

DEN LANDSDÆKKENDE KVALITETSDATABASE FOR GERIATRI

ÅRSRAPPORT 2009



INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord		3
Revisionspåtegning		4
Kapitel 1	Konklusioner, opfølgning på anbefalinger og nye anbefalinger	6
Kapitel 2	Baggrund	8
	Om Geriatri	8
	2.0 Inklusionskriterier	8
	2.1 Implementering og drift af geriatri-databasen	8
	2.2 Årsrapportens tilblivelse	9
	2.3 Styregruppe	10
Kapitel 3	Dataindsamling og metode	11
	3.1 Dækningsgrad	11
	3.2 Datakomplethed	12
	3.3 Statistiske metoder	14
Kapitel 4	Valg af indikatorer	15
	4.1 Barthel Indeks	15
	4.2 Body Mass Index (BMI)	15
	4.3 Timed Up and Go (TUG)	16
	4.4 Referenceliste til indikatorer	17
Kapitel 5	Generelle resultater	18
Kapitel 6	Indikator resultater	
	Indikator: Barthel score:	
	datakomplethed	24
	indlæggelsesniveau og ændringer	25
	relateret til indlæggelseslængde	27
	relateret til alder	29
	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	35
Kapitel 7	Om kliniske databaser generelt	39
	2.1 Faktorer af betydning for behandlingsresultatet	39
	2.2 Klinisk Måle System (KMS) og Analyseportalen (AP)	40
Kapitel 8	Publikationer	42
Bilag 1	Geriatriske enheder i Danmark	43
Bilag 2	Tabeloversigt	47
Bilag 3	Figuroversigt	48
Bilag 4	Audit i geriatriske enheder	49

Forord

Denne årsrapport er den fjerde fra Den Landsdækkende Kvalitetsdatabase for Geriatri. Databasen har været i drift siden 1. januar 2006 og alle geriatriske enheder i Danmark indtaster data.

Rapporten indeholder data fra 2009 og i relevante tabeller er tal fra 2008 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 76 %, 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: omstruktureringer, ændret organisering af arbejdet og tekniske vanskeligheder. 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 sidste 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 en øgning i liggetiden til 16 dage, men uændret indlæggelsesværdi for Barthel index og BMI ændring under indlæggelse. Knap 75 % af patienterne udskrives direkte til egen bolig. Som tidligere er det kun en lille del 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 Chair-Stand-Test (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, ph.d. Ane Bonnerup Vind, 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.

Tak til Svendborg for forsidebilledet.

www.danskselskabforgeriatri.dk eller www.kliniskedatabaser.dk

Lillian Mørch Jørgensen, 8. september 2010

Vedr. revisionspåtegning af Den Landsdækkende kvalitetsdatabase for Geriatri årsrapport 2009

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 indeholder relevante afsnit med begrundelser for valg af indikatorer, samt afsnit med en beskrivelse af afdelingerne. Det planlægges fremover at sætte standarder for proces- og resultatindikatorerne og at give en opfølgning på sidste års anbefalinger.

Opfølgning på anbefalinger fra forrige år mangler, idet disse anbefalinger ved sidste årsrapport ikke var blevet fulgt op og der sidste år blev iværksat initiativer til opfølgning heraf. Bl.a. ville styregruppen undersøge årsager til den lave dækningsgrad ved forespørgsel til afdelingerne og eventuelle audits.

Det fremgår af sidste årsrapport at databasens inklusionskriterier er blevet klart defineret. I afsnit 2.0 står det dog ikke klart om apopleksipatienter og hoftefrakturpatienter inkluderes. Ligeledes kan man komme i tvivl om inklusionskriterierne varierer fra afdeling til afdeling, når man læser beskrivelsen af de forskellige afdelinger i BILAG1, hvor der for nogle afdelinger er angivet eksklusioner af visse patientkategorier, men for andre ikke. Der skal fremover ske en præcisering af teksten vedr. inklusionskriterierne.

Sammenfattende er det vores vurdering, at årsrapporten iht. ovenstående punkter a), b), c) fuldt ud 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 76%. Dette skyldes bl.a., at en afdeling (pga misforståelser) kun fik indberettet 7% af patienterne. Øvrige årsager til den lave dækningsgrad skal som tidligere anbefalet belyses inden næste årsrapport udkommer. Der findes i øvrigt god dækning for rapportens konklusioner og anbefalinger.

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.

Specifikke kommentarer

Afs 3.1. Dækningsgrad.

Det er ikke fuldstændig klart, hvordan man får oplysninger om hvor mange patienter, der indgår i nævneren til beregning af dækningsgraden. Det angives at tallet er 'baseret på oplysninger fra de enkelte enheder', men dette skal præciseres inklusive oplysninger om hvorvidt apopleksi og hoftebrudspatienter medregnes.

Samlet vurdering

Sammenfattende vurderes det, at årsrapporten lever op til de opstillede krav til årsrapporter for de landsdækkende kliniske databaser dog med forbehold for den lave dækningsgrad.

Birgitte Lidegaard Frederiksen
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. Et par nye enheder kontaktede Styregruppen i efteråret 2009 med henblik på deltagelse, hvilket bliver fra 2010.
- Dækningsgraden er i år 76,4 %, hvilket er på niveau med sidste år. Kravet til kliniske kvalitetsdatabaser er, at dækningsgraden skal være 90 %, hvilket 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 9 dage i Århus til 22 dage i Holbæk) som udtryk for heterogenitet i såvel visitationskriterier som patientgrupper og ventetider på aflastnings- og plejehjemspladser.
- I lighed med tidligere udskrives 66 % direkte til egen bolig, mens 18 % udskrives til enten plejehjem eller aflastningsplads.
- En stor del af patienterne (72%) Barthel scores ved indlæggelse og udskrivning. Den mediane Barthel score ved indlæggelsen varierer fra 26 i Odense til 63 i Glostrup. En lav Barthel score ved indlæggelsen er associeret med længere indlæggelsesvarighed.
- Datakompletheden for BMI er ikke tilfredsstillende. Blandt 56 % af patienterne, hvor BMI var målt både ved indlæggelsen og udskrivelsen, var den mediane ændring af BMI 0, hvilket betyder at halvdelen enten havde uændret eller højere BMI ved udskrivelsen i forhold til ved indlæggelsen. BMI er ikke velegnet til at vurdere ændring over tid, hvorfor der arbejdes med at evaluere dette på anden vis fremadrettet.
- Timed Up and Go (TUG) falder mediant mellem 3 sekunder (Aalborg, Hvidovre, Svendborg og Århus) og 10 sekunder (Odense). Da målingen kræver minimum standfunktion ved indlæggelsen, er det kun ca. en fjerdedel af patienterne, der indgår i ovennævnte medianer.
- 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.x. med hensyn til vurdering af ernæringstilstand i patientgruppen og muligheder for intervention. Man vil samtidig blive opmærksom på eventuel manglende dataindtastning.

Opfølgning på anbefalinger fra sidste år

- Der indføres procesindikatorer for kognitiv vurdering og individualiseret funktionsevnetestning.

Ansvarlig: Geriatri-databasens styregruppe

Der er åbnet mulighed for indtastning af kognitiv vurdering (MMSE) og Rejse-sætte-sig test (chair stand test) er indført som funktionsmål supplerende til TUG med henblik på monitorering af indikatorer for disse variable når datagrundlaget er sufficient.

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

Ansvarlig: Geriatri-databasens styregruppe

Rejse-sætte-sig test kan bruges til at vurdere patienters fysiske funktionsniveau både under indlæggelse og efter udskrivelse. Testen er indført i databasen fra januar 2010.

- Alle enheder sørger for at udpege og uddanne databaseansvarlige, så de indhentede data der kan anvendes i den kliniske hverdag.

Ansvarlig: Ledelsen på de enkelte enheder.

Forslag til nye mål:

Der indføres nye proces- og resultatindikatorer vedrørende:

1. Andel der får målt Barthel ved indlæggelse.
Mål: 90 % skal have registreret Barthel ved indlæggelse.
2. Andel der får bedret Barthel under indlæggelsen.
Mål: 80%
3. Andel der screenes med BMI ved indlæggelsen,
Mål: 90 %
4. Andel der holder eller øger vægten under indlæggelse.
Mål: 70%
5. Andel der får registreret Rejse-sætte-sig test (Chair stand test) både ved indlæggelse og udskrivelse.
Mål er 80%. Første år 60 % da testen er ny og ikke implementeres fra januar alle steder
6. Andel der forbedrer Chair-stand-test.
Mål: 80%

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 parameter 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. januar 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.

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 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 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 er et ledelsesmæssigt ansvar, at sørge for at kvaliteten i behandlingen er god.
 2. 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.
 3. 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.

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 Amdsrådsforeningens "Basiskrav og retningslinier for kliniske databaser" og bestod i 2009 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 geriatriske sygeplejersker)

Lone Fredslund (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 2009 er 400.000 kr.

KAPITEL 3

Dataindsamling og metode

3.1 Dækningsgrad

Datasættet indeholder oplysninger om 8873 personer, der har været indlagt på geriatrisk enhed i 2009, tabel 1. Yderligere i alt 35 personer med alder under 51 år, 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 2008, 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	Mænd	I alt	Udskrevne	Indberetnings komplethed 2009	Indberetnings Komplethed 2008
Aalborg Sygehus	133	104	237	253	94 %	96 %
Amager Hospital	304	144	448	526	85 %	71 %
Bispebjerg Hospital	593	221	814	821	99 %	84 %
Frederiksberg Hospital	264	131	395	403	98 %	59 %
Gentofte Hospital	315	99	414	417	99 %	100 %
Glostrup Hospital	175	97	272	379	72 %	83 %
Haderslev Sygehus	193	136	329	332	99 %	99 %
Herlev Hospital	203	105	308	319	97 %	94 %
Holbæk Sygehus	206	173	379	427	89 %	86 %*
Hvidovre Hospital	299	142	441	512	86 %	88 %
Kolding Sygehus	131	88	219	472	47 %	9 %
Korsør-Slagelse Sygehus	512	424	936	1258	74 %	86 %*
Nykøbing F Sygehus	333	284	617	628	98 %	96 %*
Næstved Sygehus	440	241	681	685	99 %	96 %*
Odense Universitetshospital	77	41	118	1597	7 %	58 %
Roskilde Sygehus	316	142	458	656	70 %	83 %
Svendborg Sygehus	406	241	647	767	85 %	71 %
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	742	418	1160	1162	100 %	84 %
Total	5642	3231	8873	11614	77%	77 %

**Holbæk og Korsør-Slagelse var sidste år samlet i Sygehus Vestsjælland og Nykøbing F og Næstved indgår i Storstrømmens Sygehus, hvorfor disse værdier stammer herfra.*

Afdelingerne er i år adskilt, idet afdelingerne i Næstved og Nykøbing F nok har fælles ledelse og retningslinier, men hver sit læge-, pleje- og træningspersonale.

Data indsamles ved at de enkelte enheder indtaster i databasen. Udover de patienter, der er i databasen, har der været indlagt yderligere 2682 patienter på geriatriske enheder uden disse er registreret i databasen, tabel 1. Da disse oplysninger ikke kan findes i centrale registre, er tallet baseret på oplysninger fra de enkelte enheder, idet det ikke er muligt at trække patientdata på diagnoser.

Samlet er der rapporteret oplysninger om 8873 af de patienter som var indlagt på geriatriske enheder i perioden. Graden af indrapportering er den samme som sidste år, men fordelingen er lidt anderledes, primært fordi en af de meget store afdelinger på grund af misforståelse ikke har fået indberettet mere end 7% af de indlagte patienter. Da fejlen blev erkendt, var det ikke muligt at ændre inden deadline for dataudtræk.

Ni enheder (mod fem sidste år) indberetter mindst 90 % af deres patienter, mens fire andre enheder ligger over 80 %.

Der foreligger ikke oplysninger om de 23,6 % 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 8 afdelinger har lav datakomplethed vedrørende gangredskab ved udskrivelsen. Disse afdelinger bør gøre en indsats for at bedre variabelkompletheden i indberetningerne, og fx 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

Afdeling	Antal indberettede	Andel (%) med oplysning om				
		Indlæggelses-varighed	Indlagt fra	Udskrevet til	Gangredskab ind	Gangredskab ud
Aalborg Sygehus	237	100 %	100 %	100 %	87 %	85 %
Amager Hospital	448	100 %	100 %	100 %	75 %	72 %
Bispebjerg Hospital	814	99 %	100 %	99 %	42 %	35 %
Frederiksberg Hospital	395	96 %	99 %	96 %	87 %	78 %
Gentofte Hospital	414	100 %	100 %	100 %	98 %	94 %
Glostrup Hospital	272	100 %	100 %	100 %	89 %	80 %
Haderslev Sygehus	329	100 %	100 %	100 %	74 %	70 %
Herlev Hospital	308	100 %	100 %	100 %	97 %	94 %
Holbæk Sygehus	379	100 %	100 %	100 %	85 %	84 %
Hvidovre Hospital	441	100 %	100 %	100 %	94 %	92 %
Kolding Sygehus	219	98 %	100 %	98 %	99 %	97 %
Korsør-Slagelse Sygehus	936	98 %	100 %	98 %	87 %	76 %
Nykøbing F Sygehus	617	100 %	100 %	100 %	98 %	91 %
Næstved Sygehus	681	100 %	100 %	100 %	96 %	92 %
Odense Universitets-hospital	118	98 %	100 %	98 %	79 %	64 %
Roskilde Sygehus	458	100 %	100 %	99 %	62 %	67 %
Svendborg Sygehus	647	100 %	100 %	100 %	78 %	69 %
Århus Universitets-hospital, Århus Sygehus	1160	100 %	100 %	100 %	100 %	97 %
Total	8873	99 %	99 %	99 %	84 %	79 %

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 Chi^2 -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: 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.

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 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. Derfor vil databasen fremover angive ændring i vægt under indlæggelsen i stedet for ændring i BMI.

Derfor er der to indikatorer vedrørende ernæring:

Den ene vedrører ernæringscreening ved indlæggelse og er "Andel der ernæringscreenses ved registrering af BMI ved indlæggelsen". Standard er 95%

Den anden er "Andel der enten holder vægten i kg, eller tager på under indlæggelsen". Standard er 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 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 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 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.

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 Referenceliste til indikatorer

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 5

Generelle resultater

Tabel 3. Antal (N) og median alder (95%CI) på indlagte kvinder og mænd på de geriatriske enheder i Danmark i 2009

Hospital	Kvinder		Mænd	
	N	Alder	N	Alder
Aalborg Sygehus	133	84 (83-86)	104	81 (78-82)
Amager Hospital	304	83 (82-84)	144	81 (79-82)
Bispebjerg Hospital	593	88 (87-88)	221	85 (84-87)
Frederiksberg Hospital	264	86 (85-87)	131	83 (82-85)
Gentofte Hospital	315	87 (86-88)	99	86 (85-87)
Glostrup Hospital	175	82 (81-83)	97	82 (80-84)
Haderslev Sygehus	193	82 (81-84)	136	80 (78-82)
Herlev Hospital	203	85 (84-86)	105	85 (83-86)
Holbæk Sygehus	206	82 (81-84)	173	79 (77-80)
Hvidovre Hospital	299	85 (85-86)	142	82 (81-84)
Kolding Sygehus	131	84 (82-85)	88	84 (82-85)
Korsør-Slagelse Sygehus	512	83 (83-84)	424	77 (76-79)
Nykøbing F Sygehus	333	82 (80-83)	284	75 (73-78)
Næstved Sygehus	440	84 (83-84)	241	82 (80-83)
Odense Universitetshospital	77	87 (85-89)	41	84 (81-85)
Roskilde Sygehus	316	84 (83-85)	142	83 (82-84)
Svendborg Sygehus	406	84 (83-85)	241	83 (82-85)
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	742	85 (84-86)	418	83 (83-84)
Total	5642	85 (84-85)	3231	82 (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 85 år, mens mændenes er 82 år, begge medianer er 1 år højere end sidste år.

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

Hospital	antal	Antal indlæggelsesdage 2009 Median (95% CI)	Antal indlæggelsesdage 2008 Median
Aalborg Sygehus	237	19	15
Amager Hospital	447	16	20
Bispebjerg Hospital	807	16	17
Frederiksberg Hospital	381	18	21
Gentofte Hospital	414	13	10
Glostrup Hospital	271	20	15
Haderslev Sygehus	329	14	14
Herlev Hospital	308	16	13
Holbæk Sygehus	378	22	18 [#]
Hvidovre Hospital	441	21	21
Kolding Sygehus	214	14	13
Korsør-Slagelse Sygehus	921	17	18 [#]
Nykøbing F Sygehus	616	17	14 [§]
Næstved Sygehus	679	15	14 [§]
Odense Universitetshospital	116	15	10
Roskilde Sygehus	456	21	19
Svendborg Sygehus	645	15	14
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	1160	9	10
Total*	8820	16	14

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

#I sidste års rapport var Korsør-Slagelse og Holbæk sygehuse slået sammen under Sygehus Vestsjælland, som sidste år havde denne mediane indlæggelsestid.

§ I sidste års rapport var Nykøbing F og Næstved sygehuse slået sammen under Sygehus Storstrømmen,, som sidste år havde denne mediane indlæggelsestid.

Den mediane indlæggelsesvarighed var 16 dage. Dette er to dage længere end de to foregående år. Der var nogen variation, svingende fra mediant 9 dage til 22 dage. Der var ikke forskel i indlæggelseslængden afhængigt af køn. En del af forklaringen på den højere mediane liggetid er, at Odense, som generelt har mange indlæggelser og kort liggetid kun har tastet få patienter i databasen i 2009.

Det ser ikke umiddelbart ud til at det generelt skyldes at patienterne er i dårligere tilstand ved indlæggelsen bedømt ud fra indlæggelses Barthel, se tabel 8.

Tabel 5a. Hvor indlægges geriatriske patienter fra?

Indlagt fra	2009 Kvinder N(%)	2009 Mænd N(%)	2009 Total N(%)	2008 Total N(%)
AMA	2262 (40)	1214 (38)	3476 (39)	2481 (32)
Ambulatorie	101 (2)	43 (1)	144 (2)	116 (1)
Anden afdeling	2374 (42)	1357 (42)	3731 (42)	3226 (42)
Andet	98 (2)	70 (2)	168 (2)	184 (2)
Andet hospital	303 (5)	261 (8)	564 (6)	521 (7)
Dagafsnit	14 (0)	7 (0)	21 (0)	18 (0)
Eget hjem	446 (8)	256 (8)	702 (8)	1028 (13)
Plejhjem	44 (1)	22 (0)	66 (1)	138 (2)
Total*	5642	3230	8872	7712

**1 patient er uoplyst vedrørende denne variabel*

Tabel 5b. Hvor udskrives geriatriske patienter til?

Udskrevet til	2009 Kvinder N(%)	2009 Mænd N(%)	2009 Total N(%)	2008 Total N(%)
Aflastning	647 (12)	332 (10)	979 (12)	765 (10)
Anden afdeling	321 (6)	257 (8)	578 (7)	461 (6)
Andet	265 (5)	129 (4)	394 (4)	326 (4)
Egen bolig	3720 (66)	2060 (64)	5780 (66)	4995 (65)
Geriatrisk deldøgn	69 (1)	46 (1)	115 (1)	100 (1)
Mors	240 (4)	209 (7)	449 (5)	424 (5)
Plejhjem	339 (6)	182 (6)	521 (6)	590 (8)
Total*	5601	3215	8816	7712

**Henholdsvis 57 og 51 patienter er uoplyst vedrørende denne variabel i 2009 og 2008.*

Af patienter indlagt på geriatrisk enhed, som er inkluderet i databasen, blev 49 % indlagt fra enten hjemmet, akutte modtage afsnit, eller via ambulatorium / dagafsnit. Det vil sige, at disse patienter

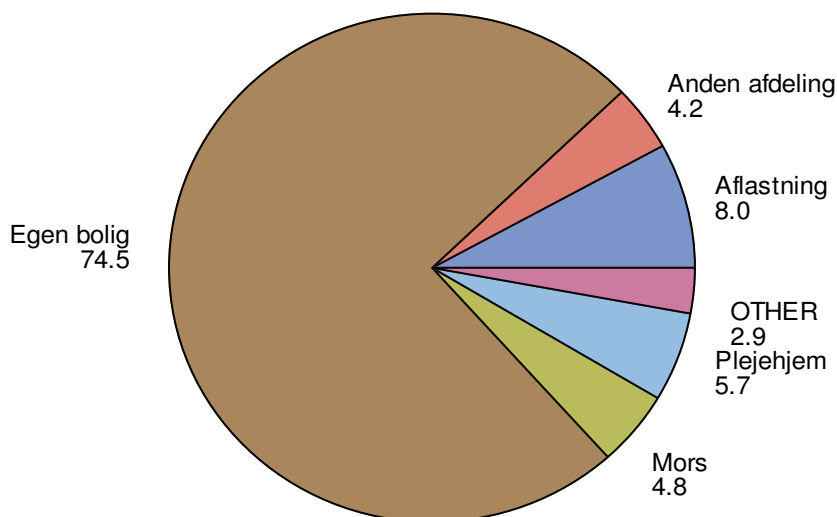
må antages at have været hjemme op til indlæggelse. Patienter på AMA kommer fra hjemmet og indlægges af vagtlæge eller via skadestuen. Det er meget sjældent, at patienter fra andre hospitaler kommer via AMA. De går normalt direkte på en alm. sengeafdeling. Der er lidt forskel hospitalerne imellem, hvor længe en patient kan opholde sig i AMA. Eksempel: På Hvidovre bliver geriatriske patienter udvisiteret 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.

49% af patienterne blev indlagt via andre afdelinger/hospitaler, heldøgnsafsnit eller plejehjem. Der ses igen i år en stigning i antallet af patienter der indlægges fra AMA, mens færre indlægges fra eget hjem.

I alt døde 449 (5%) af patienterne under indlæggelse (tabel 5b), hvilket er uændret fra sidste år. Blandt patienter indlagt fra plejehjem var mortaliteten 9% (ikke vist i figur).

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

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



Ændringer i gangfunktion

Tabel 6. Gangredskaber ved indlæggelse og ved udskrivelse

	Indlæggelse		Udskrivelse	
	Antal	Procent	Antal	Procent
Intet ganghjælpemiddel	1024	12	1124	13
Kørestolsbruger	1168	13	846	10
Rollator	3439	39	3727	42
Sengeliggende	552	6	347	4
Stok/stokke	487	5	629	7
Talerstol/Gangramme/gangbuk	818	9	362	4
uoplyst	1385	16	1838	21

Ganghjælpemiddel er oplyst for 84% af patienterne ved indlæggelse, men kun 79% ved udskrivelse. Hvis det er tilfældigt hvilke patienter der mangler disse oplysninger ved indberetning behøver det ikke at betyde noget for tolkning af resultaterne. Hvis oplysningen fx 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 illustrerer sammenhængen mellem det gangredskab man indlægges med, og det gangredskab man udskrives med.

Tabel 7. Sammenhæng mellem gangredskab ved indlæggelsen og ved udskrivelsen

Gangredskab ved indlæggelsen	Gangredskab ved udskrivelsen N (%)							
	Intet	Kørestol	Rollator	Sengeligg.	Stok/stokke	Talerstol/Gangramme/buk	uoplyst	Total
Intet	752 (8)	7 (0)	106 (1)	12 (0)	29 (0)	10 (0)	108 (1)	1024 (12)
Kørestol	31 (0)	600 (7)	286 (3)	39 (0)	40 (0)	55 (1)	117 (1)	1168 (13)
Rollator	192 (2)	63 (1)	2526 (28)	85 (1)	185 (2)	42 (0)	346 (4)	3439 (39)
Sengeligg.	25 (0)	91 (1)	114 (1)	164 (2)	13 (0)	15 (0)	130 (1)	552 (6)
Stok/stokke	41 (0)	2 (0)	94 (1)	7 (0)	280 (3)	4 (0)	59 (1)	487 (5)
Talerstol/Gangramme/gangbuk	28 (0)	50 (1)	369 (4)	20 (0)	50 (1)	220 (2)	81 (1)	818 (9)
uoplyst	55 (0)	33 (0)	232 (3)	20 (0)	32 (0)	16 (0)	997 (11)	1385 (16)
Total	1124 (13)	846 (10)	3727 (42)	347 (4)	629 (7)	362 (4)	1838 (21)	8873 (100)

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, stokke eller uden gangredskab. Ligeledes er det over halvdelen af de patienter der indlægges med talerstol, der udskrives med rollator, stokke eller uden gangredskab.

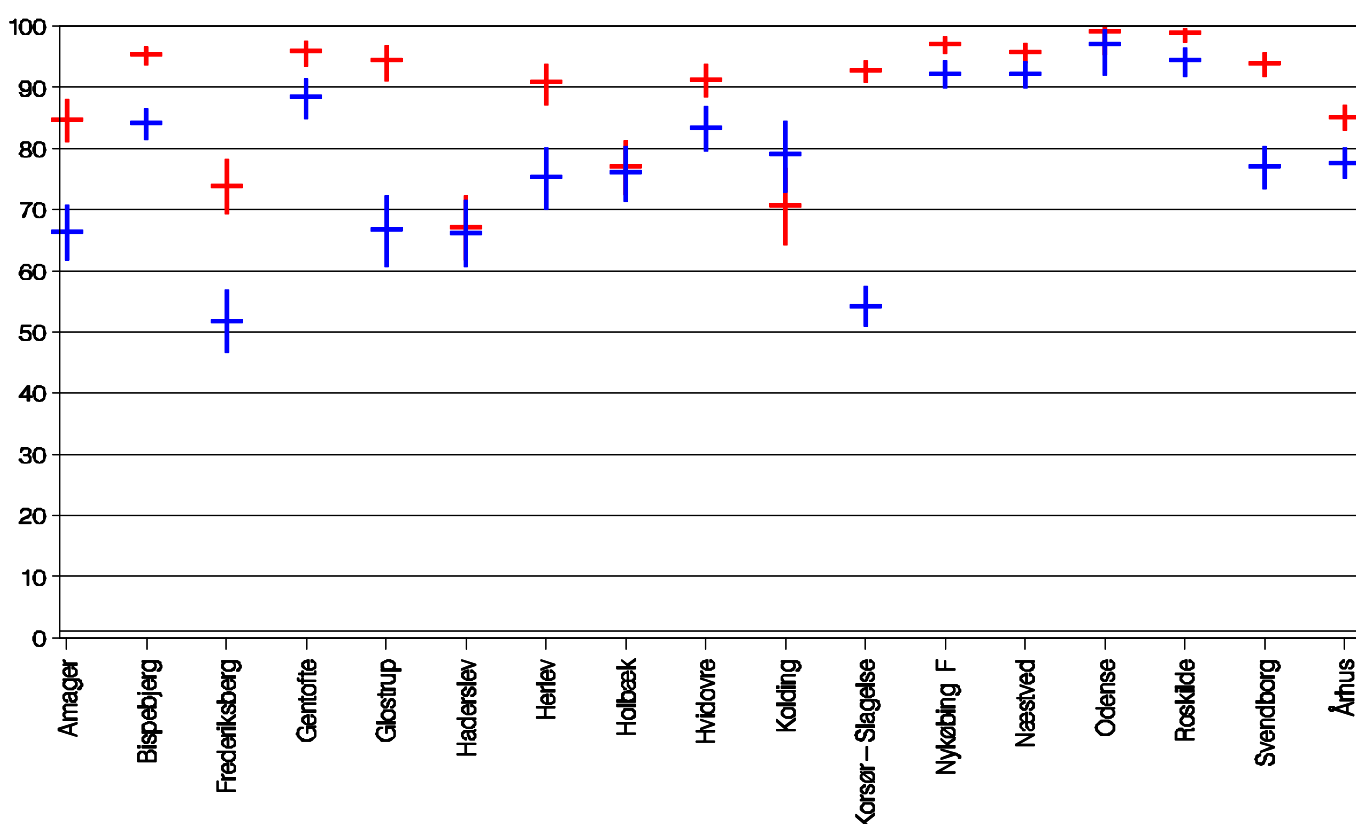
KAPITEL 6

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



Næsten 89 % af patienterne Barthel-scores ved indlæggelsen, i lighed med sidste år. Ved udskrivelsen scores 74% mod 78% sidste år. Der ses betydelig variation mellem enheder hvad angår specielt scoring ved udskrivelse, hvor enkelte enheder kun scorer ca. halvdelen af patienterne. Resultater fra disse enheder bør tolkes med betydelig varsomhed, og årsagen til den lave complethed bør søges afklaret ved lokale audits.

Nedenfor illustreres median Barthel-score ved indlæggelse og udskrivelse på de enkelte enheder. Af tabel 7 fremgår det, at den mediane score ved indlæggelsen er 52, svingende fra 26 til 63. Den mediane score ved udskrivelsen er 74, svingende fra 37 til 84. Barthel ved indlæggelse og udskrivelse, og dermed patienternes funktionsniveauer er uændrede siden sidste år, dog med lokal variation.

Tabel 8. Median Barthelscore ved indlæggelse og udskrivelse for hver enhed, henholdsvis i 2009 og 2008

Hospital	Antal patienter	Barthel ved indlæggelse		Barthel ved indlæggelse	Barthel ved udskrivelse		Barthel ved udskrivelse
		Antal (%) og median score 2009		Median score 2008	Antal (%) og median score 2009		Median score 2008
Aalborg Sygehus	237	198 (84)	42	41	198 (84)	56	54
Amager Hospital	448	380 (85)	51	49	289 (65)	70	70
Bispebjerg Hospital	814	776 (95)	54	56	664 (82)	74	79
Frederiksberg Hospital	395	292 (74)	45	40	197 (50)	76	80
Gentofte Hospital	414	397 (96)	60	61	359 (87)	76	77
Glostrup Hospital	272	257 (94)	63	58	174 (64)	79	77
Haderslev Sygehus	329	221 (67)	48	52	207 (63)	63	65
Herlev Hospital	308	280 (91)	58	53	217 (70)	78	76
Holbæk Sygehus	379	292 (77)	37	53*	279 (74)	72	77*
Hvidovre Hospital	441	403 (91)	54	57	358 (81)	79	80
Kolding Sygehus	219	155 (71)	52	56	169 (77)	67	74
Korsør-Slagelse Sygehus	936	868 (93)	56	53*	482 (51)	84	77*
Nykøbing F Sygehus	617	599 (97)	48	51*	539 (87)	77	79*
Næstved Sygehus	681	652 (96)	62	51*	615 (90)	80	79*
Odense Universitetshospital	118	117 (99)	26	39	103 (87)	37	58
Roskilde Sygehus	458	453 (99)	58	60	407 (89)	76	79
Svendborg Sygehus	647	608 (94)	50	52	466 (72)	67	71
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	1160	988 (85)	46	44	852 (73)	67	70
Total	8873	7936 (89)	52	51	6575 (74)	74	73

*Korsør og Holbæk var sidste år indberettet som Sygehus Vestsjælland og Nykøbing og Næstved som Storstrømmens Sygehus. Værdierne fra 2008 er derfor herfra.

Ændring af Barthel-score fremgår af nedenstående tabel 9. Blandt de 72 % hvor der foreligger en Barthel score både ved indlæggelse og udskrivning, er den mediane ændring en forbedring af score på 10, hvilket betyder, at halvdelen af patienterne forbedrer deres Barthel-score med 10 point eller mere i løbet af indlæggelsen. I alt 803 patienter (13%) udskrives med en Barthel, der er lavere end den de havde ved indlæggelsen. Der er ingen forskel på ændring af Barthel-score under indlæggelse afhængigt af køn.

Tabel 9. Andel af patienter med Barthel målt både ved indlæggelse og udskrivelse, mediant antal sengedage blandt disse patienter, og median ændring af Barthel i de enkelte enheder i 2009 og 2008

Hospital	Antal patienter	Barthel, både ved indl. og udskr. %	Sengedage median	Ændring i Barthel 2009	Ændring i Barthel 2008
Aalborg Sygehus	237	198 (84)	20	4	1
Amager Hospital	448	284 (63)	15	10	13
Bispebjerg Hospital	814	654 (80)	14	11	15
Frederiksberg Hospital	395	189 (48)	18	17	17
Gentofte Hospital	414	359 (87)	12	8	8
Glostrup Hospital	272	171 (63)	16	12	9
Haderslev Sygehus	329	205 (62)	15	6	6
Herlev Hospital	308	211 (69)	13	10	9
Holbæk Sygehus	379	279 (74)	18	13	11*
Hvidovre Hospital	441	350 (79)	19	14	11
Kolding Sygehus	219	120 (55)	13	3	4
Korsør-Slagelse Sygehus	936	481 (51)	14	12	11*
Nykøbing F Sygehus	617	538 (87)	15	16	13*
Næstved Sygehus	681	615 (90)	13	10	13*
Odense Universitetshospital	118	102 (86)	12	3	6
Roskilde Sygehus	458	407 (89)	17	7	9
Svendborg Sygehus	647	455 (70)	11	7	10
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	1160	802 (69)	8	11	15
Total	8873	6420 (72)	14	10	10

**Korsør og Holbæk var sidste år indberettet som Sygehus Vestsjælland og Nykøbing og Næstved som Storstrømmens Sygehus. Værdierne fra 2008 er derfor herfra.*

Af den næste tabel fremgår det hvor stor en andel af patienterne på de enkelte enheder, der forbedrer deres Barthelscore under indlæggelsen. 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. Idet et af formålene med indlæggelse til rehabilitering på geriatrisk afdeling er at bedre funktionsniveauet blandt patienterne, og et af kriterierne ved udvælgelse af patienter til indlæggelse er rehabiliteringspotentiale, vurderes dette mål at være en god kvalitetsindikator i denne database, og det overvejes at sætte en standard for denne.

Table 10. Proportion of patients who are Barthel score both at admission and discharge, who have a positive change in Barthel during the course of admission at the individual units

Hospital	Antal patienter	Barthel, både ved indl. og udskr. N (%)	Andel med positiv udvikling i Barthel N (%)
Aalborg Sygehus	237	198 (84)	118 (60)
Amager Hospital	448	284 (63)	209 (74) *
Bispebjerg Hospital	814	654 (80)	528 (81)
Frederiksberg Hospital	395	189 (48)	149 (79) *
Gentofte Hospital	414	359 (87)	277 (77)
Glostrup Hospital	272	171 (63)	133 (78) *
Haderslev Sygehus	329	205 (62)	142 (69) *
Herlev Hospital	308	211 (69)	156 (74) *
Holbæk Sygehus	379	279 (74)	213 (76) *
Hvidovre Hospital	441	350 (79)	273 (78) *
Kolding Sygehus	219	120 (55)	74 (62) *
Korsør-Slagelse Sygehus	936	481 (51)	369 (77) *
Nykøbing F Sygehus	617	538 (87)	454 (84)
Næstved Sygehus	681	615 (90)	493 (80)
Odense Universitetshospital	118	102 (86)	56 (55)
Roskilde Sygehus	458	407 (89)	295 (72)
Svendborg Sygehus	647	455 (70)	315 (69) *
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	1160	802 (69)	616 (77) *
Total	8873	6420 (72)	4752 (74)

* Det er væsentligt, ved tolkningen af resultaterne, at være opmærksom på datakompletheden vedrørende indberetning af begge scorer (Barthel ved indlæggelse og udskrivelse). Ved kompletthed under 80 % skal resultaterne tolkes med forsigtighed. Hvis der fx er en tendens til at de dårligste patienter ikke sluttet, kan ændringen i Barthel overestimeres.

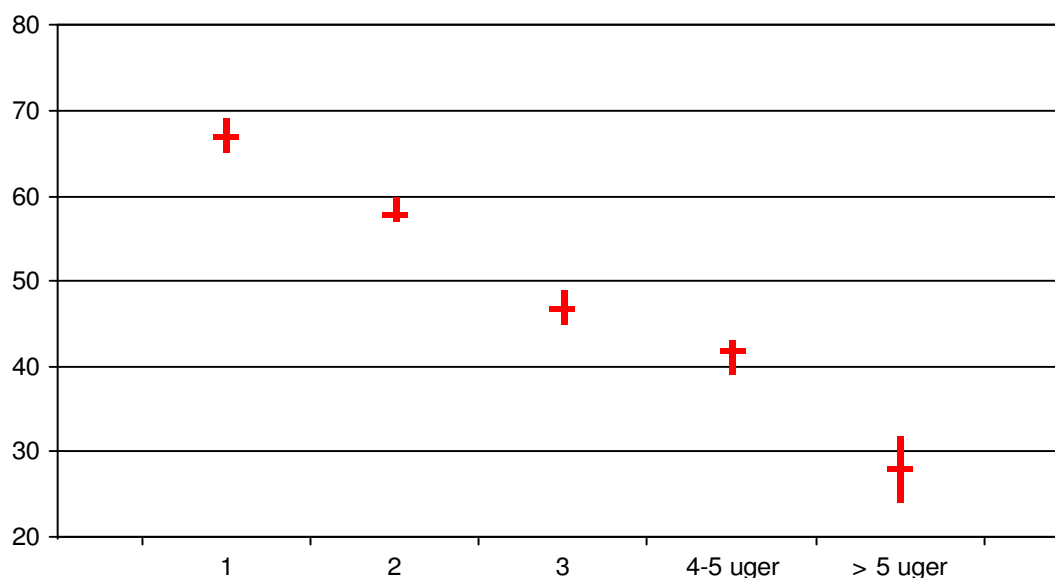
Below are tables that highlight the relationship between the Barthel score at admission and the change in Barthel during admission with the length of stay. It is clearly seen that the lower the Barthel score is at admission, the more it indicates a low functional level, the longer the length of stay in days. There is a significant larger improvement in Barthel score with longer length of stay ($p < 0.05$), especially seen only a slight improvement in Barthel at the short admissions, which do not give much time for training and improvement of the condition in other ways.

Tabel 11. Median Barthel-score ved indlæggelsen afhængig af indlæggelsesvarighed i dage

Indlæggelsesvarighed, dage	Antal*	Median Barthel score
<8	1616	60
8-14	2769	56
15-21	1692	48
22-35	1273	42
≥36	542	34

**937 patienter har ikke oplyst Barthel ved indlæggelse, 44 patienter med kendt Barthel ved indlæggelsen har ukendt indlæggelsesvarighed.*

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



Tabel 12. Median ændring i Barthelscore afhængigt af indlæggelsesvarighed

Indlæggelses-varighed, dage	Antal*	Ændring af median Barthelscore
<8	1062	5 (3-5)
8-14	2330	10 (10-11)
15-21	1478	12 (11-13)
22-35	1100	15 (13-16)
≥36	450	14 (10-16)

**2453 patienter har ikke oplysning om ændring af Barthel*

Tabel 13. Median ændring af Barthelscore under indlæggelse afhængigt af alder

Alder, år	Antal	Ændring af median Barthelscore
<65	243	15 (11-20)
65-74	974	12 (10-14)
75-84	2631	10 (10-11)
85-94	2416	10 (9-10)
≥95	156	11 (7-13)

**2453 patienter har ikke oplysning om ændring af Barthel*

Også patienternes alder har betydning for ændring i Barthel under indlæggelsen. Således fremgår det af ovenstående tabel 13, at de største fremgange i Barthel ses blandt de yngste patientgrupper, og denne forskel er signifikant ($p < 0.05$).

Barthelscore og dermed patienternes funktionsniveau ved indlæggelse og udskrivning har signifikant betydning for hvor patienterne udskrives til efter endt indlæggelse. Nedenfor ses Barthelscore ved indlæggelse og udskrivning, samt hvor patienterne udskrives til. Dette illustreres yderligere i figur 4a og 4b.

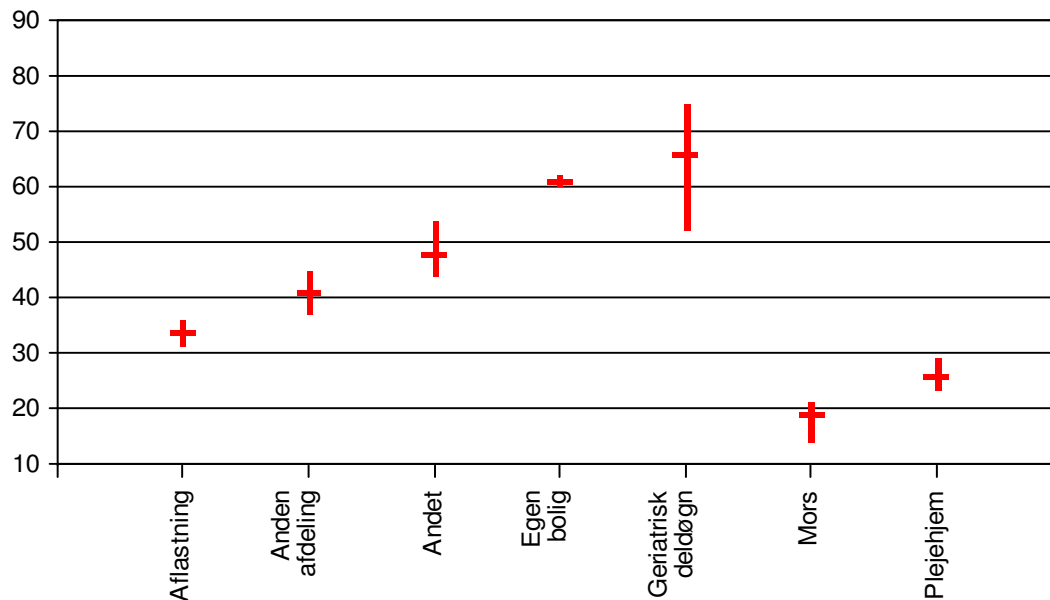
Tabel 14. Barthelscore ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse

Barthel ved indlæggelse og udskrevet til*		
	Antal	Barthel, Median (95% CI)
Aflastning	928	34 (31-36)
Anden afdeling	451	41 (37-45)
Andet	344	48 (44-54)
Egen bolig	5263	61 (60-62)
Geriatrisk deldøgn	75	66 (52-75)
Mors	356	19 (14-21)
Plejhjem	471	26 (23-29)
Barthel ved udskrivelse og udskrevet til**		
Aflastning	883	48 (45-51)
Anden afdeling	205	46 (36-54)
Andet	290	64 (59-68)
Egen bolig	4686	80 (80-81)
Geriatrisk deldøgn	50	83 (73-87)
Mors	53	0 (0-0)
Plejhjem	406	35 (28-42)

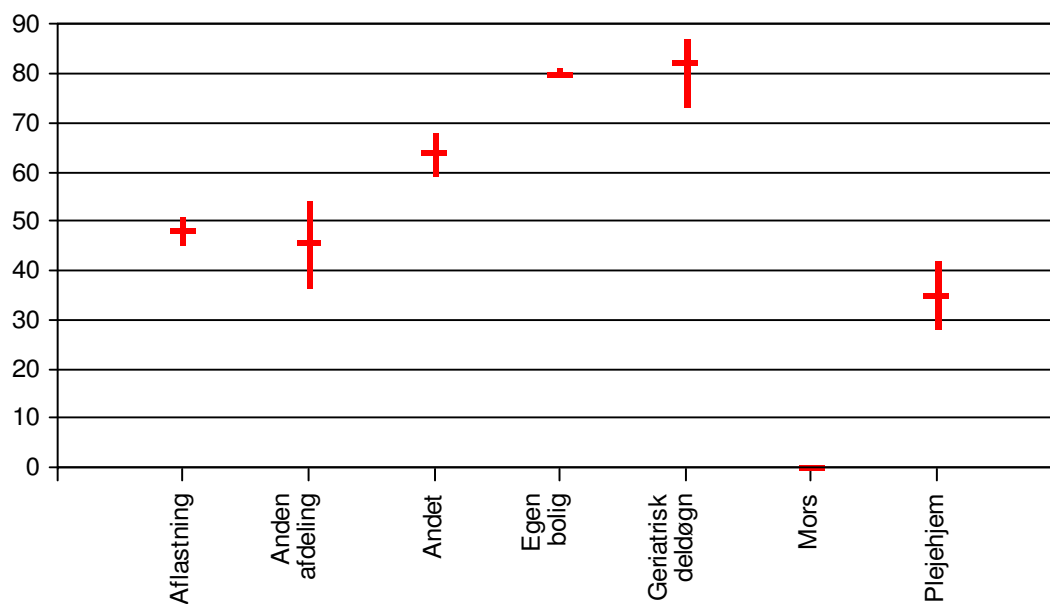
**48 patienter mangler oplysning om udskrevet til.*

***2 patienter mangler oplysning om udskrevet til.*

Figur 4a. Barthelscore ved indlæggelse over for, hvad pt. udskrives til:



Figur 4b. Barthelscore ved udskrivelse over for, hvad pt. udskrives til:

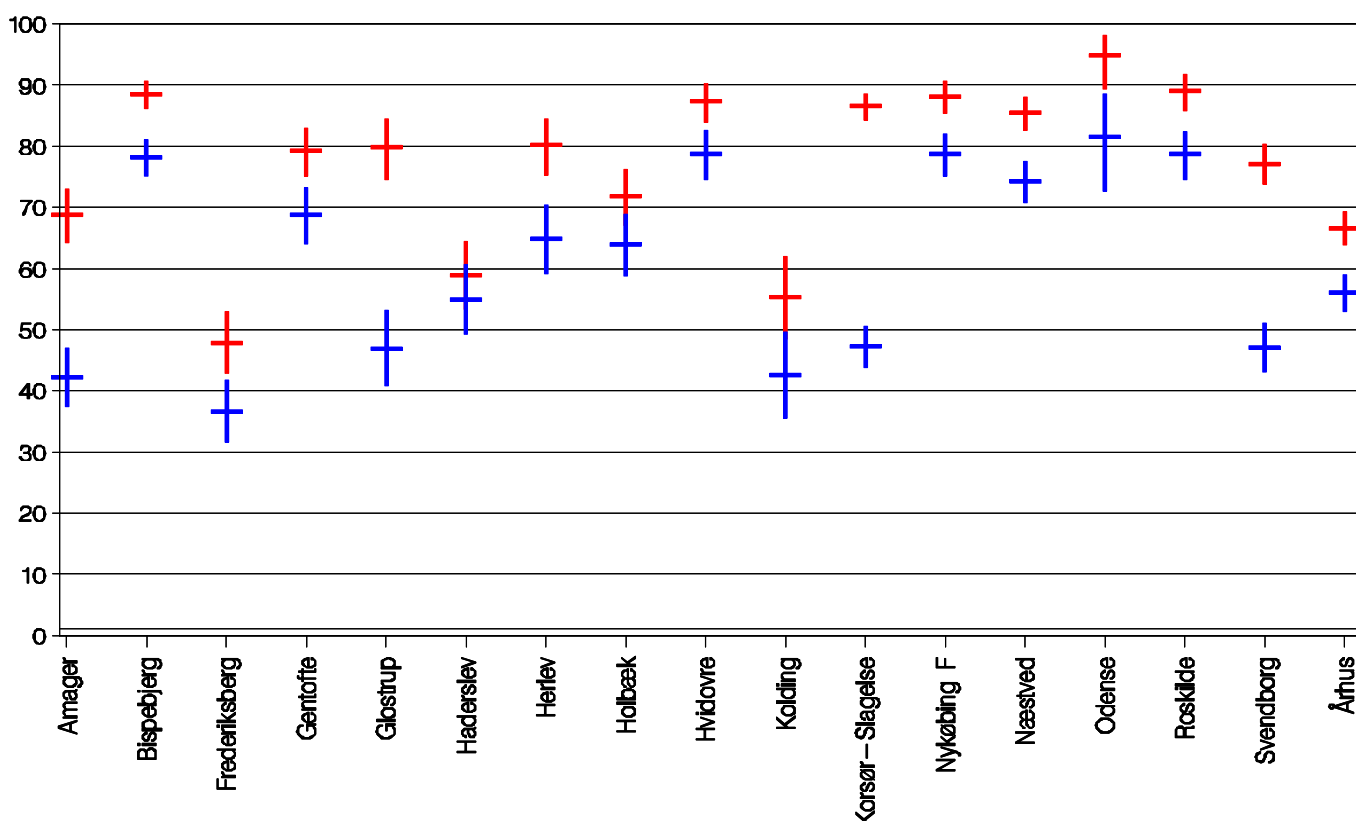


Indikator: BODY MASS INDEX (BMI)

Datakomplethed

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

Figur 5. Andel i procent (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 6910 (78 %) og 5191 (59 %) af patienterne, andele som ligger nær sidste års henholdsvis 79% og 63%, men med en mindre forværring. Som det fremgår af figur 5 er der betydelig variation mellem enheder. Normalt vil man forlange en datakomplethed på 80 % eller mere når man bedømmer validitet af data. Som det ses af figuren ligger 10 af 17 enheder på eller over dette niveau ved indlæggelse. Ved udskrivelse er datakompletheden kun acceptabel for 2 af 17 enheder, mens hele 6 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. Sættes standard til 90 % opfyldes den kun på én enhed.

Ser man på kompletheden af målinger både ved indlæggelse og udskrivning, er der også betydelig variation svingende fra 30 % patienter med flere målinger til over 80 % (tabel 15).

Tabel 15. Andel (%) patienter med BMI måling både ved indlæggelse og udskrivning, og ændringer i BMI under indlæggelse blandt disse patienter

Hospital	Antal patienter i alt	BMI ved både indl. og udskr.	Median ændring i BMI under indl.
Aalborg Sygehus	237	200 (84)	0.0 (-0.1-0.1)
Amager Hospital	448	173 (39)	-0.1 (-0.2-0.0)
Bispebjerg Hospital	814	584 (72)	0.0 (0.0-0.0)
Frederiksberg Hospital	395	120 (30)	0.0 (-0.1-0.0)
Gentofte Hospital	414	244 (59)	0.0 (0.0-0.1)
Glostrup Hospital	272	117 (43)	0.0 (0.0-0.0)
Haderslev Sygehus	329	162 (49)	0.0 (-0.3-0.1)
Herlev Hospital	308	176 (57)	-0.1 (-0.3-0.0)
Holbæk Sygehus	379	222 (59)	0.0 (-0.2-0.0)
Hvidovre Hospital	441	326 (74)	0.0 (0.0-0.1)
Kolding Sygehus	219	81 (37)	-0.1 (-0.2-0.0)
Korsør-Slagelse Sygehus	936	402 (43)	-0.3 (-4-(-1))
Nykøbing F Sygehus	617	445 (72)	0.0 (0.0-0.0)
Næstved Sygehus	681	470 (69)	-0.1 (-0.2-0.0)
Odense Universitetshospital	118	83 (70)	-0.1 (-0.3-0.0)
Roskilde Sygehus	458	323 (70)	0.0 (0.0-0.0)
Svendborg Sygehus	647	271 (42)	0.0 (0.0-0.0)
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	1160	551 (48)	0.0 (0.0-0.0)
Total	8873	4950 (56)	0.0 (0.0-0.0)

*Samtidig oplysning om BMI ved indlæggelse og udskrivelse forelå hos 4950 personer (56 %) af materialet, hvilket er lidt lavere end sidste år.

BMI ved indlæggelsen var under 22 (undervægtige) hos 2741 (40%) af patienterne med målt BMI, mens relativt få, i alt 743 (11%) 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 16. BMI ændringer under indlæggelse grupperet efter BMI niveau

BMI indlæggelse	BMI udskrivelse			
	< 22	22 - 24	25 - 30	> 30
< 22	1781	121	5	0
22 - 24	185	961	99	0
25 - 30	14	161	1044	42
> 30	0	2	61	474

**3923 patienter mangler oplysninger om BMI ved indlæggelse og udskrivning.*

Her ses vægtændringer under indlæggelse grupperet efter BMI. Fjorten procent af de indlagte skiftede BMI gruppe under indlæggelse, knapt 3 ud af 5 af disse skiftede til en lavere kategori. Ved indlæggelsen havde 44 % af kvinderne og 31 % af mændene et BMI \leq 22, ved udskrivelsen havde 46 % af kvinderne og 29 % af mændene et BMI \leq 22. Ved tolkning af disse tal er det vigtigt at være opmærksom på at kun 56 % 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 56 % fordi datakompletheden er for ringe.

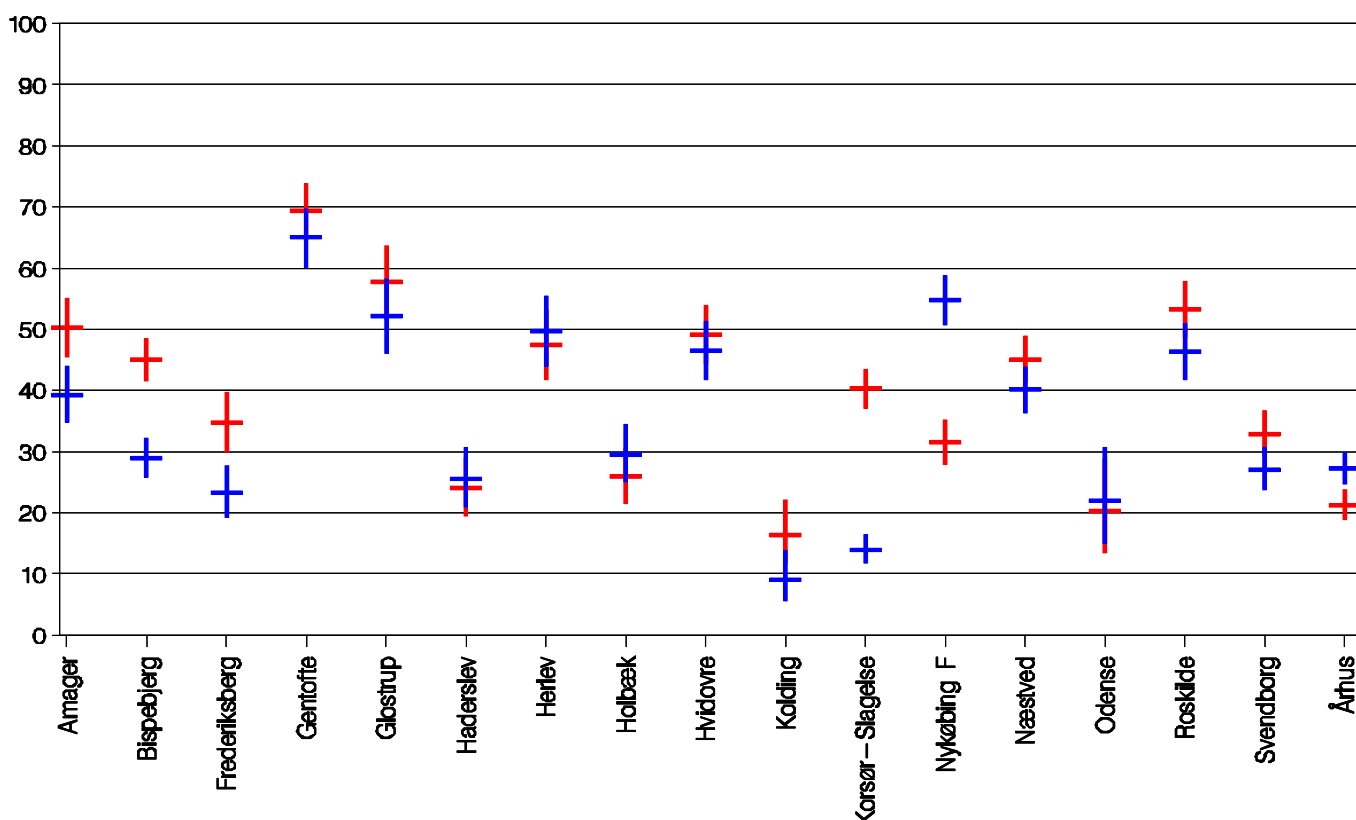
Som det fremgår af beskrivelsen af de valgte indikatorer, er BMI et godt redskab til at screene patienter for, om de er i en ernæringsmæssig risiko. Det er mindre velegnet til at beskrive udvikling over tid, her er vægt mere velegnet. Det er desværre ikke muligt i det nuværende datasæt at se på vægtændringer, men det er ambitionen at tilrette, så det fremover bliver muligt.

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

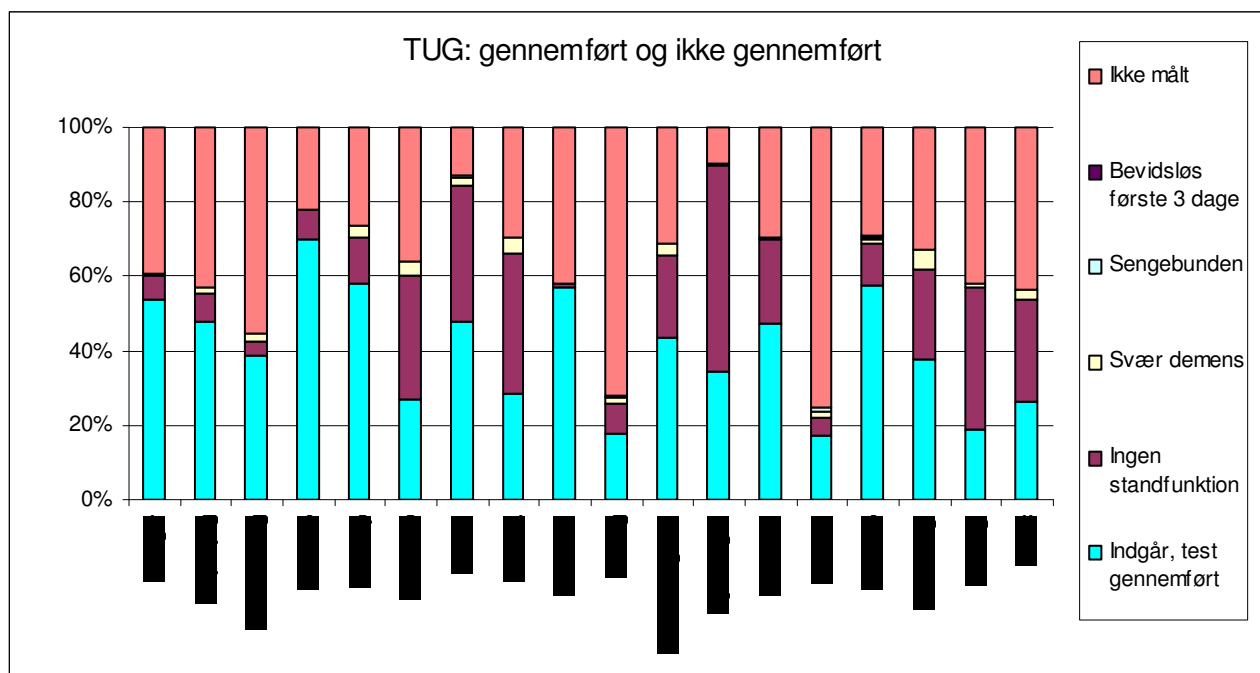


TUG var registreret hos 38 % ved indlæggelsen, og 36 % ved udskrivelsen, hvilket er lidt færre end sidste år. Som det fremgår af ovenstående figur er der betydelig variation mellem enheder, og ingen enheder når over den ønskede datakomplethed på 80 %. Derudover fremgår det af tabel 14, at kun 23 % af 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 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. 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 3 dage kortere end blandt alle registrerede patienter.

Tabel 17. Andel (%) med TUG målt både ved indlæggelse og udskrivning, median TUG målt ved indlæggelse og udskrivning, ændringer under indlæggelse og median indlæggelsestid blandt patienter målt både ved indlæggelse og udskrivning (næste side)

			TUG ved Indlæggelse	TUG ved Udskrivelse	Ændring i TUG	Indlæggelsesvarighed
Hospital	Antal	% TUG ved indl. og udskr.	Median, sekunder	Median, sekunder	Median, sekunder	Median, dage
Aalborg Sygehus	237	8	21	22	-3	13
Amager Hospital	448	36	32	24	-4	15
Bispebjerg Hospital	814	24	26	22	-4	14
Frederiksberg Hospital	395	18	24	20	-6	16
Gentofte Hospital	414	58	24	20	-4	12
Glostrup Hospital	272	43	26	19	-4	14
Haderslev Sygehus	329	14	31	27	-6	13
Herlev Hospital	308	35	25	20	-4	9
Holbæk Sygehus	379	17	27	23	-6	14
Hvidovre Hospital	441	40	24	19	-3	17
Kolding Sygehus	219	5	26	21	-7	13
Korsør-Slagelse Sygehus	936	9	24	20	-7	18
Nykøbing F Sygehus	617	27	24	23	-5	10
Næstved Sygehus	681	28	33	26	-7	12
Odense Universitetshospital	118	13	31	25	-10	10
Roskilde Sygehus	458	35	25	22	-4	15
Svendborg Sygehus	647	15	26	25	-3	9
Århus Universitetshospital, Århus Sygehus	1160	11	23	25	-3	7
Total	8873	23	26	22	-4	13

TUG målt ved indlæggelsen var mediant 26 sekunder, dette faldt til mediant 22 ved udskrivelse. Det mediane fald i TUG i løbet af en indlæggelsen var 4 sekunder, hvilket vil sige 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 18. TUG ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed

Indlæggelsesvarighed	Antal*	TUG, sek (95% CI)
1 uge	745	20 (19-21)
2 uger	1348	25 (25-27)
3 uger	742	30 (27-31)
4-5 uger	432	30 (28-32)
> 5 uger	126	28 (24-32)

*TUG ved indlæggelse er oplyst for 3396 patienter (38%)

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.

Tabel 19. TUG ved indlæggelse og udskrivelse

TUG ved indlæggelse			TUG ved udskrivning	
udskrevet til	Antal*	TUG / sekunder	Antal	TUG / sekunder
Aflastning	259	31	235	25
Anden afdeling	148	27	32	22
Andet	157	25	151	22
Egen bolig	2627	25	2459	22
Geriatrisk deldøgn	42	25	31	24
Mors	52	33	0	.
Plejhjem	90	33	69	35

*18 patienter mangler oplysning om udskrevet til.

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

Den sidste tabel illustrerer sammenhængen mellem Barthel og TUG score ved indlæggelsen. Der ses klare fald i Barthel ved 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 20. Median Barthel score (95% CI) afhængig af TUG kategori ved indlæggelsen, blandt patienter hvor begge dele er målt

TUG ved indlæggelse	Antal	Barthel Median (95% CI)
TUG ≤ 20 sekunder	1117	85 (84-86)
20 sek. < TUG ≤ 30 sek.	851	72 (70-74)
TUG > 30 sekunder	1279	60 (58-61)

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 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 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, Amtsrådsforeningen 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 21. 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 21. 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 for 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 fx selv tidsperiode) eller som multidimensionale rapporter. KCØ og Enhed for Klinisk Kvalitet (Region Hovedstaden) 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: Qlinical Databases – by name or by fact?
ISQUA, Dublin 2009

BILAG 1

Kort beskrivelse af de 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 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 plejansvar. Herudover har afdelingen 22 senge med geriatrisk behandlings- og plejansvar 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 geriatrisk sengeafsnit samme dag. Geriatrisk team har mulighed for interne og eksterne besøg samt følge-hjem funktion. Der findes demensklinik og faldambulatorium med mulighed for kortvarig specialiseret træning. Desuden findes almindelig geriatrisk ambulatorium.

HADERSLEV

Enheden er en del af medicinsk afdeling, er selvvisiterende og normeret til 21 geriatripladser og 14 apopleksipladser. Akutte patienter indlægges via AMA og der modtages akutte apopleksi-patienter og hoftepatienter til rehabilitering. I vagttiden tilses patienterne af egne/andre medicinske læger. Geriatrisk 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 geriatriske patienter. Haderslev lukkede som geriatrisk afdeling ved udgangen af 2009. Sønderborg over tager fra 2010.

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 geriatriske kvalitetsdatabase. I vagttiden tilses indlagte geriatriske patienterne dels af egne læge og dels af andre medicinske læger, idet de geriatriske læger indgår i medicinsk fællesvagt. Geriatrisk 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 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 demensklínik 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, demensklínik, ernæringsambulatorium, inkontinensklínik og faldambulatorium

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 hoftefraktur. Med formaliserede stuegange to gange ugentligt.

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

KORSØR/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. I Slagelse har man til databasen i 2009 været nødt til kun at prioritere registrering af de geriatriske patienter og kun mht. indlæggelsesdata. Tolkning af database-tallene skal selvfølgelig ses i dette lys. F.eks. var indberetningskompletheden for 2009 90,5 % i Korsør, men kun 58,5% i Slagelse. 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.

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

ODENSE*

Afdelingen har 35 senge, subakut ambulatorium med 4 pladser dagligt, elektiv ambulatorium, efterbehandlingsambulatorium, faldklinik 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 døgndækkende 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 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 hoftenær fraktur. Afdelingen læger tilser patienterne til kl. 18 på hverdage og i dagtid i weekender, hvorefter de tilses af andre medicinske læger.

AALBORG*

Afdelingen er en del af Medicinsk Center og er selvvisiterende. 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
- Hukommelsesklinisk (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 Geriatrisk team eller geriatrik dagafsnit, eller via AMA.

Apopleksi-patienter 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		Side
TABEL 1	Indlæggelser fordelt på enheder og køn	11
TABEL 2	Tabel 2. Andel (%) med oplysning om baggrundsvariable på de enkelte indberettende enheder.	13
TABEL 3	Tabel 3. Antal (N) og median alder (95%CI) på indlagte kvinder og mænd på de geriatriske enheder i Danmark i 2009	18
TABEL 4	Indlæggelsesvarighed i dage, median (95 % CI) afhængigt af Indlæggelsessted	19
TABEL 5a	Hvor indlægges geriatriske patienter fra?	20
TABEL 5b	Hvor udskrives geriatriske patienter til?	20
TABEL 6	Gangredskaber ved indlæggelse og ved udskrivelse.	22
TABEL 7	Sammenhæng mellem gangredskab ved indlæggelsen og ved udskrivelsen	23
TABEL 8	Median Barthel score ved indlæggelse og udskrivelse for hver enhed, henholdsvis i 2009 og 2008.	25
TABEL 9	Andel af patienter med Barthel målt både ved indlæggelse og udskrivelse, mediant antal sengedage blandt disse patienter, og median ændring af Barthel i de enkelte enheder i 2009 og 2008.	26
TABEL 10	Andel af patienter Barthel målt både ved indlæggelse og udskrivelse, som har positiv ændring i Barthel i løbet af indlæggelsen på de enkelte enheder..	27
TABEL 11	Median Barthel score ved indlæggelsen afhængig af indlæggelsesvarighed i dage	28
TABEL 12	Median ændring i Barthelscore afhængigt af indlæggelsesvarighed.	28
TABEL 13	Median ændring af Barthelscore under indlæggelse afhængigt af alder	29
TABEL 14	Barthelscore ved henholdsvis indlæggelse og udskrivelse	29
TABEL 15	Andel (%) patienter med BMI måling både ved indlæggelse og udskrivning, og ændringer i BMI under indlæggelse blandt disse patienter.	32
TABEL 16	BMI ændringer under indlæggelse grupperet efter BMI niveau	33
TABEL 17	Andel (%) med TUG målt både ved indlæggelse og udskrivning, median TUG målt ved indlæggelse og udskrivning, ændringer under indlæggelse og median indlæggelsestid blandt patienter målt både ved indlæggelse og udskrivning.	35
TABEL 18	TUG ved indlæggelse og indlæggelsesvarighed	37
TABEL 19	TUG ved indlæggelse og udskrivelse	37
TABEL 20	Median Barthel score (95% CI) afhængig af TUG kategori ved indlæggelsen, blandt patienter hvor begge dele er målt.	38
TABEL 21	Faktorer af betydning for behandlingsresultat	40

BILAG 3

Figuroversigt

Figur 1. Fordeling af udskrivelser blandt patienter indlagt fra eget hjem, ambulatorium og eller dagafsnit	side 21
Figur 2. Andel i procent (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 28
Figur 4a. Barthel score ved indlæggelse og udskrivning til	side 30
Figur 4b. Barthel score ved udskrivelse og udskrivning til	side 30
Figur 5. Andel (95% sikkerhedsintervaller) med BMI score ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på de enkelte enheder	Side 31
Figur 6. Andel (95 % sikkerhedsintervaller) med TUG måling ved indlæggelse (rød) og udskrivelse (blå) på den enkelte enheder	Side 34
Figur 7. TUG gennemført og ikke-gennemført	side 35

BILAG 4

Audit i geriatriske enheder

Med udgivelsen af den 4. årsrapport fra kvalitetsdatabasen for geriatri i 2009 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 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 kvalitetsudviklingsøjemed er personalets monitoreringsrutiner 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 sygeplejelogger 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.

Loggerne 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)

