

DEN LANDSDÆKKENDE KVALITETSDATABASE FOR GERIATRI



ÅRSRAPPORT 2008

INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord		3
Revisionspåtegning		4
Kapitel 1	Konklusioner, opfølgning på anbefalinger og nye anbefalinger	5
Kapitel 2	Om kliniske databaser generelt	9
	2.1 Faktorer af betydning for behandlingsresultatet	9
	2.2 Klinisk Måle System (KMS) og Analyseportalen (AP)	10
Kapitel 3	Baggrund	12
	Om Geriatri	12
	3.0 Inklusionskriterier	12
	3.1 Implementering og drift af geriatri-databasen	12
	3.2 Årsrapportens tilblivelse	13
	3.3 Styregruppe	14
Kapitel 4	Dataindsamling og metode	15
	4.1 Patientkomplethed	15
Kapitel 5	Valg af indikatorer	16
	5.1 Barthel Indeks	16
	5.2 Body Mass Index (BMI)	16
	5.3 Timed Up and Go (TUG)	17
Kapitel 6	Resultater	19
	Patientgrundlag	20
	Indlæggelsesvarighed	21
	Indlæggelser fra og udskrivelser til	22
	Ændringer i gangfunktion	22
Kapitel 7	Indikator: Barthel score: datakomplethed	25
	indlæggelsesniveau og ændringer	26
	relateret til indlæggelseslængde	27
	relateret til alder	28
	relateret til indlæggelser og udskrivelser	29
	Indikator: Body Mass Index (BMI):	
	datakomplethed	31
	ændringer under indlæggelse	32
	Indikator: Timed Up and Go (TUG):	
	datakomplethed	34
	ændringer under indlæggelse	36
Kapitel 8	Publikationer	38
Bilag 1	Geriatriske enheder i Danmark	39
Bilag 2	Tabeloversigt	44
Bilag 3	Audit i geriatriske enheder	45

Forord

Denne årsrapport er den tredje fra Den Landsdækkende Kvalitetsdatabase for Geriatri. Databasen har været under opbygning siden 2004 og fra 1.1.2006 har alle geriatriske enheder i Danmark indtastet data.

Rapporten indeholder data fra 2008 og enkelte steder suppleret med tal fra 2007.

I år har vi valgt at anføre medianværdier for de enkelte resultater, da det giver et bedre billede af de reelle værdier.

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 sidste år et opdateret afsnit med kort beskrivelse af de enkelte enheder samt et kapitel om audit. Desuden er der en liste over rapportens tabeller.

Styregruppen foreslår, at supplere funktionstesten "Timed Up and Go" med "Rejse-sætte-sig" test, for at have et supplerende funktionsmål for patienter, der ikke har standfunktion ved indlæggelsen.

For at lette tastearbejdet foreslås, at der for Barthel Indeks kun indtastes den samlede score og ikke som nu alle delscorer.

Styregruppen vil endnu en gang takke alle geriatriske enheders ildsjæle for deres indsats rundt om i landet. Også en tak til fotograf Susanne Østergaard, Hvidovre Hospital for det glade forsidebillede.

Den færdige årsrapport kan downloades fra:

www.danskselskabforgeriatri.dk

eller www.kliniskedatabaser.dk

Lillian Mørch Jørgensen, 2009

30. oktober 2009

Vedr. revisionspåtegning af årsrapport 2008 for Landsdækkende database for geriatri

KCØ har gennemgået ovenstående årsrapport iht. de gældende basiskrav for årsrapporter¹, der er opstillet af Danske Regioner, som i korthed er følgende: (jf. notat vedr. revisionspåtegning, som kan findes på www.kliniskedatabaser.dk).

- 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 udover relevante afsnit med begrundelser for valg af indikatorer, samt afsnit med en beskrivelse af afdelingerne udmærker sig ved, at indeholde et bilag med overvejelser omkring anvendelsen af den nye årsrapports resultater i kvalitetsarbejdet i de enkelte afdelinger. Det er også godt, at rapporten giver en opfølgning på sidste års anbefalinger. Det har bl.a. medført at databasens inklusionskriterier nu er klart beskrevet. Desværre tages der først nu initiativ til at få årsagerne til den lave indrapportering (jfr. nedenstående) belyst.

Sammenfattende er det vores vurdering, at årsrapporten iht. ovenstående punkter a), b), c) fuldt lever op til Danske Regioners krav til årsrapporter for Landsdækkende Kliniske kvalitetsdatabaser.

Vedrørende punkt d) og e) bemærkes, at databasens dækningsgrad fortsat er lav og faldende så den i år kun er 77%. Især er det et problem, at der er en meget lav indrapportering fra 3 relativt store enheder (Frederiksberg, Kolding og Odense). Årsagen til, at 23% af databasens patienter ikke indgår i databasen bør som tidligere anbefalet belyses inden næste årsrapport udkommer. Der findes i øvrigt god dækning for rapportens konklusioner og anbefalinger.

Merete Osler
Professor, overlæge, FCFS

Jan Utzon
Overlæge, KCØ

KAPITEL 1

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.

KAPITEL 1

Konklusioner og anbefalinger

Konklusioner

- Alle geriatriske enheder i Danmark indtaster nu i databasen.
- Dækningsgraden er i år 77 %, hvilket er vigende i forhold til sidste år. Kravet til kliniske kvalitetsdatabaser er, at dækningsgraden skal være 90 %, hvilket er opfyldt for 5 enheder. Fem af de 16 enheder har en dækningsgrad under 80 %.
- Medianalderen blandt indlagte kvinder er 84 år, og blandt indlagte mænd 81 år. Der er en overvægt af kvinder blandt de indlagte.
- Der er betydelig forskel på median indlæggelsesvarighed fra sygehus til sygehus (fra 8 dage i Odense til 21 dage på Frederiksberg og i Hvidovre) som udtryk for inhomogenitet i såvel pleje- og behandlingstilbud, visitationskriterier som patientgrupper og ventetider på boligændringer og aflastnings- og plejehjemspladser.
- I lighed med tidligere udskrives 65 % direkte til egen bolig, mens 18 % udskrives til enten plejehjem eller aflastningsplads.
- En stor del af patienterne Barthel scores ved indlæggelse og udskrivning. Den mediane Barthel score ved indlæggelsen varierer fra 39 i Odense til 61 i Gentofte. En lav Barthel score ved indlæggelsen er generelt associeret med længere indlæggelsesvarighed.
- Datakompletheden for BMI er ikke tilfredsstillende. Blandt 59 % af patienterne, hvor BMI var målt både ved indlæggelsen og udskrivelsen, var den mediane ændring af BMI 0, hvilket vil sige at halvdelen enten havde uændret eller højere BMI ved udskrivelsen i forhold til ved indlæggelsen.
- Timed Up and Go (TUG) falder (udtryk for en forbedring) mediant mellem 3 sekunder (i Roskilde) og 8 sekunder (Amager og Sygehus Vestsjælland). Da målingen kræver minimum standfunktion ved indlæggelsen er det kun ca. en fjerdedel af patienterne, der indgår i ovennævnte gennemsnit.

Opfølgning på anbefalinger fra sidste år

Forslag 1:

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

Ansvarlig: Enhederne

Styregruppen har ikke foretaget systematisk opfølgning på anbefalingen, men det er indtrykket, at det sker og at der er stigende interesse for kvalitetsdata.

Forslag 2:

Databasens inklusionskriterier bør entydigt fastlægges til næste årsrapport.

Ansvarlig: Geriatriedatabasens styregruppe

Styregruppen har debatteret dette multifacetterede problem flere gange. Der foreligger nu en definition af den geriatriske patient og styregruppen finder det rimeligt, at patienter med alder under 50 år udgår af opgørelserne.

Forslag 3:

Det bør nærmere undersøges, hvilke årsager der er til at 18 % af geriatriske patienter ikke indgår i databasen.

Ansvarlig: Geriatriedatabasens styregruppe

Styregruppen sender brev til alle enheder, med tal for den enkelte enheds indrapportering og spørgsmål om, hvorfor ikke alle patienter indrapporteres.

Forslag 4:

Enheder, der ikke lever op til kravene om datakomplethed og dækningsgrad skal gennemføre en intern audit. Der skal gives en tilbagemelding til styregruppen om årsager, og hvilke initiativer der er taget.

Ansvarlig: Enhederne

Styregruppen sender brev til alle enheder, med tal for den enkelte enheds indrapportering og spørgsmål om resultater af evt. intern audit.

Forslag 5:

Chair Stand test supplerer TUG som funktionstests. Det er her muligt at måle forbedring, idet manglende standfunktion ved indlæggelsen i modsætning til ved TUG, ikke er hindring for en senere måling.

Ansvarlig: Styregruppen

Styregruppen har drøftet mulighederne vedrørende funktionstests og vedtaget, at fra 2010 indeholder databasen 2 funktionstests: TUG og Rejse sig /sætte sig test (standard og modificeret).

Det vil så være muligt at registrere funktionsforbedringer for alle patienter, hvad enten der er standfunktion ved indlæggelsen eller ej.

Forslag 6:

At erstatte eller supplere de resultatindikatorer, der angiver niveau ved udskrivelsen, med procesindikatorer. Det er så muligt at sætte mål for fx andel af patienterne, der er ernæringsscreenet og andelen, der har modtaget fysioterapi/ergoterapi.

Ansvarlig: Styregruppen

Styregruppen er ved at fastlægge relevante procesindikatorer.

Forslag 7:

For hospitalerne i det tidligere H:S er indtastningen dog fortsat i den allerede eksisterende database, som har lidt flere variable med end dem, der er valgt til den landsdækkende database. Der bør ske en ensretning af de to databaser.

Ansvarlig: Styregruppen

Der stiles mod en ensretning af de to databaser inden 1.1.2010

Nye anbefalinger

1. Der indføres procesvariable for kognitiv vurdering og individualiseret funktionsevnetestning.

Ansvarlig: Geriatriedatabasens styregruppe

2. Indføring af relevant testning kan lette sektorovergange og dermed sikre bedre patientforløb.

Ansvarlig: Geriatriedatabasens styregruppe

3. Alle enheder sørger for at uddanne databaseanalytikere, så de indhentede data kan anvendes i den kliniske hverdag.

Ansvarlig: Enhederne

KAPITEL 2

Om kliniske databaser generelt

I en landsdækkende klinisk database registreres oplysninger om alle patienter med en bestemt sygdom. Hermed muliggøres en sammenligning af behandlingsresultaterne. Målet er at følge og vurdere, om resultaterne lever op til det ønskede niveau, at fastholde og forbedre resultaterne samt at lokalisere årsagerne til evt. utilfredsstillende resultater. Kvalitetsniveauet kan fx 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 først og fremmest et redskab til kvalitetsudvikling i den kliniske enhed, 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 arbejder aktuelt 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.

2.1 Faktorer af betydning for behandlingsresultatet

I tabel 1.1. 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 fx 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 1. Faktorer af betydning for behandlingsresultat:

Udgangspunkt	Eksempler på variabler
Patienten	Demografiske faktorer (fx alder og køn) 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	

1.2 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 mhp. måling af sundhedsfaglig kvalitet. KMS anvender generelle skabeloner, som muliggør opbygning af nye databaser relativt hurtigt og billigt. 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 (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. Data i AP opdateres en gang i døgnet, men kan ved tildeling af særlig rettighed opdateres, så de højst er en halv time gamle. Ved hjælp af "peg og klik" kan der foretages udtræk af patientlister, tabeller, grafer, frekvenstabeller, statistiske test (chi²-test, t-test, Kruskal-Wallis m.fl.) og overlevelsestabeller. 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 for autoriserede datamanagere at udarbejde alle typer rapporter (fx årsrapporter og indikatorrapporter), hvor data fra alle enheder i specialet kan sammenstilles.

Sådanne rapporter kan publiceres som faste eller dynamiske rapporter, parameterstyrede rapporter (brugeren bestemmer fx selv tidsperiode) eller som multidimensionale rapporter. KCØ og Enhed for klinisk kvalitet afholder kurser i brug af AP.

Hvem bruger KMS: AP?

KMS er efter udbud valgt som platform for det Nationale Indikatorprojekt (NIP) og opfylder dermed de tekniske krav, der er opstillet til brug for etablering af nye databaser. KMS er endvidere valgt som platform af en række kliniske databaser tilknyttet KCØ (fx Dansk Anæstesi Database, Klinisk Venebase, Den Hæmatologiske Fællesdatabase, Dansk Gynækologisk Cancer Database, Dansk Hernie Database og Karbase). For yderligere beskrivelse henvises til:

www.kliniskedatabaser.dk.

Her er bl.a. adgang til en komplet brugervejledning (se under fanebladet KMS:AP)

KAPITEL 3

Baggrund for databasen

I 1999 blev der i H:S etableret en klinisk database, hvortil en lang række parameter vedrørende geriatiske patienters indlæggelser blev indrapporteret. Disse data har kunnet anvendes til beskrivelse af de patienter, der indlægges i geriatiske enheder. Databasen har haft stor succes og blandt andet modtog de fire geriatiske 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 geriatiske enheder i Danmark er efterhånden blevet koblet på databasen. Databasen har således været i drift siden 1.1.2006. Der indtastes data fra alle heldøgnspatienter.

Om geriatri

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

Den geriatiske 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 geriatiske patienter er over 70 år. De problemer, som kræver geriatrik indsats, forekommer hyppigst hos patienter over 80 år.

3.0 Inklusionskriterier

En patient skal for at kunne inkluderes i databasen være visiteret til en geriatrik sengeenhed. Nogle geriatiske enheder modtager apopleksipatienter, uanset alder, mens andre modtager hoftefrakturpatienter, som grundet geriatiske lidelser ikke umiddelbart kan udskrives postoperativt.

Ved undersøgelse af aldersfordeling i databasen fandtes 318 af de indtastede personer 7712 at være under 65 år, altså kun 4 %, hvorfor de er medtaget i analysen i år. Fra næste årsrapport vil analyserne kun medtage patienter over 50 år.

3.1 Implementering og drift af Geriatri-databasen

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 geriatiske 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 geriatiske patient.

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

- Der skal skabes ejerskab til databasen.
 1. Det tværfaglige personale skal introduceres, så alle forstår hvorfor, der skal måles og registreres i forhold til indikatorerne.
 2. Indikatorerne skal være alment accepterede blandt fagfolk samt på de relevante enheder i landet, som værende betydningsfulde i forhold til behandlingskvaliteten.
 3. Det skal opleves meningsfuldt at foretage målingerne i forhold til behandlingen af den enkelte patient.
 4. Der skal gives plads og bliver lyttet til skepsis og modstand mod måling og dokumentation af indikatorer.
 5. Personalet skal tydeligt mærke ledelsens opbakning til databasen.
- Der skal ske kvalitetsudvikling.
 1. Det tværfaglige personale skal opleve, at tilbagemeldingen fra kvalitetsdatabasen medfører, at der iværksættes forbedringer, som kommer patientbehandlingen til gode.
 2. 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.
 1. Alle arbejdsgange vedrørende indikatorerne bør indarbejdes, som en naturlig del af patientforløbene. Det tværfaglige personale skal alle kende deres opgaver i forbindelse med databasen.
 2. Alle nyansatte samt studerende som indgår i pleje og behandling skal grundigt introduceres til formål og opgaver i forbindelse med databasen.
 3. Tilbagemelding fra databasen og gennemførelse af fx audit i de enkelte enheder bør indføres som fastlagte rutiner.
- Konkrete tiltag fra processen der har fremmet implementeringen.
 1. Udpege og oplære tovholdere tidligt i processen på indikatorerne og indtastning
 2. Ansvarliggøre lokale ledelser
 3. Tilbyde hjælp og støtte centralt fra i hele processen - hotline
 4. Give respons på de kliniske data – sådan ser det ud med jeres patienter
 5. Udpege og give kursus til lokale dataanalytikere

3.2 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 sidste år kort beskrevet i bilag 1.

Herudover har styregruppen fundet det relevant at medtage afsnit om hidtidig anvendelse af databasen i projekter og afhandlinger.

3.3 Styregruppens sammensætning

Styregruppens sammensætning og kommissorium er grundlæggende bestemt af Amdtsrådsforeningens "Basiskrav og retningslinier for kliniske databaser" og bestod i 2007 af:

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

Lars P. Laugesen (Dansk Selskab for Geriatri)

Kathrine Olesen (repræsentant fra det gamle H:S)

Elizabeth Rosted (Fagligt selskab for gerontologiske og geriatiske sygeplejersker)

Eva Jespersen (GerontoGeriatrisk Fagforum,)

Gerd Ansager (Ergoterapeuternes Fagforum)

Anne Lichtenberg (udpeget af Region Hovedstaden)

Jan Utzon (Kompetencecenter Øst, observatørstatus)

Bjørn Hesselbo (konsulent, observatørstatus)

Databasens drift finansieres af Regionernes Fælles Databasepulje og driftsstøtten for 2008 er 400.000,- kr.

KAPITEL 4

Dataindsamling og metode

4.1 Patientkomplethed

Datasættet indeholder oplysninger om 7712 personer, der har været indlagt på geriatrisk enhed, tabel 1.

Tabel 2. Indlæggelser fordelt på enheder og køn

Hospital	Kvinde	Mand	I alt	Udskrevne	Indberetnings komplethed
Amager	192	91	283	397	71 %
Bispebjerg	420	143	563	673	84 %
Frederiksberg	181	80	261	446	59 %
Gentofte	281	115	396	398	100 %
Glostrup	224	146	370	446	83 %
Haderslev	210	142	352	354	99 %
Herlev	137	70	207	221	94 %
Hvidovre	310	156	466	530	88 %
Kolding	35	9	44	496	9 %
Odense	595	341	936	1612	58 %
Roskilde	276	130	406	491	83 %
Storstrømmens Sygehus	624	503	1127	1171	96 %
Sygehus Vestsjælland	509	407	916	1070	86 %
Svendborg	311	179	490	687	71 %
Aalborg	103	64	167	174	96 %
Århus	474	254	728	871	84 %
Total	4882	2830	7712	10.037	77 %

Data indsamles ved at de enkelte enheder indtaster i databasen.

Udover de patienter, der er i databasen, har der været indlagt yderligere 2325 patienter på geriatriske enheder uden disse er registreret i databasen, tabel 1. Da disse oplysninger ikke kan findes centralt, er tallet baseret på oplysninger fra de enkelte enheder.

Samlet er der rapporteret oplysninger om 77 % af de patienter som var indlagt på geriatriske enheder i perioden. Graden af indrapportering er lidt lavere end det var tilfældet i 2006 og 2007.

Kun 5 enheder indberetter mindst 90 % af deres patienter, mens øvrige 6 enheder ligger over 80 %.

Der foreligger ikke oplysninger om de 23 % 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 have betydning for de konklusioner, der drages på baggrund af materialet.

KAPITEL 5

Valg af indikatorer

Indikatorerne er de variable, som efter fagligt skøn bedst beskriver behandlingskvaliteten inden for det geriatriske område. I det følgende begrundes valget af de enkelte indikatorer.

5.1 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: Den 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.

5.2 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 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 i forhold til andre 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, der er vægt i sig selv mere præcist.

5.3 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 egnet hos en målgruppe der funktionsmæssigt 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 screeningssammenhæng. For hjemmeboende ældre er det vist, at såfremt 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 Reliabilitet og validitet henvises til 1). Testen er velkendt blandt fysioterapeuter og har bl.a. været benyttet i H:S i mange år som fast del af et testbatteri.

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).

KAPITEL 6

Generelle resultater

Tabel 3. Antal (N) og median alder (95 % CI) på indlagte kvinder og mænd på de geriatriske enheder i Danmark i 2008

Hospital	Kvinder		Mænd	
	N	Alder	N	Alder
Amager	192	84.0 (83-86)	91	81.0 (79-84)
Bispebjerg	420	87.0 (86-88)	143	86.0 (83-87)
Frederiksberg	181	87.0 (85-88)	80	84.0 (83-86)
Gentofte	281	87.0 (86-88)	115	85.0 (84-87)
Glostrup	224	83.0 (81-84)	146	81.0 (79-82)
Haderslev	210	81.5 (81-83)	142	80.0 (79-81)
Herlev	137	84.0 (83-86)	70	81.0 (79-83)
Hvidovre	310	85.0 (84-85)	156	81.0 (80-84)
Kolding	35	80.0 (77-88)	9	80.0 (68-89)
Odense	595	85.0 (84-86)	341	83.0 (82-84)
Roskilde	276	85.0 (83-86)	130	82.5 (80-84)
Storstrømmens Sygehus	624	82.0 (81-83)	503	78.0 (76-79)
Sygehus Vestsjælland	509	82.0 (81-84)	407	77.0 (76-79)
Svendborg	311	84.0 (83-85)	179	82.0 (81-83)
Aalborg	103	85.0 (84-86)	64	80.0 (77-83)
Århus	474	85.0 (84-86)	254	82.0 (80-83)
Hele landet	4882	84 (84-85)	2830	81 (81-82)

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 84 år, mens mændenes er 81 år.

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

Hospital	N	Antal indlæggelsesdage 2008 Median (95% CI)	Antal indlæggelsesdage 2007 Median
Amager	281	20 (18-21)	21
Bispebjerg	563	17 (15-18)	15
Frederiksberg	259	21 (18-23)	17
Gentofte	396	10 (9-11)	12
Glostrup	369	15 (14-18)	22
Haderslev	352	14 (13-16)	14
Herlev	207	13 (12-14)	14
Hvidovre	466	21 (20-23)	19
Kolding	43	13 (11-16)	.
Odense	927	10 (9-10)	8
Roskilde	406	19 (17-21)	16
Storstrømmens Sygehus	1115	14 (14-15)	14
Sygehus Vestsjælland	897	18 (17-20)	19
Sønderborg	.	.	15
Svendborg	487	14 (14-16)	17
Aalborg	166	15 (13-19)	14
Århus	728	10 (9-11)	13
Total*	7662	14 (14-14)	14

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

Den mediane indlæggelse var 14 dage, hvilket var uændret fra 2007. Der var nogen variation, svingende fra median 10 dage til 21 dage. Der var ikke forskel i indlæggelseslængden afhængigt af køn.

Tabel 4a. Hvor indlægges geriatriske patienter fra?

Indlagt fra	2008 Kvinder N(%)	2008 Mænd N(%)	2008 Total N(%)	2007 Total N(%)
AMA	1628 (33)	853 (30)	2481 (32)	2061 (26)
Ambulatorie	82 (2)	34 (1)	116 (1)	115 (1)
Anden afdeling	1995 (41)	1231 (44)	3226 (42)	3290 (41)
Andet	128 (3)	56 (2)	184 (2)	178 (2)
Andet hospital	290 (6)	231 (8)	521 (7)	451 (6)
Dagafsnit	14 (0)	4 (0)	18 (0)	44 (1)
Eget hjem	655 (13)	373 (13)	1028 (13)	1629 (20)
Heldøgnsafsnit	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (0)
Plejehjem	90 (2)	48 (2)	138 (2)	265 (3)
Total	4882	2830	7712	8036

Tabel 4b. Hvor udskrives geriatriske patienter til?

Udskrevet til	2008 Kvinder N(%)	2008 Mænd N(%)	2008 Total N(%)	2007 Total N(%)
Aflastning	483 (10)	282 (10)	765 (10)	644 (8)
Anden afdeling	271 (6)	190 (7)	461 (6)	440 (5)
Andet	212 (4)	114 (4)	326 (4)	269 (3)
Egen bolig	3191 (65)	1804 (64)	4995 (65)	5408 (67)
Geriatrisk deldøgn	73 (1)	27 (1)	100 (1)	135 (2)
Mors	242 (5)	182 (6)	424 (5)	432 (5)
Plejehjem	384 (8)	206 (7)	590 (8)	641 (8)
uoplyst	26 (1)	25 (1)	51 (1)	67 (1)
Total	4882	2830	7712	8036

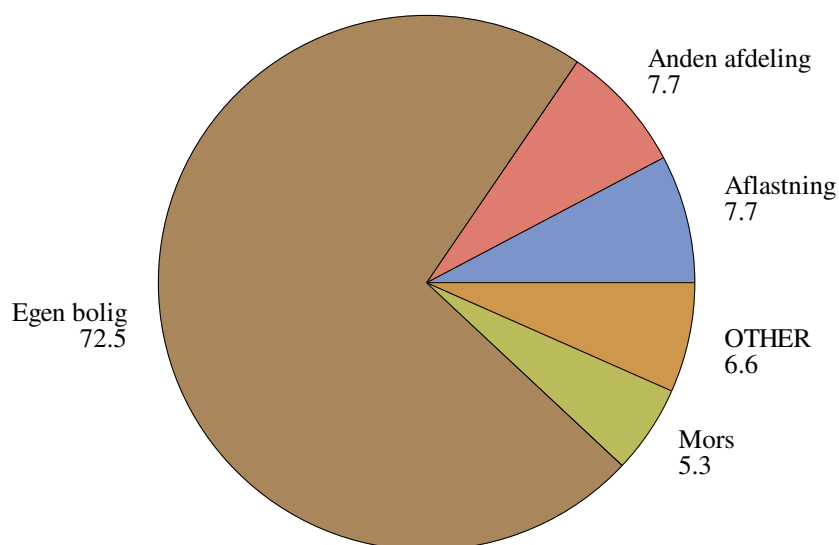
Af patienter indlagt på geriatrisk enhed blev 46 % indlagt fra enten hjemmet, akutte modtage afsnit, eller via ambulatorium / dagafsnit, det vil sige, at disse patienter må antages at have været hjemme op til indlæggelse. Patienter på AMA kommer fra hjemmet og indlægges af vagtlæge eller via skadestuen. 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 visiteret til andre medicinske afdelinger, hvis der ikke har plads til at tage dem direkte, mens de på Frederiksberg kan vente flere døgn i AMA på at komme på geriatrisk enhed.

51 % af patienterne blev indlagt via andre afdelinger/hospitaler, heldøgnsafsnit eller plejehjem. Der ses en stigning i antallet af patienter der indlægges fra AMA, mens færre indlægges fra eget hjem.

I alt døde 424 (5 %) af patienterne under indlæggelse.

I figur 1a illustreres hvor patienterne udskrives til, afhængigt af om de er indlagt fra eget hjem, ambulatorium eller dagafsnit, eller de er indlagt fra plejehjem. Det ses af figurerne at dødeligheden er langt højere (12 %) blandt de der indlægges fra plejehjem end de der indlægges fra eget hjem, ambulatorium eller dagafsnit. Det ses også at næsten tre ud af fire patienter indlagt fra eget hjem, dagafsnit eller ambulatorium kan udskrives til egen bolig igen.

Figur 1a. Fordeling af udskrivelser blandt patienter indlagt fra eget hjem, ambulatorium og eller dagafsnit



Ændringer i gangfunktion

Tabel 5. Gangredskaber ved indlæggelse og ved udskrivelse

	Indlæggelse		Udskrivelse	
	Antal	Procent	Antal	Procent
Intet ganghjælpemiddel	1009	13	1050	14
Kørestolsbruger	1118	14	745	10
Rollator	2963	38	3276	42
Sengeliggende	489	6	285	4
Stok/stokke	459	6	573	7
Talerstol/Gangramme/gangbuk	556	7	255	3
Uoplyst	1118	14	1528	20

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

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

Tabel 6. Sammenhæng mellem gangredskab ved indlæggelsen og ved udskrivelsen

Gangredskab ved indlæggelsen N (%)	Gangredskab ved udskrivelsen N (%)							
	Intet	Køre- stol	Rollator	Senge- liggende	Stok/ stokke	Talerstol/ Gangramme/ Gangbuk	Uoplyst	Total
Intet	645 (8)	11 (0)	161 (2)	11 (0)	47 (0)	8 (0)	126 (2)	1009 (13)
Kørestol	39 (1)	501 (7)	312 (4)	33 (0)	35 (0)	64 (1)	134 (2)	1118 (15)
Rollator	193 (3)	59 (1)	2127 (28)	47 (1)	159 (2)	31 (0)	347 (5)	2963 (38)
Senge-liggende	30 (0)	84 (1)	111 (1)	148 (2)	8 (0)	16 (0)	92 (1)	489 (6)
Stok/stokke	40 (1)	3 (0)	92 (1)	5 (0)	240 (3)	7 (0)	72 (1)	459 (6)
Talerstol/ Gangramme/ Gangbuk	28 (0)	42 (1)	245 (3)	10 (0)	41 (0)	117 (2)	73 (1)	556 (7)
Uoplyst	75 (1)	45 (1)	228 (3)	31 (0)	43 (1)	12 (0)	684 (9)	1118 (15)
Total	1050	745	3276	285	573	255	1528	7712

Af tabellen fremgår det at en del patienter udskrives med et lettere gangredskab end de indlægges med, fx udskrives næsten 1/3 af de patienter der er kørestolsbrugere ved indlæggelsen enten med rollator eller uden gangredskab. Ligeledes er det næsten halvdelen af de patienter der indlægges med talerstol, der udskrives med rollator, stokke eller uden gangredskab.

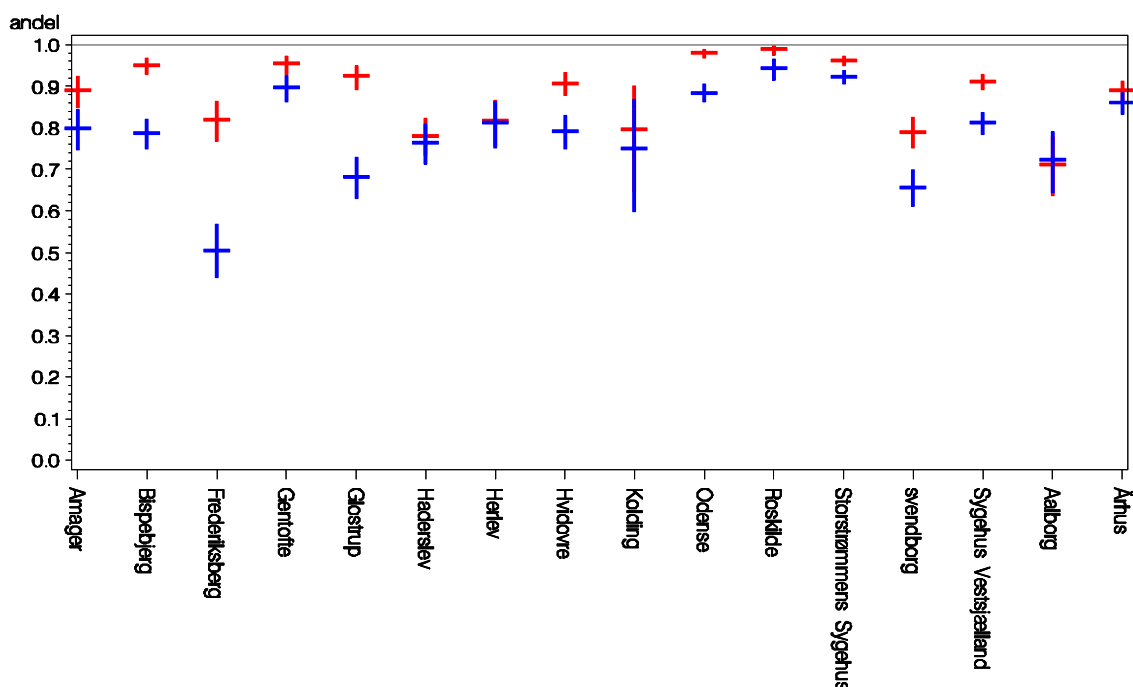
KAPITEL 7

Indikator: BARTHEL SCORE

Datakomplethed

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

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



Næsten 88 % af patienterne Barthel scores ved indlæggelsen, i modsætning til knapt 92 % sidste år. Ved udskrivelsen scores uændret 78 %. Der ses betydelig variation mellem enheder hvad angår specielt scoring ved udskrivelse, men generelt er der god kompletthed for denne indikator.

På næste side illustreres median Barthel score ved indlæggelse og udskrivelse på de enkelte enheder.

Af tabel 7 fremgår det, at den mediane score ved indlæggelsen er 51, svingende fra 39 til 61. Den mediane score ved udskrivelsen er 73, svingende fra 54 til 80. Blandt de 76 % hvor der foreligger en Barthel score både ved indlæggelse og udskrivning, er den mediane ændring en forbedring af score på 10, svingende fra 1 til 17. Når den mediane ændring er forskellig fra forskellen på Barthel ved udskrivelsen og Barthel ved indlæggelsen, er det fordi den mediane ændring er beregnet på de 76 % hvor begge scores foreligger. Der er ingen forskel på ændring af Barthel score under indlæggelse afhængigt af køn.

Tabel 7. Median Barthel score ved indlæggelse, udskrivelse, ændring i Barthelscore og indlæggelsestid for hver enhed

Hospital	Antal indlæggelser	% Barthel	Barthel ved indlæggelse		Barthel ved udskrivelse		Ændring i Barthel		Sengedage
			Antal	Median	Antal	Median	Antal	Ændring	
Amager	283	89	252	49	223	70	217	13	20
Bispebjerg	563	95	535	56	435	79	424	15	17
Frederiksberg	261	82	214	40	126	80	120	17	22
Gentofte	396	95	378	61	349	77	348	8	11
Glostrup	370	92	342	58	240	77	237	9	17
Haderslev	352	78	275	52	258	65	251	6	18
Herlev	207	82	169	53	160	76	149	9	14
Hvidovre	466	91	423	57	340	80	326	11	23
Kolding	44	80	35	56	33	74	26	4	13
Odense	936	98	917	39	765	58	757	6	10
Roskilde	406	99	402	60	348	79	348	9	20
Storstrømmens Sygehus	1127	96	1085	51	984	79	981	13	14
Sygehus Vestsjælland	916	91	835	53	714	77	713	11	20
Svendborg	490	79	387	52	306	71	298	10	15
Aalborg	167	71	119	41	116	54	114	1	19
Århus	728	89	648	44	597	70	577	15	11
Total	7712	87,93	7016	51	5994	73	5886	10	19,6

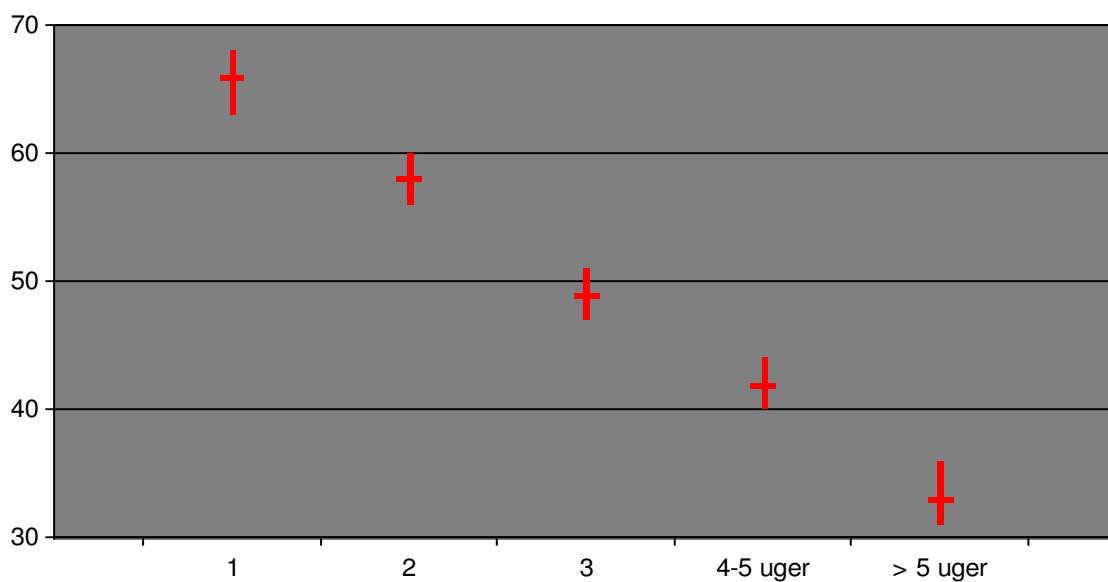
Nedenfor ses tabeller som belyser sammenhængen mellem henholdsvis Barthel score ved indlæggelsen og ændring i Barthel under indlæggelsen med indlæggelsesvarigheden. Det fremgår tydeligt, at jo lavere Barthelscore er ved indlæggelsen, som udtryk for et ringe funktionsniveau, des længere er indlæggelsestiden i dage. Der ses signifikant større bedring af Barthelscore ved længere indlæggelsesvarighed, specielt ses kun let fremgang i Barthel ved de helt korte indlæggelser.

OBS. Ved sammenligning med tidligere år: Der er anvendt medianværdier, som er mere korrekte end gennemsnit, der kan blive meget påvirkede af outliers, dvs. få personer med høje værdier.

Tabel 8. Median Barthel score ved indlæggelsen afhængig af indlæggelsesvarighed i dage

Indlæggelsesvarighed, dage	Antal	Median Barthel score
<8	1241	66
8-14	2201	58
15-21	1386	49
22-35	1335	42
≥36	810	33

Figur 3. Barthelscore (median, 95 % sikkerhedsintervaller) ved indlæggelse og længden af indlæggelse



Tabel 9. Median ændring i Barthelscore afhængigt af indlæggelsesvarighed

Indlæggelses- varighed, dage	N	Ændring af median Barthelscore
<8	970	4 (3-5)
8-14	1898	10 (9-11)
15-21	1214	14 (13-15)
22-35	1156	14 (13-15)
≥36	648	14 (12-16)

Tabel 10. Median ændring af Barthelscore under indlæggelse afhængigt af alder

Alder, år	N	Ændring af median Barthelscore
<65	264	14.5 (12-19)
65-74	941	11.0 (10-13)
75-84	2435	10.0 (9-10)
85-94	2077	10.0 (9-11)
≥95	169	13.0 (8-16)

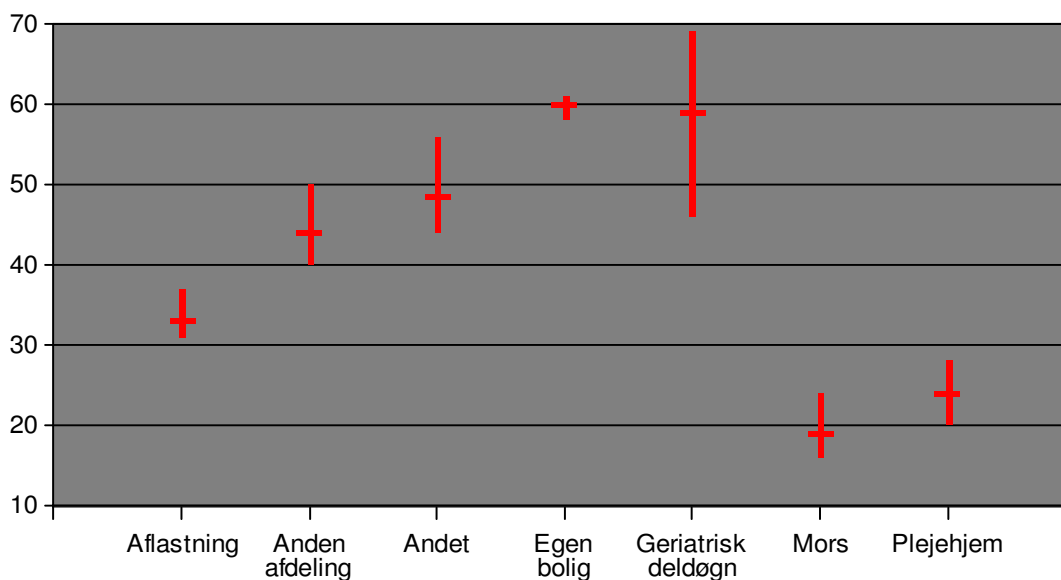
Også patienternes alder har betydning for ændring i Barthel under indlæggelsen. Således fremgår det af ovenstående tabel, at de største fremgange i Barthel ses blandt de yngste og de ældste patientgrupper.

Barthelscore og dermed patienternes funktionsniveau ved indlæggelse og udskrivning har betydning for hvor patienterne udskrives til efter endt indlæggelse. Nedenfor ses Barthel Score ved indlæggelse og udskrivning, samt hvor patienterne udskrives til.

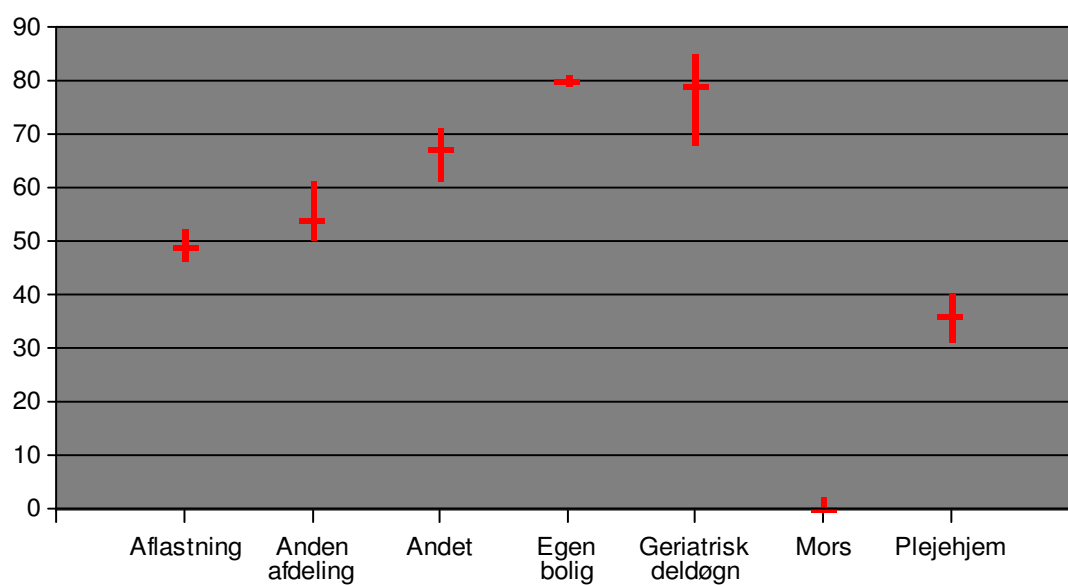
Tabel 11. Barthelscore ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse

Barthel ved indlæggelse og udskrevet til		
	N	Median (95 % CI)
Aflastning	726	33 (31-37)
Anden afdeling	389	44 (40-50)
Andet	304	49 (44-56)
Egen bolig	4580	60 (58-61)
Geriatrisk deldøgn	86	59 (46-69)
Mors	339	19 (16-24)
Plejehjem	549	24 (20-28)
Barthel ved udskrivelse og udskrevet til		
Aflastning	682	49 (46-52)
Anden afdeling	245	54 (50-61)
Andet	286	67 (61-71)
Egen bolig	4174	80 (79-81)
Geriatrisk deldøgn	70	79 (68-85)
Mors	32	0 (0-2)
Plejehjem	505	36 (31-40)

Figur 4a. Barthelscore ved indlæggelse og udskrivning



Figur 4b. Barthelscore ved indlæggelse og udskrivning til

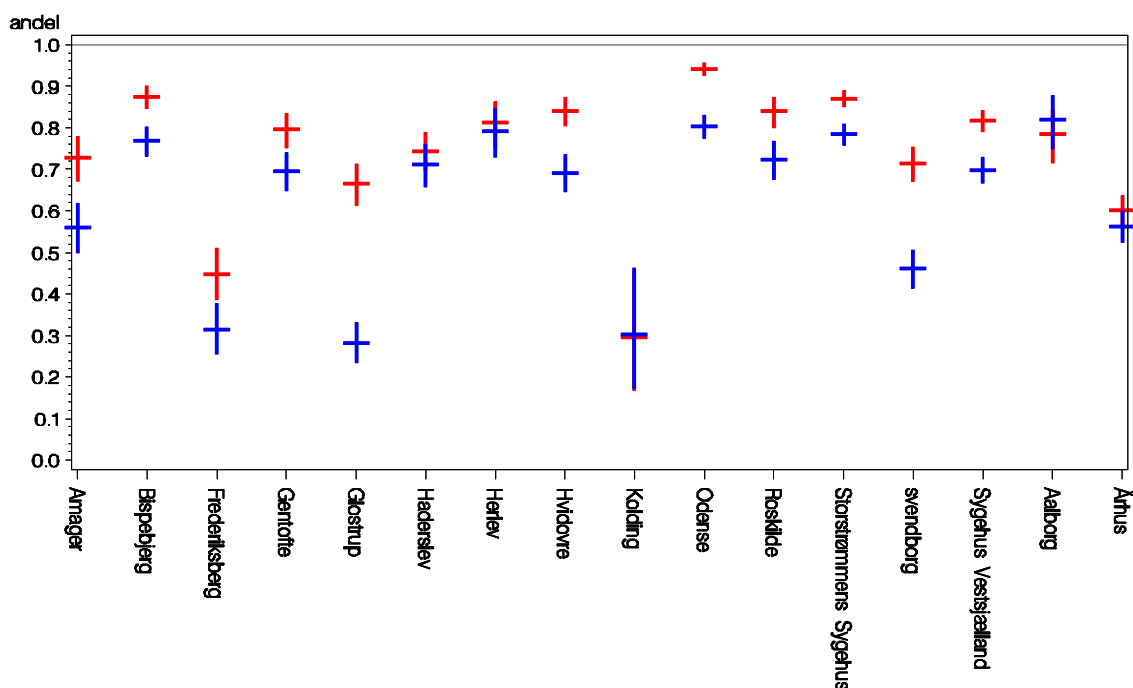


Indikator: BODY MASS INDEX (BMI)

Datakomplethed

Nedenstående figur viser datakompletheden for BMI måling på de geriatriske enheder, det vil sige den andel af patienter i databasen, der scores ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse

Figur 5. Andel (95 % sikkerhedsintervaller) 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 6083 (79 %) og 4821 (63 %) af patienterne. Som det fremgår af figur 5 er der betydelig variation mellem enheder. Normalt vil man forlange en datakomplethed på 80 % eller mere. Som det ses af figurerne ligger flere af de 16 enheder under dette niveau ved indlæggelse. Ved udskrivelse er datakompletheden kun acceptabel for 4 af 16 enheder. Ser man på kompletheden af målinger både ved indlæggelse og udskrivning, er der også betydelig variation svingende fra under 30 % patienter med flere målinger til over 70 % (tabel 12).

Tabel 12. Ændringer i BMI under indlæggelse

Hospital	Antal patienter i alt	BMI ved både indl. og udskr.	Median ændring i Bmi under indl.
Amager	283	147	-0,2 (-0,4-0,0)
Bispebjerg	563	401	0,1 (0,0-0,1)
Frederiksberg	261	59	0,0 (-0,1-0,0)
Gentofte	396	250	0,0 (-0,1-0,1)
Glostrup	370	94	0,0 (-0,1-0,0)
Haderslev	352	225	0,0 (0,0-0,1)
Herlev	207	147	-0,1 (-0,2-0,0)
Hvidovre	466	288	0,0 (-0,1-0,0)
Kolding	44	11	0,0 (-2,3-0,2)
Odense	936	676	0,0 (0,0-0,0)
Roskilde	406	252	0,0 (0,0-0,0)
Storstrømmens Sygehus	1127	801	0,0 (0,0-0,0)
Sygehus Vestsjælland	916	561	-0,1 (-0,2-0,0)
Svendborg	490	201	0,0 (0,0-0,1)
Aalborg	167	127	0,0 (-0,1-0,3)
Århus	728	320	0,0 (-0,2-0,0)
Total	7712	4560*	0,0 (0,0-0,0)

*Samtidig oplysning om BMI ved indlæggelse og udskrivelse forelå hos 4560 personer (59 %) af materialet, hvilket er uændret fra sidste år.

BMI ved indlæggelsen var under 22 (undervægtige) hos 4174 (54 %) af patienterne, mens relativt få, i alt 621 (8 %) havde BMI > 30. 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 (forventeligt), men ændringerne i BMI var ens hos de 2 køn.

Tabel 13. BMI ændringer under indlæggelse grupperet efter BMI niveau

BMI indlæggelse	BMI udskrivelse			
	< 22	22 - 24	25 - 30	> 30
< 22	3903	185	65	21
22 - 24	534	864	91	1
25 - 30	356	136	904	31
> 30	133	1	59	428

Her ses vægtændringer under indlæggelse grupperet efter BMI. Seksten procent af de indlagte skiftede BMI-gruppe under indlæggelse, knapt 4 ud af 5 af disse skiftede til en lavere kategori.

Ved indlæggelsen havde 59 % af kvinderne og 51 % af mændene et BMI $\leq$ 22, ved udskrivelsen havde 68 % af kvinderne og 63 % af mændene et BMI $\leq$ 22, forskellene mellem køn var signifikante. Ved tolkning af disse tal er det vigtigt at være opmærksom på at kun 59 % blev målt både ved indlæggelse og udskrivelse, og der kunne opstå bias hvis fx man var mere opmærksom på at få vejret de som så ud til at tabe sig, eller i øvrigt var i risikogruppe.

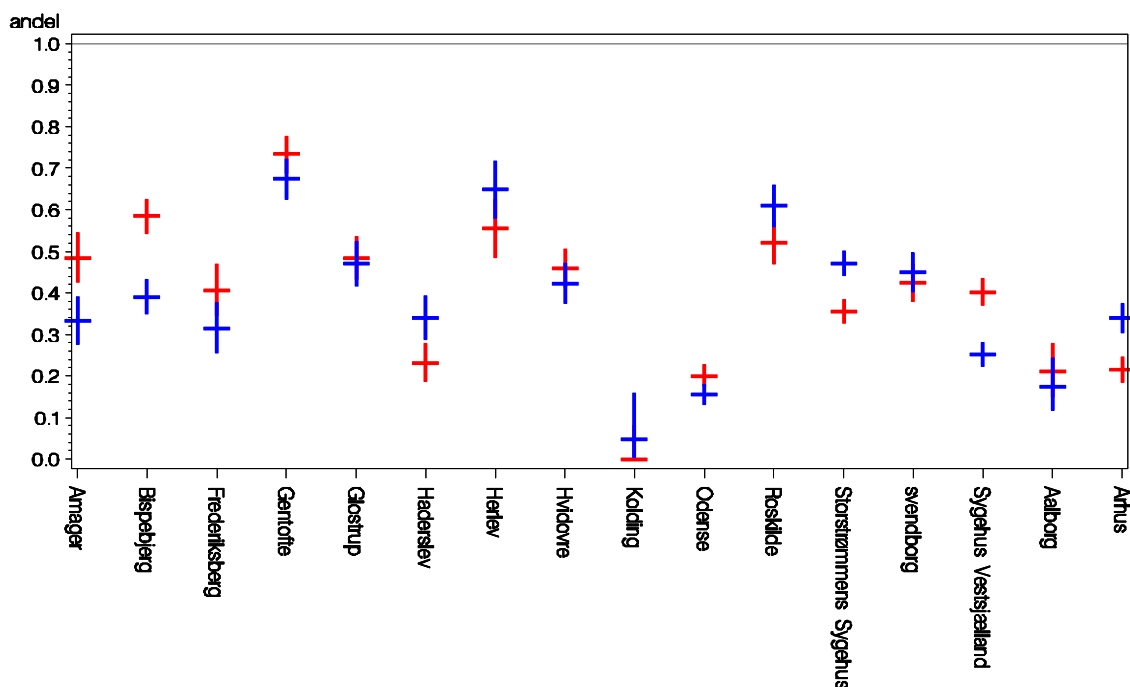
Kun en lille del af de, der er undervægtige ved indlæggelsen, formår at øge deres vægt i en grad, at det bringer dem ud af risikogruppen. Problemets reelle størrelse er imidlertid svært at vurdere, idet det kun er muligt at vurdere BMI ændringer på 59 % fordi datakompletheden er for ringe.

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 ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse

Figur 6. Andel (95 % sikkerhedsintervaller) med TUG måling ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på den enkelte enhed



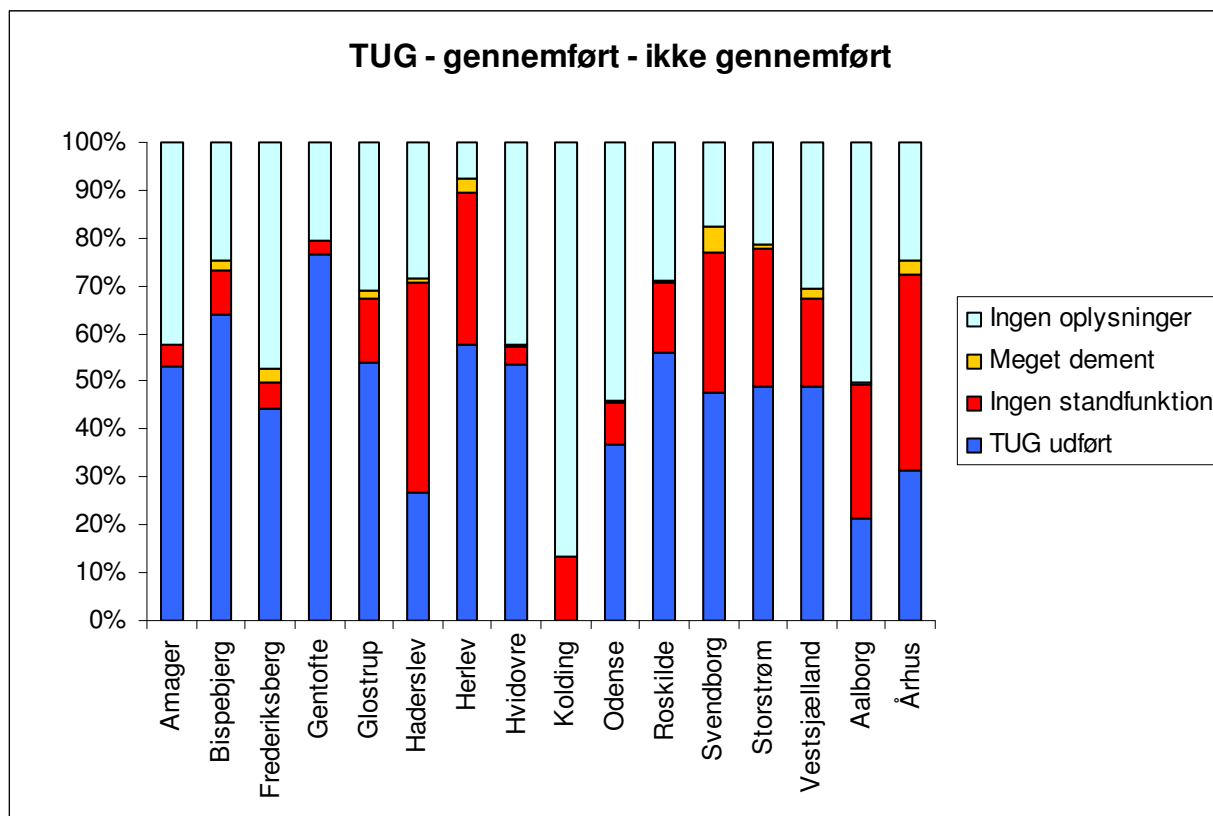
TUG var registreret hos 39 % ved indlæggelsen, og 38 % ved udskrivelsen, hvilket er uændret i forhold til sidste år. Som det fremgår af ovenstående figur er der betydelig variation mellem enheder, og ingen enheder når over den ønskede datakomplethed på 80 %. Derudover fremgår det af tabel 14, at kun 25 % 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 sluttet.

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 udføre på alle patienter
- der er ikke konsensus omkring registrering af ikke udførte tests
- prioritering af opgaver i enheden kan medføre at TUG fravælges

Nedenfor ses en opgørelse på enhedsniveau af årsager til ikke at gennemføre TUG. For en del patienters vedkommende drejer det sig om manglende standfunktion.

Figur 7. TUG udført eller ikke udført, og begrundelser for manglende udførelse på de enkelte enheder.



Nedenfor ses værdier for median TUG ved indlæggelsen, udskrivelsen og median ændring af TUG under indlæggelsen for de forskellige enheder.

Tabel 14. Median TUG ved indlæggelse, udskrivning og ændringer under indlæggelse

Hospital	Antal patienter	TUG målt	Median TUG ved indlæggelse	Median TUG ved udskrivelse	Ændring i median TUG	Median indlæggelsesvarighed Dage
Amager	281	66	32	24	-8	16
Bispebjerg	563	185	31	25	-6	18
Frederiksberg	259	55	28	21	-6	18
Gentofte	396	241	28	21	-5	10
Glostrup	368	132	31	23	-6	13
Haderslev	352	61	27	22	-4	13
Herlev	207	94	26	24	-4	12
Hvidovre	466	152	28	21	-5	22
Kolding	43	0	.	13	.	11
Odense	927	92	30	23	-6	15
Roskilde	406	159	24	20	-3	11
Storstrømmens Sygehus	1115	284	29	24	-5	18
Sygehus Vestsjælland	897	152	27	22	-8	13
Svendborg	487	127	27	20	-6	11
Aalborg	166	23	18	12	-4	7
Århus	728	99	23	26	-4	16
Total*	7661	1922	28	22	-5	13

*51 patienter mangler oplysning om TUG.

TUG målt ved indlæggelsen var mediant 28 sekunder, dette faldt til mediant 22 ved udskrivelse.

Det mediane fald i TUG i løbet af en indlæggelsen var 5 sekunder, hvilket vil sige at blandt de patienter, hvor TUG er målt både ved indlæggelse og udskrivelse, har halvdelen et fald på 5 sekunder eller mere. Et fald i TUG er en positiv ændring, og et udtryk for bedre funktion.

Tabel 15. TUG ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed

Varighed	Antal	TUG	95 % sikkerhedsgrænser
1 uge	542	21	20-22
2 uger	1135	27	25-28
3 uger	604	30	28-32
4-5 uger	495	33	31-35
> 5 uger	223	32	29-34

Der er en signifikant, men næppe klinisk relevant tendens til længere indlæggelsestid med længere TUG ved indlæggelsen. 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 indlæggelses TUG 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.
BMI påvirker ikke TUG ved indlæggelsen.

Tabel 16. TUG ved indlæggelse og udskrivelse

TUG ved indlæggelse			TUG ved udskrivning	
udskrevet til			udskrevet til	
	Antal	TUG / sekunder	Antal	TUG / sekunder
Aflastning	227	35	208	29
Anden afdeling	114	29	36	18
Andet	164	30	160	24
Egen bolig	2272	26	2220	22
Geriatrisk deldøgn	53	27	51	22
Mors	59	32	-	-
Plejehjem	110	35	91	29

Der er ikke signifikant sammenhæng mellem TUG ved indlæggelse og udskrivelse, og hvor patienterne udskrives til.

KAPITEL 8

Publikationer:

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 af gavn? Masterafhandling informationsteknologi, Aalborg Universitet 2008

Rapporter:

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

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 36 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 ambulant udredning af fald, demens, inkontinens 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 selvvisiterende og udgør den ene del af geriatrisk-reumatologisk afdeling. Afdelingen råder over 31 senge til geriatriske patienter. I et tæt samarbejde med neurologisk afdeling modtager afdelingen akutte apopleksipatienter – 10 senge med neurologisk behandlingsansvar og geriatrisk plejeansvar. Herudover har afdelingen 22 senge med geriatrisk behandlings- og plejeansvar til apopleksi-rehabiliterings-patienter. Hverken akutte- eller rehabiliteringsapopleksipatienter indgår i den geriatriske database. Der er fra 2007 indført geriatrisk screeningsfunktion på alle hverdage i Medicinsk afdelings akutte visitationsafsnit. Patienter med geriatrisk problemstilling tilstræbes overflyttet til

geriatrik sengesnit samme dag. Geriatrik team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes demensklínik og faldambulatorium med mulighed for kortvarig specialiseret træning. Desuden findes almindelig geriatrik ambulatorium.

HADERSLEV

Enheden er en del af medicinsk afdeling, er selvvisiterende og normeret til 21 geriatripladser og 14 apopleksi-pladser. Akutte patienter indlægges via AMA og der modtages akutte apopleksi-patienter og hoftepatienter til rehabilitering. I vagttiden tilses patienterne af egne/andre medicinske læger.

Geriatrik team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes demensklínik og faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning. Herudover er der et osteoporoseambulatorium og generelt udredningstilbud til geriatrike patienter.

HERLEV

Enheden er en del af medicinsk afdeling, er selvvisiterende og er normeret til 11 senge. Akutte patienter modtages via AMA. Enheden modtager ikke hoftepatienter.

Apopleksipatienter modtages i særligt afsnit, både akut og til rehabilitering, og indtastes ikke i den geriatrike kvalitetsdatabase. I vagttiden tilses indlagte geriatrike patienterne dels af egne læge og dels af andre medicinske læger, idet de geriatrike læger indgår i medicinsk fællesvagt. Geriatrik team har mulighed for interne og eksterne besøg samt i begrænset omfang følge-hjem funktion. Der findes demensklínik og faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning.

HOLBÆK

Enheden er en del af medicinsk afdeling. Apopleksipatienter i fase 2 overflyttes automatisk, mens der er visitation til de geriatrike 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.

Geriatrik team har mulighed for interne og eksterne besøg. Der findes demensklínik og faldambulatorium med mulighed for specialiseret træning.

HVIDOVRE

Enheden er end del af reumatologisk-geriatrik afdeling, er selvvisiterende og normeret til 34 senge. Akutte patienter modtages via AMA. Der modtages ikke apopleksi- eller hoftepatienter. I vagttiden tilses patienterne af egne læger/andre medicinske læger i fællesvagt mellem endokrinologisk og reumatologisk-geriatrik afdeling.

Geriatrik team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes demensklínik, ernæringsambulatorium, inkontinensklínik og faldambulatorium

KOLDING

Enheden er en del af medicinsk afdeling og råder over 15 senge. Geriatrik team visiterer dagligt patienter fra medicinsk afdeling, men der modtages også andre patienter ved overbelægning. Akutte patienter indlægges direkte i afd. eller via AMA. Enheden modtager ikke apopleksipatienter, men hoftepatienter. I vagttiden tilses patienterne af andre medicinske læger.

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

KORSØR/SLAGELSE

Afdelingen består af 2 dele i henholdsvis Slagelse og Korsør og er en del af klinik for geriatri, reumatologi og neurologi. Afdelingen er selvvisiterende til 40 senge i Korsør og delvis selvvisiterende til 14 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 læge).

Geriatrisk team har intern funktion. Eksterne besøg og omfang 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.

ODENSE

Patienterne indlægges direkte i geriatrisk afdeling. Afdelingen er normeret til 42 senge. Der findes eksternt geriatrisk teamfunktion. Der tilbydes generel geriatrisk udredning og specialiseret træning

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.

STORSTRØMMEN

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 demensambulatorium, faldambulatorium samt alment geriatrisk ambulatorium i Næstved og sårambulatorium i Nykøbing F.

SVENDBORG

Afdelingen er selvstændig, selvvisiterende og normeret til 32 senge. Patienter modtages direkte i afdelingen. Der modtages ikke apopleksipatienter, men hoftepatienter. Fra 1.11.2007 er som projekt oprettet ortogeriatrisk afdeling med 8 senge til 70+ årige med hoftefraktur. Afdelingen lægger tilser patienterne til kl. 18 på hverdage og i dagtid i weekender, hvorefter de tilses af andre medicinske læger.

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

AALBORG

Afdelingen har i perioden 01.01.2006 til primo marts 2009 en normering på 10 sengepladser. I den periode har man delt sengeafdeling med Reumatologisk Afdeling, (men bibeholdt to adskilte afdelingsledelser). Sengepladserne har været reserveret til patienter med meget lavt funktionsniveau. Fra primo marts 2009 forventes normeringen at være 16 pladser. Den midlertidige sengekapacitetsnedgang skyldes renovering af sengeafdelingen. Patienterne modtages dels fra AMA, dels fra andre afdelinger og en del direkte fra hjemmet.

Herudover har afdelingen et Geriatrisk Team samt et Geriatrisk Ambulatorium. Geriatrisk Team foretager eksterne besøg og har derudover en følge-hjem funktion. Geriatrisk Ambulatorium er opdelt i en Demensklíník, en Faldklíník med mulighed for specialiseret træning samt et alment ambulatorium.

Afdelingen deltager i AMA-funktion og går desuden orto-geriatiske stuegang i Ortopædkirurgisk Sektor.

ÅRHUS

Afdelingen er selvstændig, selvvisiterende og normeret til 41 senge. Patienterne indlægges enten direkte i afdelingen fra Geriatrisk team eller geriatrisk dagafsnit, eller via AMA.

Apopleksipatienter modtages 1 døgn efter akut indlæggelse og hoftepatienter 1 døgn efter operation. I vagttiden tilses patienterne af afdelingens egne læger.

Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion fra andre medicinske afdelinger. Der findes apo-team, GO (geriatrisk-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.

BILAG 2. TABELOVERSIGT	SIDE
TABEL 1: Faktorer af betydning for behandlingsresultat	10
TABEL 2: Indlæggelser fordelt på enheder og køn	15
TABEL 3: Antal (N) og median alder (95%CI) på indlagte kvinder og mænd på de geriatriske enheder i Danmark i 2008	19
TABEL 4: Indlæggelsesvarighed i dage, median (95 % CI) afhængigt af Indlæggelsessted	20
TABEL 4a: Hvor indlægges geriatriske patienter fra?	21
TABEL 4b: Hvor udskrives geriatriske patienter til?	21
TABEL 5: Gangredskaber ved indlæggelse og ved udskrivelse.	22
TABEL 6: Sammenhæng mellem gangredskab ved indlæggelsen og ved udskrivelsen	23
TABEL 7: Median Barthel score ved indlæggelse, udskrivelse, ændring i Barthelscore og indlæggelsestid for hver enhed	25
TABEL 8: Median Barthel score ved indlæggelsen afhængig af indlæggelsesvarighed i dage	26
TABEL 9: Median ændring i Barthel score afhængigt af indlæggelsesvarighed.	27
TABEL 10: Median ændring af Barthelscore under indlæggelse afhængigt af alder.	27
TABEL 11: Barthelscore ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse	28
TABEL 12: Ændringer i BMI under indlæggelse	31
TABEL 13: BMI ændringer under indlæggelse grupperet efter BMI niveau	32
TABEL 14: Median TUG ved indlæggelse, udskrivning og ændringer under indlæggelse	35
TABEL 15: TUG ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed	35
TABEL 16: TUG ved indlæggelse og udskrivelse	36

BILAG 3. FIGUROVERSIGT

Figur 1a Fordeling af udskrivelser blandt patienter indlagt fra eget hjem, ambulatorium og eller dagafsnit	Side 22
Figur 2 Andel (95 % sikkerhedsinterval) med Barthel score ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder.	Side 24
Figur 3 Barthelscore (median, 95% sikkerhedsintervaller) ved indlæggelse og længden af indlæggelse	Side 26
Figur 4a Barthel score ved indlæggelse og udskrivning	Side 28
Figur 4b Barthel score ved indlæggelse og udskrivning til	Side 29
Figur 5. Andel (95% sikkerhedsintervaller) med BMI score ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder	Side 30
Figur 6 Andel (95 % sikkerhedsintervaller) med TUG måling ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på den enkelte enheder	Side 33
Figur 7 TUG udført eller ikke udført, og begrundelser for manglende udførelse på de enkelte enheder.	Side 34

BILAG 4

Audit i geriatriske enheder

Med udgivelsen af 3. Årsrapport fra kvalitetsdatabasen for geriatri 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 rapporten for 2008 er muligheden oplagt for at sammenligne egne nye resultater med tidligere års.

Den Danske KvalitetsModel (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, hvoraf den geriatriske database er en af de nyest tilkomne.

Styregruppen for databasen 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 datakomplethedsgang på 70 % for de enkelte registrerede forløb (Amtsrådsforeningen, 2005). I forsknings- og kvalitetsudviklingsøjemed 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 2008, 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 sygeplejefjournaler 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:

- Amdtsrådsforeningen (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)

