

**DEN LANDSDÆKKENDE KVALITETSDATABASE FOR
GERIATRI**



ÅRSRAPPORT 2010

INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord	4
Revisionspåtegning.....	5
KAPITEL 1	7
Konklusioner og anbefalinger	7
Konklusioner	7
Opfølgning på revisionspåtegning 2009.....	8
Opfølgning på mål for 2010	8
Forslag til nye mål/anbefalinger	9
KAPITEL 2	10
Databasens formål	10
Baggrund for databasen	10
Om geriatri	10
2.0 Inklusionskriterier	10
2.1 Implementering og drift af Geriatri-databasen.....	10
2.2 Årsrapportens tilblivelse	11
2.3 Styregruppens sammensætning.....	12
KAPITEL 3	13
Dataindsamling og metode	13
3.1 Dækningsgrad	13
3.2 Datakomplethed	14
3.3 Statistiske metoder	15
Valg af indikatorer	16
4.1 Begrundelse for at vælge Barthel Indeks	16
4.2 Begrundelse for at vælge Body Mass Index (BMI).....	16
4.3 Begrundelse for at vælge Timed Up and Go.....	17
4.4 Begrundelse for at vælge Rejse-sætte-sig test.....	18
Referencer	18
KAPITEL 5	21
Generelle resultater.....	21
Ændringer i gangfunktion	24
KAPITEL 6	26
Indikator: BARTHEL SCORE	26
Datakomplethed	26
Indikator: BODY MASS INDEX (BMI)	35
Datakomplethed	35
Indikator : TIMED UP AND GO (TUG)	41
Datakomplethed	41
Indikator: Rejse-sætte-sig test.....	46
Datakomplethed	46
KAPITEL 7	49
Om kliniske databaser generelt.....	49
7.1 Faktorer af betydning for behandlingsresultatet	49
7.2 Klinisk Måle-System (KMS) og AnalysePortalen (AP)	50
Klinisk Måle-System	50
AnalysePortalen.....	50

KAPITEL 8	52
BILAG 1	53
KORT BESKRIVELSE AF GERIATRISKE ENHEDER I DANMARK	53
AMAGER	53
BISPEBJERG	53
FREDERIKSBERG	53
GENTOFTE	53
GLOSTRUP*	53
HADERSLEV	54
HERLEV	54
HOLBÆK	54
HVIDOVRE*	54
KOLDING	54
SLAGELSE	55
NÆSTVED/NYKØBING	55
ODENSE	55
ROSKILDE/KØGE	56
SVENDBORG	56
SØNDERBORG	56
AALBORG	56
ÅRHUS	57
BILAG 2	58
TABELOVERSIGT	58
BILAG 3	60
BILAG 3	60
FIGUROVERSIGT	60
BILAG 4	61
Audit i geriatiske enheder	61
1) Audit med henblik på at styrke implementeringen af databasens indikatorer.	61
2) Audit med henblik på forbedring af den faglige kvalitet i sygeplejen.	62
Referencer	63

Forord

Denne årsrapport er den femte fra Den Landsdækkende Kvalitetsdatabase for Geriatri. Databasen har været i drift siden 1.1.2006 og alle geriatriske enheder i Danmark indtaster data.

Rapporten indeholder data fra 2010 og i relevante tabeller er tal fra 2009 medtaget til sammenligning.

Formålet med nærværende rapport er at offentliggøre indikatorer og kvalitetsmål for behandling af geriatriske patienter samt give anbefalinger til fremtidige kvalitetsforbedringer.

Målgruppen for årsrapporten er personale på de geriatriske afdelinger i Danmark og andre interesserede i ældre medicinske patienter.

Dækningsgraden, som i år er 87 %, er under det krævede mål på 90 %, hvorfor afdelingerne er kontaktet med henblik på kommentarer og opfordring til at holde intern audit. Som årsager til lav datakomplethed har afdelingerne angivet følgende: ændringer på sekretærområdet og logistiske problemer. Afdelingerne har forskellige bud på løsninger.

Der er som sidste år anført medianværdier for de enkelte resultater, da det giver et bedre billede af de reelle værdier end gennemsnit.

Der er oplysninger om datakomplethed for såvel det samlede materiale, som for de enkelte variable. Tabeller og figurer er tilrettet efter respons på sidste års rapport.

Bagerst i rapporten er der i lighed med tidligere år et opdateret afsnit med kort beskrivelse af de enkelte enheder samt et kapitel om databaser generelt og et kapitel om audit.

Desuden er der en liste over rapportens tabeller.

Data viser et fald i liggetiden til 10 dage, men uændret indlæggelsesværdi for Barthel index og BMI ændring under indlæggelse. Knap 2/3 af patienterne udskrives direkte til egen bolig. Det er fortsat et mindretal af patienterne, der får målt Timed Up and Go (TUG) ved indlæggelsen. For at give bedre mulighed for vurdering af funktionsforbedringen under indlæggelsen er databasen fra 2010 suppleret med Rejse-sætte-sig test. Denne test kræver ikke andet udstyr end en stol, hvorfor den også kan udføres i patientens hjem, hvis man ønsker at følge det fysiske funktionsniveau efter udskrivelsen.

Årsrapporten er udarbejdet af Lillian Mørch Jørgensen, formand for styregruppen og klinisk epidemiolog, Helle Hare-Bruun, Forsknings Center for Forebyggelse og Sundhed, hvor også den statistiske bearbejdning af materialet er foretaget. Indholdet i årsrapporten har været drøftet indgående i styregruppen og efterfølgende sendt i høring til alle geriatriske afdelinger.

Styregruppen vil endnu en gang takke alle geriatriske enheders ildsjæle for deres indsats rundt om i landet.

www.dankselskabforgeriatri.dk eller www.kliniskedatabaser.dk

Lillian Mørch Jørgensen, 2011

Revisionspåtegning

Kompetencecenter for Landsdækkende
Kliniske kvalitetsdatabaser (øst) (KCØ)
v. Enhed for Klinisk Kvalitet, Koncern
IT, Region H og Forskningscenter for
Forebyggelse og Sundhed på Glostrup
Hospital

25. oktober 2011

Revisionspåtegning af Den Landsdækkende Kvalitetsdatabase for Geriatri årsrapport 2010

KCØ har gennemgået ovenstående årsrapport iht. de gældende basiskrav for årsrapporter for de kliniske kvalitetsdatabaser¹, opstillet af Danske Regioner.

De gældende basiskrav er:

- a) Der skal i særligt kapitel afrapporteres på de indikatorer, som databasen har valgt til at beskrive kvaliteten indenfor specialet
- b) Alle indikatorer skal offentliggøres på afdelings-/enhedsspecifikt niveau.
- c) I årsrapporten skal præsentationen af data være ledsaget af kommentarer, der forklarer og formidler resultaterne. Rapporten skal indeholde et samlende afsnit med konklusion og anbefalinger med konkrete forslag til, hvordan behandlingskvaliteten kan forbedres.
- d) Der skal være statistisk og epidemiologisk dækning for de angivne konklusioner og anbefalinger
- e) Rapporten skal indeholde et afsnit med dataindsamling og metode, hvor der redegøres for datagrundlag, datakvalitet, dækningsgrad og de anvendte statistiske metoder.

Generelt

Årsrapporten fremtræder som en gennemarbejdet rapport, der indeholder relevante afsnit med begrundelser for valg af indikatorer, samt afsnit med en beskrivelse af afdelingerne. Der er indført nye proces- og resultatindikatorer med tilhørende standarder. Der er givet en opfølgning på sidste års og tidligere anbefalinger. De anvendte statistiske metoder er relevante.

¹ Der kan i øvrigt henvises til http://www.kliniskedatabaser.dk/doks/753206650_11.05.2007_basiskrav_for_landsdaekkende_kliniske_kvalitetsdatabaser.pdf på side 12 og 13, hvor de formelle basiskrav til årsrapporterne er uddybet.

Sammenfattende er det vores vurdering, at årsrapporten iht. ovenstående af basiskravene punkter a), b), c), d) og e) lever op til Danske Regioners krav til årsrapporter for Landsdækkende Kliniske Kvalitetsdatabaser..

Vedr. punkt d) og e) bemærkes, at dækningsgraden er væsentligt forbedret i forhold til sidste år, ligesom der ses forbedringer af datakompletheden for flere variable. For nogle variable er der fortsat store mangler, specielt for variable vedr. funktionsniveau. Årsager til lav dækningsgrad er søgt afdækket ved kontakt til indberettende enheder, og rapporten indeholder anbefalinger til sikring af høj datakvalitet.

Samlet vurdering

Sammenfattende vurderes det, at årsrapporten lever op til de opstillede krav til årsrapporter for de landsdækkende kliniske databaser.

Ane B. Vind
Læge, post. doc., ph.d., FCFS

Anette Lykke Petri
1. reservelæge, ph.d., KCØ

KAPITEL 1

Konklusioner og anbefalinger

Konklusioner

- Alle geriatriske enheder i Danmark indtaster nu i databasen.
- Dækningsgraden er i år 87 %, hvilket er en væsentlig forbedring i forhold til sidste år. Dette skyldes især, at Odense i år har en flot dækningsgrad på 92 % i modsætning til sidste år, hvor afdelingen pga. en misforståelse kun fik registreret 7 % af patienterne i databasen. Kravet til kliniske kvalitetsdatabaser er, at dækningsgraden skal være 90 %, hvilket igen i år er opfyldt for 9 enheder. Ni af de 18 enheder har en dækningsgrad under 90 %.
- Medianalderen blandt indlagte kvinder er 85 år, og blandt indlagte mænd 82 år. Der er flest kvinder blandt de indlagte.
- Der er betydelig forskel på median indlæggelsesvarighed fra sygehus til sygehus (fra 6 dage i Odense til 15 dage på Amager) hvilket er udtryk for forskelle i såvel visitationskriterier som patientgrupper og ventetider på aflastnings- og plejehjemspladser.
- Udskrivelse sker for 64 % vedkommende direkte til egen bolig, mens 13 % udskrives til en aflastningsplads. En del af disse patienter vil efterfølgende blive udskrevet til egen bolig.
- Barthel-score registreres for 95 % af patienternes vedkommende ved indlæggelsen. En stor del af patienterne (79 %) Barthel scores både ved indlæggelse og udskrivelse. Den mediane Barthel score ved indlæggelsen varierer fra 40 i Odense til 70 i Herlev. En lav Barthel score ved indlæggelsen er associeret med længere indlæggelsesvarighed.
- Datakompletheden for BMI er stadig ikke tilfredsstillende. Kun 64 % af patienterne fik målt BMI ved både indlæggelse og udskrivelse, hvilket dog er en forbedring i forhold til 2009 hvor 56 % af patienterne fik målt BMI både ved indlæggelse og udskrivelse.
- Vægt er ligeledes registreret for 64 % af patienterne ved både indlæggelse og udskrivelse. Heraf havde 54 % en positiv eller ingen vægtændring under indlæggelsen. Længere indlæggelsesvarighed var relateret til stigende vægttab. Det var især personer med BMI over 25, der tabte sig.
- Timed Up and Go (TUG) falder mediant mellem 1 sekund (Svendborg) og 6 sekunder (Frederiksberg, Holbæk, Næstved, Århus) fra indlæggelse til udskrivelse. Da målingen kræver minimum standfunktion ved indlæggelsen, er det kun ca. en femtedel af patienterne, der indgår i ovennævnte medianer.

- Fra 1. januar 2010 er Rejse-sætte-sig test indført som indikator i databasen. Desværre har kun 21 % udført rejse-sætte-sig testen i 2010, hvorfor resultaterne må tolkes meget varsomt.
- For at databasen har berettigelse i den kliniske dagligdag er det vigtigt, at alle data bliver registreret, og at der sker udtræk med passende mellemrum. Ved systematiske udtræk vil den enkelte afdeling have muligheder for løbende kvalitetsforbedring, f.eks. med hensyn til vurdering af ernæringstilstand i patientgruppen og muligheder for intervention. Man vil samtidig blive opmærksom på eventuel manglende dataindtastning.

Opfølgning på revisionspåtegning 2009

I revisionspåtegningen blev anført at opfølgning på tidligere anbefalinger manglede. Dette er der rette op på i dette års rapport.

Enhederne har været forespurgt om den lave dækningsgrad, og der er flere forklaringer om forskellige misforståelser og personalemangel, hvilket er forsøgt løst på forskellig vis, så dækningsgraden nu er markant forbedret.

Der er forskel enhederne i mellem, hvorvidt der modtages uvisiterede patienter med diagnoserne hoftefraktur eller apopleksi. **Alle** indlagte patienter i enhederne indberettes uanset visitationsmåde og diagnose. Efterfølgende er de unge patienter (under 51 år) udeladt af analyserne.

Der har i det forløbne år været kontakt til Sundhedsstyrelse m.h.p. oprettelse af en administrativ kode, der gør det muligt at skelne geriatriske patienter, der er visiteret til den enkelte enhed.

Med hensyn til patienter, der ikke indberettes til databasen har en enkelt enhed (Hvidovre) undersøgt om, der var et mønster i de manglende indtastninger. Det var der ikke: de 10% af patienterne, som ikke var i databasen, fordelte sig over hele året, var af begge køn og alle aldre (63-102 år) og havde en median indlæggelsestid på 9 dage (1-36 dage).

Opfølgning på mål for 2010

Der er indført nye proces- og resultatindikatorer vedrørende:

Andel der får målt Barthel ved indlæggelse.

Mål: 90 % skal have registreret Barthel ved indlæggelse.

Målet er opfyldt, idet mere end 95 % af patienterne Barthel-scores ved indlæggelsen. Kun 3 afdelinger ligger under de 90 %. Det bør indarbejdes i modtagelsesproceduren i den enkelte afdeling, at patienten skal Barthelvurderes.

Andel der får bedret Barthel under indlæggelsen.

Mål: 80 %

Det er i gennemsnit 71 % af patienterne, der forbedrer deres funktionsniveau, målt ved Barthel Index, under indlæggelsen, hvorfor målet ikke er nået. En ret stor andel (15 %) udskrives med uændret Barthel. En mulig forklaring er, at disse patienter kun er indlagt få dage, idet der er fundet klar sammenhæng mellem indlæggelsesvarighed og ændring i

Barthel. Ved indlæggelser på 0-3 dage er den mediane stigning i Barthel 0, mens der gennemsnitligt er en lille forbedring, som er afhængigt af antallet af indlæggelsesdage. Patienter, der udskrives efter kort tid, er funktionsvurderet, men når næppe at få nogen eller kun meget lidt træning.

Andel der screenes med BMI ved indlæggelsen.

Mål: 90 %

Der foreligger indlæggelsesoplysninger om BMI hos 84 % af patienterne, hvorfor målet ikke er nået, men der er dog sket en forbedring fra sidste år, hvor andelen var 78 %. Da ernæring er en vigtig komponent i forbedring af patienternes almen tilstand, er det essentielt, at der arbejdes på at forbedre ernæringscreeningen af de geriatriske patienter. En måde til at få alle patienter vejret og mål kan være at udnævne en person i afdelingen til at være ansvarlig derfor.

Andel der holder eller øger vægten under indlæggelse.

Mål: 70 %

Der er store problemer med målopfyldelsen: Kun 64 % af patienterne vejes ved både indlæggelse og før udskrivelse, og lidt over halvdelen af disse øgede eller holdt vægten. Der bør være en person i afdelingen, som er ansvarlig for ernæring.

Andel der får registreret Rejse-sætte-sig test både ved indlæggelse og udskrivelse.

Mål er 80 %. Første år 60 % da testen er ny og ikke var implementeret fra januar alle steder.

Det er gået langsommere end forventet med implementeringen af den nye test, således er der ingen afdelinger, der har nået målet på 60 % i 2010.

Andel, der forbedrer rejse-sætte-sig test:

Mål: 80 %

Opgørelsen viser at 37 % af patienterne har forbedret deres funktion under indlæggelsen målt ud fra rejse-sætte-sig test, men det skal ses i lyset af, at kun 14 % har fået udført mere end én test.

Forslag til nye mål/anbefalinger

Der skal fokus på ernæringscreening af patienterne ved indlæggelsen. Andelen af patienter, der ernæringsscreenes ved indlæggelsen er fortsat alt for lav.

Rejse-sætte-sig testen skal implementeres på alle afdelinger. Testen er et godt supplement til TUG, og med de stadig kortere liggetider i geriatriske afdelinger, er det relevant med enkle mål for funktionsevne og basismobilitet, der kan overføres til primærsektoren.

KAPITEL 2

Databasens formål

At forbedre kvaliteten i behandlingen af geriatriske patienter

Baggrund for databasen

I 1999 blev der i H:S etableret en klinisk database, hvortil en lang række parametre vedrørende geriatriske patienters indlæggelser blev indrapporteret.

Disse data har kunnet anvendes til beskrivelse af de patienter, der indlægges i geriatriske enheder. Databasen har haft stor succes, og blandt andet modtog de fire geriatriske enheder i H:S i 2004 Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedsvæsenets Kvalitetspris.

Dansk Selskab for Geriatri besluttede i forlængelse heraf at etablere en landsdækkende database, som har fungeret siden 2004. Alle geriatriske enheder i Danmark er efterhånden blevet koblet på databasen. Databasen har således været i drift siden 1.1.2006. Der indtastes data fra heldøgns-patienter.

Om geriatri

Intern medicin/geriatri omfatter forebyggelse, diagnostik, behandling, palliation og rehabilitering af ældre patienter med fysiske, mentale, funktionsmæssige og eventuelt sociale problemer.

Den geriatriske patient kan ikke afgrænses på enkelt diagnoser, men er en ældre patient med flere samtidige sygdomme, aldersforandringer og påvirket funktionsevne. Geriatri er ikke specifikt defineret ved alder, men størstedelen af de geriatriske patienter er over 70 år. De problemer, som kræver geriatrisk indsats, forekommer hyppigst hos patienter over 80 år.

2.0 Inklusionskriterier

En patient skal for at kunne inkluderes i databasen være visiteret til en geriatrisk sengeenhed. Nogle geriatriske enheder modtager apopleksipatienter, uanset alder, mens andre modtager hoftefrakturpatienter, som grundet geriatriske lidelser ikke umiddelbart kan udskrives postoperativt. Disse patienter indberettes også alle til databasen.

De fleste afdelinger er selvvisiterende, men kan modtage uvisiterede patienter som led i generel overbelægning. Disse patienter indberettes normalt også til databasen.

Kun patienter over 50 år inkluderes i databasen.

2.1 Implementering og drift af Geriatridatabasen

Det er afgørende at databasen får en høj dækningsgrad og datakomplethed, så der kan drages valide konklusioner på baggrund af de indsamlede data.

Flere steder i Danmark er der i det forløbne år etableret eller planlagt nye geriatriske enheder, mens andre er lukket. Der sker også en løbende udskiftning af personale i enhederne. Derfor bliver der i det følgende opridset nogle af de faktorer, som har betydning for en vellykket implementering og drift af databasen.

Landsdækkende database i Geriatri er baseret på målinger af indikatorer, der foretages af det tværfaglige personale, som tilsammen udgør teamet omkring den geriatriske patient.

For at sikre personalets opbakning til databasen, så det prioriteres at foretage disse nødvendige målinger, også i de perioder hvor der er allermost travlt, er det vigtigt at fokusere på følgende organisatoriske faktorer:

Der skal skabes ejerskab til databasen.

Det tværfaglige personale skal introduceres, så alle forstår hvorfor, der skal måles og registreres i forhold til indikatorerne.

Indikatorerne skal være alment accepterede blandt fagfolk samt på de relevante enheder i landet, som værende betydningsfulde i forhold til behandlingskvaliteten.

Det skal opleves meningsfuldt at foretage målingerne i forhold til behandlingen af den enkelte patient.

Der gives plads og bliver lyttet til skepsis og modstand mod måling og dokumentation af indikatorer.

Personalet skal tydeligt mærke ledelsens opbakning til databasen.

Der skal ske kvalitetsudvikling.

Det er et ledelsesmæssigt ansvar, at sørge for at kvaliteten i behandlingen er god.

Det tværfaglige personale skal opleve, at tilbagemeldingen fra kvalitetsdatabasen medfører, at der iværksættes forbedringer, som kommer patientbehandlingen til gode. Dette kan ske fx ved opfølgning på regelmæssige udtræk af indtastet data.

Personalet skal opleve at databasen er et redskab som fremmer læring og kompetenceudvikling af de enkelte faggrupper og i forhold til samarbejdet mellem faggrupperne.

Der skal sikres vedligeholdelse af databasen.

Alle arbejdsgange vedrørende indikatorerne bør indarbejdes, som en naturlig del af patientforløbene. Det tværfaglige personale skal alle kende deres opgaver i forbindelse med databasen.

Alle nyansatte samt studerende som indgår i pleje og behandling skal grundigt introduceres til formål og opgaver i forbindelse med databasen.

Tilbage melding fra databasen og gennemførelse af fx audit i de enkelte enheder bør indføres som fastlagte rutiner.

Konkrete tiltag fra processen der har fremmet implementeringen.

Udpege og oplære tovholdere tidligt i processen på indikatorer og indtastning.

Ansvarliggøre lokale ledelser.

Tilbyde hjælp og støtte centralt fra i hele processen (hotline).

Give respons på de kliniske data – sådan ser det ud med jeres patienter.

Udpege og give kursus til lokale dataanalytikere.

2.2 Årsrapportens tilblivelse

Indholdet af årsrapporten har været diskuteret ved flere styregruppemøder på baggrund af tilbagemeldinger på tidligere årsrapporter. Der var ønsker om opdeling af materialet i alders- og kønsgrupper samt flere baggrundsdata for at muliggøre sammenligninger på tværs af enheder.

De enkelte enheder er i lighed med tidligere år kort beskrevet i bilag 1.

Herudover har styregruppen fundet det relevant at medtage afsnit om hidtidig anvendelse af databasen i projekter og afhandlinger. Inden udgivelsen har rapporten været sendt i høring til alle afdelinger, som bidrager med data.

2.3 Styregruppens sammensætning

Styregruppens sammensætning og kommissorium er grundlæggende bestemt af Danske Regioners "Basiskrav og retningslinier for kliniske databaser" og bestod i 2010 af:

Lillian Mørch Jørgensen, formand og ansvarlig for databasen (Dansk Selskab for Geriatri)

Lars Peter Laugesen (Dansk Selskab for Geriatri)

Kathrine Olesen (repræsentant fra det tidligere H:S)

Elizabeth Rosted (Fagligt selskab for gerontologiske og geriatrike sygeplejersker)

Lone Fredslund (GerontoGeriatrisk Fagforum)

Mette Vad (Ergoterapeuternes Fagforum)

Anne Lichtenberg (udpeget af Region Hovedstaden)

Anette Lykke Petri (Kompetencecenter Øst, observatørstatus)

Bjørn Hesselbo (konsulent, observatørstatus)

Databasens drift finansieres af Regionernes Fælles Databasepulje og driftsstøtten for 2010 er 400.000 kr.

KAPITEL 3

Dataindsamling og metode

3.1 Dækningsgrad

Datasættet indeholder oplysninger om 11146 personer, der har været indlagt på geriatrisk enhed i 2010, tabel 1. Yderligere i alt 62 personer med alder på 50 år eller yngre, indberettet fra 5 enheder, indgår ikke i analyserne. Nedenfor ses indlæggelser fordelt på enheder og køn, samt databasekomplethed, det vil sige i hvor høj grad de patienter som har været indlagt på enhederne også er blevet indberettet i databasen. Til sammenligning ses databasekompletheden for 2009, som kan anvendes til sammenligning i de enkelte enheder ligesom eventuelle ændringer kan inddrages ved lokal audit.

Tabel 1. Indlæggelser fordelt på enheder og køn

Hospital	Kvinder, N (%)	Mænd, N (%)	I alt	Udskrevne	Indberetnings- komplethed 2010	Indberetnings- Komplethed 2009
Amager Hospital	280 (64)	156 (36)	436	499	87 %	85 %
Bispebjerg Hospital	628 (70)	267 (30)	895	1026	87 %	99 %
Frederiksberg Hospital	354 (68)	168 (32)	522	734	71 %	98 %
Gentofte Hospital	374 (69)	169 (31)	543	544	100 %	99 %
Glostrup Hospital	277 (67)	134 (33)	411	425	97 %	72 %
Haderslev sygehus	.	.	.	.	.	99 %
Herlev Hospital	223 (67)	112 (33)	335	410	82 %	97 %
Holbæk Sygehus	209 (55)	174 (45)	383	436	88 %	89 %
Hvidovre Hospital	295 (70)	125 (30)	420	466	90 %	86 %
Kolding Sygehus	229 (64)	129 (36)	358	443	81 %	47 %
Nykøbing F. Sygehus	303 (53)	264 (47)	567	572	99 %	98 %
Næstved Sygehus	358 (59)	248 (41)	606	633	96 %	99 %
Odense Universitetshospital	938 (61)	600 (39)	1538	1672	92 %	7 %
Roskilde Sygehus	380 (66)	194 (34)	574	882	65 %	70 %
Slagelse Sygehus	596 (57)	444 (43)	1040	1406	74 %	74 %
Svendborg Sygehus	486 (63)	280 (37)	766	814	94 %	85 %
Sønderborg Sygehus	137 (53)	120 (47)	257	367	70 %	.
Aalborg Sygehus	188 (60)	127 (40)	315	329	96 %	94 %
Århus	757 (64)	423 (36)	1180	1182	100 %	100 %
Total	7012 (63)	4134 (37)	11146	12840	87 %	77 %

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

Data indsamles ved at de enkelte enheder indtaster i databasen. Udover de patienter, der er i databasen, har der været indlagt yderligere 1694 patienter på geriatriske enheder

uden disse er registreret i databasen, tabel 1. Da disse oplysninger ikke kan findes i centrale registre, idet det ikke er muligt at trække patientdata på diagnoser, er tallet baseret på oplysninger fra de enkelte enheder. De enkelte afdelinger er ansvarlige for at få trukket data for antal indlagte patienter.

Samlet er der rapporteret oplysninger om 11146 af de patienter som var indlagt på geriatriske enheder i perioden. Graden af indrapportering er højere end sidste år og databasen nærmer sig nu en dækningsgrad på 90 %. Igen i år indberetter 9 enheder mindst 90 % af deres patienter, mens 5 andre enheder ligger over 80 %. Glostrup, Kolding, Odense og Svendborg har alle forbedret deres dækningsgrad betydeligt fra 2009 til 2010, mens Bispebjerg, Frederiksberg og Herlev har end noget lavere dækningsgrad i år end i 2009.

Der foreligger ikke oplysninger om de 13 % af patienterne fra geriatriske enheder, der ikke bliver indtastet i databasen. Hvis det er tilfældige udeladelser har det næppe den store betydning for det samlede resultat. Hvis det derimod overvejende er korte indlæggelser eller svært syge patienter som ikke indtastes, vil det kunne have betydning for de konklusioner, der drages på baggrund af materialet.

3.2 Datakomplethed

Udover dækningsgraden er også datakompletheden af betydning for vurdering af data. Datakomplethed omhandler i hvor høj grad der er oplysninger om alle obligatoriske indikatorer for den enkelte patient. I nedenstående tabel ses datakompletheden vedrørende de baggrundsvariable der inddrages i tolkningen af indikatorerne i rapporten. Køn og alder er ikke medtaget i tabellen, idet der er 100 % oplysning om dette vedrørende alle indberetninger. Variabelkomplethed vedrørende indikatorerne i årsrapporten er placeret i kapitler vedrørende indikatorerne.

Oplysninger om indlæggelsesvarighed, indlagt fra og udskrevet til, foreligger for tæt på 100 % af alle patienter i alle indberettende enheder. Datakomplethed vedrørende gangredskab ved indlæggelse og udskrivelse er mere svingende. Som tommelfingerregel skal resultater vedrørende variable med datakomplethed under 80 % tolkes med varsomhed. Fem afdelinger ligger under 80 % vedrørende gangredskab ved indlæggelsen, mens 6 afdelinger har lav datakomplethed vedr. gangredskab ved udskrivelsen. Disse afdelinger bør gøre en indsats for at bedre variabelkompletheden i indberetningerne, og f.eks. ved lokal audit afklare, om det kunne handle om manglende dokumentation i journaler, og i givet fald, hvordan denne kan bedres.

Tabel 2. Andel (%) med oplysning om baggrundsvariable på de enkelte indberettende enheder.

	Antal indberettede	Andel (%) med oplysning om				
		Inkl. varighed	Indlagt fra	Udskrevet til	Gangredskab v. indl.	Gangredskab v. udskr.
Amager Hospital	436	100 %	100 %	100 %	47 %	36 %
Bispebjerg Hospital	895	100 %	100%	100 %	42 %	35 %
Frederiksberg Hospital	522	99 %	100 %	99 %	90 %	81 %
Gentofte Hospital	543	100 %	100 %	100 %	95 %	90 %
Glostrup Hospital	411	100 %	100 %	99 %	93 %	90 %
Herlev Hospital	335	100 %	100 %	100 %	96 %	93 %
Holbæk Sygehus	383	100 %	100 %	100 %	95 %	88 %
Hvidovre Hospital	420	99 %	100 %	99 %	66 %	63 %
Kolding Sygehus	358	99 %	100 %	99 %	96 %	94 %
Nykøbing F. Sygehus	567	100 %	100 %	100 %	97 %	93 %
Næstved Sygehus	606	99 %	100 %	98 %	94 %	91 %
Odense Universitetshospital	1538	100 %	100 %	100 %	72 %	66 %
Roskilde Sygehus	574	99 %	100 %	99 %	85 %	80 %
Slagelse Sygehus	1040	99 %	100 %	99 %	81 %	67 %
Svendborg Sygehus	766	99 %	100 %	99 %	65 %	68 %
Sønderborg Sygehus	257	100 %	100 %	100 %	97 %	95 %
Aalborg Sygehus	315	100 %	100 %	100 %	97 %	95 %
Århus	1180	100 %	100 %	100 %	97 %	95 %
Total	11146	99 %	100 %	99 %	81 %	76 %

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

3.3 Statistiske metoder

Data er analyseret i SAS, version 9.2. For de enkelte variable er der beregnet en medianværdi, samt et tilhørende 95 % konfidensinterval. Da de fleste variable ikke er normalfordelte er der anvendt Kruskal Wallis samt Wilcoxon test til at kontrollere på forskellige egenskaber. Til at belyse forskelle på medianværdier mellem 2 grupper (fx indlæggelsestiden mellem mænd og kvinder) er der benyttet Wilcoxon test. Kruskal-Wallis test er anvendt til samme mål men hvor der er 3 eller flere grupper (fx ændring i Barthel blandt de forskellige aldersklasser).

Til belysning af forskelle mellem andele er der benyttet Chi²-test. En P-værdi mindre end 0.05 er vurderet som statistisk signifikant.

KAPITEL 4

Valg af indikatorer

Indikatorerne er de målbare parametre, som der er evidens for bedst beskriver behandlingskvaliteten inden for det geriatriske område. I det følgende begrundes valget af de enkelte indikatorer.

4.1 Begrundelse for at vælge Barthel Indeks

Udredning, behandling og rehabilitering er kerneopgaver i de geriatriske enheder. Når man skal vælge indikatorer til en landsdækkende database, vil det være naturligt at finde et mål for den mulige funktionsforbedring der er et resultat af den samlede geriatriske indsats. Da de fleste geriatriske patienter har nedsat ADL funktion (Activities of Daily Living) ved indlæggelsen, er det oplagt at finde en indikator der kan måle ADL.

Barthel Indeks er en ADL skala der måler det basale ADL niveau, dvs. funktioner som at kunne spise, vaske sig, klæde sig af og på, bade, forflytte sig fra seng til stol, klare toiletbesøg, kunne gå over en vis afstand, gå på trapper, samt at være kontinent for urin og afføring (1,2). Barthel Indeks blev beskrevet første gang i 1958 og blev oprindeligt udviklet til monitorering af kronisk syge patienters grad af uafhængighed ved udførelse af disse funktioner. Barthel Indeks har været anvendt i mange forskellige patientgrupper og lande. Barthel Indeks lever op til de fleste af de krav der stilles til et måleinstrument: Det er oversat til dansk, valideret, reliabilitetstestet, har evne til at vise forandringer over tid, har vist sig at være prædiktiv i forhold til plejehjems behov, findes i et format der er let at anvende, og er let at udføre efter oplæring (3). Der findes mange versioner og i en artikel af Maribo et al.(4), anbefales at der kun anvendes de to bedst validerede versioner for at undgå forvirring.

I den kliniske database er valgt versionen af Shah et al.(5): Barthel-100 (tallet 100 henviser til at skalaen går fra 0-100 point hvor 100 point afspejler den person der selvstændigt kan udføre samtlige basale ADL funktioner). Begrundelsen for at vælge denne version er at den har vist den største evne til at vise forandringer over tid. Desuden er det en version der har nået en vis udbredelse i Danmark, da den er beskrevet og oversat af danske ergoterapeuter.

Der er 2 indikatorer vedrørende Barthel-score:

Andel der får målt Barthel ved indlæggelse. Mål: 90 %.

Andel der får bedret Barthel under indlæggelse. Mål 80 %.

4.2 Begrundelse for at vælge Body Mass Index (BMI)

Mange undersøgelser viser at ældre patienter taber i vægt under sygdom og at de efter rekonvalescens har meget svært ved at tage på igen. Samtidig viser undersøgelser, at der er korrelation mellem vægttab og nedsat funktionsevne blandt ældre patienter og vægttabet medfører nedsat muskelmasse, også selvom det ikke drejer sig om en tynd patient. En dårlig ernæringstilstand bør således forbygges og identificeres allerede ved indlæggelsen(6).

BMI (Body Mass Index) er en enkel måde at få et indtryk af en persons ernæringstilstand, da det er et mål for forholdet mellem en persons vægt (i kg) divideret med højden i anden potens (i meter). (kg/m^2)(7). BMI er dog ikke egnet til at afgøre hvad kropsmassen består af. Dette betyder at et højt BMI kan findes hos en patient der er overhydreret, og man kan heller ikke afgøre om den ikke-vandige del består af overvejende muskel, knogle eller fedtvæv.

BMI anbefales som et af redskaberne til at screening for hospitalsunderernæring af Sundhedsstyrelsen. For ældre mennesker gælder det at BMI ikke følger samme definitioner på undervægt, som blandt yngre voksne, primært pga. af det højdetab der sker med alderen (1-2 cm per 10 år). Undersøgelser tyder således på at BMI<22, er udtryk for undervægt og BMI<24 for risiko for underernæring (6,8).

BMI er ikke egnet til at vise forskel over tid. Vægt er her et mere præcist mål. Derfor har databasen indført ændring i vægt under indlæggelsen i stedet for ændring i BMI som indikator.

Derfor er der to indikatorer vedrørende ernæring:

Andel der ernæringscreenses ved registrering af BMI ved indlæggelsen. Mål: 90 %.

Andel der enten holder vægten i kg, eller tager på under indlæggelsen". Mål: 70 %.

4.3 Begrundelse for at vælge Timed Up and Go

Formålet er at teste basismobilitet: Det at kunne rejse og sætte sig, gå en kort afstand samt vende.

Timed Up and Go (TUG) måler den tid, det tager en person at rejse sig fra en almindelig stol med armlæn, gå 3 meter, vende, gå tilbage til stolen og sætte sig igen. Tiden måles fra kommandoen "gå" gives, til det øjeblik testpersonens bagdel igen rører stolen. Der må ikke gives personstøtte under testen, men ved behov kan der guides verbalt. Personen må anvende gangredskab under testen. En negativ ændring i TUG er således at opfatte som positivt. Generelt er TUG et godt redskab, der er let at anvende, hurtigt, og relevant til måling af basismobilitet.

Testen er i Danmark vurderet af Fysioterapeut Thomas Maribo (9), TUG er udviklet til skrøbelige ældre (65+) (10), men benyttes generelt til ældre med forskellig grad af funktionsnedsættelse og kognitive vanskeligheder (10,11,12). TUG synes at være bedst hos en målgruppe der funktions-mæssigt befinder sig i midtergruppen – hverken totalt afhængige eller helt normalfungerende (11,13). Testen kan både bruges som effektmål for en træningsindsats, men kan også bruges i screeningsammenhæng. For hjemmeboende ældre er det vist, at ved TUG > 12 sekunder bør balance og mobilitet undersøges nærmere. Til vurdering af faldrisiko er TUG alene ikke fundet brugbar (14). Såvel terapeuter som testpersoner finder TUG relevant.

Reliabilitet og validitet er belyst for TUG i adskillige undersøgelser (15). Generelt er testen vurderet til at være reliabel. Validiteten er specielt for gruppen af ældre med en vis grad af funktionsnedsættelse fundet god, men også for andre grupper er TUG fundet valid. For personer med vestibulær hypofunktion og for apopleksipatienter i det akutte stadie er validiteten begrænset. (For uddybning af Reliabilitet og validitet henvises til 15). Testen er

velkendt blandt fysioterapeuter og har bl.a. været benyttet i H:S i mange år som fast del af et testbatteri.

Ved registrering i Databasen er det muligt at angive, om TUG kunne gennemføres eller om der var én af følgende grunde til eksklusion: Kognitiv dysfunktion, bevidstløshed de første 3 døgn efter indlæggelsen, fysisk dysfunktion eller patienten ønsker ikke at deltage. Endvidere kan registreres, om testen af andre grunde ikke er gennemført ("ikke målt").

4.4 Begrundelse for at vælge Rejse-sætte-sig test

Formålet er at vurdere styrken i underkroppen, som er af stor betydning for udførelse af dagligdags aktiviteter. Testen udføres ved indlæggelse og ved udskrivelse.

Rejse-sætte-sig-test udføres ved at den ældre rejser og sætter sig fra en almindelig stol med sædehøjde 43-44 cm flest mulige gange på 30 sek. (16) Testen findes også i en modificeret udgave, når den ældre har behov for at bruge armlæn for at kunne rejse og sætte sig. (17, s. 84-85).

Rejse-sætte-sig-test er en del af Senior Fitness Test (17), som tester ældres fysiske formåen ved hjælp af seks forskellige funktionsmålinger. Senior Fitness Test er beskrevet på Danske Fysioterapeuters måleredskaber.dk (18) og anmeldt af fysioterapeut Thomas Maribo i Ugeskrift for Læger i 2004 (19).

Validitet og reliabilitet for Rejse-sætte-sig- test er belyst i adskillige undersøgelser (17, s. 47-49) og findes valid til gruppen af hjemmeboende ældre (+60). Der findes en stærk sammenhæng mellem nedsat muskelkraft og faldrisiko, og ældre der ikke kan klare 8 oprejsninger i testen findes i høj risiko for tab af funktionel mobilitet (16).

Ved registrering i Geriatrik Database er det muligt at angive om testen er gennemført og hvis ikke kan vælges: bevidstløshed, fysisk dysfunktion eller ikke målt. Testresultatet registreres som standardtest uden brug af armlæn, eller som modificeret test med brug af armlæn.

Der er 2 indikatorer vedrørende rejse-sætte-sig test:

Andel der får registreret rejse-sætte-sig test både ved indlæggelse og udskrivelse.

Mål: 80 % - dog 60 % første år, da testen ikke var implementeret fra januar alle steder.

Andel der forbedrer Rejse-sætte-sig test. Mål: 80 %.

Referencer

1. Mahoney F, Wood O, Barthel D. Rehabilitation of Chronically Ill Patients: The Influence of Complications on the Final Goal. *Southern Medical Journal* 1958;51:605-609.
2. Mahoney F, Barthel D. Functional Evaluation: The Barthel Index. *Maryland State Med J* 1965;14(February):61-65.

3. Sletvold O, Engedal K, Tilvis R, Jonsson A, Schroll M, Schulz-Larsen K, et al. *Geriatrisk udredning i Norden. Nordiske retningslinier for geriatrisk udredning*. København: Dansk Selskab for Geriatri, 1997.
4. Maribo T, Lauritsen JM, Waehrens E, Poulsen I, Hesselbo B. [Barthel Index for evaluation of function: a Danish consensus on its use]. *Ugeskr Laeger* 2006;168(34):2790-2.
5. Shah S, Vanclay F, Cooper B. Improving the sensitivity of the Barthel Index for stroke rehabilitation. *J Clin Epidemiol* 1989;42(8):703-9.
6. Beck AM, Ovesen L. At which body mass index and degree of weight loss should hospitalized elderly patients be considered at nutritional risk? *Clin Nutr* 1998;17(5):195-8.
7. Unosson M, Rothenberg E. Evaluation the patients' nutritional status. In: The National Board of Health and Welfare S, editor. *Problems of Nutrition in Health Care and Human Services*. Stockholm: The national Board of Health and Welfare, 2001:18-34.
8. Lipschitz DA. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care* 1994;21(1):55-67.
9. Thomas Maribo, vurdering af Timed Up and Go, projekt måleredskaber danske fysioterapeuter
10. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for Frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991; 39(2):142-148.
11. Noren AM, Bogren U, Bolin J, Stenstrom C. Balance assessment in patients with peripheral Arthritis: applicability and reliability of some clinical assessments. *Physiother Res Int* 2001; 6(4):193-204.
12. Bischoff HA, Stahelin HB, Monsch AU, Iversen MD, Weyh A, von Dechend M et al. Identifying a cut-off point for normal mobility: a comparison of the timed 'up and go' test in community-dwelling and institutionalised elderly women. *Age Ageing* 2003; 32(3):315-320.
13. Freter SH, Fruchter N. Relationship between timed 'up and go' and gait time in an elderly Orthopaedic rehabilitation population. *Clin Rehabil* 2000; 14(1):96-101.
14. VanSwearingen J. Predicting falls. *Phys Ther* 2001; 81(4):1060-1061.
15. Jacobsen L, Christensen R, and Skovhede D. Reliabilitets- og validitets undersøgelse af Timed Up and Go. *Nyt om forskning* 2000; 2000(1):26. (Abstract).

16. Danske Fysioterapeuter. Fag og forskning. Rejse-sætte-sig-test. Lokaliseret 4.5.11 på: <http://fysio.dk/fafo/Maleredskaber/Maleredskaber-alfabetisk/Rejse-satte-sig-test/>
17. Rikli, RE, Jones, CJ 2004, Senior Fitness Test. Fysisk formåen hos ældre – manual og referenceværdier. Bearbejdet til dansk af Nina Beyer. 1. Udgave, FADL ´s Forlag, København, s. 47-49, s. 84-85.
18. Danske Fysioterapeuter. Fag og forskning. Senior Fitness Test. Lokaliseret 4.5.11 på: <http://fysio.dk/fafo/Maleredskaber/Maleredskaber-alfabetisk/Senior-Fitness-Test/>
19. Ugeskrift for Læger 2004. Boganmeldelse af Rikli RE, Jones CJ, Senior Fitness Test. Ugeskr Læger 2004;166(37):3163

KAPITEL 5

Generelle resultater

Andelen af kvinder er signifikant højere end andelen af mænd. Dette er uændret i forhold til tidligere år. Den højere andel kvinder er forventelig på baggrund af kønsfordeling i befolkningen, kvinder udgør således 65 % af alle over 70 år.

Kvindernes medianalder er 85 år, mens mændenes er 82 år, hvilket er identisk med sidste år, Tabel 3.

Tabel 3. Antal (N) og median alder (95 % KI) på indlagte kvinder og mænd på de geriatriske enheder i Danmark i 2010

Hospital	Kvinder		Mænd	
	N	Alder, median (95 % KI)	N	Alder, median (95 % KI)
Amager Hospital	280	84 (83-85)	156	81 (79-83)
Bispebjerg Hospital	628	87 (87-88)	267	83 (82-84)
Frederiksberg Hospital	354	87 (86-88)	168	84 (83-85)
Gentofte Hospital	374	87 (86-88)	169	86 (85-87)
Glostrup Hospital	277	83 (82-84)	134	82 (80-83)
Herlev Hospital	223	86 (85-87)	112	83 (81-84)
Holbæk Sygehus	209	82 (81-85)	174	78 (76-81)
Hvidovre Hospital	295	86 (85-88)	125	83 (81-85)
Kolding Sygehus	229	85 (84-86)	129	82 (79-83)
Nykøbing Falster Sygehus	303	81 (80-82)	264	77 (76-78)
Næstved Sygehus	358	84 (83-85)	248	80 (79-82)
Odense Universitetshospital	938	85 (84-85)	600	82 (81-83)
Roskilde Sygehus	380	85 (84-85)	194	83 (81-84)
Slagelse Sygehus	596	83 (81-84)	444	78 (77-79)
Svendborg Sygehus	486	86 (85-87)	280	83 (81-84)
Sønderborg Sygehus	137	82 (81-83)	120	80 (78-83)
Aalborg Sygehus	188	85 (84-86)	127	82 (80-83)
Århus	757	85 (84-85)	423	82 (81-84)
Total	7012	85 (85-85)	4134	82 (81-82)

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

Den mediane indlæggelsesvarighed var 10 dage. Dette er tre dage kortere end sidste år. Der var nogen variation, svingende fra median 6 dage til 15 dage, Tabel 4. Kvinderne var indlagt lidt længere tid end mændene ($P=0.03$). Reduktionen i liggetid kan påvirke de øvrige resultater, idet der er kortere tid til forbedringer i funktionsniveau og i ernæringstilstand.

Tabel 4. Indlæggelsesvarighed i dage, median (95 % KI) afhængigt af indlæggelsessted

Hospital	2010		2009
	N	Median (95 % KI)	median
Amager Hospital	435	15 (14-16)	14
Bispebjerg Hospital	895	14 (13-14)	14
Frederiksberg Hospital	516	12 (11-12)	14
Gentofte Hospital	543	11 (11-12)	12
Glostrup Hospital	409	12 (11-13)	16
Haderslev Sygehus	.	.	12
Herlev Hospital	334	9.5 (9-11)	12
Holbæk Sygehus	383	13 (12-15)	14
Hvidovre Hospital	417	13 (13-14)	18
Kolding Sygehus	354	9 (8-9)	12
Nykøbing Falster Sygehus	565	14 (13-15)	14
Næstved Sygehus	597	12 (12-13)	13
Odense Universitetshospital	1536	6 (6-6)	12
Roskilde Sygehus	567	14 (13-15)	17
Slagelse Sygehus	1031	13 (11-13)	14
Svendborg Sygehus	759	10 (9-10)	11
Sønderborg Sygehus	257	12 (11-14)	.
Aalborg Sygehus	315	13 (11-14)	16
Århus	1180	7 (7-7)	7
Total*	11093	10 (10-11)	13

**53 Patienter uden oplysning om indlæggelsesvarighed er udeladt af tabellen*

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

NOTE: I årsrapporten for 2009 var den gennemsnitlige indlæggelsestid frem for den mediane indlæggelsestid for 2009 ved en fejl angivet. Derfor stemmer tallene for 2009 ikke overens med tallene angivet i 2009-rapporten.

En del af forklaringen på den lavere mediane indlæggelsesvarighed i 2010 er, at Odense, som generelt har mange indlæggelser og kort liggetid kun havde tastet få patienter i databasen i 2009. Desuden er især Århus organiseret med et stærkt følge-hjem team samt hospital-i-hjemmet team, hvilket er med til at reducere indlæggelsestiden her.

Tabel 5. Hvor indlægges geriatriske patienter fra?

Indlagt fra	2010			2009
	Kvinder, N (%)	Mænd, N (%)	Total, N (%)	Total, N (%)
AMA	3507 (50)	2000 (48)	5507 (49)	3476 (39)
Ambulatorie	185 (3)	88 (2)	273 (2)	144 (2)
Anden afdeling	2361 (34)	1427 (35)	3788 (34)	3731 (42)
Andet	181 (3)	99 (2)	280 (3)	168 (2)
Andet hospital	320 (5)	264 (6)	584 (5)	564 (6)
Dagafsnit	36 (1)	23 (1)	59 (1)	21 (0)
Egen bolig	392 (6)	215 (5)	607 (5)	702 (8)
Plejhjem	30 (0)	18 (0)	48 (0)	66 (1)
Total*	7012	4134	11146	8872

*1 patient var uoplyst vedrørende denne variabel i 2009

Tabel 6. Hvor udskrives geriatriske patienter til?

Udskrevet til	2010			2009
	Kvinder, N (%)	Mænd, N (%)	Total, N (%)	Total, N (%)
Aflastning	936 (13)	534 (13)	1470 (13)	979 (11)
Anden afdeling	422 (6)	302 (7)	724 (7)	578 (7)
Andet	304 (4)	175 (4)	479 (4)	394 (4)
Egen bolig*	4545 (65)	2593 (63)	7138 (64)	5895 (66)
Mors	310 (4)	255 (6)	565 (5)	449 (5)
Plejhjem	459 (7)	251 (6)	710 (6)	521 (6)
Total**	6976	4110	11086	8816

*"Geriatrisk deldøgn" er lagt sammen med "egen bolig".

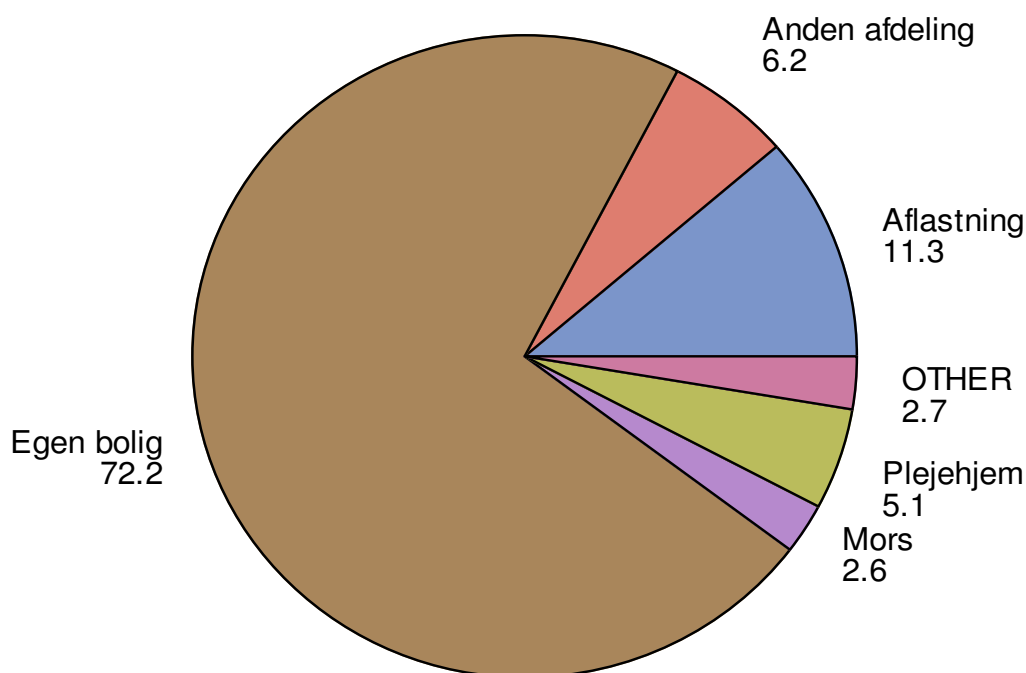
**Henholdsvis 60 og 57 patienter er uoplyst vedrørende denne variabel i 2010 og 2009.

Af patienter indlagt på geriatrisk enhed, som er inkluderet i databasen, blev 57 % indlagt fra enten hjemmet, akutte modtage afsnit (AMA), eller via ambulatorium/dagafsnit (Tabel 5). Det vil sige, at disse patienter må antages at have været hjemme op til indlæggelse. Patienter på AMA kommer fra hjemmet og indlægges af vagtlæge eller via skadestuen. Det er meget sjældent, at patienter fra andre hospitaler kommer via AMA. De går normalt direkte på en alm. sengeafdeling. Der er lidt forskel hospitalerne imellem, hvor længe en patient kan opholde sig i AMA. Eksempel: På Hvidovre bliver geriatriske patienter udvisiteret til andre medicinske afdelinger, hvis der ikke er plads til at tage dem direkte, mens de på Frederiksberg kan vente flere døgn i AMA på at komme på geriatrisk enhed. Patienter der blev indlagt via andre afdelinger/hospitaler eller plejhjem udgjorde 39 % i 2010. Der ses igen i år en stigning i antallet af patienter der indlægges fra AMA, mens færre indlægges fra egen bolig.

I alt døde 565 (5 %) af patienterne under indlæggelse (Tabel 6), hvilket er uændret fra sidste år. Blandt patienter indlagt fra plejhjem var mortaliteten 8 % (figur 2).

I Figur 1 illustreres hvor patienterne udskrives til, hvis de er indlagt fra egen bolig, ambulatorium eller dagafsnit. Det ses at næsten tre ud af fire patienter indlagt fra egen bolig, dagafsnit eller ambulatorium kan udskrives til egen bolig igen.

Figur 1. Fordeling af udskrivelser blandt patienter indlagt fra egen bolig, ambulatorium og eller dagafsnit



Ændringer i gangfunktion

Tabel 7. Gangredskaber ved indlæggelse og ved udskrivelse i 2010.

Gangredskab	Indlæggelse	Udskrivelse
	N (%)	N (%)
Intet ganghjælpemiddel	1821 (16)	1803 (16)
Kørestolsbruger	1215 (11)	936 (8)
Rollator	3887 (35)	4250 (38)
Sengeliggende	765 (7)	438 (4)
Stok/stokke	615 (6)	728 (7)
Talerstol/Gangramme/gangbuk	727 (7)	286 (3)
uoplyst	2116 (19)	2705 (24)

Ganghjælpemiddel er oplyst for 81 % af patienterne ved indlæggelse, men kun 76 % ved udskrivelse, Tabel 7. Hvis det er tilfældigt, hvilke patienter der mangler disse oplysninger

ved indberetning, behøver det ikke at betyde noget for tolkning af resultaterne. Hvis oplysningen f.eks. ved udskrivelse derimod primært mangler blandt de patienter, der udskrives uden et ganghjælpemiddel, er der introduceret en bias, som kan påvirke resultaterne.

Et vigtigt element i geriatrisk rehabilitering, er at patienterne udskrives med det optimale ganghjælpemiddel, der gør dem så selvhjulpne i hverdagen som muligt. Der for udskrives en del patienter med ganghjælpemiddel, selv om de blev indlagt tilsyneladende uden behov for et sådan.

Nedenstående tabel 8 illustrerer sammenhængen mellem det gangredskab man indlægges med, og det gangredskab man udskrives med.

Tabel 8. Sammenhæng mellem gangredskab ved indlæggelse og ved udskrivelse

Gangredskab ved indlæggelse, N (%)	Gangredskab ved udskrivelse, N (%)							
	Intet	Kørestol	Rollator	Sengeliggende	Stok/stokke	Talerstol/gangramme/gangbuk	uoplyst	Total
Intet	1231 (11)	21 (0)	246 (2)	28 (0)	57 (1)	9 (0)	229 (2)	1821 (16)
Kørestol	35 (0)	622 (6)	277 (2)	47 (0)	29 (0)	40 (0)	165 (1)	1215 (11)
Rollator	267 (2)	60 (1)	2767 (25)	87 (1)	173 (2)	38 (0)	495 (4)	3887 (35)
Sengeliggende	76 (1)	120 (1)	161 (1)	215 (2)	13 (0)	16 (0)	164 (1)	765 (7)
Stok/stokke	65 (1)	9 (0)	103 (1)	6 (0)	350 (3)	3 (0)	79 (1)	615 (6)
Talerstol/gangramme/gangbuk	21 (0)	40 (0)	351 (3)	22 (0)	56 (1)	159 (1)	78 (1)	727 (7)
uoplyst	108 (1)	64 (1)	345 (3)	33 (0)	50 (0)	21 (0)	1495 (13)	2116 (19)
Total	1803 (16)	936 (8)	4250 (38)	438 (4)	728 (7)	286 (3)	2705 (24)	11146 (100)

Af tabellen fremgår det at en del patienter udskrives med et lettere gangredskab end de indlægges med, f.eks. udskrives næsten 1/3 af de patienter, der er kørestolsbrugere ved indlæggelsen, enten med rollator, talerstol/gangramme/gangbuk, stokke eller uden gangredskab. Ligeledes bliver 59 % af de patienter der indlægges med talerstol/gangramme/gangbuk, udskrevet med rollator, stokke eller uden gangredskab.

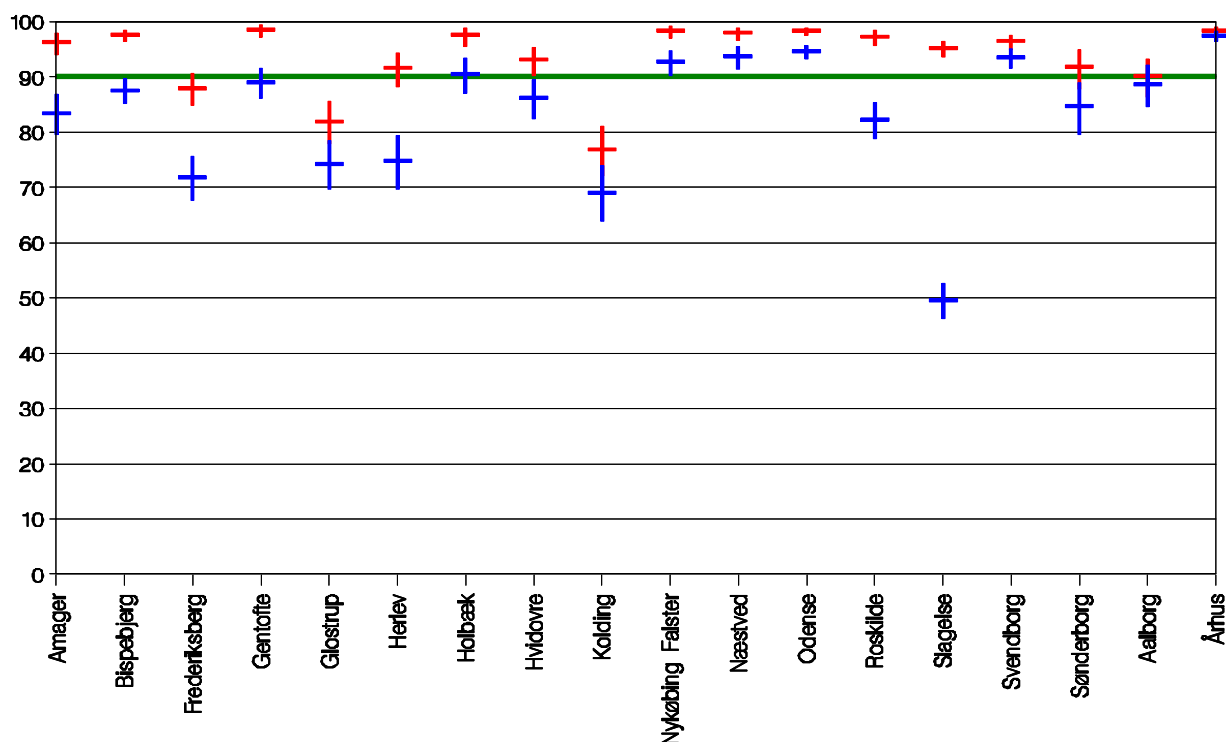
KAPITEL 6

Indikator: BARTHEL SCORE

Datakomplethed

Nedenstående figur viser datakompletheden for Barthel-score på de geriatriske enheder, det vil sige den andel af patienter i databasen, der scores (og indberettes) ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse.

Figur 2. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med Barthel-score ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.



Mere end 95 % (n=10606) af patienterne Barthel-scores ved indlæggelsen, mod 89 % af patienterne sidste år. Målet på 90 %, der skal Barthel-scores ved indlæggelsen, er dermed opfyldt i år. Ved udskrivelsen scores 81 % (n=8976) mod 74 % sidste år. Der ses betydelig variation mellem enheder hvad angår specielt scoring ved udskrivelse, hvor en enkelt enhed (Slagelse) kun scorer ca. halvdelen af patienterne. Resultater fra enheder med en datakomplethed på under 80 % bør tolkes med varsomhed, og årsagen til den lave komplethed bør søges afklaret ved lokale audits. Det kan anbefales at have faste procedurer for scoring af patienterne – i hvert fald ved alle planlagte udskrivelser.

Nedenfor illustreres median Barthel-score ved indlæggelse og udskrivelse på de enkelte enheder. Af

Tabel 9 fremgår det, at den mediane score ved indlæggelsen er 52, svingende fra 40 til 70. Den mediane score ved udskrivelsen er 70, svingende fra 54 til 81. Barthel-score ved indlæggelse er uændret siden sidste år, dog med lokal variation. Barthel-score ved udskrivelse er faldet fra 74 til 70 ($P < 0.0001$).

Tabel 9. Median Barthel-score ved indlæggelse og udskrivelse for hver enhed i henholdsvis 2010 og 2009.

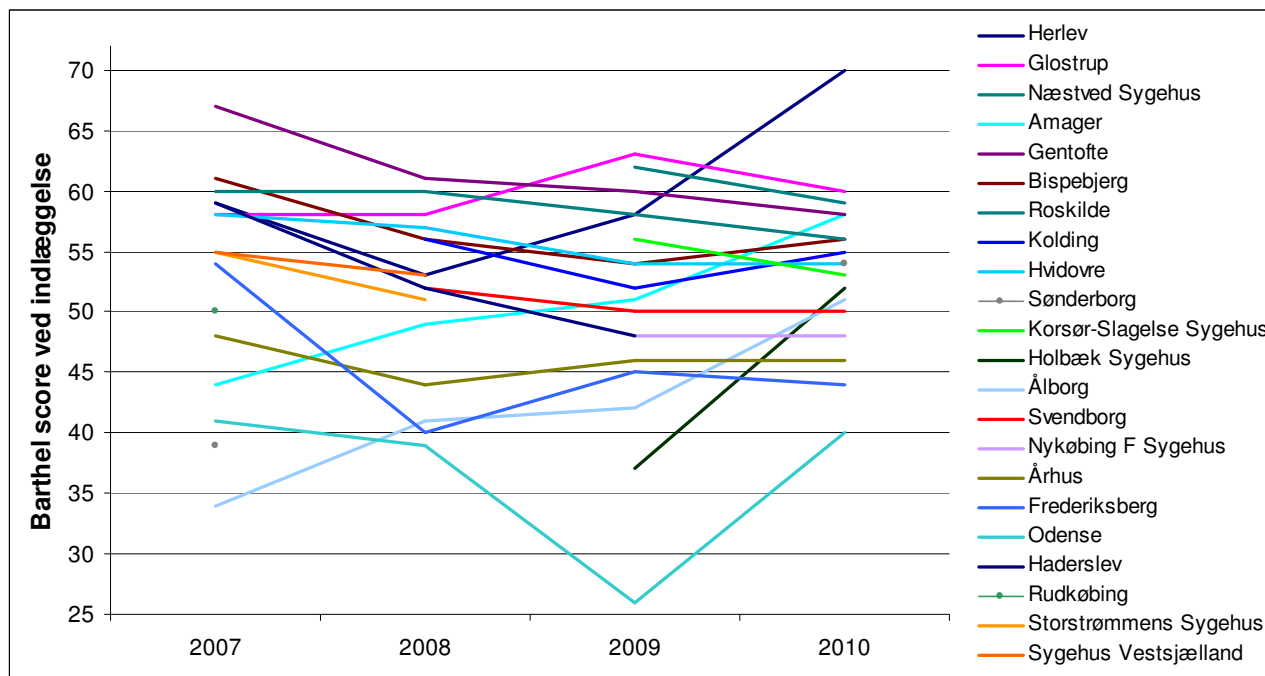
Hospital	Antal patienter	Barthel ved indlæggelse 2010		Barthel ved indl. 2009	Barthel ved udskrivelse 2010		Barthel ved udskr. 2009
		N (%)	Median	Median	N (%)	Median	Median
Amager Hospital	436	420 (96)	58	51	355 (81)	77	70
Bispebjerg Hospital	895	874 (98)	56	54	772 (86)	74	74
Frederiksberg Hospital	522	459 (88)	44	45	364 (70)*	70	76
Gentofte Hospital	543	535 (99)	58	60	473 (87)	70	76
Glostrup Hospital	411	337 (82)	60	63	291 (71)*	81	79
Haderslev Sygehus	.	.	.	48	.	.	63
Herlev Hospital	335	307 (92)	70	58	244 (73)*	80	78
Holbæk Sygehus	383	374 (98)	52	37	331 (86)	81	72
Hvidovre Hospital	420	391 (93)	54	54	352 (84)	76	79
Kolding Sygehus	358	275 (77)*	55	52	233 (65)*	64	67
Nykøbing F. Sygehus	567	558 (98)	48	48	501 (88)	76	77
Næstved Sygehus	606	594 (98)	59	62	549 (91)	78	80
Odense Universitetshospital	1538	1513 (98)	40	26	1339 (87)	54	37
Roskilde Sygehus	574	559 (97)	56	58	459 (80)	70	76
Slagelse Sygehus	1040	990 (95)	53	56	487 (47)*	78	84
Svendborg Sygehus	766	739 (96)	50	50	683 (89)	62	67
Sønderborg Sygehus	257	236 (92)	54	.	205 (80)	72	.
Aalborg Sygehus	315	284 (90)	51	42	269 (85)	59	56
Århus	1180	1161 (98)	46	46	1069 (91)	64	67
Total	11146	10606 (95)	52	52	8976 (81)	70	74

*Datakomplethed < 80 %

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

Den mediane Barthel-score ved indlæggelse har ligget stabilt omkring 50 de seneste år. Der er stor variation mellem afdelingerne, men mange afdelinger ligger forholdsvis stabilt fra år til år som det ses af Figur 3.

Figur 3. Udvikling i Barthel-score ved indlæggelse fra 2007-2010



Bemærk at afdelingerne er sorteret efter deres 2010-værdi således at rækkefølgen af afdelingerne til højre i figuren svarer til rækkefølgen af kurverne ved punktet for 2010. De afdelinger, der ikke har en værdi for 2010 er placeret nederst (Rudkøbing, Storstrømmens Sygehus, Sygehus Vestsjælland)

Ændring i Barthel-score fremgår af nedenstående Tabel 10. Blandt de 79 % hvor der foreligger en Barthel score både ved indlæggelse og udskrivelse, er den mediane ændring en forbedring af score på 8, hvilket betyder, at halvdelen af patienterne forbedrer deres Barthel-score med 8 point eller mere i løbet af indlæggelsen. Hvor stor fremgang, der kan forventes i Barthel-score afhænger for en stor del af indlæggelsestiden, hvilket også fremgår af efterfølgende tabeller.

Tabel 10. Andel af patienter med Barthel score målt både ved indlæggelse og udskrivelse, median antal sengedage blandt disse patienter, og median ændring af Barthel i de enkelte enheder i 2010 og 2009.

Hospital	Antal patienter	Barthel, både ved indl. og udskr., N (%)	Sengedage, Median	Ændring i Barthel score 2010, Median	Ændring i Barthel score 2009, Median
Amager Hospital	436	348 (80)	16	10	10
Bispebjerg Hospital	895	767 (86)	14	10	11
Frederiksberg Hospital	522	361 (69)*	12	13	17
Gentofte Hospital	543	472 (87)	12	7	8
Glostrup Hospital	411	291 (71)*	13	11	12
Haderslev Sygehus	.	.	.	.	6
Herlev Hospital	335	229 (68)*	10	4	10
Holbæk Sygehus	383	331 (86)	15	16	13
Hvidovre Hospital	420	343 (82)	14	10	14
Kolding Sygehus	358	195 (54)*	12	5	3
Nykøbing F. Sygehus	567	499 (88)	14	14	16
Næstved Sygehus	606	549 (91)	13	10	10
Odense Universitetshospital	1538	1322 (86)	6	4	3
Roskilde Sygehus	574	459 (80)	14	7	7
Slagelse Sygehus	1040	484 (47)*	18	10	12
Svendborg Sygehus	766	679 (89)	10	5	7
Sønderborg Sygehus	257	192 (75)*	13	7	.
Aalborg Sygehus	315	264 (84)	15	2	4
Århus	1180	1063 (90)	7	8	11
Total	11146	8848 (79)	11	8	10

*Datakomplethed < 80 %

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

Af den næste tabel fremgår det hvor stor en andel af patienterne på de enkelte enheder, der forbedrer deres Barthel-score under indlæggelsen. Det er væsentligt, ved tolkningen af resultaterne, at være opmærksom på datakompletheden vedrørende indberetning af begge scores. Ved komplethed under 80 % (Frederiksberg, Glostrup, Herlev, Kolding, Slagelse, Sønderborg) skal resultaterne tolkes med forsigtighed (markeret med *). Hvis der f.eks. er en tendens til at de dårligste patienter ikke sluttetes, kan ændringen i Barthel overestimeres.

Tabel 11. Andel af patienter med Barthel-score både ved indlæggelse og udskrivelse, som har positiv, ingen eller negativ ændring i Barthel-score i løbet af indlæggelsen på de enkelte enheder i 2010 og positiv ændring i 2009.

Hospital	2010					2009
	Antal	Barthel målt ved indl. og udskr., N (%)	Andel med pos. ændring i Barthel, N (%)	Andel uden ændring i Barthel, N (%)	Andel med neg. ændring i Barthel, N (%)	Andel med pos. ændring i Barthel, N (%)
Amager Hospital	436	348 (80)	263 (76)	33 (9)	52 (15)	209 (74)
Bispebjerg Hospital	895	767 (86)	590 (77)	89 (12)	88 (11)	528 (81)
Frederiksberg Hospital	522	361 (69)*	270 (75)	52 (14)	39 (11)	149 (79)
Gentofte Hospital	543	472 (87)	346 (73)	67 (14)	59 (13)	277 (77)
Glostrup Hospital	411	291 (71)*	230 (79)	27 (9)	34 (12)	133 (78)
Haderslev Sygehus	.	.	.	.	.	142 (69)
Herlev Hospital	335	229 (68)*	139 (61)	42 (18)	48 (21)	156 (74)
Holbæk Sygehus	383	331 (86)	268 (81)	31 (9)	32 (10)	213 (76)
Hvidovre Hospital	420	343 (82)	256 (75)	26 (8)	61 (18)	273 (78)
Kolding Sygehus	358	195 (54)*	120 (62)	41 (21)	34 (17)	74 (62)
Nykøbing F. Sygehus	567	499 (88)	420 (84)	41 (8)	38 (8)	454 (84)
Næstved Sygehus	606	549 (91)	448 (82)	43 (8)	58 (11)	493 (80)
Odense Universitetshospital	1538	1322 (86)	775 (59)	266 (20)	281 (21)	56 (55)
Roskilde Sygehus	574	459 (80)	329 (72)	74 (16)	56 (12)	295 (72)
Slagelse Sygehus	1040	484 (47)*	369 (76)	50 (10)	65 (13)	369 (77)
Svendborg Sygehus	766	679 (89)	476 (70)	104 (15)	99 (15)	315 (69)
Sønderborg Sygehus	257	192 (75)*	130 (68)	35 (18)	27 (14)	.
Aalborg Sygehus	315	264 (84)	142 (54)	80 (30)	42 (16)	118 (60)
Århus	1180	1063 (90)	749 (70)	213 (20)	101 (10)	616 (77)
Total	11146	8848 (79)	6320 (71)	1314 (15)	1214 (14)	4752 (74)

*Datakomplethed < 80 %

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

Idet et af formålene med indlæggelse til rehabilitering på geriatrisk afdeling er at forbedre funktionsniveauet blandt patienterne, og et af kriterierne ved udvælgelse af patienter til indlæggelse er rehabiliteringspotentiale, er der et mål for denne indikator, om at mindst 80 % af patienterne skal have forbedret deres Barthel-score ved udskrivelsen.

På de fleste afdelinger ses andele på mellem 70 og 80 %, som har en positiv udvikling i Barthel i løbet af indlæggelsen, som udtryk for at deres funktionsniveau bedres under indlæggelsen, Tabel 11. Kun 3 afdelinger (Holbæk, Nykøbing F og Næstved) opfylder målet for indikatoren på 80 % med forbedret funktionsevne. I Odense og Aalborg har under 60 % af patienterne forbedret funktionsevnen ved udskrivelsen i forhold til ved indlæggelsen.

I alt 1214 patienter (14 %) udskrives med en Barthel-score, der er lavere end den de havde ved indlæggelsen. Dette er nogenlunde det samme som sidste år, hvor 13 % blev udskrevet med en lavere Barthel-score, end de havde ved indlæggelsen. Ved udskrivelsen havde 71 % forbedret Barthel-score, mens 15 % havde uændret Barthel-score i forhold til ved indlæggelsen. Der er ingen forskel på ændring af Barthel-score under indlæggelse afhængigt af køn.

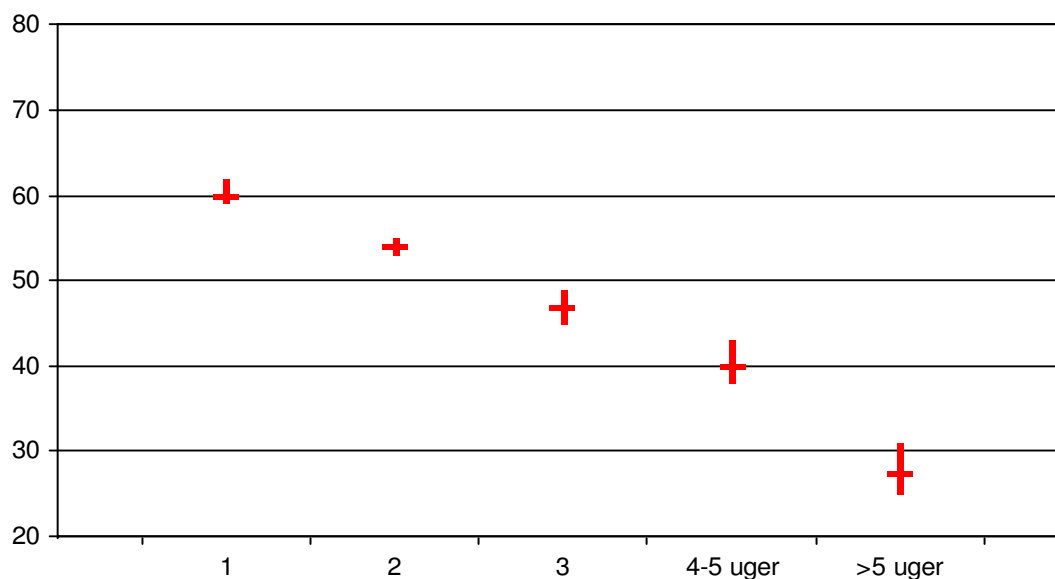
Nedenfor ses tabeller som belyser sammenhængen mellem henholdsvis Barthel-score ved indlæggelsen og ændring i Barthel under indlæggelsen med indlæggelsesvarigheden. Det fremgår tydeligt, at jo lavere Barthel-score er ved indlæggelsen, som udtryk for et ringe funktionsniveau, des længere er indlæggelsestiden i dage (Tabel 12, Figur 4).

Tabel 12. Median Barthel-score ved indlæggelsen afhængig af indlæggelsesvarighed i dage

Indlæggelsesvarighed, dage	Antal*	Median Barthel score
<8	3413	60
8-14	3711	54
15-21	1872	47
22-35	1180	40
≥36	380	27.5

**590 patienter er ikke med i opgørelsen. 540 patienter havde ikke oplysninger om Barthel-score ved indlæggelsen, mens 50 patienter, med kendt Barthel-score ved indlæggelse, havde ukendt indlæggelsesvarighed.*

Figur 4. Barthel-score (median, 95 % sikkerhedsinterval) ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed.



Der ses signifikant større bedring af Barthel-score ved længere indlæggelsesvarighed ($P=0.001$), specielt ses kun let fremgang i Barthel ved de helt korte indlæggelser, som ikke giver meget tid til træning og forbedring af tilstanden i øvrigt (Tabel 13).

Tabel 13. Median ændring i Barthel-score (95 % sikkerhedsinterval) afhængigt af indlæggelsesvarighed.

Indlæggelsesvarighed, dage	Antal 2010*	Ændring i Barthel, median (95 % KI), 2010	Ændring i Barthel, median (95 % KI), 2009
<8	2618	3 (3-4)	5 (3-5)
8-14	3251	9 (9-10)	10 (10-11)
15-21	1637	12 (11-13)	12 (11-13)
22-35	1017	12 (10-13)	15 (13-16)
≥36	325	13 (9-18)	14 (10-16)

*2298 patienter har ikke oplysning om ændring i Barthel score

En grundigere analyse af sammenhængen mellem indlæggelsesvarighed og ændring i Barthel-score viser, at ændringen i Barthel-score også stiger signifikant med indlæggelsesvarigheden, når man justerer for alder, køn, hospitalsafdeling samt Barthel-score ved indlæggelsen ($P=0.0003$).

Også patienternes alder har betydning for ændring i Barthel under indlæggelsen. Således fremgår det af nedenstående Tabel 14, at de største fremgange i Barthel ses blandt de yngste patientgrupper, og denne forskel er signifikant ($P < 0.0001$).

Tabel 14. Median ændring af Barthel-score (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse afhængigt af alder.

Alder, år	Antal 2010*	Ændring i Barthel, median (95 % KI), 2010	Ændring i Barthel, median (95 % KI), 2009
<65	247	13 (10-16)	15 (11-20)
65-74	1367	9 (8-10)	12 (10-14)
75-84	3618	8 (8-9)	10 (10-11)
85-94	3351	7 (7-8)	10 (9-10)
≥95	265	8 (7-10)	11 (7-13)

*2298 patienter har ikke oplysning om ændring af Barthel-score

Barthel-score og dermed patienternes funktionsniveau ved indlæggelse og udskrivelse har signifikant betydning for hvor patienterne udskrives til efter endt indlæggelse ($P = 0.001$). Nedenfor ses Barthel-score ved indlæggelse og udskrivelse, samt hvor patienterne udskrives til (tabel 15). Dette illustreres yderligere i Figur 5 og Figur 6.

Tabel 15. Median Barthel-score (95 % sikkerhedsinterval) ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse.

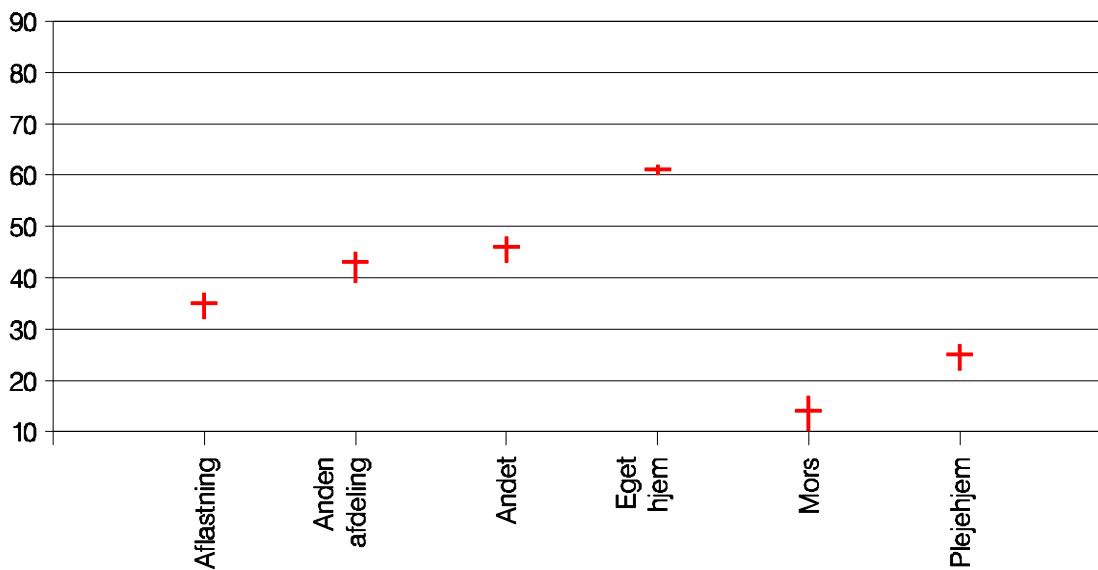
Barthel ved indlæggelse og udskrevet til*			
	Antal 2010	Barthel, Median (95 % KI), 2010	Barthel, Median (95 % KI), 2009
Aflastning	1442	35 (32-37)	34 (31-36)
Anden afdeling	650	43 (39-45)	41 (37-45)
Andet	452	46 (43-48)	48 (44-54)
Egen bolig***	6832	61 (60-62)	61 (60-62)
Mors	499	14 (10-17)	19 (14-21)
Plejhjem	674	25 (22-27)	26 (23-29)
Barthel ved udskrivelse og udskrevet til**			
Aflastning	1340	48.5 (46-51)	48 (45-51)
Anden afdeling	353	41 (32-46)	46 (36-54)
Andet	386	57 (53-60)	64 (59-68)
Egen bolig***	6233	78 (78-79)	80 (80-81)
Mors	36	-	-
Plejhjem	621	34 (29-37)	35 (28-42)

*57 patienter med oplysning om Barthel ved indlæggelse, mangler oplysning om, hvor de er udskrevet til.

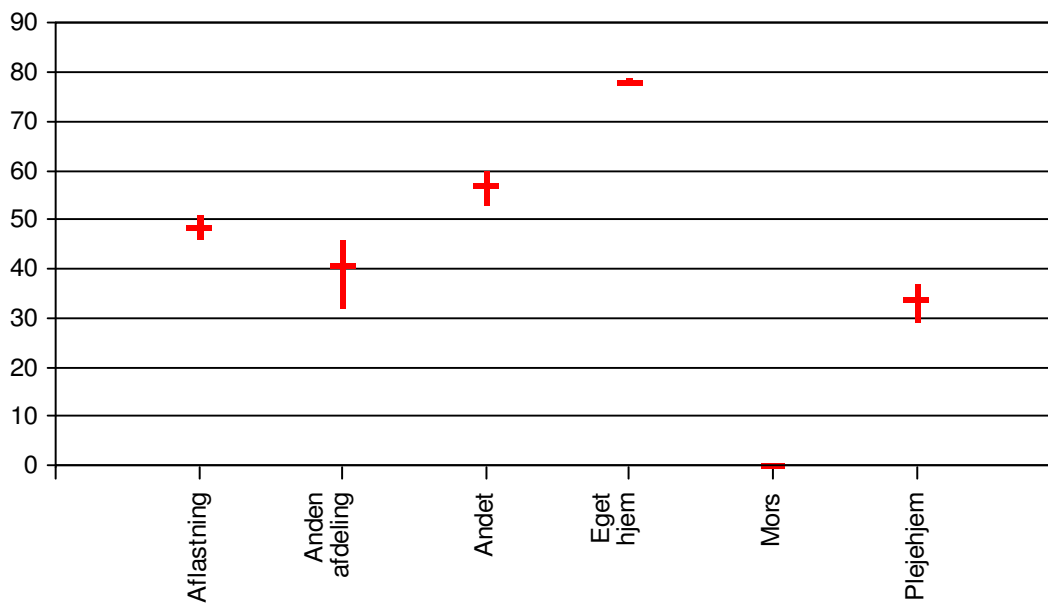
**7 patienter med oplysning om Barthel ved udskrivelse, mangler oplysning om, hvor de er udskrevet til.

***"Geriatrisk deldøgn" er lagt sammen med "egen bolig".

Figur 5. Barthel-score ved indlæggelse over for, hvor patienten udskrives til.



Figur 6. Barthel-score ved udskrivelse over for, hvor patienten udskrives til.

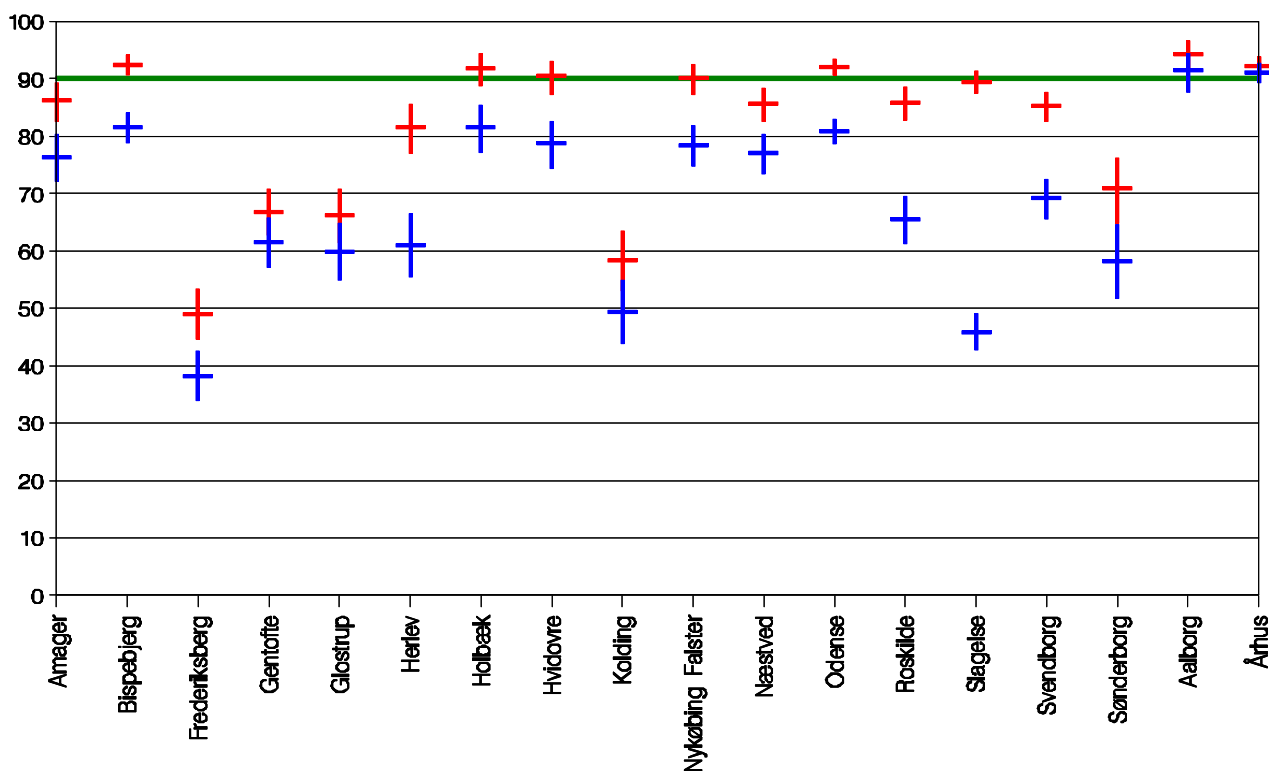


Indikator: BODY MASS INDEX (BMI)

Datakomplethed

Nedenstående Figur 7 viser datakompletheden for BMI måling på de geriatriske enheder. Det vil sige den andel af patienter i databasen, der scores (og indberettes) ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse.

Figur 7. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med BMI score ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.



BMI måling ved indlæggelse og udskrivelse var registreret hos i alt henholdsvis 9401 (84 %) og 7474 (67 %) af patienterne, hvilket er en forbedring i forhold til sidste års tal på henholdsvis 78 % og 59 % ($P < 0.0001$). Som det fremgår af Figur 7 er der betydelig variation mellem enheder. Målet for indikatoren er, at 90 % BMI screenes ved indlæggelsen. Figuren viser, at kun 8 enheder opfyldte målet i 2010. Det er dog en klar fremgang i forhold til 2009, hvor kun en enkelt enhed havde en datakomplethed på over 90 %. Normalt vil man forlange en datakomplethed på 80 % eller mere når man bedømmer validitet af data. Som det ses af figuren ligger 13 af 18 enheder på eller over dette niveau ved indlæggelse. Ved udskrivelse er datakompletheden kun acceptabel for 9 af 17 enheder, mens 2 enheder registrerer BMI på under halvdelen af deres patienter ved udskrivelsen. Datakompletheden har betydning for tolkning af data. Et andet aspekt er kvalitet. Idet BMI fungerer som en screening som skal hjælpe til at erkende patienter i ernæringsmæssig risiko, er det af væsentlig betydning at BMI måles på alle nyindlagte patienter.

Ser man på kompletheden af målinger både ved indlæggelse og udskrivelse, er der også betydelig variation svingende fra 32 % patienter med flere målinger til over 85 %, Tabel 16.

Tabel 16. Andel (%) patienter med BMI måling både ved indlæggelse og udskrivelse, og ændringer i BMI (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse blandt disse patienter.

Hospital	Antal patienter i alt	BMI ved både indl. og udskr., 2010	Median ændring i BMI under indl., 2010	BMI ved både indl. og udskr., 2009
Amager Hospital	436	293 (67)*	0.0 (-0.1-0.0)	173 (39)
Bispebjerg Hospital	895	693 (77)*	-0.1 (-0.1-0.0)	584 (72)
Frederiksberg Hospital	522	169 (32)*	0.0 (0.0-0.0)	120 (30)
Gentofte Hospital	543	268 (49)*	0.0 (-0.1-0.0)	244 (59)
Glostrup Hospital	411	203 (49)*	0.0 (-0.2-0.0)	117 (43)
Haderslev Sygehus	-	-	-	162 (49)
Herlev Hospital	335	178 (53)*	-0.15 (-0.3-0.0)	176 (57)
Holbæk Sygehus	383	292 (76)*	0.0 (-0.1-0.0)	222 (59)
Hvidovre Hospital	420	313 (75)*	0.0 (0.0-0.0)	326 (74)
Kolding Sygehus	358	149 (42)*	-0.1 (-0.2-0.0)	81 (37)
Nykøbing F. Sygehus	567	402 (71)*	0.0 (-0.1-0.0)	445 (72)
Næstved Sygehus	606	422 (70)*	-0.1 (-0.2-0.0)	470 (69)
Odense Universitetshospital	1538	1112 (72)*	0.0 (0.0-0.0)	83 (70)
Roskilde Sygehus	574	338 (59)*	0.0 (0.0-0.0)	323 (70)
Slagelse Sygehus	1040	428 (41)*	-0.2 (-0.3-(-0.1))	402 (43)
Svendborg Sygehus	766	476 (62)*	0.0 (0.0-0.0)	271 (42)
Sønderborg Sygehus	257	121 (47)*	0.0 (-0.1-0.0)	271 (42)
Aalborg Sygehus	315	275 (87)	0.0 (-0.1-0.0)	200 (84)
Århus	1180	983 (83)	0.0 (0.0-0.0)	551 (48)
Total	11146	7115 (64)	0.0 (0.0-0.0)	4950 (56)

*Datakomplethed < 80 %

Afdelingen i Haderslev flyttede pr. 1/1 2010 til Sønderborg Sygehus. Slagelse var sidste år en del af Korsør-Slagelse, men optræder i år som en selvstændig afdeling. Værdier for 2009 stammer derfor fra det tidligere Korsør-Slagelse.

Samtidig oplysning om BMI ved indlæggelse og udskrivelse forelå hos 7115 personer (64 % af materialet), hvilket er højere end sidste år, hvor disse oplysninger fandtes hos 56 % af patienterne ($P < 0.0001$).

BMI ved indlæggelsen var under 22 (undervægtige) hos 2587 (36 %) af patienterne med målt BMI, mens relativt få, i alt 799 (11 %) havde BMI > 30 (se Tabel 21). Den mediane ændring i BMI var 0,0, hvilket vil sige at halvdelen af de patienter der blev målt både ved indlæggelse og udskrivelse enten havde uændret vægt eller lavere vægt ved udskrivelsen i forhold til ved indlæggelsen. Afdelingsvariationen var beskednen.

BMI var signifikant højere hos mænd ved både indlæggelse og udskrivelse (P=0.001), hvilket var forventeligt, men ændringerne i BMI var ikke forskellig hos de 2 køn (P=0.55).

Som det fremgår af beskrivelsen af de valgte indikatorer, er BMI et godt redskab til at screene patienter for, om de er i en ernæringsmæssig risiko. Det er mindre velegnet til at beskrive udvikling over tid. Vægt er mere velegnet. Ændring i vægt under indlæggelsen er fra i år indført som indikator, med et mål om at andelen der holder eller øger vægten skal være mindst 70 %.

Tabel 17. Andel af patienter med vægtmåling både ved indlæggelse og udskrivelse, og fordelingen af positiv, ingen og negativ vægtændring i løbet af indlæggelsen på de enkelte enheder i 2010.

Hospital	Antal patienter	Vægt målt ved indl. og udskr., N (%)	Andel med pos. vægtændring, N (%)	Andel uden vægtændring, N (%)	Andel med neg. vægtændring, N (%)
Amager Hospital	436	293 (67)*	116 (40)	31 (11)	146 (50)
Bispebjerg Hospital	895	693 (77)*	278 (40)	59 (9)	356 (51)
Frederiksberg Hospital	522	169 (32)*	52 (31)	60 (36)	57 (34)
Gentofte Hospital	543	268 (49)*	112 (42)	29 (11)	127 (47)
Glostrup Hospital	411	203 (49)*	65 (32)	38 (19)	100 (49)
Herlev Hospital	335	178 (53)*	56 (31)	24 (13)	98 (55)
Holbæk Sygehus	383	293 (77)*	107 (37)	46 (16)	140 (48)
Hvidovre Hospital	420	313 (75)*	130 (42)	47 (15)	136 (43)
Kolding Sygehus	358	149 (42)*	47 (32)	23 (15)	79 (53)
Nykøbing F. Sygehus	567	402 (71)*	136 (34)	74 (18)	192 (48)
Næstved Sygehus	606	424 (70)*	141 (33)	50 (12)	233 (55)
Odense Universitetshospital	1538	1114 (72)*	452 (41)	209 (19)	453 (41)
Roskilde Sygehus	574	338 (59)*	123 (36)	73 (22)	142 (42)
Slagelse Sygehus	1040	428 (41)*	130 (30)	55 (13)	243 (57)
Svendborg Sygehus	766	476 (62)*	172 (36)	141 (30)	163 (34)
Sønderborg Sygehus	257	121 (47)*	47 (39)	21 (21)	53 (44)
Aalborg Sygehus	315	276 (88)	101 (37)	33 (12)	142 (51)
Århus	1180	983 (83)	365 (37)	188 (19)	430 (44)
Total	11146	7121 (64)	2630 (37)	1201 (17)	3290 (46)

*Datakomplethed < 80 %

Der var 7121 patienter (64 %) med oplysninger om vægt både ved indlæggelse og udskrivelse. Af dem havde 3290 (46 %) en negativ vægtændring fra indlæggelse til udskrivelse, mens 3831 (54 %) havde en positiv eller ingen vægtændring fra indlæggelse til udskrivelse, se Tabel 17. Andelen med positiv eller ingen vægtændring fra indlæggelse

til udskrivelse svinger fra 43 % i Slagelse til 66 % på Frederiksberg og i Svendborg. Målet for indikatoren er således ikke opfyldt på nogen af afdelingerne.

Nedenstående Tabel 18 viser den mediane vægtændring under indlæggelsen. Den mediane vægtændring var 0 kg, svingende fra -0,6 kg til 0 kg på de enkelte afdelinger. På 6 afdelinger var den mediane vægtændring negativ, hvilket betyder, at over 50 % af patienterne på disse afdelinger tabte sig under indlæggelsen.

Tabel 18. Andel (%) patienter med vægtmåling både ved indlæggelse og udskrivelse, vægtændringer (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse samt antal sengedage blandt disse patienter i 2010.

Hospital	Antal patienter i alt	vægt ved både indl. og udskr.	Median vægtændring under indlæggelsen	Sengedage, median
Amager Hospital	436	293 (67)*	-0.1	14
Bispebjerg Hospital	895	693 (77)*	0.0	15
Frederiksberg Hospital	522	169 (32)*	-0.1	14
Gentofte Hospital	543	268 (49)*	0.0	13
Glostrup Hospital	411	203 (49)*	0.0	12
Herlev Hospital	335	178 (53)*	0.0	13
Holbæk Sygehus	383	293 (77)*	-0.4	11
Hvidovre Hospital	420	313 (75)*	0.0	16
Kolding Sygehus	358	149 (42)*	0.0	14
Nykøbing F. Sygehus	567	402 (71)*	-0.2	12
Næstved Sygehus	606	424 (70)*	0.0	15
Odense Universitetshospital	1538	1114 (72)*	-0.4	13
Roskilde Sygehus	574	338 (59)*	0.0	6
Slagelse Sygehus	1040	428 (41)*	0.0	14
Svendborg Sygehus	766	476 (62)*	-0.6	18
Sønderborg Sygehus	257	121 (47)*	0.0	10
Aalborg Sygehus	315	276 (88)	0.0	13
Århus	1180	983 (83)	0.0	7
Total	11146	7121 (64)	0	11

*Datakomplethed < 80 %

Af tabel 19 nedenfor fremgår det, at vægtændringen var afhængig af indlæggelsesvarigheden. Patienter med længere indlæggelsesvarighed havde således større vægttab end patienter med kortere indlæggelsesvarighed. Forskellen var signifikant (P=0.001).

Tabel 19. Median vægtændring (95 % sikkerhedsinterval) afhængigt af indlæggelsesvarighed i 2010.

Indlæggelsesvarighed, dage	Antal	Vægtændring, median (95 % KI)
<8	2101	0.0 (0-0)
8-14	2583	0.0 (0-0)
15-21	1354	-0.4 (-0,5-(-0,1))
22-35	823	-0.7 (-1,0-(-0,4))
≥36	260	-1.9 (-2,6-(-1,4))

**4025 patienter mangler oplysninger om vægt ved indlæggelse og/eller udskrivelse.*

Selvom vægt er et godt redskab til at beskrive udviklingen over tid, så er det stadig vigtigt at have den overordnede ernæringsstatus for øje, da et mindre vægttab ikke vil betyde det samme for en person, der er overvægtig ved indlæggelsen, som for en person, der er undervægtig ved indlæggelsen.

Af Tabel 20 fremgår det, at negative mediane vægtændringer kun ses blandt patienter med BMI over 25 ved indlæggelsen. Selvom der normalt ikke tilstræbes vægttab i forbindelse med akut sygdom, kan det for de overvægtige være hensigtsmæssigt med fokus på, at tilskynde til vægttab for at reducere deres evt. vægtrelaterede gener, f.eks. funktionsnedsættelse og hypertension.

Blandt patienter der var undervægtige (BMI<22) eller normalvægtige (BMI 22-25) ved indlæggelsen, var den mediane vægtændring 0, hvilket betyder at halvdelen af patienterne i disse BMI grupper tabte sig eller ikke ændrede vægt under indlæggelsen.

Tabel 20. Median vægtændring (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse opdelt efter BMI gruppe ved indlæggelse.

BMI ved indlæggelse	Antal	Vægtændring, median (95 % KI)
< 22	2588	0.0 (0-0)
22 - 25	1932	0.0 (0-0)
25 - 30	1799	-0.2 (-0,3-(-0,1))
> 30	802	-0.4 (-0,7-(-0,2))

**4025 patienter mangler oplysninger om vægt ved indlæggelse og/eller udskrivelse.*

I Tabel 21 ses vægtændringer under indlæggelse grupperet efter BMI. Tretten procent af de indlagte skiftede BMI gruppe under indlæggelse, knapt 2 ud af 3 af disse skiftede til en lavere kategori.

Ved indlæggelsen havde 42 % af kvinderne og 29 % af mændene et BMI < 22, ved udskrivelsen havde 43 % af kvinderne og 30 % af mændene et BMI < 22. Ved tolkning af disse tal er det vigtigt at være opmærksom på at kun 64 % blev målt både ved indlæggelse og udskrivelse, og der kunne opstå bias hvis man f.eks. var mere opmærksom på at få vejret de som så ud til at tabe sig, eller i øvrigt var i risikogruppe.

Tabel 21. BMI ændringer under indlæggelse opdelt efter BMI gruppe ved indlæggelse, N(%).

BMI ved indlæggelse	BMI ved udskrivelse,			
	< 22	22 - 25	25 - 30	> 30
< 22	2435 (34)	145 (2)	7 (0)	0 (0)
22 - 25	254 (4)	1542 (22)	134 (2)	0 (0)
25 - 30	14 (0)	223 (3)	1529 (21)	33 (0)
> 30	0 (0)	5 (0)	114 (2)	680 (10)

**4031 patienter mangler oplysninger om BMI ved indlæggelse og/eller udskrivelse.*

Kun en lille del af de, der er undervægtige ved indlæggelsen, formår at øge deres vægt i en grad, at det bringer dem ud af risikogruppen. Problemets reelle størrelse er imidlertid svært at vurdere, idet det kun er muligt at vurdere vægt- og BMI ændringer på 64 %, fordi datakompletheden er for ringe.

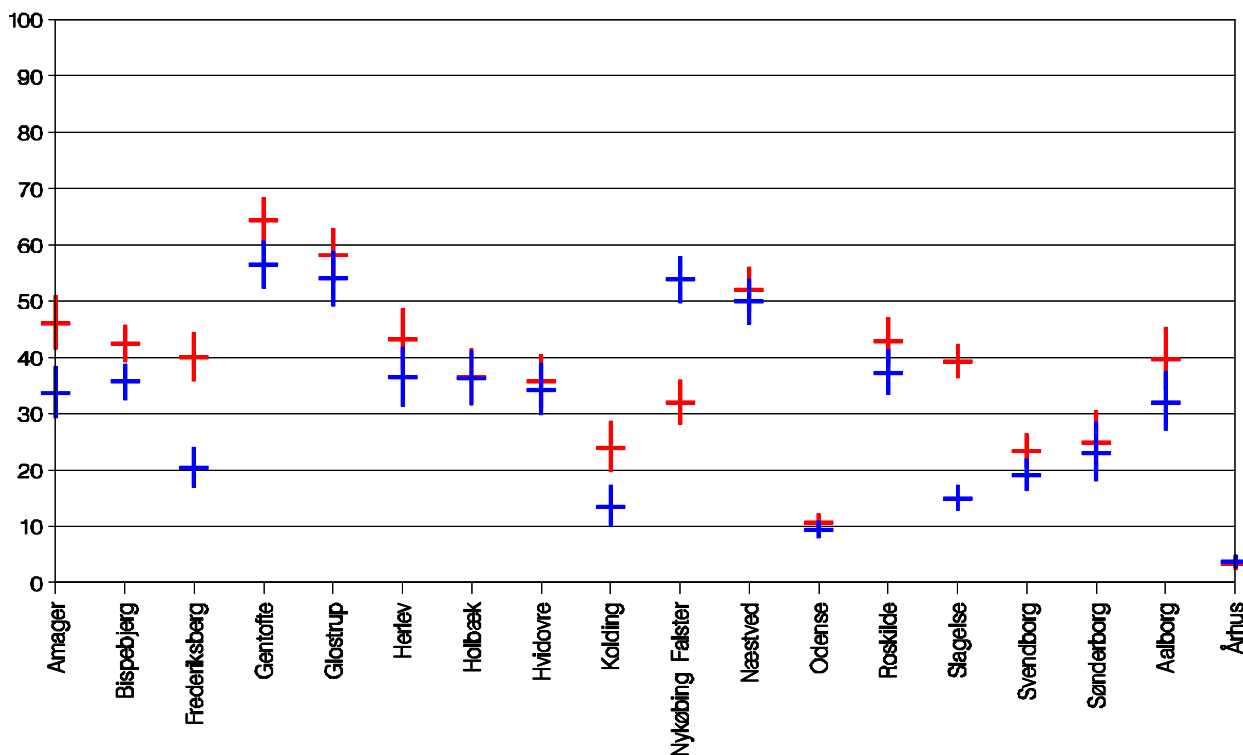
Et par procent af de overvægtige ændrer BMI-gruppe under indlæggelsen. Dette kan både være hensigtsmæssig af hensyn til funktionsniveau, og negativt, hvis det er udtryk for svær sygdom. Det anbefales, at afdelingerne også har fokus på de overvægtiges vægtændringer.

Indikator : TIMED UP AND GO (TUG)

Datakomplethed

Nedenstående figur viser datakompletheden for TUG måling på de geriatriske enheder, det vil sige den andel af alle indlagte patienter, der scores (og indberettes) ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse

Figur 8. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med TUG måling ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.



TUG er registreret hos 3620 (32 %) ved indlæggelsen, og 3024 (27 %) ved udskrivelsen, hvilket er lavere end sidste år hvor 38 % fik målt TUG ved indlæggelsen og 36 % fik målt TUG ved udskrivelsen. Som det fremgår af ovenstående figur er der betydelig variation mellem enheder, og ingen enheder når op på den ønskede datakomplethed på 80 %.

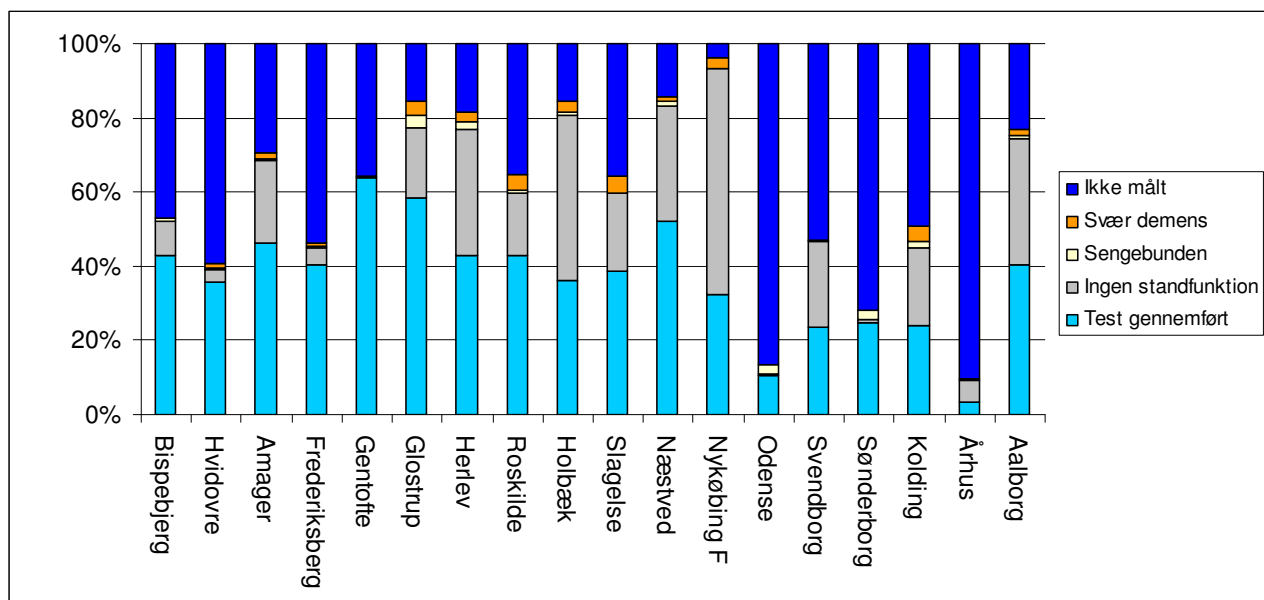
Derudover fremgår det af Tabel 22, at kun 2160 (19 %) af patienterne har flere målinger, så en del patienter bliver enten målt ved indlæggelse eller udskrivelse.

Da testen kræver standfunktion, kan manglende måling ved indlæggelse forklares ved, at en del patienter indlægges uden standfunktion, men opnår denne under indlæggelsen, og patienter der dør under indlæggelsen kan naturligt nok ikke sluttetes.

Der kan være flere grunde til at kun en mindre del af patienterne har fået målt TUG: TUG er den eneste indikator i databasen, som ikke er mulig at gennemføre på alle patienter. Der er ikke konsensus omkring registrering af ikke udførte tests, men der arbejdes på at opnå bedre enighed på området.

Prioritering af opgaver i enheden kan medføre at TUG fravælges. Figur 9 nedenfor illustrerer andelen af gennemførte og ikke gennemførte TUG tests, samt begrundelserne for at TUG ikke er gennemført. Det er et klart problem, at en meget stor del af patienterne registreres som "TUG ikke målt", så det ikke fremgår om den manglende måling skyldes forhold hos patienten eller i afdelingen, f.eks. travlhed. Afdelingerne opfordres til i en periode at registrere, hvorfor TUG ikke måles, med henblik på senere drøftelse af valget af funktionstest i databasen.

Figur 9. TUG udført eller ikke udført, og begrundelser for manglende udførelse på de enkelte enheder.



Nedenfor i Tabel 22 ses værdier for median TUG ved indlæggelsen, udskrivelsen og median ændring af TUG under indlæggelsen for de forskellige enheder. Derudover ses median indlæggelsestid for de enkelte enheder, blandt de patienter som er målt både ved indlæggelse og udskrivelse. På landsplan er den mediane indlæggelsestid blandt disse patienter 1 dag længere end blandt alle registrerede patienter.

TUG målt ved indlæggelsen var mediant 25 sekunder, dette faldt til mediant 21 ved udskrivelse. Det mediane fald i TUG i løbet af en indlæggelsen var 4 sekunder. Det betyder, at blandt de patienter, hvor TUG er målt både ved indlæggelse og udskrivelse, har halvdelen et fald på 4 sekunder eller mere. Et fald i TUG er en positiv ændring, og et udtryk for bedre funktion.

Tabel 22. Andel (%) med TUG målt ved indlæggelse, udskrivelse og med begge målinger, samt median TUG målt ved indlæggelse og udskrivelse, ændringer under indlæggelse og median indlæggelsestid blandt patienter målt både ved indlæggelse og udskrivelse i 2010.

hospital	Antal	TUG ved Indlæggelse		TUG ved Udskrivelse		Ændring i TUG		Indl. varighed
		Antal (%)	median	Antal (%)	median	Antal (%)	median	median
Aalborg Sygehus	315	125 (40)	21	101 (32)	17	94 (30)	-3	11
Amager Hospital	436	201 (46)	27	147 (34)	21	115 (26)	-5	14
Bispebjerg Hospital	895	380 (42)	24	319 (36)	20	259 (29)	-4	14
Frederiksberg Hospital	522	209 (40)	25	106 (20)	23	88 (17)	-6	12
Gentofte Hospital	543	349 (64)	25	307 (57)	22	259 (48)	-3	11
Glostrup Hospital	411	239 (58)	24	222 (54)	20	181 (44)	-4	11
Herlev Hospital	335	145 (43)	21	122 (36)	20	83 (25)	-2	8
Holbæk Sygehus	383	140 (37)	24	139 (36)	22	82 (21)	-6	13
Hvidovre Hospital	420	150 (36)	24	144 (34)	20	120 (29)	-2	13
Kolding Sygehus	358	86 (24)	21	48 (13)	19	25 (7)	-4	14
Nykøbing F. Sygehus	567	181 (32)	25	305 (54)	24	154 (27)	-4	10
Næstved Sygehus	606	315 (52)	30	303 (50)	26	211 (35)	-6	11
Odense Universitetshospital	1538	163 (11)	25	143 (9)	23	88 (6)	-5	6
Roskilde Sygehus	574	246 (43)	23	214 (37)	20	156 (27)	-4	10
Slagelse Sygehus	1040	409 (39)	24	155 (15)	21	106 (10)	-4	15
Svendborg Sygehus	766	179 (23)	24	146 (19)	21	74 (10)	-1	8
Sønderborg Sygehus	257	64 (25)	25	59 (23)	20	41 (16)	-4	10
Århus	1180	39 (3)	23	44 (4)	24	24 (2)	-6	7
Total	11146	3620 (32)	25	3024 (27)	21	2160 (19)	-4	11

Der er en signifikant tendens til længere TUG ved indlæggelsen medfører længere indlæggelsestid ($P < 0.0001$), se Tabel 23.

Tabel 23. TUG ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed

Indlæggelsesvarighed, dage	Antal*	TUG, median (95 % KI)
<8	1049	20 (19-20)
8-14	1453	25 (24-26)
15-21	689	28 (27-30)
22-35	346	29 (27-31)

Indlæggelsesvarighed, dage	Antal*	TUG, median (95 % KI)
≥36	83	29 (24-34)

*TUG ved indlæggelse er oplyst for 3620 patienter (32 %)

TUG er et mål for balance og mobilitet. Ved TUG under 20 kan personer klare stort set alle mobilitetsaktiviteter uden hjælp. Ved TUG over 30 er der basale mobilitetsproblemer, som fx at rejse sig fra en stol. Det er derfor ikke overraskende at høj TUG ved indlæggelse korrelerer med lang indlæggelsestid.

Alder hænger sammen med TUG ved indlæggelsen således at yngre patienter i højere grad end ældre patienter har TUG under 20 ved indlæggelsen (P<0.0001).

Tabel 24. TUG ved indlæggelse og udskrivelse i 2010

TUG (sekunder) ved indlæggelse og udskrevet til*			
	Antal 2010	TUG, Median (95 % KI), 2010	TUG, Median (95 % KI), 2009
Aflastning	344	31 (29-33)	31 (28-34)
Anden afdeling	155	27 (24-31)	27 (24-30)
Andet	180	30 (26-33)	25 (23-30)
Egen bolig***	2774	23 (23-24)	25 (25-26)
Mors	44	29.5 (24-40)	33 (28-38)
Plejehjem	93	32 (26-37)	33 (28-37)
TUG (sekunder) ved udskrivelse og udskrevet til**			
Aflastning	317	25 (23-26)	25 (24-27)
Anden afdeling	34	23.5 (18-30)	22 (16-26)
Andet	163	24 (21-25)	22 (20-25)
Egen bolig***	2436	20 (20-21)	22 (21-22)
Mors	0	.	.
Plejehjem	72	24 (22-27)	35 (26-38)

*30 patienter med TUG ved indlæggelse mangler oplysning om hvor de er udskrevet til.

**2 patienter med TUG ved udskrivelse mangler oplysning om hvor de er udskrevet til.

***"Geriatrisk deldøgn" er lagt sammen med "egen bolig"

Der ses højere TUG værdier ved indlæggelse og udskrivelse blandt patienter der udskrives til plejehjem eller aflastning, eller som dør under indlæggelsen, Tabel 24. Forskellene er signifikante (p<0.05).

Tabel 25 illustrerer sammenhængen mellem Barthel-score og TUG score ved indlæggelsen. Der ses klare fald i Barthel med stigende TUG ved indlæggelsen. Derudover ses, at i gruppen med TUG over 30 sekunder ved indlæggelsen, er median Barthel 60, mens median Barthel ved indlæggelse i hele patientgruppen er 52. Dette belyser, at TUG er meget vanskeligere at udføre blandt patienter med lavt funktionsniveau ved indlæggelsen.

Tabel 25. Median Barthel score (95 % KI) afhængig af TUG kategori ved indlæggelsen, blandt patienter hvor begge dele er målt.

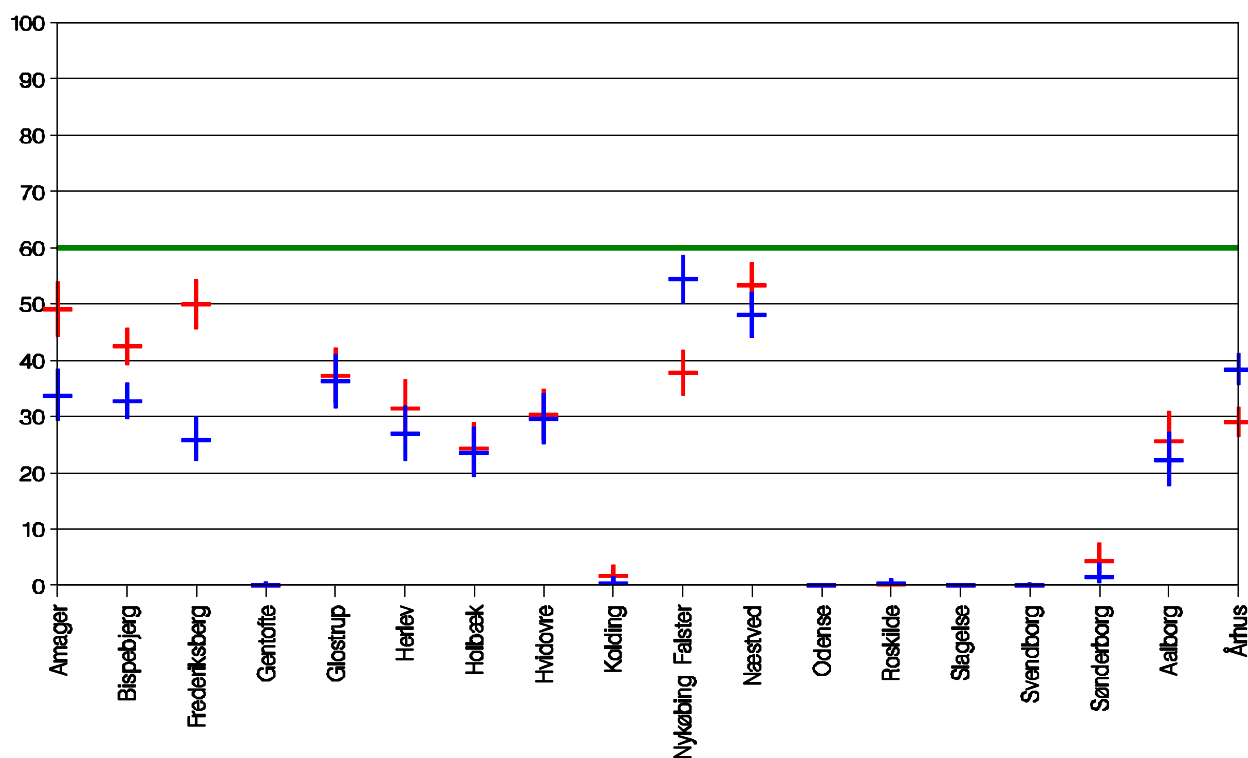
TUG ved indlæggelse	Antal	Barthel, Median (95 % KI)
TUG ≤ 20 sekunder	1311	84 (83-85)
20 sek. < TUG ≤ 30 sek.	861	71 (69-72)
TUG > 30 sekunder	1301	60 (58-61)

Indikator: Rejse-sætte-sig test

Datakomplethed

Nedenstående viser datakompletheden for rejse-sætte-sig test på de geriatriske enheder. Det vil sige den andel af patienter i databasen, der scores (og indberettes) ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse.

Figur 10. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med rejse-sætte-sig test ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.



Rejse-sætte-sig test er registreret hos 2312 (21 %) af de geriatriske patienter ved indlæggelsen, og 2158 (19 %) ved udskrivelsen. Der var betydelig variation mellem enhederne, men ingen når op på målet for 2010 på 60 %, og 7 enheder (Gentofte, Kolding, Odense, Roskilde, Slagelse, Svendborg og Sønderborg) har slet ingen eller meget få registrerede.

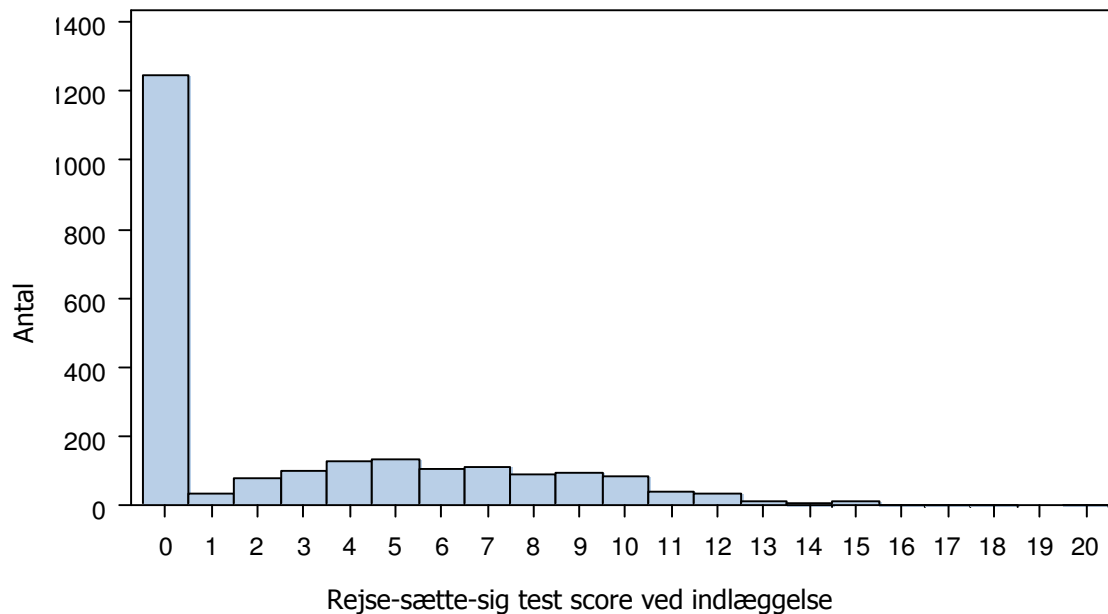
Af Tabel 26 fremgår det, at kun 14 % af patienterne har flere målinger.

Tabel 26. Andel (%) patienter med rejse-sætte-sig test både ved indlæggelse og udskrivelse, og andel med stigning i rejse-sætte-sig test-score under indlæggelse blandt disse patienter.

Hospital	Antal patienter i alt	Rejse-sætte-sig test ved både indlæggelse og udskrivelse, n (%)	Rejse-sætte-sig test score lavere ved indlæggelse end ved udskrivelse, n (%)
Amager Hospital	436	118 (27)	34 (29)
Bispebjerg Hospital	895	241 (27)	105 (44)
Frederiksberg Hospital	522	111 (21)	29 (26)
Gentofte Hospital	543	0 (0)	0 (0)
Glostrup Hospital	411	115 (28)	26 (23)
Herlev Hospital	335	64 (19)	11 (17)
Holbæk Sygehus	383	49 (13)	26 (53)
Hvidovre Hospital	420	103 (25)	60 (58)
Kolding Sygehus	358	1 (0)	1 (100)
Nykøbing F. Sygehus	567	180 (32)	50 (28)
Næstved Sygehus	606	218 (36)	154 (71)
Odense Universitetshospital	1538	0 (0)	0 (0)
Roskilde Sygehus	574	1 (0)	1 (100)
Slagelse Sygehus	1040	0 (0)	0 (0)
Svendborg Sygehus	766	0 (0)	0 (0)
Sønderborg Sygehus	257	2 (1)	2 (100)
Aalborg Sygehus	315	69 (22)	26 (38)
Århus	1180	262 (22)	50 (19)
Total	11146	1534 (14)	575 (37)

Derudover viser Figur 11 at over halvdelen af de, der fik registreret en rejse-sætte-sig test score, scorede 0, som er den værdi der gives, hvis patienten ikke kunne udføre testen. Resultatet skal dog tolkes med stor forsigtighed, da testen endnu ikke er helt implementeret på afdelingerne og datakompletheden derfor er meget lav.

Figur 11. Histogram, der viser fordelingen af målte rejse-sætte-sig test værdier ved indlæggelsen.



KAPITEL 7

Om kliniske databaser generelt

I en landsdækkende klinisk database registreres oplysninger om patienter, som enten har en bestemt sygdom eller har fået foretaget en bestemt sundhedsfaglig procedure. Hermed muliggøres en sammenligning af behandlingsresultaterne. Målet er at følge og vurdere, om resultaterne lever op til det ønskede niveau, at fastholde eller forbedre kvaliteten samt at lokalisere årsagerne til evt. utilfredsstillende resultater. Kvalitetsniveauet kan f.eks. forbedres ved indførelse af ny teknik og nye behandlinger eller ved at ændre arbejdsgange i forhold til undersøgelse, behandling, pleje mv. En klinisk database er både et redskab til kvalitetsudvikling i den enkelte kliniske enhed og på landsplan, men det er også hensigten at synliggøre kvaliteten over for borgerne. I Danmark har vi frit sygehusvalg, men muligheden for selv at vælge behandlingssted får først rigtig værdi, når det bliver til et informeret valg – og det kan det bl.a. blive gennem oplysninger fra de kliniske databaser. Sundhedsstyrelsen, Indenrigs- og sundhedsministeriet, Amdtsrådsforeningen og det daværende Hovedstadens Sygehusfællesskab igangsatte arbejdet med Den Danske Kvalitetsmodel, der har som mål at synliggøre kvaliteten i sundhedsvæsenet. De kliniske databasers bidrag af oplysninger hertil vil være helt centrale. Arbejdet med at måle kvaliteten af behandlingen af patienterne er både vanskeligt og ressourcekrævende:

- Det kan være svært på nationalt niveau at blive enige om og fastsætte, hvad der er god kvalitet indenfor et givent behandlingsområde.
- Indsamling, bearbejdning, fejlretning og tolkning af data er et tidskrævende arbejde, som inddrager mange kompetencer og som ofte inddrager fritiden hos de sundhedsfagligt involverede og databaseansvarlige.
- I praksis er det ofte svært at foretage retfærdige sammenligninger mellem enhederne, fordi patientsammensætningen kan være forskellig fra enhed til enhed.
- Det er en almindelig observation, at den enkelte enheds resultater kan udvise tilfældige, periodiske udsving uden påviselige årsager.

7.1 Faktorer af betydning for behandlingsresultatet

I Tabel 27 ses de vigtigste faktorer, som indgår i og påvirker et behandlingsresultat, og som en klinisk database ideelt bør indeholde oplysninger om. Det drejer sig overordnet om faktorer, der vedrører patienten, sygdommen, behandlingen og organisationen. Det er også heri, forklaringer på gode og mindre gode behandlingsresultater kan søges. Når resultaterne skal sammenlignes mellem enhederne, består kunsten i at måle resultatet af sundhedsvæsenets indsats (behandling og organisation) og justere for patientrelaterede faktorer. Det er f.eks. ikke rimeligt at vurdere overlevelsen efter en operation på to enheder efter samme målestok, hvis den ene enhed primært får henvist de mest alvorlige tilfælde af sygdommen eller har patienter i sit optageområde, som er mere belastede af livsstilsfaktorer end den anden enheds patienter.

Tabel 27 Faktorer af betydning for behandlingsresultat

Udgangspunkt	Eksempler på variabler
Patienten	Demografiske faktorer (alder, køn, højde) Livsstilsfaktorer (rygning, alkohol, kost, motion) Interesse og engagement i behandling Konkurrerende sygdomme
+Sygdommen	Sværhedsgrad
+Behandlingen	Forebyggelse, diagnostik, terapi, kontrol, pleje og rehabilitering Sundhedspersonalets kompetence Teknisk udstyr Evidensbaseret klinisk praksis
+Organisationen	Arbejdstilrettelæggelse Brug af kliniske retningslinier Samarbejde Ventetid
= Behandlingsresultat	

7.2 Klinisk Måle-System (KMS) og AnalysePortalen (AP)

Landsdækkende database for geriatri er baseret på net-baseret indtastning. Da systemet fortsat er nyt for mange har vi fundet det relevant at give en kort beskrivelse af systemet i årsrapporten.

Klinisk Måle-System

KMS er et generelt klinisk databasesystem til registrering af kliniske data m.h.p. måling af sundhedsfaglig kvalitet. KMS anvender skabeloner, som muliggør opbygning af nye databaser relativt hurtigt. KMS bygger endvidere på en sikker net-baseret teknologi, som tillader brugere at indtaste data via enhver PC tilsluttet sundhedsdatanettet, hvorfor de tekniske krav til de enkelte enheder er overkommelige. Indtastede data kan valideres tidstro til indtastningen (klinikerne kan få advarsler/kan rette fejlindtastninger med det samme) og transmitteres til en central databaseserver.

AnalysePortalen

AP er et SAS baseret rapporteringsværktøj, som tilbydes databaser, der drives af Kompetencecenter Øst (KCØ). Adgang til AP sker direkte via et menupunkt i KMS både for KMS databaser og databaser, som ikke anvender KMS til dataregistrering. I AP har brugeren umiddelbar adgang til alle data fra egen enhed. KMS-data i AP opdateres en gang i døgnet. Ved hjælp af "peg og klik" kan der foretages udtræk af patientlister, tabeller, grafer, frekvenstabeller. Data kan filtreres (fx kvinder mellem 40-59 år) og hurtigt og enkelt eksporteres til et PDF format, Word, Excel eller SPSS, hvor der kan ske videre bearbejdning.

Brugerne kan desuden publicere lokalt udarbejdede rapporter (lister, tabeller, tests, grafer) således, at de kan ses af andre brugere i enheden enten med et givet dataindhold (Faste Rapporter) eller som en rapportskabelon, der viser rapporten med tidsaktuelle data (Dynamiske Rapporter). I AP er det endeligt muligt at udarbejde flere typer rapporter

(statusrapporter, fejl- og mangelrapporter og indikatorrapporter), hvor data fra alle enheder i specialet kan sammenstilles.

Sådanne rapporter kan publiceres som faste eller dynamiske rapporter, parameterstyrede rapporter (brugeren bestemmer f.eks. selv tidsperiode) eller som multidimensionale rapporter. KCØ og Enhed for Klinisk Kvalitet, Region H, afholder kurser i brug af AP.

KAPITEL 8

Afhandlinger:

Jespersen E.: Fysioterapi i weekenden til geriatriske patienter – et klinisk kontrolleret studie og en omkostningsanalyse. Masterafhandling i rehabilitering, Syddansk Universitet. 2007

Lundgreen A, Hesselbo B, Roesbjerg T : Kliniske databaser – af navn eller gavn?
Masterafhandling informationsteknologi, Aalborg Universitet 2008

Rapporter:

Juhl CH.: Intensiveret genoptræning af patienter på geriatrisk afdeling 210. Hvidovre Hospital. 2005

Artikler:

Abstracts:

Hesselbo B, Lundgreen A, Roesbjerg T, High Quality Clinical Databases - by name or by fact? ISQUA Dublin 2009

BILAG 1

KORT BESKRIVELSE AF GERIATRISKE ENHEDER I DANMARK

AMAGER

Enheden er normeret til 20 senge og er selvvisiterende, men indgår som en del af en rehabiliteringsklinik omfattende neurologi, reumatologi og geriatri. Akutte patienterne modtages via AMA. Der indlægges kun apopleksipatienter ved pladsmangel i apopleksiklinikken og kun hoftepatienter ved pladsmangel i den reumatologiske afdeling. I vagttiden tilses patienterne af andre medicinske læger.

Geriatrisk team fungerer kun internt på hospitalet. Der findes demensambulatorium samt faldklinik, hvor der tilbydes specialiseret træning.

BISPEBJERG

Afdelingen er selvstændig, selvvisiterende og normeret til 42 senge. Akutte patienter indlægges via AMA. Afdelingen modtager ikke apopleksi- eller hoftepatienter. Patienterne passes af afdelingens egne læger døgnet rundt.

Geriatrisk team har både intern og ekstern funktion. Der tilbydes ambulante udredning af fald, demens og gives ernæringsrådgivning. Der tilbydes specialiseret træning.

FREDERIKSBERG

Enheden er delvist selvvisiterende, således at "dehydratio" og "fald" er geriatriske diagnoser, mens øvrige patienter visiteres efter tilsyn. Enheden er normeret til 25 senge og er del af en rehabiliterende klinik. Akutte patienter indlægges via AMA. Der modtages ikke hoftepatienter, men enkelte apopleksipatienter kommer til rehabilitering efter det akutte forløb. I vagttiden tilses patienterne af andre medicinske læger.

Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes demensklinik og faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning.

GENTOFTE

Enheden er del af medicinsk afdeling C, er selvvisiterende og råder over 14 senge. Akutte patienter modtages via AMA, ambulatorier og primær sektor. Der modtages ikke hoftepatienter og apopleksipatienter i den geriatriske del, men sidstnævnte modtages i et særligt afsnit og indgår ikke i databasen.

I vagttiden tilses patienterne af det medicinske vagthold, hvori indgår de geriatriske læger.

Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes alment geriatrisk ambulatorium, osteoporoseklinik, demensklinik og faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning.

GLOSTRUP*

Enheden er en del af medicinsk afdeling, er selvvisiterende og råder over 18 senge til geriatriske patienter. Akutte/subakutte patienter modtages via AVA (akut visitations afsnit) efter daglig geriatrisk screening ved geriatrisk team. Enheden modtager ikke

hoftopatier. Enheden har lægelig funktion på et apopleksiafsnit i neurologisk afdeling (apopleksipatienter indberettes ikke til databasen). I vagttiden tilses indlagte geriatriske patienter dels af egne læger og dels af andre medicinske læger, idet de geriatriske læger indgår i den medicinske vagt. Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg. Der er i 2010 etableret Følge-hjem team (følge-hjem funktion). Der findes geriatrisk ambulatorium, osteoporoseambulatorium samt faldklinik med mulighed for korterevarende specialiseret genoptræning. Enheden har funktion i den fælles Demens- og Hukommelsesklinik i neurologisk afdeling.

HADERSLEV

Det geriatriske sengeafsnit er flyttet til Sønderborg, men Haderslev har fortsat en vis geriatrisk funktion i form af geriatrisk ambulatorium, herunder bl.a. faldudredning og osteoporose-osteomalaci-udredning.

HERLEV

Enheden er en del af medicinsk afdeling. Det geriatriske sengeafsnit er selvvisiterende og er normeret til 14 senge.

Akutte patienter modtages via AMA. Enheden modtager ikke hoftepatienter, men der ydes konsulentbistand i hoftefrakturafsnit under ortopædkirurgisk afdeling. Apopleksipatienter modtages i neurologisk afdeling, både akut og til rehabilitering, og indtastes ikke i den geriatriske kvalitetsdatabase. I vagttiden tilses indlagte geriatriske patienter dels af egne læger og dels af andre medicinske læger, idet de geriatriske læger indgår i medicinsk fællesvagt. Geriatrisk ambulatorium har mulighed for interne og eksterne besøg samt faldudredning og specialiseret træning. Der findes neurologisk ledet hukommelsesklinik.

HOLBÆK

Enheden er en del af medicinsk afdeling. Apopleksipatienter i fase 2 overflyttes automatisk, mens der er visitation til de geriatriske senge. Der er normeret 11 senge til geriatri og 13 til apopleksibeh.

Akutte patienter modtages via AMA eller kommer fra andre afdelinger. Der modtages både hoftepatienter og apopleksipatienter til rehabilitering. I vagttiden tilses patienterne af andre medicinske læger.

Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg. Der findes demensklinik og faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning.

HVIDOVRE*

Enheden er selvvisiterende og normeret til 20 senge. Akutte patienter modtages via AMA. Der modtages ikke apopleksi- eller hoftepatienter. I vagttiden tilses patienterne af egne læger/andre medicinske læger i fællesvagt med endokrinologisk afdeling.

Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes udover almen elektiv udredning, demensklinik, ernæringsambulatorium, inkontinensklinik og faldambulatorium.

Afdelingen blev en del af Medicinsk Enhed fra 1.11.2010 og reducerede sengetallet til 18.

KOLDING

Enheden er en del af medicinsk afdeling i Kolding under Sygehus Lillebælt.

Afsnittet råder i alt over 23 sengepladser, hvoraf Geriatrien råder over 12 senge og 8 senge er forbeholdt apopleksipatienter, 3 senge blandet intern medicinske patienter. Overlægerne er selvvisiterende til de geriatriske sengepladser.

Akutte patienter indlægges i afd. via AMA-enheden eller subakut via ambulatorium eller egen læge.

Der arbejdes i tæt samarbejde med den kommende FAM-enhed med fast-track patientforløb.

Patienter med særlige rehabiliteringsbehov kan efter visitation overflyttes fra andre sengeafsnit.

I afdelingen er der opbygget ambulatoriefunktion. I 2010 er der planlagt med 1200 besøg. Der foretages elektive udredninger, faldudredning og opfølgende kontroller efter indlæggelse.

Der er tæt samarbejde med den ortopædkirurgiske afdeling omkring patienter med hoftenær fraktur. Med formaliserede stuegange to gange ugentligt.

Der er tæt samarbejde med gerontopsykiatrisk team vedrørende demens, delir og depression, udredning og behandling.

SLAGELSE

Afdelingen er selvstændig og består af 2 dele i henholdsvis Slagelse og Korsør.

Afdelingen er selvvisiterende til de 40 senge i Korsør og delvis selvvisiterende til 13 senge i Slagelse, hvor der også modtages andre medicinske patienter.

Elektive (sub-akutte) patienter indlægges direkte i afdelingen, mens patienter i øvrigt indlægges via AMA. Afdelingen modtager (geriatriske) hoftepatienter og apopleksipatienter senere i forløbet.

I vagttiden tilses patienterne i Korsør af egne læger, mens de i Slagelse i vagttid passes af andre medicinske læger, (dagvagt i weekender dog af egne læger).

Geriatrisk team har intern funktion. Eksterne besøg og følge-hjem funktion i begrænset omfang varetages af det afsnit, hvor patienten behandles. Der findes demensambulatorium og mulighed for generel geriatrisk udredning incl. mulighed for specialiseret træning.

NÆSTVED/NYKØBING

Afdelingen består af 2 selvstændige enheder: Nykøbing F og Næstved, som hver er normeret til 32 senge. Patienter modtages direkte i afdelingen. Der modtages såvel hoftepatienter som apopleksi-patienter til videre rehabilitering. I vagttiden er det afdelingens egne læger der tilser patienterne i Nykøbing F, mens neurologiske læger tilser patienterne i Næstved.

Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes demensambulering, faldambulering samt alment geriatrisk ambulatorium i Næstved og sårambulering i Nykøbing F.

ODENSE

Afdelingen har 35 senge, subakut ambulatorium med 4 pladser dagligt, elektiv ambulatorium, efterbehandlingsambulatorium, faldambulering og demensambulatorium for geriatriske patienter. Akutte patienter indlægges i fælles medicinsk akutmodtagelse (AMA). Uddannelsessøgende læger i geriatri indgår i det fælles vagthold på AMA.

Geriatrisk afdeling har egen døgn-dækkende specialebagvagt, som dagligt går stuegang på

AMA. Patienter med behov for længerevarende indlæggelse overflyttes til de geriatriske senge indenfor første døgn.

ROSKILDE/KØGE

Afdelingen er selvvisiterende og normeret til 32 senge i Roskilde og 8 senge i Køge (sidstnævnte placeret i medicinsk afdeling). Patienterne modtages direkte i afdelingen eller via AMA. Der modtages hofte- og apopleksipatienter med geriatriske problemstillinger. I vagttiden tilses patienterne af afdelingens egne læger.

Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg samt i begrænset omfang følge-hjem funktion. Der findes hukommelsesklinik og faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning samt mulighed for inkontinensudredning.

SVENDBORG

Afdelingen er selvstændig, selvvisiterende og normeret til 28 geriatriske + 8 ortogeriatriske senge samt en Geriatrisk Klinik med subakut vurdering, demens klinik, faldudredningsprogram, efterbehandlingsambulatorium, almindelig ambulans virksomhed og et udekørende team. Patienter indlægges fortrinsvis via AMA, men kan indlægges direkte i afdelingen. Geriatrisk læge møder hver morgen i AMA til visitation, Elektive patienter modtages i Geriatrisk Klinik eller direkte i sengeafsnit.

Fra 2007 etableredes et ortogeriatrisk afsnit med 8 senge, til +70 årige med hoftefraktur. Afsnittet er bemandet og drevet af ortopædkirurgisk og geriatrisk personale i fællesskab. Med afsæt i gode resultater er afsnittet fra 2010 overgået til fast drift.

SØNDERBORG

Afdelingen er en del af Medicinsk afdeling, Sønderborg/Tønder under Sygehus Sønderjylland. Det geriatriske sengeafsnit har 18 senge, hvoraf 12 sengepladser er forbeholdt geriatrien, og 6 sengepladser er til blandede intern medicinske patienter. Overlæger samt geriatrisk team visiterer selvstændigt til de geriatriske sengepladser. Akutte patienter indlægges i Akut Medicinsk Visitations Afsnit (AMVA). Elektive patienter indlægges direkte i afdelingen. Geriatrisk Team visiterer på Sønderborg Sygehus, samt tager på hjemmebesøg.

I det tilknyttede geriatriske ambulatorium foretages der opfølgende kontroller efter indlæggelse samt osteoporose-, fald- og demensudredning.

AALBORG

Afdelingen er en del af Medicinsk Center og er selvvisiterende ultimo 2010. Normeringen er 16 sengepladser, der er reserveret til patienter med meget lavt funktionsniveau. Patienterne modtages dels fra AMA, dels fra andre afdelinger og en del direkte hjemmefra. Herudover har afdelingen en Klinik for Dynamisk Geriatri, som består af:

For – og efterambulatorium

Almindeligt Geriatrisk Ambulatorium

Hukommelsesklinik (demensudredning)

Faldklinik (faldudredning)

Hjemmebesøgsordning (Geriatrisk Team, Følge-Hjem ordning fra AMA og fra Geriatrisk sengeafsnit).

Der tilbydes mono- og tværfaglig intervention både ved ambulante besøg og ved hjemmebesøg (læge, sygeplejerske, fysioterapeut og ergoterapeut) – herunder indgår også mulighed for specialiseret genoptræning ambulat.

ÅRHUS

Afdelingen er selvstændig, selvvisiterende og normeret til 32 senge. Patienterne indlægges enten direkte i afdelingen fra Geriatrik team eller geriatrik dagafsnit, eller via AMA.

Apoplekspatienter modtages 1 døgn efter akut indlæggelse og hoftepatienter 1 døgn efter operation. Begge patientkategorier er set af et geriatrik team før overflytning, men der er ingen eksklusionskriterie for overflytning. Plejehjemsbeboere følges primært direkte hjem fra de akutte modtagende afdelinger. I vagttiden tilses patienterne af afdelingens egne læger.

Geriatrik team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion fra andre medicinske afdelinger. Der findes apo-team, GO (geriatrik-ortopædisk team) samt Hospital-i-hjemmet team og/eller følge-hjem til fortsat behandling i hjemmet fra Medicinsk Visitations Afsnit. Der findes faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning samt dagafsnit.

*Har indsendt rettelser til denne årsrapport

BILAG 2

TABELOVERSIGT

Tabel 1. Indlæggelser fordelt på enheder og køn	13
Tabel 2. Andel (%) med oplysning om baggrundsvariable på de enkelte indberettende enheder.	15
Tabel 3. Antal (N) og median alder (95 % KI) på indlagte kvinder og mænd på de geriatriske enheder i Danmark i 2010.....	21
Tabel 4. Indlæggelsesvarighed i dage, median (95 % KI) afhængigt af indlæggelsessted	22
Tabel 5. Hvor indlægges geriatriske patienter fra?.....	23
Tabel 6. Hvor udskrives geriatriske patienter til?	23
Tabel 7. Gangredskaber ved indlæggelse og ved udskrivelse i 2010.	24
Tabel 8. Sammenhæng mellem gangredskab ved indlæggelse og ved udskrivelse.....	25
Tabel 9. Median Barthel-score ved indlæggelse og udskrivelse for hver enhed i henholdsvis 2010 og 2009.....	27
Tabel 10. Andel af patienter med Barthel score målt både ved indlæggelse og udskrivelse, mediant antal sengedage blandt disse patienter, og median ændring af Barthel i de enkelte enheder i 2010 og 2009.	29
Tabel 11. Andel af patienter med Barthel-score både ved indlæggelse og udskrivelse, som har positiv, ingen eller negativ ændring i Barthel-score i løbet af indlæggelsen på de enkelte enheder i 2010 og positiv ændring i 2009.....	30
Tabel 12. Median Barthel-score ved indlæggelsen afhængig af indlæggelsesvarighed i dage.....	31
Tabel 13. Median ændring i Barthel-score (95 % sikkerhedsinterval) afhængigt af indlæggelsesvarighed..	32
Tabel 14. Median ændring af Barthel-score (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse afhængigt af alder.	33
Tabel 15. Median Barthel-score (95 % sikkerhedsinterval) ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse.....	33
Tabel 16. Andel (%) patienter med BMI måling både ved indlæggelse og udskrivelse, og ændringer i BMI (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse blandt disse patienter.	36
Tabel 17. Andel af patienter med vægtmåling både ved indlæggelse og udskrivelse, og fordelingen af positiv, ingen og negativ vægtændring i løbet af indlæggelsen på de enkelte enheder i 2010.	37
Tabel 18. Andel (%) patienter med vægtmåling både ved indlæggelse og udskrivelse, vægtændringer (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse samt antal sengedage blandt disse patienter i 2010.	38
Tabel 19. Median vægtændring (95 % sikkerhedsinterval) afhængigt af indlæggelsesvarighed i 2010.	39
Tabel 20. Median vægtændring (95 % sikkerhedsinterval) under indlæggelse opdelt efter BMI gruppe ved indlæggelse.	39
Tabel 21. BMI ændringer under indlæggelse opdelt efter BMI gruppe ved indlæggelse, N(%).	40
Tabel 22. Andel (%) med TUG målt ved indlæggelse, udskrivelse og med begge målinger, samt median TUG målt ved indlæggelse og udskrivelse, ændringer under indlæggelse	

og median indlæggelsestid blandt patienter målt både ved indlæggelse og udskrivelse i 2010.	43
Tabel 23. TUG ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed	43
Tabel 24. TUG ved indlæggelse og udskrivelse i 2010.....	44
Tabel 25. Median Barthel score (95 % KI) afhængig af TUG kategori ved indlæggelsen, blandt patienter hvor begge dele er målt.	45
Tabel 26. Andel (%) patienter med rejse-sætte-sig test både ved indlæggelse og udskrivelse, og andel med stigning i rejse-sætte-sig test-score under indlæggelse blandt disse patienter.	47
Tabel 27 Faktorer af betydning for behandlingsresultat.....	50

BILAG 3

FIGUROVERSIGT

Figur 1. Fordeling af udskrivelser blandt patienter indlagt fra egen bolig, ambulatorium og eller dagafsnit	24
Figur 2. Fordeling af udskrivelser blandt patienter indlagt fra plejehjem... Fejl! Bogmærke er ikke defineret.	
Figur 3. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med Barthel-score ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.....	26
Figur 4. Udvikling i Barthel-score ved indlæggelse fra 2007-2010	28
Figur 5. Barthel-score (median, 95 % sikkerhedsinterval) ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed.	32
Figur 6. Barthel-score ved indlæggelse over for, hvor patienten udskrives til.....	34
Figur 7. Barthel-score ved udskrivelse over for, hvor patienten udskrives til.	34
Figur 8. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med BMI score ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.	35
Figur 9. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med TUG måling ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.	41
Figur 10. TUG udført eller ikke udført, og begrundelser for manglende udførelse på de enkelte enheder.	42
Figur 11. Andel i procent (95 % sikkerhedsinterval) med rejse-sætte-sig test ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.	46
Figur 12. Histogram, der viser fordelingen af målte rejse-sætte-sig test værdier ved indlæggelsen.....	48

BILAG 4

Audit i geriatriske enheder

Med udgivelsen af den 5. Årsrapport fra kvalitetsdatabasen for geriatri i 2010 åbnes for alvor muligheden for at anvende databasens resultater til kvalitetsudvikling i den enkelte geriatriske enhed.

I Årsrapporten for 2006 er det angivet, at det i praksis ofte er svært at foretage retfærdige sammenligninger mellem de enkelte enheder, fordi patientsammensætningen kan være forskellig fra enheden til enhed. Med udgivelse af rapporter siden da er muligheden oplagt for at sammenligne egne nye resultater med tidligere års. Den Danske Kvalitets Model (Kvalitetsinstitut, 2007), som er den nationale strategi for kvalitetsudvikling i sygehusene, har som målsætning at fremme kontinuerlig klinisk, faglig og organisatorisk kvalitetsforbedring af patientforløbene. Et af redskaberne til at gennemføre dette er de landsdækkende kvalitetsdatabaser. Styregruppen for geriatridatabasen ønsker at understøtte kvalitetsudviklingen med nedenstående oplæg til inspiration, vedrørende gennemførelse af lokale audits i de geriatriske enheder.

Klinisk audit beskrives som et anerkendt praktisk redskab til kvalitetsudvikling og implementering af forskningsresultater i praksis, et redskab, som er ejet af praktikere lokalt til at forbedre kvalitet i de konkrete omgivelser. Audit giver mulighed for læring og er medvirkende til at skabe en lærende organisationskultur, som hviler på åbenhed og interprofessionel forståelse (Morell, 1999).

Audit og feedback har betydning for implementeringen af databasens indikatorer, idet deltagerne i audit, ud over at få et fælles billede af kvaliteten i enheden, også peger på mulige forslag for at forbedre kvaliteten (Kjærgaard, 2001).

Ifølge Klaringsrapporten anbefales en auditgruppe bestående af erfarne, fastansatte medarbejdere og ledere, at være i størrelsesorden 3 – 12 personer (Blomhøj, 2000). Afhængigt af hvilke problemstillinger der skal fokuseres på, sammensættes gruppen monofagligt eller tværfagligt.

Første gang der afholdes audit, introduceres metoden til auditgruppen. Der vælges en formand, som er ordstyrer og som skal sikre, at alles mening bliver hørt, samt at der bliver konkluderet på gruppens vurderinger og forslag til kvalitetsforbedringer. En referent vælges, som også er sekretær for gruppen og som sørger for at skrive og udsende anonymiserede referater fra auditmøderne.

Til inspiration er der i det efterfølgende beskrevet to forskellige eksempler på valg af problemstillinger og sammensætning af auditgrupper:

1) Audit med henblik på at styrke implementeringen af databasens indikatorer.

Problembaggrund: Regionsrådet, som finansierer databaserne, opstiller i deres krav til databaserne et minimums mål for dækningsgraden på 90 % for de berørte sygehuspatientforløb og en datakomplethedegrad på 70 % for de enkelte registrerede forløb (Amtsrådsforeningen, 2005). I forsknings- og kvalitetsudviklings øjemed er

personalets monitorerings rutiner helt afgørende for validiteten af data. Hvis monitoreringen eksempelvis bliver nedprioriteret i travle perioder, vil der opstå alvorlige bias, som gør data ubrugelige til forskning og kvalitetsudvikling.

Geriatriske enheder, som ifølge årsrapporten for 2010, ikke lever op til disse krav kan vælge at gennemføre en intern klinisk (tværfaglig) audit, m.h.p.

- at analysere årsagerne til, at enheden ikke lever op til målene vedr. dækningsgrad og datakomplethed

- at foreslå og igangsætte handlinger som kan styrke implementeringen af databasen.

Af mulige årsager som kan diskuteres i auditgruppen, kan eksempelvis være, at der mangler en klar ansvars- og opgavefordeling omkring måling og registrering af data. Der kan også savnes en tilstrækkelig introduktion til databasen og der kan mangle forståelse og motivation i personalegruppen for at gennemføre måling og registrering af data.

Auditgruppen bør sammensættes tværfagligt og bestå af sekretær, læge, plejepersonale og fysio- og ergoterapeuter.

Datamaterialet for gennemførelse af audit kan hentes i Årsrapporten og kan bestå i enhedens dækningsgrad som er antal patienter i databasen i forhold til antal patienter i enheden som aflæses i Lands Patient Registret. Datakomplethed i forhold til de valgte indikatorer Barthel, BMI og TUG kan aflæses i % i Årsrapporten. For alle indikatorer gælder det, at resultaterne kan sammenlignes for 2006, 2007 og 2008 for at se om udviklingen går den rigtige vej.

I analysen og konklusionen diskuteres det på hvilke områder der skal sættes ind og hvilke nye handlinger der skal sættes i gang.

2) Audit med henblik på forbedring af den faglige kvalitet i sygeplejen.

Problembaggrund: Årsrapporten for 2006 viser, at der på 80 % af de geriatriske enheder sker en negativ ændring i BMI under indlæggelsen, altså at gennemsnittet af patienterne taber sig mens de er indlagt. Målet for den gode kvalitet er, at patienterne undgår at tabe sig.

Der kan gennemføres en intern sygeplejeaudit, hvor forskellen mellem patienters BMI ved indlæggelse og udskrivelse fungerer som indikatorer der fortæller noget om i hvor høj grad den givne sygepleje har resulteret i at patienterne undgår at tabe sig.

Dataindsamlingen kan bestå i gennemgang af sygeplejeloger for 8 – 10 tilfældigt valgte forløb.

Auditgruppen mødes og udarbejder et vurderingsskema som indeholder vigtige elementer i sygeplejen, som har betydning for at patienterne holder deres vægt.

Journalerne anonymiseres og kopieres, så hver deltager i god tid før auditmødet modtager materiale til gennemlæsning og forberedelse i form af udfyldelse af vurderingsskemaerne.

I det efterfølgende audit-panel gennemgås hver enkelt journal og i de tilfælde hvor der ikke er tilfredsstillende kvalitet overvejes årsager til dette og der peges på mulige forbedringer af den sygeplejefaglige indsats.

Referencer

Amtsrådsforeningen (2005): Basiskrav for kliniske kvalitetsdatabaser. Notat.

Blomhøj, Gerda og Mainz, Jan (2002) Audit – en metode til kvalitetsudvikling af klinisk praksis. Klaringsrapport. Dansk Selskab for Kvalitet i Sundhedssektoren.

Morell C. Harvey (1999): The Clinical Audit Handbook. UD: Bailliere Tindall

Kjærgaard, Johan m.fl.(2001): Kvalitetsudvikling i sundhedsvæsenet. Munksgaard
www.kvalitetsinstitut.dk (april 2007)

