

Förförande jämförelser

– sambandet mellan vårdcentralers kvalitet och nivåerna av undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar bland patienter 65 år eller äldre i Västra Götalands län

Theresa Larsen

Kvalitetskriterier för FoU-rapporter vid FoU i Väst/GR

En FoU-rapport vid FoU i Väst/GR ska:

- vara relevant för praktiskt verksamma och politiker inom välfärdsområdet,
- sätta studien i ett vidare sammanhang och vända sig till en bredare målgrupp än de som är direkt berörda,
- vara utvecklingsorienterad,
- anknyta till relevant forskning/kunskapsutveckling inom området,
- innehålla en beskrivning av metod och tillvägagångssätt samt en genomarbetad analys,
- vara tillgänglig, välstrukturerad och kännetecknas av god språkbehandling,
- före publicering granskas av forskare och anställda inom Göteborgsregionens kommunalförbund och Västra Götalandsregionen.

© FoU i Väst/GR

Första upplagan september 2015

Layout: Infogruppen GR

Omslagsbild: Mostphotos

Tryckeri: Lenanders Grafiska AB, Kalmar

ISBN: 978-91-89558-92-2

FoU i Väst

Göteborgsregionens kommunalförbund

Box 5073, 402 22 Göteborg

e-post: fou@grkom.se

Förförande jämförelser

Sambandet mellan vårdcentralers
kvalitet och nivåerna av undvikbar
slutenvård och oplanerad åter-
inskrivning på sjukhus inom
30 dagar bland patienter 65 år
och äldre i Västra Götalands län

Theresa Larsen

Innehåll

FÖRKORTNINGAR	7
SAMMANFATTNING	9
1. INLEDNING	13
2. STUDIENS SYFTE OCH GENOMFÖRANDE	23
3. RESULTAT I DEN KVALITATIVA DELSTUDIEN	31
4. VÅRDCENTRALERNA KAN BARA PÅVERKA EN LITEN DEL AV ÅIS OCH USV	49
5. RESULTAT I DEN KVANTITATIVA DELSTUDIEN	55
6. SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER	67
REFERENSER.....	72
BILAGOR.....	77

Förkortningar

I rapporten förekommer flera förkortningar av begrepp. Nedan hittar du förklaringar till vad förkortningarna står för. Utförliga definitioner av begreppen finns i rapporten i samband med att respektive begrepp nämns första gången, se sidhänvisning.

Förkortning	Betydelse	Sida
ACG	Adjusted Clinical Groups	28
CNI	Care Need Index	28
RUB	Resource utilization band	28
USV	Undvikbar slutenvård bland patienter 65 år eller äldre.	14
USV SKL	Undvikbar slutenvård bland patienter 65 år eller äldre enligt den definition som Sveriges Kommuner och Landsting använder 2015.	15
USV SoS	Undvikbar slutenvård bland patienter 65 år eller äldre enligt det förslag till definition som togs fram av Socialstyrelsen 2014 avseende gruppen mest sjuka äldre.	15
ÅIS	Oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar bland patienter 65 år eller äldre.	16

Sammanfattning

Syfte

FoU i Väst/GR har på uppdrag av Ledningsgruppen för samverkan i Västra Götalands län gjort en studie av varför nivåerna av undvikbar slutenvård (USV) och oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom en till 30 dagar (ÅIS) bland patienter 65 år eller äldre skiljer sig åt mellan vårdcentraler i Västra Götalands län. Syftet med studien var att testa hypotesen att vårdcentraler med låga nivåer av USV och ÅIS arbetar på ett kvalitativt bättre sätt med att möta äldre patienters behov.

Metod

Studiens resultat baseras på såväl kvantitativa som kvalitativa undersökningar. I den kvantitativa delstudien har korrelationsanalyser och regressionsanalyser gjorts för att undersöka om det finns parametrar kopplade till den listade populationen på vårdcentralerna samt vårdcentralernas arbetssätt som kan förklara nivåerna av USV och ÅIS. I den kvalitativa delstudien har 27 gruppintervjuer genomförts med

- 1) verksamhetschefer, läkare och sjuksköterskor på 12 strategiskt utvalda vårdcentraler från alla hälso- och sjukvårdsnämndsområden i länet
- 2) medicinskt ansvariga sjuksköterskor, enhetschefer inom äldreomsorg/bistånd/hälso- och sjukvård, sjuksköterskor inom hemsjukvård/särskilt boende, biståndshandläggare, arbetsterapeuter och sjukgymnaster i nio kommuner i länet/stadsdelar i Göteborg där de studerade vårdcentralerna är lokaliserade samt
- 3) vårdplaneringssjuksköterskor, omsorgscoordinatorer samt läkare och sjuksköterskor på akutmottagningar/avdelningar på fem sjukhus i länet.

Resultat

Resultatet av den kvantitativa delstudien visar att det finns ett starkt samband mellan såväl ÅIS som USV och ohälsotalet¹ i åldrarna 60 till 64 år i det geografiska område där en vårdcentral är belägen. Detsamma gäller för medelinkomsten bland invånare 65 år eller äldre. Det föreligger medelstarka samband mellan nivåerna av ÅIS samt USV och hur många patienter 80 år eller äldre som är listade på en vårdcentral, hur många särskilda boendeplatser som vårdcentralen ansvarar för, vårdcentralens ägandeform, CNI² samt hur stor andel av alla listade patienter på en vårdcentral som är arbetslösa eller lågutbildade. Däremot finns det inga eller endast svaga samband mellan nivåerna av ÅIS samt USV och vårdcentralernas ACG-poäng³, antal läkemedelsavstämningar som vårdcentralen gör, avståndet mellan vårdcentralen och närmaste sjukhus, andel listade patienter över 65 år, antal hembesök hos patienter 65 år eller äldre, andel läkemedelsavstämningar bland patienter 75 år eller äldre samt andel listade personer födda i Syd- eller Östeuropa, Asien, Afrika eller Sydamerika.

Variabler som mäter socioekonomi och ohälsa (CNI, medelinkomst, arbetslöshet, utbildningsnivå och ohälsotal) har en betydligt större inverkan på nivåerna av USV i Göteborg i förhållande till övriga hälso- och sjukvårdsnämndsområden i länet. Sambandet mellan hur många listade patienter på en vårdcentral som är 80 år eller äldre samt hur många listade patienter 75 år eller äldre som behandlas med 10 eller fler läkemedel är däremot starkast i norra och södra hälso- och sjukvårdsnämndsområdena. I östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet har både patienternas socioekonomi och åldersfördelning betydelse för nivåerna av USV.

Resultatet av den kvalitativa delstudien visar att vårdcentraler i länet arbetar med flera olika insatser som syftar till att ge en god vård till sina listade äldre patienter, exempelvis genom att ha bra personalkontinuitet på vårdcentralen, hög kompetensnivå hos personalen, möjlighet till hembesök av läkare, gott ledarskap på vårdcentralen, användning av medicinska vårdplaner/SIP samt att vårdcentralen har en god tillgänglighet för patienter och kommunens sjuksköterskor. Trots att vi funnit belägg i både intervjuerna och

1 Ohälsotalet utgörs av antal utbetalda dagar med sjukpenning, arbetsskadesjukpenning, rehabiliteringspenning samt sjukersättning/aktivitetsersättning från socialförsäkringen relaterat till antal registrerade försäkrade i åldrarna 16 till 64 år. Alla dagar är omräknade till nettodagar vilket innebär att två dagar med halv ersättning blir en dag (Försäkringskassan, 2015).

2 CNI (Care Need Index) är ett mått på vårdtyngd inom primärvården som tar hänsyn till socioekonomisk belastning. Särskild ersättning utgår till vårdcentraler i Västra Götalands län med ett CNI som överstiger 2,5. I indexet ingår variablerna ensamstående äldre än 64 år, utlandsfödda (Syd- och Östeuropa, Afrika, Asien och Sydamerika), arbetslösa och i åtgärd i åldrarna 16 till 64 år, ensamstående föräldrar, individer som flyttat senaste året, lågutbildade och barn under fem år.

3 ACG, adjusted clinical groups, är ett system för att mäta vårdtyngd utifrån diagnosgrupper, ålder och kön. I flera landsting, däribland Västra Götalandsregionen, används ACG för att fördela vårdpengen inom vårdvalet.

tidigare studier för att dessa faktorer främjar god vård av äldre, kan vi inte se att vårdcentraler som arbetar på detta sätt och som har goda förutsättningar avseende på dessa parametrar har lägre nivåer av ÅIS och USV än andra.

Slutsatser

Studiens resultat pekar på att det inte finns en enskild faktor som kan förklara nivåerna av USV och ÅIS på vårdcentralnivå i Västra Götalands län. Vi har inte funnit något stöd för hypotesen att vårdcentraler med lägre nivåer av ÅIS och USV arbetar på ett bättre sätt med att möta äldre patienters behov. Tvärtom kan vårdcentraler som arbetar särskilt med att stötta sköra äldre ha högre nivåer av ÅIS och USV eftersom de har en högre andel multisjuka äldre listade hos sig – patienter som oftare än andra är i behov av slutenvård.

Upp emot 60 procent av variationerna i USV och ÅIS mellan vårdcentraler kan förklaras av ålder och socioekonomi hos listade patienter, faktorer som en vårdcentral inte kan påverka. Kvaliteten på slutenvården, den öppna specialistvården samt kommunens hälso- och sjukvård och äldreomsorg liksom hur samverkan dem emellan fungerar har också betydelse för nivåerna av USV och ÅIS. USV och ÅIS är trubbiga mått på sluten- och öppenvårdens kvalitet och mäter snarare segregation, socioekonomi och hälsolitteracitet⁴ bland listade patienter.

Vår rekommendation är att sluta använda ÅIS och USV som mått på öppenvårdens och slutenvårdens kvalitet för patienter 65 år eller äldre, i synnerhet på vårdcentral-, sjukhus-, stadsdels- eller klinikinivå.

1. Inledning

Under 2010 till och med 2014 gjorde regeringen årliga överenskommelser med Sveriges Kommuner och Landsting om vården och omsorgen om de mest sjuka äldre. Från och med 2012 års överenskommelse infördes prestationsbaserade medel för att stimulera till en minskning av kvalitetsindikatorerna *undvikbar slutenvård (USV)* och *oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar (ÅIS)* avseende personer 65 år eller äldre. Särskilda medel avsattes också till varje län för att utveckla ett lokalt och mellan huvudmännen gemensamt analysarbete kring indikatorerna. Analyserna syftade till att besvara frågorna varför och när patienter i målgruppen har behandlats i slutenvård, vilka diagnoser och patientgrupper som har varit aktuella samt på vilket sätt slutenvård hade kunnat undvikas i de enskilda fallen (Sveriges Kommuner och Landsting, 2015).

I det analysarbete som genomfördes i Västra Götalands län konstaterades att det föreligger stora variationer mellan vårdcentralers resultat för de båda indikatorerna och att variationerna inte kan förklaras av patienternas ålder, socioekonomi, vårdtyngd eller avstånd till närmaste sjukhus (Västra Götalandsregionen 2015a; Kjellström 2013, Regionkansliet 2012 a och b). I länet finns knappt 200 vårdcentraler drivna i såväl privat som offentlig regi. För att länet ska kunna erbjuda en god vård anpassad till äldres behov, oavsett på vilken vårdcentral individen är listad, behövs mer kunskap om vad som kan förklara dessa skillnader. Först då kan rätt förbättringsåtgärder sättas in. Analysgruppen för undvikbar slutenvård i Västra Götalands län⁵ föreslog

⁵ Analysgruppen för undvikbar slutenvård var en partssammansatt arbetsgrupp under 2011 till 2015 med representanter för Västra Götalandsregionen (Hälso- och sjukvårdsavdelningen vid Regionstyrelsens kansli, Sahlgrenska universitetssjukhuset och Närhälsan Borås) och kommunerna (de fyra kommunalförbunden samt vårdsamverkansarenorna SIMBA samt Kommuner och sjukvård – samverkan i Göteborgsområdet).

därför till Ledningsgruppen för samverkan i länet (LISA-gruppen)⁶ att en studie på området skulle göras. Uppdraget att genomföra studien gick till FoU i Väst/GR. I denna rapport presenteras resultatet av studien.

Kvalitetsindikatorerna undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar inom 1 till 30 dagar

Undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar för individer 65 år eller äldre är två av de drygt 130 kvalitetsindikatorer som mäts i SKL:s och Socialstyrelsens öppna jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet och effektivitet. Indikatorerna används även internationellt, men de exakta definitionerna kan skilja sig något åt mellan olika länder och sammanhang varför data från ett land inte alltid är direkt jämförbara med data från ett annat. Exempelvis kan indikatorerna omfatta olika ålders- och diagnosgrupper. Även tidsspannet för återinskrivningsperioden kan variera liksom om man enbart räknar med oplanerade återinskrivningar eller även inkluderar planerade sådana (Larsen, Falk och Bångsbo, 2013).

Undvikbar slutenvård

Med undvikbar slutenvård menas slutenvårdstillfällena på grund av ett antal diagnoser som antas kunna förebyggas om tillräckliga åtgärder vidtas i öppenvården. Indikatorn utgår från antagandet att det går att förebygga och därmed minska antalet inläggningar för patienter med sjukdomstillstånd som ingår i indikatorn. Minskningen kan ske om patienten får en samordnad och optimal öppenvård. Som kvalitetsindikator används undvikbar slutenvård som ett mått på öppenvårdens kvalitet. De diagnoser som avses är anemi, astma, diabetes med komplikationer, kronisk hjärtsvikt, högt blodtryck, kronisk obstruktiv lungsjukdom, kärlkramp, blödande magsår, epilepsi, inflammatoriska sjukdomar i bäckenorganen och njurar samt öron-näsa-halsinfektioner. Samtliga dessa diagnoser, förutom diabetes, måste vara huvuddiagnos för att slutenvårdstillfället ska klassificeras som undvikbart. För diabetes gäller att all slutenvård klassificeras som undvikbar oavsett om diagnosen är huvuddiagnos eller bidiagnos. Undvikbar slutenvård bland patienter 65 år eller äldre räknas ut genom att dividera antalet undvikbara slutenvårdstillfällena för en viss mätperiod med antalet i befolkningen 65 år eller äldre (Sveriges Kommuner och Landsting samt Socialdepartementet, 2013). Efter att satsningen på de mest sjuka äldre avslutades 2014 har Socialstyrelsen i sina öppna jämförelser valt

⁶ Ledningsgruppen för samverkan VGR/VGK (LiSA-gruppen) är en länsövergripande ledningsstruktur. I gruppen sitter direktörer och chefer som företräder kommunerna och Västra Götalandsregionen.

att redovisa undvikbar slutenvård för alla patienter och inte äldre specifikt. Korrigeringar har också gjorts för skillnader i befolkningens åldersstruktur mellan olika landsting.

År 2014 arbetade Socialstyrelsen fram en alternativ definition av undvikbar slutenvård som bättre skulle mäta andelen undvikbara slutenvårdstillfällen för gruppen mest sjuka äldre⁷. De diagnoser som ingår i Socialstyrelsens definition är astma, diabetes med komplikationer, förmaksflimmer, hjärtinsufficiens, kärlkramp, KOL, pneumoni och urinvägsinfektion (Socialstyrelsen, 2014). I denna studie har vi tagit fram data och gjort analyser för undvikbar slutenvård enligt båda definitionerna där vi benämner den ursprungliga definitionen USV SKL och Socialstyrelsens definition för USV SoS.

Undvikbar slutenvård bygger på en indikator, ambulatory care sensitive conditions, som ursprungligen togs fram i Australien (Correa-Velez m fl, 2007). Eftersom befolkningstätheten liksom tillgången till öppenvård i Australien varierar kraftigt mellan olika geografiska områden antogs att invånare med sämre tillgång till öppenvård i högre utsträckning vårdas på sjukhus för vissa diagnoser än invånare med bättre tillgång till öppenvård.

Det finns en omfattande kritisk debatt kring indikatorn undvikbar slutenvård både i Sverige och utomlands (se exempelvis Ljung, 2012 eller Van Walraven m fl, 2011) där vissa menar att indikatorn inte mäter det som den avser att mäta, det vill säga tillgången till och kvaliteten på öppenvård och förebyggande hälso- och sjukvård. Det har till exempel påvisats att undvikbar slutenvård inte avspeglar öppenvårdens kvalitet i grupper med omfattande vård- och omsorgsbehov eller låg socioekonomisk status (Trachtenberg m fl, 2014; Egglı m fl, 2014). Patienter som är 65 år eller äldre och som lider av fyra eller fler kroniska sjukdomar har 99 gånger så stor risk som övriga patienter att slutenvårdas för någon diagnos som definieras som undvikbar att slutenvårdas för (Wolff m fl, 2002), varför öppenvården i områden med många multisjuka äldre har högre nivåer av USV än områden med färre äldre och multisjuka, även om tillgången på öppenvård är god.

Studier av indikatorns validitet i Australien visar att invånare med sämre tillgång till primärvård i urbana områden i högre utsträckning än andra vårdades inom slutenvården för sådana diagnoser som definierats som undvikbara. Det rör sig framförallt om invånare med lägre socioekonomisk status. För

⁷ Till gruppen mest sjuka äldre räknas personer 65 år eller äldre med omfattande sjukvård eller omsorg. Med omfattande sjukvård menas att personen under ett år minst har uppfyllt ett av följande kriterier: tre eller fler diagnoser från olika diagnosgrupper eller fler än 19 dagar i slutenvård eller fler än tre inskrivningar i slutenvård eller fler än sju läkarbesök i öppen specialistvård de senaste 12 månaderna. Med omfattande omsorg avses personer 65 år eller äldre som bor permanent i särskilt boende eller har beviljats beslut om 25 eller fler hemtjänsttimmar per månad i ordinärt boende eller har beviljats beslut om insats med stöd enligt lag (1993:387) om stöd och service till vissa funktionshindrade, LSS, eller har beviljats beslut om korttidsboende (SKL och Socialdepartementet, 2012).

invånare i mer glesbefolkade områden ses inget samband mellan indikatorn och tillgång till primärvård (Ansari m fl, 2006).

Studier från USA visar att patienter som saknar sjukförsäkring liksom personer av afrikanskt och latinamerikanskt ursprung oftare vårdas på sjukhus för diagnoser som definieras som undvikbara att slutenvårdas för. Dessa personer har sämre tillgång till primärvård och förebyggande hälso- och sjukvård än personer som har sjukförsäkring då det amerikanska sjukvårdssystemet inte ersätter sådan vård för oförsäkrade. De primärvårdskliniker som i första hand vänder sig till patienter med hög socioekonomisk status har därför bättre resultat när det gäller indikatorn undvikbar slutenvård (Blustein m fl, 1998). Detta talar för att måttet undvikbar slutenvård inte nödvändigtvis utgör ett mått på primärvårdens kvalitet utan snarare har ett samband med patientgruppers inkomst- och utbildningsnivå (Burgdorf och Sundmacher, 2014; Magán m fl, 2011; Saver m fl, 2013). Om detta även skulle vara fallet i Sverige som har ett hälso- och sjukvårdssystem som på många punkter skiljer sig mot systemen i USA, Australien och Kanada har så vitt vi känner till inte studerats tidigare.

Värt att notera är också att indikatorn USV togs fram för att mäta öppenvårdens tillgänglighet och kvalitet för samtliga patientgrupper i ett samhälle, och inte för äldre specifikt. Sjukdomstillstånden som ingår i indikatorn utgår från en normalbefolkning. Det innebär att de valda sjukdomstillstånden inte har valts utifrån gruppen mest sjuka äldre. Måttet utvecklades också för att mäta *hela* den tillgängliga öppenvårdens kvalitet. I Sverige mäts USV ner på vårdcentralnivå, men vårdcentralerna är bara en del av öppenvården i Sverige. Måttets användningsområde skiljer sig därmed åt mellan Sverige och Australien.

Oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar

Sedan 2014 ingår oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar som en indikator i Socialstyrelsens öppna jämförelser av hälso- och sjukvården. Indikatorn mäter antal patienter 65 år och äldre med utvalda sjukdomstillstånd som återinskrivits inom 30 dagar, bland annat på grund av diabetes, KOL, lunginflammation, lårbensfraktur, förmaksflimmer eller hjärtsvikt. I denna rapport använder vi oss istället av den definition av oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar som användes under satsningen på de mest sjuka äldre 2010–2014. Då omfattade måttet alla oplanerade återinskrivningar i slutenvård inom 1 till 30 dagar bland patienter 65 år eller äldre oavsett diagnos. Med oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar avses i denna rapport en oplanerad inskrivning i slutenvård som sker inom 1 till 30 dagar efter att patienten skrivits ut från

ett tidigare slutenvårdstillfälle. Det föregående vårdtillfället kan vara planerat eller oplanerat. Ingen hänsyn tas till eventuella orsakssamband mellan de två slutenvårdstillfällena eller vilka diagnoser som berörs. Måttet syftar till att fånga vårdtillfällen som sannolikt hade kunnat förebyggas genom bättre samordning och vårdplanering, längre sjukhusvistelse vid första vårdtillfället samt bättre rutiner för att förebygga felbehandlingar, vårdrelaterade infektioner och andra komplikationer. Oplanerade återinskrivningar inom 1 till 30 dagar räknas ut genom att dividera antalet oplanerade återinskrivningar inom 1 till 30 dagar för individer 65 år eller äldre med det totala antalet oplanerade vårdtillfällen för samma mätperiod (SKL och Socialdepartementet, 2013).

Ungefär var femte patient som skrivs ut från slutenvården i Sverige återinskrivs oplanerat inom 1 till 30 dagar. Många av dem är sköra äldre med omfattande och sammansatt hälsoproblematik (Danielsson, 2012). Situationen är dock inte unik för Sverige. Internationella studier visar att hälften av alla personer äldre än 75 år som vårdas inneliggande på sjukhus återinläggs inom 12 månader (García-Pérez m fl, 2011; Marik, 2006).

De vanligaste riskfaktorerna för återinläggning på sjukhus är depression, kognitiv svikt, multisjuklighet eller flera kroniska sjukdomar, omfattande läkemedelsbehandling och otillräckligt socialt stöd från familj och vänner (Preyde och Brassard, 2011). Även hög ålder har visat sig kunna förutsäga risken för återinläggning, men det är snarare den multisjuklighet som drabbar många äldre än åldern i sig som är avgörande (García-Pérez m fl, 2011). Sköra äldre som har fler än fem diagnoser löper dubbelt så stor risk att återinläggas akut än äldre med färre diagnoser (Robinson m fl, 2012). Långa slutenvårdsepisoder utgör ytterligare en riskfaktor för återinläggning, särskilt i kombination med nedsatt fysisk funktionsförmåga, sviktande kognition och psykisk ohälsa (Friedmann m fl, 2001). Detsamma gäller för personer med KOL och hjärtsvikt (Kjellström, 2013).

Att vara multisjuk innebär dock inte per automatik att också ha många slutenvårdstillfällen. Bland multisjuka äldre har det exempelvis visat sig att antalet tidigare slutenvårdstillfällen är ett bättre mått än sjukdomsburda för att kunna förutsäga risken för återinskrivningar på sjukhus (García-Pérez m fl, 2011). Ett skäl till detta är att 30 till 60 procent av alla multisjuka äldre förlorar minst en förmåga att självständigt klara aktiviteter i dagligt liv (ADL) i samband med ett slutenvårdstillfälle. Det kan till exempel handla om förmågan att äta, klä på sig eller förlytta sig från säng till stol utan hjälp (Lafont m fl, 2011).

I Storbritannien har man valt att begränsa sjukhusens ersättningar för återinskrivningar (Bryan, 2010). Sedan 2012 analyserar beställare och utförare lokala återinskrivningar och beslutar utifrån en standardiserad mall om en

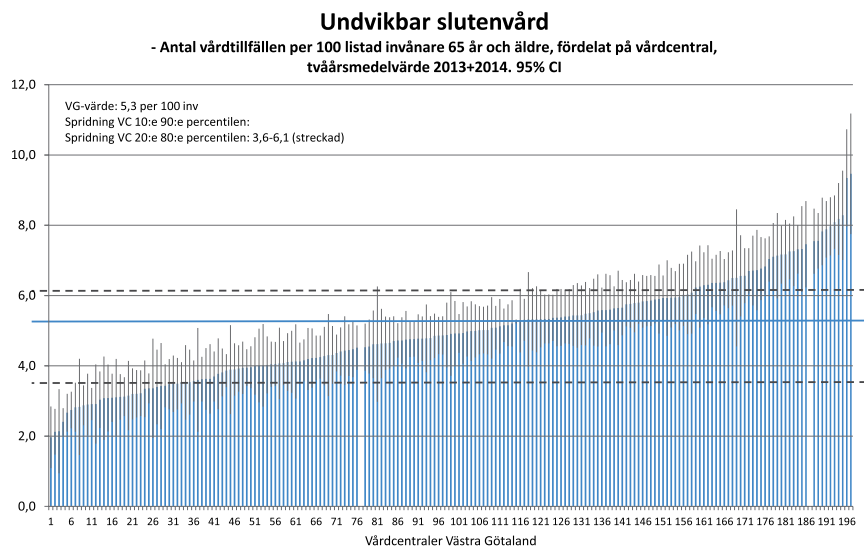
lämplig målnivå. Ingen ersättning utgår sedan för återinskrivningar inom 1 till 30 dagar över denna nivå. Att minska återinskrivningar har även blivit en viktig del av Obama-administrationens hälso- och sjukvårdsreform i USA. År 2010 publicerade den amerikanska motsvarigheten till vårt Socialdepartement (Health Research & Educational Trust) nationella riktlinjer för att minska antalet undvikbart slutenvårdade personer vid de runt 3 500 sjukhus i USA som då var anslutna till ersättningssystemen Medicare och Medicaid. Enligt riktlinjerna kan antalet återinskrivningar minska genom fyra huvudåtgärder, så kallade key actions: tidig identifiering av riskpatienter genom användning av systematiska skattningsverktyg för skörhet, tidig kontakt med öppenvård och primärvård samt att man arbetar personcentrerat och multiprofessionellt för att säkra patientmedverkan (Health Research & Educational Trust, 2013).

USV och ÅIS i Västra Götalands län

År 2014 definierades knappt 16 000 vårdtillfällen som undvikbara och drygt 16 000 som oplanerade återinskrivningar bland patienter 65 år eller äldre i Västra Götalands län. Antalet vårdtillfällen totalt sett har ökat mellan 2009 och 2013, liksom antalet oplanerade återinskrivningar, för att därefter minska något. Antalet undvikbara slutenvårdstillfällen har legat på en stabil nivå sedan 2009, trots att andelen äldre i befolkningen ökat under samma tidsperiod (Kjellström och Karlberg, 2015).

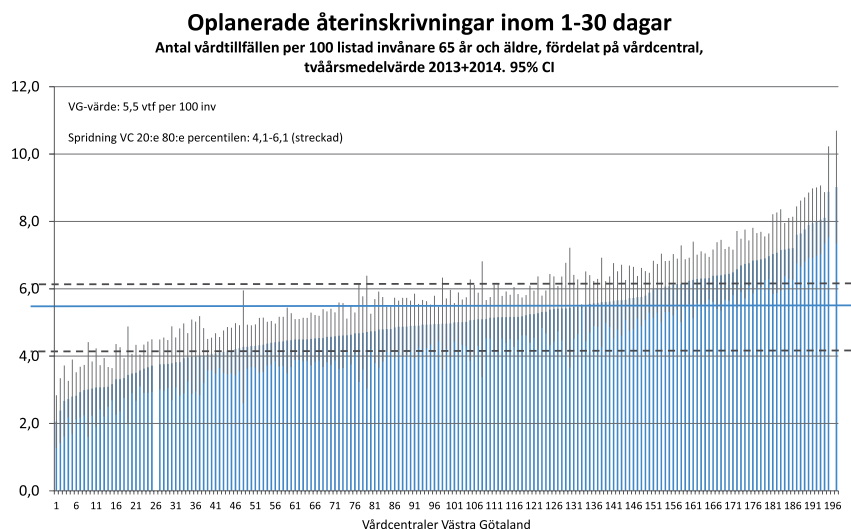
I figurerna nedan visas spridningen av USV och ÅIS per invånare på vårdcentralnivå i Västra Götalands län. Varje blå stapel representerar en vårdcentral och visar medelvärdet för 2013 och 2014. De grå staplarna visar 95 procents konfidensintervall för respektive vårdcentral, det vill säga det sanna värdet ligger med 95 procents sannolikhet inom de grå staplarna. De gråstreckade linjerna markerar spridningen mellan vårdcentralerna för 20:e och 80:e percentilen.

Figur 1
Undvikbar slutenvård på vårdcentralsnivå i Västra Götalands län



Källa: Kjellström och Karlberg, 2015, sidan 48.

Figur 2
Oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar i Västra Götalands län



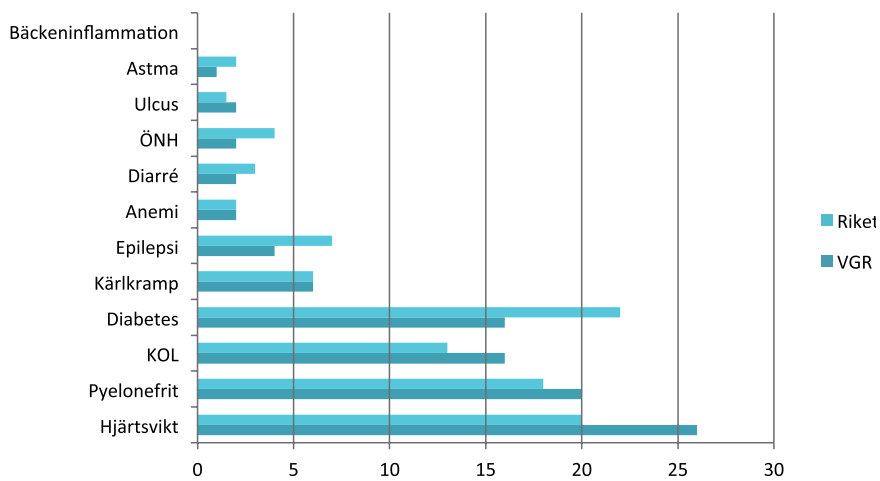
Källa: Kjellström och Karlberg, 2015, sidan 49.

Antalet ÅIS och USV på vårdcentralnivå varierar kraftigt med vårdcentralens storlek. Antalet ÅIS under ett år på en vårdcentral med få listade patienter kan ligga på runt 30 medan det för stora vårdcentraler handlar om upp emot 150 vårdtillfällen. Motsvarande siffror för USV SKL varierar mellan 50 till 400 vårdtillfällen och för USV SoS från 80 till drygt 500 vårdtillfällen. Måttet säger inget om hur många patienter det rör sig om. På en liten vårdcentral kan en patient stå för nästan alla återinskrivningar och undvikbara slutenvårdstillfällen. En läkare som vi intervjuade i denna studie berättade att en patient listad på den vårdcentral där hen arbetade hade haft hela 25 oplanerade återinskrivningar under loppet av bara sex månader. Slumpen har därför en större betydelse för utfallet av ÅIS och USV ju färre listade patienter vårdcentralen har och ju kortare tidsperiod som mäts.

Det föreligger tämligen stora säsongsvariationer vid kvartals- och månadsredovisning av ÅIS och USV, framförallt till följd av variationer av totalt antal vårdtillfällen i nämnaren för ÅIS. Under sommarmånaderna är det totala antalet vårdtillfällen klart färre, framförallt på grund av färre planerade operationer, men även undvikbara slutenvårdstillfällen och återinskrivningar minskar (Kjellström och Karlberg, 2015, sidan 4).

Fyra diagnoser står för drygt 75 procent av alla undvikbara slutenvårdsfall i Västra Götalandsregionen: hjärtsvikt (26 procent), njurbäckeninflammation (20 procent), KOL (16 procent) och diabetes som huvud- eller bidiagnos (16 procent), se figur 3 nedan. Denna fördelning skiljer sig något åt mot fördelningen mellan olika diagnoser i Sverige som helhet. I riket under perioden juni 2014 till juni 2015 var diabetes som huvud- eller bidiagnos den vanligaste orsaken till undvikbar slutenvård (24 procent) följt av hjärtsvikt (21 procent), njurbäckeninflammation (19 procent) och KOL (19 procent). Man bör dock vara uppmärksam på att diagnossättningen kan skilja sig åt mellan olika läkare, kliniker och landsting och att statistiken därför inte nödvändigtvis är helt jämförbar.

Figur 3
Undvikbar slutenvård per diagnosgrupp juni 2014 – juni 2015 i Västra Götalandsregionen och riket



Källa: kvalitetsportal.se.

2. Studiens syfte och genomförande

Studiens syfte är att bidra med kunskap om varför nivåerna av USV och ÅIS bland patienter 65 år eller äldre skiljer sig åt mellan olika vårdcentraler i Västra Götalands län. Vidare syftar studien till att identifiera goda exempel på hur vårdcentraler i länet arbetar för att framgångsrikt minska USV och ÅIS. Studien syftar också till att testa hypotesen att vårdcentraler med låga nivåer av USV och ÅIS arbetar på ett bättre sätt med att möta äldre patienters vårdbehov än vårdcentraler med höga nivåer av USV och ÅIS.

Metod

Studien består av en kvalitativ och en kvantitativ del. I den kvalitativa delstudien har vi genomfört semistrukturerade intervjuer med representanter för såväl vårdcentraler, kommuner som sjukhus. I den kvantitativa studien har vi genomfört statistiska analyser av sambandet mellan nivåerna av ÅIS respektive USV och en rad variabler som beskriver vårdcentralernas arbete och de patientgrupper som är listade på respektive vårdcentral (Pearson's Correlation). Vi har också genomfört multivariata linjära regressionsanalyser för att undersöka i vilken utsträckning som ålder och socioekonomi hos listade patienter på en vårdcentral kan förklara nivåerna av ÅIS och USV. För samtliga statistiska analyser användes programmet SPSS.

De båda delstudierna har bedrivits parallellt. De resultat vi fått fram från den kvantitativa delstudien har påverkat den fortsatta utformningen och fokus i den kvalitativa delstudien och vice versa.

Den kvantitativa delstudien har genomförts av Theresa Larsen, som också varit projektledare för uppdraget. Åsa Nilsson har varit behjälplig vid de statistiska analyserna i SPSS. Den kvalitativa delstudien har genomförts

av Theresa Larsen och Carina Abrahamson Löfström gemensamt. Theresa Larsen har författat denna slutrapport. Arbetet har ventilerats i en referensgrupp (se bilaga 1). Tidigare manusversion har även granskats av Katarina Orrbeck vid koncernstab hälso- och sjukvård inom Västra Götalandsregionen samt Anna Kjellström vid koncernavdelningen Data och Analys inom Västra Götalandsregionen, men författaren ansvar själv för rapportens slutsatser.

Genomförande av den kvalitativa delstudien

I den kvalitativa delstudien valdes 14 vårdcentraler ut för detaljgranskning. Urvalsprocessen var strategisk med avsikten att få fram en spridning utifrån följande kriterier:

- Minst två vårdcentraler från varje hälso- och sjukvårdsnämndsområde i Västra Götalands län (Norra, Västra, Göteborg, Södra och Östra).
- Hälften av vårdcentralerna skulle drivas i privat regi och hälften i offentlig regi.
- Två vårdcentraler skulle ligga i Lidköping eftersom vi särskilt ville granska den så kallade Västra Skaraborgsmodellen gällande hembesök av läkare i hemsjukvården.
- Minst två av vårdcentralerna skulle ligga i Trestadsområdet respektive de nordöstra stadsdelarna av Göteborg då nivåerna av USV och ÅIS generellt sett ligger högre där än genomsnittet för länet.
- Hälften av vårdcentralerna skulle ha bättre nivåer och hälften sämre nivåer av USV och ÅIS än vad man kan förvänta sig med hänsyn tagen till listade patienters ålder och socioekonomi.
- Både små och stora vårdcentraler samt vårdcentraler i större städer och på mindre orter med varierande avstånd till sjukhus skulle finnas med.
- Om möjligt ville vi också studera två vårdcentraler i samma kommun för att på så vis kunna göra jämförelser dem emellan.

För att boka tid för intervju på de utvalda vårdcentralerna, kontaktade vi verksamhetschefen mejlledes (se informationsbrev i bilaga 10). Om vi inte hade fått svar på vår mejlförfrågan efter en vecka, skickade vi en påminnelse via mejl och efter ytterligare ett par dagar sökte vi verksamhetschefen per telefon.

Fem av de utvalda vårdcentralerna lyckades vi inte få med i studien. Tre av de utvalda vårdcentralerna avböjde att delta. En av de vårdcentraler som först hade tackat ja till att ingå, lyckades vi i ett senare skede inte få kontakt med eftersom vårdcentralenschefen slutade med kort varsel. Två vårdcentralerschefer lyckades vi aldrig komma i kontakt med över huvud taget. Det var särskilt svårt att få med vårdcentraler som bedrivs i offentlig regi (Närhälsan) i studien.

För att ändå kunna studera 14 vårdcentraler valde vi ut nya vårdcentraler

att kontakta. Även i den nya urvalsomgången hade vi svårt att komma i kontakt med vårdcentralscheferna och några avböjde att delta i studien. Intervjuer kom slutligen att genomföras med 12 vårdcentraler (se tabell 1 nedan). Ytterligare två vårdcentraler, som vi inte lyckades komma i kontakt med, har enbart analyserats utifrån statistik om vårdcentralen och via intervjuer med kommun- och sjukhusrepresentanter i det område där vårdcentralen är lokaliserad.

Vår avsikt var att genomföra en gruppintervju på respektive vårdcentral med verksamhetschefen samt en läkare eller sjuksköterska (beroende på verksamhetschefens profession). Intervjuerna beräknades ta ungefär en timma att genomföra. Det visade sig vara svårt för många vårdcentraler att avsätta dessa personalresurser. På sex av vårdcentralerna intervjuades därför bara en person (oftast vårdcentralschefen ensam). Två av intervjuerna genomfördes via telefon. Redan efter att vi genomfört fem till sex intervjuer med olika vårdcentraler upplevde vi att det uppstod en mättnad i de svar vi fick. Trots att det slutliga urvalet av vårdcentraler skiljer sig åt mot det ursprungliga tror vi därför inte att bortfallet påverkat de slutsatser vi dragit i studien.

Tabell 1 Urval av vårdcentraler, intervjupersoner och intervjuform

Vårdcentral	Intervjupersoner	Telefon/ möte
Vårdcentralen Nordstan (Vänersborg)	VC chef (läkare) + ssk	möte
Maria Alberts vårdcentral (Trollhättan)	VC chef (läkare)	möte
Närhälsan Källstorp (Trollhättan)	ssk	möte
Läkargruppen Mölndalsbro (Möln dal)	VC chef (läkare) + ssk	möte
Wästerläkarna (Västra Göteborg)	VC chef (läkare)	möte
Västerleden Frölunda Torg (SDF Askim-Frölunda-Högsbo)	enbart analys utifrån statistik	
Nötkärnan Bergsjöns Vårdcentral (SDF Östra Göteborg)	VC chef (läkare) + ssk	möte
Närhälsan Eriksberg (SDF Lundby, Göteborg)	VC chef (ssk) + ssk + läkare	möte
Närhälsan Tranemo vårdcentral (Tranemo)	VC chef (läkare)	telefon
Närhälsan Södra Torget (Borås)	enbart analys utifrån statistik	
Skagerns Vård och Hälsoenhet (Gullspång)	VC chef (läkare) + ssk	möte
Närhälsan Gullspång vårdcentral (Gullspång)	VC chef (ssk) + läkare	möte
Hamnstadens vårdcentral (Lidköping)	VC chef (läkare)	telefon
Närhälsan Guldvingen vårdcentral (Lidköping)	VC chef (socio nom)	möte

Förutom intervjuer på vårdcentraler har vi också genomfört nio gruppintervjuer med kommunrepresentanter (Trollhättan, Borås, Möln dal,

Askim-Frölunda-Högsbo, Östra Göteborg, Lundby, Gullspång, Tranemo och Lidköping). Mellan tre till åtta personer deltog i respektive intervju. Vi intervjuade medicinskt ansvariga sjuksköterskor (MAS), enhetschefer för bistånd/hemsjukvård, äldreomsorgschefer, biståndshandläggare, sjuksköterskor inom hemsjukvård/ASIH⁸ och särskilda boenden, sjukgymnaster, arbetsterapeuter och vårdplaneringssjuksköterskor. Vilka personalkategorier som deltog på intervjuerna har varierat från kommun till kommun. Varje kommun fick själv välja ut vilka personer som de ansåg hade mest att tillföra. Samtliga dessa intervjuer gjordes på plats ute i kommunerna.

Vi har också genomfört fem intervjuer på länets sjukhus: NÅL i Trollhättan, Sahlgrenska sjukhuset/SU, Östra sjukhuset/SU, Lidköpings sjukhus/Skövde sjukhus/SkaS samt Borås sjukhus/SäS. Mellan en och fem personer deltog vid respektive intervju. Vi intervjuade vårdplaneringssjuksköterskor, omsorgscoordinatorer⁹, läkare och sjuksköterskor på akutmottagningar och avdelningar samt utvecklingsledare och närsjukvårdscoordinatorer. Vilka personalkategorier som deltagit på intervjuerna har varierat från sjukhus till sjukhus. Precis som i kommunerna fick sjukhusen själva välja ut vilka personer de ansåg hade mest att tillföra till intervjuerna. Tre av intervjuerna med sjukhusrepresentanter har genomförts på plats i respektive verksamhet, en genomfördes via telefon och en via videosamtal (Lync).

Precis som vid vårdcentralsintervjuerna informerades vi kommunerna och sjukhusen om vår studie genom ett informationsbrev som vi skickade ut via mejl (se bilagorna 11 och 12). Mejlet gick till olika personalkategorier på sjukhusen och i kommunerna beroende på vilka kontakter vi själva eller medlemmar av Analysgruppen för undvikbar slutenvård i länet hade. Det var sällsynt att vi intervjuade just de personer som informationsbrevet först skickats till. Istället vidarebefordrade dessa personer informationen till de i kommunerna och på sjukhusen som ansågs vara mest lämpade att delta i intervjuerna.

Sammanlagt har vi genomfört 26 intervjuer med 86 personer. De sex första intervjuerna genomfördes av Theresa Larsen och Carina Abrahamsson Lofström tillsammans. Därefter har Carina på egen hand genomfört två intervjuer och Theresa resterande 18. Särskilda intervjuguider har använts som stöd vid intervjuerna (se bilagorna 13, 14 och 15). Intervjuguiderna har utnyttjats så till vida att alla frågeställningar skulle ha besvarats men de konkreta frågorna har inte nödvändigtvis ställts. Följdfrågor som inte ingick

8 Avancerad sjukvård i hemmet

9 Omsorgscoordinatorer är sjuksköterskor som bland annat arbetar på sjukhusens akutmottagningar för att underlätta en sammanhållen vårdprocess från akuten till egna boendet men inte minst för att förhindra att sköra äldre skrivs in på sjukhus i onödan, exempelvis då huvudskälet till att den äldre uppsöker akutmottagningen är omsorgssvikt (Västra Götalandsregionen, 2015a).

i intervjuguiderna har dessutom ställts i stor omfattning. Samtliga intervjuer har spelats in på bandspelare och därefter transkriberats. Eftersom det är stor skillnad på tal- och skriftspråk har vissa justeringar gjorts i de citat som finns i rapporten för att göra dem mer begripliga.

Analysen av intervjuerna gjordes i flera steg. De transkriberade intervjuerna lästes först igenom en gång i sin helhet. Vid detta tillfälle identifierades faktorer som de intervjuade menade påverkar om äldre vårdas på sjukhus eller inte och som har betydelse för kvaliteten på den vård som ges. I tabellen nedan redovisas vilka faktorer som identifierades. Det kan röra sig om faktorer som en vårdcentral kan påverka, men även sådant som ligger utanför vårdcentralernas ansvarsområden. I analysarbetets andra steg lästes de transkriberade intervjuerna igenom en gång till och markeringar i texten gjordes när utsagorna rörde någon av de identifierade faktorerna, till exempel personalkontinuitet, hembesök eller vårdplanering. Slutligen analyserades alla utsagor om en specifik faktor för sig för att få en samlad bild av de intervjuades uppfattning om respektive faktor. Allt analysarbete av intervjuerna gjordes av Theresa Larsen.

Tabell 2 Faktorer som de intervjuade anser påverkar om äldre vårdas på sjukhus eller inte

Personalkontinuitet/bemanning hos vårdgivare
Kompetensnivån hos vårdgivare
I vilken grad vårdgivare följer gällande rutiner och riktlinjer
Förekomst av förebyggande besök på vårdcentralen
Uppföljande besök/telefonsamtal
Tillgänglighet/möjlighet att komma i kontakt med/få hjälp av vårdgivare
Möjlighet att få hembesök från vårdcentralens läkare och sjuksköterskor
Förekomst och kvaliteten på vårdplaner/SIP
Ledarskapet hos en vårdgivare
Hälsolitteracitet hos patienter och anhöriga
Upplevd trygghet hos patienter och anhöriga
Patienternas livsstil och sjukdomsburda
Graden av anhängigstöd
Vårdens organisering
Kvaliteten på äldres läkemedelsbehandling
Kvaliteten på vårdplaneringar
Slutenvårdstidens längd
Vårdpersonals kunskap om olika vårdgivers uppdrag och ansvarsområden
Samarbete och kommunikation mellan vårdgivare

I mars deltog Theresa Larsen på ett möte som arrangerades av SDF Askim-Frölunda-Högsbo där syftet var att diskutera hur vården om de mest sjuka äldre kan förbättras för att undvika onödig slutenvård. På mötet deltog ett 30-tal personer från primärvården och kommunens hälso- och sjukvård samt vård och omsorg. Även detta möte ligger till grund för analyser och slutsatser i denna rapport.

I bilaga 16 finns en sammanställning av variabler som beskriver den listade populationen och arbetet på de 14 utvalda vårdcentralerna. Här ingår fler variabler än de som vi analyserat i den kvantitativa delstudien. Analyser av dessa variabler ligger också till grund för studiens resultat.

Genomförande av den kvantitativa delstudien

Att undersöka sambandet mellan två variabler görs med hjälp av korrelation. Det statistiska måttet på ett sambands styrka kallas korrelationskoefficient (r) och anger styrkan på ett samband. Vid ett perfekt samband är korrelationskoefficienten 1 medan ett lågt samband närmar sig 0. Vad som anses vara ett starkt eller svagt samband varierar inom olika forskningsdiscipliner. Inom naturvetenskap sätts oftast högre gränsvärden än inom samhälls- och beteendevetenskap. Detta beror på att det vanligtvis finns många fler faktorer som påverkar en viss parameter inom samhälls- och beteendevetenskap än inom naturvetenskap. Vi har valt att stötta oss mot de riktlinjer som tagits fram av Jacob Cohens (1988) när styrkan på ett linjärt samband (Pearson's correlation) ska bedömas. Dessa riktlinjer används ofta när styrkan på samband mellan komplexa samhällsfenomen analyseras. Enligt Cohen innebär r -värden på 0,0 till 0,09 att det inte föreligger något samband, värden mellan 0,10 och 0,29 att det finns ett litet samband, värden mellan 0,30 till 0,49 att det finns ett medelstarkt samband och värden över 0,50 att det finns ett starkt samband.

Vi inledde våra statistiska analyser med att undersöka korrelationen mellan ÅIS, USV SKL samt USV SoS och ett antal variabler som mäter vårdtyngd, socioekonomi och åldersfördelning hos listade patienter på en vårdcentral: CNI¹⁰, ACG-poäng¹¹, andel av listade patienter med RUB 4 och 5¹² samt andel listade patienter 80 år och äldre respektive 65 år eller äldre. Uppgifter om vårdtyngd och åldersfördelning är hämtade från Västra Götalandsregionens

10 CNI (Care Need Index) är ett mått på vårdtyngd inom primärvården som tar hänsyn till socioekonomisk belastning. Särskild ersättning utgår till vårdcentraler i Västra Götalands län med ett CNI som överstiger 2,5. I indexet ingår variablerna ensamstående äldre än 64 år, utlandsfödda (Syd- och Östeuropa, Afrika, Asien och Sydamerika), arbetslösa och i åtgärd i åldrarna 16 till 64 år, ensamstående föräldrar, individer som flyttat senaste året, lågutbildade och barn under fem år.

11 ACG, adjusted clinical groups, är ett system för att mäta vårdtyngd utifrån diagnosgrupper, ålder och kön. I flera landsting, däribland Västra Götalandsregionen, används ACG för att fördela vårdpengen inom vårdvalet.

12 I ACG-systemet delas patienter in i sex kategorier beroende på sjukdomsbörda kallade resource utilization band, RUB. RUB 4 och 5 representerar patienter med hög respektive mycket hög sjuklighet.

vårddatabas VEGA och avser värden för 2012 förutom variabeln 65 år eller äldre som är ett medelvärde för 2013 och 2014. Uppgifter om CNI är hämtat från Statistiska Centralbyråns register medan nivåerna av USV och ÅIS är sammanställda av koncernavdelningen Data och Analys vid Koncernkontoret, Västra Götalandsregionen baserat på data från VEGA. Korrelationsanalyserna gjordes dels för hela länet, dels uppdelat på länets fem hälso- och sjukvårdsnämndsområden för att undersöka om sambanden skiljer sig åt mellan olika delar av länet, se bilaga 2 samt tabellerna 3 och 4 i kapitel 5.

Vi valde därefter att göra korrelationsanalyser för följande variabler: antal särskilda boendeplatser (SÄBO) som vårdcentralen ansvarar för, driftsform (privat eller offentlig), andel diabetiker listade på vårdcentralen, andel hembesök hos patienter 65 år eller äldre samt andelen listade patienter 75 år eller äldre som står på tre eller fler psykofarmaka, läkemedel som anses olämpliga för äldre, läkemedelskombinationer som kan ge allvarliga interaktioner eller tio eller fler läkemedel, se bilaga 2. Data är inhämtade genom kvalitetsredovisningsverktyget Munin för primärvården i Västra Götalands län (www.munin.vgregion.se) och avser data för mars 2015 förutom antal SÄBO-platser och hembesök som avser data för oktober 2014. Eftersom det visade sig vara ett tidsödande arbete att ta fram data för samtliga vårdcentraler, tog vi i detta skede enbart fram data för den 20:e och 80:e percentilen baserat på årsmedelvärden av USV och ÅIS för 2013 och 2014, det vill säga de vårdcentraler med högst respektive lägst andel USV och ÅIS.

I de fall det visade sig att det fanns ett medelstarkt eller starkt samband med någon av dessa variabler och ÅIS eller USV plockade vi därefter fram data för samtliga vårdcentraler. Slutligen valde vi att plocka fram data avseende medelinkomst för invånare 65 år eller äldre år 2013 samt ohälsotalet¹³ år 2013 i åldrarna 60 till 64 år på primärområdesnivå¹⁴ för Göteborgs Stad och kommunnivå för övriga kommuner i länet. Därefter analyserade vi sambandet mellan dessa variabler och ÅIS samt USV på vårdcentralsnivå, se bilaga 3 samt tabellerna 3 och 4 i kapitel 5. Uppgifter om medelinkomster hämtade vi hos SCB och ohälsotalet från Försäkringskassan. Analyserna är baserade på medelvärden för 2013 och 2014 avseende ÅIS samt USV enligt såväl SKL:s respektive Socialstyrelsens definitioner av indikatorn.

I nästa skede ville vi undersöka i vilken utsträckning det är möjligt att förklara variationerna av ÅIS och USV på vårdcentralsnivå om man känner till vissa variabler som beskriver den listade populationen på respektive vård-

13 Ohälsotalet utgörs av antal utbetalda dagar med sjukpenning, arbetsskadesjukpenning, rehabiliteringspenning samt sjukersättning/aktivitetsersättning från socialförsäkringen relaterat till antal registrerade försäkrade i åldrarna 16-64 år. Alla dagar är omräknade till nettodagar vilket innebär att två dagar med halv ersättning blir en dag (Försäkringskassan, 2015).

14 Primärområde är i Göteborgs kommun en beteckning på ett underområde till ett stadsdelsnämndsområde. I Göteborgs Stad finns 96 primärområden. Ett primärområde har i genomsnitt 5 000 invånare.

central samt vårdcentralernas arbete och prestationer. Detta gjorde vi med hjälp av multivariata linjära regressionsanalyser (se bilaga 4). Multivariata regressionsanalyser gör det möjligt att studera sambandet mellan en responsvariabel (Y) och två eller flera förklarande variabler (X). Därefter predicerade vi med hjälp av de tre modellerna nivåerna av ÅIS, USV SKL och USV SoS för samtliga vårdcentraler i länet och mätte differensen mellan predicerade och faktiska värden (se bilaga 5).

För att undersöka eventuella skillnader mellan länets hälso- och sjukvårdsnämndsområden valde vi slutligen att ta fram två särskilda statistiskt signifikanta multivariata linjära regressionsmodeller som predicerar USV SKL på nämndområdesnivå: dels en modell baserad på data för de 57 vårdcentralerna i Göteborg (USV SKL Göteborg), dels en modell baserad på data för de 36 vårdcentralerna i Östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet (se bilaga 6 och 7). Därefter predicerade vi med hjälp av modellerna nivåerna av USV SKL för samtliga vårdcentraler i Göteborgs respektive Östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet och mätte differensen mellan predicerade och faktiska värden (se bilaga 8 och 9).

Såväl tidigare forskning (Larsen, Falk och Bångsbo, 2013; Larsen, 2009) som vår kvalitativa intervjustudie pekar på att den totala vårdkonsumtionen minskar hos patienter efter att de skrivs in i kommunal hemsjukvård. Vi ville därför undersöka sambandet mellan USV och ÅIS samt hemsjukvård. Dessvärre finns det inte tillgång till data på vårdcentralnivå avseende hur många listade patienter som är inskrivna i kommunal hemsjukvård varför en sådan korrelationsanalys inte var möjlig att genomföra. Vi hade också velat studera sambandet mellan utbildningsnivån på vårdcentralens personal, både vad gäller läkare och sjuksköterskor, och nivåerna av USV och ÅIS, men inte heller sådan data finns tillgänglig.

3. Resultat i den kvalitativa delstudien

Genom intervjuerna med företrädare för vårdcentraler, kommuner och sjukhus ville vi ta reda på vad de intervjuade ansåg är orsaken till skillnaderna i resultat avseende USV och ÅIS mellan olika vårdcentraler i länet. Vi inledde varje intervju med att förklara vad de båda indikatorerna är och på vilket sätt de används. Vi visade också statistik över nivåerna av USV och ÅIS på vårdcentralsnivå. Kunskapen om indikatorerna varierade bland de intervjuade. De flesta var bekanta med ÅIS men hade bara vaga uppfattningar om vad USV var och vilka diagnoser som omfattas av det måttet. Majoriteten av de intervjuade vårdcentralsföreträdarna kände inte till hur den egna vårdcentralen låg till avseende ÅIS och USV. Kunskapen om indikatorerna var generellt sett bättre bland företrädare för vårdcentraler med höga nivåer av ÅIS och USV medan företrädare för vårdcentraler med låga nivåer av ÅIS och USV oftast inte kände till att de låg bra till avseende indikatorerna. Eftersom de intervjuade hade så vaga uppfattningar om ÅIS och USV, kom intervjuerna snarare att kretsa kring frågan hur en vårdcentral bör arbeta för att kunna ge så god vård som möjligt till äldre och därmed förhindra onödiga sjukhusvistelser.

Några andra generella betraktelser från intervjuerna var att de studerade vårdcentralerna och sjukhusen har mycket lite kontakt med varandra annat än via remisser. De intervjuade sjukhusrepresentanterna hade ingen uppfattning om huruvida vissa vårdcentraler är bättre eller sämre än andra på att ta hand om äldre patienter. De kunde dock peka ut kommuner, stadsdelar och ibland även vissa särskilda boenden som de upplevde var bättre på att ta hand om äldre patienter än andra. De intervjuade kommunrepresentanterna kunde i sin tur ofta peka ut vårdcentraler och till och med enskilda läkare som de

ansåg gjorde ett bättre jobb än andra och där samarbetet med kommunen fungerade bra.

Personalkontinuitet

Nästan alla intervjuade betonade att en god kontinuitet bland personalen på vårdcentralen, särskilt på läkarsidan, är viktig för att äldre ska få ett så gott omhändertagande som möjligt. När läkare och sjuksköterskor känner patienten minskar risken för missförstånd och att information faller mellan stolarna. Om patienten är känd sedan tidigare är det lättare att bedöma vad som är onormalt för den enskilde individen och när det är läge att skicka personen till sjukhus för specialistvård.

Flera vårdcentraler i länet har problem med att rekrytera och behålla såväl läkare som specialistutbildade sjuksköterskor. Problemet förefaller särskilt stort inom Närhälsan, i synnerhet på mindre orter. Några av de intervjuade vårdcentralrepresentanterna menade att Närhälsan inte erbjuder tillräckligt attraktiva arbetsvillkor och löner och därför har svårt att rekrytera personal. Andra menade att det är kortare beslutsvägar, större påverkansmöjligheter och mindre byråkrati på de privata vårdcentralerna vilket gör att läkare och sjuksköterskor hellre söker sig dit.

Flera av de intervjuade kommunrepresentanterna påpekade att kommunens sjuksköterskor får sämre stöd om det är stor personalomsättning på en vårdcentral.

Det märks tydligt att det varit gungigt med personal på vårdcentralen X den sista tiden. Det påverkar våra sköterskor i kommunen jättemycket och fler patienter skickas in till sjukhus.

Chef kommunal hälso- och sjukvård

Slutsatsen att god personalkontinuitet på en vårdcentral har en positiv effekt på nivåerna av ÅIS och USV stämmer väl överens med slutsatser som dragits i andra studier på området. I en studie av USV i Kanada fann till exempel Menec och kollegor (2006) att patienter 67 år och äldre som hade mer än 75 procent av sina besök hos en och samma läkare på vårdcentralen (family physician) hade betydligt lägre nivåer av USV än motsvarande patientgrupp som behandlades av flera olika läkare. Att patienter oftast träffar en och samma läkare behöver dock inte bara vara positivt. I en annan studie drog Orueta och kollegor (2015) slutsatsen att allmänläkare som ofta träffar sina listade patienter men som sällan remitterar patienterna till specialister, har högre nivåer av USV och ÅIS än andra allmänläkare vilket tyder på att dessa patienter inte får den hjälp de behöver.

När vi frågade de intervjuade hur personalkontinuiteten såg ut på de studerade vårdcentralerna fann vi att vårdcentraler med god personalkontinuitet kunde ha såväl höga som låga nivåer av USV och ÅIS. Samma spridning sågs hos vårdcentraler med låg personalkontinuitet. Statistik över hur många patienter listade på respektive vårdcentral som vid sitt senaste läkarbesök fick träffa samma läkare som de brukar, pekar också på att det inte finns något samband i Västra Götalands län mellan nivåerna av USV samt ÅIS och läkar-kontinuitet på de studerade vårdcentralerna (se bilaga 16).

Av intervjuerna framkom att det inte bara är personalkontinuiteten på vårdcentralerna som kan påverka nivåerna av ÅIS och USV utan även personalkontinuiteten i kommunerna och på sjukhusen. Flera av de intervjuade vårdcentralsläkarna påpekade att risken ökar för att äldre åker till sjukhus kvällar och helger om det saknas erfarna sjuksköterskor i kommunen. De framhöll också att arbetsbördan på vårdcentralen ökar när det anställs ny personal i kommunerna.

Det har varit många pensionsavgångar bland erfarna distriktssköterskor i kommunen. Och de ersätts med unga gröna oerfarna sköterskor. De känner inte patienterna och är mer osäkra. Då måste vi ta fler besök.

Läkare, specialist i allmänmedicin, vårdcentral

Flera av de intervjuade i Trestadsområdet påpekade att det varit stor personalomsättning inom NU-sjukvården på senare år och att det tjänstgjort många inhyrda läkare från bemanningsföretag på specialisttjänster på såväl NÄL som Uddevalla sjukhus. Det ökar risken för problem i vårdens övergångar och fel med epikriser, remisser och läkemedelsberättelser.

När det är stafettläkare inne på sjukhusen blir det väldigt rörigt tycker vi. Patienterna förstår inte alltid varför de legat inne, och äter dubbla doser mediciner för de har inte förstått att det är generika och läkaren på sjukhuset har missat att sätta ut gamla mediciner.

Distriktssköterska, vårdcentral

Några av de intervjuade noterade också att frekventa omorganisationer och chefsbyten inom såväl primärvården som i kommunerna, den öppna specialistvården och inom slutenvården påverkar möjligheterna till ett fungerande samarbete negativt mellan de aktörer som är involverade i vården kring äldre patienter. I samband med omorganisationer och chefsbyten tenderar verksamheterna att stanna upp och fokusera mer på det egna interna arbetet snarare än extern samverkan.

Eftersom flera vårdgivare kan vara involverade i vården av äldre patienter – primärvård, öppen specialistsjukvård, hemtjänst, hemsjukvård och sluten-

vård – måste vårdgivarna samverka för att den sammantagna vården av den äldre patienten ska fungera. Flera av de intervjuade påpekade att samverkan förutsätter att parterna har goda kunskaper om varandras verksamheter, kompetenser och rutiner. Under intervjuerna har vi fått höra många exempel på att parterna inte förstått varandras roller och uppdrag. Detta leder till missförstånd och frustration och skapar motsättningar som missgynnar samverkan. Många lyfte värdet av personliga kontakter och att samverkan underlättas om man har träffat och känner de man ska samverka med. Då vågar man lita på varandras expertis och omdöme. Om personalomsättningen är stor hos en vårdgivare riskerar samverkan hela tiden att kullkastas och nivåerna av ÅIS och USV påverkas negativt även hos övriga parter i vårdkedjan.

Dessa iakttagelser stämmer väl överens med de slutsatser som Danermark (2015) drar i sin kunskapssammanställning om samverkan kring arbetslösa personer med ekonomiskt bistånd. Enligt honom är en grundläggande förutsättning för samverkan att de verksamheter som deltar är stabila både vad gäller personal, chefer och organisationsstruktur; en annan att de samverkande parterna har goda kunskaper om varandras verksamheter, uppdrag och roller.

Sammanfattningsvis kan vi alltså konstatera att vi inte har funnit stöd för att vårdcentraler i Västra Götalands län med god personalkontinuitet skulle ha lägre nivåer av USV och ÅIS än vårdcentraler med högre personalomsättning. God personalkontinuitet på en vårdcentral kan mycket väl ha en positiv inverkan på kvaliteten på hälso- och sjukvården för äldre patienter, men avspeglar sig inte i indikatorerna ÅIS och USV. Personalkontinuiteten i kommunerna och på sjukhusen spelar också roll.

Kompetens

En annan aspekt som många av de intervjuade lyfte som de ansåg påverka en vårdcentralers möjlighet att kunna ge god vård till äldre och därmed förhindra onödiga sjukhusvistelser är vårdcentralpersonalens kompetens. En stabil bemanning av erfarna distriktsläkare med specialistutbildning inom allmänmedicin eller geriatrik liksom distriktssköterskor eller sjuksköterskor med specialistkompetens inom diabetesvård, KOL, hjärtsvikt eller äldreomsorg framhålls kunna bidra till låga nivåer av ÅIS och USV.

Flera av de intervjuade vårdcentralercheferna berättade att de avdelat sina mest erfarna distriktsläkare till att ansvara för patienter på särskilda boenden och som har hemsjukvård. De menade att om hemsjukvården har ett bra läkarstöd så vågar de behålla patienten hemma istället för att skicka dem till sjukhus. På det sättet kan många inskrivningar på sjukhus undvikas. Andra intervjuade menade att det inte spelar någon roll om vårdcentralerna avsätter sina mest erfarna och kompetenta läkare till att ansvara för patienter

på särskilda boenden och som har hemsjukvård eftersom läkarna ändå inte kan frigöras akut för hembesök hos patienter som behöver hjälp omedelbart.

Vilka läkare som avsätts för att göra hembesök på särskilda boenden och bland hemsjukvårdspatienter skiljer sig åt mellan olika vårdcentraler. Några av de intervjuade kommunrepresentanterna påpekade att det ibland finns en kompetensbrist hos läkarna som ska ge stöd till den kommunala hälso- och sjukvården.

Det är inte ovanligt att AT-läkare får ta de särskilda boendena och då saknar de den geriatriska kompetens som behövs för att kunna göra rätt bedömningar.

MAS

När vi frågade de intervjuade hur kompetensen såg ut bland personalen på de studerade vårdcentralerna fann vi dock att vårdcentraler med många anställda specialistutbildade läkare och sjuksköterskor kunde ha såväl höga som låga nivåer av USV och ÅIS. Samma variation bland nivåerna av USV och ÅIS sågs också hos vårdcentraler med färre specialistutbildade läkare och sjuksköterskor. Vi kunde alltså inte urskilja något tydligt samband mellan kompetensnivån hos vårdcentralens personal och nivåerna av USV och ÅIS.

Av intervjuerna framkom att det inte bara är kompetensen hos personalen på vårdcentralerna som kan påverka nivåerna av ÅIS och USV utan även kompetensen hos personalen i kommunerna och på sjukhusen. Flera av de intervjuade vårdcentralensrepresentanterna tyckte sig se brister i kompetensen hos såväl sjuksköterskor inom hemsjukvården och på särskilda boenden som hos undersköterskor och vårdbiträden inom hemtjänsten och att detta har betydelse för om patienter skickas in till sjukhus. Några av de intervjuade kommunrepresentanterna höll med om att kompetensen hos den kommunala vårdpersonalen inte alltid är tillräckligt hög, något som bland annat beror på svårigheter att rekrytera personal med rätt erfarenhet och utbildning.

Det är väldigt avhängigt vilken sköterska som ringer jourläkaren, hur trygg hon är, om patienten skickas in. Det är ju egentligen sjuksköterskan som ger råd till läkaren.

Chef kommunal hälso- och sjukvård

Samtidigt hävdade en majoritet av de intervjuade kommunrepresentanterna att den kommunala hälso- och sjukvården kan hantera de flesta situationer i hemmet bara det finns tydliga ordinationer från ansvarig läkare och en medicinsk plan för hur en försämring hos patienten ska hanteras.

Av intervjuerna framgår också att det inte enbart är kompetensnivån hos personalen inom medicin och omvårdnad som har betydelse för om en patient vårdas på sjukhus i onödan. Hälso- och sjukvårdspersonal som arbetar med

äldre patienter måste också känna till och följa gällande rutiner och riktlinjer samt kunna hantera en rad administrativa datasystem. Såväl företrädare för vårdcentraler, sjukhus och kommuner lyfte under intervjuerna många exempel på att gällande rutiner inte följs och att personal har otillräckliga kunskaper att hantera nödvändig informationsöverföring i befintliga IT-system.

Vi har utarbetat gemensamma rutiner för hur informationsöverföring ska ske mellan sjukhus, primärvård och kommun, men de följs inte. De får inte fotfäste i alla organisationer. Så problemet är inte att det saknas rutiner, utan att man struntar i att följa dem av olika anledningar.

Vårdcentralschef

Liknande iakttagelser lyftes i mars 2015 i en rapport av revisorerna i Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen om hur samordnad vårdplanering för sjuka äldre fungerar i länet (Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen, 2015). Revisorerna konstaterar att gällande författningar och rutiner inte följs, att parterna inte deltar aktivt i alla delar i vårdplaneringen, att parterna inte håller sig till de tidsgränser som gäller för de olika delarna i processen samt att de kallelser och underlag till vårdplanering som skickas från sjukhus till primärvård och stadsdelarna är ofullständiga. Exempelvis går det inte alltid att utläsa vilka behov av insatser den enskilde har efter utskrivning från sjukhuset, vem som ansvarar för insatserna samt hur och när de ska följas upp eller vilka vårdinsatser som sjukhuset gjort.

Sammanfattningsvis kan vi alltså konstatera att vi inte har funnit stöd för att vårdcentraler i Västra Götalands län med en hög andel specialistutbildad personal skulle ha lägre nivåer av USV och ÅIS än övriga vårdcentraler. En hög andel specialistutbildad personal på en vårdcentral kan mycket väl ha en positiv inverkan på hälso- och sjukvårdens kvalitet för äldre patienter, men avspeglar sig inte i indikatorerna ÅIS och USV. Kompetensnivån hos all personal i vårdkedjan har rimligtvis betydelse för kvaliteten i vården av äldre, inte bara kompetensnivån inom primärvården. För att vården av äldre ska fungera måste personalen också känna till och följa gällande rutiner och riktlinjer samt kunna hantera en rad administrativa datasystem. Det räcker alltså inte med hög medicinsk kompetens enbart.

Proaktivt, förebyggande arbete

Flera av de intervjuade vårdcentralrepresentanterna ansåg att en av de viktigaste åtgärderna för att minska nivåerna av USV och ÅIS är att arbeta proaktivt och förebyggande innan äldre patienter blivit så sjuka att de behöver vårdas akut på sjukhus. Några föreslog att det borde införas hälsokontrollprogram för äldre via primärvården på liknande sätt som idag finns för barn

genom BVC och skolhälsovården. Ett par vårdcentraler berättade att de redan idag kallar alla patienter som fyller 85 år för ett sådant förebyggande besök.

Men alla vårdcentralrepresentanter ansåg inte att särskilda förebyggande besök är en bra idé som kan minska ohälsa hos äldre. Det kräver mycket resurser och man riskerar ändå att missa de patienter som behöver mest hjälp. Eftersom besöken inte är gratis för patienten är dessutom risken att äldre med svag ekonomi avstår från att komma. Flera av de intervjuade menade att man istället borde rikta in sig på att identifiera äldre patienter som börjar svikta av olika skäl. På en av de vårdcentraler vi studerade hade vårdcentralen och kommunen startat upp ett samarbete kring just denna målgrupp. Via kommunen får vårdcentralen information om vilka äldre som beviljas hemtjänst över ett visst antal timmar, men som inte har hemsjukvård. Dessa patienter kontaktas av vårdcentralen för ett förebyggande och uppföljande besök. Kommunen och vårdcentralen misstänker nämligen att de äldre patienter som återinskrivs mest på sjukhus och som vårdas oftast för diagnoser som klassificeras som undvikbara att slutenvårdas för, är personer som har behov av kommunala omsorgsinsatser men som inte är inskrivna i hemsjukvården, vilket stämmer väl överens med slutsatser som dragits i flera internationella studier (se exempelvis Wysocki m fl, 2014 eller Kasteridis m fl, 2015).

När vi frågade de intervjuade hur de studerade vårdcentralerna arbetar förebyggande och proaktiva kring äldre patienter fann vi att vårdcentraler som satsade mycket på förebyggande arbete och som regelbundet kallar sina kroniker kan ha såväl höga som låga nivåer av USV och ÅIS. Samma spridning sågs hos vårdcentraler som inte arbetade lika intensivt med denna typ av insatser. Statistik över hur stor andel av alla listade patienter 80 år eller äldre som besökt vårdcentralen det senaste året pekar också på att det inte finns något samband i Västra Götalands län mellan nivåerna av USV samt ÅIS och hur ofta patienten besöker vårdcentralen. Detsamma gäller statistik över hur stor andel av alla kroniker (diabetiker, KOL-patienter, hjärtviktpatienter) som besökt vårdcentralen det senaste året (se bilaga 16). Statistiken pekar snarare på att de vårdcentraler som sällan träffar sina listade äldre patienter har lägre nivåer av USV och ÅIS än vårdcentraler vars patienter besöker vårdcentralen mer ofta. Motsvarande resultat har konstaterats av andra forskare. I en kanadensisk studie drogs slutsatsen att invånare som bodde i områden med lägre socioekonomisk status hade fler besök inom öppenvården samtidigt som de även hade högre frekvens av undvikbara slutenvårdsepisoder (Roos m fl, 2005). Att patienter besöker sin vårdcentral ofta kan innebära att de får rätt vård som gör att de inte behöver vårdas på sjukhus, men det kan också innebära att patienterna är mer sjuka – och därför behöver såväl mer öppenvård som slutenvård. Det är också viktigt att komma ihåg att

mer vård inte alltid betyder bättre vård. Det är kvaliteten på den vård som ges som är det väsentliga.

Sammanfattningsvis kan vi alltså konstatera att vi inte funnit stöd för att vårdcentraler med låga nivåer av ÅIS och USV oftare träffar sina listade kroniker eller patienter 80 år och äldre, snarare tvärt om. Ett proaktivt arbetssätt och förebyggande besök inom primärvården kan mycket väl ha en positiv inverkan på kvaliteten på hälso- och sjukvården för äldre patienter, men avspeglar sig inte i indikatorerna ÅIS och USV. För att ett förebyggande arbete ska ha en sådan effekt är det givetvis väsentligt att dessa aktiviteter både lyckas identifiera riskpatienter och hjälper dem med deras (hälso)problem. Här krävs ofta samverkan mellan vårdgivare. Vårdcentralerna behöver stöd från såväl kommunen som sjukhus med att hitta patienter med störst behov av insatser.

Tillgänglighet

Ytterligare en faktor som flera av de intervjuade lyfte som torde påverka nivåerna av USV och ÅIS är hur tillgänglig vårdcentralen är – både för sina listade äldre patienter, men också för kommunens hälso- och sjukvårdspersonal när de behöver rådfråga ansvarig läkare om enskilda äldre patienters behandling.

Hur enkelt det är för en äldre patient att snabbt få tid för ett besök på sin vårdcentral varierar bland de vårdcentraler vi studerat. Vissa vårdcentraler kan i princip alltid erbjuda en tid samma dag som patienten tar kontakt och flera vårdcentraler kan också göra hembesök med kort varsel. Andra vårdcentraler har svårare att erbjuda snabba tider och gör inga hembesök alls.

Men det är inte bara hur snabbt patienten kan få tid för besök utan kvaliteten på besöket som har betydelse. Flera vårdcentralrepresentanter som vi intervjuat menar att äldre behöver längre besökstid på vårdcentralen. De har ofta en mer komplex sjukdomsbild, omfattande läkemedelsbehandling och många vårdkontakter. Då räcker sällan ett 15-minutersbesök på en vårdcentral drop-in-mottagning för att lösa patientens problem. Att patienten får träffa en läkare eller sjuksköterska som känner patienten sedan tidigare är också viktigt. Vissa vårdcentraler har av detta skäl valt bort drop-in-mottagningar då de ansåg att denna besöksform missgynnade äldre patienter. Men den modellen fungerar inte för alla. På en av de studerade vårdcentralerna har majoriteten av alla listade patienter sitt ursprung i länder utanför EU. De intervjuade på den vårdcentralen berättade att de hade provat att boka in patienter istället för att låta dem komma på drop-in-tider, men patienterna dök sällan upp på utsatt tid. Om vårdcentralen inte kunde ta emot när patienten

väl kom, åkte patienten till akuten istället. Den vårdcentralen valde därför att ha drop-in-tider hela dagarna.

Nästan samtliga kommunrepresentanter som vi intervjuade klagade på att det är svårt att nå den äldres läkare på vårdcentralen. Mycket arbetstid kring sköra äldre patienter i kommunen går åt till att försöka komma i kontakt med andra vårdgivare. Många vårdcentraler har fasta telefontider en viss tid på dagen då kommunens sjuksköterskor och annan personal ska kunna ringa till vårdcentralens läkare. Men eftersom kommunens patienter är listade på olika vårdcentraler och ibland har flera behandlande läkare, blir det svårt för sjuksköterskorna att hålla reda på vilka nummer och tider som gäller. Och när det väl är telefontid kan sjuksköterskorna vara upptagna och inte ha möjligheten att ringa. Några av de intervjuade vårdcentralensrepresentanterna ansåg dock att problemet snarare beror på kommunernas bristande framförhållning.

De har ingen planering på boendena för patienterna, utan kräver hela tiden akuttryckningar från vår sida.

Läkare, vårdcentral

Det är dock inte bara kommunens sjuksköterskor som ansåg sig ha svårt att nå vårdcentralens personal. Även de intervjuade vårdcentralens- och sjukhusrepresentanterna vittnade om att det är svårt att komma i kontakt med kommunens sjuksköterskor, biståndshandläggare och andra som är involverade i vården av äldre.

Vi har grupptelesnummer till alla stadsdelar, men det är väldigt varierande hur lätt det är att få tag på rätt person via dessa nummer. De är ju ofta ute på hembesök och vårdplaneringar så generellt sett är det svårt.

Omsorgskoordinator, Sahlgrenska sjukhuset

Flera av de intervjuade kommun- och vårdcentralensrepresentanterna berättade att det är bra med regelbundna ronder kring gemensamma hemsjukvårdspatienter, men att organiseringen av dagens vård kring äldre patienter försvårar ett sådant arbetssätt. Några påtalade att det var enklare före vårdvalet då det ofta var en särskild läkare som ansvarade för alla hemsjukvårdspatienter eller alla äldre på ett särskilt boende. På vissa särskilda boenden uppmanas därför patienter att lista om sig så att en vårdcentral får ansvar för merparten av de boende.

Flera påpekade också att det är ett problem att det inte finns läkare anställda i kommunen. Vissa menade att det saknas en mellanvårdsform mellan särskilda boenden, korttidsboenden och slutenvård. Många framhöll också att vården inte är organiserad på ett sätt som tar hänsyn till att patienter kan bli sjuka dygnet runt.

Problemet uppstår ju när det blir ett behov akut på kvällar eller helger. Det finns en beredskapsjour, men de göra inte hembesök annat än för vårdintyg och dödsintyg.

Chef kommunal hälso- och sjukvård

Av intervjuerna framgår tydligt att de flesta ansåg att en god tillgänglighet på vårdcentralen borde ha en positiv effekt på kvaliteten på den äldres vård. När vi frågade de intervjuade hur lätt det var för äldre patienter att snabbt få en besökstid på de studerade vårdcentralerna och hur lätt det var att som vårdpersonal komma i kontakt med dessa vårdcentraler kunde vi däremot inte se något samband mellan vårdcentralens tillgänglighet och dess nivåer av USV och ÅIS. Vårdcentraler där läkarna alltid har telefonen påslagen, där äldre patienter snabbt kan få ett inbokat besök och som regelbundet rondar tillsammans med hemsjukvården kan ha såväl höga som låga nivåer av USV och ÅIS.

Sammanfattningsvis har vi alltså inte funnit stöd för att vårdcentraler med god tillgänglighet har lägre nivåer av USV och ÅIS än vårdcentraler med sämre tillgänglighet. En hög tillgänglighet är sannolikt positivt för kvaliteten i vården av äldre patienter, men avspeglar sig inte i kvalitetsindikatorerna USV och ÅIS i Västra Götalands län.

Hembesök

Sedan ett par år tillbaka pågår en försöksverksamhet med mobil hemsjukvårdsläkare i Lidköpings kommun. Tillsammans med den kommunala hemsjukvårdens sjuksköterskor gör hemsjukvårdsläkaren hembesök hos multisjuka patienter istället för att träffa dem på vårdcentralen. I dagsläget arbetar två distriktsläkare tillsammans 80 procent av en heltidstjänst som hemsjukvårdsläkare. En av läkarna är anställd på Närhälsan Ågårdens vårdcentral och den andra på Närhälsan Guldvingens vårdcentral. Utvärderingar av försöket med mobil hemsjukvårdsläkare visar att antalet inläggningar på sjukhus minskar med närmare 90 procent när patienten listas hos mobil hemsjukvårdsläkare i jämförelse med året före listningen (Health Care Management, 2013). Modellen har därför rönt stor uppmärksamhet och liknande försöksverksamheter startar upp runt om i landet i syfte att minska ÅIS och USV bland sköra äldre patienter. Flera av de intervjuade lyfter just hembesök, med Lidköpingsmodellen som förebild, som en metod att sänka nivåerna av USV och ÅIS på vårdcentralnivå. Vi har därför valt att närmare undersöka om det finns något samband mellan nivåerna av USV samt ÅIS och antal hembesök som en vårdcentral gör.

Hur många hembesök som de studerade vårdcentralerna gör skiljer sig

kraftigt åt. Vissa gör inga hembesök alls, medan andra gör över 1 000 per år. En av anledningarna till att frekvensen av hembesök skiljer sig så mycket åt är att vissa vårdcentraler har ansvar för många särskilda boendeplatser och att hembesök på särskilt boende räknas på samma sätt som besök i ordinärt boende i statistiken. Om vårdcentralen ligger nära det särskilda boendet och flera hembesök kan göras på ett och samma boende under samma dag, är det naturligtvis möjligt att göra fler hembesök på samma tid som det tar att göra besök hos patienter som bor långt från varandra där restiden dem emellan är lång.

Inställningen till hembesök varierade kraftigt bland de intervjuade vårdcentralrepresentanterna. Vissa ansåg att det inte fanns något behov av hembesök bland deras listade patienter och att hembesök är en sämre vårdform eftersom läkaren inte har tillgång till den medicintekniska utrustning som finns på vårdcentralen. Andra menade att det är en fördel att besöka äldre patienter i hemmet eftersom man då får en bättre bild av hur patienten fungerar i vardagen. Några av de intervjuade vårdcentralrepresentanterna ansåg att de har svårt att göra hembesök eftersom deras vårdcentral är så liten att de inte kan avvara en distriktsläkare till detta. Risken är då att vårdcentralen får stänga tillfälligt eftersom det kanske inte finns någon specialist i allmänmedicin i tjänst inne på vårdcentralen. Flera ansåg att ersättningen för hembesök är så liten att det inte lönar sig att göra sådana. Andra var övertygade om att hembesök leder till att patienten inte behöver besöka vårdcentralen lika ofta, varför det totalt sett är kostnadseffektivt med hembesök.

Det kan vara ett problem att hitta tid för att verkligen göra hembesök. En lösning kan då vara att anställa särskilda hemsjukvårdsläkare, som i Lidköping. Ett annat sätt kan vara att avsätta en viss tid varje dag för en läkare på vårdcentralen att göra just hembesök. Västerläkarnas äldrevårdcentral 70+ i Göteborg har valt den senare modellen. Skulle den avsätta tiden inte fyllas av hembesök, kan läkarna ta akuta besök på vårdcentralen istället.

Många av de intervjuade kommunrepresentanterna trodde att fler hembesök av läkare skulle kunna ha en lugnande inverkan på äldre patienter och kunna förhindra många fall av ÅIS och USV. Flera kommunrepresentanter påpekade att vårdcentralerna själva sällan tar initiativ till hembesök utan väntar på en direkt fråga eller uppmaning från hemsjukvårdens sjuksköterska istället.

När vi undersökte hur många hembesök som de studerade vårdcentralerna faktiskt gör, kunde vi inte se att det fanns något samband mellan hur många hembesök vårdcentralen gör och nivåerna av USV och ÅIS (se tabell 3 i kapitel 5). Vissa vårdcentraler som gör många hembesök har höga nivåer av USV och ÅIS, medan andra som inte gör några hembesök alls har låga nivåer och vice versa. Antalet hembesök enbart kan alltså inte förklara variationerna i

nivåerna av USV och ÅIS. Ett skäl till detta skulle kunna vara att vårdcentraler som gör många hembesök har fler svårt sjuka äldre listade hos sig. Behovet av hembesök kan då vara större. Samtidigt löper svårt sjuka äldre ökad risk att återinläggas på sjukhus eller vårdas för diagnoser som definieras som undvikbara att slutenvårdas för, varför nivåerna av USV och ÅIS kan vara höga på en vårdcentral trots många hembesök.

Rimligtvis har också kvaliteten på hembesöket betydelse, men det är svårare att mäta och följa upp. Vi kan dock konstatera att Ågårdens och Guldvingens vårdcentraler i Lidköping, som ju arbetar med särskild hemsjukvårdsläkare, endast har något lägre nivåer av ÅIS och USV än vad man skulle kunna förvänta sig med hänsyn tagen till listade patienters ålder och socioekonomi (se bilaga 5 respektive 9) medan Wästerlökarnas äldrevårdcentral 70+, som ju avsatt särskild tid för sina ordinarie distriktsläkare att göra hembesök och som dessutom ofta framhålls som en förebild för hur vårdcentraler bör organisera sig för att möta äldre patienters vårdbehov, har något högre nivåer av USV än vad man skulle kunna förvänta sig (se bilaga 5 respektive 8).

Det är möjligt att det inte är listning hos hemsjukvårdsläkaren i sig som minskar behovet av slutenvård i Lidköping, utan det faktum att patienten skrivs in i hemsjukvården. I en studie av äldre patienter bosatta i södra skärgården i Göteborgs Stad, fann Larsen (2009) att patienternas totala vårdkonsumtion minskade dramatiskt efter inskrivning i kommunal hemsjukvård. Patienterna kände sig trygga och väl omhändertagna och upplevde inte längre ett behov av att söka vård akut på sjukhus då de fick nödvändig vård på hemmaplan istället.

Sammanfattningsvis kan vi alltså konstatera att vi inte funnit något stöd för att vårdcentraler som gör många hembesök har lägre nivåer av USV och ÅIS än vårdcentraler som inte gör några hembesök alls. Hembesök kan mycket väl vara positivt för kvaliteten i vården av äldre patienter, men avspeglar sig inte i kvalitetsindikatorerna USV och ÅIS i Västra Götalands län.

Uppföljning efter sjukhusvistelse

Runt om i Västra Götalands län har det pågått försök med att följa upp äldre patienter som varit inskrivna på sjukhus, till exempel genom att en sjuksköterska ringer upp patienten ett par dagar efter utskrivning för att höra hur patienten mår och upplever sin situation. Syftet med samtalen har bland annat varit att identifiera och åtgärda problem som annars skulle kunna leda till att den äldre återinskrivs på sjukhus. Sedan 2012 finns Webbkollen, ett nationellt intervjustöd för den här typen av uppföljningssamtal. Webbkollen

togs fram av SKL inom satsningen Bättre liv för sjuka äldre tillsammans med 14 län, Quicksearch och Blekinge Tekniska Högskola (webbkollen.com).

I Västra Götalands län har vårdgivare uppmuntrats att använda Webbkol-len för att följa upp äldre patienter som varit inskrivna på sjukhus, men det är långtifrån alla sjukhus och vårdcentraler som gör det. Några av de intervjuade berättade att de själva genomfört den här typen av uppföljningar. Under en period ringdes exempelvis samtliga patienter 75 år och äldre som skrevs ut från avdelning 4 på Skaraborgs sjukhus i Lidköping upp av en sjuksköterska på avdelningen inom 48 till 72 timmar efter utskrivningen. I andra delar av länet är det istället en sjuksköterska från vårdcentralen som har haft i uppgift att kontakta patienten.

Erfarenheterna av den här typen av uppföljningar är genomgående positiva. Bland de intervjuade ansåg flera att Webbkollen hjälper till att identifiera fokusområden där sjukhus, primärvård och kommunerna behöver utveckla sina arbetssätt för att kunna tillhandahålla en god vård för sjuka äldre. Flera menade också att den här typen av uppföljningar bidrar till att skapa trygghet för den äldre patienten. Många problem och funderingar som den äldre har kan redas ut med en gång i samband med telefonsamtalet. I andra fall kan sjuksköterskan hjälpa till att lotsa patienten vidare. Flera av de intervjuade trodde att denna typ av telefonsamtal bidrar till att förebygga och avhjälpa problem som annars skulle kunna ha lett till att patienten hade behövt återinskrivas på sjukhus. Eftersom bara ett fåtal av alla sjukhusavdelningar och vårdcentraler i länet gör den här typen av uppföljningar har det dock varit svårt för oss att följa upp vilken effekt insatsen har för nivåerna av USV och ÅIS.

Två av de intervjuade vårdcentralrepresentanterna berättade att de brukar ringa sina svårt sjuka äldre patienter efter att de kommit hem från sjukhus för att höra hur patienten mår och ta reda på om ett uppföljande besök behöver bokas in på vårdcentralen. Fler andra av de intervjuade vårdcentralrepresentanterna berättade att de också skulle vilja arbeta så, men att de inte har resurser att göra det. Många av de intervjuade – oavsett om de arbetade på ett sjukhus, en vårdcentral eller i en kommun – trodde att snabba uppföljningsbesök på vårdcentralen efter en slutenvårdsepisod skulle kunna förebygga återinskrivningar.

Sammanfattningsvis pekar de intervjuades erfarenheter på att snabba uppföljningar via telefon eller besök efter en sjukhusvistelse bidrar till att öka tryggheten hos äldre patienter. Vi har dock inte tillgång till data som stöder att sådana uppföljningar har en positiv inverkan på nivåerna av ÅIS och USV.

Medicinska vårdplaner och samordnad individuell plan

Flera av de intervjuade, i synnerhet kommunrepresentanter, framhöll att tydliga medicinska vårdplaner skulle kunna minska behovet av ÅIS och USV. Om patienten, anhöriga och kommunens personal vet att det inte är nödvändigt att åka in till sjukhus, och att situationen kan hanteras på hemmaplan, kan onödiga besök på sjukhusens akutmottagningar undvikas.

Tittar man på KOL- och hjärtsviktpatienter som ofta får en rejäl ångestproblematik, så finns det tyvärr sällan planer kring dessa patienter vad man ska göra om någon försämras akut.

Sjuksköterska särskilt boende

De intervjuade kommunrepresentanterna ansåg att vilka sjukdomstillstånd som kan hanteras i hemmet bland annat beror på vilka ordinationer som kommunens personal fått från ansvarig läkare, vilken medicinteknisk utrustning som finns tillgänglig, vilken kompetens kommunens personal har och hur stora personalresurser som finns tillgängliga. Patientens och anhörigas känsla av trygghet har också betydelse. Här kan olika former av medicinska vårdplaner hjälpa till att skapa denna trygghet genom att tydliggöra vad som gäller. Brytpunktssamtal, där ansvarig läkare meddelar såväl patient, anhöriga som övrig vårdpersonal, att vården går in i ett palliativt skede, kan också bidra med att skapa tydlighet och sänka nivåerna av ÅIS och USV ansåg vissa.

Om patienten vårdas hemma eller på sjukhus beror i första hand på hur trygg patienten och anhöriga känner sig i hemmet, hur hög ångestnivå de har.

Sjuksköterska, hemsjukvård

Sedan 2010 står det i socialtjänstlagen, SoL, och hälso- och sjukvårdslagen, HSL, att för personer som behöver insatser från både socialtjänst och hälso- och sjukvård ska en individuell plan upprättas. Planen ska innehålla uppgifter om vilka insatser den enskilde behöver, huvudmännens ansvar, vilka åtgärder som vidtas av någon annan än kommunen och landstinget samt vem av huvudmännen som har det övergripande ansvaret för planen. Samordnad individuell plan (SIP) är ett samverkansverktyg för att säkerställa att den enskilde får sina behov tillgodosedda när flera vårdgivare ansvarar för insatser. I Västra Götalands län har särskilda riktlinjer och en mall för SIP tagits fram. Ledningsgruppen för samverkan i Västra Götaland, LiSA-gruppen, beslutade vid sitt möte i februari 2015 att rekommendera länets verksamheter att använda den nu framtagna riktlinjen och mallen för SIP, när socialtjänst

och hälso- och sjukvård ska arbeta med samordnade individuella planer (samverkanstorget.se).

Av intervjuerna att döma förefaller det dock inte upprättas så många vårdplaner för äldre patienter i länet. Flera av de intervjuade kände inte ens till att sådana planer finns, men trodde att de skulle underlätta för såväl patient som vårdgivare.

På de fem år jag arbetat här på akuten har jag aldrig sett en enda medicinsk handlingsplan för en patient även om de har hemsjukvård eller bor på sjukhem.

Läkare, akutmottagning sjukhus

Flera vårdcentralrepresentanter var dock kritiska till SIP och ansåg att detta mest var en skrivbordsprodukt som inte fungerar i praktiken. Någon läkare berättade att han blivit uppmanad av "kommunen" att upprätta en SIP för en patient, men inte förstått alla frågorna i SIP-mallen och därför gett upp att använda den. Andra menade att allt inte går att precisera i en plan och att det kan uppstå tveksamheter även om det finns planer. En intervjuad läkare var mycket kritisk till SIP och menade att äldre sköra patienter riskerar att undanhållas nödvändig sjukhusvård om det står skrivet i en plan att personen inte ska skickas till sjukhus vid eventuell försämring. Även om såväl patient som anhöriga är med då planen upprättas och godkänner det som står i den, är det inte säkert att de har tillräcklig medicinsk kompetens att kunna avgöra om det är rimligt att avstå sjukhusvård eller inte vid en framtida försämring i hälsotillståndet. Läkaren ansåg att det finns en risk att äldre patienter diskrimineras i vården om det står i SIP att patienten inte ska skickas till sjukhus.

Eftersom så få av de studerade vårdcentralerna arbetade med medicinska vårdplaner eller SIP har vi inte tillräckligt med data för att kunna uttala oss om sådana planer har en positiv inverkan på nivåerna av USV och ÅIS eller inte. Ytterligare studier skulle behövas göras för att utvärdera effekterna. Tidigare studier har dock visat på att ett personcentrerat synsätt kan medföra kortare vårdtider och minska risken för ÅIS (Foss och Askautrud, 2010; Connolly m fl, 2009). Personcentrerad vård är ett partnerskap mellan patienter, anhöriga och professionella vårdgivare. Utgångspunkten är patientens berättelse, som skrivs ner på ett strukturerat sätt. Baserat på berättelsen och övriga undersökningar skrivs en hälsoplan, som innehåller mål och strategier för implementering och kort- och långsiktig uppföljning (gpcc.gu.se).

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att det kan finnas såväl för- som nackdelar med medicinska vårdplaner och att det saknas data i Västra Götalandsregionen för att bedöma om sådana planer har en positiv inverkan på nivåerna av ÅIS och USV.

Ledarskapet

I den kvalitativa delstudien har vi träffat många vårdcentralschefer som vi skulle beteckna som eldsjälar – personer som brinner för att äldre patienter ska få en så god hälso- och sjukvård som möjligt och därigenom ett gott liv med god livskvalitet. Många av dessa personer betecknades också som eldsjälar av andra intervjuade och lyftes fram som goda exempel på hur en vårdcentralschef bör arbeta för att minska onödig sjukhusvård av äldre. När vi undersökt nivåerna av ÅIS och USV på de vårdcentraler som leds av chefer som både vi och andra betecknar som eldsjälar kan vi dock konstatera att dessa vårdcentraler har såväl låga som höga nivåer av ÅIS och USV. Vi har till och med kunnat konstatera att det finns en tendens att fler multisjuka äldre listar sig på dessa vårdcentraler eftersom de är kända för att ge god vård till målgruppen. Flera av vårdcentralerna som leds av chefer som kan betecknas som eldsjälar har haft stigande nivåer av ÅIS och USV under senare år – sannolikt inte på grund av att de gör ett kvalitativt sämre arbete för målgruppen än andra vårdcentraler, utan för att dessa attraherar patienter som är så sjuka att de behöver mer slutenvård än patienter i allmänhet.

Att ledarskapet påverkar hur man arbetar på en vårdcentral vittnade såväl intervjuade vårdcentralsrepresentanter som kommunrepresentanter om. Flera kommunrepresentanter berättade att de upplevt stora förändringar i hur lätt eller svårt det är att samarbeta med en vårdcentral i samband med att vårdcentralen fått en ny chef.

Det har kommit några nya unga kvinnliga vårdcentralschefer på senare år. De har en helt annan attityd och det känns jättesmidigt numera att få tag på doktorerna.

MAS

Generellt sett ansåg de intervjuade cheferna på privata vårdcentraler att de har en ganska stor handlingsfrihet när det gäller organiseringen av vårdcentralens arbete och att de har möjlighet att påverka inriktningen på verksamheten för att möta sköra äldres behov.

Ersättningssystemet i Västra Götalandsregionen är så finurligt utformat att vi inte får betalt per besök. Vi tjänar lika mycket pengar när väntrummet är tomt som när det är fullt. Alltså är det mycket bättre för oss att göra rätt saker från början så patienterna inte behöver komma hit så ofta.

Chef privat vårdcentral

Chefer inom Närhälsan framförde dock sällan den här typen av kommentarer. Tvärtom klagade de ofta på att de kände sig för hårt styrda av olika regelverk, kvalitetsmål och Västra Götalandsregionens ekonomistyrnings-

modell för ersättning i primärvården, trots att ekonomistyrningsmodellen är densamma för såväl privata som offentliga vårdcentraler i länet (Västra Götalandsregionen, 2015b).

Den mängden som vi måste producera för att få tillräckligt stor ersättning, den stämmer inte med kontinuiteten. Systemet är inte anpassat för de mest sjuka äldre, de har många åkommor och innan en patient med rullator har hunnit gå 20 meter och tagit av sig kläderna så har halva besökstiden gått.

Chef vårdcentral Närhälsan

Varför chefernas upplevelse av handlingsutrymme förefaller skilja sig åt mellan vårdcentraler i privat respektive offentlig regi har vi inte haft möjlighet att särskilt fördjupa oss i inom ramen för studien. Eftersom privata vårdcentraler i genomsnitt har nästan 0,5 färre undvikbara slutenvårdstillfällen per 100 listade patienter 65 år eller äldre i förhållande till offentliga dito, tror vi dock att det skulle vara värdefullt att närmare studera vad skillnaderna mellan vårdcentraler drivna i privat respektive offentlig regi beror på.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att ledarskapet på vårdcentralen mycket väl kan vara betydelsefullt för kvaliteten på den vård som äldre patienter får, men det förefaller inte avspegla sig i nivåerna av ÅIS och USV.

4. Vårdcentralerna kan bara påverka en liten del av ÅIS och USV

Det finns en mängd faktorer på såväl individnivå som organisations- och samhällsnivå som påverkar nivåerna av ÅIS och USV, exempelvis patientens följsamhet till ordinerad behandling, anhörigas attityd, tillgång till geriatrisk expertkompetens i hälso- och sjukvården, antal sängplatser inom slutenvården, ekonomiska ersättningsmodeller och politiska policybeslut (Larsen, Falk och Bångsbo, 2013). En enskild vårdcentral har bara inflytande över ett fåtal av dessa faktorer. En undvikbar slutenvårds-episod kan bero på brister i en vårdcentralens arbete, men kan också ha sin grund i felaktig behandling av patienten inom den kommunala vården och omsorgen, den öppna specialistvården på ett sjukhus, otillräcklig samverkan dem emellan eller något helt annat.

Hur stor andel av USV och ÅIS som kan hänföras till fel och brister i vården på vårdcentralsnivå känner vi idag inte till. Studier har dock visat att endast omkring 20 procent av alla återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar beror på fel och brister i slutenvården (Van Valraven m fl, 2011). Det som i huvudsak förefaller orsaka ÅIS är patient- och samhällsrelaterade faktorer som sjukhusen i liten grad har inflytande över, exempelvis psykisk sjukdom, dåligt socialt stöd och fattigdom. Höga nivåer av ÅIS på ett visst sjukhus eller i en viss region kan också bero på att få av de patienter som slutenvårdas där dör under slutenvårdsepisoden eller att det finns god tillgång till slutenvård – faktorer som alltså tyder på hög, snarare än låg kvalitet på slutenvården.

Under intervjuerna i den kvalitativa delstudien framkom en rad faktorer på såväl individ- som organisations- och samhällsnivå som påverkar nivåerna av ÅIS och USV, men som enskilda vårdcentraler inte har så stort inflytande

över, åtminstone inte på kort sikt. En del av dem har vi redan lyft i kapitel 3. I detta kapitel redogör vi för ytterligare faktorer som framkommit under intervjuerna men som vi inte presenterats hittills.

Faktorer på individnivå

Vilka patienter som är listade på de olika vårdcentralerna i länet varierar stort med avseende på ålder, utbildnings- och inkomstnivå, etnicitet samt sjukdomsbörda. Exempelvis är andelen listade patienter med diabetes, KOL eller hjärtsvikt mellan tre och fyra gånger så hög på Närhälsan Gullspångs vårdcentral som på Närhälsan Eriksbergs vårdcentral. Tidigare studier har visat att patienter med låg kunskap om sjukdom och behandling, det som brukar kallas hälsolitteracitet, löper större risk att drabbas av dessa och andra sjukdomar samt att slutenvårdas på sjukhus (Schneider m fl, 2006).

Att hälsolitteraciteten bland listade patienter på en vårdcentral har betydelse för nivåerna av ÅIS och USV har flera av de intervjuade vårdcentralrepresentanterna uppmärksammat.

Det är viktigt att förstå när man ska söka vård. Till oss kommer ofta patienter alldeles för sent, till exempel med en cancersjukdom, samtidigt som många söker vård för väldigt banala saker, som en enkel förkylning.

Läkare på vårdcentral i socioekonomiskt tungt belastat område

Det finns idag inget bra sätt att mäta graden av hälsolitteracitet hos listade patienter på en vårdcentral. Anledningarna till låg hälsolitteracitet är många och kan relateras både till personens individuella kapacitet, till exempel utbildningsnivå och intellektuell förmåga (Sengstock m fl, 2012), och till sammanhanget, till exempel hur mycket stöd personen får i hemmet eller komplexiteten i de behandlingsregimer som personen förväntas följa (Topinková m fl, 2012; Garcia-Caballos m fl, 2010; Dogrell, 2010). Bland sköra äldre med hjärtsvikt har till exempel kvinnor oftare lägre utbildning, sämre hälsolitteracitet och är oftare ensamstående jämfört med äldre män, vilket kraftigt ökar risken att slutenvårdas på sjukhus (Falk m fl, 2013).

Graden av hälsolitteracitet och livsstil hänger tätt samman. Flera av de intervjuade påpekar att de som har kunskaper om vad som främjar god hälsa motionerar mer, äter en mer allsidig kost och är mindre benägna att röka – faktorer som påverkar risken att drabbas av kroniska sjukdomar som klassificeras som undvikbara att slutenvårdas för.

Även anhörigas hälsolitteracitet har betydelse för nivåerna av ÅIS och USV menar några av de intervjuade då det påverkar om patienten får rätt stöd i hemmet, följer ordinerad behandling, söker vård i rätt tid och vart man söker sig när man söker vård.

Anhörigas åsikter spelar jättestor roll för om man bestämmer sig för att åka in eller stanna kvar hemma.

Sjuksköterska hemsjukvård

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att såväl patientens som anhörigas hälsolitteracitet påverkar nivåerna av ÅIS och USV, men att en enskild vårdcentral har små möjligheter att påverka patientens hälsolitteracitet, åtminstone på kort sikt. Här behövs breda utvecklingsåtgärder som startar redan i grundskolan.

Faktorer på organisationsnivå

De intervjuade redogjorde för en rad faktorer på organisationsnivå som påverkar nivåerna av ÅIS och USV, men som enskilda vårdcentraler inte kan styra över i nämnvärd utsträckning. Det kunde till exempel röra sig om tillgången till och kvaliteten på hemsjukvård, hemtjänst, särskilda boenden och korttidsboenden i kommunerna. Flera vårdcentraler med höga nivåer av ÅIS och USV menade att resultaten i första hand beror på brister i kommunens arbetssätt snarare än brister hos vårdcentralen. Både intervjuade företrädare för vårdcentraler och sjukhus påpekade att det bland annat finns för få sjuksköterskor i hemsjukvården som kan göra hembesök med kort varsel.

Det känns som om de är för få sjuksköterskor i hemsjukvården och att de är för långt borta från patienten när något inträffar akut. Då tvingas patienten åka till sjukhus istället.

Omsorgscoordinator sjukhus

Flera intervjupersoner inom såväl primärvården som på sjukhusen och i kommunerna efterlyste en mellanvårdsform mellan sjukhusvård och hemsjukvård eller hemtjänst där sköra äldre med tillfällig försämring i sitt hälsotillstånd skulle kunna vårdas under en kortare period. Många gånger är det enkla medicinska åtgärder som krävs och att det finns tillgång till personal dygnet runt så att patienten känner sig trygg.

Vi skulle behöva ha sjukstugor lokalt i varje stadsdel där vi på ett akut sätt kan hantera sviktande äldre, att de får omvårdnad dygnet runt, utan att behöva skickas in till sjukhuset.

Vårdcentralschef, läkare

Flera framhåller att vård mycket väl skulle kunna ges i det egna hemmet om det bara fanns medicinteknisk utrustning i kommunerna och tydliga medicinska vårdplaner.

Vi ser ofta patienter med kronisk hjärtsvikt, som kanske kommer från särskilt boende. De kan vara jättedåliga och då lägger vi in dem för att ge diuretika och syrgas. Men om det funnits syrgas på boendet och en plan för diuretika-behandlingen, då hade patienten inte behövt åka in.

Läkare sjukhus

Läkare och sjuksköterskor inom både kommun, primärvård och slutenvård lyfte läkemedel som ett problemområde som kan bidra till att äldre återinskrivs på sjukhus eller vårdas för diagnoser som de inte borde behöva vårdas på sjukhus för. Oklarheter kring den äldre patientens läkemedelsbehandling uppstår ofta i samband med övergångar från en vårdgivare till en annan.

Det är enormt mycket problem med läkemedel. Vårdcentralen är ju slutstationen för patientens odysse inom sjukvården. Så Apodos-påsen har byggts på under lång tid när de hamnar här. Och då ser det illa ut när man mäter läkemedel på vårdcentralnivå. Men jag hoppas man förstår att det inte är vi på vårdcentralen som satt in alla dessa läkemedel. Och när vi väl hunnit rensa i listan har patienten hunnit uppsöka sjukhus och specialistläkare igen och fått nya preparat.

Vårdcentralschef, läkare

Biståndshandläggare och andra som arbetar med vårdplanering i kommunerna betonade ofta under intervjuerna att sjukhusen har för korta vårdtider, vilket leder till att många patienter måste åka in på sjukhus igen snart efter hemkomst.

Vårdtiderna har ju kortats något oerhört. Många är inte medicinskt färdigbehandlade när vi kommer till vårdplanering.

Arbetsterapeut, vårdplaneringsteam kommunen

Genom intervjuerna blir det tydligt att anställda inom primärvård, kommuner och slutenvård ibland har dålig kunskap om varandras verksamheters uppdrag och rutiner. Det skapar frustration och missförstånd.

Många läkare på sjukhusen har ju inte fattat att kommunen är en sak och primärvården en annan och att inte ens hemtjänsten och hemsjukvården alltid kommunicerar med varandra. De skickar epikris till vårdcentralen men då får kommunen inte del av den. Nu jobbar vi på att skriva läkemedelsberättelser, rehabplan och utskrivningsmeddelande som blir patientens handling som de kan visa upp till de olika vårdaktörer de har kontakt med.

Läkare sjukhus

Flera av de intervjuade kommunrepresentanterna framhöll att det finns en okunskap inom slutenvården om vad korttidsboenden i kommunen är och att det kan leda till att patienter skrivs ut för tidigt från sjukhusen.

Jag tror det finns en okunskap på sjukhusen hur det faktiskt ser ut på utsidan, vad korttids är. Man ser det som sjukhus-light, eller som de gamla sjukhemmen, men så är det ju inte. Vi har inga läkare anställda hos oss.

Biståndshandläggare

Särskilt frustrerade blev de intervjuade när de berättade att andra huvudmän fattar beslut i frågor som inte ligger inom deras ansvarsområde.

Sjukhusen har ofta redan bestämt sig för om patienten ska till korttids eller SÄBO eller hem fastän de inte kan fatta beslut om det. Om de då redan har informerat patienten blir det väldigt svårt för oss att säga något annat. Då tror jag att man kanske åker in till sjukhus igen för att man är besviken.

Biståndshandläggare

Sammanfattningsvis har intervjuerna pekat på att det finns en rad faktorer på organisationsnivå som påverkar nivåerna av ÅIS och USV, men som enskilda vårdcentraler inte kan styra över i nämnvärd utsträckning. Det kan till exempel handla om att vårdpersonal inte följer gällande regler och rutiner, bristfällig kvalitet och tillgången på hemsjukvård och hemtjänst i kommunerna, otillräcklig medicinteknisk utrustning i kommunerna, otillfredsställande kunskaper kring äldres läkemedelsbehandling i hela vårdkedjan eller för korta slutenvårdstider.

Faktorer på samhällsnivå

I den kvalitativa delstudien lyfte många av de intervjuade faktorer på en mer övergripande samhällsnivå som de ansåg motarbetar en fungerande hälso- och sjukvård för äldre patienter och som kan leda till USV och ÅIS. En sådan faktor är att vården är uppdelad på flera huvudmän som styrs av regelsystem och ekonomistyrningsmodeller som till stora delar stimulerar till stuprörstänk (jämför Krohwinkel Karlsson och Winberg, 2012). I de fall olika vårdgivare lyckas samarbeta är det snarare trots hälso- och sjukvårdens organisering än på grund av den.

Alla är så fokuserade på pengarna, var gränserna går mellan olika verksamheters ansvar. Ibland har det gått för långt och patienterna hamnar i kläm.

Vårdcentralschef, sjuksköterska

Flera av de intervjuade berättade att de själva hade svårt att hålla reda på hur vården är organiserad, vilka verksamheter som ansvarar för vad och vem de ska vända sig till för att kunna hjälpa sina patienter på bästa sätt. För äldre patienter blir det helt omöjligt att ta sig fram i hälso- och sjukvårdssystemet ansåg vissa.

Patienten förstår inte skillnaden mellan hemtjänst och hemsjukvård och när de ska vända sig till vårdcentralen eller sjukhuset.

Vårdplaneringssjuksköterska, sjukhus

Det största problemet med att vården är uppledd på olika huvudmän menade de intervjuade är att vårdgivare hos en huvudman inte har tillgång till information om patienten som finns hos en annan.

Det är en skandal att vi har olika journalsystem som inte kommunicerar med varandra och att vi fortfarande skickar fax och papper till varandra.

Läkare, vårdcentral

Dessa faktorer på en mer övergripande samhällsnivå som de intervjuade ansåg motarbetar en fungerande hälso- och sjukvård för äldre patienter, och som kan leda till USV och ÅIS, har även identifierats i internationella studier.

Flera forskare har konstaterat att det finns ett tydligt samband mellan brister i vårdens övergångar och återinskrivningar på sjukhus, vårdrelaterade skador och till och med för tidig död (Kessler m fl, 2013; Scott, 2010; Soares, 2012). Brister i kommunikationen mellan vårdgivare, exempelvis då nödvändig information inte överförs eller då vårdgivare inte har åtkomst till varandras journalsystem, är vanliga orsaker till att problem uppstår (La-Mantia m fl, 2010). Att på olika sätt skapa en mer sammanhållen vårdkedja kan bidra till att minska nivåerna av ÅIS och USV för sköra äldre patienter (Hickman m fl, 2007).

5. Resultat i den kvantitativa delstudien

De korrelationsanalyser som vi genomfört baserade på data för samtliga vårdcentraler i länet visar att det finns flera starka samband mellan ÅIS samt USV och undersökta variabler som beskriver vårdcentralernas arbete och de patientgrupper som är listade på respektive vårdcentral. I detta kapitel redovisas vilka samband det rör sig om och övriga resultat för den kvantitativa delstudien.

Stor spridning bland studerade variabler på vårdcentralsnivå

Det finns en stor variation i värden bland de studerade variablerna på vårdcentralsnivå. Exempelvis är medelinkomsten nästan fyra gånger så hög för personer bosatta i primärområdet Hovås i Göteborgs Stad, där vårdcentralen Nötkärnan Hovås Askim Familjeläkare och BVC är lokaliserad som för motsvarande patientgrupp bosatt i primärområdet Hjällbo där Närhälsan Hjällbo vårdcentral finns. Ohälsalet bland patienter i åldrarna 60 till 64 år är 7,5 gånger så högt i primärområdet Kortedala i Göteborgs Stad där vårdcentralen Nötkärnan Kortedala är lokaliserad som för motsvarande patientgrupper bosatta i centrala Göteborg där exempelvis vårdcentralerna Plus 7, Kungssportsläkarna, Carlanderska och Kvarterskliniken Lorensberg har sina adresser. På Familjehälsan vårdcentral i primärområdet Gamlestaden i Göteborgs Stad är bara 7 procent av de listade patienterna 65 år eller äldre medan andelen uppgår till 36 procent för Närhälsan Brastad vårdcentral i Lysekils kommun. Däremot är 43 procent av alla patienter listade på Familjehälsan vårdcentral födda i Afrika, Asien eller Sydamerika. Motsvarande siffror för Närhälsan

Brastad ligger på 20,8 procent men för Almö Läkarhus på Tjörn endast 0,6 procent. I tabellen i bilaga 17 redovisas medelvärden samt högsta och lägsta värden för några av de studerade variablerna.

Starka samband mellan ohälsa, medelinkomst och ÅIS samt USV

Korrelationsanalyserna visar att det finns ett starkt samband ($r \geq 0,50$) som är statistiskt signifikant ($p < 0,01$) mellan såväl USV som ÅIS och ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år i det geografiska område där en vårdcentral är belägen (primärområden i Göteborg och kommun i övriga länet). Detsamma gäller för medelinkomsten bland invånare 65 år eller äldre och USV SKL. Sambandet mellan medelinkomst och ÅIS samt USV SoS är något svagare. Trots att patienter kan vara listade på en vårdcentral belägen i ett annat geografiskt område än där de bor, är sambandet mellan ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år samt medelinkomst och ÅIS samt USV de starkaste som vi kunnat identifiera bland alla variabler vi studerat. Hade vi haft tillgång till uppgifter om ohälsotal och medelinkomst för listade patienter på vårdcentralnivå hade sambanden sannolikt varit ännu högre. Sådana data finns dock inte tillgå i dagsläget.

Starka samband finns även mellan CNI och USV SKL samt USV SoS medan sambandet mellan CNI och ÅIS är något svagare. Medelstarka samband ($r = 0,3 - 0,49$) föreligger mellan ÅIS, USV SKL samt USV SoS och andelen listade patienter på en vårdcentral som är arbetslösa, hur många särskilda boendeplatser som en vårdcentral ansvarar för samt andelen patienter som är 75 år eller äldre som står på 10 eller fler läkemedel¹⁵. För USV SKL gäller också att det finns ett medelstarkt samband med hur många patienter i åldrarna 80 år eller äldre som är listade på vårdcentralen, hur många lågutbildade som är listade på vårdcentralen samt om vårdcentralen drivs i privat eller offentlig regi, där privata vårdcentraler i genomsnitt har något lägre nivåer av USV SKL än Närhälsan.

Korrelationsanalyserna visar också att det inte finns något samband mellan ÅIS, USV SKL samt USV SoS och vårdcentralens ACG-poäng, andel patienter med RUB 4 och 5, avståndet i kilometer mellan en vårdcentral och sjukhus eller hur många läkemedelsavstämningar som vårdcentralen gör för patienter 75 år och äldre. Dessa resultat förvånar och vi uppehåller oss därför en stund vid att diskutera vad detta kan bero på.

15 Värt att beakta är att samtliga läkemedelsgrupper ingår i indikatorn, även hudskyddande och uppmjukande medel, tårsubstitut, vitamin- och mineraltillskott, medel vid mun- och tandsjukdomar samt medicinska schampon. En patient med flera av dessa läkemedel i sin läkemedelslista får samma dignitet i utfallet som en patient med lika många läkemedel som intas via munnen. Indikatorn omfattar däremot inte läkemedel ordinerade i slutet vård, dispenserade från läkemedelsförråd eller köpta utan recept (Socialstyrelsen/Läkemedelsverket/SKL, 2014).

ACG-poäng är ju ett mått på vårdtyngd utifrån diagnosgrupper, ålder och kön. ACG-verktyget delar in individerna i en befolkning i grupper utifrån de diagnoser som registrerats under en viss period. I ACG-systemet delas patienter dessutom in i sex kategorier beroende på sjukdomsburda kallade resource utilization band, RUB. RUB 4 och 5 representerar patienter med hög respektive mycket hög sjuklighet.

Om man antar att patienter med störst vårdtyngd också är de som löper störst risk att återinläggas på sjukhus eller slutenvårdas för diagnoser som klassificeras som undvikbara att slutenvårdas för, är det rimligt att anta att vårdcentraler med hög ACG-poäng och hög andel patienter med RUB 4 och 5, det vill säga hög vårdtyngd, har högre nivåer av ÅIS och USV än vårdcentraler med låg ACG-poäng. Korrelationsanalyserna pekar dock på att så inte verkar vara fallet. Ett skäl till detta kan vara att de mest vårdtunga patienterna lider av andra diagnoser än de som klassificeras som undvikbara att slutenvårdas för. Det kan också vara så att dessa patienter får bättre stöd än andra patientgrupper och därför inte har lika stort behov av slutenvård. Ytterligare ett skäl till resultatet är att vårdcentraler är olika noga med att registrera diagnoser. En vårdcentral med många vårdtunga patienter kan få en låg ACG-poäng om de inte registrerar patienternas diagnoser på det sätt som är tänkt. I intervjustudien berättade många av de intervjuade att de ibland slarvade med registreringen och därför inte fick en rättvisande ACG-poäng. Om alla vårdcentraler hade följt de riktlinjer för diagnosregistrering som finns och registrerat på samma sätt är det möjligt att korrelationsanalyserna visat på andra resultat.

I den kvalitativa studien var det flera av de intervjuade som ansåg att avståndet till sjukhus för en patient har betydelse för om patienten väljer att söka vård på sjukhus eller en vårdcentral. Detta skulle i sin tur kunna innebära att vårdcentraler som ligger långt från ett sjukhus därför har lägre nivåer av USV och ÅIS än vårdcentraler som ligger nära sjukhus. Korrelationsanalyserna visar dock inte på några sådana samband. Majoriteten av alla vårdcentraler i länet ligger inom 10 kilometers radie från ett sjukhus och dessa vårdcentraler har både höga och låga nivåer av USV och ÅIS. Det är därför inte säkert att vårdcentraler som avviker från detta får genomslag i korrelationsanalyserna.

Tabell 3

R-värden för korrelationer mellan ett urval variabler och ÅIS, USV SKL samt USV SoS baserat på medelvärden för 2013 och 2014

	ÅIS 2013+2014	USV SKL 2013+2014	USV SoS 2013+2014
Ohälsotalet 60–64 år	0,500**	0,525**	0,500**
Medelinkomst ≥ 65 år	-0,464**	-0,532**	-0,445**
CNI	0,490**	0,512**	0,531**
RUB 4 och 5	0,245**	0,257**	0,229**
ACG Casemix Index	0,134	0,142*	0,076
Andel listade ≥ 80 år	0,241**	0,317**	0,290**
Andel listade ≥ 80 år som besökt vc senaste året	0,236**	0,302**	0,277**
Andel listade ≥ 65 år	0,040	0,096	0,054
Antal listade ≥ 65 år	0,150*	0,144*	0,144*
Antal SÄBO-platser som vc ansvarar för	0,323**	0,375**	0,399**
Driftsform (privat/offentlig)	-0,268**	-0,332**	-0,306**
Andel ≥ 75 år som står på ≥ 10 läkemedel	0,393**	0,400**	0,476**
Antal läkemedelsavstämningar ≥ 75 år	-0,081	-0,059	-0,048
Antal hembesök hos pat ≥ 65 år	0,159*	0,230**	0,264**
Födda utom EU och USA	0,189**	0,230**	0,247**
Andel lågutbildade	0,262**	0,345**	0,251**
Andel arbetslösa 16–64 år	0,333**	0,387**	0,377**
Avstånd till sjukhus	-0,005	0,065	0,005

** Korrelationen är signifikant på 0,01-nivå

* Korrelationen är signifikant på 0,05-nivå¹⁶

● Rosa = starkt samband, statistiskt signifikant ● Ljusrosa = medelstarkt samband, statistiskt signifikant

Nämndsområden skiljer sig åt

Om man istället väljer att undersöka ovan nämnda samband nedbrutna på de fem hälso- och sjukvårdsnämndsområdena i länet blir resultaten delvis annorlunda. I tabell 4 nedan kan man se hur r-värdena varierar för sambandet mellan ett urval variabler och USV SKL. Motsvarande r-värden för USV SoS och ÅIS återfinns i bilaga 18.

Av tabellen kan man utläsa att variabler som mäter socioekonomi och ohälsa (CNI, medelinkomst, arbetslöshet, utbildningsnivå och ohälsotal) har en betydligt högre inverkan på USV SKL i Göteborg än i övriga nämndsområden. I södra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet förefaller socioekonomi

¹⁶ Att sambanden är signifikanta på 0,01- respektive 0,05-nivå innebär att det är mindre än 1 respektive 5 procents risk att resultatet beror på slumpen.

och ohälsa inte ha något samband med nivåerna av USV SKL. I södra nämndsområdet finns det bara statistiskt signifikanta samband mellan USV SKL och variablerna andelen listade patienter 80 år eller äldre liksom hur många patienter listade på en vårdcentral som är 75 år och äldre och som står på 10 eller fler läkemedel. Hur många listade patienter på en vårdcentral som är 80 år eller äldre är signifikant korrelerat till USV SKL för alla vårdområden utom Göteborg, vilket kan bero på att medelåldern i Göteborg är lägre än för länet i övrigt och att det inte finns en lika stor andel patienter som är 80 år eller äldre listade på vårdcentraler i Göteborg. Det finns ett signifikant samband mellan USV SKL och om vårdcentralen drivs i privat eller offentlig regi i Göteborg, norra och östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdena men inte för västra och södra.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att socioekonomi förefaller ha störst inverkan på nivåerna av USV SKL i Göteborgs hälso- och sjukvårdsnämndsområde medan ålder har störst inverkan i norra och södra. I östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet har både socioekonomi och åldersfördelning betydelse för nivåerna av USV SKL.

Tabell 4

R-värden för korrelationer mellan ett urval variabler och USV SKL baserat på medelvärden för 2013 och 2014 uppdelat på nämndsområden i Västra Götalandsregionen

	Norra	Västra	Göteborg	Södra	Östra
Ohälsotalet 60–64 år	0,266	0,349*	0,758**	0,023	0,349*
Medelinkomst ≥ 65 år	-0,134	-0,487**	-0,751**	0,044	-0,038
CNI	0,424**	0,501**	0,675**	0,207	0,682**
RUB 4 och 5	0,064	0,331*	0,216	0,005	0,333*
ACG Casemix Index	-0,028	0,243	0,055	-0,344	0,055
Andel listade ≥ 80 år	0,387*	0,342*	0,080	0,451*	0,333*
Andel listade ≥ 65 år	0,088	0,147	0,054	0,147	0,004
Antal SÄBO-platser som vc ansvarar för	0,550**	0,269	0,404**	0,283	0,256
Driftsform (privat/offentlig)	-0,328*	-0,211	-0,319**	-0,378	-0,512**
Andel ≥ 75 år som står på ≥ 10 läkemedel	0,514**	0,158	0,458**	0,583**	0,465**
Födda utom EU och USA	0,257	0,062	0,405**	-0,190	0,466**
Andel lågutbildade	0,219	0,201	0,620**	-0,249	-0,081
Andel arbetslösa 16–64 år	0,250	0,130	0,541**	0,058	0,356*

** Korrelationen är signifikant på 0,01-nivå

** Korrelationen är signifikant på 0,05-nivå

● Rosa = starkt samband, statistiskt signifikant ● Ljusrosa = medelstarkt samband, statistiskt signifikant

Icke-linjära samband och outliers

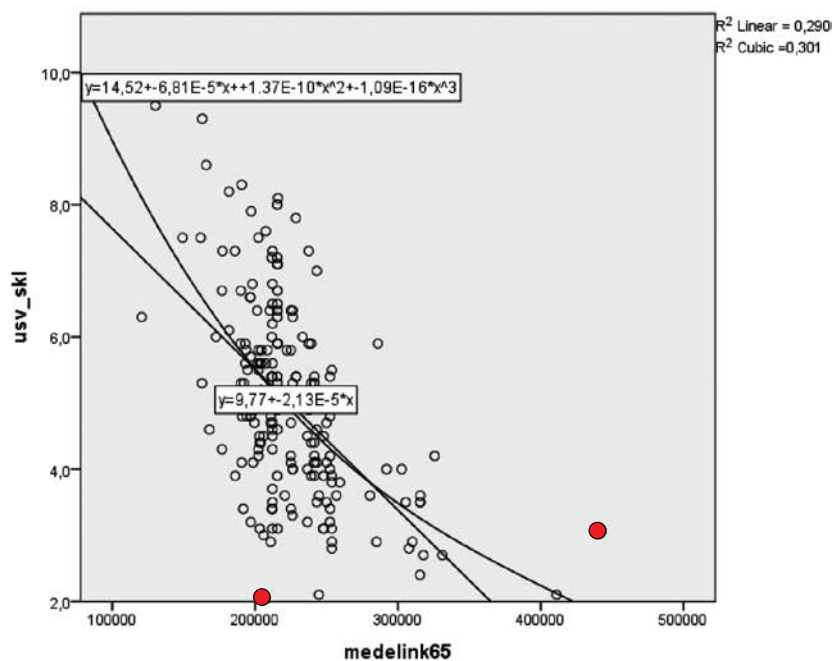
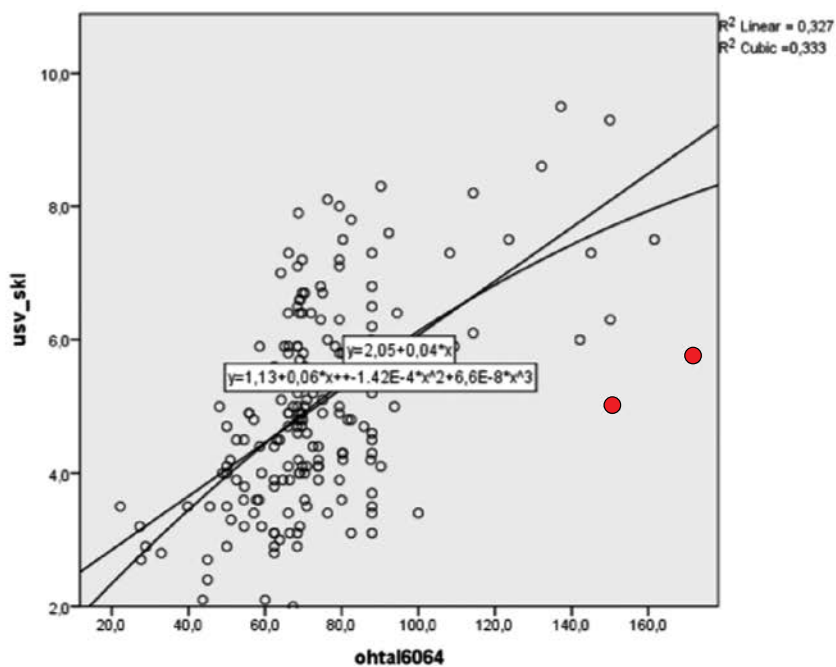
När man gör korrelationsanalyser är det vanligt att plotta sambanden i ett grafiskt diagram för att kontrollera om sambanden är linjära eller icke-linjära och för att identifiera eventuella kraftigt avvikande värden, så kallade outliers. Eftersom det är en tidskrävande process att göra detta för samtliga variabler vi studerat uppdelat på såväl ÅIS, USV SKL och USV SoS på nämndsområde, valde vi att endast göra plotterdiagram för de två variabler som visade sig ha störst korrelation med USV SKL, nämligen ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år och medelinkomst bland invånare 65 år eller äldre.

Plotterdiagrammen visar att värdena inte är helt linjärt distribuerade och att icke-linjära kurvor något bättre kan förklara variationen i värdena både vad gäller ohälsotalets och medelinkomstens påverkan på USV SKL. Skillnaderna är dock så små att vi inte bedömde det som nödvändigt att göra icke-linjära regressionsanalyser för att predicera USV och ÅIS.

Plotterdiagrammen visar också att det finns några outliers. I figuren 4 nedan har vi markerat dessa vårdcentraler med rött. I den vänstra figuren är det Familjehälsans vårdcentral i Gamlestaden samt Nötkärnan Kortedala vårdcentral i Göteborg Stad som har betydligt lägre nivåer av USV SKL än vad man skulle kunna förvänta sig med hänsyn tagen till ohälsotalet i de primärområden där listade patienter är bosatta. Om vi plockar bort dessa vårdcentraler från korrelationsanalysen ökar r^2 -värdet från 0,276 till 0,327 (Pearson's correlation) respektive 0,333 (Cubic correlation). I den högra figuren är det Kinnekullehälsan Vårdcentral i Götene som har betydligt lägre nivåer av USV SKL än vad man skulle kunna förvänta sig med hänsyn tagen till medelinkomstnivån i kommunen, medan Nötkärnan Hovås Askim Familjeläkare har högre nivåer av USV SKL än vad man skulle kunna förvänta sig. Om vi plockar bort dessa vårdcentraler från korrelationsanalysen ökar r^2 -värdet dock bara från 0,283 till 0,290 (Pearson's correlation) respektive 0,301 (Cubic correlation), detta på grund av att dessa vårdcentraler har värden som ligger på var sin sida om medellinjen och därför motverkar varandra.

Figur 4

Sambandet mellan USV SKL 2013 + 2014 och ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år 2013 respektive medelinkomst för individer 65 år eller äldre år 2013.



Multivariata regressionsanalyser kan beräkna värdet av ÅIS och USV

Som vi redan nämnt i metodavsnittet, ville vi i den kvantitativa delstudien undersöka i vilken utsträckning det är möjligt att förklara variationerna av ÅIS och USV på vårdcentralsnivå om man känner till vissa variabler som beskriver den listade populationen på respektive vårdcentral samt vårdcentralernas arbete och prestationer. För enkelhetens skull valde vi då att arbeta med linjära multivariata regressionsanalyser trots att plotterdiagrammen över korrelationen mellan USV SKL och ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år samt medelinkomst hos individer över 65 år visar att en icke-linjär modell något bättre kan förklara nivåerna av USV SKL.

Med hjälp av multivariata linjära regressionsanalyser har vi räknat fram tre modeller som är statistiskt signifikanta ($p < 0,05$) och som syftar till att predicera ÅIS, USV SKL respektive USV SoS (se bilaga 4). Följande ekvationer erhöles:

$$\text{ÅIS} = 2,154 + 11,606 * X1 + 0,003 * X2 + 0,027 * X3$$

$$\text{USV SKL} = 2,131 + 13,282 * X1 + 0,003 * X2 + 0,026 * X3 + 5,821 * X4 - 0,498 * X5$$

$$\text{USV SoS} = 3,284 + 11,800 * X1 + 0,003 * X2 + 0,021 * X3 + 6,733 * X4 - 0,428 * X5 + 0,077 * X6$$

där

X1 = andel patienter ≥ 80 år eller äldre

X2 = antal SÄBO-platser som vårdcentralen ansvarar för

X3 = ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år i det primärområde eller kommun där vårdcentralen är lokaliserad

X4 = andel arbetslösa bland listade patienter på vårdcentralen

X5 = ägandeform

X6 = andelen listade patienter ≥ 75 år som står på ≥ 10 läkemedel

Modellerna ska tolkas på följande sätt: om andelen patienter 80 år eller äldre listade på en vårdcentral ökar med en procent så ökar nivåerna av ÅIS med 0,11606, USV SKL med 0,13282 och USV SoS med 0,11800. Om ohälsotalet bland patienter listade på en vårdcentral i åldrarna 60 till 64 år ökar med en dag så stiger nivåerna av ÅIS med 0,027, USV SKL med 0,026 och USV SoS med 0,021. Vårdcentraler som drivs i privat regi har i genomsnitt 0,498 färre undvikbara slutenvårdtillfällen (USV SKL) per 100 listade invånare över 65 år eller äldre än vårdcentraler som drivs i offentlig regi.

Med modellerna kan vi predicera USV och ÅIS för respektive vårdcentral där modellen för USV SKL har bäst passform (se bilaga 5). Mellan 35 procent (ÅIS) och 46 procent (USV SKL) av variationerna i USV och ÅIS på

vårdcentralsnivå kan förklaras av modellerna. I samtliga regressionsmodeller har ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år ungefär dubbelt så stor påverkan på nivåerna av USV och ÅIS som övriga variabler.

I tabell 5 nedan redovisar vi vilka tio vårdcentraler som enligt regressionsmodellerna har sämst respektive bäst utfall för ÅIS, USV SKL och USV SoS sammantaget i förhållande till vad man skulle kunna förvänta sig med hänsyn tagen till listade patienters socioekonomi och vårdcentralens ägandeform.

Tabell 5

De tio vårdcentralerna med sämst respektive bäst utfall i förhållande till vad man skulle kunna förvänta sig

Sämre värden än förväntat	Bättre värden än förväntat
Närhälsan Fritsla (Mark) (ska läggas ned enl beslut i feb 2015)	Familjehälsans vårdcentral (Göteborg/Gamle-staden)
Västerleden vårdcentral Frölunda Torg (Göteborg)	Kinnekullehälsan (Götene)
Närhälsan Nordmanna (Kungälv)	Allemanshälsan vårdcentral Frölunda (Göteborg)
Maria Alberts vårdcentral (Trollhättan)	Hamnstaden vårdcentral (Lidköping)
Närhälsan Färgelanda	Kvarterskliniken Lorensberg (Göteborg Centrum)
Friskvåderstorgets vårdcentral (Göteborg Hisingen)	Nötkärnan Kortedala vårdcentral (Göteborg Öster)
Närhälsan Vargön (Vänersborg)	Närhälsan Slottskogen (Göteborg Majorna-Linné)
Närhälsan Angered (Göteborg Östra)	Rävlanda vårdcentral (Härryda)
Bräcke Diakoni Vårdcentral Centrum (Alingsås)	Allékliniken Sleipner (Borås)
Närhälsan Älvängen	Hälsocentralen (Hjo)

I allmänhet är det vårdcentraler i socioekonomiskt svaga områden eller med stor andel äldre listade patienter eller med ansvar för många särskilda boendeplatser som får sämre värden än förväntat och vice versa. Regressionsmodellerna förefaller därför inte helt kunna kompensera för de skillnader som föreligger avseende dessa faktorer på vårdcentralsnivå. Undantag finns dock. Varken Närhälsan Älvängens, Närhälsan Vargöns eller Bräcke Diakoni Vårdcentral Centrums höga nivåer av USV och ÅIS kan förklaras på grund av socioekonomi, stor andel listade äldre eller ansvar för många äldreboendeplatser.

Några vårdcentraler har en kombination av många patienter med svag socioekonomi men få äldre och vice versa. Dessa förhållanden har modellerna också svårt att hantera. Såväl Familjehälsans vårdcentral och Nötkärnan Kortedala vårdcentral har många listade patienter bland dem med tyngst socioekonomi i länet. Samtidigt har de få äldre listade hos sig, vilket skulle kunna förklara varför de trots allt får betydligt bättre siffror än förväntat.

Närhälsan Slottskogen har många äldre listade patienter och ansvar för näst flest särskilda boendeplatser i hela länet. Samtidigt är andelen lågutbildade bland deras listade patienter bland de lägsta i länet.

Regressionsmodeller för Göteborg och östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdena

Våra korrelationsanalyser visade ju att sambanden mellan socioekonomi, ålder och ohälsa såg olika ut för de fem hälso- och sjukvårdsnämndsområdena i länet. För att undersöka skillnaderna mellan nämndsområdena valde vi därför att ta fram två särskilda multivariata linjära regressionsmodeller som predicerar USV SKL på nämnsnivå: dels en modell baserad på data för de 57 vårdcentralerna i Göteborg (USV SKL Göteborg) och dels en modell baserad på data för de 36 vårdcentralerna i östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet (USV SKL Östra).

Den modell som bäst predicerar USV SKL i Göteborg fick följande utseende:

$$\text{USV SKL Göteborg} = 1,645 + 0,004 * X_2 + 0,025 * X_3 + 10,657 * X_7$$

där

X_2 = antal SÄBO-platser som vårdcentralen ansvarar för

X_3 = ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år i det primärområde där vårdcentralen är lokaliserad

X_7 = andel lågutbildade bland listade patienter på vårdcentralen

Denna modell kan förklara 66 procent av variationen av USV SKL Göteborg på vårdcentralsnivå ($R^2 = 0,660$). I denna modell har ohälsotalet i åldrarna 60 till 64 år i det primärområde där vårdcentralen är lokaliserad nästan tre gånger så stor påverkan på nivåerna av USV SKL Göteborg än övriga variabler. Predicerade värden på vårdcentralsnivå för Göteborg återfinns i bilaga 8.

Den modell som bäst predicerar USV SKL för östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet fick följande utseende:

$$\text{USV SKL Östra} = 3,106 + 1,474 * X_8 - 0,996 * X_5$$

där

X_5 = ägandeform

X_8 = CNI

Modellen för östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet kan förklara 60 procent av variationerna av USV SKL på vårdcentralsnivå ($R^2 = 0,596$). CNI

har dubbelt så stor påverkan på nivåerna av USV SKL som ägandeform. Predicerade värden på vårdcentralsnivå för östra hälso- och sjukvårdsnämndsområdet återfinns i bilaga 9.

6. Slutsatser och rekommendationer

Den kvalitativa studien liksom tidigare forskning pekar på att det finns flera saker som en vårdcentral kan göra för att skapa en god vård anpassad till sköra äldres behov. Det kan handla om att avsätta mer tid för besök av äldre patienter, erbjuda hembesök vid behov, snabbt följa upp patienter som vårdats på sjukhus, göra regelbundna läkemedelsgenomgångar, låta den äldre patienten träffa samma läkare och sjuksköterska vid varje besök samt vara lätta att nå för rådgivning till såväl patienter som kommunal vård- och omsorgspersonal. Att vårdcentralen har hög kompetens kring den äldre patientens särskilda behov och sjukdomar är naturligtvis också viktigt. Resultaten från den kvantitativa studien ger dock inte stöd för hypotesen att vårdcentraler med lägre nivåer av ÅIS och USV arbetar på ett kvalitativt bättre sätt gentemot äldre patienter. Tvärtom har vi funnit flera exempel på att vårdcentraler som har höga nivåer av USV och ÅIS arbetar med en rad insatser som borde generera låga nivåer av USV och ÅIS. Samtidigt har vi sett vårdcentraler med låga nivåer av USV och ÅIS som inte gör något särskilt för att förebygga USV och ÅIS bland sina listade äldre patienter. Många faktorer påverkar nivåerna av ÅIS och USV på vårdcentralnivå i Västra Götalands län och sambanden mellan dem är komplexa. En viktig slutsats är därför att måtten inte mäter det de är avsedda att mäta.

När USV och ÅIS används som kvalitetsmått tas inte hänsyn till den sköra äldre patientens ofta komplexa och multifaktoriella problematik. Astma, hjärtsvikt, diabetes eller någon annan diagnos som definieras som undvikbar att slutenvårdas för, kan påverka den enskilde patienten på mycket olika sätt beroende på ålder, andra samtidiga sjukdomar, kognitiv och fysisk förmåga samt läkemedelsbehandling. Att modifiera kvalitetsmåtten för att de bättre

ska mäta det som de avser att mäta är dock inte enkelt. Studier har visat att när hänsyn tas till patienters ålder, kön och diagnos så förbättras måttens träffsäkerhet inte nämnvärt eftersom sambandet mellan utfallet av vårdtillfället endast är svagt korrelerat till dessa enskilda faktorer (se exempelvis Campbell m fl, 2004). Hänsyn behöver istället tas till komplexa och svåråmbara faktorer så som patientens fysiska och psykiska funktionsförmåga liksom socioekonomiska situation och multisjuklighet.

Uppemot 60 procent av variationerna i USV kan förklaras av ålder och socioekonomi hos den listade populationen på respektive vårdcentral, faktorer som vårdcentralerna inte har något inflytande över. ÅIS och USV är trubbiga mått på både slutenvårdens och öppenvårdens kvalitet, särskilt om man bryter ned resultaten så långt som på vårdcentralsnivå. ÅIS och USV mäter snarare socioekonomi, segregation och hälsolitteracitet (jämför Magán m fl, 2011). Möjligtvis säger måttet också något om hur väl samverkan mellan vårdgivare fungerar.

Idag används USV och ÅIS på så vis att låga nivåer anses vara bra och höga nivåer dåliga trots att det inte är känt vad som är en optimal nivå av USV och ÅIS. Vår rekommendation är att sluta använda ÅIS och USV som mått på öppenvårdens och slutenvårdens kvalitet för patienter 65 år eller äldre, i synnerhet på vårdcentral-, sjukhus-, stadsdels- eller kliniknivå. Istället för att stimulera till att förbättra vårdens kvalitet för äldre riskerar måttet att få motsatt effekt. Vårdcentraler som arbetar på ett sätt som rimligtvis borde gagna äldre patienter, exempelvis genom att ha en stabil bemanning med hög kompetensnivå, erbjuda hembesök till de som behöver och vara tillgängliga för såväl patienter som kommunens sjuksköterskor, kan ändå ha höga nivåer av ÅIS och USV. Att då pekats ut som en vårdcentral med ”dåliga siffror” skapar frustration och kan hämma viljan att fortsätta arbeta på detta sätt. För att undersöka hur väl hälso- och sjukvården möter äldre patienters behov behöver andra metoder för uppföljning utvecklas som tar hänsyn till hur vården i hela vårdkedjan fungerar med utgångspunkt i vad som skapar värde för patienten.

Behov av fortsatta studier och förslag på utvecklingsområden

Denna studie har gett svar på vissa frågor om ÅIS och USV och hur vården bör organiseras för att kunna stödja äldre patienter på bästa sätt. Men studien har också väckt många nya frågor och lämnat andra obesvarade. Vi avslutar därför rapporten med att lämna förslag till fortsatta studier och

förslag på utvecklingsområden som kan leda till en bättre vård anpassad till sköra äldres behov.

Idag vet vi inte vilka individer som döljer sig bakom statistiken för ÅIS och USV. Är det i huvudsak patienter inskrivna i hemsjukvård som bor på särskilt boende eller är det patienter som inte är kända av kommunen och varken har hemtjänst, trygghetslarm eller annat stöd? Det saknas fortfarande kunskap om de diagnoser som definierats som undvikbara att slutenvårdas för faktiskt är det även när det gäller multisjuka äldre individer. Vi känner inte heller till hur stor andel av ÅIS och USV som faktiskt skulle kunna ha undvikts om tillräckliga åtgärder vidtagits inom öppen- eller slutenvården och när i tid dessa åtgärder i så fall skulle ha behövts sättas in. För att kunna besvara dessa frågor behöver en journalstudie göras där man i detalj granskar slutenvårdsfall av patienter 65 år eller äldre som definierats som undvikbara eller som oplanerade återinskrivningar inom 1 till 30 dagar.

I den kvalitativa delstudien konstaterade vi att privata vårdcentraler i genomsnitt har nästan 0,5 färre undvikbara slutenvårdstillfällen per 100 listade patienter 65 år eller äldre i förhållande till offentliga dito. Vi känner dock inte till vad det beror på. Skiljer sig förutsättningarna åt mellan de olika driftsformerna så att privata vårdcentraler har bättre möjligheter att möta äldres behov? Har läkare och sjuksköterskor på privata vårdcentraler högre kompetens och längre erfarenhet än läkare anställda inom Närhälsan? Eller är det andra patientgrupper som är listade på de offentliga vårdcentralerna? För att kunna erbjuda en jämlik vård till alla medborgare oavsett bostadsort eller vilken vårdcentral man är listad på tror vi att det skulle vara värdefullt att närmare studera vad skillnaderna beror på. Först då kan rätt förbättringsåtgärder sättas in.

Många av de intervjuade påpekade att det är viktigt att vården är proaktiv och fångar upp patienterna innan de blivit så sjuka att de måste vårdas på sjukhus. Flera tänkbara modeller för ett sådant arbetssätt skulle kunna prövas i begränsad skala och utvärderas systematiskt. En variant är att införa en modell för hälsokontroller av äldre över en viss ålder med inspiration av de hälsoprogram som idag finns för barn på barnvårdscentraler och inom skolhälsovården. En annan är att skriva in alla patienter i kommunal hemsjukvård om de har omsorgsinsatser över ett visst antal timmar. En tredje variant är att vårdcentralen följer upp alla patienter som nybeviljas trygghetslarm eller omsorgsinsatser. Eftersom hemsjukvård är dyrare för patienten än vård på en vårdcentral och en del äldre tackar nej till omsorgsinsatser från kommunen av ekonomiska skäl, skulle man också kunna tänka sig att pröva en modell med lägre eller inga avgifter. Hur mycket måste utnyttjandet av slutenvård minska för att sådana subventioner ska vara samhällsekonomiskt lönsamma?

Många problem i vården av äldre uppstår i vårdens övergångar, bland annat på grund av brister i informationsöverföringen mellan vårdgivare. Det gäller till exempel när patienten skrivs in eller ut från sjukhus eller när patienten har flera behandlande läkare samtidigt. Särskilt vanligt är det då att fel och oklarheter uppstår kring patientens läkemedelsbehandling. Vi föreslår därför att en gemensam kompetensutvecklingsstrategi för personal i hela vårdkedjan genomförs som också lägger vikt på att informera om gällande rutiner och få alla att följa dessa. Ett annat förslag är att äldre patienter som skrivs ut från sjukhus till hemmet får ett hembesök alternativt ett uppföljande besök på vårdcentralen eller ett telefonsamtal från vårdcentralen eller sjukhuset ett par dagar efter hemkomst. Då finns möjligheten att reda ut eventuella oklarheter som kan leda till att patienten behöver återinläggas. Ytterligare en åtgärd är att genomföra utbildningsåtgärder för alla i vårdkedjan kring vårdplanering och hur informationsöverföringen ska gå till när patienten skrivs ut från sjukhus. Vilken information behöver stå i epikrisen och läkemedelsberättelsen för att nästa vårdgivare ska kunna ta över ansvaret på ett tryggt och säkert sätt? Såväl vår studie som tidigare granskningar av vårdplaneringsprocessen i Västra Götalandsregionen (Revisorerna i Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen, 2015) visar att gällande rutiner inte följs och att detta riskerar att leda till såväl lidande för patienten som stigande nivåer av USV och ÅIS.

En tydlig slutsats från såväl denna som tidigare studier är att multisjuka, sköra äldre gynnas av en väl sammanhållen vårdprocess med så få involverade aktörer som möjligt. För att uppnå detta skulle patientgruppen kunna omhändertas av tvärprofessionella team med stabil bemanning som arbetar på ett gemensamt uppdrag från såväl landsting som kommuner. Även om många enskilda vårdcentraler gör en fantastisk insats för målgruppen, har vårdvalet medfört att antalet samarbetskontakter mellan vårdgivare ökat, vilket försvårar en sammanhållen vårdprocess.

I den kvalitativa delen av studien blev vi medvetna om att personal på vårdcentraler respektive sjukhus och kommunal vård och omsorg har många uppfattningar om varandras uppdrag och roller som inte stämmer överens med faktiska förhållanden. Detta skapar missförstånd och frustration då man anser att andra inte utför sitt uppdrag på ett korrekt sätt. I syfte att förbättra samverkan mellan alla parter i vårdkedjan tror vi att det skulle vara värdefullt med utbytesprogram där anställda får möjligheten att auskultera hos varandra. Att inrätta fasta mötestider där personal från olika vårdenheter får möjligheten att utbyta erfarenheter, diskutera gemensamma patienter och lära känna varandra är också ett alternativ. Med dagens teknik skulle sådana möten kunna hållas över videolänk vilket skulle minimera behovet av restid.

Flera av de intervjuade ansåg att det saknas en mellanvårdsform mellan

slutenvård på sjukhus och vård i hemmet, på särskilt boende eller korttidsboende. Avslutningsvis föreslår vi därför att man skulle pröva att inrätta en sådan vårdnivå som kan ta emot patienter akut och som har tillgång till läkare dygnet runt.

Referenser

- Ansari Z, Laditka J N, Laditka S B (2006) Access to health care and hospitalization for ambulatory care sensitive conditions. *Med Care Rev.* 63(6)719-41.
- Blustein J, Hanson K, Shea S (1998) Preventable hospitalizations and socioeconomic status. *Health Aff March.* 17(2)177-189.
- Bryan K (2010) Policies for reducing delayed discharge from hospital. *Brittish Medical Bulletin.* 95:33-46.
- Burgdorf F, Sundmacher L (2014) Potentially Avoidable Hospital Admissions in Germany. *Deutsches Ärzteblatt International.* 111(13)215-23.
- Campbell S E, Seymor D G, Primrose W R (2004) A systematic literature review of factors affecting outcome in older medical patients admitted to hospital. *Age Ageing.* 33(2)110-15.
- Cohens J (1988) *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences.* New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers. Second Edition.
- Connolly M, Grimshaw J, Dodd M, Cawthorne J, Hulme T, Everitt S, Tierney S, Deaton C (2009) Systems and people under pressure. The discharge process in an acute hospital. *Journal of Clinical Nursing.* 18:549-558.
- Correa-Velez I, Ansari Z, Sundararajan V et al (2007) A six-year descriptive analysis of hospitalisations for ambulatory care sensitive conditions among people born in refugee-source countries. *Popul Health Metr.* 5:9.
- Danielsson C, Pallin J, Werr J (2012) Återinläggningar och undvikbar slutenvård. *Health Navigator. Fokusrapport.*
- Danermark B (2015) Kunskap och erfarenheter om samverkan kring arbetslösa personer med ekonomiskt bistånd. *Arbetsförmedlingen och Socialstyrelsen.* www.godsamverkan.se.
- Dogrell S A (2010) Adherence to medicine in the older-aged with chronic conditions: does intervention by an allied health professional help? *Drugs Aging.* 27(3)239-54.
- Egglı Y, Desquins B, Seker E, Halfon P (2014) Comparing potentially avoidable hospitalization rates related to ambulatory care sensitive conditions in Switzerland. The need to refine the definition of health conditions and to adjust for population health status. *BMC Health Services Research.* 14:25.
- Falk H, Ekman I, Andersson R, Fu M, Granger B (2013) Older Patients'

- Experiences of Heart Failure – An Integrative Literature Review. *Journal of Nursing Scholarship*. 45:247–255.
- Foss C, Askautrud M (2010) Measuring the participation of elderly patients in the discharge process from hospital. A critical review of existing instruments. *Scand J Caring Sci*. 24(1)46–55.
- Friedmann P D, Jin L, Karrison T G, Hayley D C, Mulliken R, Walter J, Chin M H (2001) Early revisit, hospitalization or death among older persons discharged from ED. *Am Journal of Emergency Medicine*. 19(2)125–9.
- Försäkringskassan (2015) Definition av ohälsotalet. www.forsakringskassan.se. 2015-06-05.
- García-Caballós M, Francisco Ramos-Díaz F, Jiménez-Moeon J J, Bueno-Cavillas A (2010) Drug-related problems in older people after hospital discharge and interventions to reduce them. *Age and Ageing*. 30:430–438.
- García-Pérez L, Linertová R, Lorenzo-Riera A, Vázquez-Dáz J R, Duque-González B, Sarría-Santamera A (2011) Risk factors for hospital readmissions in elderly patients: a systematic review. *Quarterly Journal of Medicine*. 104:639–651.
- Gpcc.gu.se, 2015-06-03. Definition av personcentrerad vård.
- Health Care Management (2013) Närvården i västra Skaraborg. Utvärdering och ekonomisk analys av Närsjukvårdsteamet, Mobila palliativa teamet och Mobil hemsjukvårdsläkare.
- Health Research & Educational Trust (2013) Reducing health care disparities: Collection and use of race, ethnicity and language data. Chicago: Health Research & Educational Trust.
- Hickman L, Newton P, Halcomb E J, Chang E, Davidson P (2007) Best practice interventions to improve the management of older people in acute care settings. A literature review. *J Adv Nurs*. 60(2)113–26.
- Kasteridis P, Mason A R, Goddard M K, Jacobs R, Santos R, McGonial G (2015) The influence of primary care quality on hospital admissions for people with dementia in England: A regression analysis. *PLoS ONE* 10(3).
- Kessler C, Williams M C, Moustoukas J N, Pappas C (2013) Transitions of care for the geriatric patient in the emergency department. *Clin Geriatr Med*. 29(1)49–69.
- Kjellström A och Karlberg C (2015) Undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar inom 1–30 dagar – 65 år och äldre 2006–2014. Hälso- och sjukvårdsavdelningen, område analys och uppföljning, Västra Götalandsregionen.
- Kjellström A (2013) Undvikbar slutenvård bland mest sjuka äldre – läges-

- rapport 2013 Västra Götaland. Hälso- och sjukvårdsavdelningen, analysenheten. Västra Götalandsregionen.
- Krohwinkel Karlsson A, Winberg H (2012) På väg mot en värdefull styrning. Ersättningsystem för en sammanhållen vård och omsorg om äldre. Stockholm: LHC Report, nummer 1.
- Kvalitetsportal.se, 2015-06-03. Statistik över undvikbar slutenvård per diagnosgrupp i Västra Götalandsregionen och riket juni 2014 – juni 2015.
- Lafont C, Gérard S, Voisin T, Pahr M, Vellas B (2011) Ten ways to improve the care of elderly patients in the hospital. *J Hosp Med.* Jul-Aug, 6(6):351–7.
- LaMantia M A, Scheunemann L P, Viera A J, Busby-Whithead J, Hanson L C (2010) Interventions to improve transitional care between nursing homes and hospitals. A systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 58(4):777–82.
- Larsen T, Falk H och Bångsbo A (2013) Onödig slutenvård av sköra äldre – en kunskapsöversikt. FoU i Väst/GR.
- Larsen, T (2009) Fungerande vård för svårt sjuka äldre. En fallstudie av samverkan mellan hemsjukvård och primärvård i Göteborgs södra skärgård. Göteborg: FoU i Väst/GR.
- Ljung R (2012) Nej till ”undvikbar slutenvård” som prestationsersättning. Debattartikel publicerad i *Läkartidningen*, nummer 14, 2012-04-30.
- Magán P, Alberquilla A, Otero Á, Ribera J M (2011) Hospitalizations for ambulatory care sensitive conditions and quality of primary care: Their relation with socioeconomic and health care variables in the Madrid regional health service (Spain). *Medical Care.* 49(1):17–33.
- Marik P E (2006) Management of the critically ill geriatric patient. *Crit Care Med.* 34:9.
- Menec V H, Sirski M, Attawar D, Katz A (2006) Does continuity of care with family physician reduce hospitalizations among older adults? *J Health Serv Res Policy.* 11(4):196–201.
- Munin.vgregion.se. Statistik om primärvården i Västra Götalands län.
- Orueta J, García-Alvarez A, Grandes G, Nuño-Solinís R (2015) Variability in potentially preventable hospitalizations: an observational study of clinical practice patterns of general practitioners and care outcomes in the Basque Country (Spain). *BMJ Open.*
- Preyde M, Brassard K (2011) Evidence-based risk factors for adverse health outcomes in older patients after discharge home and assessment tolls: a systematic review. *Journal of Evidence-Based Social Work.* 8(5):445–468.
- Regionkansliet (2012a) Analys av delurval indikatorer och undvikbar

- slutenvård och återinskrivningar, steg 1. Opublicerat dokument. Västra Götalandsregionen.
- Regionkansliet (2012b) Analys av delurval indikatorer och undvikbar slutenvård och återinskrivningar, steg 2. Opublicerat dokument. Västra Götalandsregionen.
- Revisorerna i Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen (2015) Samordnad vårdplanering för sjuka äldre – granskning i samverkan mellan revisorerna i Göteborgs Stad och Västra Götalandsregionen.
- Robinson S, Howie-Esquivel J, Vladov D (2012) Readmission risk factors after hospital discharge among the elderly. *Popul Health Manag. Dec*, 15(6):338–51.
- Roos L L, Walld R, Uhanova J, Bond R (2005) Physician Visits, hospitalizations and socioeconomic status: Ambulatory care sensitive conditions in a Canadian setting. *Health Services Research*. 40(4)1167–1185.
- Samverkanstorget.se, 2015-06-03. Definition av samordnad individuell plan, SIP.
- Saver, B, Wang C Y, Dobie S A, Green P K, Bladwin L M (2013) The central role of comorbidity in predicting ambulatory care sensitive hospitalizations. *European Journal of Public Health*. 24(1)66–72.
- Schneider M P, Locca J F, Bugnon O, Conzelmann M (2006) Drug compliance in the elderly: determinants and support. *Rev Med Suisse*. 2(56)664–6, 669–70.
- Scott I A (2010) Preventing the rebound: improving care transition in hospital discharge processes. *Aust Health Rev*. 34(4)445–51.
- Sengstock D, Vaitkevicius P, Salama A, Mentzer R M (2012) Under-prescribing and non-adherence to medications after coronary bypass surgery in older adults: strategies to improve adherence. *Drugs Aging*. 29(2)93–103.
- Soares M O (2012) Is the QALY blind, deaf and dumb to equity? NICE's considerations over equity. *Br Med Bull*. 101:17–31.
- Socialstyrelsen (2014) Utveckling av indikatorerna undvikbar slutenvård och oplanerade återinläggningar på sjukhus.
- Socialstyrelsen/Läkemedelsverket/SKL (2014) Indikatorbeskrivningar. Öppna Jämförelser 2014. Läkemedelsbehandlingar. Jämförelser mellan landsting.
- Sveriges Kommuner och Landsting (2015) Sammanhållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre. Slutrapport 2015.
- Sveriges Kommuner och Landsting och Socialdepartementet (2013) Sammanhållen vård och omsorg om de mest sjuka äldre 2014.
- Topinková E, Baeyens J P, Michel J P, Lang P O (2012) Evidence-based stra-

- regies for the optimization of pharmacotherapy in older people. *Drugs Aging*. 29(6)477-94.
- Trachtenberg A, Dik N, Chateau D, Katz A (2014) Inequities in ambulatory care and the relationship between socioeconomic status and respiratory hospitalizations. A population-based study of a Canadian city. *Annals of Family Medicine*. 12(5)402-407.
- Van Walraven C, Bennet C, Jennings A, Austin P C, Forster A J (2011) Proportion of hospital readmissions deemed avoidable: a systematic review. *Canadian Medical Association Journal*. April, 19:183-187.
- Webbkollen.com, 2015-06-03. Information om vad webbkollen är.
- Wolff J, Starfield B, Andersson G (2002) Prevalence, expenditures and complications of multiple chronic conditions in the elderly. *Arch Intern Med*. 162:2269-2276.
- Wysocki A, Kane R L, Golbstein E, Dowd B, Lum T, Shippee T (2014) The association between long-term care setting and potentially preventable hospitalizations among older dual eligibles. *Health Services Research*. 49(3)778-797.
- Västra Götalandsregionen (2015a) Sköra äldre. I: Behovsstyrning. Behovsanalys med åtgärdsförslag 2015. Hälso- och sjukvårdsnämndernas kansli.
- Västra Götalandsregionen (2015b). Krav- och kvalitetsbok. Förfrågningsunderlag enligt LOV. Med förutsättningar för att bedriva vårdverksamhet inom VG Primärvård.
- Västra Götalandsregionen (2014) VG primärvård i förhållande till riksrevisionens rapport "Primärvårdens styrning – efter behov eller efterfrågan?" Hälso- och sjukvårdsavdelningen: Vårdvalsenheten/Område Uppföljning och Analys.

Bilagor

Bilaga 1

I studiens referensgrupp har följande personer ingått:

Anders Hansson, MD, Distriktsläkare Närhälsan, FoU Primärvård Fyrbodal
Ingegärd Ljungqvist, områdeschef hälso- och sjukvård, SDF Askim-Frölunda-
Högsbo, Göteborgs Stad

Karin Fröjd, Medicinsk rådgivare, Koncernstab hälso- och sjukvård, Västra
Götalandsregionen

Lena Larsson, leg sjuksköterska, doktorand, FoU Primärvård Fyrbodal

Margareta Berzén, Medicinsk rådgivare, Koncernstab hälso- och sjukvård,
Västra Götalandsregionen

Mats Elm, chefsläkare Närhälsan, företrädare allmänmedicinska sektorsrådet

Mikael Lofström, fil. dr företagsekonomi, Högskolan i Borås

Ulla Arwidson, MAS, Fyrbodal

Bilaga 2

R-värden för korrelationen mellan ett urval variabler och ÅIS, USV SKL samt USV SoS för 20:e och 80:e percentilen enbart baserat på medelvärden för 2013 och 2014.

	ÅIS	USV SKL	USV SoS
Antal SÄBO-platser	0,4295**	0,4321**	Ej analyserat
Andel hembesök \geq 65 år	0,3446*	0,3586**	0,4542
Driftsform (privat/offentlig)	-0,5341**	-0,5442**	Ej analyserat
Andel listade \geq 65 år	0,1915	0,2909	Ej analyserat
CNI	0,3278*	0,4629**	Ej analyserat
3 eller fler psykofarmaka	0,3577*	0,3533*	0,43037**
Olämpliga läkemedel	0,0643	0,0837	0,0643
Allvarliga läkemedelsinteraktioner	0,3612*	0,3407*	0,3496*
\geq 10 läkemedel	0,6019**	0,5533**	0,6046**
Andel pat med diabetes	0,4297**	0,4282**	0,3759*

* Korrelationen är signifikant på 0,01-nivå

* Korrelationen är signifikant på 0,05-nivå

● Rosa = starkt samband, statistiskt signifikant ● Ljusrosa = medelstarkt samband, statistiskt signifikant

Bilaga 3

Pearson Correlation

	AIS antal	USV SKL	USV SoS	≥ 10 läkemedel	läkemedel-avstämning	andel hembesök ≥ 65 år	andel ≥ 65 år	SÄBO	antal ≥ 65 år ägandeform	andel arbetslösa
AIS antal	1	,814"	,834"	,393"	-,081	-,050	,040	,324"	,150"	-,333"
USV SKL	,814"	1	,915"	,400"	-,059	,015	,096	,375"	,144"	-,332"
USV SoS	,834"	,915"	1	,476"	-,048	,009	,054	,399"	,114	-,306"
10 läke-medel	,393"	,400"	,476"	1	-,064	,103	-,098	,410"	,088	-,288"
läkemedel-avstämning	-,081	-,059	-,048	-,064	1	,040	-,141	-,031	-,050	,029
andel hembesök ≥ 65 år	-,050	,015	,009	,103	,040	1	,210"	,169"	,069	-,065
andel ≥ 65 år	,040	,096	,054	-,098	-,141	,210"	1	,094	,350"	-,230"
SÄBO	,324"	,375"	,399"	,410"	-,031	,169"	,094	1	,509"	-,387"
antal ≥ 65 år	,150"	,144"	,114	,088	-,050	,069	,350"	,509"	1	-,137"
ägandeform	-,268"	-,332"	-,306"	-,302"	,029	-,065	-,230"	-,387"	-,349"	1
andel arbetslösa	,333"	,387"	,377"	,288"	-,072	-,030	-,182	,079	-,137	,020
ohälsosocial 60-64 år	,500"	,525"	,500"	,419"	,094	-,099	-,248"	,141"	-,089	-,037
medelinkomst ≥ 65 år	-,464"	-,532"	-,445"	-,201"	,012	,037	-,074	-,230"	-,015	,238"
född utom EU	,189"	,230"	,247"	,301"	,009	-,049	-,395"	,051	-,204"	,058
CNI	,490"	,512"	,531"	,469"	-,021	-,058	-,352"	,188"	-,180	-,006
andel ≥ 80 år med besök	,236"	,302"	,277"	,149	-,099	,301"	,793"	,353	,414"	-,481"
andel ≥ 80 år med besök	,241"	,317"	,290"	,174"	-,147	,293"	,806"	,374"	,399"	-,459"
ACG	,134	,142"	,076	,018	,176"	,188"	,632"	-,048	,121	-,095
RUB 4 och 5	,245"	,257"	,229"	,129	,199"	,230"	,510"	,162	,255"	-,273"
andel hembesök ≥ 65 år	,159"	,230"	,264"	,372"	,045	,263"	,117	,727"	,473"	-,400"
andel lägutbildade	,262"	,345"	,251"	,189"	-,016	,018	,057	,057	-,050	-,115

Pearson Correlation

	ohälsotal 60-64 år	medelinkomst ≥ 65 år	född utom EU	CNI	andel ≥ 80 år med besök	andel ≥ 80 år	ACG	RUB 4 och 5	antal hembesök ≥ 65 år	låg-utbildade
ÅIS antal	,500"	-,464"	,189"	,490"	,236"	,241"	,134"	,245"	,159"	,262"
USV SKL	,525"	-,532"	,230"	,512"	,302"	,317"	,142"	,257"	,230"	,345"
USV SoS	,500"	-,445"	,247"	,531"	,277"	,290"	,076"	,229"	,264"	,251"
10 läke-medel	,419"	-,201"	,301"	,469"	,149"	,174"	,018"	,129"	,372"	,189"
läkemedel-avstämning	,094	,012	,009	-,021	-,099	-,147	,176"	,199"	,045	-,016
andel hembesök ≥ 65 år	-,099	,037	-,049	-,058	,301"	,293"	,188"	,230"	,263"	,018
andel ≥ 65 år	-,248"	-,074	-,395"	-,382"	,793"	,806"	,632"	,510"	,117	,057
SÄBO	,141"	-,230"	,051	,188"	,353"	,374"	-,048	,162"	,727"	,057
antal ≥ 65 år	-,089	-,015	-,204"	-,180"	,414"	,399"	,121	,255"	,473"	-,050
ägandeform	-,037	,238"	,058	-,006	-,481"	-,459"	-,085	-,273"	-,400"	-,115
andel arbetslösa	,561"	-,389"	,788"	,698"	-,051	-,010	,007	-,014	,022	,599"
ohälsotal 60-64 år	1	-,704"	,504"	,721"	-,103	-,088	-,043	,042	,071	,511"
medelinkomst ≥ 65 år	-,704"	1	-,234"	-,443"	-,165"	-,182"	-,140	-,208"	-,132	-,517"
född utom EU	,504"	-,234"	1	,677"	-,237"	-,197"	-,214"	-,153	,001	,450"
CNI	,721"	-,443"	,677"	1	-,104	-,077	-,104	,003	,130	,473"
andel ≥ 80 år med besök	-,103	-,165"	-,237"	-,104	1	,974"	,489"	,562"	,442"	,061
andel ≥ 80 år med besök	-,088	-,182	-,197"	-,077	,974"	1	,470"	,529"	,435"	,085
ACG	-,043	-,140	-,214"	-,104	,489"	,470"	1	,820"	-,037	,184
RUB 4 och 5	,042	-,208"	-,153	,003	,562"	,529"	,820"	1	,226"	,085
antal hembesök ≥ 65 år	,071	-,132	,001	,130	,442"	,435"	-,037	,226"	1	-,031
andel lågutbildade	,511"	-,517"	,450"	,473"	,061	,085	,184"	,085	-,031	1

Bilaga 4

Regressionsmodell ÅIS

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,588 ^a	,345	,335	1,0398

a. Predictors: (Constant), ohtal6064, and80pl, saebo14

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	107,761	3	35,920	33,225	,000 ^b
	Residual	204,336	189	1,081		
	Total	312,097	192			

a. Dependent Variable: aais_antal

b. Predictors: (Constant), ohtal6064, and80pl, saebo14

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,154	,334		6,446	,000
	and80pl	11,606	3,728	,200	3,113	,002
	saebo14	,003	,001	,198	3,063	,003
	ohtal6064	,027	,003	,478	7,936	,000

a. Dependent Variable: aais_antal

Regressionsmodell USV SKL

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,679 ^a	,460	,446	1,0590

a. Predictors: (Constant), aegoform, arbloes, saebo14, and80pl, ht l6064

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	177,993	5	35,599	31,740	,000 ^b
	Residual	208,610	186	1,122		
	Total	386,602	191			

a. Dependent Variable: usv_skl

b. Predictors: (Constant), aegoform, arbloes, saebo14, and80pl, ohtal6064

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,131	,510		4,177	,000
	and80pl	13,282	4,094	,206	3,244	,001
	saebo14	,003	,001	,162	2,632	,009
	ohtal6064	,026	,004	,408	6,087	,000
	arbloes	5,821	2,299	,166	2,532	,012
	aegoform	-,498	,183	-,173	-2,721	,007

a. Dependent Variable: usv_skl

Regressionsmodell USV SoS

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,673 ^a	,453	,435	1,1762

a. Predictors: (Constant), aegoform, arbloes, saebo14, and80pl, m10laekem, ohtal6064

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	211,089	6	35,182	25,429	,000 ^b
	Residual	254,566	184	1,384		
	Total	465,655	190			

a. Dependent Variable: usv_sos

b. Predictors: (Constant), aegoform, arbloes, saebo14, and80pl, m10laekem, ohtal6064

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,284	,621		5,288	,000
	and80pl	11,800	4,618	,164	2,555	,011
	saebo14	,003	,001	,171	2,619	,010
	m10laekem	,077	,033	,155	2,337	,021
	ohtal6064	,021	,005	,304	4,284	,000
	arbloes	6,733	2,563	,175	2,627	,009
	aegoform	-,428	,206	-,135	-2,081	,039

a. Dependent Variable: usv_sos

Bilaga 5, se nästa sida

Bilaga 5

Vårdcentral	AIS 2013+14	pred AIS	Differens AIS	USV SKL 2013+14	Pred USV SKL	Differens USV SKL	USV SOS 2013+14	Pred USV SoS	Differens USV SoS
Achima Care Trollhättans vårdcentral	5,5	5,3	0,2	6	6,1	-0,1	8,3	7,9	0,4
Achima Care Uddevalla vårdcentral	6,4	5,6	0,8	4,9	6,0	-1,1	6,5	7,7	-1,2
Adina Hälsans Vårdcentral Nol	3,9	4,3	-0,4	4	4,3	-0,3	5,3	5,8	-0,5
Adina Hälsans Vårdcentral Sävedalen	3,8	4,5	-0,7	3,5	4,4	-0,9	5,9	6,0	-0,1
Allékliniken Sleipner Vårdcentral	4,8	5,5	-0,7	3,1	5,5	-2,4	5,1	6,9	-1,8
Allemanshälsans vårdcentral Frölunda	3,1	5,1	-2,0	3,4	5,6	-2,2	4,8	7,2	-2,4
Allemanshälsans vårdcentral Jungfruplatsen	3,3	4,9	-1,6	4,1	5,0	-0,9	5	6,5	-1,5
Allemanshälsans vårdcentral Landala	4,7	4,6	0,1	3,1	4,7	-1,6	6,7	6,6	0,1
Allemanshälsans vårdcentral Lunden	4,7	4,4	0,3	6,5	4,6	1,9	8	6,2	1,8
Almö Läkarhus from 2012kv2	3,7	4,3	-0,6	4,5	4,2	0,3	4,9	6,2	-1,3
Angered's Läkarhus	5,3	5,8	-0,5	6,1	6,4	-0,3	8,1	8,6	-0,5
Backa Läkarhus	5,2	5,3	-0,1	5,8	5,7	0,1	7,7	7,4	0,3
Backa Läkarhusgruppen Stenungsund	5,5	4,1	1,4	4,4	4,0	0,4	5,3	5,5	-0,2
Balderkliniken	4,9	4,4	0,5	4,2	4,9	-0,7	7,5	6,6	0,9
Bohuspraktiken	3,7	4,7	-1,0	4	4,9	-0,9	5,3	6,4	-1,1
Bräcke Diakoni Vårdcentralen Centralhälsan	6,7	5,5	1,2	4,9	5,8	-0,9	6,9	7,8	-0,9
Bräcke Diakoni Vårdcentralen Centrum	7,6	5,3	2,3	6,4	5,6	0,8	10,4	7,5	2,9
Bramhults Vårdcentral	4,5	5,2	-0,7	3,7	5,1	-1,4	5,7	6,7	-1,0
Capio Vårdcentral Amhult	5,1	4,0	1,1	4,1	3,8	0,3	6,6	5,8	0,8
Capio Vårdcentral Axess	4,2	3,8	0,4	3,6	4,0	-0,4	5,3	5,9	-0,6
Capio Vårdcentral Billdal	2,7	3,3	-0,6	2,7	3,0	-0,3	4,6	4,6	0,0
Capio vårdcentral Grästorps	4,9	5,0	-0,1	5,1	5,2	-0,1	6,6	6,6	0,0
Capio Vårdcentral Gärdå	4,6	4,0	0,6	3,6	4,0	-0,4	6	5,7	0,3
Capio Vårdcentral Lundby	4,7	5,3	-0,6	5,6	5,7	-0,1	7,7	7,6	0,1
Capio Vårdcentral Mölndal	5,1	4,9	0,2	4,4	4,9	-0,5	5,9	6,6	-0,7
Capio Vårdcentral Orust	5,9	5,4	0,5	7	5,5	1,5	8,8	7,3	1,5
Capio Vårdcentral Sävedalen	4,1	5,0	-0,9	4,1	4,9	-0,8	5,8	6,7	-0,9
Centrumpraktiken	5,7	5,0	0,7	4,9	4,9	0,0	6,3	6,5	-0,2
Cityläkarna Borås	5,4	4,6	0,8	3,4	5,1	-1,7	5,8	6,7	-0,9
Din Klinik	4,3	4,0	0,3	2,1	4,0	-1,9	5,2	5,3	-0,1
Ekenhälsan	2,7	4,6	-1,9	3,9	4,5	-0,6	4,6	6,0	-1,4
Familjehälsan Vårdcentral	5,1	6,8	-1,7	4,6	7,7	-3,1	6,8	10,3	-3,5
Fredriksdals Läkarhus	3,4	3,9	-0,5	3,6	4,0	-0,4	5,4	5,3	0,1
Hamnstadens Vårdcentral	3,1	4,7	-1,6	2,9	4,8	-1,9	3,4	6,3	-2,9
Herkules Vårdcentral	5,4	5,6	-0,2	5,2	5,6	-0,4	6,9	7,3	-0,4
Hälsans Hus Vårdcentral	3,0	4,0	-1,0	2,8	4,2	-1,4	3,5	5,8	-2,3
HälsoBrunnen - vårdcentral	4,6	4,5	0,1	3,1	4,5	-1,4	5,1	5,9	-0,8
Hälsocentralen	3,0	4,4	-1,4	3	4,4	-1,4	4	5,8	-1,8
Hönö Vårdcentral	4,5	4,3	0,2	4,5	4,4	0,1	6,5	6,3	0,2
JohannesVården - Vårdcentral och BVC	4,0	4,7	-0,7	3,6	4,6	-1,0	4,6	6,6	-2,0
Järnhälsan	3,0	3,1	-0,1	3,5	3,3	0,2	4,6	4,8	-0,2
Kinnkullehälsan Vårdcentral i Götene	2,4	4,2	-1,8	2	4,3	-2,3	2,8	5,6	-2,8
Kinnkullehälsan Vårdcentral i Mariestad	4,5	4,9	-0,4	4,4	5,1	-0,7	5,3	6,8	-1,5
Kungssportsläkarna	3,5	4,1	-0,6	2,7	4,3	-1,6	4,6	6,0	-1,4
Kvarterskliniken Husaren	4,8	4,0	0,8	3,8	4,1	-0,3	7,4	5,9	1,5
Kvarterskliniken Lorensberg	3,5	4,4	-0,9	2,1	4,6	-2,5	3,7	6,5	-2,8
Kvarterskliniken Tanum	4,6	4,7	-0,1	4	4,7	-0,7	5,7	6,3	-0,6
Lysekils Läkarhus	3,8	4,9	-1,1	5,5	5,0	0,5	7,4	6,5	0,9
Läkargruppen Mölndalsbro	4,1	5,2	-1,1	4,2	5,5	-1,3	6,5	7,2	-0,7
Maria Alberts Vårdcentral	8,1	5,4	2,7	8,1	5,4	2,7	10,4	7,0	3,4
Medpro Clinic Brålanda Vårdcentral	5,4	5,3	0,1	4,9	5,7	-0,8	6,5	7,8	-1,3
Medpro Clinic Lilla Edet Vårdcentral	6,2	5,7	0,5	7,6	5,7	1,9	9,7	7,4	2,3
Medpro Clinic Torpa Vårdcentral	5,7	5,4	0,3	6,7	4,9	1,8	9,2	6,6	2,6
Nya Vårdcentralen Kortedala Torg	6,1	7,0	-0,9	6	7,0	-1,0	8,3	9,0	-0,7
Närhälsan Angered vårdcentral	8,0	5,8	2,2	8,2	5,8	2,4	10,5	8,0	2,5
Närhälsan Askim vårdcentral	3,3	4,5	-1,2	4	4,8	-0,8	6,4	6,7	-0,3
Närhälsan Backa vårdcentral	5,1	6,6	-1,5	5,6	6,7	-1,1	7,2	8,6	-1,4
Närhälsan Bengtsfors vårdcentral	4,5	5,1	-0,6	4,9	4,5	0,4	7,3	6,4	0,9
Närhälsan Billingen vårdcentral	5,6	5,2	0,4	5,2	5,0	0,2	6,4	6,8	-0,4
Närhälsan Biskopsgården vårdcentral	7,2	7,6	-0,4	7,5	7,3	0,2	9,2	8,9	0,3
Närhälsan Bjurslätt vårdcentral	4,9	5,4	-0,5	5	4,9	0,1	6,7	6,2	0,5

Vårdcentral	ÅIS 2013+14	pred ÅIS	Differens ÅIS	USV SKL 2013+14	Pred USV SKL	Differens USV SKL	USV SOS 2013+14	PredUSV SoS	Differens USV SoS
Närhälsan Björkekärr vårdcentral	6,0	5,7	0,3	5,8	5,9	-0,1	7,4	7,9	-0,5
Närhälsan Boda vårdcentral	7,9	6,1	1,8	7,3	5,7	1,6	9,7	7,9	1,8
Närhälsan Bollebygd vårdcentral	5,2	4,8	0,4	5,4	4,4	1,0	6,7	6,3	0,4
Närhälsan Brastad vårdcentral	5,6	5,7	-0,1	6,3	6,1	0,2	8,4	8,1	0,3
Närhälsan Brämaregården vårdcentral	6,3	6,8	-0,5	7,3	6,3	1,0	10,2	8,2	2,0
Närhälsan Bäckefors vårdcentral	5,1	4,5	0,6	4,9	4,1	0,8	7,4	6,0	1,4
Närhälsan Dagsen vårdcentral	7,2	5,7	1,5	8	5,7	2,3	9	7,5	1,5
Närhälsan Dalaberg vårdcentral	7,0	5,4	1,6	6,3	5,0	1,3	7,6	7,1	0,5
Närhälsan Dals-Ed vårdcentral	3,7	5,3	-1,6	4,3	5,2	-0,9	6,4	7,0	-0,6
Närhälsan Dalsjöfors vårdcentral	4,8	5,4	-0,6	3,5	5,6	-2,1	5,5	7,5	-2,0
Närhälsan Dalum vårdcentral	6,0	4,9	1,1	5,6	4,6	1,0	8	6,5	1,5
Närhälsan Ekmanska vårdcentral	4,9	4,7	0,2	5	4,2	0,8	6,2	6,2	0,0
Närhälsan Eriksberg vårdcentral	4,3	3,6	0,7	3,5	3,0	0,5	5,4	5,1	0,3
Närhälsan Fjällbacka vårdcentral	4,8	5,4	-0,6	5,6	4,9	0,7	7,7	6,6	1,1
Närhälsan Floby vårdcentral	7,1	5,2	1,9	6,6	4,8	1,8	7,9	6,6	1,3
Närhälsan Floda vårdcentral	4,3	4,4	-0,1	4,8	3,9	0,9	6,2	5,7	0,5
Närhälsan Fristad vårdcentral	6,0	5,3	0,7	4,5	4,8	-0,3	6,6	6,5	0,1
Närhälsan Fritsla vårdcentral*	9,0	5,3	3,7	7,5	4,7	2,8	10,3	6,4	3,9
Närhälsan Frölunda vårdcentral	6,3	6,0	0,3	6,7	6,0	0,7	9,1	7,9	1,2
Närhälsan Furulund vårdcentral	4,6	5,0	-0,4	4,6	4,4	0,2	6,1	6,5	-0,4
Närhälsan Färgelanda vårdcentral	7,9	5,4	2,5	7,8	5,2	2,6	9,5	7,1	2,4
Närhälsan Gamlestadstorget vårdcentral	7,0	7,0	0,0	7,3	6,9	0,4	9,3	8,6	0,7
Närhälsan Gibraltarvägen vårdcentral	6,1	6,2	-0,1	5,9	5,8	0,1	9,6	8,2	1,4
Närhälsan Grangården vårdcentral	6,1	5,1	1,0	7,2	5,4	1,8	9,2	7,7	1,5
Närhälsan Gråbo vårdcentral	4,9	4,5	0,4	5,4	3,9	1,5	7,4	6,0	1,4
Närhälsan Guldingen vårdcentral	5,0	5,6	-0,6	4,8	5,5	-0,7	6,2	7,2	-1,0
Närhälsan Gullspång vårdcentral	5,0	5,7	-0,7	8,3	5,5	2,8	9,5	7,2	2,3
Närhälsan Götene vårdcentral	4,3	5,2	-0,9	5	4,8	0,2	5,9	6,3	-0,4
Närhälsan Heimdal vårdcentral	5,8	6,0	-0,2	6,2	5,6	0,6	8,4	7,5	0,9
Närhälsan Hentorp vårdcentral	5,2	4,9	0,3	5	4,4	0,6	5,9	6,2	-0,3
Närhälsan Herrestad vårdcentral	4,2	5,1	-0,9	5,4	4,6	0,8	7	6,4	0,6
Närhälsan Herrljunga vårdcentral	4,5	5,4	-0,9	5,8	5,0	0,8	7	6,7	0,3
Närhälsan Hindås vårdcentral	2,8	4,3	-1,5	2,9	3,7	-0,8	4,7	5,7	-1,0
Närhälsan Hjo vårdcentral	5,8	5,2	0,6	4,5	4,8	-0,3	6,5	6,8	-0,3
Närhälsan Hjällbo vårdcentral	6,8	6,6	0,2	6,3	6,6	-0,3	7,8	8,5	-0,7
Närhälsan Horred vårdcentral	5,6	5,1	0,5	4,3	4,6	-0,3	6,9	6,3	0,6
Närhälsan Högsbo vårdcentral	5,2	6,6	-1,4	4,9	6,3	-1,4	7,3	8,2	-0,9
Närhälsan Karlsborg vårdcentral	4,9	5,0	-0,1	4,5	4,6	-0,1	5,9	6,3	-0,4
Närhälsan Kinna vårdcentral	6,1	5,6	0,5	5,5	5,2	0,3	7,1	7,0	0,1
Närhälsan Krokslätt vårdcentral	5,1	5,1	0,0	5,3	4,6	0,7	7,3	6,6	0,7
Närhälsan Kungshamn vårdcentral	5,2	5,5	-0,3	5,4	5,1	0,3	7,2	7,2	0,0
Närhälsan Kungshöjd vårdcentral	4,3	4,1	0,2	4,2	3,6	0,6	6,2	5,7	0,5
Närhälsan Kungssten vårdcentral	4,5	4,7	-0,2	4	4,2	-0,2	6,4	6,4	0,0
Närhälsan Kyrkbyn vårdcentral	5,7	5,8	-0,1	5,9	5,5	0,4	7,5	7,2	0,3
Närhälsan Källstorp vårdcentral	5,7	5,0	0,7	5,4	4,7	0,7	7,8	6,3	1,5
Närhälsan Kärra vårdcentral	6,4	5,3	1,1	6,4	4,7	1,7	7,4	6,7	0,7
Närhälsan Landvetter vårdcentral	4,4	4,4	0,0	3,8	3,8	0,0	5,7	5,6	0,1
Närhälsan Lerum vårdcentral	4,0	4,8	-0,8	3,4	4,1	-0,7	5,8	6,0	-0,2
Närhälsan Lindome vårdcentral	4,4	4,8	-0,4	4,1	4,2	-0,1	6,2	6,1	0,1
Närhälsan Ljungskile vårdcentral	4,6	5,0	-0,4	3,9	4,5	-0,6	5,6	6,2	-0,6
Närhälsan Lysekil vårdcentral	6,1	5,6	0,5	6,8	5,3	1,5	9,1	7,5	1,6
Närhälsan Lövgårdet vårdcentral	6,3	6,2	0,1	7,5	6,3	1,2	9,4	8,5	0,9
Närhälsan Majorna vårdcentral	5,6	5,6	0,0	5	5,4	-0,4	8,3	7,8	0,5
Närhälsan Mariestad vårdcentral	5,3	5,5	-0,2	5,2	5,3	-0,1	6,2	7,0	-0,8
Närhälsan Masthugget vårdcentral	4,5	4,3	0,2	3,2	3,9	-0,7	4,8	6,1	-1,3
Närhälsan Mellerud vårdcentral	5,2	5,8	-0,6	5,9	5,6	0,3	7,6	7,6	0,0
Närhälsan Munkedal vårdcentral	4,5	5,6	-1,1	5,8	5,4	0,4	7,4	7,2	0,2
Närhälsan Mölnlycke vårdcentral	5,2	4,9	0,3	3,9	4,3	-0,4	6,2	6,2	0,0
Närhälsan Mösseberg vårdcentral	4,9	5,4	-0,5	5,7	5,0	0,7	7	6,8	0,2
Närhälsan Nordmanna vårdcentral	7,2	4,9	2,3	7,3	4,5	2,8	10,5	6,2	4,3
Närhälsan Norrmalm vårdcentral	6,4	5,2	1,2	5,9	4,9	1,0	6,9	6,7	0,2

Vårdcentral	ÅIS 2013+14	pred ÅIS	Differens ÅIS	USV SKL 2013+14	Pred USV SKL	Differens USV SKL	USV SOS 2013+14	Pred USV SoS	Differens USV SoS
Närhälsan Nossebro vårdcentral	4,3	5,2	-0,9	5,5	4,8	0,7	7,3	6,6	0,7
Närhälsan Oden vårdcentral	6,7	5,7	1,0	6,6	5,4	1,2	7,2	7,2	0,0
Närhälsan Olskroken vårdcentral	5,3	6,0	-0,7	6,4	5,7	0,7	8,3	7,8	0,5
Närhälsan Opaltorget vårdcentral	4,2	6,1	-1,9	5,1	5,7	-0,6	8,2	7,6	0,6
Närhälsan Partille vårdcentral	6,2	4,9	1,3	5,1	4,5	0,6	7,1	6,3	0,8
Närhälsan Sandared vårdcentral	4,6	5,3	-0,7	4,6	4,6	0,0	6,5	6,2	0,3
Närhälsan Sjöbo vårdcentral	7,8	5,7	2,1	6,8	5,7	1,1	9	7,6	1,4
Närhälsan Skara vårdcentral	4,9	5,7	-0,8	5,6	5,5	0,1	6,7	7,1	-0,4
Närhälsan Skene vårdcentral	6,9	5,4	1,5	5,8	5,0	0,8	7,9	7,0	0,9
Närhälsan Skogslyckan vårdcentral	6,8	5,9	0,9	7,2	5,7	1,5	9	7,9	1,1
Närhälsan Slotsskogen vårdcentral	4,4	6,2	-1,8	3,6	5,8	-2,2	6,2	8,0	-1,8
Närhälsan Solgärde vårdcentral	4,4	4,8	-0,4	5,9	4,1	1,8	7,5	5,9	1,6
Närhälsan Sollebrunn vårdcentral	4,0	4,8	-0,8	4,1	4,5	-0,4	6,4	6,4	0,0
Närhälsan Stenstorp vårdcentral	5,2	5,0	0,2	4,8	4,5	0,3	6,7	6,4	0,3
Närhälsan Stenungsund vårdcentral	6,5	5,3	1,2	5,9	4,9	1,0	7,3	6,9	0,4
Närhälsan Stora Höga vårdcentral	5,5	4,2	1,3	5,3	3,5	1,8	6	5,5	0,5
Närhälsan Strömstad vårdcentral	3,1	5,3	-2,2	3,9	5,0	-1,1	5,6	5,9	-0,3
Närhälsan Styrso vårdcentral	2,9	4,4	-1,5	3,3	3,9	-0,6	4,8	5,6	-0,8
Närhälsan Svenljunga vårdcentral	5,2	5,6	-0,4	4,8	5,1	-0,3	6,7	6,8	-0,1
Närhälsan Sätilla vårdcentral	5,4	5,1	0,3	4,2	4,6	-0,4	6,1	6,3	-0,2
Närhälsan Södra Ryd vårdcentral	4,5	4,4	0,1	7,1	4,4	2,7	7,5	6,3	1,2
Närhälsan Södra Torget vårdcentral	7,6	5,4	2,2	6,5	5,2	1,3	9,4	7,4	2,0
Närhälsan Sörhaga vårdcentral	5,8	5,0	0,8	5,8	4,5	1,3	8,3	6,3	2,0
Närhälsan Tanumshede vårdcentral	5,5	5,4	0,1	6,7	5,1	1,6	8,2	6,9	1,3
Närhälsan Tibro vårdcentral	4,7	5,4	-0,7	4,8	5,1	-0,3	6	6,6	-0,6
Närhälsan Tidaholm vårdcentral	5,0	5,8	-0,8	5,3	5,5	-0,2	6,1	7,3	-1,2
Närhälsan Tidan vårdcentral	5,4	4,8	0,6	4,6	4,4	0,2	6,5	6,1	0,4
Närhälsan Tjörn vårdcentral	4,1	4,9	-0,8	3,9	4,3	-0,4	5,2	6,4	-1,2
Närhälsan Torpavallen vårdcentral	5,2	5,7	-0,5	6	5,2	0,8	8,2	7,3	0,9
Närhälsan Torslanda vårdcentral	5,0	4,4	0,6	4,7	3,7	1,0	6,8	5,5	1,3
Närhälsan Trandared vårdcentral	7,2	5,4	1,8	5,4	5,1	0,3	8	6,8	1,2
Närhälsan Tranemo vårdcentral	4,4	5,5	-1,1	4,1	4,9	-0,8	6,1	7,0	-0,9
Närhälsan Tuve vårdcentral	4,9	5,9	-1,0	4,2	5,4	-1,2	6,4	7,0	-0,6
Närhälsan Töreboda vårdcentral	5,6	5,4	0,2	5,3	5,2	0,1	7,1	7,0	0,1
Närhälsan Ulricehamn vårdcentral	5,1	5,5	-0,4	4,4	5,1	-0,7	6,6	7,0	-0,4
Närhälsan Vara vårdcentral	4,6	6,0	-1,4	4,8	5,5	-0,7	6	7,1	-1,1
Närhälsan Vargön vårdcentral	8,1	5,3	2,8	7,1	5,0	2,1	9,3	6,7	2,6
Närhälsan Viskafors vårdcentral	4,9	5,5	-0,6	4,3	5,0	-0,7	7,1	6,7	0,4
Närhälsan Vårgårda vårdcentral	4,5	5,0	-0,5	4,7	4,6	0,1	7,2	6,4	0,8
Närhälsan Vänerparken vårdcentral	6,8	5,1	1,7	6,4	4,8	1,6	8,9	6,7	2,2
Närhälsan Åby vårdcentral	5,0	5,1	-0,1	5,4	4,8	0,6	7,3	6,5	0,8
Närhälsan Ågårdsskogen vårdcentral	4,1	5,5	-1,4	4,7	5,0	-0,3	5,8	6,7	-0,9
Närhälsan Ämål vårdcentral	6,3	6,2	0,1	7,9	6,1	1,8	10,7	8,0	2,7
Närhälsan Älvängen vårdcentral	6,9	5,0	1,9	6,4	4,4	2,0	7,8	6,1	1,7
Närhälsan Ångabo vårdcentral	6,3	4,8	1,5	4,7	4,4	0,3	7,4	6,3	1,1
Närhälsan Öckerö vårdcentral	3,6	4,7	-1,1	3,2	4,2	-1,0	4,7	6,2	-1,5
Nödinge Vårdcentral	6,4	4,5	1,9	5,3	4,6	0,7	6,9	6,2	0,7
Nötkärnan Bergsjön Vårdcentral och BVC	8,9	7,4	1,5	9,3	8,1	1,2	11,6	10,3	1,3
Nötkärnan Friskvåderstorget Vårdcentral och BVC	9,0	6,1	2,9	9,5	6,8	2,7	10,4	8,0	2,4
Nötkärnan Hovås Askim Familjeläkare och BVC	4,0	3,6	0,4	3,2	3,5	-0,3	5,4	5,2	0,2
Nötkärnan Kortedala Vårdcentral och BVC	5,4	7,1	-1,7	5,3	7,8	-2,5	7,6	9,6	-2,0
Nötkärnan Källered Familjeläkare och BVC	4,9	4,8	0,1	5,3	4,7	0,6	7,3	6,4	0,9
Nötkärnan Masthugget Familjeläkare och BVC	4,0	3,9	0,1	4	4,1	-0,1	7,2	5,8	1,4
Nötkärnan Sävelängens Familjeläkare och BVC	3,3	4,4	-1,1	3,4	4,2	-0,8	4,8	5,8	-1,0
Plus7 Vårdcentralen	3,8	3,7	0,1	2,9	3,7	-0,8	5,5	5,9	-0,4
Primapraktiken	5,0	4,8	0,2	3,4	5,0	-1,6	5,8	6,6	-0,8
Rävlanda vårdcentral	2,1	4,4	-2,3	3,1	4,4	-1,3	3,9	6,0	-2,1
Selmas Läkarhus	6,6	5,9	0,7	5,6	6,1	-0,5	7,7	7,7	0,0
Skagers Vård och Hälsoenhet	4,7	5,4	-0,7	4,1	5,6	-1,5	5,6	7,1	-1,5
Sotenäs Vårdcentral i Hunnebostrand	3,8	4,7	-0,9	3,9	4,8	-0,9	5,3	6,3	-1,0
Stavre Vårdcentral	5,6	5,3	0,3	5,4	5,5	-0,1	6,6	7,0	-0,4

Vårdcentral	ÄIS 2013+14	pred ÄIS	Differens ÄIS	USV SKL 2013+14	Pred USV SKL	Differens USV SKL	USV SoS 2013+14	PredUSV SoS	Differens USV SoS
Torslanda Läkarhus	3,1	3,7	-0,6	3,5	3,4	0,1	5	4,9	0,1
Vårdcentralen Bohuslinden	3,8	4,7	-0,9	3,1	4,7	-1,6	5,2	6,3	-1,1
Vårdcentralen Carllanderska	3,6	3,8	-0,2	2,4	3,7	-1,3	4,1	5,6	-1,5
Vårdcentralen Centrum	5,7	4,9	0,8	5,9	5,2	0,7	6,8	6,6	0,2
Vårdcentralen City Skövde	5,0	4,7	0,3	3,1	4,8	-1,7	5,2	6,5	-1,3
Vårdcentralen Kurhalsan	4,0	4,6	-0,6	3,2	4,6	-1,4	4,3	6,3	-2,0
Vårdcentralen Kusten	4,7	5,0	-0,3	4,9	4,9	0,0	5,7	6,8	-1,1
Vårdcentralen Läkarhuset	3,8	4,0	-0,2	3,5	4,1	-0,6	5,3	5,9	-0,6
Vårdcentralen Nordstan	5,0	5,2	-0,2	5,3	5,3	0,0	7	7,0	0,0
Vårdcentralen Silentzvägen	6,4	5,1	1,3	5	5,3	-0,3	6,9	7,0	-0,1
Vårdcentralen Vilan	4,2	5,3	-1,1	4,7	5,4	-0,7	6	7,1	-1,1
Västerleden Vårdcentral - Grimmed	2,8	3,7	-0,9	2,8	3,8	-1,0	4,5	5,6	-1,1
Västerleden Vårdcentral - Frölunda Torg*	9,0	7,1	1,9	8,6	6,6	2,0	12,8	7,0	5,8
Västerläkarna	3,2	3,6	-0,4	2,9	3,4	-0,5	5,6	5,2	0,4
Sämsta 10:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014									
Sämsta 20:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014									
Bästa 80:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014									
Bästa 90:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014									
Minst 1,1 % bättre än predicerat									
Minst 1,1 % sämre än predicerat									

* värde för USV SKL och USV SoS kan inte prediceras korrekt pga indata saknas (andel arbetslösa, ≥ 10 läkemedel)

Bilaga 6

Regressionsmodell USV SKL Göteborg

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,606 ^a	,368	,358	1,1495

a. Predictors: (Constant), ohtal6064, saebo14, laagutb

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	144,422	3	48,141	36,432	,000 ^b
	Residual	248,418	188	1,321		
	Total	392,840	191			

a. Dependent Variable: usv_skl

b. Predictors: (Constant), ohtal6064, saebo14, laagutb

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	2,033	,312		6,508	,000
	saebo14	,005	,001	,309	5,269	,000
	laagutb	7,258	3,541	,139	2,050	,042
	ohtal6064	,025	,004	,397	5,807	,000

a. Dependent Variable: usv_skl

Bilaga 7

Regressionsmodell USV SKL Östra

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,772 ^a	,596	,571	,8386

a. Predictors: (Constant), aegoform, CNI

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	34,196	2	17,098	24,313	,000 ^b
	Residual	23,207	33	,703		
	Total	57,403	35			

a. Dependent Variable: usv_skl

b. Predictors: (Constant), aegoform, CNI

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,106	,838		3,708	,001
	CNI	1,474	,282	,594	5,220	,000
	aegoform	-,996	,305	-,372	-3,265	,003

a. Dependent Variable: usv_skl

Bilaga 8

VC	USV SKL 2013+2014	Pred USV SKL	Differens
Allemanshälsans vårdcentral Frölunda	3,4	4,1	-0,7
Allemanshälsans vårdcentral Landala	3,1	3,7	-0,6
Angereds Läkarhus	6,1	5,0	1,1
Backa Läkarhus	5,8	4,3	1,5
Capio Vårdcentral Amhult	4,1	2,9	1,2
Capio Vårdcentral Axess	3,6	3,0	0,6
Capio Vårdcentral Billdal	2,7	2,3	0,4
Capio Vårdcentral Gårda	3,6	3,1	0,5
Capio Vårdcentral Lundby	5,6	4,2	1,4
Din Klinik	2,1	3,2	-1,1
Familjehälsan Vårdcentral	4,6	5,8	-1,2
Fredriksdals Läkarhus	3,6	3,1	0,5
JohannesVården - Vårdcentral och BVC	3,6	3,8	-0,2
Järnhälsan	3,5	2,2	1,3
Kungsporsläkarna	2,7	2,8	-0,1
Kvarterskliniken Husaren	3,8	3,1	0,7
Kvarterskliniken Lorensberg	2,1	2,7	-0,6
Nya Vårdcentralen Kortedala Torg	6,0	5,9	0,1
Närhälsan Angered vårdcentral	8,2	4,9	3,3
Närhälsan Askim vårdcentral	4,0	3,3	0,7
Närhälsan Backa vårdcentral	5,6	5,6	0,0
Närhälsan Biskopsgården vårdcentral	7,5	6,3	1,2
Närhälsan Bjurslätt vårdcentral	5,0	4,0	1,0
Närhälsan Björkekärr vårdcentral	5,8	3,9	1,9
Närhälsan Brämaregården vårdcentral	7,3	5,5	1,8
Närhälsan Ekmanska vårdcentral	5,0	3,5	1,5
Närhälsan Eriksberg vårdcentral	3,5	2,7	0,8
Närhälsan Frölunda vårdcentral	6,7	4,5	2,2
Närhälsan Gamlestadsstorget vårdcentral	7,3	5,6	1,7
Närhälsan Gibraltargatan vårdcentral	5,9	5,2	0,7
Närhälsan Hjällbo vårdcentral	6,3	5,6	0,7
Närhälsan Högsbo vårdcentral	4,9	5,1	-0,2
Närhälsan Kungshöjd vårdcentral	4,2	3,1	1,1
Närhälsan Kungssten vårdcentral	4,0	3,5	0,5
Närhälsan Kyrkbyn vårdcentral	5,9	4,5	1,4
Närhälsan Kärra vårdcentral	6,4	4,2	2,2
Närhälsan Lövgärdet vårdcentral	7,5	5,3	2,2
Närhälsan Majorna vårdcentral	5,0	4,8	0,2
Närhälsan Masthugget vårdcentral	3,2	3,2	0,0
Närhälsan Olskroken vårdcentral	6,4	4,9	1,5
Närhälsan Opaltorget vårdcentral	5,1	5,1	0,0
Närhälsan Slottsskogen vårdcentral	3,6	5,2	-1,6
Närhälsan Styrso vårdcentral	3,3	3,2	0,1
Närhälsan Torpavallen vårdcentral	6,0	4,5	1,5
Närhälsan Torslanda vårdcentral	4,7	3,5	1,2
Närhälsan Tuve vårdcentral	4,2	4,7	-0,5
Nötkärnan Bergsjön Vårdcentral och BVC	9,3	6,7	2,6

VC	USV SKL 2013+2014	Pred USV SKL	Differens
Nötkärnan Friskvåderstorget Vårdcentral och BVC	9,5	5,1	4,4
Nötkärnan Hovås Askim Familjeläkare och BVC	3,2	2,6	0,6
Nötkärnan Kortedala Vårdcentral och BVC	5,3	6,0	-0,7
Nötkärnan Masthugget Familjeläkare och BVC	4,0	3,1	0,9
Plus7 Vårdcentralen	2,9	2,9	0,0
Selmas Läkarhus	5,6	4,5	1,1
Torslanda Läkarhus	3,5	2,9	0,6
Vårdcentralen Carlanderska	2,4	2,8	-0,4
Vårdcentralen Läkarhuset	3,5	2,8	0,7
Västerleden Vårdcentral - Grimmered	2,8	2,5	0,3
Västerleden Vårdcentral och Hälsocenter - Frölunda Torg	8,6	5,5	3,1
Wästerläkarna	2,9	2,6	0,3
Sämsta 10:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Sämsta 20:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Bästa 80:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Bästa 90:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Minst 1,1 % bättre än predicerat			
Minst 1,1 % sämre än predicerat			

Bilaga 9

Predicerade värden USV SKL för Östra hälso- och sjukvårdsnämnden

Vårdcentral	USV SKL 2013+2014	Pred USV SKL	Differens
Allemanshälsans vårdcentral Lunden	6,5	6,1	0,4
Bräcke Diakoni Vårdcentralen Centralhälsan	4,9	6,0	-1,1
Capio vårdcentral Grästorps	5,1	5,2	-0,1
Hamnstadens Vårdcentral	2,9	4,6	-1,7
Hälsocentralen	3,0	4,9	-1,9
Kinnekuhalsan Vårdcentral i Götene	2,0	4,8	-2,8
Kinnekuhalsan Vårdcentral i Mariestad	4,4	5,0	-0,6
Närhälsan Billingen vårdcentral	5,2	5,8	-0,6
Närhälsan Floby vårdcentral	6,6	6,1	0,5
Närhälsan Guldvingen vårdcentral	4,8	6,7	-1,9
Närhälsan Gullspång vårdcentral	8,3	7,0	1,3
Närhälsan Götene vårdcentral	5,0	6,3	-1,3
Närhälsan Hentorp vårdcentral	5,0	6,0	-1,0
Närhälsan Hjo vårdcentral	4,5	6,3	-1,8
Närhälsan Karlsborg vårdcentral	4,5	6,0	-1,5
Närhälsan Mariestad vårdcentral	5,2	6,5	-1,3
Närhälsan Mösseberg vårdcentral	5,7	6,2	-0,5
Närhälsan Norrmalm vårdcentral	5,9	6,5	-0,6
Närhälsan Nossebro vårdcentral	5,5	6,2	-0,7
Närhälsan Oden vårdcentral	6,6	7,2	-0,6
Närhälsan Skara vårdcentral	5,6	6,8	-1,2
Närhälsan Stenstorp vårdcentral	4,8	5,9	-1,1
Närhälsan Södra Ryd vårdcentral	7,1	8,3	-1,2
Närhälsan Tibro vårdcentral	4,8	6,5	-1,7
Närhälsan Tidaholm vårdcentral	5,3	6,3	-1,0
Närhälsan Tidan vårdcentral	4,6	6,0	-1,4
Närhälsan Töreboda vårdcentral	5,3	6,5	-1,2
Närhälsan Vara vårdcentral	4,8	6,2	-1,4
Närhälsan Ågårdsskogen vårdcentral	4,7	5,7	-1,0
Skagerns Vård och Hälsoenhet	4,1	5,5	-1,4
Vårdcentralen Centrum	5,9	5,6	0,3
Vårdcentralen City Skövde	3,1	4,7	-1,6
Vårdcentralen Kurhälsan	3,2	4,5	-1,3
Vårdcentralen Vilan	4,7	4,8	-0,1
Sämsta 10:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Sämsta 20:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Bästa 80:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Bästa 90:e percentilen sorterat på medel USV SKL 2013+2014			
Minst 1,1 % bättre än predicerat			
Minst 1,1 % sämre än predicerat			

Bilaga 10



Studie av vårdcentralernas betydelse för undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar på sjukhus

Det finns skillnader i Västra Götalands län mellan vårdcentralers resultat när det gäller kvalitetsindikatorerna *Undvikbar slutenvård (USV)* och *Oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 30 dagar (ÅIS)* bland patienter 65 år och äldre. En del av skillnaderna kan förklaras av att patientunderlaget varierar, exempelvis vad gäller socioekonomi, vårdtyngd och antalet listade äldre. I andra fall är det inte lika tydligt vad variationerna beror på. För att länet ska kunna erbjuda en vård anpassad till sköra äldres behov och minska kostnaderna för USV och ÅIS, behövs därför mer kunskap om vad som kan förklara dessa skillnader.

FoU i Väst vid Göteborgsregionens kommunalförbund har fått i uppdrag att studera hur vårdcentralerna arbetar med att minska USV och ÅIS. Studiens syfte är att bidra till mer kunskap om vårdcentralernas roll i detta sammanhang samt identifiera framgångsfaktorer i vårdcentralernas, kommunernas och sjukhusens arbete kring sköra äldre.

Inom ramen för studien skulle vi vilja besöka er vårdcentral under maj för en intervju på cirka en timma. Vid besöket är det bra om vi får träffa vårdcentralschefen, en läkare samt en sjuksköterska för en gemensam gruppintervju. Ni väljer själva vilka personer ni tror har mest att tillföra i frågan och som har möjligheten att avsätta den tid som krävs. Intervjun kommer att kretsa kring frågor som hur ni arbetar med äldre patienter, hur ni upplever att samarbetet med kommunen och sjukhusen fungerar kring målgruppen och hur ni anser att vården bör organiseras och styras för att möta sköra äldres behov och minska förekomsten av USV och ÅIS.

Studien genomförs på uppdrag av Ledningsgruppen för samverkan VGR/VGK (LISA-gruppen) och är en del i länets gemensamma analysarbete kring kvalitetsindikatorerna USV och ÅIS. En tvärvetenskaplig- och tvärprofessionell referensgrupp med bland andra läkare, sjuksköterskor, organisationsforskare och chefer inom såväl Västra Götalandsregionen som länets kommuner finns knuten till studien.

Studiens resultat kommer att presenteras i en rapport sommaren 2015. Den kommer att kunna beställas och laddas ner från GR:s och Västra Götalandsregionens webbplatser.

Om ni har frågor eller funderingar kring studien är ni givetvis välkomna att kontakta oss. Vi ser fram emot att få träffa er.

Vänliga hälsningar,

Theresa Larsen
Projektledare
FoU i Väst/GR

theresa.larsen@grkom.se
Telefon: 0708-688519

Carina Abrahamson Löfström
Fil. Dr i Företagsekonomi/Management & Organisation
FoU i Väst/GR

carina.abrahamson.lofstrom@grkom.se
Telefon: 0708-706850

FORSKNING OCH UTVECKLING INOM VÄLFÄRDSOMRÅDET
BESÖK GÅRDVÄGEN 2 · POST BOX 5073, 402 22 GÖTEBORG
TEL 031 - 335 50 35 · FAX 031 - 335 51 17
e-post: fou@gr.to

Bilaga 11



Studie av vårdcentralernas betydelse för undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar på sjukhus

Det finns skillnader i Västra Götalands län mellan vårdcentralers resultat när det gäller kvalitetsindikatorerna *Undvikbar slutenvård (USV)* och *Oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 30 dagar (ÅIS)* bland patienter 65 år och äldre. En del av skillnaderna kan förklaras av att patientunderlaget varierar, exempelvis vad gäller socioekonomi, vårdtyngd och antalet listade äldre. I andra fall är det inte lika tydligt vad variationerna beror på. För att länet ska kunna erbjuda en vård anpassad till sköra äldres behov och minska kostnaderna för USV och ÅIS, behövs därför mer kunskap om vad som kan förklara dessa skillnader. Kan den kommunala hälso- och sjukvården samt vården och omsorgen ha betydelse?

FoU i Väst vid Göteborgsregionens kommunalförbund har fått i uppdrag att studera hur vårdcentralerna arbetar med att minska USV och ÅIS. Studiens syfte är att bidra till mer kunskap om vårdcentralernas roll i detta sammanhang samt identifiera framgångsfaktorer i vårdcentralernas, kommunernas och sjukhusens arbete kring sköra äldre.

Studien genomförs på uppdrag av Ledningsgruppen för samverkan i Västra Götalands län (LISA-gruppen) och är en del i länets gemensamma analysarbete kring kvalitetsindikatorerna USV och ÅIS. En tvärvetenskaplig- och tvärprofessionell referensgrupp med bland andra läkare, sjuksköterskor, organisationsforskare och chefer inom såväl regionen som länets kommuner finns knuten till studien.

Eftersom vi vet att kommunernas arbete med sköra äldre och samarbetet mellan kommunen, vårdcentralerna och sjukhusen har betydelse för USV och ÅIS skulle vi vilja träffa 3-5 representanter från er stadsdel för en gruppintervju på cirka en timma, exempelvis personal i vårdplaneringsteam, mottagningsteam/komhem-team, biståndshandläggare, MAS/MAR och enhetschefer. Ni väljer själva vilka personer ni tror har mest att tillföra i frågan. Intervjun kommer att kretsa kring frågor som hur den kommunala hälso- och sjukvården samt vården och omsorgen är organiserad hos er, hur ni upplever att samarbetet med primärvården och sjukhusen fungerar kring målgruppen och hur ni upplever att vården bör organiseras och styras för att möta sköra äldres behov och minska förekomsten av USV och ÅIS.

Studiens resultat kommer att presenteras i en rapport sommaren 2015. Den kommer att kunna beställas och laddas ner från GR:s och Västra Götalandsregionens webbplatser.

Om ni har frågor eller funderingar kring studien är ni givetvis välkomna att kontakta oss.

Vänliga hälsningar,

Theresa Larsen
Projektledare
FoU i Väst/GR

theresa.larsen@grkom.se
Telefon: 0708-688519

Carina Abrahamson Löfström
Fil. Dr i Företagsekonomi/Management & Organisation
FoU i Väst/GR

carina.abrahamson.lofstrom@grkom.se
Telefon: 0708-706850

FORSKNING OCH UTVECKLING INOM VÄLFÄRDSOMRÅDET
BESÖK GÅRDÄVÄGEN 2 · POST BOX 5073, 402 22 GÖTEBORG
TEL 031 - 335 50 35 · FAX 031 - 335 51 17
e-post: fou@gr.to

Bilaga 12



Studie av vårdcentralernas betydelse för undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar på sjukhus

Det finns skillnader i Västra Götalands län mellan vårdcentralers resultat när det gäller kvalitetsindikatorerna *Undvikbar slutenvård (USV)* och *Oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 30 dagar (ÅIS)* bland patienter 65 år och äldre. En del av skillnaderna kan förklaras av att patientunderlaget varierar, exempelvis vad gäller socioekonomi, vårdtyngd och antalet listade äldre. I andra fall är det inte lika tydligt vad variationerna beror på. För att länet ska kunna erbjuda en vård anpassad till sköra äldres behov och minska kostnaderna för USV och ÅIS, behövs därför mer kunskap om vad som kan förklara dessa skillnader. Kan den kommunala hälso- och sjukvården samt vården och omsorgen ha betydelse?

FoU i Väst vid Göteborgsregionens kommunalförbund har fått i uppdrag att studera hur vårdcentralerna arbetar med att minska USV och ÅIS. Studiens syfte är att bidra till mer kunskap om vårdcentralernas roll i detta sammanhang samt identifiera framgångsfaktorer i vårdcentralernas, kommunernas och sjukhusens arbete kring sköra äldre.

Studien genomförs på uppdrag av Ledningsgruppen för samverkan i Västra Götalands län (LISA-gruppen) och är en del i länets gemensamma analysarbete kring kvalitetsindikatorerna USV och ÅIS. En tvärvetenskaplig- och tvärprofessionell referensgrupp med bland andra läkare, sjuksköterskor, organisationsforskare och chefer inom såväl regionen som länets kommuner finns knuten till studien.

Eftersom vi vet att kommunernas arbete med sköra äldre och samarbetet mellan kommunen, vårdcentralerna och sjukhusen har betydelse för USV och ÅIS skulle vi vilja träffa 3-5 representanter från er stadsdel för en gruppintervju på cirka en timma, exempelvis personal i vårdplaneringsteam, mottagningsteam/komhem-team, biståndshandläggare, MAS/MAR och enhetschefer. Ni väljer själva vilka personer ni tror har mest att tillföra i frågan. Intervjun kommer att kretsa kring frågor som hur den kommunala hälso- och sjukvården samt vården och omsorgen är organiserad hos er, hur ni upplever att samarbetet med primärvården och sjukhusen fungerar kring målgruppen och hur ni upplever att vården bör organiseras och styras för att möta sköra äldres behov och minska förekomsten av USV och ÅIS.

Studiens resultat kommer att presenteras i en rapport sommaren 2015. Den kommer att kunna beställas och laddas ner från GR:s och Västra Götalandsregionens webbplatser.

Om ni har frågor eller funderingar kring studien är ni givetvis välkomna att kontakta oss.

Vänliga hälsningar,

Theresa Larsen
Projektledare
FoU i Väst/GR

theresa.larsen@grkom.se
Telefon: 0708-688519

Carina Abrahamson Löfström
Fil. Dr i Företagsekonomi/Management & Organisation
FoU i Väst/GR

carina.abrahamson.lofstrom@grkom.se
Telefon: 0708-706850

FORSKNING OCH UTVECKLING INOM VÄLFÄRDSOMRÅDET
BESÖK GÅRDAVÄGEN 2 · POST BOX 5073, 402 22 GÖTEBORG
TEL 031 - 335 50 35 · FAX 031 - 335 51 17
e-post: fou@gr.to

Bilaga 13

Frågeguide vårdcentraler

1. Berätta vilka ni är.
2. Hur är arbetet på er VC organiserat? Särskilda lösningar för patienter 65+? (kompetens på VC, väntetider, screening, särskilda insatser för vissa patientgrupper, förebyggande insatser)
3. Har er verksamhet genomgått några större förändringar på senare tid (personal, organisation, ägarskap, patientunderlag osv)?
4. Vad tror ni förklarar skillnader i resultat avseende USV och ÅIS mellan olika VC i länet? Finns de något i det man gör på VC som kan förklara skillnaderna i resultat för indikatorerna mellan olika VC?
5. Har ni goda/dåliga exempel på vården av äldre relaterat till USV och ÅIS? Något ni har gjort/andra har gjort (kommunen, sjukhusen, specialistsjukvården osv).
6. Hur tänker ni kring kvalitetsmått USV och ÅIS?
7. Finns det patienter som ni känner till som borde fått slutenvård men som inte fått det, dvs motsatsen till USV och ÅIS?
8. Hur jobbar ni med patienter 65+ (som riskerar att drabbas av USV och ÅIS/är multisjuka)?
9. Känner ni till vilka patienter som är listade hos er och som klassificeras som USV och ÅIS?
10. Hur samarbetar ni med kommunen kring 65+? Hur fungerar det? Vad skulle kunna förbättras? Vet ni vem i kommunen ni ska kontakta? Hur många olika samarbetspersoner har ni?
11. Hur samarbetar ni med sjukhusen och specialistsjukvården kring 65+? Hur fungerar det? Vad skulle kunna förbättras? Vet ni vem på sjukhusen ni ska kontakta? Hur många olika aktörer inom slutenvården har ni kontakt med?
12. Om vi kikar på era resultat avseende USV och ÅIS, olämpliga läkemedel, läkemedelsgenomgångar, hembesök osv osv, hur tänker ni då (visa listor med statistik från analysenheten och Munin)?
13. Finns det något ni på VC skulle kunna göra för att minska USV och ÅIS tror ni? Vad i så fall? Vad skulle kommunen kunna göra? Slutenvården? Specialistvården?
14. Vilka styrdokument arbetar ni efter?
15. Samarbetsöverenskommelse?

Bilaga 14

Frågeguide kommuner

1. Berätta vilka ni är och vad ni gör i ert arbete!
2. Hur är äldreomsorgen och den kommunala hälso- och sjukvården organiserad hos er?
3. Har er verksamhet genomgått några större förändringar på senare tid (personal, organisation, ägarskap, patientunderlag osv)? Hur har det i så fall påverkat ert arbete med den patientgrupp som riskerar USV och ÅIS?
4. Vad tror ni förklarar skillnader i resultat avseende USV och ÅIS mellan olika VC i länet? Finns det något i det man gör på VC som kan förklara skillnaderna i resultat för indikatorerna mellan olika VC? Något man gör i kommunen? På sjukhusen?
5. Har ni goda/dåliga exempel på vården av äldre relaterat till USV och ÅIS? Något ni har gjort/andra har gjort (kommunen, sjukhusen, specialistsjukvården osv) som haft effekt? Ge exempel!
6. Hur tänker ni kring kvalitetsmått USV och ÅIS?
7. Hur samarbetar ni med VC kring 65+? Hur fungerar det? Vad skulle kunna förbättras? Vet ni vem på VC ni ska kontakta? Hur många olika samarbetspersoner har ni?
8. Hur funkar samarbetet med sjukhusen? Vet ni vem ni ska kontakta? Får ni den information ni behöver?
9. Finns det vårdcentraler där samarbetet med er fungerar bättre eller sämre? Vad beror det på i så fall? Vad kan det få för effekter för patienterna? Ge gärna exempel!
10. När någon är dålig, hur gör ni? Vem ringer ni? Vad har ni för rutiner? Finns medicinska vårdplaner? Vad har ni för läkarstöd?
11. Finns särskilda samarbetsöverenskommelser eller projekt mellan sjukhuset/kommunen/närhälsan avseende 65+/75+/multisjuka? Särskilda projekt? Vad går de i så fall ut på? Hur funkar det?
12. Finns det något som ni ser att man skulle behöva förändra för att minska förekomsten av undvikbar slutenvård och återinskrivningar på sjukhus bland 65+?

Bilaga 15

Frågeguide sjukhus (SkaS)

1. Berätta vilka ni är och vad ni gör i ert arbete!
2. Hur är arbetet hos er organiserat för att ta hand om äldre patienter? Hur jobbar ni med patienter 65+ som riskerar att drabbas av USV och ÅIS/är multisjuka? Förebyggande arbete? Uppföljning? Känner ni till/har misstanke om vilka pat det rör sig om? Vilket ansvar har ni för pat 65+?
3. Screenar man för skörhet på akuten på SkaS?
4. I Göteborg har man sk 23-timmarpatienter. Finns det i Skaraborg?
5. Medicinsk vårdplanering, enligt folder från konferensen, dr är med och leder vårdplaneringen. Sker detta? Hur ofta?
6. Har er verksamhet genomgått några större förändringar på senare tid (personal, organisation, ägarskap, patientunderlag osv)? Hur har det i så fall påverkat ert arbete med den patientgrupp som riskerar USV och ÅIS?
7. Vad tror ni förklarar skillnader i resultat avseende USV och ÅIS mellan olika VC i länet? Finns de något i det man gör på VC som kan förklara skillnaderna i resultat för indikatorerna mellan olika VC? Något man gör i kommunen? På sjukhusen?
8. Har ni goda/dåliga exempel på vården av äldre relaterat till USV och ÅIS? Något ni har gjort/andra har gjort (kommunen, sjukhusen, specialistsjukvården osv) som haft effekt?
9. Hur tänker ni kring kvalitetsmåttan USV och ÅIS?
10. Hur samarbetar ni med kommunen kring 65+? Hur fungerar det? Vad skulle kunna förbättras? Vet ni vem i kommunen ni ska kontakta? Hur många olika samarbetspersoner har ni?
11. Hur samarbetar ni med primärvården kring 65+? Hur fungerar det? Vad skulle kunna förbättras? Vet ni vem på VC ni ska kontakta? Hur många olika aktörer på vårdcentralerna har ni kontakt med?
12. Finns det vårdcentraler där samarbetet med er fungerar bättre eller sämre? Vad beror det på i så fall? Vad kan det få för effekter för patienterna? Ge gärna exempel!
13. Finns särskilda samarbetsöverenskommelser eller projekt mellan sjukhuset/kommunen/närhälsan avseende 65+/75+/multisjuka? Vad går de i så fall ut på? Hur funkar det?
14. Finns det något som ni ser att man skulle behöva förändra för att minska förekomsten av undvikbar slutenvård och återinskrivningar på sjukhus bland 65+?

Bilaga 16

Förklaringar till bilaga 16 på nästa uppslag

Definitioner

ÅIS:

Täljare: antal oplanerade återinskrivningar inom 1-30 dagar för aktuell mätperiod. Nämnare: Totalt antal oplanerade vårdtillfällen för aktuell mätperiod. Första vårdtillfället kan vara planerat eller oplanerat.

USV SKL: (definition enligt WHO/SKL)

Täljare: Antal undvikbara slutenvårdstillfällen för aktuell mätperiod. Nämnare: Antal i befolkningen 65 år eller äldre. Diagnoser: Anemi, Astma, Diabetes med komplikationer, Hjärtsvikt, Högt blodtryck, KOL, Kärlkramp, Blödande magsår, Diarré, Epileptiska krampanfall, Inflammatoriska sjukdomar i de kvinnliga bäckenorganen, Njurbäckeninflammation, Öra-näsa-halsinfektion.

USV SoS: (förslag till definition av Socialstyrelsen anpassad till de mest sjuka äldre)

Antal undvikbara slutenvårdstillfällen för aktuell mätperiod. Nämnare: Antal i befolkningen 65 år och äldre. Diagnoser: Hjärtinsufficiens, UVI, Förmaksflimmer, Pneumoni, KOL, Astma, Diabetes med komplikationer, Kärlkramp.

Källor:

- * munin.vgregion.se 2015-03
- ** Regionkansliet, data för 2012
- *** Försäkringskassan, data för 2013. Avser ej listade pat utan geografiskt område där VC är belägen – i Göteborg = primärvårdsområde, i övriga = kommunnivå.
- **** SCB, data för 2013. Avser ej listade pat utan geografiskt område där VC är belägen – i Göteborg = primärområde, i övriga = kommunnivå.
- ***** Regionkansliet, data för 2013

Bilaga 16

	Närhälsan Källstorp	Maria Alberts VC	Nordstan	Skagerns vård- och hälsoenhet	Närhälsan Gullspång	Närhälsan Guldvingen
Område	Norra	Norra	Norra	Östra	Östra	Östra
Kommun	Trollhättan	Trollhättan	Vänersborg	Gullspång	Gullspång	Lidköping
ÅIS medel 2013+2014	5,7	8,1	5	4,7	5	5
Antal ÅIS 2014	77	92	111	32	70	148
USV SKL medel 2013+2014	5,4	8,1	5,3	4,1	8,3	4,8
Antal USV SKL 2014	150	398	215	59	150	319
USV SoS medel 2013+2014	7,8	10,4	7	5,6	9,5	6,2
Antal SoS 2014	216	512	283	81	172	414
Andel listade ≥ 80 år 2015-03 *	3,85%	7,58%	6,30%	5,65%	8,82%	6,02%
Andel ≥ 80 år som besökt VC senaste året*	3,36%	6,58%	5,49%	5,18%	8,09%	5,11%
Antal listade ≥ 65 år 2013-12-31 *****	1413	2480	2061	747	906	3338
Andel listade ≥ 65 år 2013-12-31 *****	15,2%	21,9%	25,9%	25,3%	31,9%	22,3%
Antal listade patienter 2013-12-31 *****	9298	11340	7970	2955	2843	14993
Privat/offentlig	O	P	P	P	O	O
Antal hembesök bland pat ≥ 65 2012 **	130	200	212	334	114	581
Andel pat ≥ 75 som fått hembesök senaste året *	19,8%	7,3%	5,7%	16,9%	13,2%	10,8%
Antal SABO-platser okt 2014 som vc ansvarar för	175	82	124	32	25	291
Medelinkomst bland ≥ 65 2013 ****	211600	211600	215600	190600	190600	210900
Ohälsotalet 60-64 år 2013 ***	76,3	76,3	69,7	90,2	90,2	68,4
Arbetslöshet 16-64 år 2012 **	11,8%	7,9%	10,6%	13,3%	13,1%	13,8%
Andel lågutbildade 2012 **	5,1%	6,5%	5,4%	12,2%	9,4%	7,8%
Andel ≥ 75 år med läkemedelsgenomgång 2012 **	61,8%	71,7%	50,1%	53,7%	27,8%	29,1%
≥ 10 läkemedel bland pat ≥ 75 år 2015-03 *	8,4%	10,1%	10,2%	8,8%	11,2%	9,1%
Andel födda utom EU, USA och Australien 2012 **	2,54%	4,53%	1,64%	2,88%	4,95%	4,21%
Andel diabetiker 2015-03 *	4,9%	5,2%	5,0%	7,8%	8,6%	5,9%
Andel diabetiker som besökt VC senaste året *	87,0%	87,0%	84,5%	87,0%	91,1%	89,4%
Andel KOL 2015-03 *	1,02%	1,19%	1,57%	1,86%	2,27%	1,37%
Andel KOL pat som besökt VC senaste året *	91,6%	81,5%	75,0%	92,7%	89,2%	89,3%
Andelpat med hjärtsvikt 2015-03 *	0,91%	1,50%	1,25%	1,93%	2,10%	1,18%
Andel hjärtsvikt pat som besökt VC senaste året *	89,4%	95,3%	93,1%	98,2%	100,0%	93,2%
Andel slutenvårdstillfällen för hjärtsvikt 50-70 år *	1,15%	1,92%	0,78%	0,97%	1,61%	0,72%
CNI 2015-03 *	1,77	2,81	1,87	2,38	2,76	2,36
ACG Casemix index 2015-03 **	1,04	0,95	1,01	1,15	1,04	0,99
RUB 4 o 5 2012 **	3,71	4,82	3,85	3,36	5,14	3,32
Sammanvägt förtroende pat enkät 2014	77,6%	76,7%	86,4%	90,3%	86,7%	72,2%
Andel som fick träffa samma dr vid senaste besök*	49%	55%	71%	77%	91%	44%
Andel pat som besökt akutmott senaste året *	1,82%	2,15%	2,10%	1,86%	1,96%	4,05%
Andel pat med flimmer som får antikoagulantia *	73,0%	73,7%	83,3%	85,2%	85,7%	84,2%
Andel slutenvård stroke pat 50-79 år senaste året*	0,66%	0,20%	0,55%	0,83%	0,16%	0,53%

■ Rött betyder höga värden eller dåligt. Två vc markerade per indikator/rad.

■ Grönt betyder låga värden eller bra. Två vc markerade per indikator/rad.

Hamn- stadens vårdcentral Östra	Läkar- gruppen Mölnadal- bro Västra	Närhälsan Södra Torget Södra	Närhälsan Tranemo Södra	Wäster- länkarna Göteborg	Närhälsan Eriksberg Göteborg	Nötkärnan Bergsjöns Vårcentral och BVC Göteborg	Väster- leden VC o hälsocenter Frölunda Göteborg	Västra Götalands- regionen
Lidköping	Mölnadal	Borås	Tranemo	Göteborg	Göteborg	Göteborg	Göteborg	
3,1	4,1	7,6	4,4	3,2	4,3	8,9	9	5,5
61	92	129	126	68	48	82	97	16424
2,9	4,2	6,5	4,1	2,9	3,5	9,3	8,6	5,3
95	177	247	216	150	84	159	130	15730
3,4	6,5	9,4	6,1	5,6	5,4	11,6	12,8	7,2
111	269	359	322	290	129	197	193	21383
5,59%	7,20%	4,96%	6,74%	4,76%	2,63%	2,18%	7,99%	5,13%
4,77%	6,62%	4,16%	6,03%	4,38%	2,46%	1,87%	7,45%	4,49%
1763	2115	1918	1918	2756	1337	895	1508	305430
22,8%	26,0%	16,4%	17,1%	19,0%	12,3%	7,2%	21,1%	
7740	8136	11717	11198	14529	10842	12414	7131	
P	P	O	O	P	O	P	P	
80	51	29	833	172	874	392		
10,0%	7,5%	1,1%	18,0%	5,7%	4,3%	29,1%	13,3%	2,3%
40	71	70	207	71	8	333	147	
210900	241500	212100	198600	310000	305368	162987	165733	248729
68,4	73,9	87,9	69,7	28,8	39,8	150	132,2	60,3
10,5%	12,5%	15,6%	7,3%	4,8%	8,2%	21,4%		
10,5%	8,4%	8,7%	12,1%	2,4%	11,9%	13,4%		
58,8%	94,0%	56,3%	69,2%	51,7%	49,1%	38,7%		
7,4%	11,2%	15,7%	15,2%	9,2%	12,8%	20,4%		
2,65%	2,82%	8,18%	2,81%	2,18%	2,04%	32,60%		
4,1%	3,4%	5,4%	5,2%	3,2%	2,6%	4,4%	6,4%	4,7%
80,8%	84,2%	87,8%	88,4%	77,2%	78,4%	87,6%	86,9%	84,7%
1,00%	1,65%	1,53%	1,26%	0,98%	0,63%	1,32%	2,43%	1,30%
78,5%	88,9%	87,7%	93,7%	93,0%	80,9%	80,8%	88,4%	86,8%
1,21%	1,33%	1,06%	1,30%	0,83%	0,58%	1,15%	1,59%	1,30%
87,5%	92,7%	86,3%	97,3%	94,3%	93,7%	93,8%	95,6%	92,4%
0,12%	0,70%	1,04%	0,41%	0,36%	0,45%	2,58%	0,85%	0,97%
1,97	2,01	3,00	2,03	1,27	2,17	5,03	2,82	2,33
1,11	1,06	1,06	0,93	1,00	0,79	1,06	1,35	1,01
3,47	5,94	4,86	5,59	3,52	2,46	4,73		
85,1%	87,5%	73,1%	75,8%	89,2%	76,8%	84,1%	77,9%	78,7%
76%	61%	65%	34%	71%	67%	72%	55%	62%
4,25%	2,56%	2,69%	1,99%	1,63%	2,01%	2,76%	2,25%	2,52%
84,7%	79,0%	82,4%	85,6%	86,0%	90,0%	69,6%	81,7%	77,8%
0,24%	0,30%	0,41%	0,41%	0,32%	0,55%	0,95%	0,37%	0,41%

Bilaga 17

Medelvärden samt högsta och lägsta värden för undersökta variabler samt vilka vårdcentraler som har högst respektive lägst värden.

Variabel	Medelvärde	Lägst värde	Högsta värde
Ohälsotalet 60-64 år	74,5	22,2 dagar Järnhälsan, Göteborg	168,2 dagar Nötkärnan Kortedala VC o BVC
Medelinkomst \geq 65 år	224 223	120 561 kr Närhälsan Hjällbo	427 102 kr Nötkärnan Hovås Askim Familjeläkare & BVC
CNI	2,35	1,15 Hälsans Hus, Härryda	5,33 Familjehälsan VC, Gamle- staden
RUB 4 och 5	4,2 %	0,9 % Plus 7 VC, Göteborg centrum	9,9 % VC Kusten, Kungälv
ACG Casemix Index	1,01	0,63 Plus 7 VC, Göteborg centrum	1,42 Almö Läkarhus Tjörn
Andel listade \geq 80 år	5,4 %	1,0 % Cityläkarna Borås	12,6 % Närhälsan Brastad
Andel listade \geq 80 år och som besökt vc senaste året	4,6 %	0,5 % Plus 7 VC, Göteborg centrum	10,1 % Närhälsan Åmål
Andel listade \geq 65 år	19,0 %	7,0 % Familjehälsan VC, Gamlestad	36,0 % Närhälsan Brastad VC
Antal listade \geq 65 år	1551	292 personer Din Klinik, Johanneberg	4084 personer Närhälsan Mariestad VC
Antal SÄBO-platser som vc ansvarar för	110	0 platser	471 platser Närhälsan Gibraltargatan VC, Göteborg
Andel patienter \geq 75 år som står på \geq 10 läkemedel	11,5 %	3,8 % Din Klinik, Johanneberg	26,3 % Familjehälsan VC, Gamlestad
Andel läkemedels-avstämningar bland patienter \geq 75 år	46,2 %	10,0 % VC City Skövde	94,0 % Lysekils läkarhus
Antal hembesök hos pat \geq 65 år	288	0 besök	1480 besök Närhälsan Gibraltargatan VC, Göteborg
Födda utom EU, USA och Australien	6,1 %	0,6 % Almö Läkarhus Tjörn	42,9 % Familjehälsan VC, Gamlestad
Andel lågutbildade	7,6 %	2,3 % Nötkärnan Hovås Askim Familjeläkare & BVC	14,7 % Närhälsan Backa VC, Göteborg
Andel arbetslösa och i åtgärd 16-64 år	11,1 %	4,6 % Capio VC Billdal	25,8 % Familjehälsan VC, Gamlestad

Bilaga 18

R-värden för korrelationen mellan ett urval variabler och USV SoS baserat på medelvärden för 2013 och 2014 uppdelat på nämndområden i Västra Götalandsregionen.

	Norra	Västra	Göteborg	Södra	Östra
Ohälsotalet 60–64 år	0,139	0,372*	0,703**	-0,060	0,347*
Medelinkomst \geq 65 år	-0,120	-0,453**	-0,695**	0,239	-0,069
CNI	0,386*	0,547**	0,654**	0,249	0,686**
RUB 4 och 5	-0,021	0,296	0,311*	-0,066	0,373*
ACG Casemix Index	0,043	0,113	-0,010	-0,357	0,123
Andel listade \geq 80 år	0,352*	0,433**	0,080	0,285	0,370*
Andel listade \geq 65 år	0,087	0,196	-0,108	0,061	0,004
Antal SÄBO-platser som vc ansvarar för	0,497**	0,267	0,493**	0,304	0,279
Driftsform (privat/offentlig)	-0,301	-0,350*	-0,275*	-0,266	-0,487**
Andel \geq 75 år som står på \geq 10 läkemedel	0,464**	0,218	0,516**	0,521**	0,608**
Födda utom EU och USA	0,248	0,121	0,375**	-0,104	0,343*
Andel lågutbildade	0,175	0,157	0,493**	-0,305	-0,112
Andel arbetslösa 16–64 år	0,279	0,178	0,496**	0,146	0,258

* Korrelationen är signifikant på 0,01-nivå

* Korrelationen är signifikant på 0,05-nivå

● Rosa = starkt samband, statistiskt signifikant ● Ljusrosa = medelstarkt samband, statistiskt signifikant

R-värden för korrelationen mellan ett urval variabler och ÅIS baserat på medelvärden för 2013 och 2014 uppdelat på nämndområden i Västra Götalandsregionen.

	Norra	Västra	Göteborg	Södra	Östra
Ohälsotalet 60–64 år	0,395*	0,170	0,745**	0,089	0,141
Medelinkomst ≥ 65 år	-0,016	-0,413**	-0,697**	0,286	-0,006
CNI	0,339*	0,430**	0,693**	0,379	0,529**
RUB 4 och 5	-0,250	0,274	0,250	0,025	0,514**
ACG Casemix Index	-0,141	0,138	0,059	-0,177	0,263
Andel listade ≥ 80 år	0,136	0,299	0,061	0,161	0,416*
Andel listade ≥ 65 år	-0,131	0,138	-0,112	0,000	-0,019
Antal SÄBO-platser som vc ansvarar för	0,294	0,338*	0,355**	0,049	0,479**
Driftsform (privat/offentlig)	-0,124	-0,350*	-0,238	-0,166	-0,399*
Andel ≥ 75 år som står på ≥ 10 läkemedel	0,332*	0,154	0,478**	0,387	0,679**
Födda utom EU och USA	0,129	0,124	0,364**	0,039	0,214
Andel lågutbildade	0,086	0,039	0,543**	-0,273	-0,264
Andel arbetslösa 16–64 år	0,237	0,138	0,497**	0,215	0,156

* Korrelationen är signifikant på 0,01-nivå

* Korrelationen är signifikant på 0,05-nivå

● Rosa = starkt samband, statistiskt signifikant ● Ljusrosa = medelstarkt samband, statistiskt signifikant

Nivåerna av undvikbar slutenvård och oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar bland patienter 65 år eller äldre skiljer sig åt mellan vårdcentraler i Västra Götalands län. FoU i Väst/GR har undersökt vad det beror på.

Det finns flera saker som en vårdcentral kan göra för att skapa en god vård anpassad till sköra äldres behov. Det kan handla om att avsätta mer tid för besök av äldre patienter, erbjuda hembesök vid behov, snabbt följa upp patienter som vårdats på sjukhus, göra regelbundna läkemedelsgenomgångar, låta den äldre patienten träffa samma läkare och sjuksköterska vid varje besök samt vara lätta att nå för rådgivning till såväl patienter som kommunal vård- och omsorgspersonal. Studiens resultat visar dock att det inte finns stöd för hypotesen att vårdcentraler med lägre nivåer av återinskrivningar och undvikbar slutenvård arbetar på ett bättre sätt med att möta äldre patienters behov. Tvärtom kan vårdcentraler som särskilt fokuserar på att stötta sköra äldre ha högre nivåer av återinskrivningar och undvikbar slutenvård eftersom de många gånger har fler multisjuka äldre listade hos sig – patienter som oftare än andra är i behov av slutenvård.

Upp emot 60 procent av variationerna i återinskrivningar och undvikbar slutenvård kan förklaras av ålder och socioekonomi hos listade patienter, faktorer som en vårdcentral inte kan påverka. Kvaliteten på slutenvården, den öppna specialistvården samt kommunens hälso- och sjukvård och äldreomsorg liksom hur samverkan dem emellan fungerar har också betydelse. Oplanerade återinskrivningar på sjukhus inom 1 till 30 dagar och undvikbar slutenvård är trubbiga mått på sluten- och öppenvårdens kvalitet och mäter snarare segregation, socioekonomi och hälsolitteracitet bland listade patienter.

Studien har möjliggjorts genom SKL:s och Socialdepartementets satsning på en evidensbaserad praktik och tagits fram som ett led i Västra Götalands läns gemensamma analysarbete kring undvikbar slutenvård.

Theresa Larsen är pol mag i offentlig förvaltning och projektledare vid FoU i Väst/GR där hon framförallt arbetar med frågor som rör hälso- och sjukvård med fokus på äldre patienter. Hon har publicerat en rad böcker, rapporter och utbildningsmaterial kring vårdens organisering, geriatrisk omvårdnad och verksamhetsutveckling.



FoUväst GR

FORSKNING OCH UTVECKLING INOM VÄLFÄRDSOMRÅDET

Besök Anders Personsgatan 8 • **Post** Box 5073, 402 22 Göteborg • **Tel** 031-335 50 00
Fax 031-335 51 17 • **e-post** fou@grkom.se • www.grkom.se/valfard

