



# LUND UNIVERSITY

## Produktivitet och patientnöjdhet i primärvården - en studie av Region Halland, Region Skåne och Västra Götalandsregionen

Glenngård, Anna; Anell, Anders

2012

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*  
Glenngård, A., & Anell, A. (2012). *Produktivitet och patientnöjdhet i primärvården - en studie av Region Halland, Region Skåne och Västra Götalandsregionen*. (KEFU skriftserie; Nr. 2012:2). KEFU.

*Total number of authors:*  
2

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

ANNA HÄGER GLENNGÅRD OCH ANDERS ANELL

## Produktivitet och patientnöjdhet i primärvården

– en studie av Region Halland, Region Skåne och Västra  
Götalandsregionen

SKRIFTSERIE 2012:2



INSTITUTET FÖR EKONOMISK FORSKNING  
VID LUNDS UNIVERSITET

## FÖRORD

Hälsa och sjukvård är ett av KEFUs prioriterade forskningsområden. Det är därför glädjande att det över åren har etablerats en stark forskningsmiljö under namnet Health Economics and Management (HEM) vid Ekonomihögskolan. Denna rapport har sitt ursprung i denna miljö. Produktivitet inom hälso- och sjukvården är en ständigt aktuell fråga och i denna rapport analyseras ett omfattande dataset hämtad från de tre regionerna Halland, Skåne och Västra Götaland. Dessa tre regioner har en påtaglig variation av vårdgivare avseende både storlek och ägandeformer. Men går det att säga om någon form eller storlek är mer produktiv än någon annan?

I rapporten görs en skillnad mellan så kallad kvantitativ och kvalitativ produktivitet och analysen av de olika vårdgivarnas produktivitet visar på en hel del intressanta resultat, t.ex. att det generellt inte är några skillnader i produktivitet mellan privata och offentliga mottagningar. Studien visar också på att det finns en stor variation i produktivitet mellan mottagningar. Behovet av att fånga mer innehållsrik data avseende den medicinska kvalitén vid de olika vårdtillfällena är emellertid påtaglig enligt föreliggande studie. Patientupplevd kvalitet är en sida av hälso- och sjukvårdens erbjudande som är nog så viktig, men patientens möte med t.ex. en läkare skall inte blandas ihop med den medicinska kvalitén som läkaren levererar.

Förhoppningen är att de resultat som presenteras i denna rapport kan vara ett bidrag och inspiration i det angelägna arbetet att fortsätta utveckla produktivitet och effektivitet inom hälso- och sjukvården. Som brukligt står författarna för de värderingar och slutsatser som återfinns i rapporten

Lund i oktober  
Ulf Ramberg  
KEFU

## Innehåll

Sammanfattning .....	4
Kapitel 1 Introduktion.....	7
1.2 Syfte .....	9
Kapitel 2 Empiriskt material.....	10
2.1 Data från tre regioner.....	10
2.2 Patientupplevd kvalitet - Nationell Patientenkät i primärvården .....	11
2.3 Mottagningars egenskaper och listade individer - registerdata .....	14
Kapitel 3 Explorativ analysmetod i tre steg.....	15
3.1 DEA-analys.....	15
3.2 Analys av korrelation.....	17
3.3 Regressionsanalys.....	17
Kapitel 4 Resultat.....	22
4.1 Kvantitativ och kvalitativ produktivitet bland mottagningar .....	22
4.2 Vilka mottagningar ligger på fronten?.....	23
4.3 Förklaringsmodeller för kvantitativ produktivitet .....	24
4.4 Förklaringsmodeller för kvalitativ produktivitet .....	25
Kapitel 5 Diskussion .....	27
5.1 Resultatdiskussion .....	27
5.2 Bedömning av resultat för kvantitativ och kvalitativ produktivitet .....	29
5.3 Implikationer för ansvarsutkrävande .....	30
Referenser .....	32

## **SAMMANFATTNING**

### **VÅRDVALSREFORMEN HAR MEDFÖRT NYA FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR ANSVARSUTKRÄVANDE AV VÅRDGIVARE**

- Vårdvalsreformen i svensk primärvård har förändrat förutsättningarna för ansvarsutkrävande gentemot vårdgivare. I ett system som bygger på valfrihet för individer i kombination med etableringsfrihet för mottagningar som uppfyller sjukvårdshuvudmännens ackrediteringsvillkor delas ansvarsutkrävandet mellan huvudmän och individer.
- En viktig mekanism för individers ansvarsutkrävande ligger i möjligheten till omval, dvs. att individer kan välja en annan mottagning om man inte är nöjd med den mottagning där man är listad.
- En viktig mekanism för huvudmännens ansvarsutkrävande är krav på åtagande och kompetens i samband med ackreditering och ersättning samt uppföljning av prestationer som grund för beslut om fortsatt ackreditering.
- Individer med sämre socioekonomiska förutsättningar och högre sjuklighet kan överlag ha svårare att tillgodogöra sig information och utnyttja sin möjlighet att välja mottagning. Det innebär större krav på att huvudmännen i sin ansvarsutkrävning fokuserar dessa grupper och fördelningen av resurser gentemot andra delar av befolkningen.

### **INDIVIDER OCH HUVUDMÄN HAR OLIKA BEHOV AV INFORMATION**

- Både individer och sjukvårdshuvudmän behöver information om mottagningar för att kunna utkräva ansvar för den verksamhet som bedrivs i primärvården. Individer behöver underlag för beslut om val av mottagning medan huvudmän behöver underlag för uppföljning och beslut om ackreditering och ersättning till mottagningar.
- Individer kan i sin roll som patienter förväntas vara intresserade av hur väl mottagningar lyckas tillgodose patienters uttalade behov och önskemål, oberoende av vilka resurser som har använts för att åstadkomma dessa prestationer.
- Huvudmän måste försäkra sig om att de resurser som allokeras till primärvården används på bästa sätt. Prestationer och resultat i relation till tilldelade resurser är viktiga utgångspunkter vid uppföljning och utvärdering av mottagningar. Det är också relevant för huvudmän att studera skillnader i produktivitet mellan mottagningar och vad som kan förklara sådana skillnader.

## **SYFTET MED RAPPORTEN ÄR ATT MÄTA OCH ANALYSERA PRODUKTIVITET BLAND MOTTAGNINGAR I PRIMÄRVÅRDEN**

- Produktivitet kan definieras och mätas på flera olika sätt. Helt avgörande för resultaten och hur dessa kan tolkas är hur resursinsatser (input) och inte minst prestationer (output) definieras.
- I rapporten undersöktes två mått av produktivitet; dels kvantitativ produktivitet (antal besök i relation till utbetalda belopp bland mottagningar) och dels kvalitativ produktivitet (patientnöjdhet i relation till ersättning per listad individ).
- Data om kostnader och besök per mottagning hämtades från register i Region Halland, Region Skåne och Västra Götalandsregionen. Data om patientnöjdhet per mottagning hämtades från Nationell Patientenkät i primärvården.

## **STOR VARIATION TYDER PÅ ATT MÅNGA MOTTAGNINGAR HAR POTENTIAL ATT ÖKA SIN PRODUKTIVITET**

- På en övergripande nivå visade analyserna att det fanns en stor variation i produktivitet mellan mottagningarna. Det tyder på en potential för många mottagningar att förbättra sin produktivitet.

## **INGEN KONFLIKT MELLAN KVANTITATIV OCH KVALITATIV PRODUKTIVITET**

- På en övergripande nivå kunde ingen motsättning mellan kvantitativ och kvalitativ produktivitet identifieras. Mottagningar med en hög kvantitativ produktivitet hade såväl hög som låg kvalitativ produktivitet.

## **INGA SKILLNADER I PRODUKTIVITET MELLAN PRIVATA OCH OFFENTLIGA MOTTAGNINGAR GENERELLT**

- Offentliga mottagningar hade högre kvantitativ produktivitet än privata i Halland men några sådana skillnader fanns inte i VGR eller Skåne. För kvalitativ produktivitet fanns inga signifikanta skillnader mellan privata och offentliga mottagningar i någon av de undersökta regionerna.

## **NEGATIVT SAMBAND MELLAN PRODUKTIVITET OCH HÖG VÅRDTYNGD RESPEKTIVE SOCIOEKONOMISKA FÖRUTSÄTTNINGAR**

- Högt genomsnittligt CNI (svaga socioekonomiska förutsättningar) och högt genomsnittligt ACG (hög vårdtyngd) bland listade individer i Skåne och VGR samvarierade negativt med båda produktivetsmåten. Motsvarande negativ samvariation återfanns i Halland för mottagningar som listar en stor andel äldre.
- Resultaten tyder på att de extra resurser som utbetalas i Skåne och VGR baserat på ACG och CNI, respektive de extra resurser som utbetalas i Halland utifrån ålder, inte genererar motsvarande större volym besök eller större andel nöjda patienter.

Det betyder inte nödvändigtvis att den extra resurstilldelningen är att betraktas som ineffektiv. Besökens karaktär kan skilja sig mellan mottagningar med hög ACG respektive CNI. Besöken av fler vårdtunga kan också leda till större krav på andra insatser i form av t.ex. medicinsk service eller förskrivning av läkemedel.

## **MÅNGA BESÖK PER LISTAD INDIVID SAMVARIERADE POSITIVT MED KVANTITATIV PRODUKTIVITET MEN NEGATIVT MED KVALITATIV PRODUKTIVITET**

- Många besök per listad individ var förknippat med högre kvantitativ produktivitet medan det omvända gällde för kvalitativ produktivitet. En förklaring kan vara att många besök leder till kortare besök och att patienterna då blir mindre nöjda eftersom de inte ägnas lika mycket tid och uppmärksamhet vid varje enskilt besök.

## **IMPLIKATIONER FÖR ANSVARSUTKRÄVANDE**

- Resultaten i studien tyder på att det finns en stor variation avseende produktivitet mellan mottagningar. Det tycks inte finnas någon motsättning mellan hög kvantitativ och hög kvalitativ produktivitet. Det finns inga tydliga skillnader mellan mottagningar beroende på ägarform, men däremot beroende på vem mottagningar listar och mottagningars egenskaper i övrigt.
- Beslut om hur för- och nackdelar med olika egenskaper hos mottagningen ska vägas mot varandra kan ses som en fråga för utförarna själva. Däremot ger skillnader i produktivitet utifrån vårdtyngd och socioekonomiska förutsättningar anledning till ansvarsutkrävning. Slutsatserna i denna studie begränsas dock till att de extra resurser som tilldelas mottagningar baserat på ACG och CNI i VGR och Skåne, respektive ålder i Halland, inte ger motsvarande större volym besök eller större andel nöjda patienter tillbaka.
- En stor brist i studien, liksom i många andra studier av produktivitet i hälso- och sjukvården, är att information om prestationernas kvaliteter saknas. Mottagningar som producerar ett relativt sett lågt antal besök per utbetalt belopp kan tänkas producera relativt sett mer nytta för patienterna jämfört med en mottagning som producerar många besök. Utan kompletterande information om besökens längd, innehåll och nytta går det inte att dra några bestämda slutsatser om konsekvenserna av den extra resurstilldelningen baserat på ACG, CNI och ålder.
- Fortsatta studier kring hur resurser i primärvården används och fördelas samt vilken nytta de genererar för individer och patienter är angelägna. Övergripande studier av produktivitet kan ge kunskaper om skillnader och samvariation, men kan även bidra genom att generera ytterligare frågor som kräver fördjupade studier.
-

# Kapitel 1

## INTRODUKTION

I svensk primärvård har reformer under senare år syftat till att stärka individens ställning i vården samt att öka mångfalden bland vårdgivare. Sedan 2010 är valfrihet för individer och etableringsfrihet för vårdgivare obligatoriskt i svensk primärvård. Reformen har dock införts vid olika tidpunkter bland olika sjukvårdshuvudmän. Region Halland införde ”Vårdval Halland” redan 2007 och Stockholm och Västmanland följde efter år 2008. Under 2009 infördes vårdval bland ytterligare huvudmän, däribland Skåne och Västra Götaland (Anell 2011; Anell och Paulsson 2010). Sedan införandet av vårdvalsreformen har antalet mottagningar i svensk primärvård ökat med omkring 20 procent (Konkurrensverket 2010; 2012). Det är upp till varje sjukvårdshuvudman att utforma sin primärvårdsmodell men enligt nationell lagstiftning (ändring i Hälso- och sjukvårdslagen) ska samma krav på kompetens och åtagande gälla för samtliga mottagningar som ingår i vårdvalet, oavsett ägarform. Etableringsfrihet ska gälla för vårdgivare som uppfyller huvudmännens krav. Vidare ska ersättningen till mottagningar följa individers val.

Införandet av vårdval i primärvården har förändrat förutsättningarna för ansvarsutkrävande gentemot vårdgivare. I ett system där individer kan välja vårdgivare delas ansvarsutkrävandet av vårdgivare mellan huvudmän och enskilda individer. Mottagningar måste tillhandahålla tjänster som motsvarar krav och förväntningar från både enskilda individer såväl som från huvudmännen. Huvudmännen, som står för finansiering och har det yttersta ansvaret för att medborgare har tillgång till god hälso- och sjukvård, ställer krav på att tilldelade resurser används i enlighet med uttalade prioriteringar samt att de genererar ”värde för pengarna”. Individers ansvarsutkrävande utgår mer från aspekter som har att göra med egna preferenser avseende exempelvis tillgänglighet och bemötande.

Tidigare studier har visat att mindre mottagningar tenderar att ha mer nöjda patienter (Kontopantelis m. fl. 2010; Campbell m. fl. 2001a) vilket leder till bättre betyg i patientenkätundersökningar (Glenngård och Anell 2012). Å andra sidan kan större mottagningar ha stordriftsfördelar med hänsyn till målsättningar om balanserad ekonomisk risk, kostnadseffektivitet och produktivitet. Teoretiskt sett kan det därför finnas motstående krav när verksamheten på en mottagning i primärvården organiseras. En organisation som är bäst för att uppnå lyhördhet och kontinuitet gentemot patienter behöver



inte motsvara bästa sättet att organisera verksamheten för att uppnå hög kvantitativ produktivitet eller kostnadseffektivitet.

Tanken med ett valfrihetssystem är att mottagningar ska spurras att förbättra sin tillgänglighet, lyhördhet och kvalitet gentemot patienter eftersom befolkningen har möjlighet att välja en annan mottagning om man är missnöjd med tjänsterna där man är listad (Le Grand 2007; 2009; Anell 2011). På så vis finns det ett hot om förlorad intäkt ifall mottagningen inte kan tillgodose individens uttalade behov på ett adekvat sätt (Fotaki et al 2008; Dixon & Le Grand 2006). En viktig mekanism för ansvarsutkrävande av individer ligger således i möjligheten till omval, dvs. att individer kan välja en annan mottagning om man inte är nöjd med den mottagning där man är listad (Smith m fl 2012; Le Grand 2007). Individer kan i ett vårdvalssystem göra aktiva val och därigenom ge uttryck för sina preferenser genom att välja bort vårdgivare som inte motsvarar deras preferenser eller förväntningar. Denna mekanism förutsätter dock att det finns alternativ att välja mellan och att individer har tillgång till god information om mottagningar. För att ett valfrihetssystem ska fungera i praktiken måste individer dessutom använda sådan tillgänglig information för att fatta beslut om val av mottagning (Anell 2011). Tidigare studier har visat att förutsättningarna för individer att utkräva ansvar gentemot vårdgivare är relativt goda i svensk primärvård såtillvida att en stor del av befolkningen är intresserade av att välja och har alternativ att välja mellan. Det finns dock indikationer på att individer inte söker eller använder sig av ny information vid val av mottaning (Konkurrensverket 2012; Glenngård m.fl. 2011).

Individer kan i sitt ansvarsutkrävande av vårdgivare inte förväntas ta hänsyn till de resurser som tilldelas mottagningar i primärvården eller utvärdera mottagningars prestationer i relation till övergripande prioriteringar i hälso- och sjukvården. Det övergripande ansvaret för att de resurser som används ibland vårdgivare används på ett ändamålsenligt och effektivt sätt ligger alltid hos huvudmännen. Mekanismer för ansvarsutkrävande från huvudmännens är krav på åtagande och kompetens i samband med ackrediteringen och en uppföljning som ger stöd för beslut om fortsatt ackreditering. Huvudmännen behöver därför information om mottagningars prestationer och resultat. Information om hur väl mottagningar lyckas tillgodose patienters behov och önskemål är även relevant för huvudmännen för att säkerställa att grupper av individer som inte själva utnyttjar sina möjligheter till omval får en bra patientupplevd kvalitet. Därutöver måste huvudmän också säkerställa att den medicinska kvaliteten är hög samt att de resurser som fördelas till mottagningar används på bästa sätt och fördelas efter behov. Prestationer och resultat måste således sättas i relation till tilldelade resurser. Som underlag för huvudmännens ansvarsutkrävande är det därför relevant att studera skillnader i produktivitet mellan mottagningar och

vad som förklarar skillnader. Det är ett sådant perspektiv som är utgångspunkten i denna rapport.

Produktivitet inkluderar ett brett spektrum av olika mått; allt från kostnadseffektmått på enskilda insatser till teknisk effektivitet (output per input) eller allokativ effektivitet (att använda tillgängliga resurser på rätt sätt) för enskilda mottagningar eller hela sjukvårdssystem (Street och Häkkinen 2009). Produktivitetmått kritiserar ofta för att inte inkludera kvalitativa aspekter. Åtminstone teoretiskt kan en hög kvantitativ produktivitet uppnås på bekostnad av låg kvalitet i det som produceras. I svensk primärvård har studier från Stockholms läns landsting dock visat att det inte finns någon motsättning mellan kvantitativ produktivitet (kostnader för vårdkontakter) och kvalitativ produktivitet (kostnader för patientupplevd kvalitet) (Rhenberg m. fl. 2010). Det kan emellertid vara svårt att dra några generella slutsatser baserat på resultat från Stockholm eftersom husläkarmottagningar i Stockholm har ett mera begränsat kostnadsansvar och primärvårduppdrag jämfört med de flesta andra landsting och regioner. En annan fråga är om mottagningars storlek och arbetsformer kan påverka förutsättningarna för hur väl man presterar med hänsyn till primärvårdens olika mål. Även om det inte finns några motsättningar i möjligheterna att uppnå hög kvantitativ eller kvalitativ produktivitet för mottagningar i genomsnitt skulle sådana motsättningar kunna finnas bland små (eller stora) enheter.

## **1.2 SYFTE**

Syften med den här studien var: a) att skatta relativ kvantitativ (producerade besök i relation till total ersättning) och kvalitativ produktivitet (patientupplevd kvalitet i relation till ersättning per listad individ) mellan mottagningar i primärvården, b) att undersöka om det fanns någon motsättning mellan kvantitativ och kvalitativ produktivitet och c) att analysera samvariation mellan dessa båda produktivitetmått och mottagningars egenskaper i Region Halland, Region Skåne samt Västra Götalandregionen (VGR). Med mottagningars egenskaper avses lokalisering, storlek, ägandeformer, mix mellan läkarbesök och besök hos andra yrkeskategorier samt genomsnittlig vårdtyngd och socioekonomisk profil bland listade individer. Skattningen av produktivitet och förklaringsfaktorer baseras på registeruppgifter om mottagningar i de tre regionerna samt uppgifter från Nationell Patientenkät i primärvården.

# Kapitel 2

## EMPIRISKT MATERIAL

### 2.1 DATA FRÅN TRE REGIONER

I studien ingår samtliga mottagningar som ingår i vårdvalssystemen för primärvård i Region Halland, Region Skåne och VGR. I alla tre regionerna har primärvården i princip ett samlat uppdrag där målsättningen är att mottagningar ska ta ett stort ansvar för all öppenvård bland listade individer. Även principen för listning av individer är lika mellan de tre huvudmännen. Alla individer som inte hade gjort ett aktivt val av mottagning vid införandet av vårdval listades passivt på den mottagning där de gjort sitt senaste besök alternativt på den mottagning som låg närmast deras bostad (Anell och Paulsson 2010). Ersättningsprinciper och kostnadsansvar för mottagningar varierar.

I Region Halland bor det omkring 300 000 invånare varav 92 000 i Halmstad. Ersättningen till mottagningar i primärvården utgörs till omkring 80 procent av fast ersättning per listad individ (kapitation) som är justerad för förväntad sjukvårdskonsumtion baserat på ålder. Mottagningar får också ersättning per besök motsvarande patientavgiften samt en liten andel målrelaterad ersättning i form av viten vid brist på följsamhet till bl.a. rekommendationer från regionens läkemedelskommitté. Mottagningar har fullt kostnadsansvar för alla besök i primärvården bland listade individer, oavsett var besöken sker. Vidare får mottagningar avdrag på kapitationsersättningen utifrån andelen av alla besök i öppenvården som inte sker i primärvården, s.k. täckningsgrad.

I Region Skåne bor det omkring 1,2 miljoner invånare varav 300 000 i Malmö. Ersättningen till mottagningar består i stort sett helt av en fast ersättning per listad individ som är justerad för förväntad sjukvårdskonsumtion baserat på vårdtyngd och socioekonomiska förutsättningar bland listade individer<sup>1</sup>. Mottagningar får ingen ersättning för besök av listade individer men ersättning enligt separat prislista för besök av individer som är listade på en annan mottagning. Tre procent av ersättningen utgörs av målrelaterad ersättning i form av bonus kopplat till grad av måluppfyllelse. Kostnadsansvaret bland vårdgivare är i huvudsak detsamma som för Region Halland med tillägg för 75 procent av kostnaden för basläkemedel. Mottagningar får avdrag/tillägg på kapitationsersättningen utifrån en viss nivå på täckningsgrad.

---

<sup>1</sup> Vårdtyngd mäts utifrån Adjusted Clinical Groups (ACG) och socioekonomiska förutsättningar utifrån Care Need Index (CNI). ACG används för att beskriva förväntat primärvårdsbehov utifrån de diagnoser som en person har fått under viss tidsperiod (18 månader i Region Skåne och 15 månader i VGR) justerat för ålder och kön. CNI används för att beskriva den förväntade risken för ohälsa förknippat med socioekonomiska faktorer, t.ex. arbetslöshet, flera barn under 5 år och låg utbildning.

I VGR bor det omkring 1,6 miljoner invånare varav 850 000 i Göteborg. Ersättningen till mottagningar utgörs i stort sett helt av kapitation som är justerad för förväntad sjukvårdskonsumtion baserat på vårdtyngd och socioekonomiskt index på likartat sätt som i Region Skåne. Liksom i Region Skåne får vårdgivare ingen ersättning för besök av listade individer men ersättning enligt separat prislista för besök av individer som är listade på en annan mottagning. Fyra procent av ersättningen avsätts till målrelaterad ersättning i form av bonus kopplat till grad av måluppfyllelse. Kostnadsansvaret bland vårdgivare är i huvudsak detsamma som för Region Skåne, med undantag för ett mindre ansvar för rehabiliteringsinsatser och tillägg för hela kostnaden för förskrivna läkemedel. Mottagningar får tillägg på kapitationsersättningen om man uppnår en viss täckningsgrad.

## **2.2 PATIENTUPPLEVD KVALITET - NATIONELL PATIENTENKÄT I PRIMÄRVÅRDEN**

Nationell Patientenkät är ett samarbetsprojekt mellan Sveriges landsting och regioner som koordineras av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Institutet för kvalitetsindikatorer (Indikator) har fått i uppgift att genomföra samtliga undersökningar inom ramen för Nationell Patientenkät under perioden 2009-2012 ([www.indikator.se](http://www.indikator.se)). Nationell Patientenkät i primärvården genomfördes första gången under hösten 2009, och inom den specialiserade vården under 2010. Mätningar ska enligt plan genomföras vartannat år. Dock gjorde 16 av landets 21 landsting och regioner en mätning även hösten 2010, däribland de tre regioner som studeras i denna rapport. Vid den första mätningen i primärvården år 2009 omfattade enkäten endast besök hos läkare. Vid mätningarna därefter omfattar enkäten både besök hos läkare och sjuksköterskor.

Nationell Patientenkät i primärvården finns i olika versioner beroende på om patienten besökt en sjuksköterska eller en läkare. Enkäten inkluderar 55 frågor, varav åtta om tillgänglighet, fem om mottagningen, 22 om själva besöket, fem om provtagning, nio om övergripande helhetsintryck och sex om bakgrundsuppgifter för patienten. Resultaten presenteras för allmänheten på nationella webbplatser (främst [1177.se](http://1177.se) och [omvard.se](http://omvard.se)) samt på enskilda landstings och regioners hemsidor. För att underlätta jämförelser mellan mottagningar redovisas åtta kategorier av den patientupplevda kvaliteten: bemötande, delaktighet, information, tillgänglighet, förtroende, upplevd nytta, helhetsintryck och rekommendera ([www.skl.se](http://www.skl.se); [www.indikator.org](http://www.indikator.org)).

I mätningen från 2010, som används som underlag i denna rapport, ingår svar från drygt 135 000 patienter i hela landet som besökt drygt 800 mottagningar

under september månad. Ungefär en tredjedel av alla besök avsåg sjuksköterska och resterande del besök hos läkare. Svarsfrekvensen var 58 procent för riket med en variation mellan 45 procent i Landstinget Västernorrland och 61 procent i Landstinget i Kalmar. Bland respondenterna var 28 procent 44 år eller yngre och 41 procent 65 år eller äldre. Vidare var 41 procent av respondenterna män och 10 procent uppgav att de hade ett annat modersmål än svenska. Vad gäller utbildningsnivå angav 37 procent grundskola, 34 procent gymnasium och 21 procent universitet/högskola som högsta avslutade utbildning.

Bakgrundsuppgifter om respondenterna som svarat på Nationell Patientenkät i primärvården i de tre studerade regioner återfinns i tabell 1. Information om vilka grupper som inte har besvarat enkäten är bristfällig. Baserat på bakgrundsinformation om respondenterna är bortfallet större bland yngre individer, män, samt individer med annat modersmål än svenska.

**Tabell 1. Egenskaper bland respondenter som svarat på Nationell Patientenkät i primärvården hösten 2010 i Halland, Skåne och VGR för besök hos läkare och sjuksköterska.**

	Halland	Skåne	VGR
<b>Antal respondenter</b>	7 989	24 663	32 442
(svarsfrekvens)	(59,8%)	(57,5%)	(57,8%)
<b>Varav besök hos läkare</b>	5 561	16 669	22 010
<b>Andel kvinnor</b>	54%	54%	56%
<b>Högsta avslutade utbildning (andel respondenter)</b>			
<b>Grundskola eller likvärdigt</b>	41%	40%	39%
<b>Gymnasium eller likvärdigt</b>	30%	31%	33%
<b>Universitet eller högskola</b>	20%	22%	22%
<b>Ej ifylld</b>	8%	7%	2%
<b>Annat modersmål än svenska (andel respondenter)</b>	6%	11%	11%
<b>Ålder (andel respondenter)</b>			
<b>&lt;45 år</b>	23%	19%	21%
<b>45-64 år</b>	23%	25%	29%
<b>&gt;64 år</b>	51%	52%	48%
<b>Ej ifylld</b>	3%	4%	3%

Fem frågor inkluderades i analyserna i den här rapporten. Valet av frågor baseras dels på hur resultaten från Nationell Patientenkät presenteras för allmänheten, dels på kriterier för bedömning av primärvård som lyfts fram som viktiga i tidigare forskning. Resultat från fyra av de åtta kategorier som används då resultaten från Nationell Patientenkät i primärvården presenteras för allmänheten ingår i analyserna: uppfattningar om delaktighet, bemötande,

information och om man skulle rekommendera mottagningen till andra. De utvalda frågorna som inkluderas i analyserna i den här rapporten presenteras i tabell 2 tillsammans med den definition av ”hög upplevd kvalitet” som används i analyserna. Delaktighet, bemötande och information kan härledas till begreppet lyhördhet. Lyhördhet (engelska: responsiveness) inkluderar icke-kliniska aspekter och mål som bemötande, delaktighet och tydlig information (WHO 2000; Valentine m.fl. 2009). Tre av frågorna i Nationell Patientenkät i primärvården kan kopplas till detta mål. Valda frågor representerar också upplevd kontinuitet, vilket ofta lyfts fram som ett viktigt mål inom primärvården (Starfield 1998; Lamarche m.fl. 2003). Kontinuitet handlar om i vilken utsträckning vården ges i en sammanhängande följd av insatser som tar hänsyn till den individuella patientens behov och omgivning (Lamarce m.fl. 2003). En sådan aspekt är kontinuitet i relationen med sjukvården vilket syftar till att relationen mellan patienten och vårdgivaren varar över tid. Vidare inkluderades frågan ifall patienten skulle rekommendera mottagningen till andra som ett övergripande betyg på mottagningen.

**Tabell 2. Frågor som används i analysen samt vald definition av hög upplevd kvalitet.**

Område	Fråga i Nationell Patientenkät	Svarsalternativ	Definition av hög upplevd kvalitet
<b>Lyhördhet (delaktighet, bemötande och information)</b>	E2 Kände du dig delaktig i beslut om din vård och behandling, så mycket som du önskade?	Ja, helt och hållet/Delvis/Nej	Ja, helt och hållet
	E3 Kände du att du blev bemött med respekt och på ett hänsynsfullt sätt?	Ja, helt och hållet/Delvis/Nej	Ja, helt och hållet
	E4 Fick du tillräcklig information om ditt tillstånd?	Ja, helt och hållet/Delvis/Nej/Jag behövde ingen information	Ja, helt och hållet
<b>Kontinuitet</b>	C2 Brukar du få träffa samma läkare/sjuksköterska vid dina besök på mottagningen?	Ja, alltid eller nästan alltid/Nej, sällan eller aldrig/Jag har inte besökt läkare på den här mottagningen mer än en gång	Ja, alltid eller nästan alltid
<b>Helhet</b>	E8 Skulle du rekommendera den här mottagningen till andra?	Ja, helt och hållet/Delvis/Nej	Ja, helt och hållet

## 2.3 MOTTAGNINGARS EGENSKAPER OCH LISTADE INDIVIDER - REGISTERDATA

Information om ersättning till vårdgivare, besöksstatistik och mottagningars egenskaper inklusive listade individer har samlats in från register från de tre regionerna som ingår i studien. Samtliga mottagningar i primärvården i de tre regionerna vid tidpunkten för Nationell Patientenkät 2010 finns med i urvalet; 48 mottagningar med i genomsnitt 6383 listade individer (SD 3965) i Halland, 149 mottagningar med i genomsnitt 8692 listade individer (SD 3762) i Region Skåne och 204 mottagningar med i genomsnitt 8093 listade individer (SD 4087) i VGR. Mottagningarna som ingår i studien utgör omkring en tredjedel av alla mottagningar i primärvården i landet som helhet. I tabell 3 presenteras de mottagningar som ingår i studien avseende ägare, storlek och ifall de är etablerade före eller efter införande av vårdval i respektive region. Som framgår av tabellen är andelen privata mottagningar störst i Region Halland. En förhållandevis stor andel av alla privata mottagningar ingår i en lokal, regional eller nationell kedja av mottagningar. Nationella kedjor avser Capio, Carema eller Praktikertjänst. Omkring en fjärdedel av alla mottagningar som existerade hösten 2010 hade etablerats efter införande av vårdvalsreformen år 2009 i Skåne och VGR, medan motsvarande andel för Halland där vårdval infördes redan 2007 var närmare hälften av mottagningarna.

**Tabell 3. Mottagningar i primärvården i Halland, Skåne och Västra Götalandsregionen (VGR) i december 2010.**

	Halland	Skåne	VGR	Samtliga
<b>Antal mottagningar</b>	48	149	204	401
<b>Andel privata mottagningar</b>	54%	40%	43%	43%
<b>Typ av ägare, antal mottagningar</b>				
<b>Enskild privat</b>	9	19	21	49
<b>Lokal/regional/nationell kedja</b>	17	40	66	123
<b>Region/offentlig</b>	22	90	117	229
<b>Antal mottagningar etablerade efter införande av vårdvalsreform</b>	23	23	49	95
<b>Storlek, antal mottagningar</b>				
<b>Färre än 5 000 listade</b>	22	36	59	117
<b>5 000-10 000 listade</b>	19	61	86	166
<b>Fler än 10 000 listade</b>	7	52	59	118

## Kapitel 3

# EXPLORATIV ANALYSMETOD I TRE STEG

Statistisk analys i tre steg har använts för att studera variation i produktivitet bland mottagningar i respektive region. Först användes så kallad DEA-analys (Data Envelopment Analysis) för att skatta relativ kvantitativ och kvalitativ produktivitet mellan mottagningar. Sedan undersöktes om det fanns någon korrelation mellan de två typerna av produktivitet. Slutligen användes regressionsanalys för att analysera samband mellan produktivitet och utvalda egenskaper bland mottagningar. För- och nackdelar med att använda DEA-analys för att skatta relativ produktivitet i termer av teknisk effektivitet mellan produktionsenheter och sedan använda detta mått i ett andra steg för att studera variation mellan mottagningar med hänsyn till olika variabler jämfört med andra metoder tas upp av bl.a. Hollingsworth (2008) och Simar och Wilson (2007).

### 3.1 DEA-ANALYS

För att skatta relativ produktivitet bland mottagningar i primärvården användes DEA-analys.<sup>2</sup> Det finns två övergripande sätt att undersöka om en produktionsenhet skulle kunna använda sina resurser på ett mer effektivt sätt. Antingen kan man studera om en enhet skulle kunna prestera mer med befintliga resurser (outputorienterad DEA-modell) eller kan man studera om en enhet skulle kunna prestera på samma nivå med mindre resurser (inputorienterad DEA-modell). I den här studien används en outputorienterad modell. Utgångspunkten blir då ett antagande att det finns ett intresse av att prestera så mycket som möjligt med givna resurser, snarare än ett intresse av att producera det man gör med mindre resurser.

De mottagningar med högst relation mellan output och input identifieras i analysen och definierar produktionsfronten. Produktionsfronten uttrycker den *relativt* sett mest produktiva kombinationen mellan output och input som sker bland enheterna, dvs. produktionen hos de enheter som producerar mest givet insatta resurser. För att kunna jämföra enheter skapas ett index där alla enheter ges ett värde mellan noll och ett som visar avståndet till fronten. Värdet ett betyder att enheten producerar på fronten, dvs. att den har högst produktivitet jämfört med de andra enheterna som ingår i analysen. Ett värde som är mindre än ett indikerar att enheten har en förbättringspotential i relation till de enheter

---

<sup>2</sup> Alla DEA-analyser gjordes i programmet On Front.



som har högst produktivitet. En DEA-analys ger således endast information om förhållandet mellan de olika enheter som studeras. Den optimala produktionen kan ligga utanför den produktionsfront som definieras av de enheter som har högst produktivitet enligt det datamaterial som används. Med andra ord kan samtliga de enheter som studeras vara ”dåliga” sett till vad som är möjligt att producera givet insatta resurser.

Resultaten från en analys av produktivitet måste alltid tolkas utifrån den typ av data som analyseras. Om prestationer definieras som antalet besök blir enheter med flest besök i förhållande till insatta resurser de mest produktiva. Om dessa enheter även skapar mest värde för pengarna beaktas inte så länge den typen av kvalitativ information inte finns med som underlag för analysen. Två DEA-modeller analyserades. Den första (kvantitativ produktivitet) är en enkel produktivitetsmodell där producerade besök hos läkare och andra yrkeskategorier analyserades i relation till utbetalda belopp till mottagningar. Följande input (x1) och outputs (y1-y2) användes i analysen:

x1: Utbetalt belopp till mottagningen år 2010

y1: Antal producerade besök hos läkare år 2010

y2: Antal producerade besök hos andra yrkeskategorier år 2010

I den andra modellen (kvalitativ produktivitet) analyserades produktivitet med hänsyn till hur stor andel nöjda patienter man lyckades uppnå bland mottagningarna i relation till utbetalda belopp. Följande input (x1) och outputs (y1-y10) användes i analysen:

x1: Utbetalt belopp per listad individ under 2010

y1: Andel patienter som är nöjda med kontinuiteten (C2), besök hos läkare

y2: Andel patienter som är nöjda med kontinuiteten (C2), besök hos sjuksköterska

y3: Andelen patienter som är nöjda med bemötandet (E3), besök hos läkare

y4: Andelen patienter som är nöjda med bemötandet (E3), besök hos sjuksköterska

y5: Andelen patienter som är nöjda med delaktighet i beslut (E2), besök hos läkare

y6: Andelen patienter som är nöjda med delaktighet i beslut (E2), besök hos sjuksköterska

y7: Andelen patienter som är nöjda med den information de fick (E4), besök hos läkare

y8: Andelen patienter som är nöjda med den information de fick (E4), besök hos sjuksköterska

y9: Andelen patienter som skulle rekommendera mottagningen till andra (E8), besök hos läkare

y10: Andelen patienter som skulle rekommendera mottagningen till andra (E8), besök hos sjuksköterska

Modellerna beräknades separat för varje region som ingick i studien med tanke på skillnader mellan vårdvalssystemen och förutsättningarna för att uppnå hög produktivitet. Primärvårdsmodellerna i de tre regionerna är principiellt sett likartade, men det finns viktiga skillnader i uppdrag, ersättningsprinciper och kostnadsansvar för listade individer. Under 2010 hade t.ex. mottagningar i VGR fullt kostnadsansvar för förskrivna läkemedel medan kostnadsansvaret var begränsat i Skåne och saknades i Halland. Utbetalt belopp till mottagningar under 2010 var i genomsnitt 2 335 kronor (SD 535) i VGR inklusive ersättning för BVC (efter avdrag för läkemedel och patientavgifter), 2 314 kronor (SD 358) i Skåne (efter avdrag för läkemedel och patientavgifter) och 2 988 kronor inklusive ersättning för BVC och ungdomsmottagningar (SD 263) i Halland per listad individ.

### 3.2 ANALYS AV KORRELATION

Korrelationsanalys användes för att analysera om det fanns något samband mellan de båda produktivetsmåten och därmed någon motsättning mellan kvalitativ och kvantitativ produktivitet. Korrelationen uttrycks som ett värde mellan ett och minus ett. En korrelation på eller nära noll (0) betyder att det inte finns något linjärt samband mellan de två variablerna. Ett värde på ett (1) visar att det finns ett maximalt positivt samband och ett värde på minus ett (-1) visar att det finns ett maximalt negativt samband mellan variablerna som undersöks. En korrelationsanalys kan dock inte visa vilken variabel som påverkar vilken (orsakssamband eller kausalitet).

### 3.3 REGRESSIONSANALYS

Regressionsanalys användes för att skatta sambandet mellan produktivitet och olika variabler som speglar mottagningars egenskaper och vilka som är listade på mottagningar.<sup>3</sup> Med en regressionsanalys kan samvariationen mellan olika variabler undersökas (Hill m.fl. 1997; Pallant 2007). Regressionsanalysen visar dock inte vilken variabel som påverkar vilken (kausalitet). Valet av beroendevariabel (som påverkas av andra variabler) och oberoende variabler (som påverkar den beroende variabeln) görs istället innan analysen påbörjas. Som beroende variabel har de två produktivetsindexen som beräknades med DEA-analyserna använts:

- **Kvantitativ produktivitet** där input var utbetalt belopp till mottagningen och output var antalet producerade besök hos läkare respektive besök hos andra yrkeskategorier.

---

<sup>3</sup> Alla analyser gjordes i SPSS 17.0.

- **Kvalitativ produktivitet** där input var utbetalt belopp till mottagningen per listad individ och output var andelen nöjda patienter för de fem valda frågorna i Nationell Patientenkät för besök hos läkare respektive sjuksköterska.

- 

Valet av oberoende variabler gjordes mot bakgrund av information om vilka faktorer som kan förväntas påverka kvantitativ och kvalitativ produktivitet i primärvården i en situation med etableringsfrihet för vårdgivare och valfrihet för individer. Både kontinuerliga och binära (värde 0 eller 1) variabler som speglar förutsättningar för konkurrens, egenskaper hos mottagningar, samt egenskaper hos listade individer har använts i analyserna:

1. Mottagningen är etablerad efter vårdvalsreformen (0=nej/1=ja)
2. Det har skett nyetableringar i kommunen där mottagningen är lokaliserad efter vårdvalsreformen (0=nej/1=ja)
3. Mottagningen ligger i Malmö/ Göteborg/Halmstad (0=nej/1=ja)
4. Storlek (antal listade individer)
5. Besöksfrekvens (genomsnittligt antal besök per listad individ)
6. Andel läkarbesök (andel av alla besök på mottagningen bland listade individer som skett hos läkare)
7. Täckningsgrad (andelen av alla besök i öppenvården som sker i primärvården bland listade individer)
8. Följsamhet (andel av alla besök i primärvården bland listade individer som sker där individen är listad)
9. Andel besök av vid mottagningen ej listade individer
10. Offentlig mottagning (0=nej/1=ja)
11. Enskild privat ägare (0=nej/1=ja)
12. Lokal/regional/nationell vårdkedja (0=nej/1=ja)
13. Vårdtyngd bland listade individer (genomsnittligt ACG-värde)
14. Socioekonomisk tyngd bland listade individer (0=låg tyngd/1=hög tyngd, definierat som de 20% mottagningar med högst genomsnittligt CNI inom respektive region i Skåne och VGR)
15. Åldersfördelning bland listade individer, Halland (andel 65 år och äldre)

Variabel 1-2 speglar förutsättningar för konkurrens och syftar till att analysera om nyetableringar respektive konkurrens påverkar kvantitativ och kvalitativ produktivitet. En tanke med att ge individer ökade möjligheter att välja mottagning är att konkurrensen om individers val ska leda till förbättrad tillgänglighet, patientupplevd kvalitet och effektivitet bland mottagningar (Le Grand 2007; Anell 2011). I det sammanhanget kan nyetablerade mottagningar tänkas ha större anledning än tidigare etablerade mottagningar att tillgodose patienters önskemål för att på så sätt öka chansen till att lista så många nya individer som möjligt. Nyetableringar inom ett område kan också påverka

konkurrensens mera generellt så att redan etablerade mottagningar anstränger sig mer än tidigare.

Variabel 3 syftade till att analysera om det finns skillnader mellan mottagningar i de större städerna och mottagningar med annan lokalisering. Variabel 4 syftar till att analysera skillnader mellan mottagningar beroende på storlek, uttryckt som antal listade individer. Tidigare studier har visat att mindre vårdgivare tenderar att ha mer nöjda patienter (Kontopantelis m. fl. 2010; Campbell m. fl. 2001; Glengård och Anell 2012). Det kan dock finnas stordriftsfördelar med att ha många listade individer ur ett produktivitetssperspektiv. Man kan också tänka sig skillnader i kvantitativ och kvalitativ produktivitet om mottagningen har hög besöksfrekvens och om patienterna ofta får träffa en läkare. Variabel 5-6 syftar till att analysera skillnader beroende på besöksfrekvens och uppdelning på besök mellan läkare och andra personalkategorier. I en tidigare studie (Glengård och Anell 2012) visades att patienter tenderade att ge mottagningar med en större andel läkarbesök bättre betyg.

Primärvårdsmodellerna i de tre studerade regionerna ger mottagningar stort kostnadsansvar för listade individer där avdrag för låg täckningsrad och besök hos andra vårdgivare i primärvården än där man är listad (s.k. följsamhet) ingår. Mottagningar i Region Skåne och Västra Götalandsregionen får ingen besöksersättning kopplat till besök av listade individer, men däremot ersättning för besök av individer som inte är listade vid mottagningen. I Region Halland får mottagningar behålla patientavgifterna som en form av besöksersättning för listade individer samtidigt som separat ersättning utgår för besök hos olistade på samma sätt som i övriga två regioner. Variabel 7-9 syftade till att analysera skillnader förknippat med hur väl man uppnår hög följsamhet och täckningsgrad samt om man har många besök från patienter som inte är listade på mottagningen.

Variabel 10-12 syftar till att analysera skillnader mellan privata och offentliga aktörer och beroende på om de privata tillhör en kedja av mottagningar eller är helt fristående privata mottagningar. Mot bakgrund av att privata mottagningar får bättre genomsnittliga betyg än offentliga mottagningar i Nationell Patientenkät är det intressant att studera om denna skillnad kvarstår när man samtidigt tar hänsyn till andra oberoende variabler. Variabel 13-15, slutligen, speglar egenskaper hos listade individer och syftar till att analysera hur genomsnittlig vårdtyngd och socioekonomiska förutsättningar bland listade individer påverkar kvantitativ och kvalitativ produktivitet bland mottagningar. Tidigare studier har visat att individer som bor i områden med sämre socioekonomiska förutsättningar är mindre nöjda med den vård de får (Kontopantelis m. fl. 2010; Campbell m. fl. 2001a) och att mottagningar där listade individer har en hög socioekonomisk tyngd får sämre betyg i Nationell

Patientenkät (Glennngård och Anell 2012). Vidare riskjusteras den fasta ersättningen till vårdgivare i Skåne och VGR för vårdtyngd och socioekonomiska förutsättningar. Det är därför intressant att studera hur sådana egenskaper hos de individer som mottagningar listar samvarierar med de båda produktivetsmåten bland mottagningar. Genomsnittlig socioekonomisk tyngd behandlas som en binär variabel (kan ta värdet 0 eller 1) eftersom man uppmäter CNI på olika sätt i Västra Götaland och Region Skåne. I båda regionerna ges kompensation till den femtedel av mottagningarna med högst genomsnittlig CNI, vilket använts som utgångspunkt vid definition av variabeln i den här studien. I Halland justeras den fasta ersättningen utifrån ålder på listade individer och i analyserna för denna region inkluderas en variabel som visar andelen äldre patienter.

I regressionsanalyserna inkluderades först alla oberoende variabler. Sedan exkluderades icke-signifikanta variabler och olika modeller analyserades. Information om regressionsmodellen för kvalitativ och kvantitativ produktivitet presenteras i tabellform i resultatkapitlet. För varje oberoende variabel redovisas regressionskoefficienten (standardiserat beta-värde) och signifikansnivå (p-värde). Under förutsättning att modellen är korrekt specificerad visar regressionskoefficienten vilken effekt den oberoende variabeln har på produktiviteten, dvs. vilken samvariation som finns mellan olika egenskaper hos mottagningarna och produktivitet. En positiv koefficient indikerar ett positivt samband vilket innebär att när den oberoende variabeln ökar så ökar också produktiviteten. En negativ koefficient indikerar ett negativt samband, vilket innebär att då den oberoende variabeln ökar så minskar produktiviteten.

I tabellerna redovisas standardiserade regressionskoefficienter vilket gör det enklare att direkt jämföra betydelsen av olika oberoende variabler. Standardiserade värden är korrigerade för att olika skalor använts för de oberoende variablerna. Standardiseringen möjliggör direkta jämförelser av vilken effekt de oberoende variablerna har på den beroende variabeln. Ett högre värde på koefficienten indikerar att den oberoende variabeln har starkare effekt på produktiviteten jämfört med ett mindre värde. Enkelt uttryckt har den variabel med högst värde på regressionskoefficienten störst effekt.

P-värdet för en koefficient visar hur stor sannolikhet det är att samvariationen mellan produktivitet och den oberoende variabeln är ett resultat av slumpen, under förutsättning att modellen är korrekt specificerad. I modellerna som presenteras i rapporten inkluderas strukturella variabler som speglar förutsättningarna där mottagningar är lokaliserade, dvs. lokalisering i storstadsområde (Malmö/Göteborg) samt vårdtyngd och socioekonomisk tyngd bland listade individer (variabel 3 samt 13-14), oberoende av signifikansnivå. Syftet med att konsekvent inkludera dessa kontrollvariabler i modellerna är att

regressionskoefficienterna för övriga variabler blir mer rättvisande. Övriga oberoende variabler i modellerna inkluderas endast om samvariationen med minst 95 procents sannolikhet inte beror på slumpen (5% signifikansnivå;  $p < 0,05$ ). Tendenser till samband med andra variabler som inte är statistiskt signifikanta på 5%-nivån omnämns i text.

Analyserna kontrollerades för korrelation mellan de oberoende variablerna, s.k. multikollinearitet. Inga värden över fyra avseende Variance Inflation Factor (VIF) accepterades. I resultatkapitlet presenteras den regressionsmodell med högst R<sup>2</sup>-värde (justerat) för varje vald fråga om upplevd patientnöjdhet. R<sup>2</sup>-värdet förklarar hur mycket av variationen (variansen) i produktivitet som kan förklaras av de oberoende variablerna som ingår i modellen.

# Kapitel 4

## RESULTAT

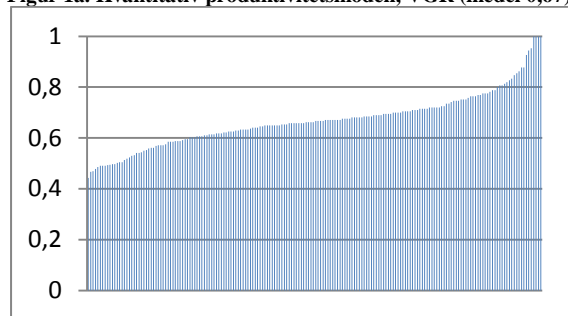
### 4.1 KVANTITATIV OCH KVALITATIV PRODUKTIVITET BLAND MOTTAGNINGAR

I figur 1-3 redovisas produktivitetsindexen för de tre regionerna baserat på DEA-analyserna. I figur 1a, 2a och 3a är mottagningarna i respektive region sorterade enligt avstånd till fronten för kvantitativ produktivitet. De mottagningar som har värdet ett ligger på fronten, dvs. producerar ett maximalt antal besök i förhållande till totalt utbetalt belopp till vårdgivarna jämfört med andra mottagningar i urvalet. Som visas i figurerna är det få mottagningar som ligger på fronten. Det indikerar att det finns en stor potential till produktivitetsökning bland flertalet mottagningar. I figur 1b, 2b och 3b, som visar kvalitativ produktivitet, är mottagningarna placerade i samma ordning som i figur 1a, 2a och 3a. Även vad gäller kvalitativ produktivitet är det få mottagningar som ligger på fronten, dvs. producerar maximal patientnöjdhet i förhållande till utbetalt belopp per listad individ. Som figurerna visar finns det en stor spridning mellan mottagningarna även avseende kvalitativ produktivitet. I Halland är antalet mottagningar få, vilket betyder att resultaten blir mer osäkra än för VGR och Skåne.

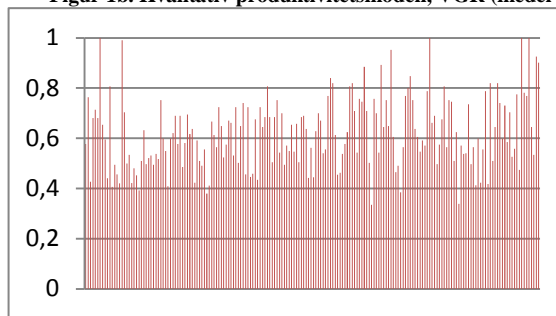
Korrelationsanalyserna visar att det på en övergripande nivå inte finns någon motsättning mellan kvalitativ och kvantitativ produktivitet. Mottagningar som ligger på fronten avseende kvantitativ produktivitet återfinns såväl nära som långt ifrån fronten för kvalitativ produktivitet. I Skåne och VGR finns en tendens till positiv korrelation mellan de båda produktivetsmåten men den är statistiskt signifikant endast i VGR.

#### Figur 1. DEA-produktivetsmodeller för VGR (N=188 mottagningar).

Figur 1a. Kvantitativ produktivetsmodell, VGR (medel 0,67).



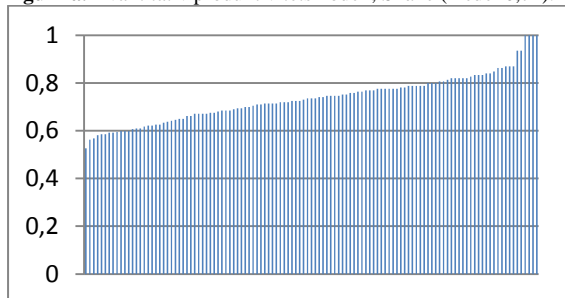
Figur 1b. Kvalitativ produktivetsmodell, VGR (medel 0,62).



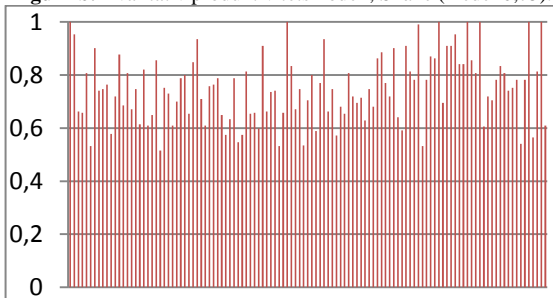
Pearsons korrelation: ,248, Sig: ,001.

## Figur 2. DEA-produktivitetmodeller för Region Skåne (N=117 mottagningar).

Figur 2a. Kvantitativ produktivitetmodell, Skåne (medel 0,74).



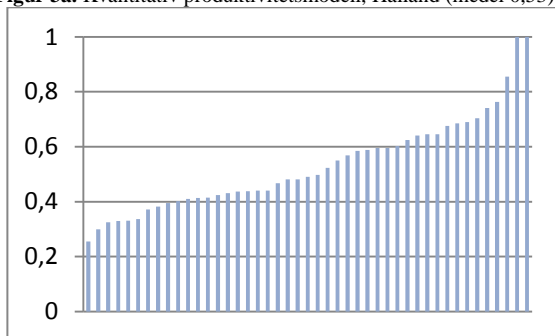
Figur 2b. Kvalitativ produktivitetmodell, Skåne (medel 0,75).



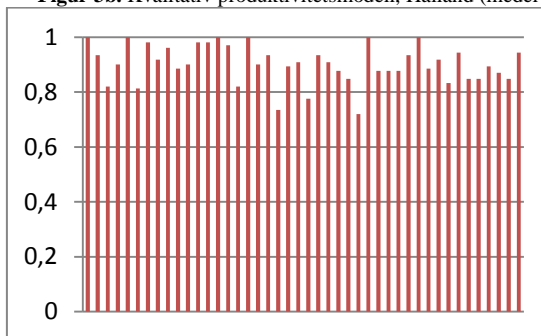
Pearsons korrelation: ,160, Sig: ,084.

## Figur 3. DEA-produktivitetmodeller för Halland (N=45 mottagningar).

Figur 3a. Kvantitativ produktivitetmodell, Halland (medel 0,53).



Figur 3b. Kvalitativ produktivitetmodell, Halland (medel 0,90).



Pearsons korrelation: -,114, Sig: ,455

## 4.2 VILKA MOTTAGNINGAR LIGGER PÅ FRONTEN?

Som noterats tidigare kan mottagningar som ligger ”på fronten” betraktas som relativt sett mest produktiva, dvs. det finns inga andra mottagningar i urvalet som producerar mer output vid samma nivå på input. Att mottagningar är mest produktiva syftar i rapporten på att inte kunna producera fler besök utan att få högre total ersättning när det gäller kvantitativ produktivitet. På samma sätt åsyftas att inte kunna producera större andel nöjda patienter utan att få mer betalt per registrerad individ när det gäller kvalitativ produktivitet.

En första observation bland de totalt 27 mottagningar som ligger på fronten för något av indexen i någon av regionerna är att det inte tycks vara någon skillnad i egenskaper bland mottagningar som ligger på fronten för kvantitativ produktivitet jämfört med för kvalitativ produktivitet. Det är dock bara en mottagning som ligger på fronten för båda indexen.

En andra observation är att mottagningar med låg genomsnittlig socioekonomisk tyngd (CNI) och låg genomsnittlig vårdtyngd (ACG) bland listade individer dominerar bland mottagningarna på fronten.



En tredje observation är att nyetablerade mottagningar och privata mottagningar är starkt överrepresenterade. I det sammanhanget bör tilläggas att det finns en stark korrelation mellan att vara nyetablerad och att ha privat ägande. De allra flesta mottagningar som etablerats i samband med införande av vårdval är privata.

En fjärde observation är att det inte tycks finnas något tydligt samband mellan att vara tekniskt effektiv och antal listade individer på mottagningen. De 27 mottagningarna som ligger på fronten var förhållandevis jämt fördelade mellan små (mindre än 5000 listade), mellanstora (5000-10000 listade) och stora mottagningar (mer än 10000 listade).

### 4.3 FÖRKLARINGSMODELLER FÖR KVANTITATIV PRODUKTIVITET

I Tabell 4 visas resultaten från regressionsanalyserna av sambanden mellan kvantitativ produktivitet och egenskaper bland mottagningar.

**Tabell 4. Modeller för kvantitativ produktivitet.**

	Halland		Skåne		VGR	
	Beta (Standardiserat)	Sig (p- värde)	Beta (Standardiserat)	Sig (p- värde)	Beta (Standardiserat)	Sig (p- värde)
Hög socioekonomisk tyngd (1=hög CNI)	,018	,687	-,232	,003	-,145	,040
Vårdtyngd (medelvärde ACG)	IU		-,377	,000	-,201	,007
Lokaliserad i residensstad (1=ja)	,022	,658	,240	,003	,003	,975
Andel listade, 65 år och äldre	-,215	,000	IU		IU	
Antal besök per listad individ	,910	,000	,945	,000	,311	,000
Andel besök av ej listade individer					,449	,000
Andel av alla besök som sker hos läkare			,560	,000		
Täckningsgrad			,208	,006		
Följsamhet					,250	,016
Ny vårdgivare (1=ja)			,300	,000		
Storlek (antal listade individer)			,337	,000		
Offentlig mottagning (1=ja)	,183	,000				
Konstant	,078	,097	-,024	,863	,096	,671
Justerat R2	0,919		0,588		0,232	
N	44		115		182	

I förklaringsmodellerna för Skåne och VGR samvarierar hög socioekonomisk tyngd samt vårdtyngd negativt med kvantitativ produktivitet. Antal besök per listad individ samvarierar positivt med kvantitativ produktivitet i samtliga tre regioner. Sambandet syns särskilt tydligt i Skåne och Halland. I Skåne påverkar

även andel av alla besök som sker hos läkare, täckningsgrad, antal listade individer och att vara nyetablerad mottagning den kvantitativa produktiviteten positivt. I VGR hade andel besök av icke listade individer samt följsamhet (dvs. andel av alla primärvårdsbesök som sker där man är listad) också en positiv effekt på kvantitativ produktivitet.

Förklaringsmodellen för Region Halland domineras av sambandet mellan antal besök per listad individ och kvantitativ produktivitet. Till skillnad från modellerna för Skåne och VGR syns inget samband mellan hög socioekonomisk tyngd och kvantitativ produktivitet. Information om vårdtyngd (ACG) saknas för Halland. Däremot finns uppgifter om andel listade individer över 65 år och den variabeln samvarierar negativt med kvalitativ produktivitet. Vidare hade offentliga mottagningar ett positivt samband med kvantitativ produktivitet i Halland.

#### 4.4 FÖRKLARINGSMODELLER FÖR KVALITATIV PRODUKTIVITET

I Tabell 5 visas resultaten från regressionsanalyserna av sambandet mellan kvalitativ produktivitet och egenskaper bland mottagningar. Hög socioekonomisk tyngd, hög vårdtyngd samt hög följsamhet (andel besök i primärvården som görs vid den mottagning där man är listad) hade ett negativt samband med kvalitativ produktivitet i både Region Skåne och VGR. Däremot samvarierade en hög andel besök hos läkare positivt med kvalitativ produktivitet i båda regionerna. I Skåne fanns det även ett negativt samband med andel besök av icke listade individer och i VGR ett negativt samband med antal besök per listad individ. I modellen för Halland var det endast två variabler som samvarierade med kvalitativ produktivitet, båda negativt, nämligen andelen listade över 65 år och antal besök per listad individ.

**TABELL 5. MODELLER FÖR KVALITATIV PRODUKTIVITET.**

	Halland		Skåne		VGR	
	Beta (Standardiserat)	Sig (p- värde)	Beta (Standardiserat)	Sig (p- värde)	Beta (Standardiserat)	Sig (p- värde)
Hög socioekonomisk tyngd (1=hög CNI)	-,158	,241	-,386	,000	-,192	,001
Vårdtyngd (medelvärde ACG)	IU		-,455	,000	-,279	,000
Lokaliserad i residensstad (1=ja)	,220	,131	-,059	,413	-,045	,518
Andel listade, 65 år och äldre	-,499	,000				
Antal besök per listad individ	-,316	,035			-,363	,000
Andel besök av icke listade individer			-,129	,022		
Andel av alla besök som sker hos läkare			,278	,000	,142	,048

Täckningsgrad						
Följsamhet			-,328	,000	-,203	,010
Konstant	1,127	,000	1,438	,000	1,551	,000
Justerat R2	0,292		0,654		0,507	
N	44		115		182	

# Kapitel 5

## DISKUSSION

### 5.1 RESULTATDISKUSSION

Uppföljning och utvärdering av mottagningars prestationer och resultat måste sättas i relation till tilldelade resurser för att säkerställa att resurser i primärvården används på bästa sätt. I den här studien analyserades skillnader i produktivitet bland mottagningar som ingår i vårdvalssystemen i Region Halland, Region Skåne och VGR. Två olika produktivetsmått beräknades med hjälp av DEA-analys;

- relativ **kvantitativ produktivitet**, där input var utbetalda belopp per mottagning och output var antal besök hos läkare och antal besök hos andra yrkeskategorier;
- relativ **kvalitativ produktivitet**, där input var utbetalda belopp per registrerad individ och output var andelen nöjda patienter avseende fem olika frågor i Nationell Patientenkät i primärvården.

Resultaten från analyserna visar att det finns en stor variation avseende produktivitet mellan mottagningar och att få mottagningar definierar den s.k. fronten. Mottagningar som ligger ”på fronten” kan betraktas som relativt sett mest produktiva, dvs. det finns inga andra mottagningar i urvalet som producerar mer output vid samma nivå på input. Att mottagningar är mest produktiva avseende kvantitativ produktivitet syftar i den rapporten på att inte kunna producera fler besök utan att få högre total ersättning. På samma sätt åsyftas att inte kunna producera större andel nöjda patienter utan att få mer betalt per registrerad individ vad gäller kvalitativ produktivitet. En andra övergripande observation är att det inte tycks finnas någon motsättning mellan kvalitativ och kvantitativ produktivitet mellan mottagningarna. Mottagningar som har en hög kvantitativ produktivitet kan ha såväl hög som låg kvalitativ produktivitet. En tredje övergripande observation är att det inte finns några generella skillnader i produktivitet mellan offentliga och privata mottagningar. Dessa resultat hänger väl samman med resultaten från liknande analyser bland husläkarmottagningar i Stockholms läns landsting (Rehnberg m. fl. 2010).

Skillnader i produktivitet indikerar att det finns potential för många av de studerade mottagningarna att öka antalet besök respektive att öka andelen nöjda patienter inom ramen för given ersättning. Det är dock viktigt att komma ihåg att detta gäller under villkoret att alla andra förutsättningar är desamma för

mottagningarna. I praktiken visar studien att förutsättningarna varierar. Resultaten tyder på att både vilka individer som är listade på mottagningen och mottagningars egenskaper i övrigt påverkar förutsättningarna för att uppnå hög kvantitativ och kvalitativ produktivitet.

Analyserna visade att mix av listade individer samvarierade med såväl kvalitativ som kvantitativ produktivitet. En hög förväntad sjukvårdskonsumtion baserat på vårdtyngd (ACG) och socioekonomisk tyngd (CNI) samvarierade negativt med båda produktivetsmått i båda modellerna i Region Skåne och VGR. Tidigare studier har också visat att patienter som bor i socioekonomiskt tunga områden tenderar att vara mindre nöjda med den vård de får (Kontopantelis m. fl. 2010; Campbell m. fl. 2001b) och att mottagningar som har en genomsnittligt hög socioekonomisk tyngd bland sina listade individer fick sämre betyg i Nationell Patientenkät (Glenngård and Anell 2012). Å andra sidan visade Glenngård och Anell (2012) att sambandet mellan mottagningars betyg och genomsnittlig vårdtyngd bland listade patienter var det omvända; mottagningar med en genomsnittligt hög vårdtyngd bland listade individer fick bättre betyg i Nationell Patientenkät i primärvården. Förutsättningarna för att uppnå en hög patientupplevd kvalitet varierar således beroende på vilka individer som är listade på mottagningen.

De extra resurser som tilldelas mottagningar med hög ACG och CNI leder enligt analyserna i den här studien inte till motsvarande produktion av fler besök eller högre andel nöjda patienter. Det innebär inte nödvändigtvis att den extra resurstilldelningen kan betraktas som ineffektiv. De genomsnittliga besöken för mottagningar med hög ACG respektive CNI kan vara längre. Besöken av fler vårdtunga kan också leda till större krav på andra insatser i form av t.ex. medicinsk service eller förskrivning av läkemedel. Utan kompletterande data som beskriver besökens innehåll och andra insatser går det därför inte att dra några slutsatser om mottagningar med hög ACG respektive CNI bland listade individer är sämre eller bättre än andra mottagningar på att använda sina tilldelade resurser. Det är en stor brist i båda denna och andra studier av primärvårdens produktivitet att data som bättre beskriver vad mottagningar presterar är bristfällig.

Flera faktorer som speglar volymen producerade tjänster bland mottagningar samvarierade negativt med kvalitativ produktivitet men positivt med kvantitativ produktivitet. Ett högt antal besök per listad individ hade en positiv effekt på kvantitativ produktivitet och en negativ effekt på kvalitativ produktivitet i samtliga modellerna. En förklaring kan vara att många besök leder till att varje besök blir kortare och att patienterna då blir mindre nöjda eftersom de inte ägnas lika mycket tid och uppmärksamhet. Andra faktorer som återspeglar volymen av tjänster samvarierade enbart med kvantitativ produktivitet. En hög

andel besök av patienter som inte är listade på mottagningen samvarierade positivt med kvantitativ produktivitet i samtliga modeller. Fler besök utöver de besök som görs av listade individer bidrar alltså till högre kvantitativ produktivitet. Andra volymrelaterade faktorer som samvarierade positivt med kvantitativ produktivitet i minst en av modellerna var många listade individer, hög täckningsgrad och hög följsamhet bland listade individer. Hög täckningsgrad avser hur stor andel av alla besök i öppenvården som sker i primärvården medan hög följsamhet avser hur många besök i primärvården som sker på den mottagning där patienten är listad.

I tidigare studier har visats att mindre mottagningar är förknippade med högre patientnöjdhet avseende tillgänglighet och kontinuitet (Kontopantelis m. fl. 2010; Campbell m. fl. 2001a; Glenngård och Anell 2012). I dessa tidigare studier analyseras dock patientnöjdhet utan att ta hänsyn till de resurser som använts. Enligt resultaten i den här studien, där hänsyn tas till resursåtgången, samvarierade antalet listade individer inte med kvalitativ produktivitet. Däremot samvarierade hög följsamhet negativt med kvalitativ produktivitet. En tänkbar förklaring är att en hög följsamhet återspeglar att individer upplever att de inte har några alternativ att välja mellan. En sådan känsla av att inte kunna välja på grund av få alternativa mottagningar skulle kunna påverka den upplevda kvaliteten på vården negativt, oavsett vad som åstadkoms vid besöket. I tidigare studier har det visats att patienter som känner att de har en möjlighet att välja vårdgivare tenderar att vara mer nöjda med den vård de får (Hsu m. fl. 2003; Winblad m. fl. 2012).

## **5.2 BEDÖMNING AV RESULTAT FÖR KVANTITATIV OCH KVALITATIV PRODUKTIVITET**

Ett viktigt antagande vid jämförelser av kvantitativ produktivitet mellan mottagningarna är att förutsättningarna för att producera fler besök är likvärdiga. En annan viktig utgångspunkt är att de besök som produceras antas ha samma värde. Skillnader i värde som orsakas av besökens nytta beaktas inte i jämförelsen, eftersom det inte finns någon sådan information tillgänglig. Vad som är en optimal verksamhetsmodell framgår därför inte av analyserna. Med kompletterande information om besökens nytta skulle ordningen mellan enskilda mottagningar vad gäller avstånd till fronten förmodligen ändrats. En mottagning som producerar ett relativt sett lågt antal besök per utbetalt belopp kan tänkas producera relativt sett mer nytta för patienterna jämfört med en mottagning som producerar många besök. Avgörande för vilken nytta som genereras i ett samhällsekonomiskt perspektiv är också i vilken mån mottagningar kan styra sina insatser till individer utifrån skillnader i behov. Om individer med störst behov också får en större del av resurserna kan insatta resurser totalt sett förväntas generera mer nytta.

I analyserna av kvalitativ produktivitet i den här studien tas förvisso hänsyn till nyttan av det som produceras i form av upplevd patientnöjdhet. Eftersom det är relationen mellan utbetalda belopp och genererad patientnöjdhet som studeras är mottagningar som ligger närmre fronten på det sättet bättre än mottagningar som ligger längre från fronten. Genom en analys där man väger in kvalitativa aspekter kan en del av kritiken mot traditionella produktivitetsmått baserat på volymen vård bemötas. Att mäta kvalitet, såsom patientupplevd delaktighet, bemötande och kontinuitet i vården, är dock förknippat med större svårigheter än att mäta antal producerade besök. I det kvalitativa produktivitetsmålet i studien användes information från Nationell Patientenkät i primärvården för att kvantifiera patientupplevd kvalitet. Ett annat problem är att patientupplevd kvalitet enbart utgör en del av den samlade kvalitet som en mottagning förväntas producera. Syftet med en extra resurstilldelning baserat på information om ACG och socioekonomi är inte i första hand att den patientupplevda kvaliteten ska förbättras. Andra aspekter av mottagningars medicinska kvalitet, som är svårare för enskilda patienter att bedöma men som kan ha större kopplingar till resursförstärkningen utifrån ACG och socioekonomi, har inte beaktats i den här studien.

### **5.3 IMPLIKATIONER FÖR ANSVARSUTKRÄVANDE**

Ansvarsutkrävande för huvudmän handlar om att säkerställa att resurser i primärvården genererar mesta möjliga värde för pengarna. Viktiga mekanismer för ansvarsutkrävande bland sjukvårdshuvudmän är krav på åtagande och kompetens i samband med ackreditering och ersättning samt uppföljning av prestationer som grund för beslut om fortsatt ackreditering. Resultaten i den här studien tyder på att det finns en stor variation avseende produktivitet mellan mottagningar där få mottagningar kan betraktas som relativt sett mest produktiva. Avsaknaden av signifikanta skillnader mellan offentliga och privata mottagningar innebär att potentialen att öka produktiviteten är lika stor oavsett ägarform. Vidare tyder resultaten på att det inte råder någon motsättning mellan kvalitativ och kvantitativ produktivitet. Det indikerar att mottagningars förmåga att producera fler besök utan att få högre total ersättning inte behöver stå i kontrast till att producera större andel nöjda patienter utan att få mer betalt per registrerad individ.

Ett annat resultat var att hög vårdtyngd och hög socioekonomisk tyngd bland listade individer samvarierade negativt med både kvalitativ och kvantitativ produktivitet i Skåne och VGR. På samma sätt samvarierade en hög andel äldre negativt med båda produktivitetsmåten i Halland. Eftersom information om besökens längd, innehåll och nytta saknas kan någon analys av orsaken till det negativa sambandet mellan produktivitetsmåten och dessa variabler inte göras inom ramen för denna rapport. Det finns istället utrymme för olika tolkningar.

Vad gäller kvantitativ produktivitet innebär en första tolkning att det finns utrymme att öka volymen vård gentemot individer med hög förväntad vårdkonsumtion. En alternativ tolkning är att besök som görs av individer med många diagnoser och sämre socioekonomiska förutsättningar tar längre tid och kräver fler andra insatser jämfört med individer med färre diagnoser och bättre socioekonomiska förutsättningar. Listade individer med högre sjuklighet kan leda till att kostnader för t.ex. laboratorieanalyser och främst läkemedel blir högre. Vidare kan en högre sjuklighet bland listade individer leda till att mer resurser läggs på att samverka med andra vård- och omsorgsgivare för att kunna ta hand om patienter ur ett helhetsperspektiv. I det senare fallet används den ekonomiska kompensationen till att ge patienter med fler diagnoser och sämre socioekonomiska förutsättningar mer vård, även om det inte kommer till uttryck som fler besök.

Vad gäller resultaten för kvalitativ produktivitet ska noteras att syftet med att fördela mer resurser till mottagningar baserat på vårdtyngd och socioekonomiska förutsättningar inte är att förbättra den patientupplevda kvaliteten. Att allokera extra resurser till individer med högre vårdtyngd och sämre socioekonomiska förutsättningar är i stället ett sätt att kompensera mottagningar för ett större förväntat behov av insatser i primärvården. Det är inte heller säkert att t.ex. fler förebyggande insatser hos individer med sämre socioekonomiska förutsättningar genererar en större andel nöjda patienter. Förhållandet skulle t.o.m. kunna vara det motsatta, beroende på hur de förebyggande insatserna som syftar till att ändra levnadsvanor erbjuds individerna.

Principiellt borde individer som har sämre socioekonomiska förutsättningar och högre vårdtyngd kunna förvänta sig mer insatser eftersom huvudmän betalar ut extra resurser till mottagningar för dessa grupper. Förmågan att ta till sig information och utnyttja sin möjlighet att välja mottagning varierar dock mellan olika grupper i befolkningen. Individer med sämre socioekonomiska förutsättningar har överlag svårare att tillgodogöra sig information och välja mottagningar som inte ligger nära deras hem (Hibbard och Peters 2003; Winblad och Andersson 2011). Det ställer större krav på att huvudmännen utkräver ansvar för hur den extra resurstilldelningen används och fördelas till individer. Fortsatta studier om hur resurser i primärvården används och fördelas samt vilken nytta resurserna genererar för individer och patienter är angelägna. Det gäller inte minst studier som visar i vilken utsträckning extra ersättningar baserat på vårdtyngd och socioekonomiska förutsättningar ger värden tillbaka som motsvarar de investerade pengarna.



## REFERENSER

Anell A. Choice and privatisation in Swedish primary care. *Health Economics, Policy and Law*; 2011;6: 549-569.

Anell A och Paulsson G. Valfrihet och konkurrens i primärvården. I Anell A, Gerdtham UG (red.). *Vårdens utmaningar*. Stockholm: SNS Förlag, 2010.

Campbell JL, Ramsay J, Green J. Practice size: impact on consultation length, workload, and patient assessment of care. *Br J Gen Pract*. 2001a; 51(469):644-50.

Campbell JL, Ramsay J, Green J. Age, gender, socioeconomic, and ethnic differences in patients' assessments of primary health care. *Qual Health Care*. 2001b; 10(2):90-5.

Dixon A, Le Grand J. Is greater patient choice consistent with equity? The case of the English NHS. *Journal of Health Services Research and Policy* 2006;11:162-6.

Fotaki M, Roland M, Boyd A, McDonald R, Scheaff R, Smith L. What benefits will choice bring to patients? Literature review and assessment of implications. *Journal of Health Services Research and Policy* 2008;13:178-84.

Glenngård A H och Anell A. Vad påverkar patientupplevd kvalitet i primärvården? Stockholm: Myndigheten för Vårdanalys, 2012:1.

Glenngård A, Anell A and Beckman A. Choice of primary care provider: results from a population survey in three Swedish counties. *Health Policy* 2011;103(1):31-7.

Hill C, Griffiths W, Judge G. *Undergraduate Econometrics*. John Wiley & Sons: 1997.

Hirshman A O. *Exit voice and loyalty: response to decline in firms, organizations and states*. Cambridge: Harvard University Press, 1970.

Hollingsworth B. The Measurement of Efficiency and Productivity of Health Care Delivery. *Health Economics* 2008;17(10):1107-28.

Hsu J, Schmittdiel J, Krupat E, Stein T, Thom D, Fireman B, Selby J. Patient choice. A randomized controlled trial of provider selection. *J Gen Intern Med*. 2003 May;18(5):319-25.

Institutet för kvalitetsindikatorer, Indikator, 2011. [www.indikator.org](http://www.indikator.org) och personlig kommunikation med Johan Frisack Indikator, Mars, April, Oktober 2011.

Konkurrensverket. Uppföljning av vårdval i primärvården -Valfrihet, mångfald och etableringsförutsättningar. Slutrapport. Stockholm: Konkurrensverket, 2010:3.

Konkurrensverket. Val av vårdcentral - Förutsättningar för kvalitetskonkurrens i vårdvalssystemen. Stockholm: Konkurrensverket, 2012:2.

Kontopantelis E, Roland M, Reeves D. Patient experience of access to primary care: identification of predictors in a national patient survey. *BMC Fam Pract*. 2010; 11(61):1-15.

Lamarche PA, Beaulieu M, Pineault R, Contandriopoulos A, Denis J, Haggerty J (2003). Choices for Change: The Path for Restructuring Primary Healthcare Services in Canada. Canadian Health Services Research Foundation, New Brunswick Department of Health and Wellness, Saskatchewan Department of Health, Ministère de la santé et des services sociaux du Québec and Health Canada. November 2003.

Le Grand J, Bartlett W. Quasi-markets and social policy. London: Macmillan press Ltd, 1993.

Le Grand J. Delivering public services through choice and competition - The other invisible hand. Princeton: Princeton University Press, 2007.

Le Grand J. Choice and Competition in publicly funded health care. Health Economics Policy and Law 2009;4:479–488.

Miller H. How to Create Accountable Care Organizations. Pittsburgh: Center for Healthcare Quality and Payment Reform, 2009.

Pallant J. SPSS Survival Manual 3rd edition. A step by step guide to data analysis using SPSS. 2007.

Rehnberg C, Janlöv N, Khan J, Lundgren J. Uppföljning av husläkarsystemet inom Vårdval Stockholm – redovisning av de två första årens erfarenheter. Karolinska institutets folkhälsoakademi rapport 2010:12.

Scott A, Sivey P, Ait Ouakrim D, Willenberg L, Naccarella L, Furler J, Young D. The effect of financial incentives on the quality of health care provided by primary care physicians (Review). The Cochrane Library 2011:9.

Simar L, Wilson PW. Estimation and inference in two-stage, semi-parametric models of production processes. Journal of Econometrics 2007;136(1):31-64.

Smith, PC, Mossialos, E, Papanicolas, I and Leatherman, S. Performance measurement for health system improvement: Experiences, challenges and prospects. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

Smith et al. Leadership and governance in seven developed health systems. Health policy (2012).

Starfield B. Primary Care: Balancing Health Needs, Services and Technology. New York: Oxford University Press, 1998.

Street A, Häkkinen U. Health systems productivity and efficiency. In Smith PC, Mossialos E, Papanicolas I, Leatherman S. Performance measurement for health system improvement: Experiences, challenges and prospects. Cambridge: Cambridge University Press, 2009: 222-248.

Sveriges Kommuner och Landsting, SKL: <http://www.skl.se>.

Sundquist K, Malmström M, Johansson SE, Sundquist J. Care Need Index, a useful tool for the distribution of primary health care resources. *J Epidemiol Community Health* 2003;57:347–352.

Valentine N, Prasad , Rice N, Robone S, Chatterji S. Health systems responsiveness; a measure of the acceptability of health-care processes and systems from the users perspective. In Smith PC, Mossialos E, Papanicolas I, Leatherman S. *Performance measurement for health system improvement: Experiences, challenges and prospects*. Cambridge: Cambridge University Press, 2009:138-186.

WHO. *World Health Report*. Geneva: World Health Organization, 2000.

Winblad U, Isaksson D, Bergman P. *Effekter av valfrihet inom hälso- och sjukvård*. Stockholm: Myndigheten för Vårdanalys, 2012:2.

KEFU SKRIFTSERIE 40  
ISSN 1102-8483  
ISRN KEFU-SKR-40\_SE

KEFU  
BOX 7080  
220 01 LUND  
Tel: 046-22 78 20  
Fax: 046-222 42 16