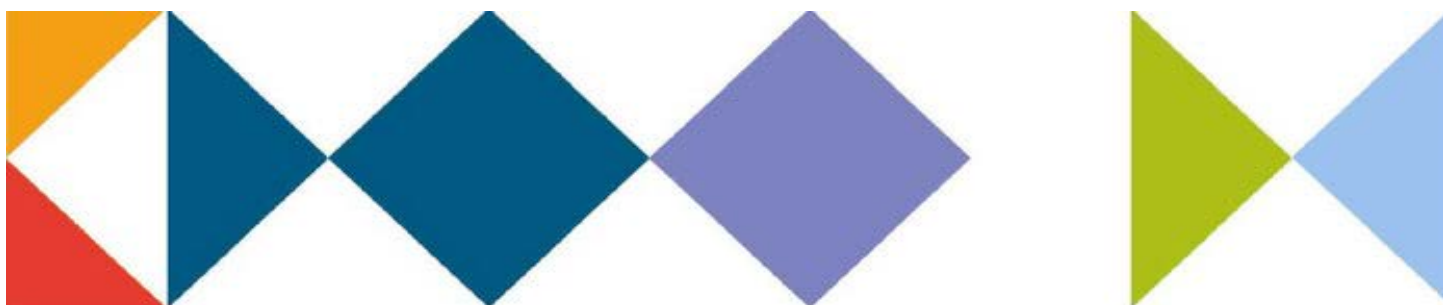




Översyn av hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämningen för landsting







Regeringen
Finansdepartementet
103 33 Stockholm

Översyn av hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämnningen för landsting

Statskontoret har enligt sin instruktion i uppdrag att följa upp systemet för kommunalekonomisk utjämning.

Statskontoret har inom ramen för detta uppdrag genomfört en översyn av hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämnningen för landsting.

Statskontoret överlämnar härmed rapporten *Översyn av hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämnningen för landsting* (2013:9). Rapporten innehåller bland annat ett förslag till en ny metod för insamling av kostnadsdata till hälso- och sjukvårdsmodellen.

Generaldirektör Yvonne Gustafsson har beslutat i detta ärende. Utredningschef Ann-Katrin Berglund och organisationsdirektör Leif Lundberg, föredragande, var närvarande vid den slutgiltiga handläggningen.

Yvonne Gustafsson

Leif Lundberg

Innehåll

	Sammanfattning	7
1	Inledning	13
1.1	Bakgrund	13
1.2	Utgångspunkter för Statskontorets studie	13
1.3	Hälso- och sjukvårdens organisation, verksamhet och kostnader	14
1.4	Rapportens disposition	15
1.5		17
2	Utgångspunkter för Statskontorets studie	19
2.1	Modellens konstruktion	19
2.2	Beskrivning av datainsamlingsmetoden	22
3	En alternativ datainsamlingsmetod	25
3.1	Patientregistret, DiagnosRelaterade Grupper och Kostnad Per Patient	25
3.2	Beskrivning av den alternativa datainsamlingsmetoden	31
4	Den alternativa kostnadsmatrisen	33
4.1	Underlaget för en ny kostnadsmatris	33
4.2	Den nya kostnadsmatrisen	38
4.3	Jämförelse av utfallet	50
4.4	Fördelningen på matricer	56
4.5	Sammanfattande kommentarer	57
5	Variablerna i modellen	59
5.1	Utfallet av variablerna – de totala kostnaderna	59
5.2	Utfallet av variablerna – slutenvårdskostnaderna	65
5.3	Sammanfattande kommentarer	70
6	Överväganden och förslag	73
6.1	Metod för insamling av kostnadsdata	73
6.2	Närmare om effekterna av gränspendlingen	78
6.3	Prövning av de nuvarande variablerna	78
6.4	Den ”vårdtunga gruppen”	79
6.5	Förslag	79

Sammanfattning

Statskontoret har genomfört en översyn av hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämnningen för landsting. Detta har skett inom ramen för myndighetens instruktionsenliga uppdrag att följa upp systemet för kommunal-ekonomisk utjämnning.

I översynen har vi utgått från hälso- och sjukvårdsmodellen med den utformning som föreslagits av Utjämningskommittén.⁰⁸ i betänkandet Likvärdiga förutsättningar – Översyn av den kommunala utjämnningen (SOU 2011:39).

Syftet med översynen

Studien har inriktats på att besvara tre frågor.

1. Hur ska man i modellen kunna säkerställa tillgången till nödvändiga uppgifter om kostnaderna för hälso- och sjukvård?
2. Hur kan och bör man i en framtida modell ta hänsyn till eventuella regionala skillnader i sjukvårdsbehov som beror på skillnader i socio-ekonomiska bakgrundsfaktorer?
3. Hur kan man i modellen ta hänsyn till gränspendlingen, dvs. att de svenska registren inte visar gränspendlarnas verkliga inkomst eller sysselsättningsstatus?

Statskontorets förslag

Mot bakgrund av vad som redovisas i rapporten föreslår Statskontoret:

- Att man vid nästa uppdatering av kostnadsmatrisen i hälso- och sjukvårdsmodellen använder en alternativ metod för insamling av kostnadsdata. Metoden baseras på Socialstyrelsens patientregister i kombination med vissa andra system som gör det möjligt att sätta en kostnad på de olika vårdinsatserna.
- Att man behåller de nuvarande variablerna i kostnadsmatrisen.
- Att en ny klassindelning görs av åldersvariabeln, så att den efter nästa uppdatering består av åldersklasserna: 0 år, 1–4 år, 5–19 år, 20–49 år, 50–59 år, 60–69 år, 70–79 år samt 80 år och äldre.

Hälso- och sjukvårdsmodellens utformning

I den av Utjämningskommittén.⁰⁸ föreslagna hälso- och sjukvårdsmodellen beräknas kostnaderna genom att hela befolkningen delas in i en matris som består av sex demografiska eller socioekonomiska variabler som kostnadsberäknas. De variabler som används i modellen är: inkomst, ålder, kön, civilstånd, sysselsättning och boende.

Kostnadsmatrisen baseras på data för samtliga invånare i Skåne läns landsting som varit föremål för hälso- och sjukvårdsinsatser under ett bestämt år.

Kostnaden för personer med HIV beräknas i särskild ordning i modellen. Därutöver beräknas ett tillägg för de landsting som har en gles bebyggelsestruktur, som finansieras med ett avdrag för de landsting som har en mer gynnsam struktur.

Standardkostnaden för modellen som helhet beräknas som: kostnad för hela befolkningen + kostnad för HIV + tillägg/avdrag för gles bebyggelsestruktur.

Motiv för att byta datainsamlingsmetod

Statskontoret konstaterar i studien att det finns ett antal både principiella och praktiska problem med datainsamlingen i den nuvarande modellen. Statskontoret anser att dessa brister sammantaget är så betydande att man i framtiden bör använda en alternativ insamlingsmetod när man tar fram kostnadsmatrisen för hälso- och sjukvårdsmodellen.

En grundtanke i systemet för kostnadsutjämning är att utjämning endast ska ske för sådana kostnader som är opåverkbara för kommunerna och landstingen. Utjämning ska således *inte* ske för kostnadsskillnader som beror på skillnader i vald servicenivå, kvalitet, avgiftssättning och effektivitet.

Detta skapar problem när man som i hälso- och sjukvårdsmodellen endast baserar omfördelningen i modellen på kostnadsdata från ett landsting. Anledningen är att det inte går att bedöma i vilken utsträckning kostnaderna för olika vårdinsatser och patientgrupper inom detta landsting påverkats av den ambitions- och effektivitetsnivå man har inom de olika verksamheterna.

En annan fråga är om de kostnadsskillnader som finns i landstinget i Skåne län mellan olika variabelalternativ (exempelvis mellan boende i småhus eller i hyreslägenhet) skulle få samma tyngd och därmed samma omfördelningseffekt om de byggde på kostnadsdata från hela riket.

Det kan ifrågasättas om ett kostnadsunderlag som bara bygger på konstaterade skillnader *inom* ett landsting direkt kan användas som måttstock för en omfördelning som ska utjämna för strukturella kostnadsskillnader *mellan* landsting.

Vidare förutsätter den nuvarande insamlingsmetoden tillgång till personnummerbaserad kostnadsdata för samtliga invånare i Skåne läns landsting som varit föremål för hälso- och sjukvårdsinsatser under ett givet år. Någon skyldighet för landstinget att överlämna sådana uppgifter till statliga företrädare finns inte.

Personer som bor i ett land och som arbetar i ett annat ingår i flertalet fall inte i inkomst- och sysselsättningsstatistiken i sitt boendeland. Det medför att den officiella statistiken ger en ofullständig bild av antalet personer med arbetsinkomst och av sysselsättningsgraden i kommuner och landsting med omfattande arbetspendling över landsgräns.

Eftersom kostnadsmatrisen baseras på Skåne, som har relativt många gränspendlare, kommer man att underskatta sjukvårdskostnaderna för de individer som har låg sysselsättningsgrad och som saknar registrerade förvärvsinkomster.

Den alternativa datainsamlingsmetoden

I denna studie har Statskontoret använt en alternativ metod för att samla in kostnadsdata. Metoden bygger på att man tar fram uppgifter om vårdinsatser i patientregistret (PAR) som sedan kombineras med de kostnadsuppgifter som tas fram genom systemen för DiagnosRelaterade Grupper (DRG) och Kostnad Per Patient (KPP). Med denna metod kan man samla in ett underlag för kostnadsmatrisen som bygger på uppgifter från samtliga sjukvårdshuvudmän. I patientregistret ingår dock inte information om vårdinsatser inom primärvården eller vårdinsatser inom den öppna specialistvården som utförts av annan sjukvårdspersonal än läkare.

De insamlade uppgifterna avser vårdinsatser och kostnader under 2008. Vi har valt detta år för att vi därigenom har möjlighet att jämföra utfallet av den alternativa metoden med det utfall som redovisats av Utjämningskommittén.08.

Totalt ingår i det framtagna underlaget uppgifter från patientregistret om drygt 3,7 miljoner personer. De totala kostnaderna för vårdinsatserna för dessa personer beräknade med den alternativa metoden uppgår till 75,3 mdkr. Av denna summa avser 53,2 mdkr kostnader för slutenvård och 22,1 mdkr kostnader för öppen specialistvård. Dessa kostnader har räknats upp så att de överensstämmer med sjukvårdshuvudmännens egna redovisade kostnader.

Tabellen nedan visar utfallet för de olika landstingen när man använder en kostnadsmatris baserad på den alternativa insamlingsmetoden (PAR08). En jämförelse görs även med utfallet enligt förslaget från Utjämningskommittén.08 (RS08). För att jämförelsen ska vara rättvisande har kostnaderna enligt den alternativa metoden räknats upp till 128,5 mdkr, vilket är den kostnadsnivå som kommittén använt.

I den andra kolumnen i tabellen visas utfallet i kronor per invånare och i den tredje hur stor omfördelningen (i kr per inv.) blir i förhållande till genomsnittskostnaden i riket (enligt PAR08). I de fjärde och femte kolumnerna visas motsvarande siffror när utfallet beräknas enligt RS08.

Tabell: Utfall och omfördelning enligt PAR08 respektive RS08

Län/Landsting	Utfall enligt PAR08		Utfall enligt RS08	
	Kostn per inv	Omfördeln, Kr/inv	Kostn per inv	Omfördeln, Kr/inv
Stockholm	13 053	-833	13 366	-520
Uppsala	13 167	-719	13 273	-613
Södermanland	14 574	688	14 483	598
Östergötland	14 174	288	14 104	218
Jönköping	13 828	-58	13 664	-222
Kronoberg	13 753	-132	13 577	-309
Kalmar	14 739	853	14 498	612
Gotland	14 347	461	14 141	256
Blekinge	14 604	718	14 391	505
Skåne	13 992	106	13 942	56
Halland	13 682	-204	13 586	-299
Västra Götaland	13 804	-81	13 812	-73
Värmland	14 670	784	14 441	555
Örebro	14 390	505	14 307	421
Västmanland	14 513	628	14 455	570
Dalarna	14 510	624	14 300	414
Gävleborg	14 801	915	14 619	733
Västernorrland	14 752	867	14 566	681
Jämtland	14 483	598	14 239	354
Västerbotten	13 790	-96	13 694	-192
Norrbotten	14 472	586	14 368	483
Riket	13 886	0	13 886	0

Tabellen visar att samtliga landsting som är nettobetalare med RS08 också blir det när det alternativa beräkningssättet används. Följaktligen blir samtliga bidragsmottagare enligt RS08 också bidragsmottagare med den alternativa beräkningsmetoden.

Vi kan dock konstatera att det sker en del förändringar i utfallet. Dessa förändringar beror på att vissa variabler och variabelindelningar får större tyngd när de beräknas med den alternativa metoden. Variablerna inkomst, civilstånd och sysselsättning omfördelar alla mer med den alternativa beräkningsmetoden. För många av klasserna i variabeln ålder är omfördelningen ungefär densamma oavsett beräkningsmetod, men den äldsta åldersgruppen får en högre genomsnittskostnad med den alternativa metoden. Boendevariabeln omfördelar något mer med den alternativa metoden och variabeln kön något mindre.

Totalt omfördelar PAR08 mer än RS08 – 2,1 mdkr jämfört med 1,6 mdkr.

Prövning av variablerna i modellen

I Statskontorets analys har vi funnit att de nuvarande variablerna på ett konsekvent sätt speglar kostnadsskillnaderna för hälso- och sjukvårdsinsatser i befolkningen och då både i riket som helhet och i de enskilda landstingen. Vi har också funnit att inte någon av variablerna helt saknar betydelse för slutresultatet av omfördelningen.

En annan fråga som besvaras i denna studie är om de nuvarande variablerna även klarar av att fånga in de regionala kostnadsskillnaderna för den mest vårdkrävande gruppen (i praktiken gruppen med de högsta vårdkostnaderna). Vår slutsats av den analys som vi gjort är att matrisen uppfyller detta krav.

Vi även använt en statistisk metod (T-test) för att pröva dessa slutsatser. Resultaten visar att vården i samtliga landsting är signifikant dyrare för den dyraste gruppen för var och en av variablerna (vid ett tröskelvärde på 0,05).

Behovet av vidare utveckling

En brist med den alternativa metoden – åtminstone i nuläget – är att patientregistret inte innehåller uppgifter om insatserna inom primärvården och de insatser inom den öppna specialistvården som utförs av annan sjukvårdspersonal än läkare. Statskontoret bedömer dock att detta förhållande endast påverkar utfallet i begränsad utsträckning. Det finns också anledning att tro att tillgången på data och tillförlitligheten i dessa på sikt kommer att förbättras.

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Statskontoret har enligt sin instruktion i uppdrag att följa upp systemet för kommunalekonomisk utjämning. Statskontoret har inom ramen för detta uppdrag genomfört en översyn av hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämningen för landsting.

Utjämningskommittén.08 avslutade i april 2011 sin översyn av det kommunala utjämningsystemet. Kommitténs överväganden och förslag redovisas i betänkandet Likvärdiga förutsättningar – Översyn av den kommunala utjämningen (SOU 2011:39).

Kommittén fick under arbetet utredningshjälp från Statskontoret. Insatserna bestod både av särskilda uppdrag och av ett s.k. stabsbiträde, dvs. att Statskontoret ställde utredarresurser till kommitténs förfogande. Stabsbiträdet användes i huvudsak för att analysera hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämningen. På grundval av detta arbete föreslog kommittén en betydande förändring i hälso- och sjukvårdsmodellens konstruktion. Redan när kommittén lade sitt förslag var det dock klart att det fortfarande fanns ett antal problem eller frågeställningar i modellen som behövde utredas vidare.

Enligt den ursprungliga planen skulle det förslag som lämnades av en enig kommitté träda i kraft den 1 januari 2013. Vissa av förslagen blev emellertid föremål för diskussion och i december 2012 lämnade Finansdepartementet en promemoria med förslag till vissa ändringar av kommitténs förslag.¹ Dessa förändringar rör nästan uteslutande inkomstutjämningen. Någon förändring av kommitténs förslag till utformning av hälso- och sjukvårdsmodellen föreslås inte. Promemorian har remissbehandlats och ett nytt system beräknas nu träda i kraft den 1 januari 2014.

1.2 Utjämningskommittén.08

Kommittén identifierade ett antal problem med modellen. Kommittén föreslog att den del av befolkningen som räknades till den s.k. vårdtunga gruppen och deras kostnader skulle läggas in i matrisen för den övriga befolkningen. Skälet är att matrisen för den vårdtunga gruppen har visat sig vara påverkbar och att andelen vårdtunga individer varierar på ett betydande sätt

¹ Förslag till ändringar i inkomstutjämningen för kommuner och landsting Finansdepartementets promemoria Dnr Fi2012/4726.

mellan landstingen. Konsekvensen blir att endast *en* kostnadsmatris används vid kostnadsutjämnningen inom hälso- och sjukvården. Med tanke på den förändring som kommittén föreslog menade man att det kan finnas behov av att på viss sikt analysera hur väl den befintliga matrisen klarar av att fånga de skillnader i sjukvårdsbehov som beror på socioekonomiska faktorer.

Ett annat problem är att kostnadsmatriserna är baserade på uppgifter enbart från Skåne läns landsting. Flera utredningar har pekat på behovet av att bredda underlaget, eftersom det är oklart hur representativt Skåne är för hela riket.²

Beräkningen av standardkostnaden för hälso- och sjukvården påverkas till viss del av gränspendlingen till Danmark, Norge och Finland. Även beräkningen av kostnadsmatrisen påverkas genom att den baseras på kostnadsdata från Skåne som har en omfattande gränspendling som påverkar hur kostnaderna fördelas på variablerna sysselsättning och inkomst. Av den studie av gränspendlingens effekter som Statskontoret genomfört på uppdrag av kommittén framgår dock att dessa effekter är relativt begränsade.³ Enligt kommittén finns dock anledning att framöver bevaka hur dessa effekter utvecklas och hur de kan hanteras i framtiden.

1.3 Utgångspunkter för Statskontorets studie

Utgångspunkten för denna rapport är den utformning av hälso- och sjukvårdsmodellen som föreslogs av Utjämningskommittén.⁰⁸

Syftet med Statskontorets studie är att analysera och pröva om det är möjligt att förenkla och förbättra hälso- och sjukvårdsmodellen i kostnadsutjämnningen. Studien har inriktats på att besvara tre frågor.

1. Hur ska man i modellen kunna säkerställa tillgången till nödvändiga uppgifter om kostnaderna för hälso- och sjukvård?
2. Hur kan och bör man i en framtida modell ta hänsyn till eventuella regionala skillnader i sjukvårdsbehov som beror på skillnader i socioekonomiska bakgrundsfaktorer?
3. Hur kan man i modellen ta hänsyn till gränspendlingen, dvs. att de svenska registren inte visar gränspendlarnas verkliga inkomst eller sysselsättningsstatus?

Analysfråga nummer ett har främst sin grund i att kostnadsberäkningarna i modellen bygger på data från ett enda landsting, nämligen Skåne läns landsting. Statskontoret har gjort bedömningen att det är nödvändigt att hitta en

² T.ex. *Gemensamt finansierad utjämnning i kommunsektorn* (SOU 2003:88).

³ PM 2009/94-5, Gränspendlingens effekter på det kommunala utjämnningssystemet, Statskontoret.

mer representativ och långsiktigt hållbar modell för insamlingen av kostnadsdata och att detta är en fråga som måste prioriteras.

Den andra analysfrågan ska svara på om de sex variabler som ligger till grund för modellen klarar av att fånga upp skillnader i sjukvårdsbehov som beror på skillnader i socioekonomiska bakgrundsfaktorer. I frågan ligger också hur väl matrisen förmår att fånga upp kostnaderna för den vårdtunga gruppen. Huvuddelen av kostnaderna för de som är vårdtunga återfinns inom slutenvården. Vi gör därför en särskild analys av hur slutenvårdskostnaderna är fördelade på de olika variablerna.

Slutligen har frågan om hur man i modellen ska ta hänsyn till effekterna av gränspendling också en koppling till frågan om kostnadsunderlaget. Detta eftersom det landsting som prismatrisen i nuläget bygger på också är det landsting som har den mest omfattande gränspendlingen. Detta förhållande påverkar ”prislapparna” i vissa celler i matrisen.

Projektorganisation

I projektgruppen har ingått Eero Carroll, Viveka Karlestrand och Leif Lundberg, projektledare.

Till projektet har knutits såväl en extern som intern referensgrupp. Projektet har också löpande rapporterat till den externa referensgrupp som finns inom ramen för Statskontorets löpande uppdrag att följa upp systemet för kommunalekonomisk utjämning.

1.4 Hälso- och sjukvårdens organisation, verksamhet och kostnader

I verksamhetsindelningen för landsting och regioner (VI 2000) delas hälso- och sjukvården in i sex huvudområden/områden: Primärvård, Specialiserad somatisk vård, Specialiserad psykiatrisk vård, Tandvård, Övrig hälso- och sjukvård samt Politisk verksamhet avseende hälso- och sjukvård.

I Socialstyrelsens termbank finns definitioner på begrepp och termer som Socialstyrelsen (SoS) alternativt Socialstyrelsen och Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) beslutat att rekommendera för användning inom olika fackområden. Nedan redovisas termbankens definitioner på några av de begrepp som fortsättningsvis kommer att användas i denna rapport.

Med **primärvård** avses hälso- och sjukvårdsverksamhet som utan avgränsning vad gäller sjukdomar, ålder eller patientgrupper svarar för befolkningens behov av grundläggande medicinsk behandling, omvårdnad, förebyggande arbete och rehabilitering och som inte kräver sjukhusens medicinska och tekniska resurser.

Specialiserad (somatisk och psykiatrisk) vård definieras som hälso- och sjukvårdsverksamhet som kräver mer specialiserade åtgärder än vad som kan ges i primärvård.

Den **specialiserade somatiska vården** omfattar all somatisk vård, alltifrån den som ges vid mottagningar hos organspecialister på eller utanför sjukhus till den mest högspecialiserade regionsjukvården. Området omfattar medicinsk och kirurgisk korttidsvård, rehabilitering, geriatrisk vård med mera.

Den **specialiserade psykiatriska vården** omfattar sluten vård (heldygnsvård) och öppenvård – specialiserade insatser vid psykisk sjukdom/psykisk funktionsnedsättning. Området omfattar allmän psykiatri, barn- och ungdomspsykiatri samt rättspsykiatri och beroendevård. Området omfattar även behandlingshem inom den psykiatriska barn- och ungdomsvården.

Öppen vård är hälso- och sjukvård som ges till patient vars tillstånd medger att aktuell vårdinsats förväntas kunna avslutas inom ett begränsat antal timmar.⁴

Med **sluten vård** avses hälso- och sjukvård när den ges till patient vars tillstånd kräver resurser som inte kan tillgodoses inom öppen vård eller hem-sjukvård.⁵

För att ge en uppfattning om omfattningen av de olika delverksamheterna inom hälso- och sjukvården redovisas i tabellen nedan nettokostnaderna under 2008 för de olika områdena. Anledningen till att värden för 2008 visas är att det är detta år som Utjämningskommittén.08 använt som underlag för sin föreslagna uppdatering av hälso- och sjukvårdsmodellen.

Tabell 1 Nettokostnader i riket för olika typer av sjukvård år 2008

Verksamhet (exkl. tandvård och läkemedel Inom läkemedelsförmånen)	Nettokostnad, Mnkr
Primärvård	32 051
Specialiserad somatisk vård	99 547
- varav specialiserad öppen somatisk vård	40 553
- varav specialiserad sluten somatisk vård	58 994
Specialiserad psykiatrisk vård	17 649
- varav specialiserad öppen psykiatrisk vård	9 047
- varav specialiserad sluten psykiatrisk vård	8 602
Övrig hälso- och sjukvård	14 768
Politisk verksamhet avs. hälso- och sjukvård	1 170
Summa	165 185

⁴ Kommentar i termbanken: Öppen vård bedrivs i allmänhet under dagtid. Vid behov av övernattningsleder det i regel till inskrivning i sluten vård.

⁵ Kommentar i termbanken: Sluten vård bedrivs dygnet runt och kväver inskrivning.

I avsnitt 3.1 ges en utförligare beskrivning av vilka principer, metoder och datakällor som används inom hälso- och sjukvården för att beskriva och kostnadsberäkna olika vårdtjänster.

1.5 Rapportens disposition

I kapitel 2 beskrivs hälso- och sjukvårdsmodellen enligt Utjämningskommittén.08:s förslag samt den nuvarande metoden för att samla in kostnadsdata som underlag för utjämningsmodellen.

I kapitel 3 beskriver vi en del av de metoder och datakällor som används inom hälso- och sjukvården för att beskriva och kostnadsberäkna olika vårdtjänster. I kapitlet beskriver vi också en alternativ metod för att samla in kostnadsdata till hälso- och sjukvårdsmodellen.

I kapitel 4 beskrivs och analyseras underlaget för, innehållet i och utfallet av kostnadsmatrisen baserad på den alternativa metoden för insamling av kostnadsdata. Utfallet jämförs också med utfallet av det förslag som lagts av Utjämningskommittén.08.

I kapitel 5 studerar vi de enskilda variablerna i modellen och hur dessa utfallsmässigt varierar mellan landstingen. I kapitlet studerar vi också hur slutenvårdskostnaderna är fördelade.

I kapitel 6 redovisas Statskontorets överväganden och förslag.

2 Utjämningsmodellen för hälso- och sjukvård

Den beskrivning som görs nedan utgår från det förslag till utjämningsmodell mellan landstingen för hälso- och sjukvården som Utjämningskommittén⁰⁸ presenterade i betänkandet Likvärdiga förutsättningar – Översyn av den kommunala utjämnningen (SOU 2011:39) och som förväntas träda i kraft 1 januari 2014.

2.1 Modellens konstruktion

I hälso- och sjukvårdsmodellen beräknas kostnaderna genom att befolkningen delas in i en matris som består av sex demografiska eller socio-ekonomiska variabler som kostnadsberäknas. Kostnaden för personer med HIV beräknas i särskild ordning, eftersom individdata på detta område är sekretessbelagd och inte på ett enkelt sätt kan kostnadsberäknas. Därutöver beräknas tillägg för de landsting som har en gles bebyggelsestruktur, som finansieras med avdrag för de landsting som har en mer gynnsam struktur.

Standardkostnaden i modellen beräknas som: kostnad för hela befolkningen + kostnad för HIV + tillägg/avdrag för gles bebyggelsestruktur.

En matris för hela befolkningen

Hela rikets befolkning delas in i en matris med, teoretiskt sett, 1 404 celler = 2 (kön) * 13 (åldersgrupper) * 3 (civilstånd) * 3 (sysselsättningsstatus) * 3 (inkomst) * 2 (boendetyp). I praktiken kan dock bara 1 116 celler innehålla värden eftersom vissa variabelkombinationer inte är möjliga. Variabelalternativen är följande.

Kön

Kvinna respektive man.

Ålder

Variabeln ålder avser födelseår som omräknas till ålder det aktuella året. Åldersindelningen är 0, 1–4, 5–9, 10–14, 15–19, 20–24, 25–29, 30–39, 40–49, 50–59, 60–69, 70–74 och 75–.

Civilstånd

- Barn (alla under 18 år) + gifta (18 år eller äldre)
- Tidigare gifta
- Ogifta.

Samtliga personer under 18 år förs till gruppen barn. Gruppen ogifta omfattar således endast personer 18 år och äldre. Gift men ej samboende kvinna förs till gruppen tidigare gifta som därutöver omfattar skilda, änkor och änklingar.

Sysselsättningsstatus

- Sysselsatta med kontrolluppgift samt barn under 16 år
- Ej sysselsatta med kontrolluppgift
- Ej sysselsatta utan kontrolluppgift (kallas i rapporten "övriga").

Sysselsatta avser personer med sådan inkomst av arbete enligt kontrolluppgift att de klassas som förvärvsarbetande.

Ej sysselsatta med kontrolluppgift avser personer som har, men inte tillräckligt hög, inkomst av arbete enligt kontrolluppgift för att klassas som förvärvsarbetande

Ej sysselsatta utan kontrolluppgift ("övriga") avser personer som saknar inkomst av arbete enligt kontrolluppgift. Gruppen är mycket heterogen, bland yngre utgörs den i stor utsträckning av studerande, bland äldre av ålderspensionärer. Bland de normalt yrkesverksamma åldersgrupperna återfinns här de som saknar arbete och ej får ersättning från arbetslöshetskassa, förtids- och sjukpensionerade etc.

Inkomst

- Nollinkomsttagare och barn (under 16 år)
- Ej nollinkomsttagare upp till medianinkomst
- Över medianinkomst.

Det inkomstmått som används är sammanräknad förvärvsinkomst. Vid klassindelningen har eftersträvat en indelning som möjliggör att man löpande kan aktualisera inkomstdata utan att behöva rensa för inflation och inkomstutveckling. Utgångspunkten är medianinkomsten för män och kvinnor 20 år och äldre med inkomst (exklusive nollinkomsttagare).

Boendetyp

- Småhus och jordbruksfastighet
- Övriga, i allmänhet flerbostadshus (kallas i rapporten för ”övrig botyp”).

Beräkning

Samtliga variabler uppdateras årligen av Statistiska Centralbyrån (SCB). De inkomst- och sysselsättningsuppgifter som används avser förhållanden tre år före utjämningsåret. Uppgift om boende avser förhållandet den 1 januari två år före utjämningsåret.

Kostnaderna uppdateras däremot inte regelbundet. För närvarande används kostnadsdata från 2004 i Skåne läns landsting. Antalet personer i varje cell i matrisen multipliceras med den genomsnittliga kostnaden för gruppen. Därefter delas totalsumman med antalet invånare i landstinget den 31 december två år före utjämningsåret.

HIV

Landstingens kostnader för personer med HIV räknas separat utifrån ett enhetligt belopp per patient och fasta antaganden om hur många HIV-fall som finns per 10 000 invånare i de olika landstingen. Skälet till att det finns en särskild komponent för HIV är att denna grupps personnummer inte registreras i samband med vård. Dessa personers vårdkostnader kan därmed inte föras in i matrisen som bygger på socioekonomiska variabler hämtade från olika offentliga register

Justeringsfaktor

Summan av kostnaden för totalbefolkningen och HIV multipliceras med en justeringsfaktor så att den överensstämmer med den genomsnittliga nettokostnaden enligt det kommunala räkenskapssammandraget (RS) för verksamhetsåret två år före utjämningsåret.⁶

Gles bebyggelsestruktur

En komponent i hälso- och sjukvårdsmodellen är merkostnader på grund av gles bebyggelsestruktur. Glesbygdskomponenten ska fånga in merkostnader för små sjukhus, primärvård, sjukresor, ambulanstransporter och övernattnings vid vårdcentraler.

⁶ Genom Räkenskapssammandraget (RS) samlar SCB årligen in ekonomisk statistik ur kommunernas och landstingens bokslut. Syftet med undersökningen är att på kommun-, landstings- och riksnivå ge en tillförlitlig information om kommunernas och landstingens ekonomi, nuläge och utveckling.

NPI-uppräkning

Omräkning av standardkostnaden till utjämningsårets kostnadsnivå sker med hjälp av nettoprisindex året före utjämningsåret samt för utjämningsåret.

2.2 Beskrivning av datainsamlingsmetoden

Den nuvarande kostnadsmatrisen bygger, som tidigare nämnts, helt på kostnadsdata från Skåne läns landsting. I förslaget från Utjämningskommittén.⁰⁸ har kostnadsmatrisen uppdaterats att avse kostnaderna för 2008.

Insamlingsmetoden är i korthet följande:

1. SCB tar fram en lista med personnummer och löpnummer för individer folkbokförda i Skåne län den 31 december det aktuella året. En kopia av denna lista översänds till landstinget i Skåne län.
2. Landstinget för på kostnaderna för de personer som under det aktuella året varit föremål för hälso- och sjukvårdsinsatser. Dessa uppgifter avser kostnaderna för både insatser inom primärvården och inom specialistsjukvården (både den öppna och den slutna). Den kompletterade listan sänds därefter åter till SCB. Innan detta sker raderas dock personnumren och kvar som identifikationsuppgift på listan finns endast löpnumret.
3. SCB tar med hjälp av de under punkten 1 framtagna personnumren och sina register fram de data som behövs för att placera in de listade individerna i rätt cell i kostnadsmatrisen, dvs. uppgifter om ålder, kön, civilstånd, sysselsättning, inkomst och boendetyp.

Dessa uppgifter sammanställs med hjälp av löpnumren med de individuella kostnadsuppgifterna som erhållits från Skåne läns landsting. Materialet översänds därefter i avidentifierad form till den utredning eller myndighet som har till uppgift att utföra uppdateringen av kostnadsmatrisen.

4. Den ansvariga organisationen eller myndigheten lägger in respektive antals- och kostnadsuppgifter i den cell i kostnadsmatrisen där de hör hemma. En genomsnittskostnad ("prislapp") för den enskilda cellen beräknas genom att de totala kostnaderna i cellen divideras med antalet individer i cellen. Om antalet individer i den enskilda cellen är lägre än fem sätts genomsnittskostnaden ("prislappen") till noll kronor.

För att beräkna utfallet i kostnadsutjämnningen för de enskilda sjukvårdshuvudmännen tar SCB varje år fram en lista över hur befolkningen i respektive område fördelar sig på de olika matricellerna, dvs. med avseende på ålder, kön, civilstånd, sysselsättning, inkomst och boendetyp (den s.k. an-

talsmatrisen). Utfallet för det enskilda landstinget beräknas genom att värdet ("prislappen") i kostnadsmatrisen multipliceras med antalsuppgiften i motsvarande cell i landstingets antalsmatris. De framräknade summorna adderas för att sedan divideras med det totala antalet invånare i landstinget. Detta belopp utgör den centrala komponenten vid beräkningen av de enskilda landstingens standardkostnad för hälso- och sjukvård.⁷

⁷ Hur beräkningen av standardkostnaden som helhet går till har redovisats tidigare (i avsnittet 2.1).

3 En alternativ datainsamlingsmetod

I detta kapitel redovisas bakgrundsinformation som vi bedömer vara nödvändig för att det ska vara möjligt att förstå hur vi gått till väga för att pröva en ny datainsamlingsmetod.

Vi inleder med en kort beskrivning av en del av de metoder och datakällor som används inom hälso- och sjukvården för att beskriva och kostnadsberäkna olika vårdtjänster. Avslutningsvis beskrivs ett nytt sätt att fånga in kostnadsdata till matrisen för hela befolkningen.

3.1 Patientregistret, DiagnosRelaterade Grupper och Kostnad Per Patient

Patientregistret (PAR)

Patientregistret (PAR) är ett nationellt register som täcker befolkningens konsumtion av slutenvård och läkarbesök i specialiserad öppenvård. Det är Socialstyrelsen som ansvarar för registret.

I patientregistret ska finnas uppgifter om alla avslutade vårdtillfällen inom både slutna somatisk och psykiatrisk vård och om besök hos läkare i specialiserad somatisk och psykiatrisk öppen vård oavsett om vårdgivaren är offentlig eller privat. Patientregistret innehåller numera även information om vid årsskiftet inlagda psykiatriska patienter. I registret ingår inte uppgifter om insatser som lämnats inom ramen för primärvården.

Skyldigheten att rapportera till patientregistret följer av lagen (1998:543) om hälsodataregister, och preciseras i Socialstyrelsens föreskrifter SOSFS 2008:26.

Av denna föreskrift framgår att de uppgifter om diagnos, åtgärder m.m. som ska inrapporteras för varje vårdtillfälle består av följande delar:

- Huvuddiagnos (det tillstånd som är den primära anledningen till vårdkontakten) och samtliga bidiagnoser som har haft relevans för vårdkontakten. Dessa diagnoser anges enligt Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem – Systematisk förteckning (ICD-10-SE).

- Uppgift om minst en yttre orsak ska alltid anges vid tillstånd som har registrerats som skador, förgiftningar m.m.⁸
- Åtgärder som har haft relevans för vårdkontakten ska registreras enligt ”Klassifikation av vårdåtgärder” (KVÅ) med fortlöpande ändringar.

I patientregistret registreras för varje vårdtillfälle också en så kallad DRG-kod. Det är Socialstyrelsen som gör denna registrering baserad på de uppgifter som lämnats om diagnoser och åtgärder. En närmare beskrivning av DRG lämnas i nästa avsnitt.

När det gäller rapporteringen av insatser inom slutenvården bedömer SoS att uppgiftsbortfallet är mindre än en procent. För öppenvårdsinsatserna uppgår bortfallet 2008 till ungefär en fjärdedel av läkarinsatserna. Huvuddelen av de som inte rapporterat utgörs av privata vårdgivare.

Socialstyrelsen har i en rapport till regeringen i mars 2012 bl.a. föreslagit att det befintliga patientregistret för slutenvård och öppen specialiserad vård ska utökas med personnummerbaserade uppgifter avseende läkarbesök i primärvården.⁹ Rapporteringen ska enligt förslaget även omfatta privata vårdgivare. I rapporten föreslås också att regeringen bör ge Socialstyrelsen i uppdrag att utreda om patientregistret även kan omfatta uppgifter om vårdinsatser som utförs av andra yrkeskategorier än läkare. Något beslut från regeringens sida har inte fattats med anledning av denna rapport.

DiagnosRelaterade Grupper (DRG)

Patientklassificeringssystemet DRG (Diagnosis Related Groups) började utvecklas i USA under 1960-talet. Systemet innebär att patienter med likartade diagnoser och dessutom likartad resursförbrukning grupperas till en och samma grupp. Eftersom varje grupp inkluderar ett flertal diagnoser behövs det bara ett begränsat antal grupper för att beskriva hela diagnospanoramats vid t.ex. ett sjukhus.

NordDRG, som är ett gemensamt nordiskt DRG-system, har anpassats till nordisk primärkodning, dvs. diagnoskodning enligt ICD-10 och åtgärdskodning enligt ”Klassifikation av vårdåtgärder” (KVÅ). I den nu gällande NordDRG finns koder som täcker både slutenvården och den specialiserade öppenvården.¹⁰

Som nämnts är DRG-principen att medicinskt likartade vårdkontakter, som dessutom är ungefär lika resurskrävande, sorteras in i en och samma grupp,

⁸ Enligt kapitel XIX i ”Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem 1997” med fortlöpande ändringar.

⁹ Nationell datainsamling i primärvården – Förslag till utökning av patientregistret, SoS, mars 2012.

¹⁰ Socialstyrelsen, Vägledning till NordDRG – Svensk CC-version 2012, Stockholm, 2012.

dvs. i samma DRG. Grupperingen görs utifrån vad som redan registreras i de patientadministrativa datasystemen, nämligen kod för huvuddiagnos, eventuella bidiagnos- och åtgärds-koder samt ålder och kön och vid slutenvård även utskrivningssätt. Vid öppenvård påverkas grupperingen även av besökstyp och personalkategori. Det behövs således inga extra registreringar för grupperingen.

NordDRG 2010 innehåller totalt 985 grupper, varav 578 för slutenvård och 407 för öppenvård.¹¹

Grupperingslogiken i DRG-systemet börjar med att vårdkontakten med ledning av huvuddiagnosen placeras i en av totalt 24 olika MDC (Major Diagnostic Categories). MDC är en grov indelning av alla huvuddiagnoser där varje kategori motsvarar sjukdomar i ett visst organsystem eller sjukdomar med en viss gemensam orsak. Ofta motsvaras också en kategori av en viss medicinsk specialitet.

Som tidigare redovisats registreras för varje vårdtillfälle också en DRG-kod i patientregistret. Socialstyrelsen gör denna gruppering baserad på de uppgifter som framgår av primärkodningen.

Kostnad Per Patient (KPP)

Kostnad Per Patient (KPP) är benämningen på ett system för beräkning av sjukvårdssystemets kostnad för varje *enskild vårdkontakt*. I KPP knyts dessutom den enskilde patientens resursförbrukning samman med information om patienten och med patientadministrativa data samt med uppgifter om diagnoser och åtgärder.

År 1999 gav Landstingsförbundet ut rapporten *Kostnad per patient (KPP) inom hälso- och sjukvård – Syfte och beräkningsprinciper*. I denna rapport ges en uttömmande beskrivning av syftet med modellen och hur beräkningar ska göras. År 2002 publicerade Landstingsförbundet en rapport med nationella rekommendationer för tillämpningen av KPP-systemet.¹² Dessa principer uppdaterades 2006 i samarbete med Socialstyrelsen och representanter från landstingen. En rapport som innehåller de nu gällande rekommendationerna om nationella KPP-principer utgavs av SKL under sommaren 2009.¹³ Under åren har metoden utvecklats och principerna har utökats från att bara omfatta den slutna somatiska vården till att även omfatta de övriga vårdformerna, dvs. öppenvård, primärvård och psykiatri.

¹¹ NordDRG 2013 innehåller totalt 1 220 grupper, varav 780 för slutenvård och 440 för öppenvård.

¹² Landstingsförbundet, *Kostnad per Patient (KPP) för bättre ledningsinformation i sjukvården*, Stockholm 2002.

¹³ Sveriges Kommuner och Landsting, *Nationella KPP-principer, version 2*, Stockholm 2009.

De vårdadministrativa termer och begrepp som används i rapporten följer SKL:s och Socialstyrelsens rekommendation "Nationella termer med definitioner och regelverk inom hälso- och sjukvårdsstatistiken". När begrepp saknas där, har KPP-specifika begrepp skapats.

De viktigaste begreppen som används är:

Vårdkontakt – kontakt mellan patient och vårdgivare för utredning, behandling, rådgivning eller omvårdnad. Vårdkontakt omfattar vårdtillfälle, besök, hemsjukvårdsbesök, konsultation, telefonkontakt samt brevkontakt. En patient kan ha flera vårdkontakter.

Vårdtjänster – avser de tjänster som de patientrelaterade verksamheterna producerar och som i KPP-systemet knyts till den enskilde patienten och vårdkontakten. Synonymer i andra skrifter om KPP-system är exempelvis delprestationer eller delprodukter.

Patientrelaterade verksamheter – verksamheter vars tjänster kan relateras direkt till en viss patient, till exempel röntgen, operation och vårdavdelning. Patientrelaterade verksamheter producerar med andra ord vårdtjänster. Den patientrelaterade verksamhetens egna kostnader kallas patientrelaterade kostnader.

Gemensamma verksamheter – verksamheter vars tjänster inte kan relateras direkt till en patient, till exempel administrativa tjänster, vaktmästeri och telefonväxel. Kostnaderna för de gemensamma verksamheterna kallas för gemensamma kostnader.

Patientspecifika/Patientunika kostnader – används för att beteckna de kostnader som kan relateras till "rätt" patient. Hur stor del av de patientrelaterade kostnaderna som blir patientspecifika avgörs således av hur utvecklade kostnadsberäkningarna för vårdtjänsterna är.

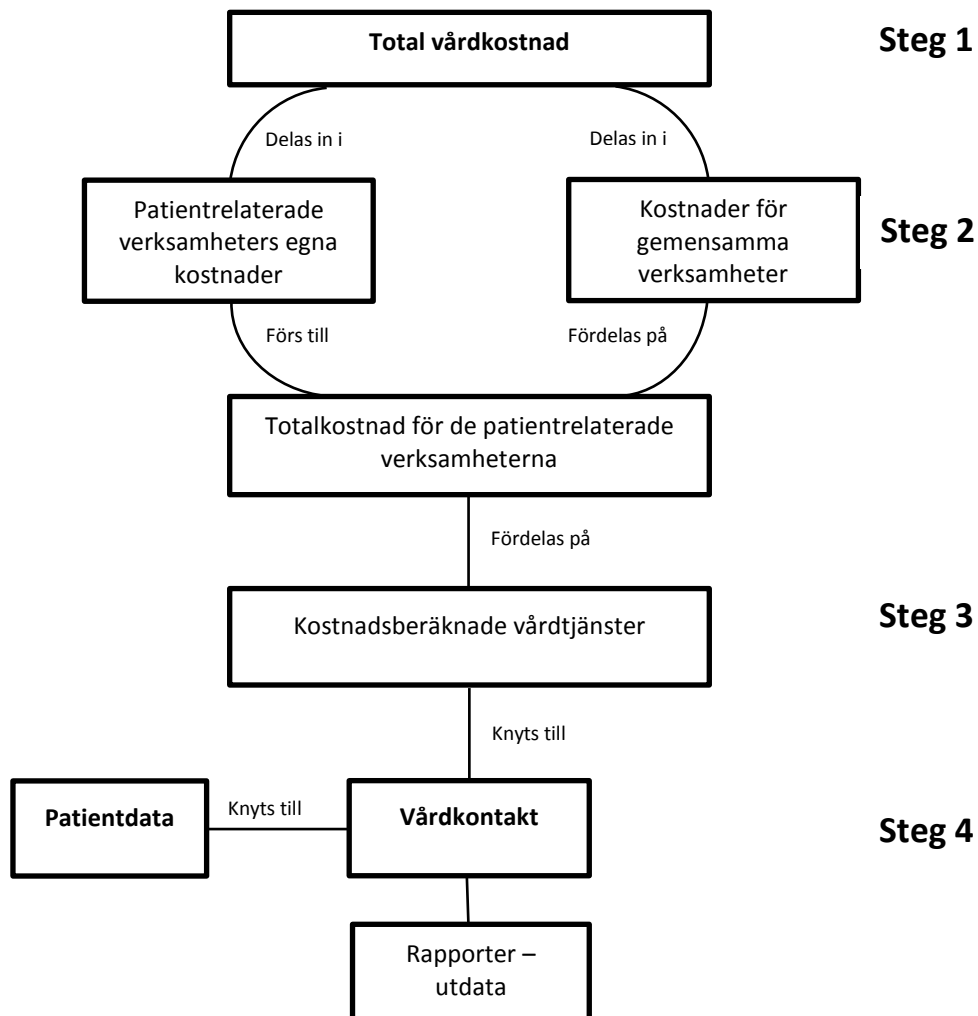
Gemensamma kostnader – motsatsen till de patientspecifika kostnaderna, dvs. de kostnader som schabloniseras vid kostnadsberäkningen av vårdtjänster.

Diskriminerande kostnader – avser kostnader för resurser som "sticker ut" jämfört med en genomsnittlig resursåtgång inom verksamheten. Vad som ska ses som diskriminerande kan alltså variera mellan olika enheter beroende på vilken typ av verksamhet som normalt bedrivs vid enheten.

Totalkostnadsbokslut – kostnadsbokslut där varje enhet inom exempelvis ett sjukhus bär alla sina kostnader, inklusive kostnaderna för de tjänster som enheten får eller köper från andra enheter.

I följande figur beskrivs logiken i KPP-systemet.

Figur 1 Principmodell för KPP



De olika stegen i modellen beskrivs nedan.

I första steget identifieras relevant sjukvårdskostnad. Här är frågan vilka kostnader och verksamheter som ska ingå i KPP-redovisningen och hur olika kostnadsposter ska hanteras. Exempel på poster som ska exkluderas är de som avser ambulans- och sjukresor, forskning, landstingets sjukvårdsledning eller beställarfunktioner. Detta görs för att öka jämförbarheten och för att KPP ska spegla produktionskostnaden.

I andra steget identifieras och fördelas kostnaderna för de gemensamma verksamheterna. Här sker en kostnadsfördelning vars slutpunkt är att sjukhusets eller vårdcentralens totala KPP-relevanta kostnader är fördelade på de patientrelaterade verksamheterna.

I det tredje steget beskrivs och kostnadsberäknas vårdtjänsterna på ett sätt som är meningsfullt för verksamheten och KPP. På vissa områden är detta enklare (till exempel laborietjänster) och på andra svårare (läkartidstjänsten på vårdavdelning). I en utvecklad KPP-redovisning producerar varje patientrelaterad verksamhet flera olika slag av vårdtjänster, grupperade utifrån hur resurskrävande de är.

I det fjärde steget knyts konsumtion av vårdtjänster till en enskild vårdkontakt. I detta steg sammanförs uppgifter från olika verksamhetssystem till vårdkontakten om förbrukning av vårdtjänster och kostnaderna för dessa. Detta sker med datorstöd och vid ett flertal tillfällen per år eller löpande. Den del av produktionen av vårdtjänster som säljs till andra vårdenheter kommer att exkluderas från KPP i detta steg, exempelvis laborietester som säljs och inte avser vården av de egna patienterna.

Arbetet med nationella KPP-principer har byggts upp utifrån dessa fyra steg.

De principer som föreslås i rapporten *Kostnad per patient (KPP) inom hälso- och sjukvård – Syfte och beräkningsprinciper* bygger på att de

- tar sikte på faktorer som har stor betydelse för jämförbarheten av praxis och kostnader,
- avser områden som har stor påverkan på slutresultatet,
- kan tillämpas oberoende av hur verksamheten är organiserad, samt
- gäller för alla delar av sjukvården.

De kostnadsuppgifter som tas fram inom KPP-systemet samlas i en nationell databas, som Sveriges Kommuner och Landsting svarar för. Denna databas utgör i dag underlag för nationella vikter för de olika koderna i DRG-systemet i både öppen och sluten vård, dvs. de inrapporterade KPP-uppgifterna används för att beräkna en genomsnittlig kostnad för varje DRG. Kostnaden för varje DRG uttrycks i form av ett DRG-poäng i förhållande till snittkostnaden för samtliga slutenvårdstillfällen i KPP-databasen. Denna beräkning görs endast på de s.k. innerfallen. Det betyder att man här inte räknat med vårdkontakter med mycket höga värden eller mycket låga värden i förhållande till den aktuella vårdgruppen (DRG), dvs. det som i KPP-systemet kallas ytterfall.

År 2011 inrapporterade 13 av landstingen kostnadsuppgifter för hela eller huvuddelen av sina vårdkontakter inom den somatiska slutenvården och 11 stycken motsvarande uppgifter för den specialiserade somatiska öppenvården. För år 2011 innehåller databasen cirka 1 040 000 somatiska vårdtillfällen inom slutenvården, vilket utgör cirka 70 procent av samtliga vårdtillfällen inom området. För den öppna somatiska vården är motsvarande siffra 9,6 miljoner besök, vilket motsvarar cirka 55 procent av den öppna somatiska specialistsjukvården.

3.2 Beskrivning av den alternativa datainsamlingsmetoden

Den alternativa datainsamlingsmetod som Statskontoret har prövat bygger på att man tar fram kostnadsmatrisen i modellen genom att utnyttja uppgifterna om vårdinsatser i patientregistret (PAR) i kombination med de kostnadsuppgifter som tas fram genom systemen för DiagnosRelaterade Grupper (DRG) och Kostnad Per Patient (KPP). Med denna metod kan man samla in ett kostnadsunderlag som bygger på uppgifter från samtliga sjukvårdshuvudmän. I korthet bygger denna insamlingsmetod på följande steg:

1. Från Socialstyrelsens patientregister hämtas uppgifter om alla de individer i riket som under det aktuella året varit föremål för slutenvård eller som besökt läkare i specialiserad öppenvård. Insatser inom primärvården är således inte registrerade i patientregistret. Registret är uppställt efter vårdtillfällen. För varje vårdtillfälle finns angivet bl.a. diagnos och vidtagna vårdåtgärder samt en DRG-kod.
2. I KPP-systemet beräknar man på underlag från de landsting som ingår i systemet fram en kostnad för de olika DRG-koderna. Med hjälp av DRG och KPP får man således kostnaden för respektive vårdtillfälle.
3. En lista på individnivå med personnummer, länstillhörighet och angiven total kostnad tas fram av Socialstyrelsen. Denna lista översänds av Socialstyrelsen till SCB.
4. SCB tar med hjälp av de under punkten 1 framtagna personnumren och olika register fram de data som behövs för att placera in de listade individerna i rätt cell i kostnadsmatrisen, dvs. uppgifter om ålder, kön, civilstånd, sysselsättning, inkomst och boendetyp.

Dessa uppgifter sammanställs med de individuppgifter som erhållits från Socialstyrelsen (länstillhörighet och totalkostnad). Materialet översänds därefter i avidentifierad form (med endast löpnummer som identifieringsuppgift) till den utredning eller myndighet som har till uppgift att utföra uppdateringen.

5. Detta organ lägger in kostnadsuppgifterna i den cell i kostnadsmatrisen där de hör hemma. En genomsnittskostnad ("prislapp") för den enskilda cellen beräknas genom att de totala kostnaderna i cellen divideras med det antal individer i cellen som SCB tagit fram i sin årliga körning (antalsmatrisen för riket som helhet). Om antalet individer i den enskilda cellen är lägre än fem sätts genomsnittskostnaden ("prislappen") till noll kronor.

Beräkningen av standardkostnaden för de enskilda landstingen görs därefter på samma sätt som i nuläget: värdena i prismatrisen multipliceras med antalsuppgiften i motsvarande cell i antalsmatrisen och de framräknade summorna divideras därefter med det totala antalet invånare i det aktuella landstinget.

I nästa kapitel redovisar vi resultatet när man använder den alternativa metoden.

4 Den alternativa kostnadsmatrisen

I detta kapitel beskrivs underlaget för, innehållet i och utfallet av den kostnadsmatris för hälso- och sjukvårdsmodellen som tagits fram med en alternativ metod för insamling av kostnadsdata. Som redovisats i tidigare kapitel bygger denna metod på att man utnyttjar Socialstyrelsens patientregister (PAR) i kombination med DRG- och KPP-systemen. Beskrivningar av dessa olika komponenter har lämnats i tidigare kapitel. Där har vi även redogjort för strukturen på och de olika komponenterna i utjämningsmodellen för hälso- och sjukvården.

Redovisningen i detta kapitel avser endast de kostnader i hälso- och sjukvårdsmodellen som bestäms av kostnadsmatrisen. I redovisningen ingår således inte tillägg för HIV-kostnader eller för gles bebyggelsestruktur.

4.1 Underlaget för en ny kostnadsmatris

Filen från Socialstyrelsen med uppgifter från patientregistret om avslutade vårdtillfällen under 2008 omfattar totalt 11 765 007 poster. Av dessa poster avser 10 230 010 vårdtillfällen inom den öppna specialistvården (87 %) och 1 534 997 (13 %) slutna vård. Vårdtillfällena fördelar sig på totalt 3 718 681 personer.

När SCB körde denna fil mot befolkningsregistret (och dödsregistret) återfanns totalt 3 707 898 av personerna i filen. Det betyder att bortfallet i detta steg uppgick till mindre än 0,3 procent (10 783 personer).

I tabellen nedan visas hur personer som återfanns både i patientregistret och befolkningsregistret/dödsregistret fördelar sig på län och vårdform. Det är på data för denna grupp som den nya kostnadsmatrisen baseras.

I tabellen och underlaget ingår även avlidna (69 023 personer). Detta eftersom kostnaderna för de avlidna, men inte deras antal, enligt den nuvarande modellen ska ingå i de beräkningar som görs för att ta fram genomsnittspriset ("prislapparna") för de olika variabelkombinationerna ("matrisceller-na").

Tabell 2 **Personer fördelade på landsting och vårdform m.m., antal**

Fördelningen på vårdform:					
Landsting	SV och ÖV	Endast SV	Endast ÖV	Totalt	Varav avlidna
Stockholm	164 741	13 779	640 731	819 251	11 982
Uppsala	27 504	2 214	96 414	126 132	2 096
Södermanland	20 621	5 861	81 418	107 900	2 261
Östergötland	35 989	1 842	126 244	164 075	3 268
Jönköping	30 704	4 205	91 537	126 446	2 506
Kronoberg	15 620	1 986	58 664	76 270	1 382
Kalmar	20 389	4 124	71 293	95 806	2 157
Gotland	5 128	1 148	18 644	24 920	454
Blekinge	12 589	1 272	51 333	65 194	1 366
Skåne	92 343	21 648	379 089	493 080	9 203
Halland	22 415	6 425	95 136	123 976	2 085
Västra Götaland	119 463	33 458	450 710	603 631	11 538
Värmland	22 680	4 147	75 628	102 455	2 470
Örebro	22 685	5 128	85 325	113 138	2 269
Västmanland	23 939	1 669	72 546	98 154	2 048
Dalarna	24 659	6 348	80 719	111 726	2 305
Gävleborg	21 821	5 700	76 750	104 271	2 458
Västernorrland	19 424	6 330	70 017	95 771	2 186
Jämtland	9 470	3 561	34 273	47 304	1 024
Västerbotten	20 761	6 441	83 645	110 847	1 874
Norrbotten	22 431	3 331	71 789	97 551	2 091
Totalt	755 376	140 617	2 811 905	3 707 898	69 023

SV = Sluten vård, ÖV = Öppen specialistvård

Den totala kostnaden för personerna i tabellen beräknad med hjälp av den alternativa metoden uppgår till cirka 75,3 mdkr. Av denna summa avser 53,2 mdkr kostnader för sluten vård och 22,1 mdkr kostnader för öppen specialistvård.

I prissättningen av de olika vårdkontakterna för personerna i tabellen har använts DRG-vikterna (och därmed kostnaderna) för de s.k. innerfallen. Det betyder att man här inte räknat med vårdkontakter med mycket höga värden eller mycket låga värden i förhållande till den aktuella vårdgruppen (DRG), dvs. det som i KPP-systemet kallas ytterfall.

För 2008 är genomsnittskostnaden inom slutenvården för samtliga fall som ingår i KPP-databasen 45 871 kronor, för innerfallen 38 090 kronor och för ytterfallen 193 635 kronor. Motsvarande kostnad för öppenvården är för samtliga vårdkontakter 2 294 kronor, varav 2 088 kronor för innerfallen och

8 964 kronor för ytterfallen.¹⁴ Ska man jämföra kostnaderna som vi fått fram med landstingens egen kostnadsredovisning bör man därför räkna upp våra kostnader så att de även innefattar kostnaderna för ytterfallen. I tabellen nedan redovisas resultatet av en sådan uppräknings för riket som helhet.

Tabell 3 Kostnader för slutna respektive öppna vård

Vårdform	Kostnaden före uppräknings, mnkr	Kostnaden efter uppräknings ¹⁵ , mnkr	Ökning, mnkr
Sluten vård	53 218	64 090	10 871
Öppen vård	22 063	24 240	2 177
Totalt	75 281	88 330	13 048

Tabellen nedan visar täckningsgraden för de vårdtillfällen och de (uppräknade) kostnader för den slutna vården som finns i vårt datamaterial jämfört med de uppgifter som redovisas i SKL:s statistik om hälso- och sjukvården för 2008.¹⁶

Vid en sådan jämförelse måste man vara medveten om att det bl.a. finns skillnader mellan materialen samt också mellan de olika sjukvårdshuvudmännen i hur man definierar och rapporterar vårdkontakter/vårdtillfällen. Även när det gäller redovisningen av kostnader finns skillnader. Av dessa skäl bör de jämförelser som görs endast ses som grova mått på hur väl vårt dataunderlag speglar de enskilda sjukvårdshuvudmännens sjukvårdsproduktion och kostnaderna för denna.

¹⁴ Vårdkostnader 2008 för NordDRG – en sammanställning av material från SKL:s kostnadsdatabas 2008, CENTRUM FÖR PATIENTKLASSIFICERING (CPK).

¹⁵ Uppräkningsfaktorn för slutenvården 1,204 (= 45 871/38 090) och uppräkningsfaktor för öppenvården 1,099 (= 2 294/2 088).

¹⁶ Statistik om hälso- och sjukvård samt regional utveckling 2008 – Verksamhet och ekonomi i landsting och regioner, SKL 2009.

Tabell 4 **Täckningsgraden för antal vårdtillfällen och kostnader för den slutna vården**

Landsting	PAR/DRG/KPP		SKL-redovisning		Täckningsgrad (PAR/SKL), andel	
	Uppr. kost- nad, mnkr	Vårdtillf., 1000-tal	Kostnad, mnkr	Vårdtillf., 1000-tal	Kostnad	Vårdtillf.
Stockholm	13 125	307,4	13 398	311,2	0,98	0,99
Uppsala	2 229	50,5	2 305	50,9	0,97	0,99
Sörmland	1 833	43,5	1 961	43,7	0,93	1,00
Östergötland	2 578	60,2	3 030	61,7	0,85	0,98
Jönköping	2 483	57,7	2 534	58,2	0,98	0,99
Kronoberg	1 151	28,0	1 378	28,1	0,84	1,00
Kalmar	1 768	41,3	1 679	41,7	1,05	0,99
Gotland	429	10,6	496	10,6	0,86	0,99
Blekinge	974	22,6	1 258	22,3	0,77	1,01
Skåne	8 565	193,4	8 753	194,6	0,98	0,99
Halland	2 072	48,0	2 074	48,1	1,00	1,00
Västra Götaland	10 791	254,8	11 701	255,5	0,92	1,00
Värmland	1 835	44,2	2 005	44,4	0,91	1,00
Örebro	1 925	46,5	1 981	46,9	0,97	0,99
Västmanland	1 791	43,2	1 750	43,4	1,02	1,00
Dalarna	2 074	51,8	2 020	51,9	1,03	1,00
Gävleborg	1 929	45,6	1 996	45,8	0,97	0,99
Västernorrland	1 811	44,1	2 410	44,2	0,75	1,00
Jämtland	890	21,0	972	21,0	0,92	1,00
Västerbotten	1 949	46,3	1 979	46,6	0,98	0,99
Norrbotten	1 891	45,1	1 918	45,5	0,99	0,99
Totalt	64 090	1 505,5	67 597	1 516,3	0,95	0,99

I stort är överensstämmelsen mellan materialen god. Särskilt gäller detta antalet vårdtillfällen, men också till stor del kostnaderna. De skillnader som finns mellan de uppräknade kostnaderna i vårt material och landstingens egna kostnadsuppgifter (t.ex. avseende Blekinge och Västernorrland) är sannolikt i huvudsak en konsekvens av att vi i tabellen räknat upp kostnaderna i vårt material med samma faktor för alla landsting. Är det så att ett enskilt landsting har en mer än genomsnittlig andel kotsamma patienter (ytterfall) i ett antal vårdgrupper (DRG) så blir täckningsgraden av detta skäl med nödvändighet lägre och omvänt.

I tabellen nedan visas täckningsgraden för vårdtillfällen (läkarbesök) och kostnader inom den specialiserade öppna vården.

Tabell 5 Täckningsgraden för antal vårdtillfällen och kostnader för den öppna specialistvården

Landsting	PAR/DRG/KPP		SKL-redovisning		Täckningsgrad (PAR/SKL), andel	
	Uppr. kostnad, mnkr	Vårdtillf., 1000-tal	Kostnad, mnkr	Vårdtillf., 1000-tal	Kostnad	Vårdtillf.
Stockholm	6 035	2 669,4	12 546	3 600,1	0,48	0,74
Uppsala	786	352,6	1 770	511,2	0,44	0,69
Sörmland	664	256,4	1 402	300,6	0,47	0,85
Östergötland	1 017	441,9	1 740	529,3	0,58	0,83
Jönköping	730	308,6	1 570	374,1	0,47	0,83
Kronoberg	489	196,5	924	216,8	0,53	0,91
Kalmar	666	253,5	1 196	276,5	0,56	0,92
Gotland	177	80,3	296	82,3	0,60	0,98
Blekinge	401	169,3	858	183,1	0,47	0,92
Skåne	3 669	1 411,6	6 777	1 932,5	0,54	0,73
Halland	744	331,1	1 500	353,1	0,50	0,94
Västra Götaland	3 611	1 475,9	7 181	1 913,8	0,50	0,77
Värmland	561	278,4	1 351	289,9	0,42	0,96
Örebro	692	344,3	1 600	368,5	0,43	0,93
Västmanland	635	255,4	1 413	301,3	0,45	0,85
Dalarna	741	277,4	1 626	285,8	0,46	0,97
Gävleborg	611	242,6	1 435	277,4	0,43	0,87
Västernorrland	550	221,0	952	281,7	0,58	0,78
Jämtland	289	111,4	570	132,6	0,51	0,84
Västerbotten	628	262,3	1 468	311,4	0,43	0,84
Norrbotten	543	239,8	1 425	256,4	0,38	0,94
Totalt	24 240	10 179,7	49 599	12 778,4	0,49	0,80

När det gäller den öppna specialistvården är överensstämmelsen (täckningsgraden) betydligt sämre. Detta är också väntat, av flera skäl.

Om vi börjar med antalet vårdtillfällen så avser de läkarbesök. Det är väl känt att det finns en underrapportering till patientregistret från främst de privatpraktiserande läkarna inom den specialiserade öppenvården. Detta medför att täckningsgraden avseende läkarbesök blir lägre i landsting där en större andel av den öppna specialistvården lämnas av privatpraktiserande läkare (i första hand Stockholm, Uppsala, Skåne och Västra Götaland). Det förtjänar att påpekas att detta är något som Socialstyrelsen systematiskt arbetar med och att inrapporteringen från denna grupp förbättrats sedan 2008, som är det år våra data är hämtade från.

När det gäller täckningsgraden avseende kostnaderna inverkar naturligtvis denna underrapportering, men det finns också en ytterligare och mer be-

tydelsefull förklaring till att täckningsgraden i genomsnitt bara uppgår till cirka 50 procent och i bästa fall till 60 procent. Denna förklaring är att en betydande andel av vårdkontaktarna inom den specialiserade öppenvården inte är med läkare, utan med annan sjukvårdspersonal. Vårdgivarnas skyldighet att rapportera vårdkontakter inom den öppna specialistvården till patientregistret gäller bara när behandlingen utförts av en läkare. Det innebär att vårdkontaktarna där behandlingen utförts av annan personal än läkare inte registrerats i patientregistret (och därmed inte heller i det underlag som gör att man kan beräkna kostnaderna för dessa).

Som beskrivits i tidigare kapitel har Socialstyrelsen föreslagit regeringen att det befintliga patientregistret för slutenvård och öppen specialiserad vård ska utökas med personnummerbaserade uppgifter avseende läkarbesök i primärvården. Socialstyrelsen har också föreslagit att myndigheten får i uppdrag att utreda om patientregistret även kan omfatta uppgifter om vårdinsatser som utförs av andra yrkeskategorier än läkare.

Om patientregistret utvecklas i den riktning som föreslagits av Socialstyrelsen kommer täckningsgraden att öka. I avvaktan på en sådan utveckling måste man dock finna en metod för att i nuläget hantera den skillnad i kostnadstäckning i vårt material som finns mellan slutenvården och den specialiserade öppenvården. Våra analyser visar att slutenvårdskostnaderna har ett starkare samband med de olika demografiska och socioekonomiska variabler som utgör grunden för den använda matrismodellen än vad som gäller för öppenvårdskostnaderna.

För att få en mer rättvisande fördelning mellan matriscellerna räknar vi därför upp öppenvårdskostnaderna så att de motsvarar den vikt som de har i sjukvårdshuvudmännens egen kostnadsredovisning. För att denna uppräknings ska ta hänsyn till regionala skillnader i befolkningssammansättningen görs denna uppräknings på landstingsnivå och utifrån kostnaderna för innerfallen. I genomsnitt innebär uppräknings att öppenvårdskostnaderna i stort sett mer än dubblas. För konsekvensens skull har vi valt att även räkna upp slutenvårdskostnaderna på motsvarande sätt. Resultatet av denna uppräknings blir dock betydligt mindre, även på landstingsnivå.

4.2 Den nya kostnadsmatrisen

Som har beskrivits i tidigare kapitel så består den matris som används vid kostnadsberäkningarna i hälso- och sjukvårdsmodellen av 31 kolumner och 36 rader, dvs. totalt 1 116 celler. Det är dock bara i 901 av dessa celler som det finns personer och där man således kan ta fram en prislapp (baserad på den totala kostnaden i cellen dividerat med antalet personer i cellen).

Att beskriva innehållet i och utfallet av en kostnadsmatris med så många celler är inte en enkel sak. Vi har valt att nedan direkt redovisa utfallet av

den nya kostnadsmatrisen. Vi kommer därefter i kapitlet att redovisa vilken betydelse de olika variablerna i matrisen har för att förklara detta utfall.

Tabell 6 Utfall enligt den nya kostnadsmatrisen (beräknad med hjälp av PAR/DRG/KPP)

Landsting	Antal ind	Total kostnad	Kostn per ind	Diff från snittkostn	i %
Stockholm	1 980 268	23 573 447 878	11 904	-760	-6,00 %
Uppsala	327 076	3 927 696 877	12 009	-655	-5,17 %
Södermanland	267 437	3 554 589 647	13 291	628	4,96 %
Östergötland	423 025	5 468 380 444	12 927	263	2,08 %
Jönköping	335 179	4 226 932 667	12 611	-53	-0,42 %
Kronoberg	182 178	2 285 055 849	12 543	-121	-0,95 %
Kalmar	233 346	3 136 667 912	13 442	778	6,15 %
Gotland	56 985	745 617 894	13 084	421	3,32 %
Blekinge	152 212	2 027 302 291	13 319	655	5,17 %
Skåne	1 213 881	15 490 036 747	12 761	97	0,77 %
Halland	293 463	3 661 855 489	12 478	-186	-1,47 %
Västra Götaland	1 557 409	19 607 469 081	12 590	-74	-0,58 %
Värmland	273 251	3 655 861 789	13 379	715	5,65 %
Örebro	277 648	3 643 903 134	13 124	460	3,64 %
Västmanland	249 897	3 307 697 642	13 236	572	4,52 %
Dalarna	275 804	3 649 668 213	13 233	569	4,49 %
Gävleborg	275 824	3 723 276 922	13 499	835	6,59 %
Västernorrland	243 306	3 273 502 495	13 454	790	6,24 %
Jämtland	126 864	1 675 734 961	13 209	545	4,30 %
Västerbotten	257 745	3 241 555 438	12 577	-87	-0,69 %
Norrbotten	249 604	3 294 340 644	13 198	534	4,22 %
Riket	9 252 402	117 170 594 013	12 664	0	0,00 %

Skillnaden i kostnaden per individ mellan de olika landstingen beror i grunden på hur befolkningen i de olika landstingen fördelar sig på olika variabelkombinationer ("matrisceller") och hur hög genomsnittskostnaden ("prislappen") är i de olika cellerna. Ett landsting där en stor andel av befolkningen återfinns i dyra celler kommer att få en hög beräknad kostnad per individ och omvänt.

Det är två faktorer som påverkar hur stor denna skillnad i utfallet kommer att bli: det ena är skillnaden i genomsnittskostnaden mellan de olika alternativen inom de enskilda variablerna (egentligen variabelkombinationerna) och det andra är skillnaden i fördelningen av befolkningen i de olika landstingen mellan variabelalternativen.

Låt oss åskådliggöra detta med ett exempel. En av variablerna i den befintliga matrisen är *boendetyp* och denna variabel innehåller två alternativ,

”småhus” respektive ”övrig botyp”. Om skillnaden i genomsnittskostnad mellan dessa två alternativ är obetydlig får även en stor skillnad i hur landstingens befolkning fördelar sig mellan alternativen en liten betydelse. Samma sak gäller om genomsnittskostnaden skiljer sig åt kraftigt, men fördelningen i stort sett är densamma mellan olika landsting. En stor påverkan på genomsnittskostnaden i ett enskilt landsting får man i fall där det finns stora skillnader i ”prislappen” mellan olika variabelalternativ och där landstinget samtidigt har en kraftigt avvikande fördelning mellan alternativen jämfört med resten av landet.

Nedan går vi igenom samtliga variabler i matrisen för att se hur de förhåller sig med avseende på skillnader i genomsnittskostnader mellan variabelalternativen respektive skillnaden mellan landstingen i fördelningen (andelen). Vi redovisar också hur variabeln påverkar utfallet (i kronor per invånare) för de enskilda landstingen.

Det är viktigt att vara medveten om att den omfördelning som redovisas i tabellerna utgår från den effekt den enskilda variabeln har isolerat, dvs. om variabeln var den enda som styrde kostnadsutfallet i matrisen. I den verkliga matrisen, med alla sex variablerna, är effekten av de enskilda variablerna betydligt svårare att både se och beskriva eftersom de både kan förstärka och motverka varandra på ett komplext sätt.

Vi har valt att i tabellerna över variablernas omfördelningseffekter redovisa två olika fall: ett alternativ när den aktuella variabeln är den enda som styr utfallet och ett andra alternativ som visar omfördelningen om den aktuella variabeln inte används (men väl de övriga fem variablerna). Jämförelsen i tabellerna görs i båda fallen i förhållande till ett utgångsläge där ingen omfördelning skett. För att göra jämförelsen tydligare redovisar vi i tabellerna också utfallet med alla variabler, dvs. det faktiska utfallet av den alternativa metoden.

Inkomst

Tabell 7 Fördelning efter inkomst

Alternativ	Andel av befolkningen			Snittkostnad Riket, kr per inv
	Andel, Riket	Lägsta andel, landsting	Högsta andel, landsting	
0-inkomst	23,20 %	19,60 %	25,40 %	6 488
UnderMed	40,30 %	34,00 %	48,30 %	19 151
ÖverMed	36,50 %	33,20 %	40,80 %	9 438
Total	100,00 %	..	..	12 664

Vi kan konstatera att när det gäller inkomstvariabeln är det både stor skillnad mellan snittkostnaden i de olika alternativen och stora variationer i hur invånarna i landstingen fördelar sig mellan dessa alternativ.

Tabellen nedan visar skillnaderna mellan landstingen när det gäller fördelningen mellan variabelalternativen samt hur stor omfördelning inkomstvariabeln leder till för de enskilda landstingen.

Tabell 8 Befolkningens fördelning landstingsvis, omfördelning med inkomst som enda variabel respektive som enda borttagna variabel

Landsting	Variabelalternativ			Omförd Alla variabler	Kr/inv	
	0-inkomst	UnderMed	ÖverMed		Endast inkomst	Utan inkomst
Stockholm	25,16 %	34,03 %	40,82 %	-760	-663	-519
Uppsala	23,38 %	40,04 %	36,58 %	-655	-27	-654
Södermanland	23,15 %	41,34 %	35,51 %	628	107	535
Östergötland	23,42 %	42,10 %	34,49 %	263	172	168
Jönköping	22,03 %	41,57 %	36,40 %	-53	162	-179
Kronoberg	22,12 %	42,05 %	35,83 %	-121	206	-201
Kalmar	20,60 %	45,09 %	34,31 %	778	546	592
Gotland	20,67 %	48,31 %	31,02 %	421	857	125
Blekinge	22,19 %	43,07 %	34,75 %	655	303	533
Skåne	25,37 %	41,14 %	33,49 %	97	21	188
Halland	22,72 %	40,87 %	36,40 %	-186	74	-294
Västra Götaland	22,91 %	40,39 %	36,70 %	-74	21	-108
Värmland	21,91 %	44,25 %	33,85 %	715	425	652
Örebro	22,20 %	42,52 %	35,28 %	460	249	316
Västmanland	22,60 %	41,00 %	36,40 %	572	90	493
Dalarna	21,23 %	43,86 %	34,91 %	569	408	420
Gävleborg	21,00 %	44,03 %	34,97 %	835	431	654
Västernorrland	20,59 %	42,89 %	36,52 %	790	333	658
Jämtland	20,05 %	46,75 %	33,20 %	545	724	323
Västerbotten	20,75 %	43,61 %	35,65 %	-87	398	-219
Norrbotten	19,58 %	43,72 %	36,70 %	534	443	376
Riket	23,21 %	40,26 %	36,53 %	0	0	0

Inkomstvariabeln svarar för en relativt stor omfördelning mellan landstingen. Stockholm påverkas mest negativt av variabeln (-663 kr/inv), vilket beror på en hög sysselsättningsgrad. För i princip alla övriga landsting – med undantag för Uppsala – ger denna variabel en positiv effekt, dvs. landstingen får ett tillskott. Särskilt gäller detta Kalmar, Gotland, Värmland, Dalarna, Gävleborg, Jämtland och Norrbotten, som alla får en ökning av de beräknade kostnaderna med mer än 400 kronor per invånare.

Om man inte har med inkomstvariabeln i matrisen, vilket visas i kolumnen ”Utan inkomst” kan man dock se att matrisen även utan inkomstvariabeln omfördelar relativt stora belopp.

Ålder

Tabell 9 Fördelning efter ålder

Alternativ	Andel av befolkningen			Snittkostnad, kr per inv
	Andel, Riket	Lägsta andel, landsting	Högsta andel, landsting	
0 år	1,2 %	0,9 %	1,4 %	16 239
01–04 år	4,6 %	3,6 %	5,4 %	7 682
05–09 år	5,3 %	4,8 %	5,7 %	4 594
10–14 år	5,6 %	5,3 %	6,0 %	4 416
15–19 år	6,9 %	6,4 %	7,7 %	5 930
20–24 år	6,3 %	5,4 %	7,7 %	6 494
25–29 år	6,1 %	4,7 %	6,7 %	7 770
30–39 år	13,1 %	10,7 %	15,5 %	8 467
40–49 år	13,8 %	12,7 %	14,7 %	8 316
50–59 år	12,6 %	11,8 %	14,1 %	12 021
60–69 år	12,0 %	10,7 %	13,9 %	18 804
70–74 år	3,9 %	3,1 %	4,9 %	27 042
75– år	8,6 %	6,8 %	10,5 %	37 574
Total	100,0 %	..	..	12 664

För åldersvariabeln finns betydande skillnader när det gäller snittkostnaden för de olika åldersklasserna. Högst snittkostnad har åldersklassen 0 år samt åldersklasserna från 60 år och uppåt. På grund av antalet klasser är det inte helt enkelt att se hur stora skillnaderna är mellan landstingen när det gäller fördelningen av snittkostnaden mellan olika åldersgrupper. Av detta skäl har vi i tabellen nedan gulmarkerat värdet i den åldersklass där medianvärdet återfinns för respektive landsting.

Tabell 10 Befolkningens fördelning landstingsvis, omfördelning med ålder som enda variabel respektive som enda borttagna variabel

Län	Ålder							
	0	1–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–39
Stockholm	1,4 %	5,4 %	5,7 %	5,5 %	6,4 %	5,9 %	7,1 %	15,5 %
Uppsala	1,3 %	4,7 %	5,4 %	5,8 %	7,1 %	7,7 %	6,7 %	13,2 %
Södermanland	1,1 %	4,4 %	5,4 %	5,7 %	7,3 %	5,6 %	5,0 %	11,7 %
Östergötland	1,1 %	4,4 %	5,2 %	5,7 %	7,2 %	7,0 %	6,0 %	12,5 %
Jönköping	1,1 %	4,6 %	5,5 %	6,0 %	7,5 %	6,5 %	5,4 %	12,1 %
Kronoberg	1,1 %	4,5 %	5,2 %	5,7 %	7,1 %	6,6 %	5,8 %	12,0 %
Kalmar	0,9 %	3,8 %	4,8 %	5,5 %	7,3 %	6,0 %	4,8 %	10,9 %
Gotland	1,0 %	3,6 %	4,9 %	5,4 %	7,7 %	6,0 %	4,7 %	10,7 %
Blekinge	1,0 %	4,3 %	5,0 %	5,4 %	6,8 %	5,7 %	5,5 %	12,0 %
Skåne	1,2 %	4,7 %	5,2 %	5,5 %	6,7 %	6,5 %	6,5 %	13,4 %
Halland	1,1 %	4,7 %	5,6 %	6,0 %	7,4 %	5,8 %	4,8 %	12,1 %
Västra Götaland	1,2 %	4,6 %	5,2 %	5,6 %	7,0 %	6,5 %	6,4 %	13,2 %
Värmland	1,0 %	3,9 %	4,8 %	5,5 %	7,1 %	6,0 %	5,1 %	11,3 %
Örebro	1,2 %	4,3 %	5,2 %	5,8 %	7,0 %	6,3 %	5,7 %	12,3 %
Västmanland	1,1 %	4,3 %	5,1 %	5,7 %	7,2 %	6,0 %	5,3 %	12,1 %
Dalarna	1,0 %	4,0 %	4,9 %	5,6 %	7,4 %	5,7 %	4,8 %	10,9 %
Gävleborg	1,0 %	4,0 %	4,9 %	5,4 %	7,3 %	5,7 %	4,9 %	11,4 %
Västernorrland	1,0 %	4,2 %	5,1 %	5,4 %	6,9 %	5,4 %	4,8 %	11,6 %
Jämtland	1,1 %	4,2 %	4,9 %	5,3 %	7,1 %	5,9 %	5,0 %	11,5 %
Västerbotten	1,1 %	4,2 %	5,0 %	5,5 %	7,3 %	7,5 %	6,6 %	12,0 %
Norrbotten	1,0 %	3,9 %	4,9 %	5,4 %	7,2 %	6,0 %	5,0 %	11,2 %
Riket	1,2 %	4,6 %	5,3 %	5,6 %	6,9 %	6,3 %	6,1 %	13,1 %

Tabell 10 (forts)

Län	Ålder					Omförd Alla variabler	Kr/inv	
	40–49	50–59	60–69	70–74	75–		Endast Ålder	Utan Ålder
Stockholm	14,7 %	11,8 %	10,7 %	3,1 %	6,8 %	-760	-848	-348
Uppsala	13,3 %	12,4 %	11,7 %	3,4 %	7,3 %	-655	-552	-554
Södermanland	13,6 %	13,1 %	13,5 %	4,3 %	9,2 %	628	422	561
Östergötland	13,3 %	12,5 %	12,1 %	4,0 %	9,0 %	263	89	257
Jönköping	13,5 %	12,4 %	11,8 %	4,1 %	9,5 %	-53	209	-231
Kronoberg	13,1 %	12,8 %	12,1 %	4,2 %	9,7 %	-121	364	-471
Kalmar	13,3 %	13,6 %	13,8 %	4,8 %	10,5 %	778	930	390
Gotland	13,8 %	14,4 %	13,9 %	4,4 %	9,5 %	421	598	-45
Blekinge	13,2 %	12,8 %	13,4 %	4,8 %	10,0 %	655	754	414
Skåne	13,6 %	12,3 %	11,8 %	4,0 %	8,7 %	97	-12	142
Halland	13,9 %	12,9 %	12,5 %	4,2 %	9,0 %	-186	191	-357
Västra Götaland	13,8 %	12,5 %	11,5 %	3,8 %	8,6 %	-74	-93	-11
Värmland	13,5 %	13,5 %	13,1 %	4,7 %	10,4 %	715	816	299
Örebro	13,2 %	12,7 %	13,0 %	4,0 %	9,3 %	460	295	359
Västmanland	14,0 %	12,7 %	13,0 %	4,3 %	9,2 %	572	333	588
Dalarna	13,3 %	13,9 %	13,7 %	4,5 %	10,2 %	569	814	79
Gävleborg	13,6 %	13,5 %	13,7 %	4,7 %	10,0 %	835	771	497
Västernorrland	13,3 %	13,6 %	13,6 %	4,8 %	10,2 %	790	865	395
Jämtland	13,3 %	13,8 %	13,1 %	4,4 %	10,3 %	545	766	-52
Västerbotten	12,7 %	12,9 %	11,9 %	4,3 %	8,9 %	-87	122	-297
Norrbotten	13,8 %	14,1 %	13,3 %	4,9 %	9,3 %	534	581	292
Riket	13,8 %	12,6 %	12,0 %	3,9 %	8,6 %	0	0	0

Åldersvariabeln leder till stora omfördelningar av medel mellan landstingen. Om variabeln var den enda variabeln i matrisen skulle Stockholm få den största minskningen av den beräknade kostnaden med -848 och Uppsala med -552 kronor per invånare. Detta beror på att dessa landsting har en relativt sett ung befolkning. Även Skåne och Västra Götaland förlorar något på denna variabel, medan de resterande landstingen får en ökning. Ökningar på mer än 700 kronor per invånare får Kalmar (930 kr per inv), Västernorrland (865 kr per inv), Värmland (816 kr per inv), Dalarna (814 kr per inv), Gävleborg (771 kr per inv), Jämtland (766 kr per inv) och Blekinge (754 kr per inv).

För landsting med en avvikande åldersprofil, t.ex. en stor andel äldre, påverkas utfallet relativt mycket om man tillämpar en matris med alla variabler utom ålder jämfört om man tillämpar en matris med samtliga variabler.

Kön

Tabell 11 Fördelning efter kön

Alternativ	Andel av befolkningen			Snittkostnad, kr per inv
	Andel, Riket	Lägsta andel, landsting	Högsta andel, landsting	
Kvinna	50,30 %	49,30 %	50,70 %	13 399
Man	49,70 %	49,40 %	50,70 %	11 920
Total	100,00 %	..	..	12 664

Variabeln kön varierar inte mycket, vare sig när det gäller snittkostnad eller när det gäller fördelningen. Dock har kvinnor något högre vårdkostnader än män.

Tabell 12 Befolkningens fördelning landstingsvis, omfördelning med kön som enda variabel respektive som enda borttagna variabel

Län	Kön		Omförd Alla variabler	Kr/inv	
	Kvinna	Man		Endast kön	Utan kön
Stockholm	50,65 %	49,35 %	-760	6	-754
Uppsala	50,37 %	49,63 %	-655	2	-665
Södermanland	50,32 %	49,68 %	628	1	605
Östergötland	49,90 %	50,10 %	263	-5	266
Jönköping	50,12 %	49,88 %	-53	-2	-42
Kronoberg	49,62 %	50,38 %	-121	-10	-102
Kalmar	50,18 %	49,82 %	778	-1	769
Gotland	50,47 %	49,53 %	421	3	434
Blekinge	49,41 %	50,59 %	655	-13	645
Skåne	50,53 %	49,47 %	97	4	104
Halland	50,28 %	49,72 %	-186	0	-174
Västra Götaland	50,17 %	49,83 %	-74	-1	-85
Värmland	50,19 %	49,81 %	715	-1	728
Örebro	50,47 %	49,53 %	460	3	445
Västmanland	50,14 %	49,86 %	572	-2	558
Dalarna	50,03 %	49,97 %	569	-4	582
Gävleborg	50,08 %	49,92 %	835	-3	818
Västernorrland	50,16 %	49,84 %	790	-2	791
Jämtland	50,04 %	49,96 %	545	-3	549
Västerbotten	49,86 %	50,14 %	-87	-6	-76
Norrbottn	49,33 %	50,67 %	534	-14	534
Riket	50,27 %	49,73 %	0	0	0

Det kan – som väntat – konstateras att variabeln kön endast leder till mindre omfördelningar mellan landstingen. Landsting som har fler kvinnor än riksgenomsnittet får ett tillskott, eftersom kvinnor i genomsnitt har något högre vårdkostnader än män. Det betyder att landsting med en andel män som överstiger riksgenomsnittet får ett avdrag.

Civilstånd

Tabell 13 Fördelning efter civilstånd

Alternativ	Andel av befolkningen			
	Andel, Riket	Lägsta andel, landsting	Högsta andel, landsting	Snittkostnad, kr per inv
Gifta o barn	54,90 %	48,90 %	59,80 %	11 624
Ogifta	30,40 %	26,70 %	35,80 %	9 167
Tidigare gifta	14,60 %	13,10 %	16,10 %	23 828
Total	100,00 %	..	..	12 664

Skillnaden i snittkostnad mellan alternativet tidigare gifta och de övriga två alternativen är relativt stor. Men skillnader i fördelningen mellan landstingen finns främst när det gäller de övriga två variabelalternativen, där skillnaden i snittkostnaden är väsentligt lägre.

Tabell 14 Befolkningens fördelning landstingsvis, omfördelning med civilstånd som enda variabel respektive som enda borttagna variabel

Landsting	Gifta o barn	Ogifta	Tidigare gifta	Omförd Alla variabler	Kr/inv Endast Civilst	Utan Civilst
Stockholm	53,74 %	31,94 %	14,31 %	-760	-78	-746
Uppsala	54,69 %	32,05 %	13,26 %	-655	-208	-642
Södermanland	56,88 %	27,35 %	15,76 %	628	212	623
Östergötland	55,67 %	30,29 %	14,04 %	263	-70	281
Jönköping	59,81 %	27,07 %	13,12 %	-53	-104	-52
Kronoberg	57,24 %	29,40 %	13,35 %	-121	-133	-112
Kalmar	55,25 %	29,18 %	15,56 %	778	142	761
Gotland	51,78 %	32,48 %	15,73 %	421	82	391
Blekinge	56,18 %	28,72 %	15,11 %	655	98	643
Skåne	56,36 %	28,54 %	15,11 %	97	103	88
Halland	59,43 %	26,69 %	13,89 %	-186	-1	-196
Västra Götaland	55,26 %	30,40 %	14,34 %	-74	-36	-76
Värmland	52,62 %	31,33 %	16,04 %	715	148	692
Örebro	54,61 %	30,05 %	15,34 %	460	94	455
Västmanland	55,45 %	28,78 %	15,77 %	572	177	563
Dalarna	53,23 %	30,92 %	15,85 %	569	135	543
Gävleborg	51,68 %	32,17 %	16,14 %	835	140	820

Västernorrland	53,66 %	30,80 %	15,54 %	790	99	792
Jämtland	48,92 %	35,82 %	15,27 %	545	-57	557
Västerbotten	52,95 %	33,83 %	13,22 %	-87	-258	-71
Norrbotten	52,92 %	32,17 %	14,91 %	534	-11	530
Riket	54,94 %	30,42 %	14,64 %	0	0	0

Tabellen visar att effekterna av denna variabel på de beräknade kostnaderna är relativt begränsade, men ändå betydligt större än för könsvariabeln. Minskade kostnader får i första hand Västerbotten (-258 kr per inv) och Uppsala (-208 kr per inv). Även Stockholm, Östergötland, Jönköping, Kronoberg, Västra Götaland och Jämtland får en viss minskning. Största ökningen får Södermanland, Västmanland, Värmland, Kalmar, Gävleborg och Dalarna, som alla får en ökning mellan 135 och 212 kronor per invånare.

Eftersom den omfördelande effekten av variabeln är relativt liten blir effekterna begränsade om variabeln tas bort ur matrisen. Alla landsting som får ersättning med den samlade matrisen får också ersättning om variabeln tas bort. Det betyder att alla landsting som får betala avgift med den samlade matrisen också får göra det när variabeln civilstånd tas bort.

Sysselsättning

Tabell 15 Fördelning efter sysselsättning

Alternativ	Andel av befolkningen			Snittkostnad, kr per inv
	Andel, Riket	Lägsta andel, landsting	Högsta andel, landsting	
Ej sysselsatta	9,50 %	8,10 %	12,80 %	12 302
Sysselsatta o barn	65,70 %	61,70 %	69,40 %	7 752
Övriga	24,80 %	22,20 %	28,10 %	25 807
Total	100,00 %	..	..	12 664

Snittkostnaden skiljer sig åt relativt mycket mellan de olika alternativen. I särklass högst är kostnaden för gruppen övriga. Övriga avser personer som saknar inkomst av arbete enligt kontrolluppgift. Gruppen är mycket heterogen. Bland yngre utgörs den i stor utsträckning av studerande, bland äldre av ålderspensionärer. Andelsmässigt svarar gruppen för ungefär en fjärdedel av befolkningen i riket. Det finns också en del skillnader mellan landstingen när det gäller den högsta och minsta andelen av befolkningen som återfinns inom de olika alternativen.

Tabell 16 Befolkningens fördelning landstingsvis, omfördelning med sysselsättning som enda variabel respektive som enda borttagna variabel

Landsting	Ej sysselsatta	Sysselsatta o barn	Övriga	Omförd Alla variabler	Kr/inv Endast Syssels	Utan Syssels
Stockholm	8,09 %	69,39 %	22,52 %	-760	-478	-709
Uppsala	10,72 %	67,12 %	22,16 %	-655	-423	-571
Södermanland	8,47 %	64,19 %	27,34 %	628	410	566
Östergötland	9,65 %	63,64 %	26,70 %	263	349	216
Jönköping	9,31 %	68,23 %	22,46 %	-53	-434	25
Kronoberg	9,98 %	67,32 %	22,70 %	-121	-360	-2
Kalmar	10,01 %	63,26 %	26,73 %	778	370	773
Gotland	11,10 %	64,04 %	24,86 %	421	82	530
Blekinge	9,29 %	62,59 %	28,12 %	655	588	574
Skåne	9,36 %	62,89 %	27,75 %	97	524	64
Halland	8,92 %	67,97 %	23,11 %	-186	-334	-134
Västra Götaland	9,07 %	66,35 %	24,58 %	-74	-61	-98
Värmland	11,51 %	61,65 %	26,84 %	715	458	682
Örebro	9,41 %	64,51 %	26,08 %	460	225	371
Västmanland	8,70 %	64,00 %	27,30 %	572	414	471
Dalarna	11,38 %	63,67 %	24,95 %	569	111	619
Gävleborg	9,99 %	62,77 %	27,24 %	835	461	768
Västernorrland	10,27 %	63,94 %	25,79 %	790	212	748
Jämtland	12,55 %	64,59 %	22,87 %	545	-212	681
Västerbotten	12,84 %	64,96 %	22,20 %	-87	-320	-39
Norrbotten	11,86 %	63,39 %	24,75 %	534	97	434
Riket	9,45 %	65,72 %	24,82 %	0	0	0

Variabeln sysselsättning står för en relativt stor omfördelning mellan landstingen. Trots detta påverkar variabeln inte det totala utfallet särskilt mycket. Det kan man se om man jämför kolumnen ”omfördelning total” med kolumnen ”utan sysselsättning”.

De landsting som förlorar på sysselsättningsvariabeln är Stockholm (-478 kr per inv), Jönköping (-434 kr per inv), Uppsala (-423 kr per inv), Kronoberg (-360 kr per inv), Halland (-334 kr per inv), Västerbotten (-320 kr per inv), Jämtland (-212 kr per inv) och Västra Götaland (-61 kr per inv). Alla de övriga landstingen får ökade beräknade kostnader. Störst är denna ökning för Blekinge (588 kr per inv), Skåne (524 kr per inv), Gävleborg (461 kr per inv), Värmland (458 kr per inv), Västmanland (414 kr per inv) och Södermanland (410 kr per inv).

Boende

Tabell 17 Fördelning efter boende

Alternativ	Andel av befolkningen			Snittkostnad, kr per inv
	Andel, Riket	Lägsta andel, landsting	Högsta andel, landsting	
Småhus	56,40 %	38,00 %	74,70 %	10 973
Övrig botyp	43,60 %	25,30 %	62,00 %	14 852
Total	100,00 %	..	..	12 664

Skillnaden i snittkostnad mellan variabelalternativen är inte så stor. Skillnaden är dock desto större när det gäller den landstingsvisa fördelningen mellan dessa alternativ.

Tabell 18 Befolkningens fördelning landstingsvis, omfördelning med boende som enda variabel respektive som enda borttagna variabel

Landsting	Småhus	Övrig botyp	Omförd Alla variabler	Kr/inv Endast boende	Utan Boende
Stockholm	38,01 %	61,99 %	-760	714	-1 038
Uppsala	55,17 %	44,83 %	-655	48	-673
Södermanland	57,58 %	42,42 %	628	-45	589
Östergötland	55,74 %	44,26 %	263	26	202
Jönköping	66,40 %	33,60 %	-53	-388	37
Kronoberg	70,32 %	29,68 %	-121	-539	121
Kalmar	69,98 %	30,02 %	778	-526	1 034
Gotland	74,73 %	25,27 %	421	-711	804
Blekinge	69,04 %	30,96 %	655	-490	880
Skåne	56,94 %	43,06 %	97	-20	119
Halland	72,66 %	27,34 %	-186	-630	52
Västra Götaland	56,98 %	43,02 %	-74	-22	-60
Värmland	67,90 %	32,10 %	715	-446	934
Örebro	59,58 %	40,42 %	460	-123	489
Västmanland	55,74 %	44,26 %	572	26	502
Dalarna	70,63 %	29,37 %	569	-551	814
Gävleborg	66,39 %	33,61 %	835	-387	985
Västernorrland	65,78 %	34,22 %	790	-363	909
Jämtland	67,77 %	32,23 %	545	-441	812
Västerbotten	63,36 %	36,64 %	-87	-269	10
Norrbotten	66,37 %	33,63 %	534	-386	691
Riket	56,41 %	43,59 %	0	0	0

Tabellen visar att boendevariabeln leder till både betydande ökningar och minskningar av de beräknade kostnaderna. I många fall går variabeln i motsatt riktning mot det samlade utfallet beräknat med alla sex variablerna. Detta är särskilt tydligt för Stockholm som med enbart boendevariabeln skulle få ett tillskott på 714 kronor per invånare. Betydligt mindre ökningar får Uppsala, Östergötland och Västmanland.

Alla andra landsting får minskade beräknade kostnader. Störst är minskningen för Gotland (-711 kr per inv), Halland (-630 kr per inv), Dalarna (-551 kr per inv), Kronoberg (-539 kr per inv) och Kalmar (-526 kr per inv). Men även övriga landsting – med undantag för Skåne och Västra Götaland – får relativt betydande minskningar på grund av denna variabel.

4.3 Jämförelse av utfallet

I detta avsnitt jämför vi det samlade utfallet av den nya matrisen (PAR08) med det utfall som blir resultatet om man använder den matris som Utjämningskommittén.08 redovisar i sitt betänkande och som bygger på kostnadsdata från Skåne läns landsting (RS08). En redovisning görs även av vilka förändringar som sker när det gäller de enskilda variablerna.

Eftersom dessa matriser beräknas utifrån olika kostnadsunderlag skiljer de sig åt när det gäller vilken totalkostnad som ligger till underlag för beräkningarna i respektive matris. I vår matris är denna totalkostnad cirka 117,2 mdkr och i Utjämningskommittén.08:s matris 128,5 mdkr. För att kunna jämföra utfallet mellan de två matriserna räknas därför värdena i vår matris upp till samma kostnadsnivå som gäller för matrisen som presenterades av Utjämningskommittén.08, dvs. 128,5 mdkr.

I tabellen nedan visas utfallet med de två olika kostnadsmatriserna.

Tabell 19 Det samlade utfallet beräknat enligt RS08 och PAR08

Landsting	Utfall med RS08			Uppräknat utfall PAR08			Skillnad		
	Ant ind	Kostnad, mnkr	Kr/inv	Ant ind	Kostnad, mnkr	Kr/inv	Kostnad, mnkr	Kr/ind	Procent
Stockholm	1 981 263	26 480,7	13 366	1 981 112	25 858,9	13 053	-621,8	-313	-2,3 %
Uppsala	327 188	4 342,6	13 273	327 215	4 308,5	13 167	-34,1	-105	-0,8 %
Södermanland	267 524	3 874,6	14 483	267 551	3 899,2	14 574	24,6	91	0,6 %
Östergötland	423 169	5 968,3	14 104	423 205	5 998,5	14 174	30,3	70	0,5 %
Jönköping	335 246	4 580,7	13 664	335 322	4 636,7	13 828	56,0	164	1,2 %
Kronoberg	182 224	2 474,0	13 577	182 256	2 506,6	13 753	32,6	176	1,3 %
Kalmar	233 397	3 383,7	14 498	233 445	3 440,8	14 739	57,1	241	1,7 %
Gotlands kommun	57 004	806,1	14 141	57 009	817,9	14 347	11,8	206	1,5 %
Blekinge	152 259	2 191,1	14 391	152 277	2 223,8	14 604	32,7	213	1,5 %
Skåne	1 214 758	16 935,8	13 942	1 214 399	16 991,8	13 992	56,0	50	0,4 %
Halland	293 572	3 988,5	13 586	293 588	4 016,9	13 682	28,3	96	0,7 %
Västra Götaland	1 558 130	21 521,2	13 812	1 558 073	21 508,4	13 804	-12,7	-8	-0,1 %
Värmland	273 374	3 947,7	14 441	273 368	4 010,3	14 670	62,6	229	1,6 %
Örebro	277 732	3 973,5	14 307	277 766	3 997,2	14 390	23,7	83	0,6 %
Västmanland	249 974	3 613,5	14 455	250 004	3 628,4	14 513	14,9	58	0,4 %
Dalarna	275 867	3 944,9	14 300	275 922	4 003,5	14 510	58,6	209	1,5 %
Gävleborg	275 908	4 033,5	14 619	275 942	4 084,2	14 801	50,7	182	1,2 %
Västernorrland	243 372	3 545,0	14 566	243 410	3 590,9	14 752	45,9	186	1,3 %
Jämtland	126 897	1 806,9	14 239	126 918	1 838,2	14 483	31,3	244	1,7 %
Västerbotten	257 812	3 530,4	13 694	257 855	3 555,8	13 790	25,4	96	0,7 %
Norrbottn	249 677	3 587,5	14 368	249 710	3 613,7	14 472	26,3	103	0,7 %
Riket	9 256 347	128 530,3	13 886	9 256 347	128 530,3	13 886	0	0	0,0 %

Tabellen ovan visar att särskilt Stockholm, men även Uppsala och Västra Götaland får en lägre beräknad kostnad med vår matris (PAR08) än med RS08-matrisen. Alla de övriga landstingen får en högre beräknad kostnad.

Vi kommer nedan att kommentera skillnaderna i utfall mellan PAR08- och RS08-matriserna. Nedan visas i tabellform hur stort utfallet är (i kronor per invånare) i respektive matris när man utgår från de enskilda variablerna (räknat utifrån kostnadsnivån i RS08).

Inkomst

Inkomst	PAR08	RS08	Diff
0-inkomst	7 114	8 431	-1 317
UnderMed	21 001	19 663	1 338
ÖverMed	10 349	10 988	-638
	13 887	13 887	

Tabellen ovan visar att skillnaderna mellan variabelalternativen förstärks när man baserar beräkningarna på hela riket (PAR08), dvs. variabeln omfördelar mer. Detta innebär att landsting med en högre andel invånare i variabelalternativet UnderMed får högre beräknade kostnader (vilket gäller nästan alla landsting) och att i synnerhet Stockholm men också i viss mån Uppsala får en lägre beräknad kostnad.

Ålder

Ålder	PAR08	RS08	Diff
00	17 807	23 681	-5 874
01–04	8 424	10 696	-2 272
05–09	5 037	5 594	-556
10–14	4 842	5 821	-978
15–19	6 503	7 830	-1 327
20–24	7 121	7 294	-173
25–29	8 521	8 670	-149
30–39	9 285	9 572	-287
40–49	9 120	9 916	-796
50–59	13 183	13 791	-609
60–69	20 620	20 729	-109
70–74	29 654	28 498	1 156
75–	41 204	34 690	6 514
	13 887	13 887	

Det är relativt stora skillnader mellan matriserna när det gäller snittkostnaderna i olika åldersklasser. Detta gäller särskilt de två yngsta och de två äldsta åldersklasserna. Det stora antalet klasser gör att det är svårt att direkt förstå vad dessa skillnader betyder för de olika landstingen. Vi kan dock säga att dessa förändringar sammantagna missgynnar Stockholm och Uppsala och till väsentligt mindre del Västra Götaland samt gynnar de övriga landstingen.

Kön

Kön	PAR08	RS08	Diff
Kvinna	14 694	14 959	-265
Man	13 072	12 804	268
	13 887	13 887	

Kostnadsskillnaderna mellan kvinnor och män minskar ytterligare med vår kostnadsmatris, dvs. variabelns omfördelande effekt minskar.

Effekterna på landstingsnivå av denna förändring är dock små: en liten försämring för främst Stockholm samt en liten förbättring för främst Blekinge och Norrbotten.

Civilstånd

Civilstånd	PAR08	RS08	Diff
Gifta o barn	12 746	12 969	-222
Ogifta	10 052	10 629	-577
Tidigare gifta	26 129	24 097	2 032
	13 887	13 887	

Med vår matris ökar skillnaderna i snittkostnad mellan det minst och det mest kostsamma variabelalternativet. Detta förstärker den omfördelning som denna variabel ger.

Elva landsting får en förbättring, ett landsting ingen förändring, och tio en försämring. Största ökning i beräknad snittkostnad per invånare (dvs. förbättring) får Södermanland, Västmanland, Gävleborg, Värmland och Dalarna. Störst minskning (= försämring) får Västerbotten, Uppsala, Kronoberg och Jönköping.

Sysselsättningsstatus

Sysselsättning	PAR08	RS08	Diff
Ej sysselsatta	13 490	13 471	19
Sysselsatta o barn	8 501	9 092	-591
Övriga	28 299	26 742	1 558
	13 887	13 887	

Även denna variabel omfördelar mer i vår matris (eftersom skillnaden mellan det ”billigaste” och det ”dyraste” variabelalternativet ökar). Detta leder till en försämring för Stockholm, Jönköping, Uppsala, Kronoberg, Halland, Västerbotten, Jämtland och Västra Götaland. Störst förbättring får Blekinge, Skåne, Värmland och Gävleborg.

Boendetyp

Boende	PAR08	RS08	Diff
Småhus	12 033	12 115	-81
Övrig botyp	16 286	16 181	105
	13 887	13 887	

Skillnaden i snittkostnaden mellan variabelalternativen ökar något i vår matris jämfört med RS08-matrisen. Detta innebär att denna variabel omfördelar mer i vår matris.

Förändringen leder till ökade beräknade kostnader i Stockholm och i mindre utsträckning i Uppsala. Variabeln leder samtidigt till minskade beräknade kostnader i framför allt Jämtland, Kalmar, Värmland, Blekinge, Dalarna och Gotland.

De samlade effekterna av omfördelningen

I tabell 20 redovisas i den första kolumnen den totala omfördelningen (i kronor per invånare) på landstingsnivå av den nya prismatrisen (i kostnadsnivån 128,5 mdkr). Den andra kolumnen visar hur mycket av denna omfördelning som blivit resultatet om man använt RS08-matrisen. Den tredje kolumnen visar hur stor skillnaden i utfall är mellan PAR08- och RS08-matriserna, dvs. resultatet av de förändringar i variabelernas snittkostnader som beskrivits tidigare i detta avsnitt.

Tabell 20 Utfallsförändring för respektive landsting

Landsting	Utfall PAR08, kr/inv.	Utfall (kr/inv.)	
		RS08	Diff PAR08- RS08
Stockholm	-833	-520	-313
Uppsala	-719	-613	-105
Södermanland	688	598	91
Östergötland	288	218	70
Jönköping	-58	-222	164
Kronoberg	-132	-309	176
Kalmar	853	612	241
Gotland	461	256	206
Blekinge	718	505	213
Skåne	106	56	50
Halland	-204	-299	96
Västra Götaland	-81	-73	-8
Värmland	784	555	229
Örebro	505	421	83
Västmanland	628	570	58
Dalarna	624	414	209
Gävleborg	915	733	182
Västernorrland	867	681	186
Jämtland	598	354	244
Västerbotten	-96	-192	96
Norrbotten	586	483	103

Tabellen visar att huvuddelen av omfördelningen uppkommer oavsett vilken prismatris som används. Det som nästan undantagsvis sker när man använder PAR08-matrisen är att omfördelningen blir större i de enskilda fallen: de som har en högre beräknad kostnad med RS08-matrisen får en ännu högre kostnad när man använder PAR08-matrisen och tvärtom.

I tabellen nedan visas beräknad kostnad per individ och omfördelningen mellan den nuvarande modellen (innefattande kostnaderna för både den vårdtunga gruppen och den övriga befolkningen) och modellerna vi jämfört ovan (RS08 och PAR08).¹⁷

Tabell 21 Jämförelse av utfall med olika metoder att beräkna kostnaderna

Landsting	Utfall enligt nuvarande modell		Utfall enligt RS08		Utfall enligt PAR08	
	Kostn per inv	Omfördeln, Kr/inv	Kostn per inv	Omfördeln, Kr/inv	Kostn per inv	Omfördeln, Kr/inv
Stockholm	13 463	-422	13 366	-520	13 053	-833
Uppsala	13 404	-482	13 273	-613	13 167	-719
Södermanland	13 807	-79	14 483	598	14 574	688
Östergötland	13 878	-8	14 104	218	14 174	288
Jönköping	14 211	325	13 664	-222	13 828	-58
Kronoberg	13 235	-650	13 577	-309	13 753	-132
Kalmar	14 456	570	14 498	612	14 739	853
Gotland	13 758	-127	14 141	256	14 347	461
Blekinge	13 544	-342	14 391	505	14 604	718
Skåne	13 966	80	13 942	56	13 992	106
Halland	14 024	139	13 586	-299	13 682	-204
Västra Götaland	14 104	219	13 812	-73	13 804	-81
Värmland	13 776	-110	14 441	555	14 670	784
Örebro	14 152	266	14 307	421	14 390	505
Västmanland	14 193	308	14 455	570	14 513	628
Dalarna	13 876	-10	14 300	414	14 510	624
Gävleborg	14 045	159	14 619	733	14 801	915
Västernorrland	14 274	388	14 566	681	14 752	867
Jämtland	13 516	-370	14 239	354	14 483	598
Västerbotten	14 376	490	13 694	-192	13 790	-96
Norrbotten	14 447	561	14 368	483	14 472	586
Riket	13 886	0	13 886	0	13 886	0

Tabellen visar att skillnaden i utfall mellan den nuvarande modellen (med en särskild vårdtunga grupp) och kommitténs förslag i flertalet fall är större än mellan kommitténs förslag och vårt. Det finns dock också i tabellen exempel på motsatsen.

Totalt omfördelar PAR08 mer än RS08 – 2,1 mdkr jämfört med 1,6 mdkr.

¹⁷ Beräknad på befolkningen år 2008.

4.4 Fördelningen på matrisceller

Oavsett om man studerar utfallet enligt PAR08 eller RS08 visar det en stor koncentration till ett fåtal celler. De mest kostnadsbärande cellerna (variabelkombinationerna) i matrisen är i stort sett desamma oavsett om PAR08 eller RS08 används för att beräkna utfallet. I matriserna finns individer i 901 celler.

Spannet sträcker sig från drygt 8 miljarder kronor till 4 342 kronor i de 844 celler (variabelkombinationer) som har ett värde större än 0.

Tabell 22 De tio variabelkombinationer med högst kostnader beräknade enligt PAR08

Kön	Ålder	Inkomst	Civilstånd	Sysselsättning	Botyp	Antal personer	Utfall PAR08
Kvinna	75–	Under Med	Tidigare gifta	Övriga	Övrig botyp	211 003	8 008 137 749
Man	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Övrig botyp	61 870	2 916 265 066
Man	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Småhus	69 918	2 820 319 609
Man	75–	Under Med	Tidigare gifta	Övriga	Övrig botyp	46 104	2 398 867 433
Kvinna	75–	Under Med	Tidigare gifta	Övriga	Småhus	73 479	2 356 138 595
Kvinna	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Övrig botyp	61 245	2 064 715 396
Kvinna	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Småhus	64 485	1 835 173 646
Man	60–69	Över Med	Gifta o barn	Sysselsatta o barn	Småhus	125 502	1 715 171 654
Man	50–59	Över Med	Gifta o barn	Sysselsatta o barn	Småhus	202 614	1 709 858 782
Kvinna	60–69	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Småhus	83 358	1 656 249 716
Summa						999 578	27 480 897 643

Vid en beräkning av utfallet enligt PAR08 fångar tio celler in drygt 27 miljarder kronor av det totala utfallet på drygt 117 miljarder kronor, vilket motsvarar drygt 23 procent. Den variabelkombination som innehåller den högsta samlade kostnaden är ”Kvinna/75-/UnderMed/Tidigare gifta/Övriga/Övrig botyp”.

De tio cellerna i tabellen fångar in knappt en miljon invånare. Detta motsvarar knappt elva procent av befolkningen.

Det är samma tio celler som bär de högsta kostnaderna oavsett om beräkningen görs enligt PAR08 eller RS08. Ordningsföljden förändras dock i ett par fall, vilket framgår vid en jämförelse mellan de båda tabellerna.

Tabell 23 De tio variabelkombinationer med högst kostnader beräknade enligt RS08

Kön	Ålder	Inkomst	Civilstånd	Syssel-sättning	Botyp	Antal personer	Utfall RS08
Kvinna	75–	Under Med	Tidigare gifta	Övriga	Övrig botyp	211 003	7 194 686 801
Man	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Övrig botyp	61 870	2 652 691 108
Man	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Småhus	69 918	2 559 359 566
Kvinna	75–	Under Med	Tidigare gifta	Övriga	Småhus	73 479	2 199 470 465
Man	75–	Under Med	Tidigare gifta	Övriga	Övrig botyp	46 104	2 025 344 767
Kvinna	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Övrig botyp	61 245	1 966 595 574
Man	60–69	Över Med	Gifta o barn	Sysselsatta o barn	Småhus	125 502	1 920 630 590
Kvinna	60–69	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Småhus	83 358	1 888 439 686
Man	50–59	Över Med	Gifta o barn	Sysselsatta o barn	Småhus	202 614	1 868 255 811
Kvinna	75–	Under Med	Gifta o barn	Övriga	Småhus	64 485	1 841 985 301
Summa						999 578	26 117 459 669

Även vid kostnadsberäkningen enligt RS08 blir det variabelkombinationen ”Kvinna/75-/UnderMed/Tidigare gifta/Övriga/Övrig botyp” som har den högsta sammanlagda kostnaden. Enligt detta beräkningssätt svarar cellen för drygt 20 procent av den totala kostnaden på drygt 128 miljarder kronor.

Av de båda tabellerna ovan framgår att åldersklassen 75 år och äldre svarar för flertalet av de kostnadsmässigt tunga cellerna. Den äldsta åldersklassen, dvs. 75 år och äldre, svarar för 25,6 procent av de totala kostnaderna vid en beräkning med PAR08 som bas och för 21,5 procent med RS08 som bas.

Om man studerar i vilken cell den *högsta prislappen* finns så är det, med en beräkning med PAR08, en kvinna med inkomst under median, 75 år och äldre, ogift, sysselsatta och barn i övriga boendetyper. För den variabelkombinationen är prislappen 187 759 kronor men det är bara 8 personer på riksnivå i den cellen. Tittar man på de tio dyraste cellerna enligt PAR08 ligger spannet mellan 187 759 och 52 032 kronor. I riket befinner sig 48 320 personer i de tio celler med de högsta prislapparna. Dessa svarar för drygt 2,5 miljarder av de framräknade kostnaderna enligt PAR08.

4.5 Sammanfattande kommentarer

Den alternativa metoden fångar in en lägre andel av kostnaderna än den nuvarande, vilket beror på att alla vårdformer inte ingår i den alternativa metoden. Detta blir i dagens läge en nödvändig konsekvens om man vill bygga kostnadsmatrisen på uppgifter från samtliga landsting.

Täckningsgraden för vårdtillfällen och kostnader inom slutenvården är hög med den alternativa datainsamlingsmetoden. Däremot är täckningsgraden lägre när det gäller den öppna specialistvården och primärvårdskostnaderna fångas i dag inte alls in med den alternativa metoden.

Samtliga landsting som är nettobetalare med RS08 blir också nettobetalare med det alternativa beräkningssättet. Följaktligen blir samtliga bidragstagare beräknade med RS08 också bidragsmottagare med den alternativa beräkningsmetoden.

Det blir dock en del utfallsförändringar som beror på att vissa variabler och variabelindelningar får större tyngd när de beräknas med den alternativa metoden. Variablerna inkomst, civilstånd och sysselsättning omfördelar alla mer med den alternativa beräkningsmetoden. För många av åldersklasserna är omfördelningen ungefär densamma oavsett beräkningsmetod, men den äldsta åldersgruppen får en högre genomsnittskostnad med den alternativa metoden. Boendeverabeln omfördelar något mer med den alternativa metoden och variabeln kön något mindre.

Både med den alternativa metoden och med den nuvarande är det ett fåtal celler i matrisen som svarar för en stor andel av kostnaderna. I stort sett är det samma celler som svarar för de högsta kostnaderna oavsett vilket beräkningssätt som används.

5 Variablerna i modellen

I kapitlet studerar vi hur stabilt utfallet i variablerna är mellan landstingen, och hur stabilt utfallet är mellan de olika alternativen inom variablerna. Kapitlet knyter an till frågan om hur man i en framtida modell kan och bör ta hänsyn till eventuella regionala skillnader i sjukvårdsbehov som beror på skillnader i socioekonomiska bakgrundsfaktorer.

När vi beräknar utfallet i modellen för respektive landsting används PAR-prislapparna som är baserade på genomsnittet i riket av kostnaderna framräknade med hjälp av PAR/KPP/DRG. I detta kapitel visas hur de ”faktiska” kostnaderna fördelar sig på respektive landsting och variabel. Med faktiska kostnader avses i det här fallet kostnadsutfallet för det enskilda landstinget beräknat med hjälp av PAR/KPP/DRG.

I det första avsnittet redovisas hur de totala kostnaderna, dvs. kostnaderna för både slutenvård och öppen specialistvård, fördelas på respektive landsting och variabel. I det andra avsnittet redovisas hur kostnaden för slutenvården fördelas på respektive landsting och variabel.

5.1 Utfallet av variablerna – de totala kostnaderna

Vi har studerat utfallet för alla landsting på variabel- och landstingsnivå. När det gäller variablerna kön, inkomst, civilstånd, boende och sysselsättning är rangordningen mellan de olika variabelklasserna desamma i samtliga landsting. Detta gäller dock inte för variabeln ålder. Resultaten per variabel beskrivs nedan.

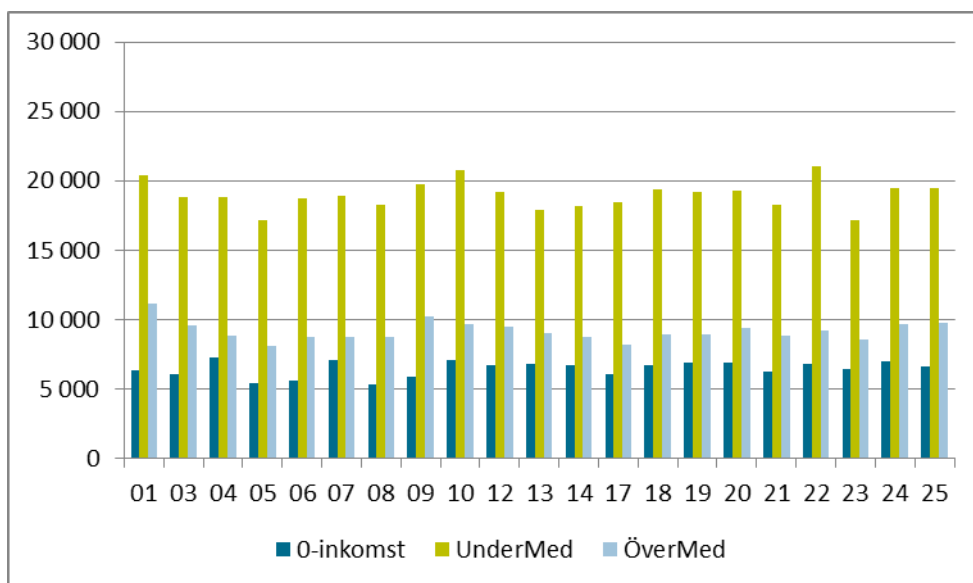
Tabell 24 **Länskoder och -namn**

Länskod	Länskod
01	Stockholm
03	Uppsala
04	Södermanland
05	Östergötland
06	Jönköping
07	Kronoberg
08	Kalmar
09	Gotland
10	Blekinge
12	Skåne
13	Halland
14	Västra Götaland
17	Värmland
18	Örebro
19	Västmanland
20	Dalarna
21	Gävleborg
22	Västernorrland
23	Jämtland
24	Västerbotten
25	Norrbottn

I de kommande diagrammen används enbart länskoden. Av detta skäl redovisar vi i tabellen ovan både länskoderna och länsnamnen.

Inkomst

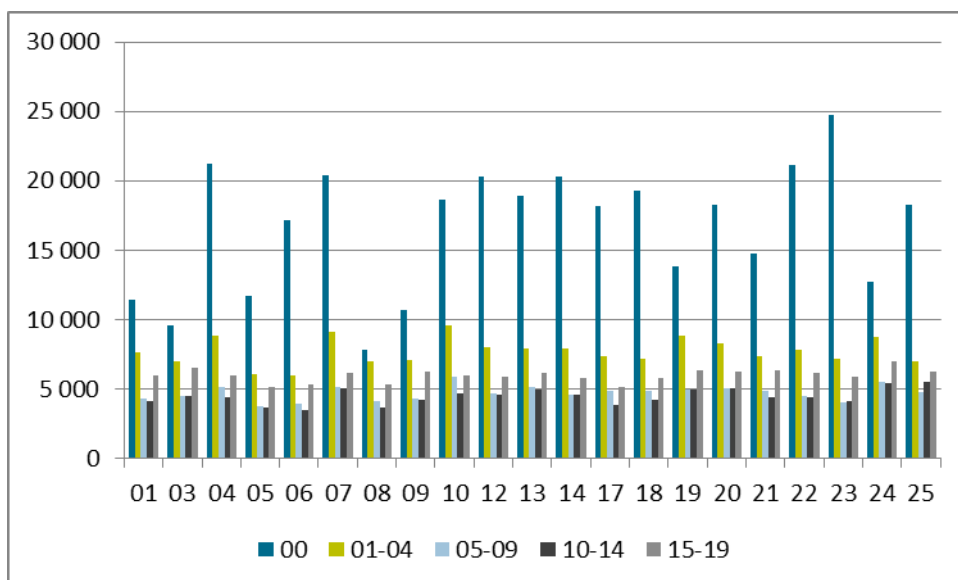
Diagram 1 Faktiska kostnader fördelade efter inkomst



Gruppen med inkomst under median svarar för den högsta genomsnittliga vårdkostnaden i samtliga landsting och har i genomsnitt ungefär dubbelt så höga kostnader som gruppen med inkomst över median. Gruppen med noll-inkomst, som bland annat inkluderar barn, har den lägsta kostnaden i samtliga landsting.

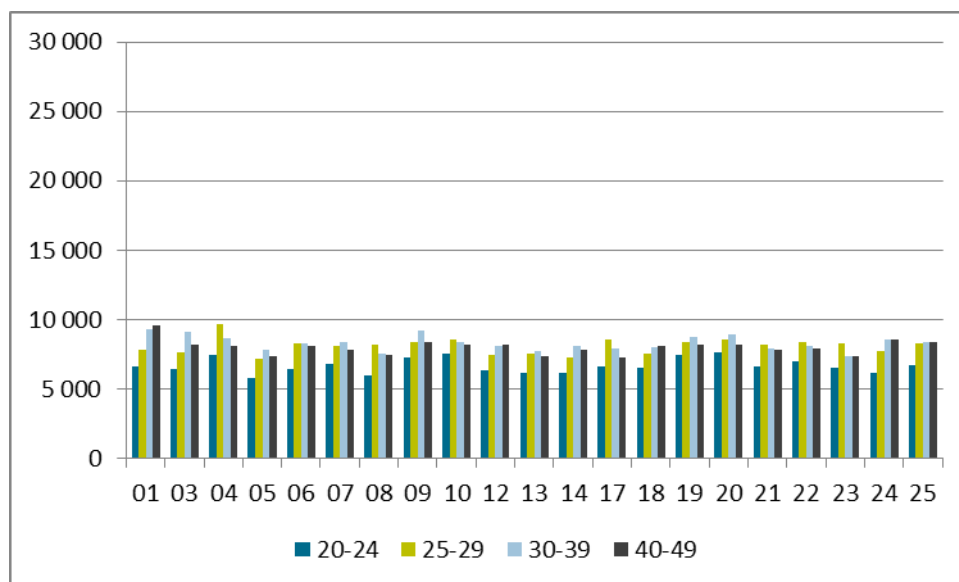
Ålder

Diagram 2 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 0–19 år



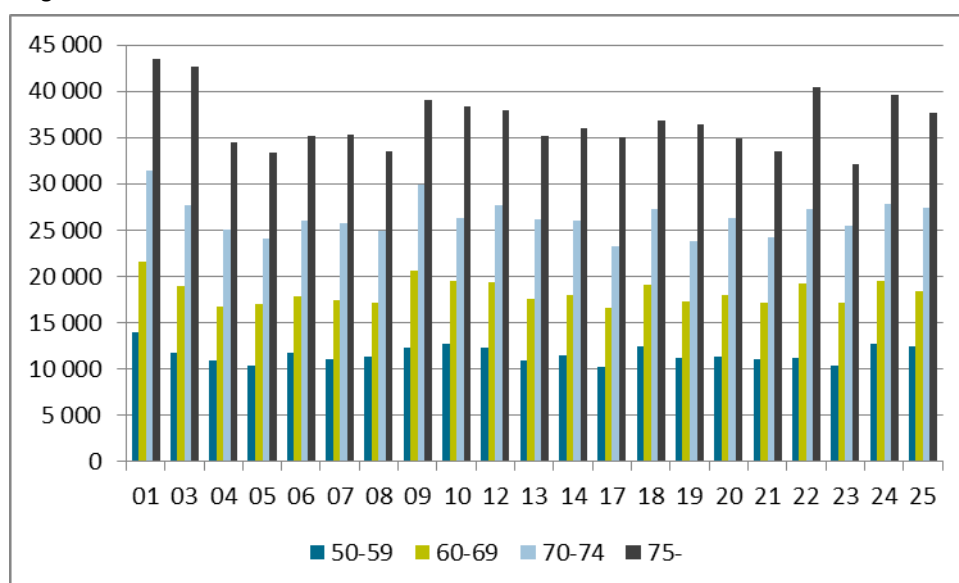
Åldersvariabeln är den enda variabel där rangordningen mellan de olika underindelningarna varierar mellan de olika åldersklasserna. 0-åringarnas värden varierar mycket, något som tidigare noterats, men har i samtliga landsting de högsta genomsnittskostnaderna bland barn och unga.

Diagram 3 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 20–49 år



När det gäller gruppen mellan 20 och 49 år är variationerna mellan grupperna små och kostnaderna relativt sett låga. Här varierar det mellan landstingen vilken av de fyra åldersklasserna som har den högsta genomsnittliga kostnaden. I samtliga landsting har dock gruppen 20–24 år den lägsta genomsnittskostnaden.

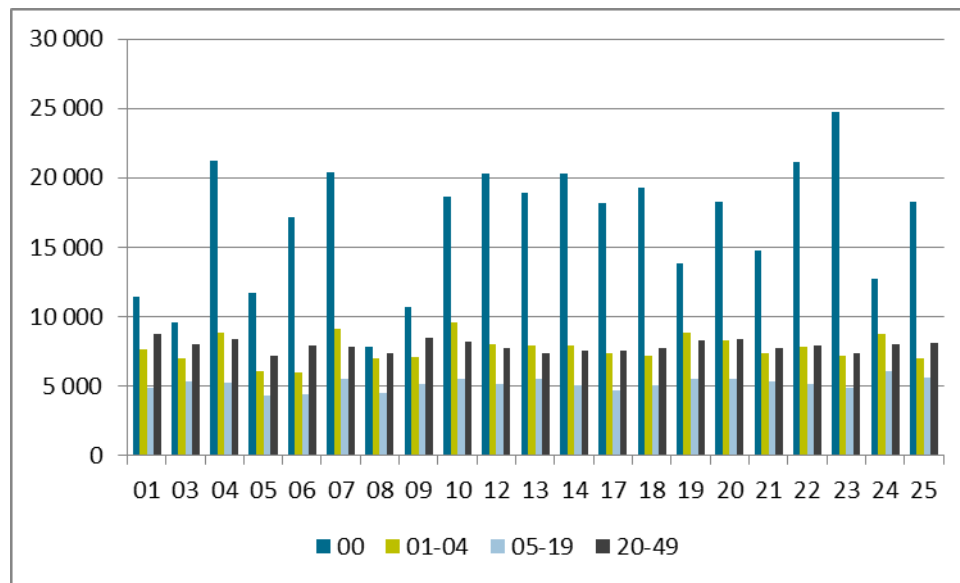
Diagram 4 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 50 år och äldre



I samtliga landsting svarar gruppen 75 år och äldre för den högsta genomsnittskostnaden, följd av gruppen som är mellan 70 och 74 år. Som framgår av diagrammet ovan varierar genomsnittskostnaden ganska mycket mellan landstingen för den äldsta delen av befolkningen. Stockholm har den högsta genomsnittliga kostnaden för denna grupp med 43 439 kronor medan Jämtland har den lägsta med 32 179 kronor.

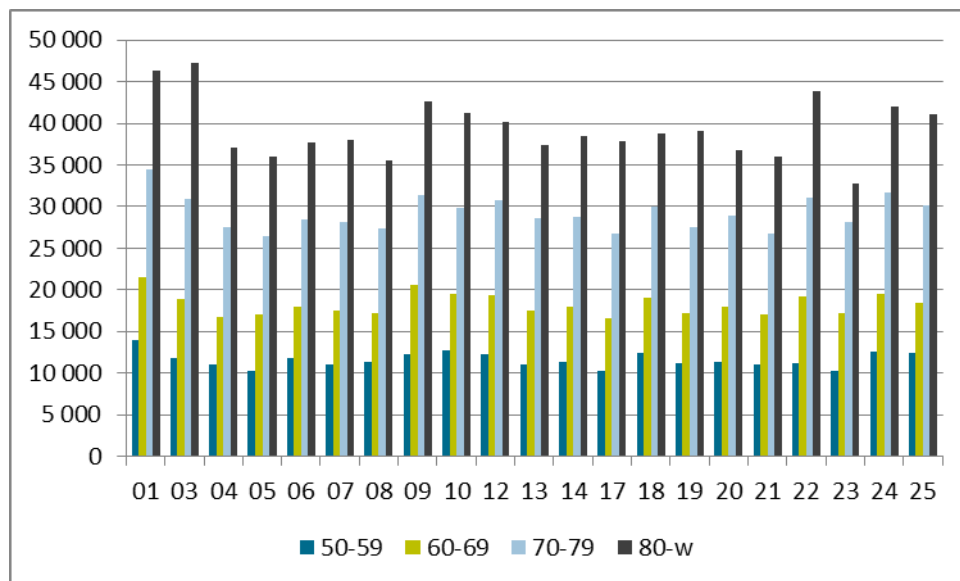
Eftersom vi har sett att kostnadsvariationen är mycket liten mellan vissa ålderskategorier har vi valt att pröva en ny indelning av åldersvariabeln, vilken visas nedan.

Diagram 5 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 0–49 år – alternativ indelning



Klassen för 0-åringar har vi behållit eftersom den svarar för relativt höga genomsnittskostnader i förhållande till de övriga klasserna för barn och unga. Även klassen 1–4 år har behållits oförändrad. Däremot har vi slagit ihop klasserna 5–9, 10–14 och 15–19 till en klass. Dessa grupper har låga genomsnittskostnader och variationen mellan grupperna är liten. Även grupperna 20–24, 25–29, 30–39 och 40–49 har vi slagit ihop, av samma skäl som för personer mellan 5 och 19 år.

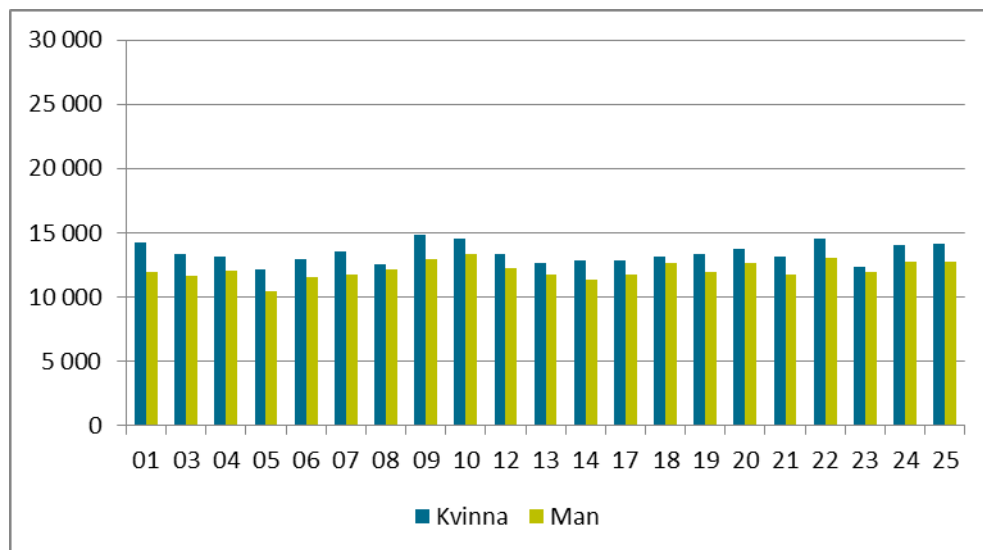
Diagram 6 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 49 år och äldre – alternativ indelning



Åldersgrupperna 50–59 respektive 60–69 har vi låtit vara oförändrade. Den tidigare gruppen 70–74 år har omvandlats till att innehålla personer mellan 70 och 79 och den äldsta gruppen innehåller därmed personer som är 80 eller äldre.

Kön

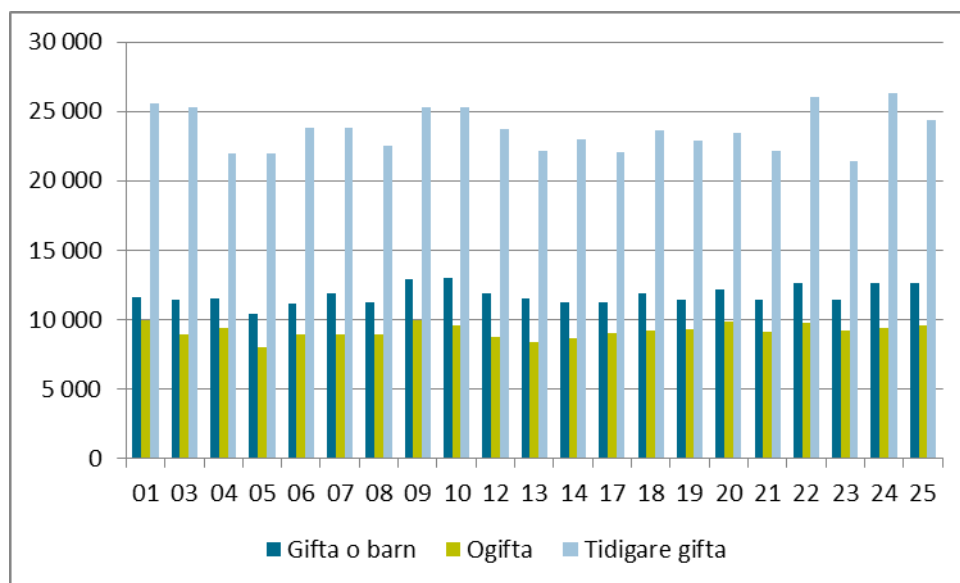
Diagram 7 Faktiska kostnader fördelade efter kön



När det gäller kön har, som framgår av diagrammet ovan, kvinnorna högre genomsnittskostnader i samtliga landsting. Som lägst är kvinnorna i genomsnitt 339 kronor dyrare än männen (i Jämtland) och som mest 2 258 kronor (i Stockholm).

Civilstånd

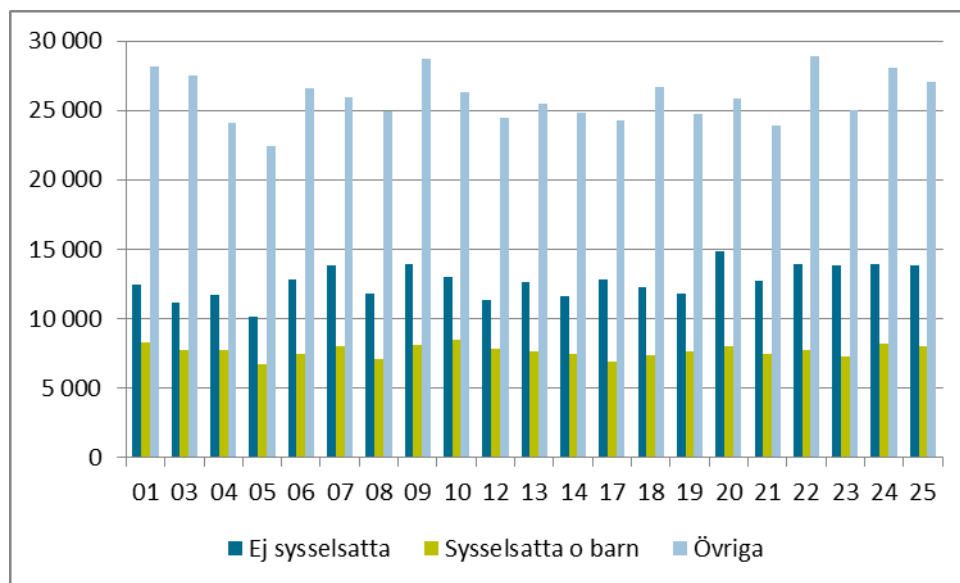
Diagram 8 Faktiska kostnader fördelade efter civilstånd



Om man studerar variabeln civilstånd har gruppen tidigare gifta ungefär dubbelt så höga genomsnittliga vårdkostnader jämfört med gruppen gifta och barn. Detta gäller i samtliga landsting. Gruppen gifta och barn har i samtliga landsting något högre genomsnittskostnader än gruppen ogifta. Skillnaden mellan gruppen gifta och barn respektive ogifta varierar mellan 1 708 kronor i Stockholm och 3 405 kronor i Blekinge.

Sysselsättning

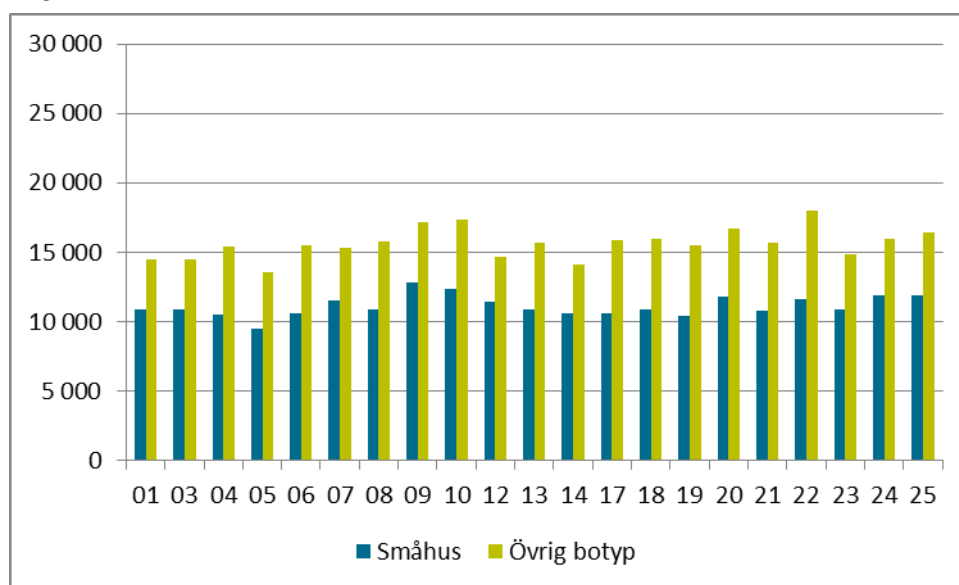
Diagram 9 Faktiska kostnader fördelade efter sysselsättning



Även när det gäller variabeln sysselsättning är de olika klassernas tyngd desamma i samtliga landsting. Gruppen ”övriga”¹⁸ har den högsta genomsnittskostnaden i samtliga landsting. Gruppen är i genomsnitt dubbelt så dyr som ej sysselsatta och mer än tre gånger så dyr som sysselsatta och barn.

Boende

Diagram 10 Faktiska kostnader fördelade efter boende



För variabeln boende har de som bor i ” övrig botyp” en betydligt högre kostnad per individ än boende i småhus. Detta gäller i samtliga landsting. Skillnaden sträcker sig mellan 3 250 (i Skåne) och 6 317 kronor (i Väster-norrland).

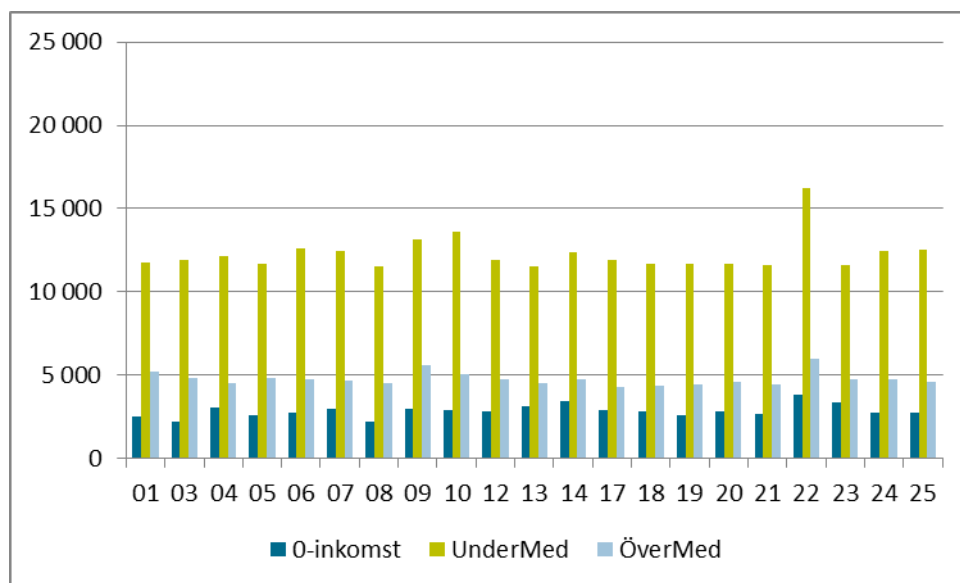
5.2 Utfallet av variablerna – slutenvårdskostnaderna

I detta avsnitt har vi endast studerat hur slutenvårdskostnaderna fördelar sig per landsting och variabel. Detta för att få en uppfattning om dessa kostnader är annorlunda fördelade per landsting och variabel. Skälet är att se hur väl matrisen fångar in de kostnader som tidigare ingick i den särskilda matrisen för vårdtunga, dvs. de individer som också i stor utsträckning är de mest kostnadskrävande.

¹⁸ Detta är en mycket heterogen grupp. Bland yngre utgörs den i stor utsträckning av studerande, bland äldre av ålderspensionärer. Bland de normalt yrkesverksamma åldersgrupperna återfinns här de som saknar arbete och ej får ersättning från arbetslöshetskassa, förtids- och sjukpensionerade etc.

Inkomst

Diagram 11 Faktiska kostnader fördelade efter inkomst, endast slutenvård

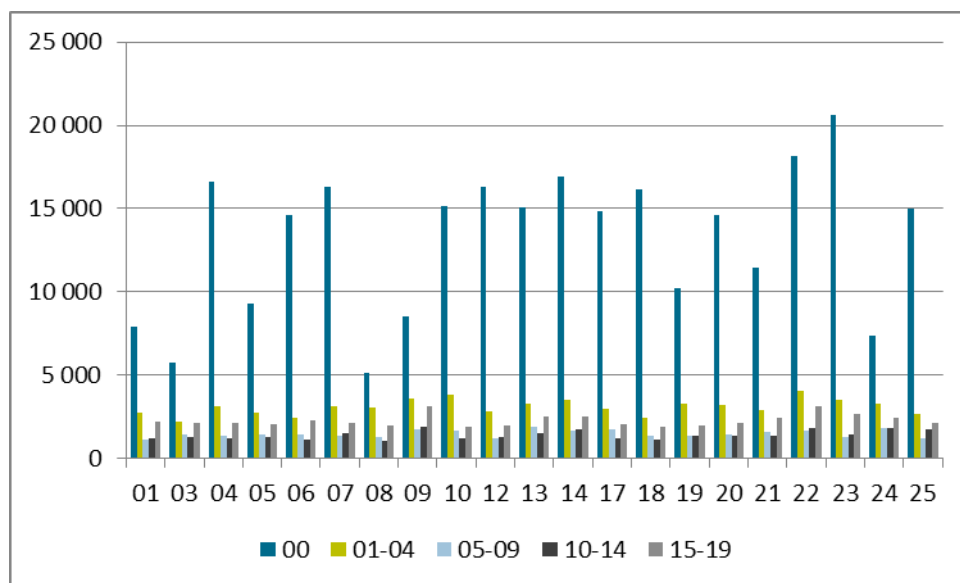


Individer med inkomst under median har mer än dubbelt så höga slutenvårdskostnader per person jämfört med de personer som har inkomst över median. Så är fallet i samtliga landsting. Lägst genomsnittlig slutenvårdskostnad har gruppen med nollinkomst, en grupp som bland annat inkluderar barn.

Av diagrammet kan också utläsas att Västernorrland (län 22) har de högsta slutenvårdskostnaderna i landet beräknade enligt PAR/KPP/DRG. Detta stämmer väl med den bild som framkommer i SKL:s rapporter Patienter i specialiserad vård 2007 och Hälso- och sjukvård ur olika perspektiv, Jämförelse mellan landsting 2009. I den första rapporten visas att Västernorrland hade flest vårdtillfällen av alla landsting inom den somatiska slutenvården per 1 000 invånare. Den andra rapporten visar att Västernorrlands nettokostnader för den specialiserade somatiska vården låg drygt 13 procent över riksgenomsnittet.

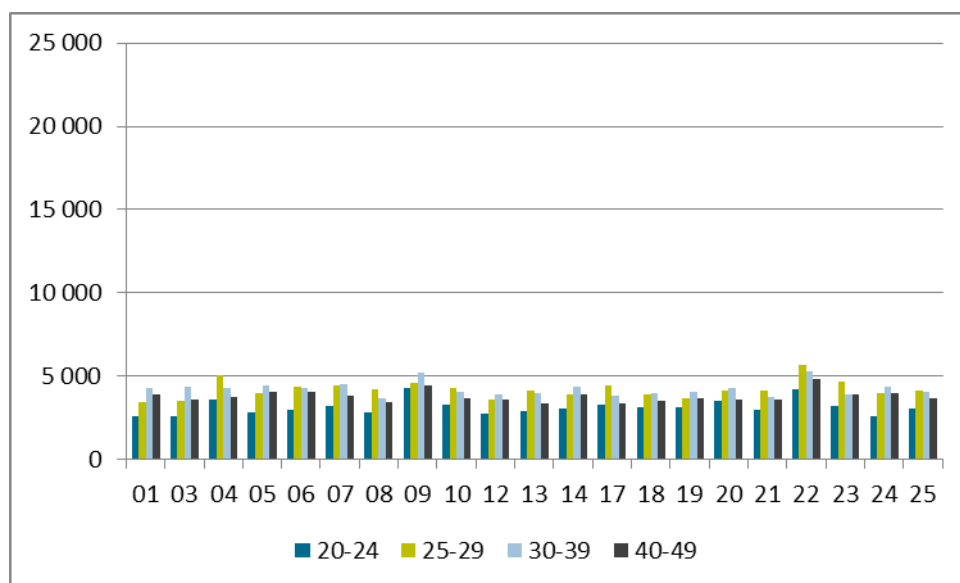
Ålder

Diagram 12 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 0–19 år, endast slutenvård



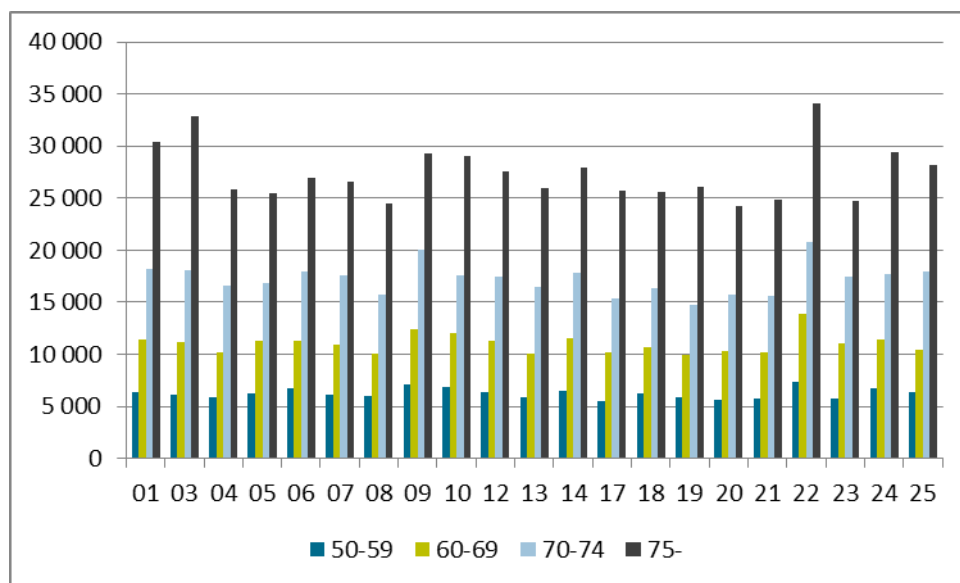
Gruppen som är noll år har de genomsnittlig sett högsta slutenvårdskostnaderna bland barn och unga. Liksom är fallet med totalkostnaden varierar slutenvårdskostnaden för 0-åringar mycket mellan landstingen.

Diagram 13 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 20–49 år, endast slutenvård



I samtliga landsting har gruppen 20–24 år de lägsta genomsnittliga slutenvårdskostnaderna. Av diagrammet ovan framgår att de fyra åldersgrupperna som visas i diagrammet har låga genomsnittliga slutenvårdskostnader.

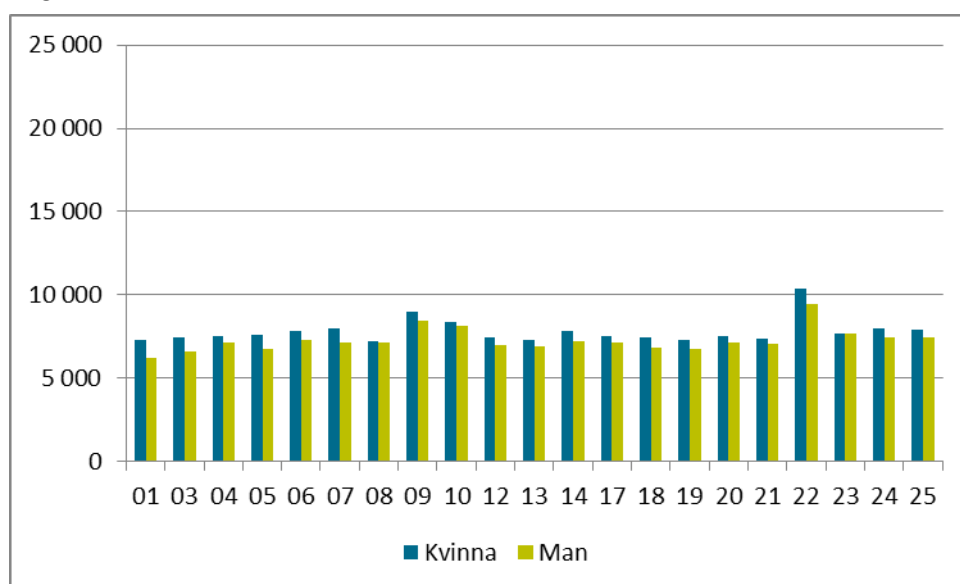
Diagram 14 Faktiska kostnader fördelade efter ålder 50 år och äldre, endast slutenvård



Gruppen 75 år och äldre har den högsta genomsnittliga slutenvårdskostnaden i samtliga landsting, följt av gruppen 70–74 år.

Kön

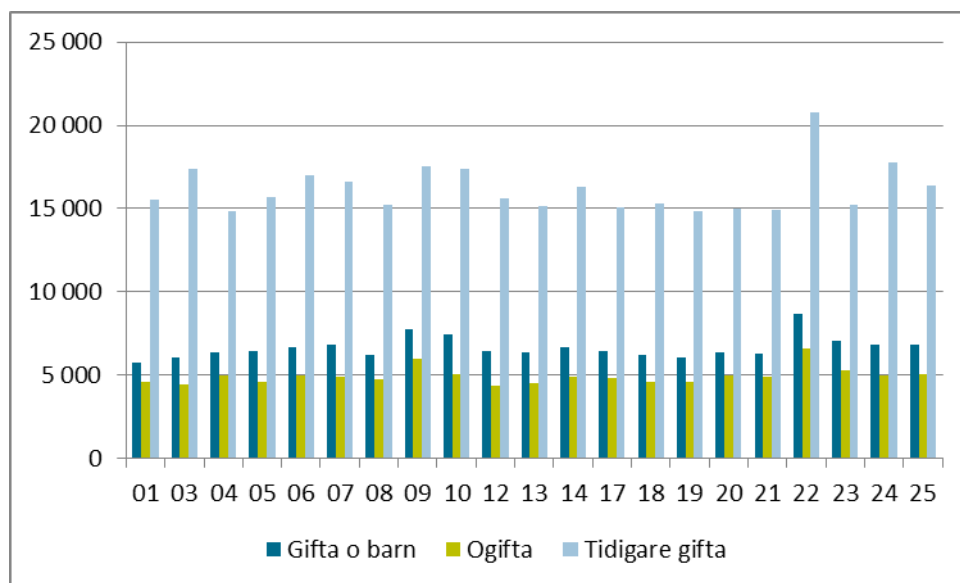
Diagram 15 Faktiska kostnader fördelade efter kön, endast slutenvård



Om vi enbart studerar slutenvårdskostnaderna har kvinnor högre genomsnittliga vårdkostnader än män, något som gäller i samtliga landsting.

Civilstånd

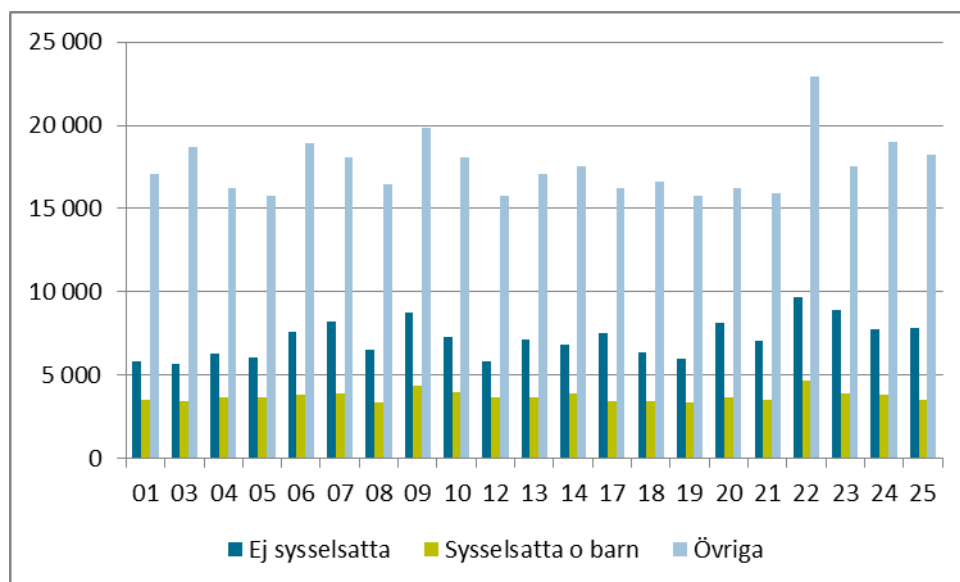
Diagram 16 Faktiska kostnader fördelade efter civilstånd, endast slutenvård



Liksom när det gäller totalkostnaden som studerades i avsnitt 5.1 har gruppen tidigare giftna den högsta genomsnittliga vårdkostnaden, följt av gruppen giftna och barn. Lågst kostnader har gruppen ogiftna.

Sysselsättning

Diagram 17 Faktiska kostnader fördelade efter sysselsättning, endast slutenvård

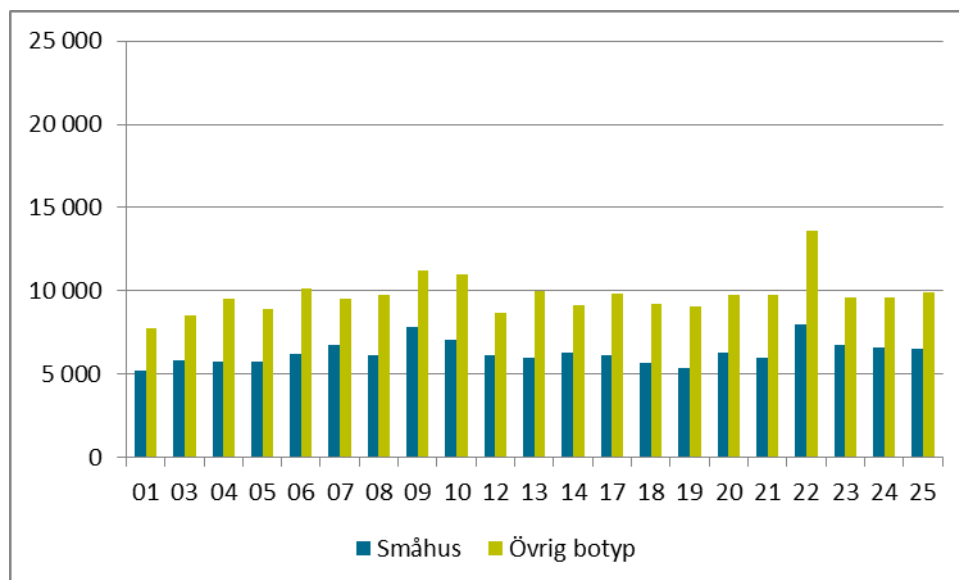


I samtliga landsting är slutenvårdskostnaderna högst för gruppen övriga. Kostnaden för "övrig"-gruppen är minst dubbelt så hög jämfört med kost-

nader för ej sysselsatta. Sysselsatta och barn har den lägsta genomsnittliga vårdkostnaden i samtliga landsting.

Boende

Diagram 18 Faktiska kostnader fördelade efter boende, endast slutenvård



Slutenvårdskostnaderna är genomgående högre för personer som bor i "övrig botyp" än för de som bor i småhus. Detta gäller för samtliga landsting.

5.3 Sammanfattande kommentarer

Den genomgång som vi har gjort av de faktiska kostnaderna beräknade med hjälp av PAR/KPP/DRG visar att det finns kostnadsskillnader mellan de olika alternativen i variablerna. Detta gäller för samtliga variabler och i samtliga landsting, med undantag för några av klasserna i åldersvariabeln. Genomgående har de allra äldsta högst vårdkostnader, medan barn och medelålders har låga vårdkostnader. I indelningarna för barn och medelålders varierar det mellan landstingen vilken grupp som har de lägsta respektive högsta kostnaderna. Eftersom vissa ålderskategorier har likartade genomsnittskostnader har vi prövat en alternativ indelning med färre åldersklasser.

Gruppen med inkomst under median har ungefär dubbelt så höga kostnader som gruppen med inkomst över median. Ett förhållande som gäller i samtliga landsting. Tittar man på sysselsättningsvariabeln har gruppen övriga (som innehåller personer som saknar inkomst av arbete enligt kontrolluppgift) ungefär dubbelt så höga kostnader som gruppen ej sysselsatta.

När det gäller boendevariabeln har personer i övrig botyp genomgående högre vårdkostnader än personer som bor i småhus.

När det gäller civilstånd har tidigare gifta ungefär dubbelt så höga kostnader som gifta och barn. Detta förhållande förklaras sannolikt av att gruppen innehåller många äldre, dvs. att åldern spelar roll för utfallet. Däremot är skillnaderna inte så stora mellan gifta och barn respektive ogifta.

Könsvariabeln visar inte några större kostnadsskillnader mellan kvinnor och män, men kvinnorna har något högre kostnader i samtliga landsting.

Resultatet stärks ytterligare av en så kallad T-test som vi har gjort. Resultaten visade att vården i samtliga landsting är signifikant dyrare för den dyraste gruppen för var och en av variablerna.¹⁹

Kvinnor kostar således signifikant mer än män, de som var 60 år eller äldre kostar mer än de yngre, och boende i övriga boendetyper kostar mer än de som bor i småhus. Vidare kostar de tidigare gifta också signifikant mer än gifta och barn och de ogifta sammantaget. Likaså kostar de i sysselsättningskategorin "övriga" mer än sysselsatta och barn och ej sysselsatta sammantaget. Slutligen kostar inkomstagare under medianinkomsten mer än nollinkomstagare och de över medianen sammantaget.

Även när vi studerar variabelutfallet med enbart kostnaderna för slutenvård ser vi att det finns kostnadsskillnader mellan de olika variabelindelningarna. Detta gäller för samtliga variabler och i samtliga landsting, med undantag för några av klasserna i åldersvariabeln, vilket också är fallet när vi studerar det samlade utfallet av både slutenvård och öppen specialistvård.

¹⁹ Detta gäller vid en signifikansprövning med tröskelvärdet 0,05.

6 Överväganden och förslag

I detta kapitel redovisas vilka överväganden Statskontoret gjort och vilka förslag som Statskontoret lämnar i de frågor som studien ska besvara. Dessa frågor är sammanfattningsvis: hur ska man i en framtida modell säkerställa tillgången till nödvändiga uppgifter om kostnaderna för hälso- och sjukvård samt tillse att modellen fångar de regionala skillnaderna i sjukvårdsbehov och samtidigt tar hänsyn till effekterna av gränspendlingen.

6.1 Metod för insamling av kostnadsdata

Matrismodellen bygger på grundantagandet att det finns ett samband mellan behovet av sjukvårdsinsatser (mätt i kronor) och ett antal demografiska och socioekonomiska variabler (ålder, kön, civilstånd, inkomst, sysselsättning och boende). Tanken är att man med hjälp av kostnadsdata kan bedöma hur stort behovet av sjukvårdsinsatser (i kronor per individ) är för individerna i de enskilda grupperna (dvs. variabelkombinationerna).

I en tänkt idealsituation skulle detta innebära att alla sjukvårdskostnader kan hänföras till någon av matriscellerna och att en summering av kostnaderna i alla dessa celler skulle svara mot kostnaderna för sjukvården i riket som helhet.

I en sådan idealsituation är beräkningen av en standardkostnad för en enskild sjukvårdshuvudman enkel. Man utgår från antalet invånare i landstinget som återfinns i respektive cell och multiplicerar detta antal med snittkostnaden i riket för individerna i cellen. Om man därefter summerar dessa kostnader och dividerar den framtagna totalsumman med antalet invånare i landstinget får man landstingets beräknade kostnad per invånare för ”hälso- och sjukvårdsdelen” i hälso- och sjukvårdsmodellen.

Problemet med detta resonemang är dock – som framgått av beskrivningarna i kap 2 och 3 – att vi i verkligheten inte har tillgång till uppgifter om hur samtliga sjukvårdshuvudmäns kostnader för hälso- och sjukvårdsinsatser fördelar sig på enskilda individer.

Det alternativ som tillämpas både i den nu gällande och i den av Utjämningskommittén.⁰⁸ föreslagna hälso- och sjukvårdsmodellen är att prislapparna i kostnadsmatrisen helt bygger på kostnadsuppgifter från Skåne läns landsting.

Som ett alternativ har vi i denna studie utnyttjat Socialstyrelsens patientregister i kombination med olika kompletterande system (DRG och KPP)

för att få tillgång till kostnadsdata från samtliga landsting. Det finns dock begränsningar i vilka kostnadsuppgifter som går att få fram ur patientregistret. Som tidigare framgått finns det inte på central nivå några uppgifter om hur kostnaderna för primärvårdsinsatser fördelar sig på enskilda individer. Inte heller finns uppgifter om fördelningen av kostnaderna för insatser inom den öppna specialistvården som lämnats av annan sjukvårdspersonal än läkare.

Detta innebär att vi måste välja mellan två metoder för insamling av kostnadsdata som båda har mer eller mindre betydande brister. Vilken metod man väljer måste grundas på en rad överväganden som är av både principiell och praktisk natur. Nedan redogörs för de bedömningar vi har gjort i detta sammanhang.

Hänsynstagande till skillnader i effektivitet och ambition

En grundtanke i systemet för kostnadsutjämning är att utjämning endast ska ske för sådana kostnader som är opåverkbara för kommunerna och landstingen; det som brukar benämnas strukturella kostnadsskillnader. Utjämning ska således *inte* ske för kostnadsskillnader som beror på skillnader i vald servicenivå, kvalitet, avgiftssättning och effektivitet. Några möjligheter att i de enskilda utjämningsmodellerna gå in och korrigera för sådana skillnader finns inte. Av detta skäl har man i de verksamhetsanknutna modellerna utgått från nettokostnaderna för verksamheten i riket som helhet och sagt att denna kostnad (uttryckt i kronor per invånare) speglar en insats med en genomsnittlig servicenivå, kvalitet, avgiftssättning och effektivitet. Här får man ett grundläggande problem när man som i hälso- och sjukvårdsmodellen endast baserar omfördelningen i modellen på kostnadsdata från ett landsting.

Givetvis går det att dela totalkostnaden för hälso- och sjukvården i riket med antalet invånare och säga att detta belopp speglar den genomsnittliga ambitions- och effektivitetsnivån och detta oavsett vilken genomsnittskostnad man har för verksamheten i Skåne läns landsting. Problemet går dock djupare än så.

Hälso- och sjukvården i de enskilda landstingen består av ett stort antal verksamheter, ofta organiserade med utgångspunkt från olika sjukdoms- och patientgrupper och som svarar för skilda typer av insatser. Det är mot denna bakgrund inte rimligt att utgå från att alla dessa verksamheter bedrivs med samma ambitionsnivå och med samma grad av effektivitet inom ens ett enskilt landsting. I praktiken innebär det att vi inte vet hur mycket av kostnaderna för de olika enskilda grupperna i kostnadsmatrisen som beror på denna typ av skillnader. Detta är viktigt eftersom det är prissättningen av de enskilda cellerna ("variabelkombinationerna") som direkt påverkar utfallet för de olika landstingen.

Bedömning av variablernas relevans och styrka

En annan fråga av principiell karaktär är om man kan förväntas få en korrekt bild av betydelsen av och styrkan i de enskilda variablerna i riket som helhet när man endast utgår från kostnadsdata från ett landsting.

Denna frågeställning handlar om huruvida de kostnadsskillnader som finns i Skåne läns landsting mellan olika variabelalternativ (exempelvis mellan boende i småhus eller i hyreslägenhet) skulle få samma tyngd (och därmed samma omfördelningseffekt) om de byggde på kostnadsdata från hela riket. Det kan också ifrågasättas – som flera av utredningarna inom området gjort – om ett kostnadsunderlag som bara bygger på de konstaterade skillnaderna *inom* ett landsting direkt kan användas som måttstock för en omfördelning som ska utjämna för strukturella kostnadsskillnader *mellan* landsting.

Denna fråga blir naturligtvis ännu svårare genom att man samtidigt inte kan bortse från att det här sannolikt också finns kostnadsskillnader i de enskilda variabelalternativen som beror på skillnader i ambition och effektivitet.

Den framtida tillgången på kostnadsdata

Den nuvarande insamlingsmetoden förutsätter tillgång till personnummer-baserad kostnadsdata för samtliga invånare i Skåne läns landsting som varit föremål för hälso- och sjukvårdsinsatser under ett visst givet år. Någon skyldighet för landstinget att överlämna sådana uppgifter finns inte. Detta har dock inte så här långt skapat något problem eftersom det har funnits upparbetade personkontakter och en vilja till samarbete mellan företrädare för landstinget och de utredare som haft till uppgift att göra uppdateringarna. Det kan dock konstateras att flertalet av de personer som under åren arbetat med dessa uppgifter inte längre finns kvar inom de berörda organisationerna. Man kan därför inte ta för givet att man från statens sida även i framtiden kommer att få tillgång till dessa kostnadsdata.

Skillnaden mot den alternativa metoden är betydande. I detta fall finns redan en skyldighet för både offentliga och privata vårdgivare att inrapportera uppgifter om vårdinsatser inom slutenvården och läkarinsatser inom den öppna specialistvården till Socialstyrelsens patientregister. Det finns också, som tidigare nämnts, en ambition från Socialstyrelsen att både höja kvaliteten på uppgifterna i patientregistret och att registret i framtiden ska omfatta nya vårdformer (primärvården) och vårdinsatser (insatser inom öppenvården som lämnas av annan vårdpersonal än läkare).

Arbetet med att utveckla DRG- och KPP-systemen har pågått sedan 1990-talet. Vi kan också konstatera att för varje år som går ökar antalet landsting och vårdformer som ingår i KPP-systemet. Det finns också ambitioner från både staten och Sveriges Kommuner och Landsting att denna utveckling ska

fortsätta samt ett antal utvecklingsplaner (och liknande) för dessa system.²⁰ SKL har under en tioårsperiod fått ett statligt anslag för att utveckla KPP-systemet. Något sådant anslag utgår dock inte för 2013.

Gränspendlingens påverkan på kostnadsmatrisen

I den promemoria som Statskontoret utarbetade åt Utjämningskommittén⁰⁸ konstaterades att gränspendlingens effekter på hälso- och sjukvårdsmodellen är relativt begränsade.²¹ Enligt kommittén finns dock anledning att framöver bevaka hur dessa effekter utvecklas och hur de kan hanteras i framtiden.

Bakgrunden är att personer som bor i ett land och arbetar i ett annat i flertalet fall inte ingår i inkomststatistiken i sitt boendeland. Det medför att den officiella statistiken ger en ofullständig bild av antalet personer med arbetsinkomst och av sysselsättningsgraden i kommuner och landsting med omfattande arbetspendling över landsgräns. Eftersom inkomst- och sysselsättningsstatistik på flera sätt används i utjämnningssystemet kan detta påverka utfallet.

Av Statskontorets promemoria framgår bland annat att Skåne är ett av de landsting som har det största antalet gränspendlare. Eftersom kostnadsmatrisen således baseras på ett landsting som har relativt många gränspendlare leder detta till att man i kostnadsmatrisen kommer att underskatta sjukvårdskostnaderna för de individer som har låg sysselsättningsgrad och som saknar registrerade förvärvsinkomster (dvs. för de kategorier där gränspendlarna återfinns).

Kostnadsunderlaget för matrisen bör breddas

Vår samlade bedömning är att av de skäl som redovisats ovan är det nödvändigt att bredda det underlag som kostnadsmatrisen baseras på. Att tillgängliga kostnadsdata i nuläget inte är fullständiga kan enligt vår bedömning inte motivera att man behåller ett system som har så stora brister som det nuvarande.

Bristerna i det alternativa kostnadsunderlaget

Mot bakgrund av vårt ställningstagande ovan finns anledning att säga något om hur utfallet för enskilda landsting påverkas av att vi saknar kostnadsdata om insatserna inom primärvården och de insatser inom den öppna specialistvården som utförs av annan sjukvårdspersonal än läkare.

När man uttalar sig om vilka konsekvenserna blir av att använda den alternativa insamlingsmetoden måste man vara medveten om att den valda

²⁰ Bland andra Utveckling av ersättningssystem inom hälso- och sjukvården – slutrapport, SoS och SKL, 2010 samt Utvecklingsplan KPP – kunskapsbaserad ledning av vården, SKL och Ardevo, Daterad 2012-05-22.

²¹ PM 2009/94-5, Gränspendlingens effekter på det kommunala utjämnningssystemet, Statskontoret.

modellen – med en kostnadsmatris som bygger på genomsnittspriser för riket som sedan multipliceras med en antalsmatris för varje landsting som utgår från hur dess befolkning fördelar sig mellan de olika matricellerna – är förvånansvärt stabil.

Under vårt arbete har vi kunnat konstatera att det finns relativt stora skillnader i hur de kända kostnaderna för slutenvårds- respektive öppenvårdsinsatserna fördelar sig i matrisen. Som redovisats i kap. 4 har vi av detta skäl valt att räkna upp dessa kostnader så att de var och en fått den vikt som de har i landstingens egen kostnadsredovisning. Trots att det här rör sig om en uppräkning med ett betydande belopp (sammanlagt cirka 42 mdkr) och att de tillkommande medlen har en avvikande fördelningsprofil påverkas utfallet inte för något landsting med mer än 0,9 procent.

När det gäller primärvården talar vi om en verksamhet som 2008 hade en nettokostnad i riket som helhet på lite drygt 35 mdkr. Vad vi inte känner till är hur dessa kostnader skulle fördela sig mellan cellerna i kostnadsmatrisen. Det finns dock studier som visar att en liten del av patienterna inom primärvården står för en stor del av kostnaderna och att de då handlar om multisjuka.²² Detta talar för att primärvårdskostnaderna sannolikt inte skulle ha en klart annorlunda fördelning jämfört med de kända kostnaderna. Det betyder att även om fördelningen av dessa kostnader var känd så skulle de bara marginellt påverka utfallet för de enskilda landstingen.

Vi känner inte heller till hur kostnaderna för vårdinsatser inom den öppna specialistvården som lämnas av annan personal än läkare fördelar sig på de olika grupperna i kostnadsmatrisen. Hur stor denna kostnad var 2008 går inte att utläsa av landstingens redovisning. De totala nettokostnaderna för den öppna specialistvården 2008 uppgick dock till cirka 50 mdkr och vi känner till fördelningen för ungefär hälften av denna kostnad (se vidare kap. 4).

Som nämnts ovan har vi valt att räkna upp de kända kostnaderna för öppenvårdsinsatserna så att de överensstämmer med landstingens redovisade kostnader för denna verksamhet. Det innebär i praktiken att dessa tillkommande medel förutsätts ha samma fördelningsprofil som de kända kostnaderna, dvs. för de vårdinsatser inom öppenvården som utförs av läkare. Vi bedömer att även om vi kände till den faktiska fördelningen så skulle skillnaden i utfall bli begränsad.

Behovet av fortsatt utveckling

Trots att vi bedömer att de brister som finns i kostnadsunderlaget inte på ett mer avgörande sätt påverkar utfallet av modellen är det enligt vår mening viktigt att främst patientregistret utvecklas så att man på central nivå har

²² Bland andra KPP i primärvården – resultat från ett pilotprojekt, Landstingsförbundet och Landstinget i Östergötland 2003.

tillgång till data som speglar både kostnader och insatser och det inom hälso- och sjukvården som helhet. Detta behövs för att utfallet av kostnadsutjämningen ska bli så korrekt som möjligt och även för att utjämningsmodellen ska kunna upplevas som både begriplig och trovärdig.

Tilläggas kan att vi har kunnat konstatera att både DRG- och KPP-systemen har utvecklats under senare år. En förbättring har även skett av inrapporteringen till patientregisterat av vårdinsatser som utförts av privatpraktiserande läkare inom den öppna specialistvården. Detta är positivt och bör också medverka till en utjämning inom hälso- och sjukvårdsområdet med en bred förankring bland de berörda sjukvårdshuvudmännen.

6.2 Närmare om effekterna av gränspendlingen

Som framgått i föregående avsnitt leder gränspendlingen till en underskattning av inkomstnivån och sysselsättningsgraden i kostnadsmatrisen. Hur stor denna underskattning är går dock inte att beräkna. Underskattningen kommer dock att minska om kostnadsmatrisen baseras på kostnadsdata från samtliga landsting, dvs. om den alternativa metoden för insamling av kostnadsdata tillämpas. Detta beror på att Skånes kostnader får ett mindre genomslag i matrisen eftersom alla landstings kostnader ingår.

Däremot kommer den påverkan att kvarstå som gränspendlingen har vid beräkningen av utfallet för respektive landsting. Landsting med en hög andel gränspendlare kommer att gynnas något, eftersom gränspendlarna kommer att inplaceras i matrisceller med en högre prislapp än vad som skulle blivit fallet om man känt till gränspendlarens verkliga inkomstnivå och sysselsättningsgrad.

Vi bedömer att om utjämningen ska baseras på den matrismodell vi i dag har – som helt bygger på tillgängliga registerdata – så är det inte möjligt att komma ifrån dessa kvarvarande effekter. Någon möjlighet att beräkna hur stor denna avvikelse blir räknat i kronor finns inte, men vår bedömning är ändå att det här trots allt rör sig om relativt små belopp.

6.3 Prövning av de nuvarande variablerna

Som framgått i kap. 5 har vi funnit att de nuvarande variablerna på ett konsekvent sätt speglar kostnadsskillnaderna för hälso- och sjukvårdsinsatser i befolkningen och då både i riket som helhet och i de enskilda landstingen. Vi har också funnit att inte någon av variablerna helt saknar betydelse för slutresultatet av omfördelningen.

Den variabel som har minst självständig betydelse för omfördelningen är variabeln **Kön**. Vi kan dock konstatera att denna variabel ger en omfördelningseffekt som går i en annan riktning jämfört med flertalet andra variabler, dvs. att en del landsting som förlorar i flertalet andra variabler får ett (litet) tillskott genom variabeln **Kön** och omvänt.

Inom ramen för vår prövning av de befintliga variablerna (och variabelalternativen) har vi försökt att också bedöma möjligheterna att åstadkomma förenklingar av den nuvarande matrisen.

Som framgår ovan är det vår uppfattning att man bör behålla samtliga variabler som ingår i den nuvarande matrisen, eftersom de alla påverkar utfallet.

Vi har dock samtidigt kunnat konstatera att det är möjligt att minska antalet klasser i åldersvariabeln utan att det får märkbara effekter (se vidare avsnitt 5.1). Med tanke på storleken och komplexiteten i den nuvarande matrisen anser vi därför att man bör minska antalet åldersklasser i en framtida matris från 13 till 8. De nya åldersklasserna skulle förslagsvis bli: 0 år, 1–4 år, 5–19 år, 20–49 år, 50–59 år, 60–69 år, 70–79 år samt 80 år och äldre. Med en sådan ändring minskar matrisen från 1 116 till 720 celler, dvs. med drygt en tredjedel.

6.4 Den "vårdtunga gruppen"

En av de frågor som vi ska besvara är om den kostnadsmatris som föreslagits av Utjämningskommittén.⁰⁸ klarar av att även fånga in de regionala kostnadsskillnaderna för den mest vårdkrävande gruppen (i praktiken gruppen med de högsta vårdkostnaderna). Denna fråga har behandlats i kap. 5. Vår slutsats av den analys som redovisas i detta kapitel är att matrisen med de befintliga variablerna uppfyller detta krav.

6.5 Förslag

Mot bakgrund av vad som redovisas tidigare i denna rapport föreslår Statskontoret:

- Att man vid nästa uppdatering av kostnadsmatrisen i hälso- och sjukvårdsmodeller använder den alternativa metod för insamling av kostnadsdata som närmare beskrivs i kap. 3 i denna rapport.
- Att man behåller de nuvarande variablerna i kostnadsmatrisen.
- Att en ny klassindelning görs av åldersvariabeln, så att den efter nästa uppdatering består av åldersklasserna: 0 år, 1–4 år, 5–19 år, 20–49 år, 50–59 år, 60–69 år, 70–79 år samt 80 år och äldre.