

**Glostrup  
Hospital**

REGION

# Rehabilitering med fokus på ernæring og træning på hospitaller

Hanne Elkjær Andersen, Overlæge Ph.d.  
Katrine Storm Piper, Fysioterapeut

# Rehabilitering med fokus på ernæring og træning på hospitaler

## Geriatrisk rehabilitering



## Disposition

- Hospitalets skal-opgaver vedr. ernæring & rehabilitering
- Den ældre medicinske patient – den geriatriske patient
- Sarkopeni og mindsket reservekapacitet
- Konsekvenser af akut sygdom og sengeleje
- Indsatser der virker - Evidensen
- Praksis: Geriatrisk rehabilitering

## Region Hovedstaden

- Akkrediteringsstandarder
  - JCI
  - DDKM
- Regionale vejledninger og instrukser

# Hospitalets "skal" –opgaver

## Ernæring

- Ernæringscreening – alle indlagte
  - Primær screening (BMI < 20,5, væggtab, nedsat kostindtag, svært syg patient)
  - Sekundær screening (nærmere vurdering og kvantitering)
- Ernæringsterapi

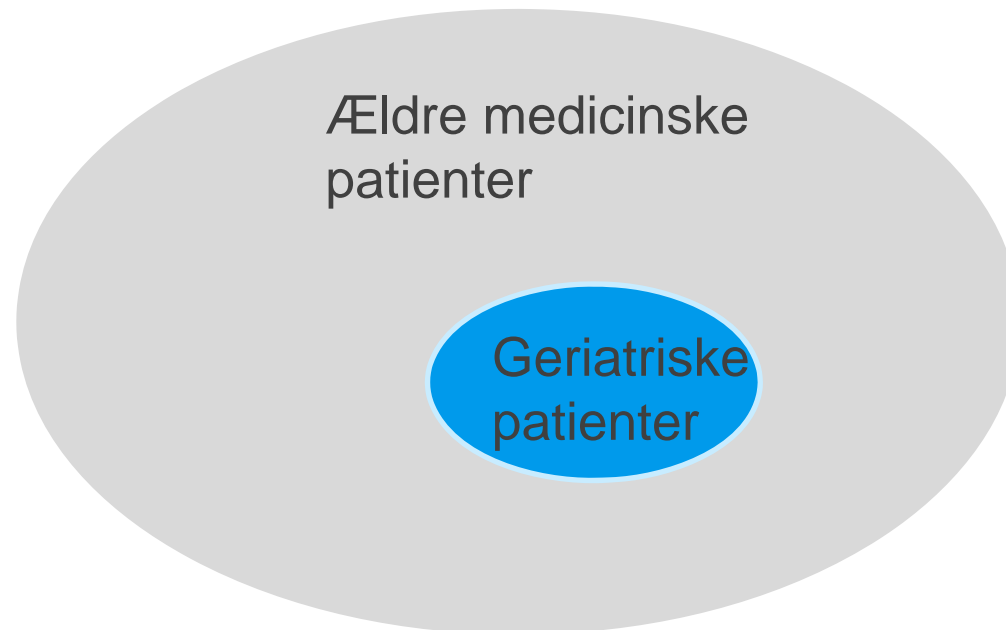
# Hospitalets ”skal” –opgaver

## Rehabilitering

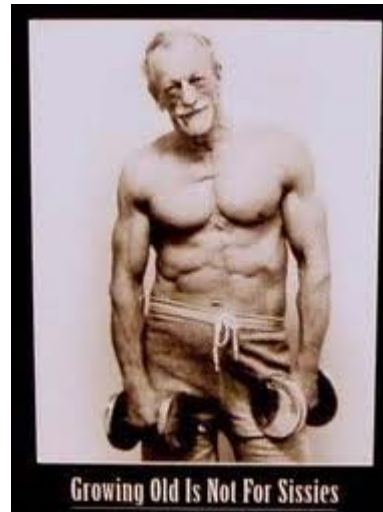
- Identificere rehabiliteringsbehov
  - Ud fra en funktionsvurdering
  - Særlige sygdomme fx apopleksi, den ryg-opererede patient, den geriatriske patient
- Udarbejde rehabiliteringsplan

# Den ældre medicinske patient

## Den geriatriske patient



Gammel  
Aktiv multipatologi  
Funktionsnedsættelse  
Skrøbelighed



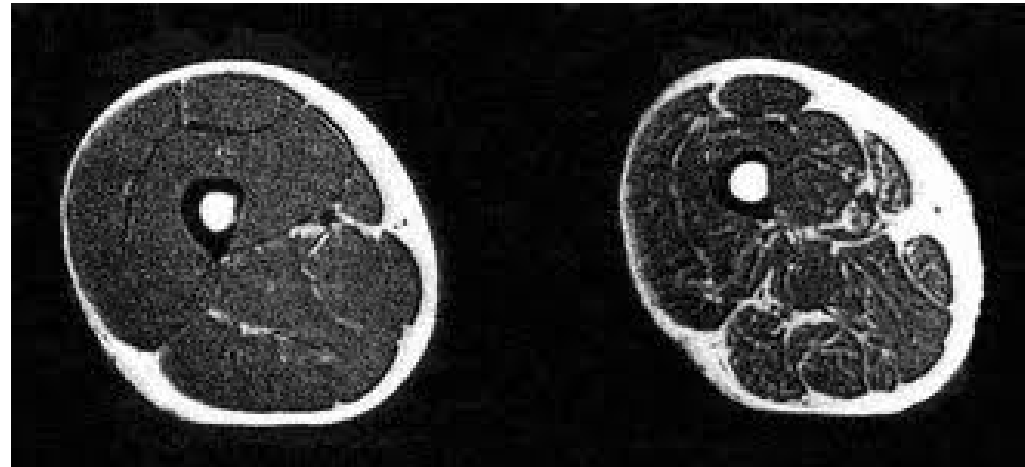


## Vigtige aldersforandringer

- Sarkopeni
- Mindsket reservekapacitet

## Sarkopeni

- Græsk: *Sarx* (kød) og *penia* (tab)
- Aldersrelateret tab af muskelmasse
- ↓Muskelmasse ⇒ ↓styrke og ↓muskel funktion

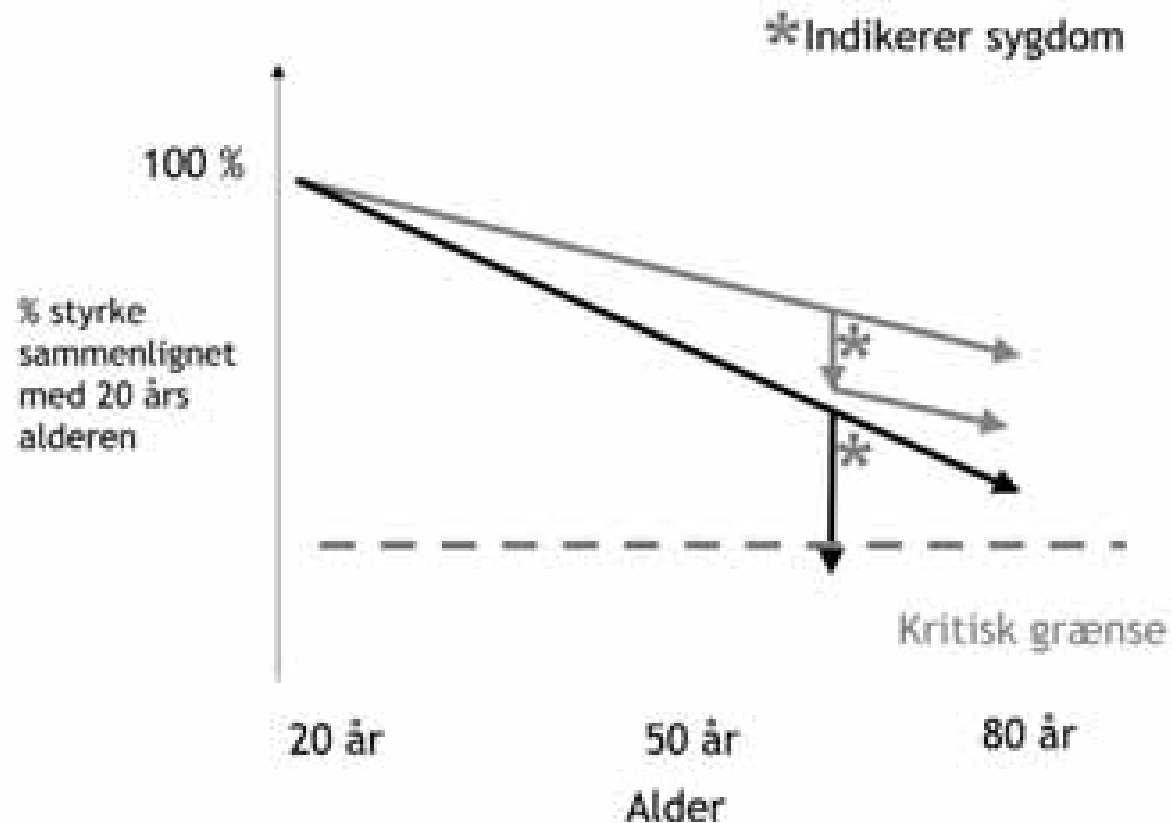


25 årig mand

65 årig mand

- Fra 25 års alderen!

# Sarkopeni



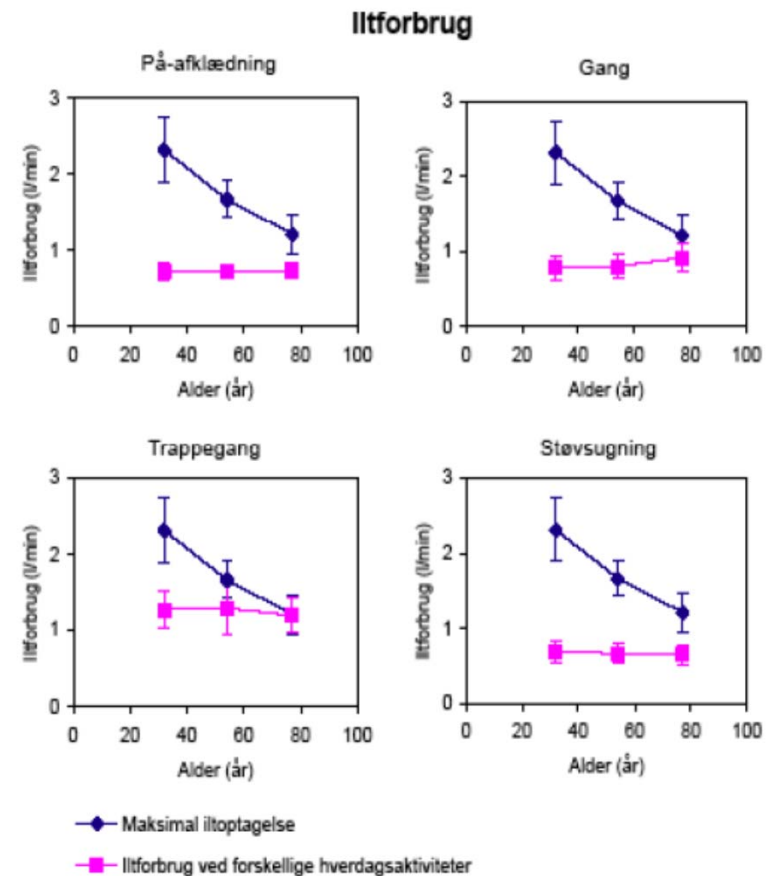
**Kronisk sygdom og træningstilstand påvirker kurvens hældning**

# Minimal reservekapacitet

## Reservekapacitet:

Forskellen mellem en persons maksimale fysiske kapacitet og kravet ved udførelse af daglige gøremål, dvs. et overskud af fx. muskelstyrke og kondition i forhold til de gøremål, der er nødvendige for selvstændig livsførelse

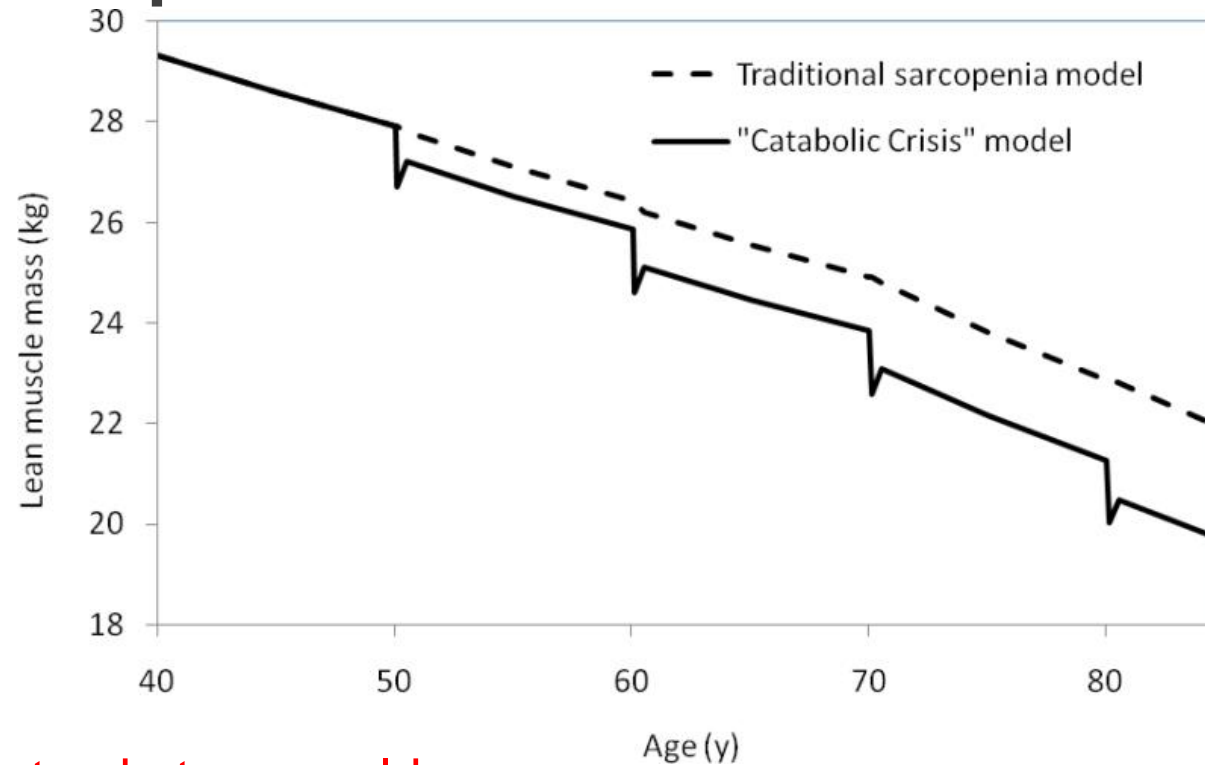
Rehabilitering og kost



## Akut sygdom og sengeleje

- Muskelstyrken reduceres allerede ved et par døgn sengeleje (raske ældre)
  - Op til 20% på den første uge
  - Mest i UE
  - Tab af mindst 1 kg muskelmasse ved 10 dages sengeleje
- Stress respons ved akut sygdom
  - Negativ indvirkning på muskelstyrken (nedsat proteinsyntese, øget proteinnedbrydning)
- Ledsagesymptomer
  - kvalme, nedsat appetit, konfusion forværrer situationen yderligere

## Sarkopeni -model



Indlagte akut syge ældre =  
Akut krise situation

Stor risiko for muskeltab og  
funktionstab  
Rehabilitering og kost

Paddon-Jones 2011

# Hvad kan der gøres?

Opbygning af muskelmasse ved øget  
proteinsyntese

## Evidens Træning

- Raske ældre opnår i samme grad som yngre øget muskelmasse og muskelstyrke ved styrketræning
- Også effekt hos meget skrøbelige gamle
- Også effekt hos patienter med kroniske sygdomme og funktionsproblemer

Sundhedsstyrelsen: Fysisk aktivitet og ældre 2008



## Evidens Proteinholdig kost

- Ældre øger i samme grad som yngre proteinsyntesen efter et proteinrigt måltid

Symons TB, Schutzler SE, Cocke TL, et al 2007.

- 25-30 g protein pr måltider medfører maksimal proteinsyntese

- Fordelingen af proteinindtag over døgnet vigtig

Paddon-Jones D, Rasmussen BB. 2009

English KL, Paddon-Jones D. 2010

## Evidens

- Synergistisk effekt af træning og proteinrig kost

- Hos unge

Phillips SM, Hartman JW, Wilkinson SB. 2005

- Hos gamle

Symons TB, Sheffield-Moore M, Mamerow MM, Wolfe RR, Paddon-Jones D. 2011



# Hvordan gør vi i praksis?

Geriatrisk rehabilitering

## Geriatrisk rehabilitering

- Tværfaglig indsats, der sigter mod at genoprette patientens fysiske og mentale funktionsevne
- Omfatter udredning, behandling, genoptræning, planlægning af udskrivelse
- Rehabiliteringsteam: terapeuter, plejepersonale, læger
- Mål: at patienten udskrives med størst mulig grad af uafhængighed og velvære

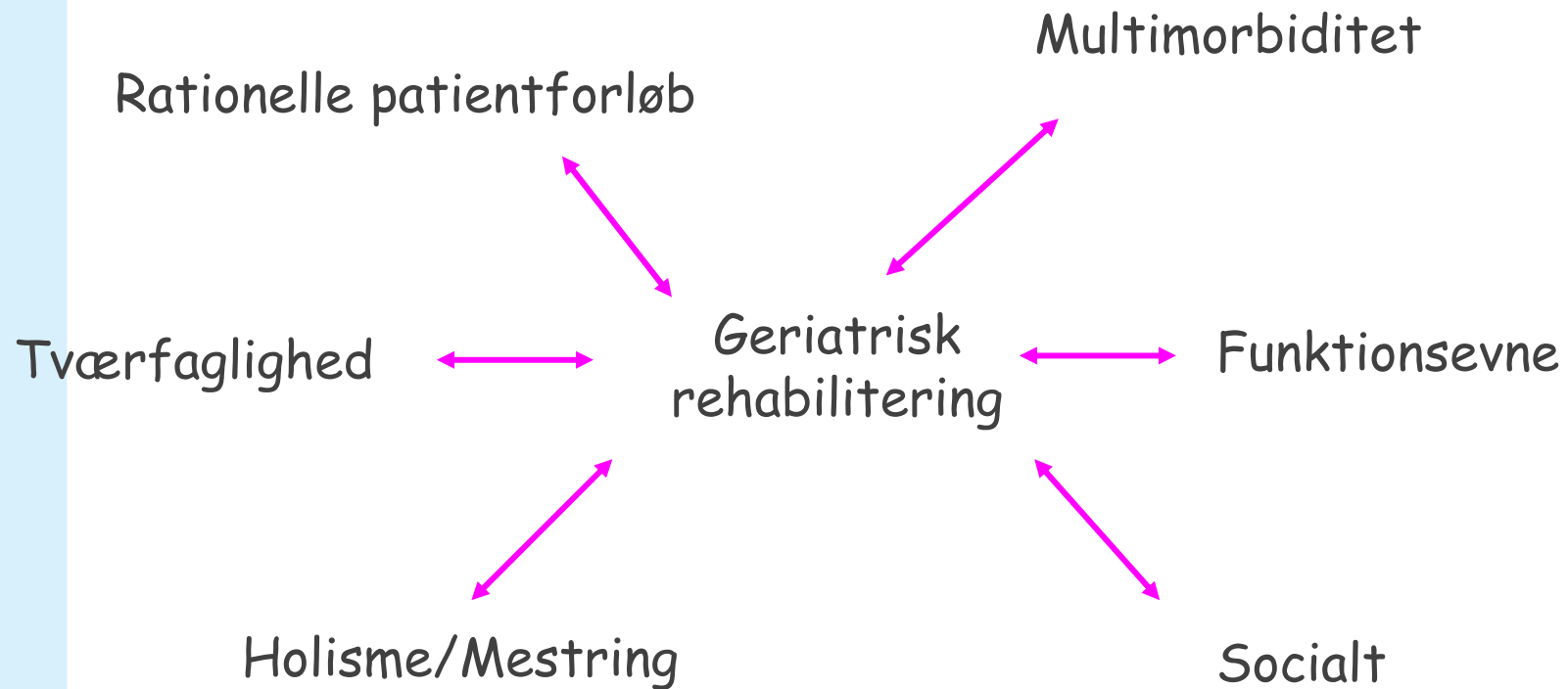


## Den geriatriske indsats



Rehabilitering og kost

# Comprehensive geriatric assessment & Geriatrisk behandling



## Multimorbiditet

- Aktuelle sygdom
- Ledsagesymptomer: smerter, konfusion...
- Ernæringstilstand
  - Kvalme, appetitløshed
  - Mund & tandproblemer
  - Medicingennemgang
- Kendte kroniske sygdomme

# Funktionsniveau

Aktuelle funktionsniveau vurderes

- Mobilitet
  - Transfer
  - Gangfunktion (TUG)
  - Muskelstyrke ("30 sek. rejse-sætte-sig test")
- ADL funktion (Barthel)
- Evt cognitiv funktion



## Vigtige fokus punkter under indlæggelsen

- Mobilisering (fys & i plejen)
  - SOM hold
  - Individuel træning
- Måltider
  - i spisestue
  - op at sidde i stol
- Mellemmåltider
  - energitætte, proteindrik

# Rationelle patientforløb

## Rigtigt

Sygdoms-  
behandling

Ernæring

Mobilisering  
& Træning

Social  
indsats

Indlæggelsestid



Rehabilitering og kost

Indlagte akut syge ældre =  
Akut krise situation

Stor risiko for muskeltab og funktionstab

Hurtig og fokuseret tværfaglig  
indsats nødvendig

# Behandlingskæden

Ældre i eget hjem



Ved udskrivelse

Ved indlæggelse

Husk overlevering  
GOP  
Ernærings-  
plejeplan

Under indlæggelse

Rehabilitering og kost