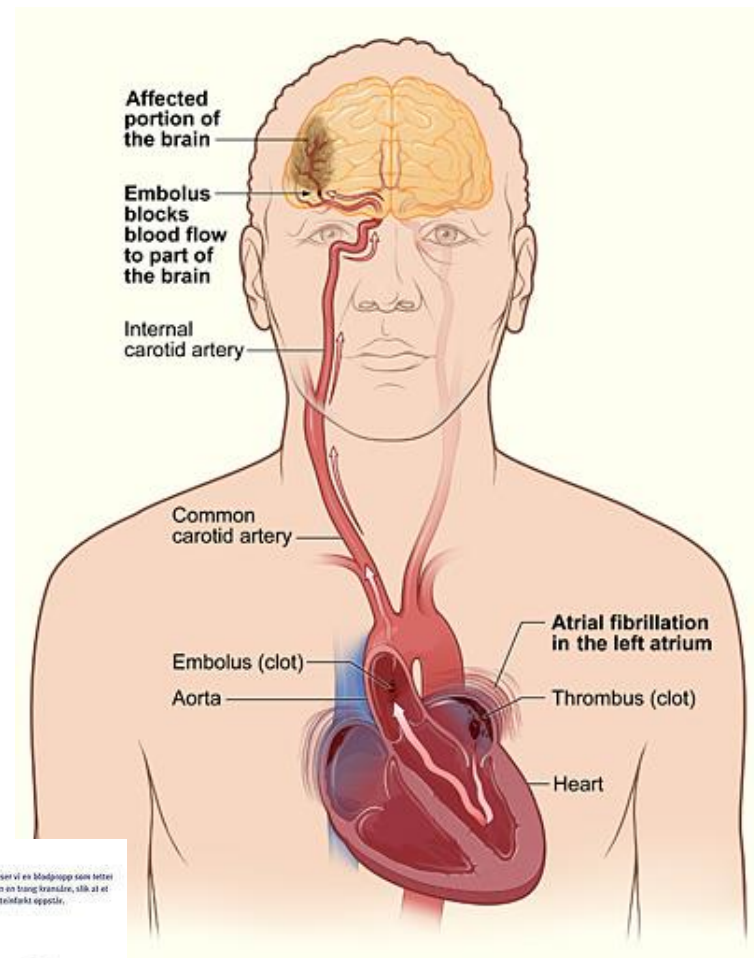
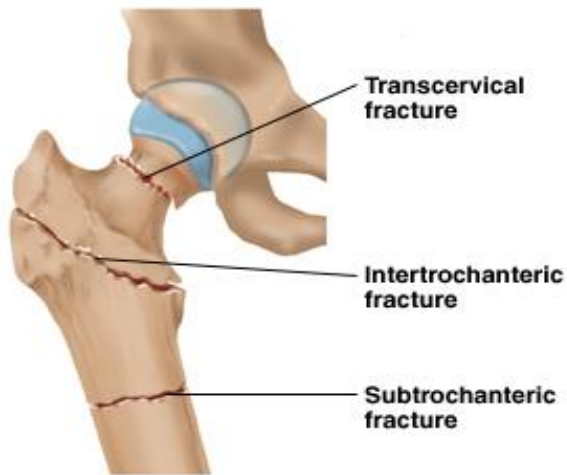


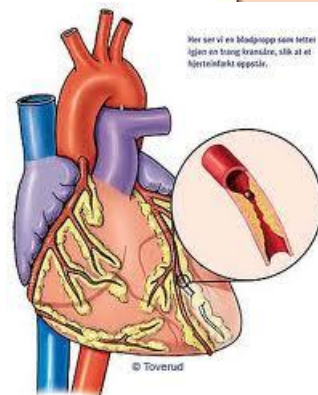
Figure 1: Vulnerability of frail elderly people to a sudden change in health status after a minor illness





Den geriatriske pasienten

AKUTT SYKDOM



Symptomer hos **den akutt syke** gamle pasienten

Organsymtomer kan mangle

- Infeksjoner uten feber
- Hjerteinfarkt uten brystmerter
- Blindtarmbetennelse uten buksmerter

Ofte funksjonssvikt

- Ustøhet og falltendens
- Svimmelhet
- Hypotensjon/ ortostatisme
- Forvirring
- Slapphet, redusert AT

Symptomer fra andre deler av kroppen, der reservekapasiteten er mest svekket:

- Forverrede slagsymptomer
- Forverret hjertesvikt
- Nyresvikt
- Forvirring (delirium)

TILBAKE TIL FUNKSJONSSVIKT

Marie Hansen

- 86 år
- Atrieflimmer + hypertensjon
- Eliquis, Selo-Zok, Atacand
- Godt funksjonsnivå. Bor med ektemann. Ingen offentlig hjelp.
- En dag hun hogger ved får hun kraftige, klemmende smerter i brystet som stråler ut i venstre arm og opp i halsen, og hun blir klam og kaldsvett



Marte Olsen

- 86 år
- Atrieflimmer + hypertensjon
- (+ artrose, diabetes, KOLS, osteoporose, aortastenose, hjertesvikt og lett kognitiv svikt)
- 9 faste medikamenter
- Den siste uken er hun blitt økende skrøpelig. Hun klarer nå ikke å stå på beina uten støtte av en person, hun er blitt inkontinent, hun ynker seg og hun virker forvirret.



FUNKSJONSSVIKT

Tap av evne til å klare det man vanligvis klarer

- Stå oppreist uten å falle
- Komme seg opp av sengen
- Tenke klart
- Stille seg
- Få seg mat

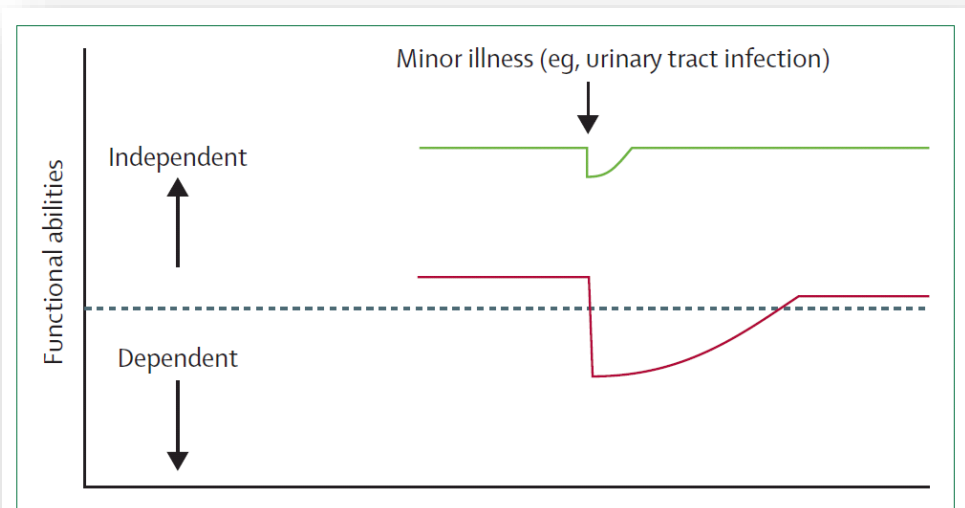


Figure 1: Vulnerability of frail elderly people to a sudden change in health status after a minor illness

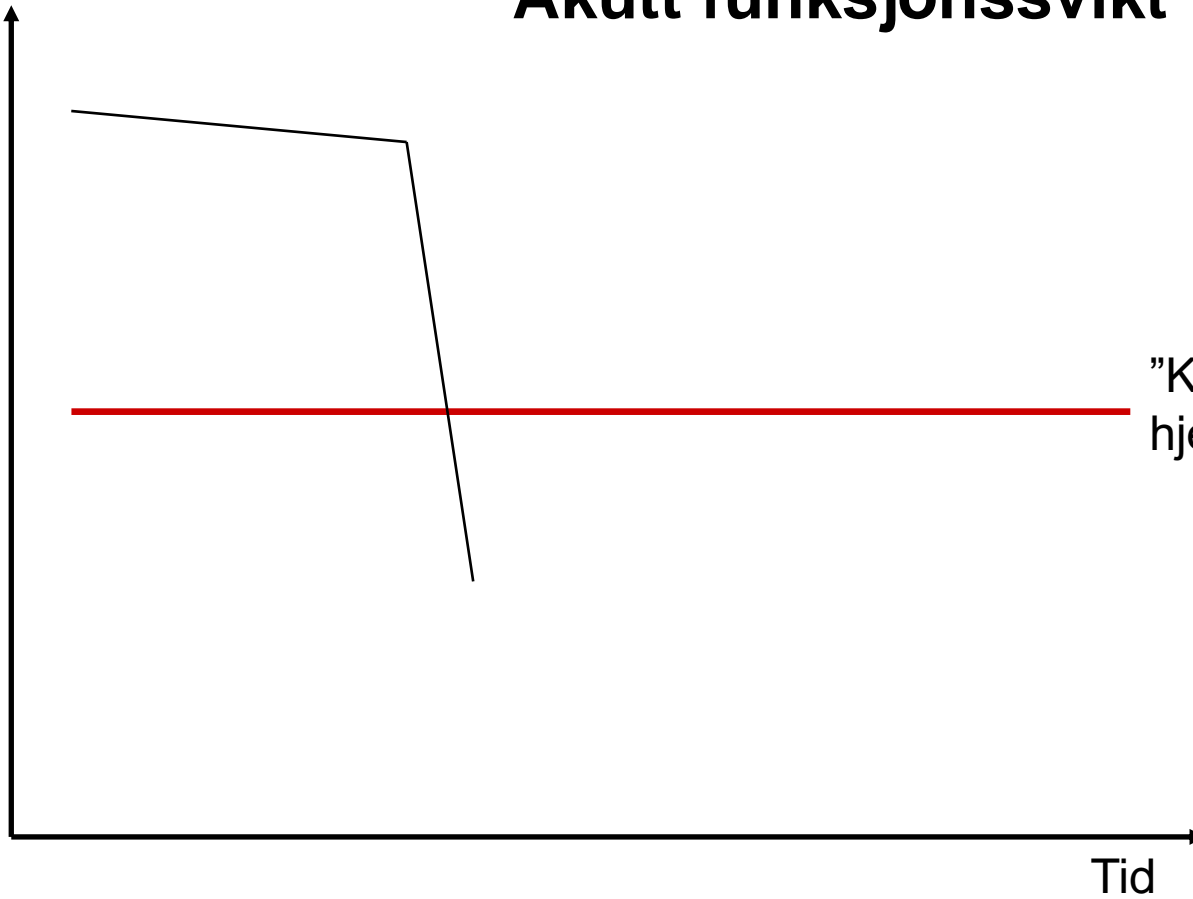
Funksjonssvikt har alltid en (eller flere) årsak(er)

- Kan ofte behandles
- Kan være vanskelige å påvise
- Funksjonssvikten kan være eneste symptom
- **Grad av hast varierer med hvor fort funksjonssvikten har oppstått**



Selvhjelpsevne

Akutt funksjonssvikt



"Kan ikke greie seg hjemme"

Typiske årsaker til akutt funksjonssvikt

- Infeksjon
 - Pneumoni
 - Sepsis
 - UVI
 - Annet
- Hjerteinfarkt
- Hjertesviktforverring
- Hjerneslag (?)
- Alvorlige arytmier
- Lungeemboli
-
-




Den *akutt* syke gamle pasienten - Hva er det som hjelper?

- Aktiv diagnostikk (!)
 - Rehabilitering fra dag 1, integrert med akuttbehandling
 - Best mulig behandling av alle relevante tilstander samtidig
 - Kritisk gjennomgang av legemidler
 - Koordinert tverrfaglig samarbeid
 - Tidlig planlegging av utskrivningen – begrenset liggetid
 - Systematisk samarbeid med primærhelsetjenesten og med pårørende
- = akuttgeriatrisk avdeling**

Den *akutt* syke geriatriiske pasienten – hva er det som hjelper?

Comprehensive geriatric assessment for older adults admitted to hospital: meta-analysis of randomised controlled trials

 OPEN ACCESS

Graham Ellis *consultant geriatrician and honorary senior clinical lecturer*¹, Martin A Whitehead *consultant geriatrician*², David Robinson *consultant geriatrician*³, Desmond O'Neill *associate professor of gerontology*⁴, Peter Langhorne *professor of stroke care*⁵

Policy implications

All frail elderly patients admitted to hospital as an emergency should have access to comprehensive geriatric assessment beds.

BMJ

BMJ 2011;343:d6553 doi: 10.1136/bmj.d6553

- **Bred geriatrisk vurdering – i egen avdeling:**
 - Flere i live og i eget hjem

Tiltak 55: Sikre geriatrisk kompetanse i helse- og omsorgstjenesten

Den eldre populasjonen blir stadig større, og blant de eldste utgjør kvinner flertallet. For å kunne tilby et godt helsetilbud for denne

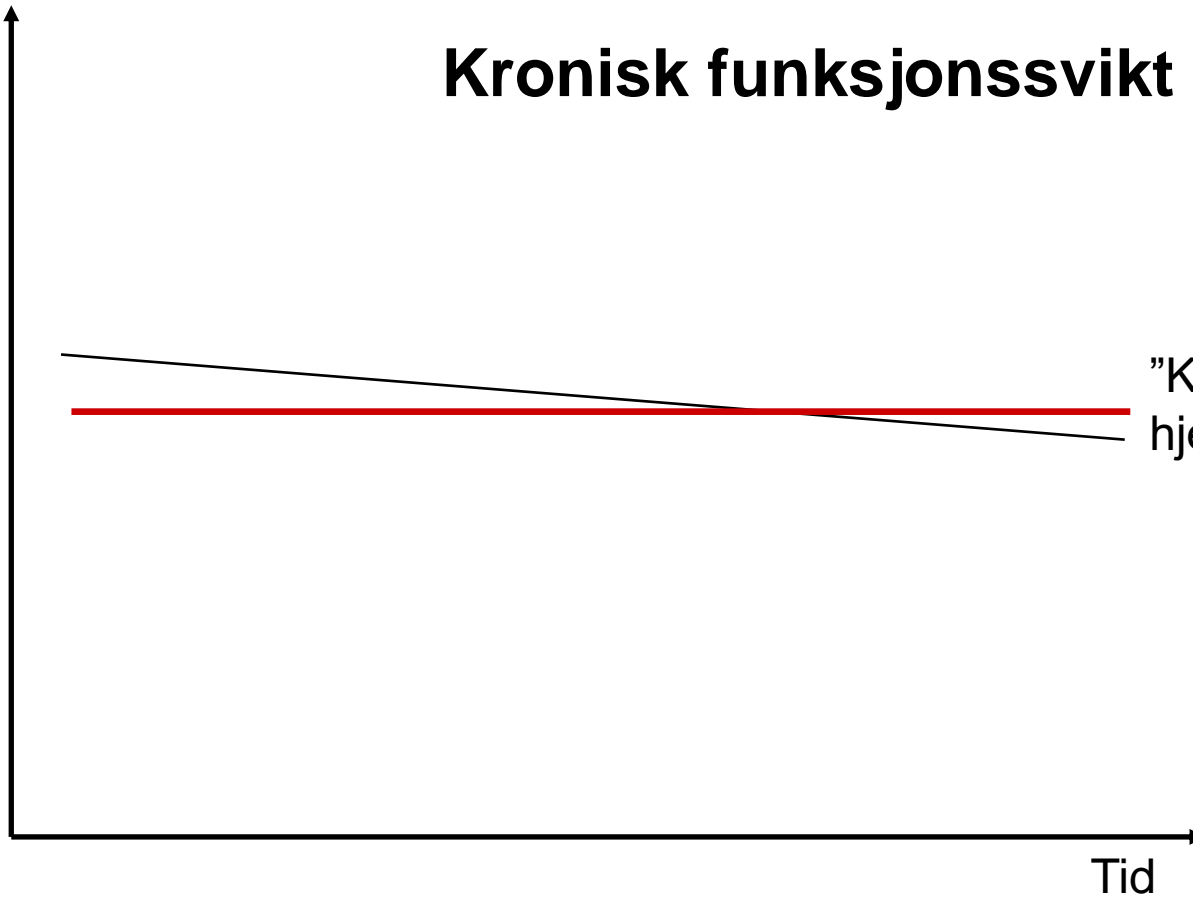
gruppen anbefaler utvalget at det sikres reell geriatrisk kompetanse, og et godt geriatrisk tilbud, med øremerkede geriatrike senger og tverrfaglig geriatrike team ved alle sykehus med akuttfunksjon. Geriatrisk kompetanse må også sikres i andre avdelinger ved sykehusene, herunder akuttmottak og ulike kirurgiske avdelinger.

Utvalget anbefaler videre at det iverksettes tiltak for å sikre økt geriatrisk kompetanse, for eksempel om akutt funksjonssvikt/atypisk sykdomspresentasjon, i alle ledd hvor eldre blir vurdert og behandlet, herunder i kommunehelsetjenesten.

Kvinnehelseutvalget. NOU 2023

Selvhjelpsevne

Kronisk funksjonssvikt



"Kan ikke greie seg hjemme"

Typiske årsaker til kronisk funksjonssvikt

- Demens
- Parkinson
- Slagsekvele
- Amputasjoner
- Leddsykdommer
- KOLS
- Hjertesvikt

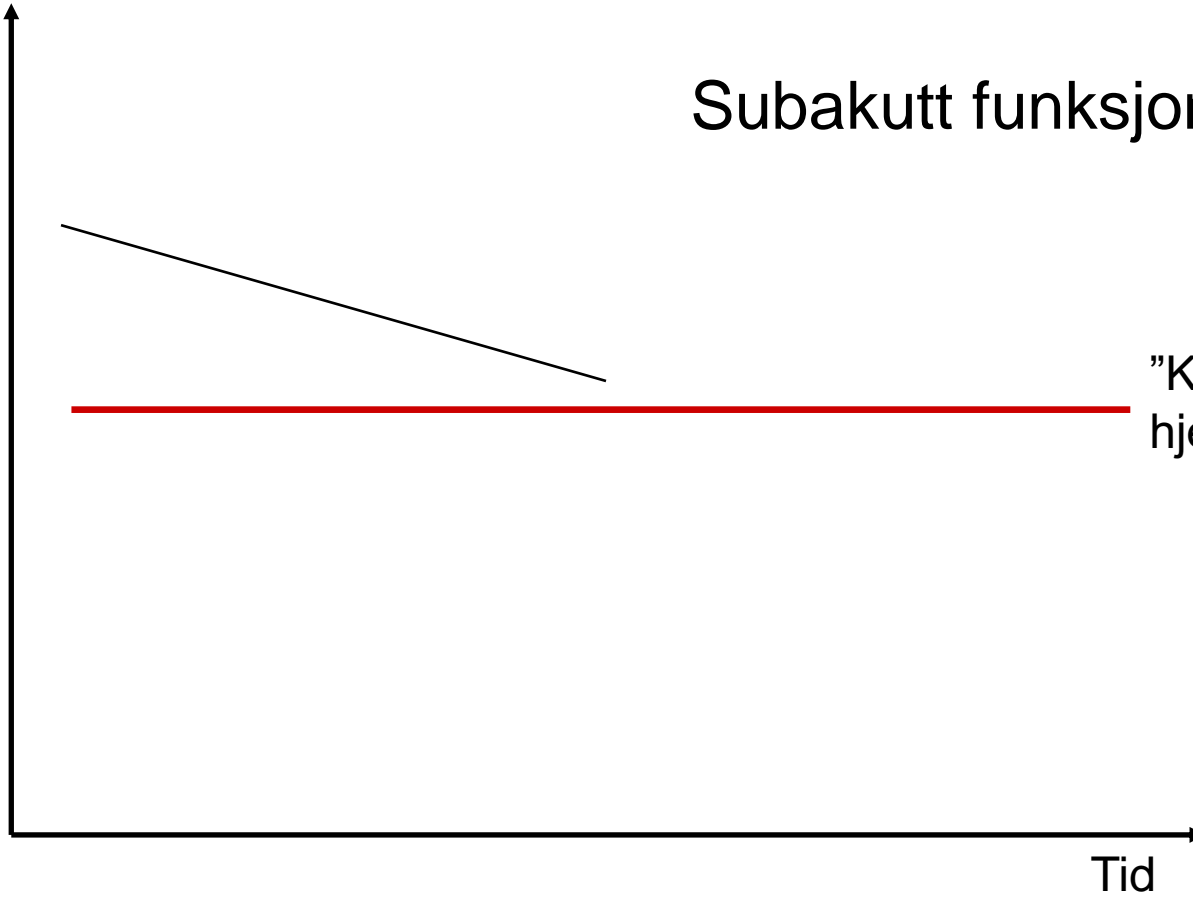
Kronisk (langsomt forverret) funksjonssvikt (utvikling over uker/måneder)

- Årsak skal utredes, gjerne uten innleggelse
- Bistand fra spesialisthelsetjenesten etter behov
- Omsorgstilbud trappes opp på adekvat måte
- Hvis akutttilbud blir nødvendig kan det være tegn på at omsorgsnivået har vært for dårlig

NB! Akutt på kronisk

- Behandles som akutt funksjonssvikt

Selvhjelpsevne



Typiske årsaker til subakutt funksjonssvikt

- Bivirkninger
- Nyresvikt
- Elektrolyttforstyrrelser
- Anemi
- Kreft
- Depresjon
- Smerter

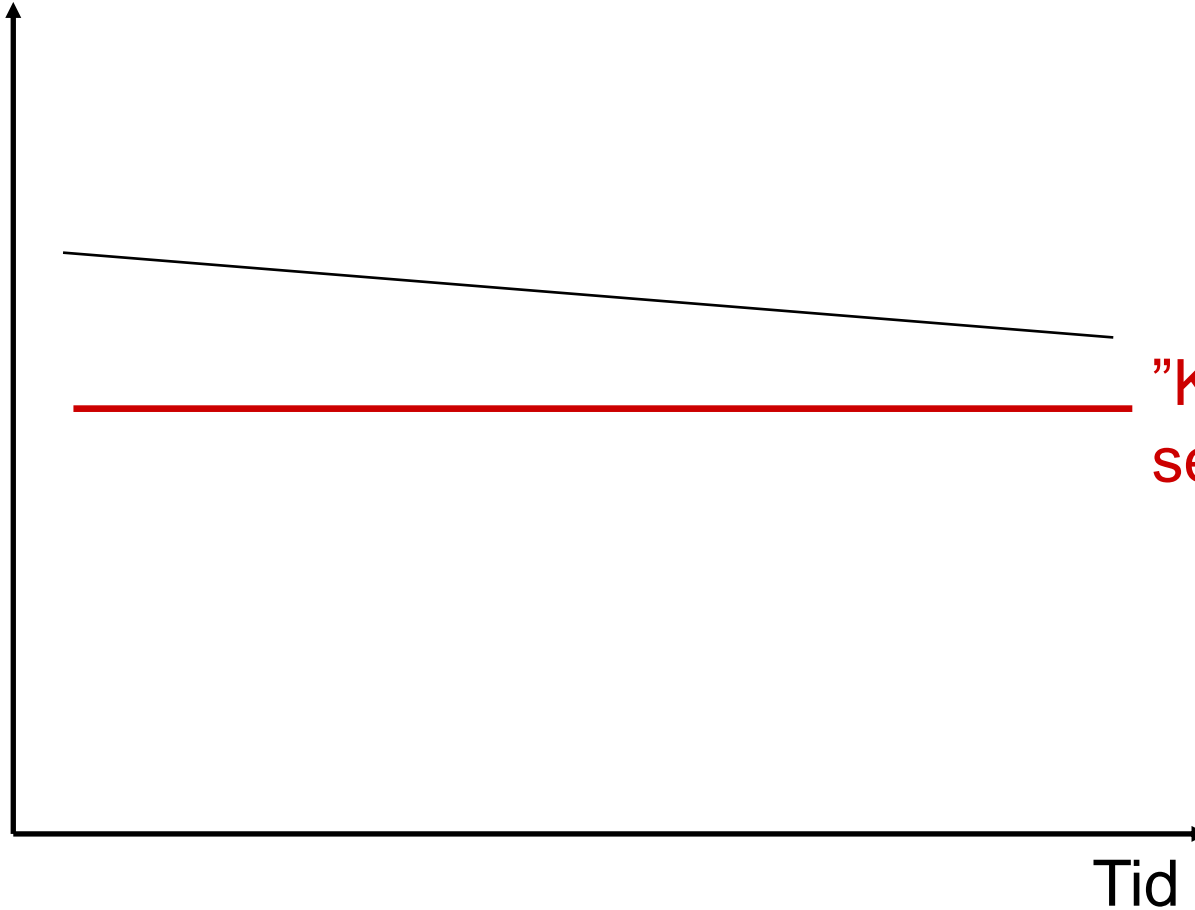


Subakutt funksjonssvikt (dager til uker)

- Utreddes raskt (dager), men ikke øyeblikkelig hjelp
- Innleggelse kan ofte forebygges ved at årsaken behandles raskt

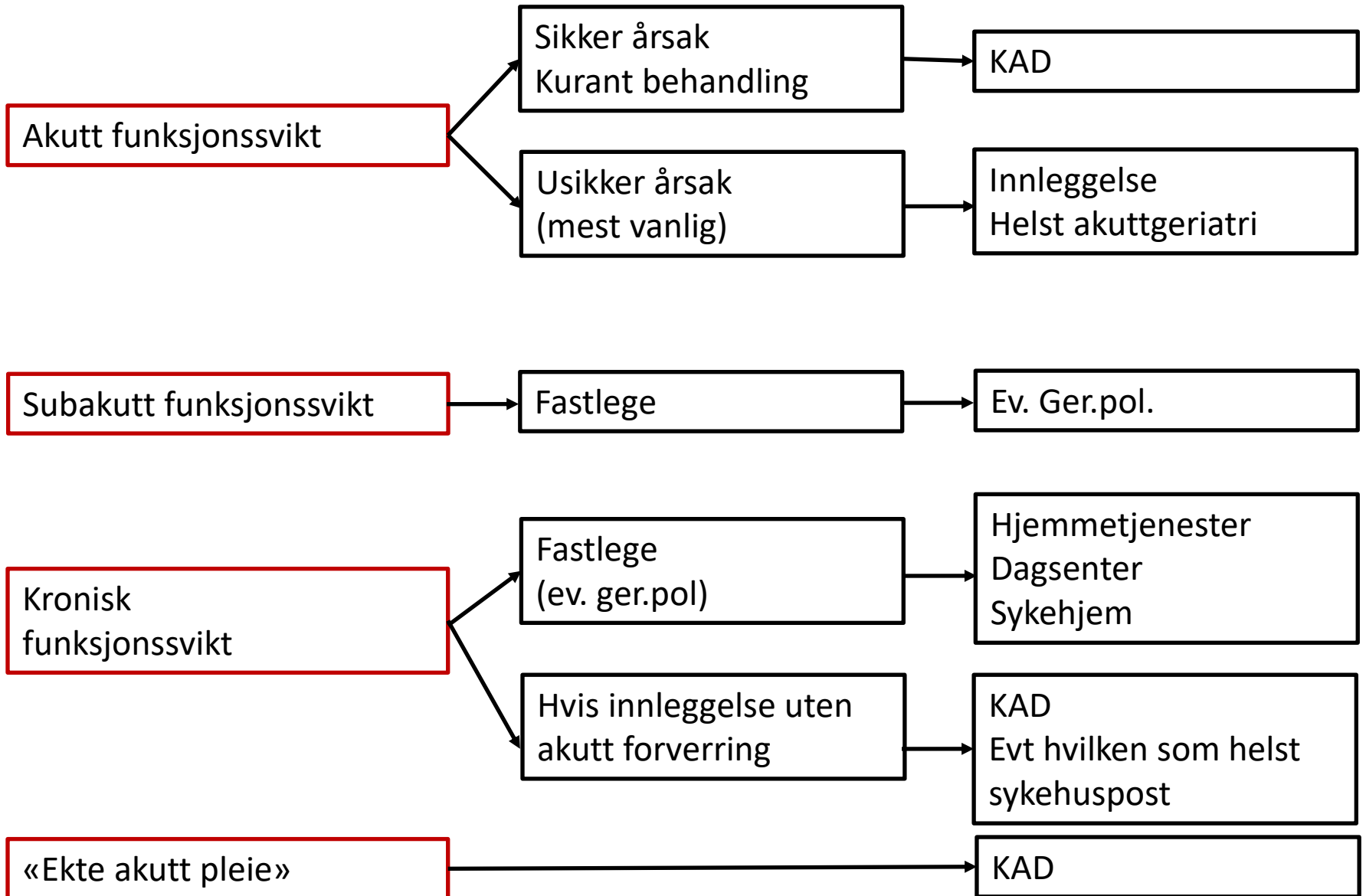
Selvhjelpsevne

«Ekte akutt pleie»



”Kan ikke greie seg hjemme”

Hvem skal hvor?



Oppsummering

- «Funksjonssvikt» er ingen diagnose, men et symptom!
- Årsaken(e) skal alltid utredes, men ikke nødvendigvis ved innleggelse
- Tidsforløpet er viktig for hvor mye det haster og for sannsynlige diagnoser
- Vi bør slutte å snakke om bare «funksjonssvikt», men alltid gjøre oss opp en mening om tidsforløpet.





Takk for meg!



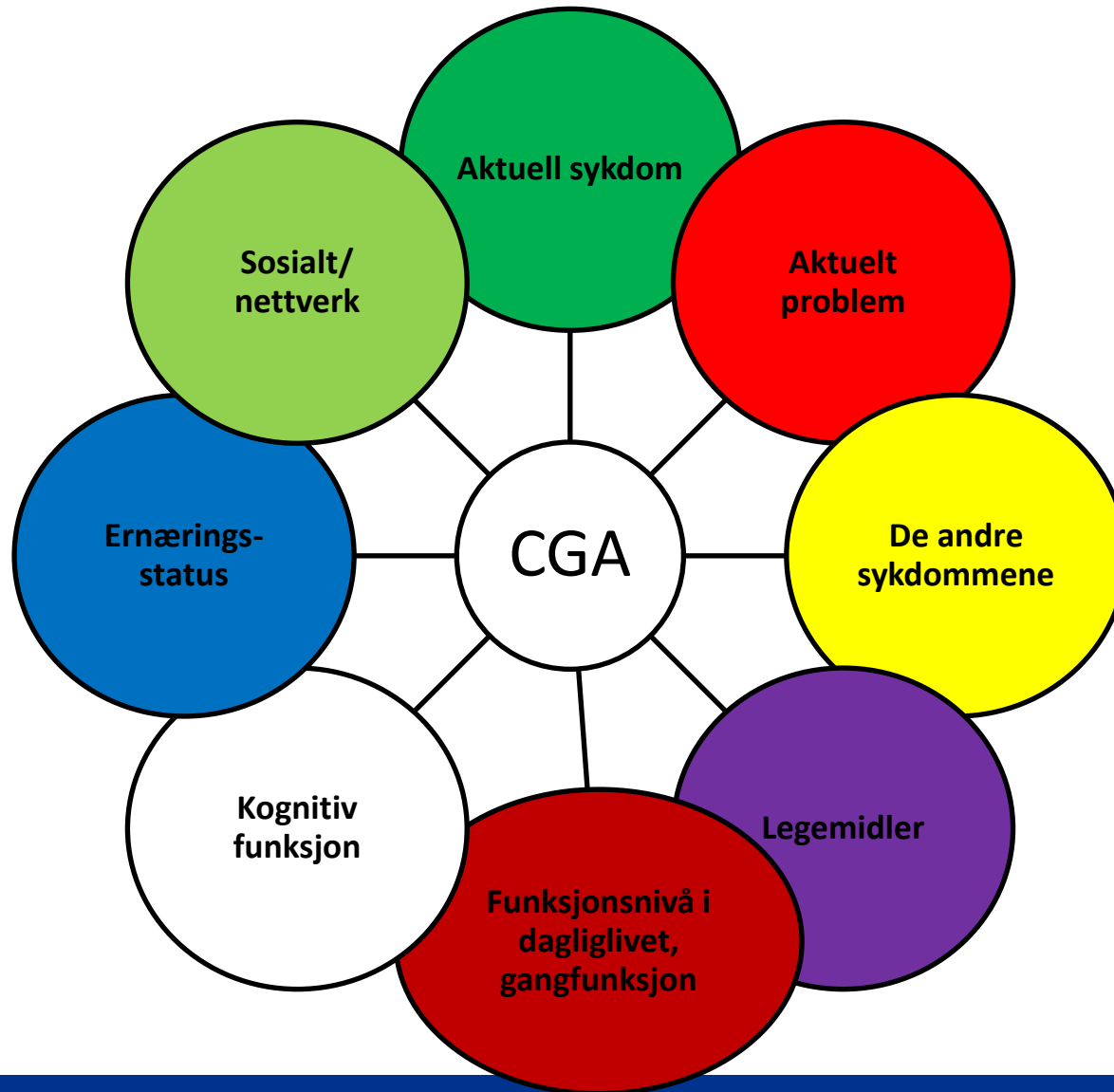
@beneerland



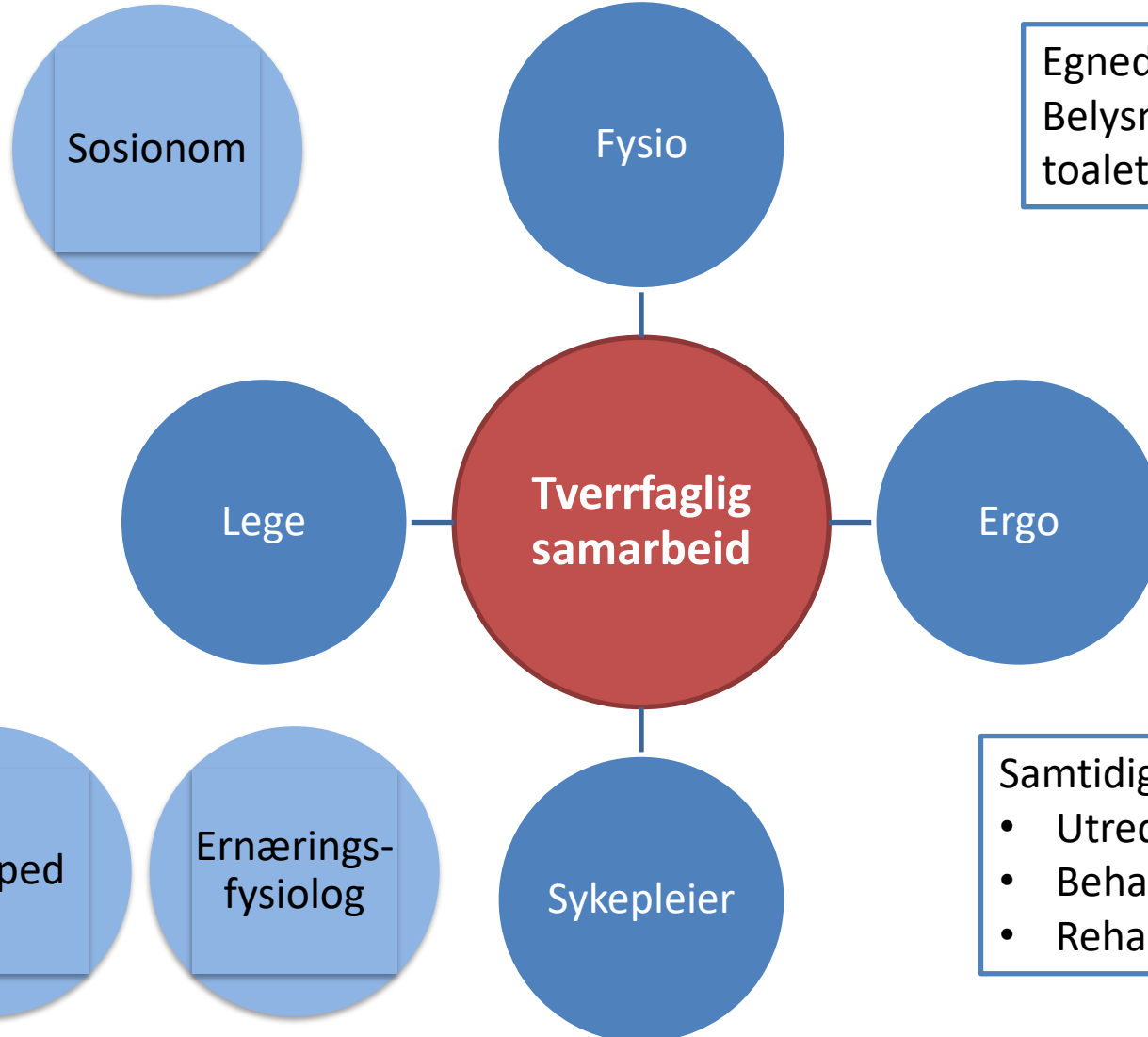
bjonee@ous-hf.no



Geriatrisk vurdering / Comprehensive Geriatric Assessment (CGA)



Akutt geriatrisk avdeling

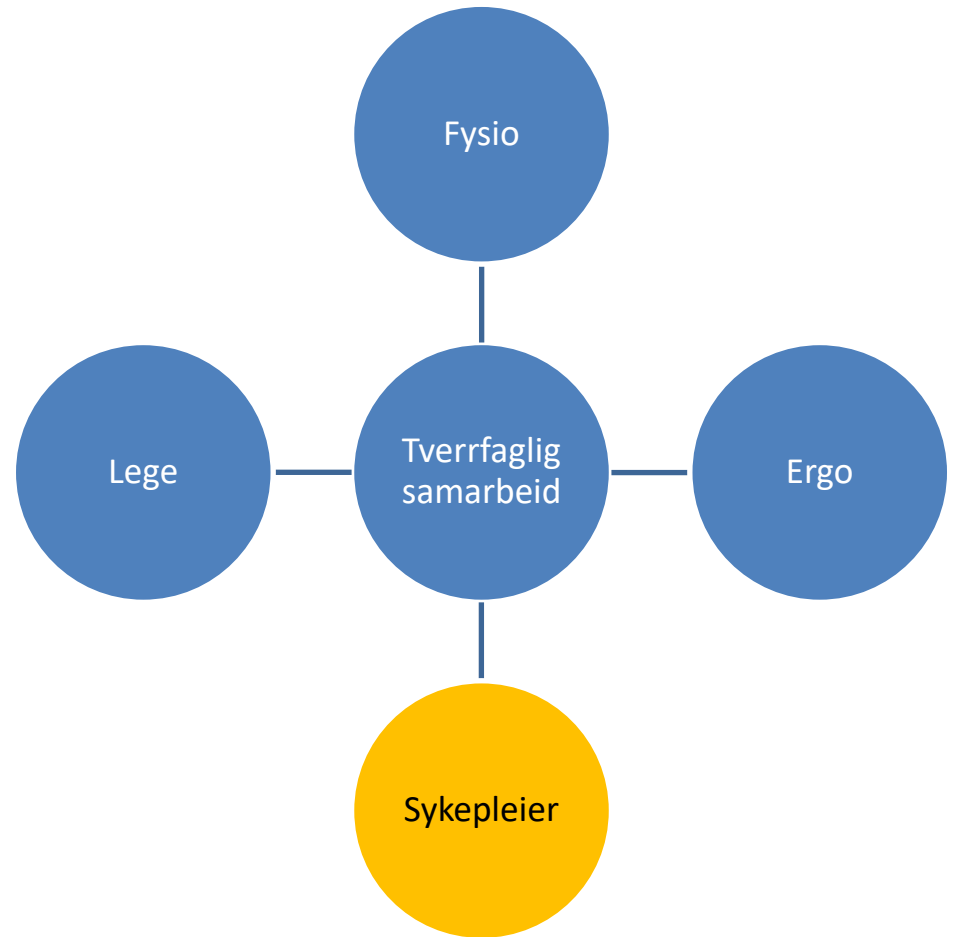


Egnede lokaler:
Belysning, skilting, høye
toalettseter, dusjstoler etc

- Samtidig
- Utredning
 - Behandling
 - Rehabilitering

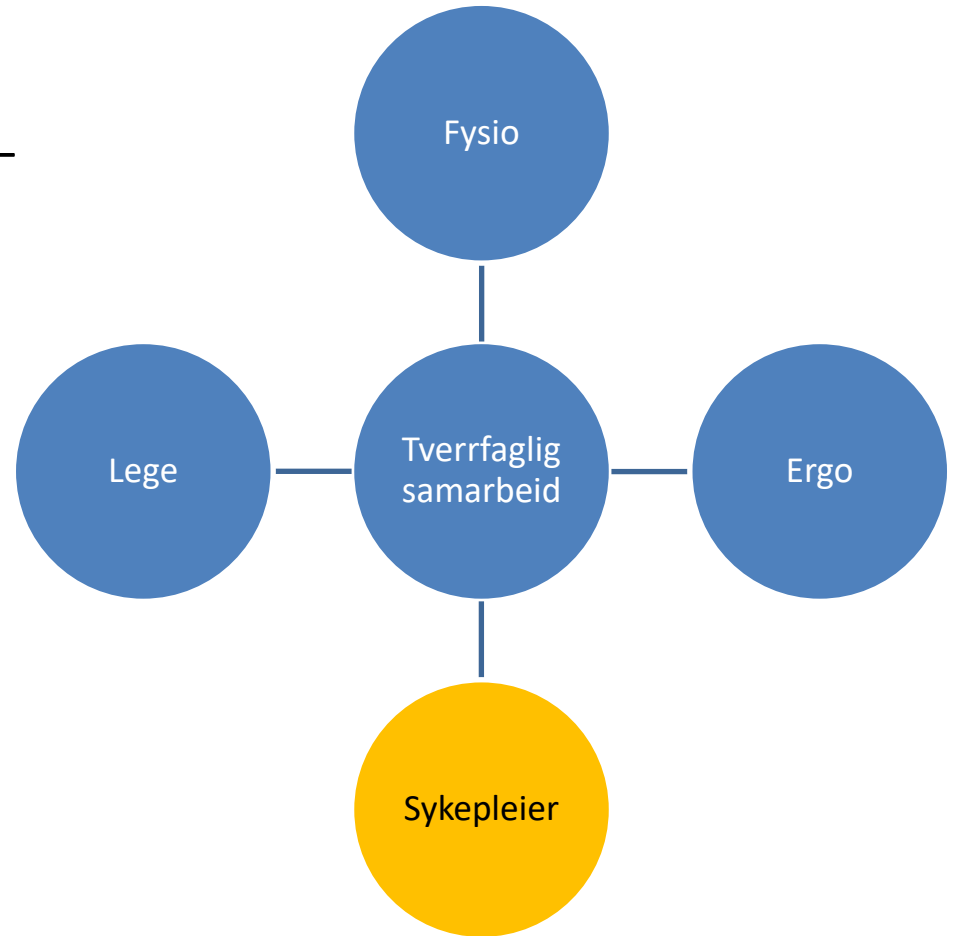
Sykepleier

- Vitale parametre: Sirkulasjon, respirasjon, temperatur, bevissthet/mental status
- Ernæringscreening
- Hud
- Smerte
- Søvn
- Mobilitet, vurdere fallrisiko
- Eliminering (resturin, inkontinens, obstipasjon)
- Sosial funksjon, nettverk
- Medikamenter



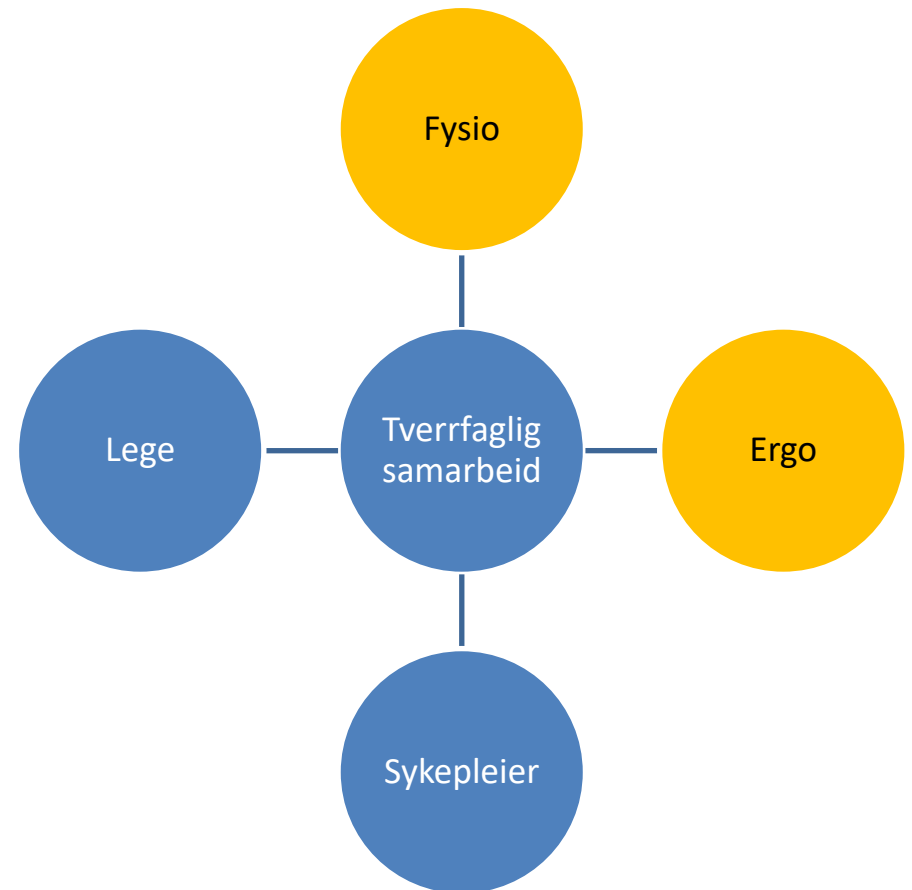
God sykepleie – hindre komplikasjoner

- Riktig leie. Best mulig mobilisering (opp i sengen, stol) – oksygenering, slimmobilisering, orientering
- (Re)orientering, syn, hørsel
- Snu regelmessig
- Sikre god vannlatings- og tarmfunksjon



Fysioterapi og ergoterapi

- Kartlegge fallfare, funksjonsnivå, ganghastighet, hjelpemidler
- Mobilisering, gangtrening
- Observere ADL, vurdere kognisjon, depresjon, sansesvikt
- Kartlegge boforhold, sosialt



Akutt sykdom hos eldre

Uspesifikke
symptomer

Akutt sykdom

Multimorbiditet og polyfarmasi

Aldersforandringer

Bred geriatrisk vurdering – i egen,
geriatrisk avdeling: Flere i live og i eget
hjem

ENDRING!

Jo raskere utvikling, mer allmenn
påvirkning, jo mer haster utredning og
behandling





Gjør de gode observasjonene!

- Sykepleiers observasjoner er ofte avgjørende
- Mange observasjoner er like som ved akutt sykdom hos yngre:
 - Bevissthet, ABC, temperatur
 - Hud, skader/brudd
 - Blodsukker, Hemoglobin, CRP, EKG, u-stix
- Vurdere strakstiltak
 - HLR?, frie luftveier, O₂, PVK, væske, morfin, diuretika, forstøver, sukker, etc..



- **Funksjonstap – rask/akutt endring**
 - Mentalt
 - Mobilitet, forflytning, falltendens
 - Andre ADL-funksjoner
 - Inkontinens
- **Jo raskere utvikling, mer allmenn påvirkning, jo mer haster utredning og behandling**

Marie Hansen

- 83 år
- Falt og ble liggende på gulvet. Trygghetsalarm. Innlegges
- Litt forvirret. Under normalt hold. Tørre slimhinner.
- BT 98/65, puls 128 ureg, afebril
- Uregelmessig puls, systolisk bilyd, bibasale knatrelyder. Atrofisk lårmuskulatur.

CT caput og diverse skjelettrøntgen: negativt
Røntgen thorax: Noe markerte kartegninger



Hemoglobin 8.5 ↓
Kreatinin 215 ↑
Urinstoff 14 ↑
Troponin T 58 ↑
ProBNP 450 ↑
Natrium 131 ↓
CRP 63 ↑
Fritt T4 23 ↑
TSH 0 ↓

Marie Hansen

- 83 år
- Falt og ble liggende på gulvet. Trygghetsalarm. Innlegges
- Litt forvirret. Under normalt hold. Tørre slimhinner.
- BT 98/65, puls 128 ureg, afebril
- Uregelmessig puls, systolisk bilyd, bibasale knatrelyder. Atrofisk lårmuskulatur.

- Hvilke symptomer på akutt sykdom?
- Hvilke akutte tilstander?
- Hvilke kroniske tilstander?
- Hva med medisinene?

Datter...

Enke siste 3 år. Dårlig matlyst, synlig vekttap siste året.
Knesmerter. 4 fall på 6 måneder. Lite utendørs.
Ikke kontakt med lege utover INR-kontroller. Trygghetsalarm.

I posen...

Marevan
Selo-Zok
Atacand
Paracetamol
Ibux
Voltaren
Furix

Hemoglobin 8.5 ↓
Kreatinin 215 ↑
Urinstoff 14 ↑
Troponin T 58 ↑
ProBNP 450 ↑
Natrium 131 ↓
CRP 63 ↑

GERIATRISK PASIENT?