

## Hur kan äldres vård och omsorg förbättras? – Utveckling av ett geriatriskt kvalitetsregister

Sölve Elmståhl  
Eva Nordell  
Annika Kragh  
Tommy Schöller

Geriatriskt utvecklingscentrum, Skånes universitetssjukhus, Malmö  
[www.skane.se/sus/guc](http://www.skane.se/sus/guc)

För ytterligare information:  
Professor Sölve Elmståhl  
Geriatriskt utvecklingscentrum  
Skånes universitetssjukhus  
205 02 Malmö  
solve.elmstahl@med.lu.se

ISBN-nummer 978-91-975977-0-8

Innehållsförteckning	Sida
Inledning	3
Det geriatriska kvalitetsregistrets syfte och innehåll	4
Domäner som ingår i registret	4
Grafisk presentation	5
Resultat från ett lokalt geriatriskt register	5
Funktionsförmåga	5
Kvalitetsindikatorer, fall, nutrition, smärta och tryckskada	7
Livskvalitet och sömn	7
Inkontinens	8
Konfusion	9
Bedömning av rehabiliteringsförmåga	9
Behov av kommunal vård- och omsorg	10
Jämförelse med Senior Alert	11
Sammanfattning	12

## Hur kan äldres vård och omsorg förbättras? – Utveckling av ett geriatriskt kvalitetsregister

### *Inledning*

Idag saknas nationella instrument för äldre och äldres funktion. Senior Alert har sedan 2010 status som nationellt kvalitetsregister men är begränsat till tre omvårdnadsindikatorer; fall, nutrition och trycksår. Funktionsförmåga och förändring i denna parameter utgör en central förklaringsvariabel för sjukvårdsutnyttjande, morbiditet och mortalitet och utgör inte sällan en av de viktigaste utfallsmåtten efter sjukhusvård. Funktionsförmåga under vårdtid är också en viktig prediktor för återinläggning på sjukhus (Giusti et al 2008). Det finns ett antal etablerade instrument för att följda funktionsförmåga, även om definitioner av förändring och användning av skalor varierar såväl kliniskt som i studier (Buurman, van Munster, Korevaar et al, 2011). Barhel index och Katz ADL är de två mest väletablerade äldre skalor som används för att bedöma vardagliga funktioner (Hartigan, 2007). För jämförbarhet mellan kliniska verksamheter finns därför ett behov av att inkludera särskilt funktionsförmåga i ett kvalitetsregister.

Geriatriskt utvecklingscentrum (GUC) på Skånes universitetssjukhus, Malmö har av Region Skåne fått uppdraget att vara ett Kunskapscentrum för geriatrik. Att verka för utveckling av ett kvalitetsregister för äldre som kan användas inom olika verksamheter inom såväl landsting som kommun ingår som en del i uppdraget. Medarbetare på GUC har lokalt under flera år arbetat med att följa insatserna som görs på Kommunens rehabiliteringsavdelning (KRA) i Malmö som GUC har medicinskt ansvar för. Som ett led i detta har ett instrument utvecklats. Arbetet har redovisats tidigare och fokus har bland annat legat på att beskriva förändringar i funktionsförmåga under vårdtid och huruvida bedömning under de första vårddygnen kan prediktera funktionsförbättring samt möjligheter till utskrivning till det ordinarie boendet (Denvall, Elmståhl Nilsson et al ( [www.skane.se/sus/guc](http://www.skane.se/sus/guc) se rapporter).

Med en växande äldre befolkning och med det fokus som äldres hälsa och sjukdom har fått de senaste åren, har det funnits ett behov att vidareutveckla detta instrument för att användas inom andra geriatriska avdelningar, i första hand regionalt i Skåne, men med mål att även skapa ett nationellt kvalitetsregister. I samarbete med representanter för SPESAK-gruppen i geriatrik har ett sådant register skapats och instrument har under 2010 och 2011 testats i Malmö, Kristianstad och Ystad. Utgångspunkt för detta arbete har varit att inkludera såväl funktionsförmåga, läkemedelsbehandling, ett flertal omvårdnadsindikatorer, kontakter med kommun och primärvård samt delaktighetsperspektiv och måluppfyllelse. I detta arbete har i möjligaste mån etablerade instrument använts. Samordning med kommuner i Skåne diskuteras och samarbete med Malmö stad och primärvården är initierad. Diskussioner förs med koncernkontoret i Region Skåne och Skånsk kvalitetskraft inför arbetet med registret. Kontakt har tagits med Meliorgruppen för att integrera registrets parametrar med journaldokumentationen. Programmeringsarbete för inmatning av insamlad data med möjlighet att på ett enkelt sätt ta fram data grafiskt i excelmiljö är framtaget.

Ansvarig för registret är professor Sölve Elmståhl, Geriatriskt utvecklingscentrum, Skånes universitetssjukhus.

## Registrets syfte och innehåll

Registrets syfte är att

- utgöra kunskapsbas för äldres funktion i samband med sjukdom och över tid
- vara ett vardagligt redskap för att följa resultaten av insatser
- identifiera riskpopulationer (t.ex. malnutrition, fall, olämplig läkemedelsanvändning )
- var en indikator på förändringar/förbättringar
- medverka till standardisering av vård och omsorg
- öka delaktighet hos patient/vårdtagare

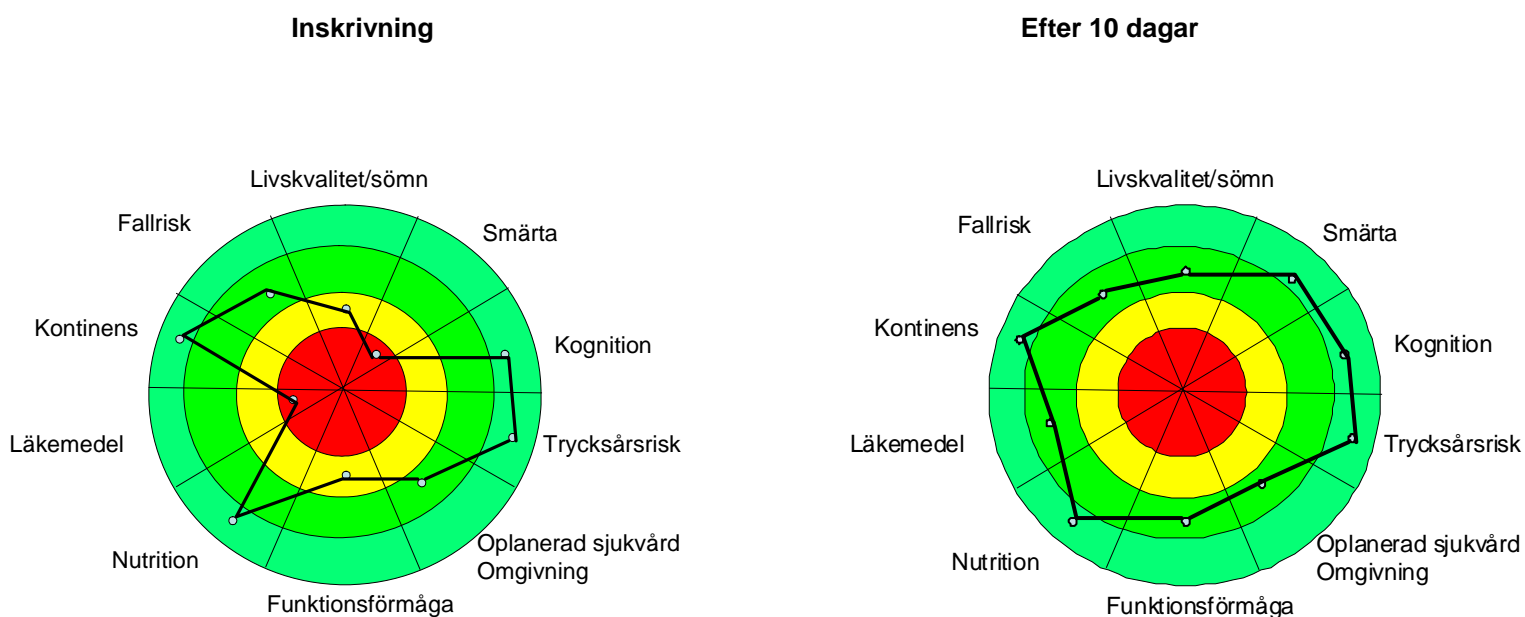
Registret innefattar såväl subjektiva som objektiva mått och processparametrar. Resultatet ska kunna presenteras grafiskt. Flera domäner ingår och det finns frihet att välja instrument för de olika domänerna (Tabell 1). Om något instrument redan finns i rutinsjukvården används detta. I domänerna ingår även de parametrar som finns i Senior Alert.

Tabell 1. Kvalitetsregistrets olika domäner och exempel på instrument för att mäta dessa

Poäng	Storhet/Domän	Exempel på instrument	Åtgärd
	<b>Funktionsförmåga/ADL</b>	Status, ADL, Barthel Lab	
	<b>Kognition</b>	MMT, delar Konfusion GDS självskattningsskala	
	<b>Smärta</b>	VAS	
	<b>Nutrition</b>	BMI, MNA	
	<b>Fall</b>	Downton fall Risk Index	
	<b>Trycksår</b>	Riskbedömning, Norton	
	<b>Kontinens</b>	KAD	
	<b>Läkemedel</b>	Olämpliga läkemedel, SoS kvalitetsindikatorer psykofarmaka, antikolinergika, bensodiazepiner, polyfarmaci	
	<b>Livskvalitet /Delaktighet</b>	N-LSIZ, Global Health, EQ5D Sömn delaktighet, information/mål	
	<b>Oplanerade sjukbesök/omgivning</b>	Hälsosamtal	

De tio områdena omfattar totalt 59 frågor, och de inkluderar såväl riskbedömning som planerade och insatta åtgärder. Frågor har i förekommande fall hämtats från internationellt och nationellt etablerad skalor. Funktionsförmåga bedöms utifrån en modifierad Barthel skala, riskbedömning av nutrition sker utifrån Norton skala, kognition utifrån delskala från Mini Mental skala (MMT). Frågor kring livskvalitet har hämtats från Neugarten livstillfredsställelse och vidare ingår EQ5D för att möjliggöra hälsoekonomisk analys. Enstaka frågor tillkommer som rör sekundärprevention för osteoporos, trombosprofylax, blodtryck, depression samt sociodemografi samt frågor om delaktighet, måluppfyllelse av rehabilitering, om information kring vårdtillfället har givits.

För att även kunna använda insamlad information under vårdprocessen i målformulering samt vid överföring av information mellan olika vårdgivare i sluten och öppen vård och i kontakt med kommunal HSL har förslag till en grafisk presentation tagits fram. Ett sätt att åskådliggöra den geriatriska patientens funktion kan göras utifrån en form av cirkeldiagram för att lättare identifiera områden som behöver åtgärdas eller följas upp. När en patient får poäng som motsvarar en stor nedsättning eller stor risk visas det inom ett rött fält. I en uppföljning när åtgärder sätts in och patienten blir därmed bättre, illustreras detta genom att poängen nu ligger i grönt fält och acceptabel nivå. Figur 1 visar exempel för en patient med höftfraktur och konfusion.



Figur 1. Grafisk presentation vid inskrivning och efter 10 dagars vård för en patient med höftfraktur och konfusion.

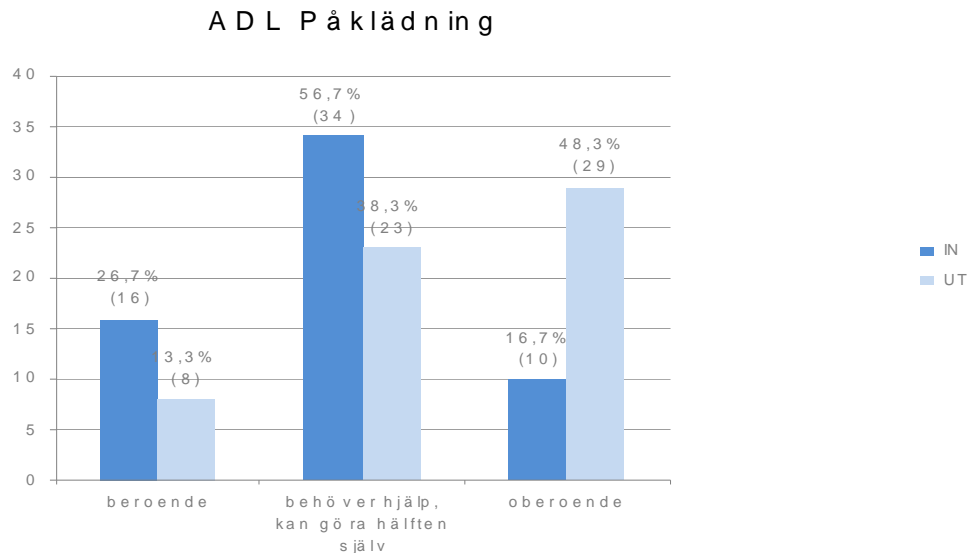
### Patienter på KRA – uppgifter från ett lokalt kvalitetsregister

Geriatriskt utvecklingscentrum har det medicinska ansvaret på KRA i Malmö och har under lång tid använt ett sig av regelbunden registrering av uppgifter för att kvalitetssäkra vården. Patienterna skrivs in på KRA efter biståndsbeslut i huvudsak i samband med samordnad vårdplanering på Skånes universitetssjukhus, Malmö. Majoriteten kommer dit efter sjukhusvistelse. Preliminära resultat för 48 patienter som vårdats där under 2011 har tagits fram. Den största andelen patienter kom från ortopedkliniken (38%) och från neurologiska kliniken (23%). Femton procent av patienterna kom från GUC:s avdelning på Skånes universitetssjukhus. Drygt 7% skrivs in från hemmet eller från vårdboende i kommunen. Övriga kom från andra kliniker på Skånes universitetssjukhus. Tre fjärdedelar var 70 år eller äldre, 58% var män och 42% var kvinnor. De flesta var ensamboende (68%) och 1% bodde på särskilt boende.

### Exempel på ADL-förmåga

ADL-förmågan totalt avseende summa av alla ADL-funktioner förbättrades för 72% av patienterna under vårdtiden.

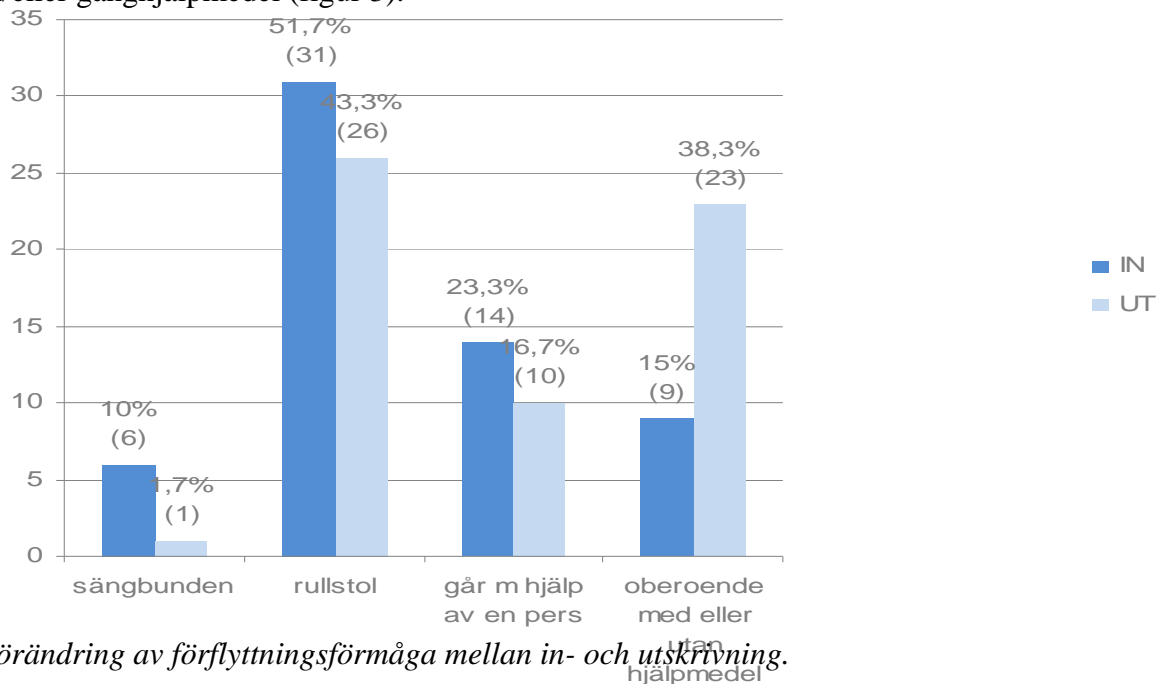
För enskilda ADL funktioner skedde förändringar enligt följande. Under vistelse på KRA förbättrades förmågan att klä sig. Färre var helt beroende vid utskrivning i förhållande till funktion vid inskrivning. Tre gånger så många var oberoende i funktionen vid utskrivning, 48,3 % jämfört med 16,7% vid tidpunkten för inskrivning (figur 2). Totalt förbättrade 43% av patienterna sin förmåga att klä sig under vistelsen på KRA.



Figur 2. Förmåga att klara påklädning vid in- respektive utskrivning på KRA

Vid inskrivning var 22% oberoende vad gäller att sköta badning/duschning själv medan 38% var oberoende vid utskrivning.

Förmåga att förflytta sig med eller utan hjälpmedel ökade mellan in- och utskrivning. Vid inskrivning var 10% sängbundna och ungefär hälften av patienterna var förflyttade sig med hjälp av rullstol. Enbart 15% var oberoende i sin förflyttning. Vid utskrivning hade andelen oberoende ökat till över 38%. Totalt kunde 55% förflytta sig gåendes med eller utan hjälp av person och/eller gånghjälpmedel (figur 3).



Figur 3. Förändring av förflyttning förmåga mellan in- och utskrivning.

### *Region Skånes kvalitetsindikatorer fall, nutrition, smärta och tryckskada*

Vid fallriskbedömning hade 48% en ökad fallrisk fördelat på 53% hos män och 40% hos kvinnor. Åtgärder för att minska fallrisken sattes in för 75%. Under vårdtiden föll 48% av patienterna. Hälften av patienterna hade en känd fallrisk när de kom till KRA.

Mätning av BMI (body mass index) visade att 9% av patienterna hade ett BMI < 20 vid inskrivning jämfört med 3% vid utskrivning. En femtedel rapporterade ofrivillig viktnedgång med 2 kg senaste månaden som indikator för energi-proteinmalnutrition. Sannolikt hade denna förändring skett under föregående slutenvårdsperiod.

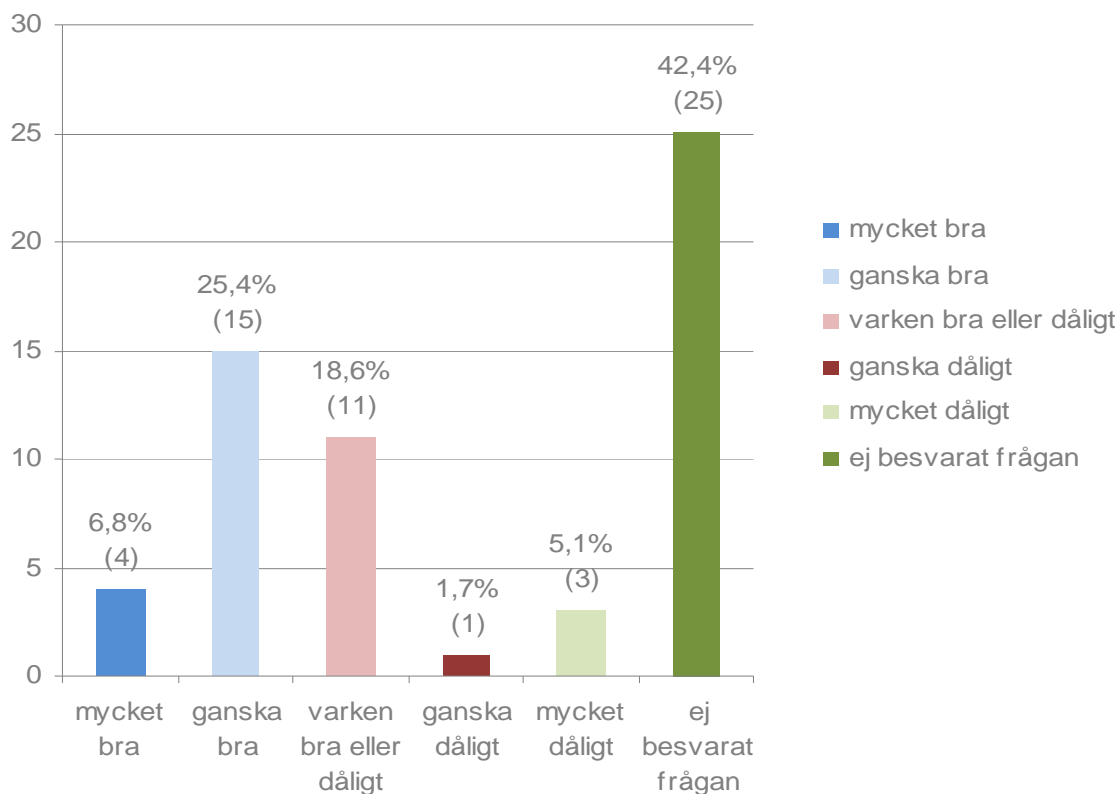
En tredjedel av patienterna fick kostbehandling som kunde bestå av koststöd, hjälpmedel vid matsituationen eller permanent sond i form av så kallad PEG under vistelsen.

Vid inskrivning angav 27% av patienterna att smärtan påverkade deras aktiviteter jämfört med 45% vid utskrivning. Smärtbehandling var insatt för 67% av patienterna och andra behandlingar omfattade olika typer av bandage och avlastning. Att andelen med smärta var högre vid utskrivning kan tolkas som att rehabilitering med förbättrad gångförmåga och funktion innebar en ökad exponering för smärta som inte en insatt smärtbehandling fullt ut kompenserade

Andelen trycksår minskade från 13% till 6% under vårdtiden. Under vårdtiden utvecklade 4% av patienterna trycksår. Tryckavlastning sattes in för 20% av patienterna, 2% fick koststöd och ytterligare 13% fick åtgärd i form av anpassning (stol, säng, kontinenshjälpmedel).

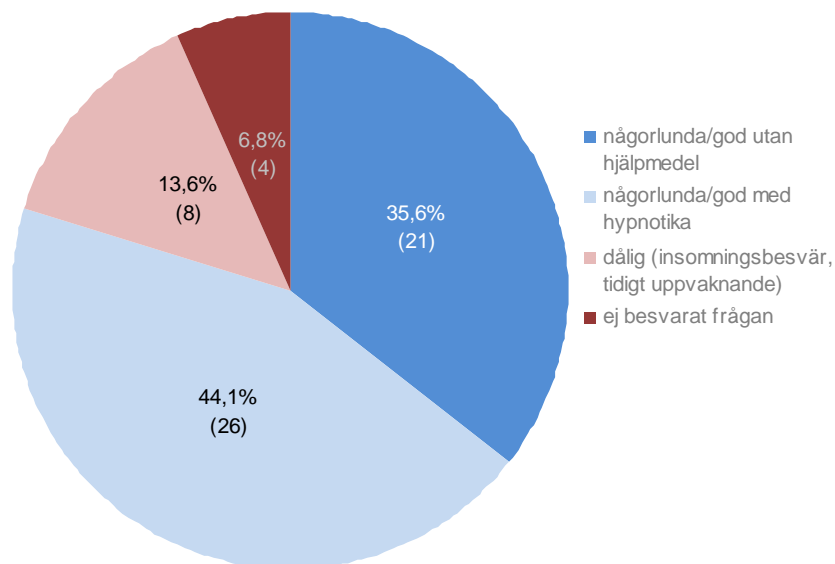
### *Livskvalitet och sömn*

I samband med utskrivning svarade patienterna på frågan ”Hur tycker du på det stora hela att ditt liv är jus nu?”. Frågan besvarades av 34 av 49 patienter och 32% svarade att livet var mycket bra eller ganska bra (figur 4)



Figur 4. Patienternas egen skattning om hur de tycker att livet är.

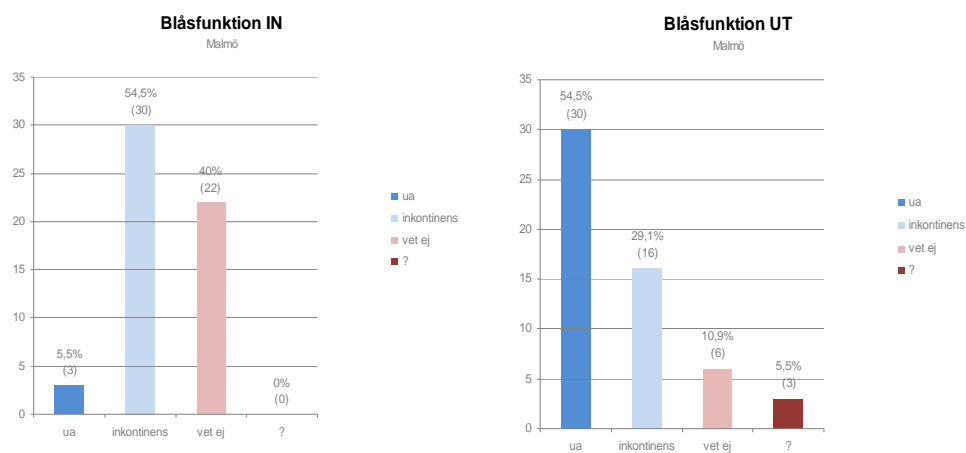
På frågan om sömnen varit god de senaste dyggen svarar majoriteten att den har varit någorlunda/god antingen med eller utan sömnmedel (figur 5). Åtta patienter angav att sömnen varit dålig och 4 patienter besvarade inte frågan.



Figur 5. Fördelning av upplevd sömn.

### Inkontinens

Urininkontinens är en vanlig komplikation efter stroke och förekomst av inkontinens bland personer 70 år och äldre i befolkningen är > 20%. Andelen med inkontinens sjönk från 55% till 29% under vårdtiden och hjälpmedel blev insatt hos ca en tredjedel.



**Inkontinenshjälpmedel (in) 2% och (ut) 32%**

### 6. Förekomst av urininkontinens och hjälpmedel

Figur



### *Förekomst av konfusion*

Under vårdtiden rapporterades episoder av konfusion hos 30% av vårdtagarna vilket ställer stora krav på personalens förmåga att förmedla rehabilitering och vård och omsorgsinsatser. Även vid den fortsatta uppföljningen, läkemedelsbehandling innebär konfusion ett medicinskt riskproblem för vårdtagaren.

### *Bedömning av rehabiliteringsförmåga*

Från tidigare år har data samlats in för att prediktera rehabiliteringspotential och återgång till eget hem. Ett konsekutivt material med 141 patienter insamlade under år 2009 analyserades med syftet att undersöka om rätt målgrupp av patienter kommer till KRA. Vid inskrivning har läkaren gjort en bedömning avseende patientens förmåga att förbättra sig ett skalsteg avseende ADL. Läkaren har dessutom bedömt möjligheten att återgå till det egna hemmet. Av de patienter som bedömdes ha förmåga till förbättring i ADL uppnådde 91% målet helt eller delvis (tabell 2) och 82% av de patienter som bedömdes kunna återvända hem gjorde det (tabell 3).

*Tabell 2. Läkarens bedömning av patientens rehabiliteringspotential för ADL*

	Rehabiliteringspotential att förbättra ADL förmåga (ett skalsteg)		
	Ja	Tveksam	Nej
<b>Uppnått mål Ja</b>	69% (79)	36% (9)	50% (1)
<b>delvis</b>	23% (26)	36% (9)	0% (0)
<b>nej</b>	9% (10)	28% (7)	50% (1)
<b>Total n</b>	100% (114)	100% (25)	100% (2)

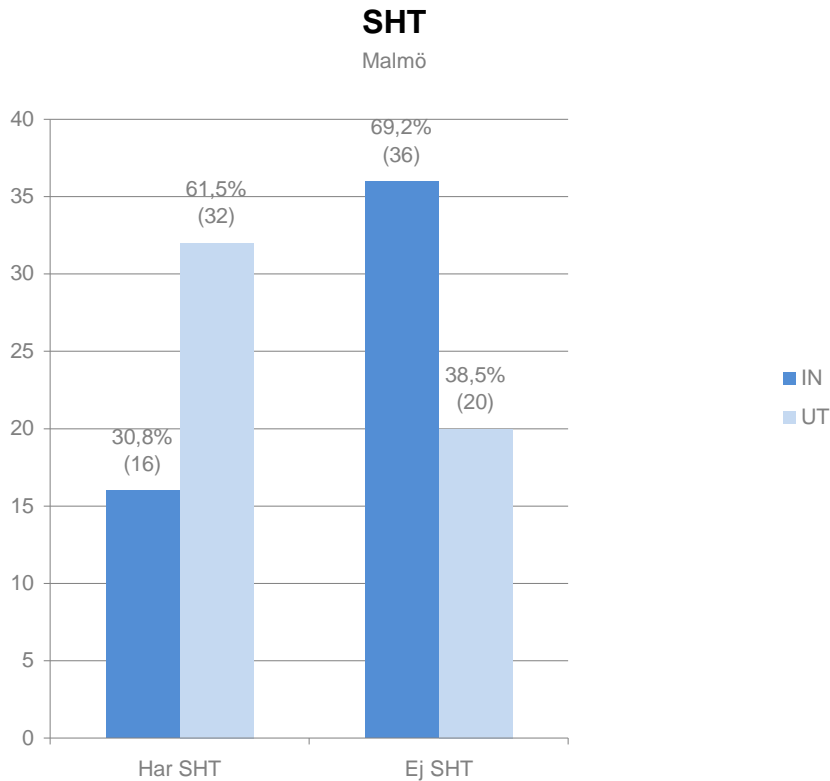
*Tabell 3. Läkarens bedömning av patientens rehabiliteringspotential för att återgå till eget boende*

	Rehabiliteringspotential att återgå till eget boende		
	Ja	Tveksam	Nej
<b>Uppnått mål Ja</b>	82% (84)	51% (20)	0% (0)
<b>nej</b>	18% (18)	49% (19)	100% (1)
<b>Total n</b>	100% (102)	100% (39)	100% (1)

### Behov av kommunal vård- och omsorg

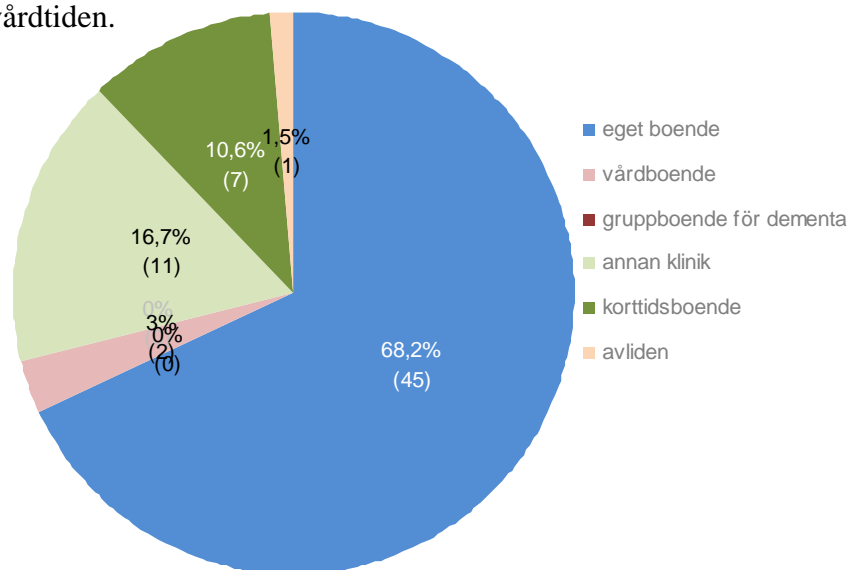
Kännetecknande var att huvuddelen av vårdtagare var okända av kommunen före vårdtillfälle. Tidigare hjälpinsatser i form av kommunal hemtjänst, matdistribution eller larm saknades av 64% medan 13% hade matdistribution och 26% hade larm

Vid utskrivning hade andelen med kommunal hemtjänst ökat från 31 till 69%.



Figur 7 Omfattning av kommunal hemtjänst före och efter utskrivning efter rehabilitering

Tre av fyra patienter återvänder till ordinärt boende efter vård på KRA. En liten andel skrevs ut till permanent vårdboende och knappt 11% skrevs ut till korttidsboende. En av sex skrevs ut till sjukhus. En patient avled (figur 6). Tre fjärdedelar av männen och 58% av kvinnorna återvände till ordinärt boende efter vårdtiden.



Figur 7. Typ av boende som patienten skrivs ut till.

### *Jämförelse med Senior Alert*

Senior Alert är ett nationellt kvalitetsregister för vårdtagare, 65 år eller äldre där riskbedömning, vidtagna åtgärder och resultat inom områdena fall, undernäring och trycksår registreras. Syftet är att utveckla nya förebyggande arbetssätt. Tre bedömningsinstrument ingår, Modifierad Norton scale för risk att utveckla trycksår, Short form-Mini Nutritional Assessment för undernärringsrisk och Downton Fall Risk Index (DFRI) för bedömning av fallrisk, med sammanlagt 25 frågor. Bakomliggande frågor bedöms med sammanlagt 24 frågor och förebyggande åtgärder med upptill 80 frågor för planerade åtgärder och lika många frågor för utförda åtgärder inom de tre riskområdena, där enskilda insatser är separerade, totalt 209 möjliga frågor.

Det geriatriska registret har likheter med Senior Alert såtillvida att frågor från samma riskinstrument används för att bedöma risk för trycksår och delvis för nutrition och likartade frågor för insatta eller planerade åtgärder. Däremot är det geriatriska registret mer övergripande kring planerade och utförda åtgärder med tanke på att många vårdtider är korta. Vidare är fokus på processer och att identifiera flertalet av de väsentliga huvudområden som äldre patienter och vårdtagare ofta är drabbade av, nedsatt funktionsförmåga, smärta, olämplig läkemedelsbehandling, inkontinens varför frågor inte specificerar på enstaka utförda åtgärder.

Det geriatriska registret omfattar endast 26 frågor för de tre områdena trycksår, fall och undernäring och inkluderar såväl riskbedömning som åtgärder samt modifierad Norton scale. Därtill tillkommer för de åtta områdena funktionsförmåga, smärta, livskvalitet, kontinens, kognition, läkemedel, omgivningsfaktorer, depression sammanlagt 33 frågor. Frågor har i förekommande fall hämtats från internationellt och nationellt etablerad skalor, funktionsförmåga är modifierat efter Barthel scale, livskvalitet utgår ifrån Neugarten och EQ5D samt för kognition MMT. Enstaka frågor finns kring sekundärprevention för osteoporos, trombosprofylax, blodtryck, depression.

Till registret finns även utvecklat ett frågeformulär till vårdtagaren som kan fylls i efter utskrivning från vårdenhet och som berör delaktighet, bemötande och om information varit tillräcklig. Här ingår även EQ5D för möjlighet till hälsoekonomisk analys och jämförbarhet med andra nationella och internationella studier.

Det geriatriska registret skiljer sig väsentligen från Senior Alert då det dels är inriktat på att *identifiera* huvudparten av de medicinska och omvårdnadsproblem som äldre patienter och vårdtagare är drabbade av, i många fall multisjuka, att följa *konsekvenser* av detta för funktionsförmåga, smärta och livskvalitet, vilka *planerade* insatser och *utförda* åtgärder som är gjorda inom dessa områden och *sekundärpreventiv* uppföljning. En grafisk presentation möjliggör och underlättar att dels använda registerdata under vårdprocess dels att mellan vårdgivare enkelt överföra vad som är *aktuella* riskområden i den fortsatta uppföljningen.

Det geriatriska registret innebär ingen dubbling av redan befintliga nationella registret, är mer heltäckande över äldres aktuella vårdproblem, avsett att även kunna användas för korta vårdtider och innefattar funktionsförmåga som är en central prediktor för möjligheter att återgå till ordinärt boende och fortsatta kommunala omsorgsbehov. Genom att fokus ligger på process med ett betydligt färre antal frågor, ökar användarvänligheten väsentligt med tanke på patientens övrig dokumentation, vårdprogram och andra kvalitetsregister som patienter kan ingå i. Detta gäller i synnerhet i den fortsatta uppföljningen inom primärvård.

## *Sammanfattning*

Elmståhl S, Nordell E, Kragh A, Schöller T. Hur kan äldres vård och omsorg förbättras? – Utveckling av ett geriatriskt kvalitetsregister. Geriatriskt utvecklingscentrum, Skånes universitetssjukhus, Malmö, 2011; 1-12. ISBN 978-91-975977-0-8

Det geriatriska kvalitetsregistret fokuserar på funktionsförmåga vilket möjliggör att följa patienten oavsett diagnos i ett och samma register. Funktionsförmåga är också en central utfallsvariabel för insatta medicinska åtgärder och för möjligheter att skrivas ut till ordinärt boende för såväl sjukvård som kommun.

Registrets parametrar är valda för att täcka såväl objektiva som subjektiva mått och innehåller också parametrar som handlar om patientens egen delaktighet.

Registret omfattar tio centrala områden som ofta förekommer ensamt eller i kombination hos äldre patienter samt även sekundärpreventiva åtgärder kring osteoporos, blodtryck, trombosprofylax och depression..

Registret innebär ingen dubblering med det existerande registret Senior Alert och det geriatriska registret är mer heltäckande över äldres aktuella vårdproblem, avsett att även kunna användas för korta vårdtider och innefattar funktionsförmåga som är en central prediktor för fortsatta vård- och omsorgsbehov. Genom att fokus ligger på process med ett betydligt färre antal frågor, ökar användarvänligheten och möjligheter att flagga upp för aktuella vårdproblem mellan olika vårdaktörer i landsting och kommun.

Utfallsmåtten i det geriatriska registret är användbara i verksamhetsutveckling och för måttal inom exempelvis komplikationsvariabler och de kvalitetsindikatorer i vården som är fokus i patientsäkerheten. Det innebär att förändringar och resultat av vårdinsatser kan följas inom och mellan verksamheter vilket kan stödja arbete med standardisering, att identifiera riskpopulationer och öka patientens delaktighet

Förberedelse för att integrera registret i sjukvårdens rutindokumentation i Meliorsystem pågår och samordning med kommuner och diskussioner med primärvård inletts.

Programmering för grafisk databearbetning i excelmiljö har utvecklats.

Malmö 2011-10-27