

Gör sjukhusen framsteg? – skillnader i resurser och kvalitet

KOSTNAD PER PATIENT ÅREN 2007-2011

Förord

Den här rapporten ger inte svaren på varför det skiljer sig åt mellan sjukhusen avseende resurser och kvalitet, men den kanske kan väcka en tanke. För att kunna svara på varför det skiljer sig åt krävs en djupare analys.

Kostnad per patient (KPP) innehåller information om vilken vård som getts och vilka resurser som utnyttjats vid varje vårdtillfälle. Metoden att beräkna sjukvårdsproducentens kostnad för varje enskild vårdkontakt kan användas som ett underlag för ledning och styrning i landstingen och regionerna. Utan kännedom om kostnader i kombination med resultatet av den utförda vården, är det svårt att dra några slutsatser om effektiviteten. Allt fler landsting och regioner använder sig av KPP som analysredskap för ledning och styrning t. ex. för prognoser, produktionsplanering och fördelning av resurser.

Utifrån KPP-data på sjukhus belyser rapporten hur kostnader för vårdtillfällen inom diagnosområdena fetmakirurgi, förlossningar, kejsarsnitt, hjärtinfarkter samt höft- och knäplastiker har utvecklats över tiden 2007-2011. För samma diagnosgrupper redovisas också ett antal kvalitetsindikatorer. Som ett exempel redovisas hur Norrbottens läns landsting arbetat med KPP i styrningen av hälso- och sjukvården.

Rapporten har tagits fram av Anna Häggqvist med hjälp av Leif Lundstedt och Katarina Wiberg Hedman på SKL. Tarja Lepola från Norrbottens läns landsting ansvarar för texten om Norrbotten.

Januari 2013

Peter Fitger

Statistiksektionen

Avdelningen för ekonomi och styrning

Innehåll

Sammanfattning	5
Inledning	8
Många källor att ösa ur	9
Kostnad per patient.....	10
Landsting med KPP – på sjukhusnivå.....	11
Diagnosrelaterade grupper (DRG).....	13
Hälsa- och sjukvårdskostnadernas utveckling.....	15
Effektivitet	18
Produktivitet.....	18
Fetmakirurgi - obesitas.....	19
Förlossningar och kejsarsnitt.....	25
Förlossningar.....	25
Kejsarsnitt.....	30
Hjärtinfarkter	34
Höft- och knäplastiker.....	41
Höftplastiker	42
Knäplastiker.....	47
Ledning och styrning med KPP i Norrbottens läns landsting.....	50

Sammanfattning

År 2011 kostade landstingens hälso- och sjukvård drygt 203,5 miljarder kronor. I faktiska tal har hälso- och sjukvårdens kostnader ökat med 26,5 miljarder från år 2007 till år 2011.

Rapporten beskriver hur kostnad per patient (KPP) i den somatiska slutenvården har utvecklats inom de fyra diagnosgrupperna fetmakirurgi (obesitas), förlossningar, kejsarsnitt, hjärtinfarkt samt höft- och knäplastiker över åren 2007-2011. För samma diagnosgrupper redovisas också ett antal kvalitetsindikatorer. Som ett exempel på styrning av hälso- och sjukvård med KPP-data beskrivs arbetet i Norrbottens läns landsting.

Kostnad per patient

KPP innehåller information om vilken vård som getts och vilka resurser som utnyttjats vid varje vårdtillfälle. Metoden att beräkna sjukvårdsproducentens kostnad för varje enskild vårdkontakt kan användas som ett underlag för ledning och styrning i landstingen och regionerna. Utan kännedom om kostnader i kombination med resultatet av den utförda vården, är det svårt att dra några slutsatser om effektiviteten. KPP-databasen, som Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) förvaltar och utvecklar, omfattar i dag ca 70 procent av den somatiska slutenvården och 55 procent av den somatiska öppenvården. För psykiatri omfattar KPP-databasen ca 20 procent.

KPP-data ligger till grund för framtagandet av den årliga diagnosrelaterade viktlistan för den somatiska specialistvården. Viktlistan används av ett flertal landsting som underlag för ersättning och som underlag och för budget och uppföljning inom den somatiska specialistvården.

Med hjälp av KPP-data kan exempelvis följande frågor besvaras:

- Vilken hälso- och sjukvård utförs
- Vad kostar hälso- och sjukvården
- Vilka patientgrupper får hälso- och sjukvård
- Hur fördelas resurserna inom hälso- och sjukvården
- Vilka ekonomiska konsekvenser uppstår vid förändrad vårdprocess eller vid nya behandlingsmetoder

Av de 21 landstingen och regionerna är det endast Region Gotland som i dag inte har börjat med någon form av införande av KPP.

Datakällor

Förutom KPP-databasen finns många datakällor som beskriver hälso- och sjukvården ur skilda aspekter. Patientregistret innehåller alla avslutade vårdtillfällen och besök i den specialiserade öppenvården. Kvalitetsregistren är för närvarande 73 stycken och ytterligare register planeras. Datakällorna har olika täck-

ningsgrad och det finns skillnader i hur grunddata både registreras och rapporteras. Detta gör att det inte alltid är helt enkelt att göra jämförelser avseende kostnad och kvalitet.

Befolkningen ökar – vårdplatserna har minskat

Sedan år 2007 har befolkningen ökat med närmare 300 000 invånare och år 2011 var vi nästan 9,5 miljoner invånare. Samtidigt har det genomsnittliga antalet disponibla vårdplatser i den somatiska specialistvården minskat med 550 vårdplatser till drygt 21 000 år 2011. Antalet slutenvårdstillfällen har legat runt 1,5 miljoner per år.

Obesitasoperationerna har ökat och den genomsnittliga kostnaden minskat

Antalet obesitasoperationer har ökat och år 2011 utfördes 8 600 obesitasoperationer. De tidiga operationsrelaterade komplikationerna har minskat. DRG-poängen har sjunkit så obesitasoperationerna har blivit mindre resurskrävande. Den genomsnittliga kostnaden för ett vårdtillfälle har minskat med drygt 14 000 kronor till närmare 53 000 kronor. Spridningen av den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng mellan sjukhusen har minskat över tiden. Medelvårdtiden har minskat från nästan 4,5 dagar år 2007 till mindre än 2,5 dagar år 2011. Andelen patienter som följs upp sex veckor efter operationen har ökat, lika så andelen patienter som följts upp ett år efter obesitasoperation.

Födelseantalet ökar, den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle har ökat

Födelseantalet har stigit under 2000-talet och 2010 föddes drygt 113 300 barn. Förlossningarna har blivit något mer resurskrävande och DRG-poängen per vårdtillfälle har ökat något. Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle har ökat med ca 2 700 kronor till 23 900 kronor från 2007 till 2011. Medelvårdtiden ligger nu på drygt två vård dagar. Andelen av förlossningarna med svårare bristningar har inte förändrats över tiden utan ligger runt 3,5 procent.

Andelen komplicerade kejsarsnitt har ökat

Kejsarsnittet motsvarar ca 17 procent av alla förlossningar. År 2010 genomfördes närmare 19 200 kejsarsnitt. Andelen vårdtillfällen för komplicerade kejsarsnitt i KPP-databasen har ökat från 33 procent år 2007 till 37 procent år 2011. Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle har ökat med 5 400 kronor över åren 2007-2011 till lite drygt 48 600 år 2011. Den genomsnittliga DRG-poängen per vårdtillfälle har ökat något så kejsarsnittet har blivit mer resurskrävande över tiden. Medelvårdtiden var nästan 3,8 vård dagar år 2011.

Antalet insjuknande i hjärtinfarkt minskar

Antal fall av akut hjärtinfarkt var närmare 38 900 år 2007, motsvarande antal år 2010 var nästan 33 800 fall. Allt färre avlider av hjärtinfarkt då allt färre insjuknar i hjärtinfarkt. Andelen som avlider utgör ca 25 procent av patienterna som insjuknat i hjärtinfarkt. Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle har sjunkit från närmare 51 000 kronor år 2010 till nästan 46 700 kronor år 2011. Männen har en högre genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle samt något längre medelvårdtid än kvinnorna. En allt större andel av patienterna kranskärlsröntgas, år 2011 var andelen 88 procent. En allt större andel av patienterna får också blodfettssänkare vid utskrivning efter hjärtinfarkt.

Primäroperationer avseende höftplastik har ökat

Antalet primäroperationer avseende höftplastik har ökat med drygt 1 600 operationer sedan år 2007 till närmare 16 000 år 2011. Den genomsnittliga kostnaden för ett vårdtillfälle har minskat med 1 000 kronor sett över åren 2007-2011 till drygt 73 000 kronor. Kvinnorna har genomgående en något högre genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle. Medelvårdtiden har minskat med en dryg vård dag till 5,3 vård dagar år 2011. Kvinnorna har en längre medelvårdtid än männen. Sett över tiden syns en något lägre andel reoperationer inom två år som

trend. Den patientupplevda tillfredställelsen är god ett år efter en total höftprotesoperation.

Knäprotes är ett vanligare ingrepp hos kvinnor än hos män

Under år 2011 inrapporterades närmare 12 800 primäroperationer för knäplastiker. I jämförelse med år 2007 har antalet utförda knäplastiker ökat med drygt 2 200 till år 2011. Knäprotes är ett vanligare ingrepp hos kvinnor än hos män. Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle för knäplastiker skiljer sig inte nämnvärt åt över tidsperioden. År 2011 var den närmare 68 500 kronor. Medelvårdtiden har minskat med en vård dag till 4,9 år 2011. Kvinnorna har i genomsnitt en halv vård dag längre medelvårdtid än männen.

Ledning och styrning med KPP i Norrbottens läns landsting

I Norrbottens läns landsting finns fem sjukhus. Gällivare sjukhus, Piteå-Älvdals sjukhus, Kalix sjukhus, Kiruna sjukhus och Sunderby sjukhus. I division opererande specialiteter används sedan några år tillbaka KPP och DRG i ledning och styrning av verksamheterna. KPP- och DRG-data används för att identifiera förbättrings- och utvecklingsområden. Genom att använda KPP- och DRG-data tillsammans med data från kvalitetsregistren jämförs resultat med insatta resurser. År 2008 började jämförelser göras av kostnader per DRG-poäng för opererande specialiteter med genomsnittlig kostnad i KPP-databasen för läns- och länsdelssjukhus. Jämförelsen visade att kostnaderna för den somatiska slutenvården för patienter inom opererande specialiteter i Norrbotten låg ca 28 mkr högre. Ett åtgärdsprogram sattes in för att reducera kostnaderna med 40 mkr. En jämförelse av 2009 års kostnader per DRG-poäng visade att kostnadsnivån för somatisk slutenvård inom divisionen opererande specialiteter fortfarande var något högre än genomsnittet för läns- och länsdelssjukhus i KPP-databasen. Under år 2010 slutfördes de påbörjade besparingarna och resultatet blev en produktivitetsökning i slutenvården med 46 mkr i jämförelse med år 2008.

Processen obesitas

Gällivare sjukhus har högre genomsnittliga kostnader för obesitasoperationer än den genomsnittliga kostnaden för obesitasoperationer i KPP-databasen, sett över åren 2007-2010. Skillnaden varierar mellan 15 000 kronor upp till drygt 22 000 kronor. Det visade sig att operationerna i genomsnitt tog betydligt längre tid på Gällivare sjukhus. Medelvårdtiden var också längre på Gällivare sjukhus än medelvårdtiden på Sunderby sjukhus. Trots den kortare medelvårdtiden på Sunderby sjukhus, visade det sig att omvårdnadskostnaden nästan var lika hög som på Gällivare sjukhus vid granskningen år 2009. Detta berodde på att patienterna låg betydligt längre på postoperation på Sunderby sjukhus. Analysen av detta ledde till att patienten flyttas till en avdelning efter fyra timmar på postoperativ vårdplats. Det i sin tur medförde en genomsnittlig sänkning av de postoperativa kostnaderna med 10 000 kronor per obesitasoperation. I arbetet med att effektivisera vårdprocessen för obesitasoperationerna gjordes även en jämförelse med andra sjukhus i landet utifrån KPP-data. Det visade sig då att materialkostnaderna för obesitasoperationer låg högt. En omförhandling av priset för material var redan påbörjad. I syfte att effektivisera vårdprocessen för obesitas koncentrerades verksamheten till Sunderby sjukhus från och med år 2011. Vårdprocessen för obesitas är nu en stabil process.

Inledning

År 2011 kostade landstingens hälso- och sjukvård drygt 203,5 miljarder kronor. Utslaget per invånare var det nästan 21 500 kronor per person. Av den totala kostnaden utgjorde kostnaden för den somatiska specialistvården drygt hälften med närmare 111 miljarder. Per invånare var det nästan 11 7000 kronor. I faktiska tal har hälso- och sjukvårdens kostnader ökat med 26,5 miljarder över åren 2007- 2011.

Kostnad per patient (KPP) innehåller information om vilken vård som getts och vilka resurser som utnyttjats vid varje vårdtillfälle. Metoden att beräkna sjukvårdsproducentens kostnad för varje enskild vårdkontakt kan användas som ett underlag för ledning och styrning i landstingen och regionerna. Utan kännedom om kostnader i kombination med resultatet av den utförda vården, är det svårt att dra några slutsatser om effektiviteten. KPP-databasen omfattar i dag ca 70 procent av den somatiska slutenvården. Inom denna del är det därför möjligt att koppla kostnader till prestationer och resultat inom enskilda diagnosgrupper. KPP i den somatiska öppenvården omfattar ca 55 procent och inom psykiatrin ca 20 procent. Att KPP utvecklas är således angeläget.

KPP-data ligger till grund för framtagandet av den årliga nationella diagnosrelaterade viktlistan för den somatiska specialistvården. Viktlistan används av ett flertal landsting som underlag för ersättning av den somatiska specialistsjukvården men också som underlag för budget och uppföljning. KPP-data utgör därmed grunden för delar av styrningen av hälso- och sjukvården.

Den här rapporten beskriver hur KPP i den somatiska slutenvården har utvecklats inom de fyra diagnosgrupperna hjärtinfarkt, förlossningar, höft- och knäplastiker samt fetmakirurgi över åren 2007-2011. För samma diagnosgrupper redovisas också ett antal kvalitetsindikatorer. Valet av diagnoser har gjorts utifrån att de är relativt vanligt förekommande och att de finns representerade i KPP-databasen. Som ett exempel på styrning av hälso- och sjukvården med KPP-data beskrivs ett arbete i Norrbottens läns landsting.

Rapporten belyser även kostnadsutvecklingen, vårdplatser och vårdtillfällen på en övergripande nivå för landstingen och regionerna över åren 2007-2011.

Många källor att ösa ur

Förutom KPP-databasen finns det en mängd datakällor att ösa ur för att beskriva och analysera utvecklingen av hälso- och sjukvården i landet. Dessa har vuxit fram utifrån skilda behov och anledningar.

Patientregistret, som Socialstyrelsen ansvarar för, innehåller alla avslutade vårdtillfällen i slutenvård sedan år 1987 och omfattar sedan år 2001 både offentliga och privata vårdgivare inom både slutenvård och specialiserad öppenvård.

Det första svenska kvalitetsregistret, knäplastikregistret, startade år 1975, och år 1979 startade höftplastikregistret. För närvarande finns 73 nationella kvalitetsregister i drift med gemensamt ekonomiskt stöd från sjukvårdshuvudmännen och staten. Ytterligare register planeras eller är under uppbyggnad.

Utvecklingen av olika datakällor sker fortlöpande och de omfattar en allt större del av hälso- och sjukvården. De har kommit olika långt och har olika täckningsgrad både avseende deltagande vårdgivare och avseende t.ex. inrapporterade data på individnivå. Det finns även skillnader i hur grunddata både registreras och rapporteras. Detta gör att det inte är helt enkelt att jämföra kostnad och kvalitet för att försöka spegla effektiviteten i hälso- och sjukvården. Datakällorna utvecklas och utökas också över tiden vilket försvårar jämförelser mellan skilda datakällor. Samtidigt är det angeläget att redovisa utvecklingen av hälso- och sjukvården och försöka dra slutsatser av resultaten.

Hälso- och sjukvården organiseras också på olika sätt i landstingen och regionerna. Sammanslagning av sjukhus har skett på senare tid och den högspecialiserade somatiska vården koncentreras samtidigt som den specialiserade somatiska sjukvården allt mer utförs inom den öppna vården. Den medicinsktekniska utvecklingen går framåt och nya behandlingsmetoder införs. Demografiska förutsättningar och hur sjukligheten är fördelad i landet påverkar också möjligheterna att jämföra.

Sedan år 2007 har befolkningen ökat med närmare 300 000 invånare och år 2011 hade landet nästan 9,5 miljoner invånare. Under samma period har det genomsnittliga antalet disponibla vårdplatser i den somatiska specialistvården minskat med 550 vårdplatser till drygt 21 000 år 2011. Antalet slutenvårdstillfällen i den somatiska specialistsjukvården har under perioden legat runt 1,5 miljoner per år. Vårdtiderna har över tiden blivit allt kortare.

Kostnad per patient

KPP är en metod för att beräkna sjukvårdsproducentens kostnad för varje enskild diagnostiserad vårdkontakt. KPP-databasen innehåller information om vilken vård som har getts och vilka resurser som utnyttjats vid varje vårdtillfälle. Kostnaden redovisas i löpande priser. KPP-data visar den utförda sjukvårdsproduktionen hos respektive vårdgivare, dvs. även patienter som inte är folkbokförda i landstinget där vården utförts ingår i underlaget¹. För en patient kan vårdkontaktorna slås samman och beskriva den vårdprocess som patienten gått igenom. Det finns ingen annan data som kan ge en sådan heltäckande bild, mer än just KPP. Registreringen av indata för KPP sker i olika sjukvårdsadministrativa system. För detta arbete finns fastlagda nationella principer att utgå ifrån. Jämförelser och analyser av vårdens kostnader och processer med hjälp av KPP kan ge en betydligt djupare kunskap om innehållet i hälso- och sjukvården än vad traditionell kostnadsredovisning gör.

SKL har sedan 1999 arbetat med att stödja huvudmännen i arbetet med att införa KPP-redovisning i hälso- och sjukvården. SKL ansvarar för den nationella KPP-databasen vilken årligen uppdateras med aktuell data. Arbetet bedrivs i samverkan med landstingen och regionerna.

Närmare 70 procent av den slutna somatiska specialistvårdens samtliga vårdtillfällen fanns år 2011 rapporterade i KPP-databasen². Exempel på landsting som arbetar med KPP som underlag för styrning och utveckling av hälso- och sjukvården är Norrbottens läns landsting och Landstinget i Östergötland. Av de landsting och regioner som inte har KPP i dag befinner sig flertalet i en uppstartsfas för att införa KPP.

Landsting och regioner som använder sig av KPP gör det på olika sätt. Allt fler använder KPP som analysredskap för ledning och styrning t.ex. för prognoser, produktionsplanering och fördelning av resurser. Med hjälp av KPP-data kan exempelvis följande frågor besvaras:

- Vilken hälso- och sjukvård som utförs
- Vad kostar hälso- och sjukvården
- Vilka patientgrupper får hälso- och sjukvård
- Hur fördelas resurserna inom hälso- och sjukvården
- Vilka ekonomiska konsekvenser uppstår vid förändrad vårdprocess eller vid nya behandlingsmetoder

¹ Den konsumerade sjukvården går också att ta fram ur det KPP-underlag som finns för respektive landsting.

² KPP-databasen innehåller också närmare 55 procent av den öppna somatiska vården och ca 20 procent av den psykiatriska vården.

Landsting med KPP – på sjukhusnivå

Av de 21 landstingen och regionerna är det endast Region Gotland som i dag inte har börjat med någon form av införande av KPP. Att påbörja ett införande av KPP i landstinget eller regionen innebär dock inte att leverans till KPP-databasen kan börja ske omedelbart. Det tar ett par år innan data kan sammanställas med tillräckligt god kvalitet för att rapporteras till den nationella databasen.

Följande landsting och sjukhus lämnar för närvarande KPP-data för den somatiska specialistsjukvården till den nationella databasen:

Stockholms läns landsting

- Karolinska Universitetssjukhuset
- Södersjukhuset AB
- Danderyds sjukhus AB
- Södertälje sjukhus AB
- Capio St.Görans sjukhus AB
- Ersta sjukhus
- Nacka sjukhus

Örebro läns landsting

- Universitetssjukhuset Örebro
- Karlskoga lasarett
- Lindesbergs lasarett

Landstinget i Uppsala län

- Akademiska sjukhuset
- Enköpings lasarett

Landstinget Västmanland

- Västerås sjukhus

Landstinget i Östergötland

- Universitetssjukhuset Linköping
- Motala lasarett
- Vrinnevisjukhuset
- Finspångs lasarett

Dalarnas landsting

- Falu lasarett
- Mora lasarett
- Ludvika lasarett
- Avesta lasarett

Landstinget i Kalmar

- Länssjukhuset Kalmar
- Västerviks sjukhus
- Oskarshamns sjukhus

Landstinget i Västernorrland

- Länssjukhuset Sundsvall-Härnösand
- Örnsköldsviks sjukhus
- Sollefteå sjukhus

Region Skåne

- Skånes Universitetssjukhus

Västerbottens läns landsting

- Norrlands Universitetssjukhus
- Lycksele lasarett
- Skellefteå lasarett

Region Halland

- Halmstads sjukhus
- Varbergs sjukhus
- Kungsbacka sjukhus
- Falkenbergs sjukhus

Norrbottnens läns landsting

- Gällivare sjukhus
- Piteå-Ålvdals sjukhus
- Kalix sjukhus
- Kiruna sjukhus
- Sunderby sjukhus

Västra Götalandsregionen

- Sahlgrenska Universitetssjukhuset
- Västra Frölunda sjukhus
- Kungälv sjukhus
- Skaraborgs sjukhus
- NU-sjukvården
- Södra Älvsborgs sjukhus
- Alingsås lasarett

Av landstingen och regionerna ovan är det tio stycken som använder sig av KPP på samtliga sjukhus. Övriga har inte KPP på alla sjukhus och omfattningen skiljer sig åt. I Region Skåne används KPP på Universitetssjukhuset och det pågår ett projekt om införande av KPP för alla vårdgrenar. Landstinget Sörmland har inlett ett projekt för att införa KPP. KPP-frågan är aktualiserad i Landstinget i Jönköpings län men något beslut är ännu inte fattat. I Jämtlands läns landsting finns beslut om att införa KPP, ett KPP-system är upphandlat och införandet har startats inom den somatiska vården. Landstinget Kronoberg tog ett beslut om införande togs i november 2012 och ett system för KPP har upp-

handlats. Samtidigt har ett pilotprojekt inom ortopedin genomförts. Landstinget i Värmland har fattat ett beslut om KPP-införande för samtliga vårdgrenar (har för närvarande KPP inom psykiatri). En projektgrupp arbetar med frågan och tidplanen för den somatiska vården är KPP år 2015, för psykiatri år 2016 och för primärvården år 2017. Upphandling av ett KPP-system ska inledas. Landstinget i Gävleborg har fattat beslut om att KPP ska användas inom alla vårdgrenar och en projektgrupp är tillsatt. Landstinget Blekinge har fattat beslut om införande stegvis med början i den somatiska vården.

I rapporten redovisas alla sjukhus med KPP, med undantag för Caphio St:Görans sjukhus som har avböjt att medverka. Kungsbacka sjukhus har så pass små volymer att sjukhuset inte redovisas. Nacka sjukhus har också små volymer men redovisas för knäplastiker. Ersta sjukhus redovisas för fetmakirurgin där sjukhuset har stora volymer under de senaste åren, men redovisas inte för övriga diagnosområden. För vissa sjukhus redovisas inte KPP-data för hela tidsperioden 2007-2011 då införandet av KPP har skett efter år 2007.

Sjukhus med färre än 30 vårdtillfällen per år för respektive diagnosområde är exkluderade då volymen anses som liten för att ha en väl fungerande vårdprocess. Genomgående i rapporten redovisas däremot de genomsnittliga beräkningarna på totalen för att spegla helhetsbilden.

Rapporten redovisar endast innerfall för KPP-data. Vårdtillfällen som räknas som ytterfall är vårdtillfällen som har kostat betydligt mycket mer än den genomsnittliga kostnaden inom ett visst diagnosområde. De exkluderade ytterfallen skulle få ett allt för stort genomslag på genomsnittsberäkningarna i underlaget. Ytterfallen motsvarar fem procent av antalet vårdtillfällen per år i KPP-databasen och ca 20 procent av kostnaderna.

Genomsnittskostnaderna i KPP-databasen påverkas av att antalet sjukhus som lämnat in data har ökat under perioden 2007-2011. Inom gruppen läns- och länsdelssjukhus har fler sjukhus tillkommit. Utförd hälso- och sjukvård på läns- och länsdelssjukhus har en lägre kostnad än hälso- och sjukvård utförd på regionsjukhus, där vårdtyngden är högst. En annan förändring som skett under perioden är en övergång från inrapportering av sjukhusvårdtillfällen till klinikvårdtillfällen. Från och med år 2011 rapporterar samtliga sjukhus in klinikvårdtillfällen, förutom sjukhusen i Västra Götaland. Dessa faktorer sänker kostnaden per vårdtillfälle och DRG-poäng då inrapportering av KPP-data på kliniknivå innebär att kostnaderna fördelas ut på flera vårdtillfällen än vid sjukhusvårdtillfällen. Någon uppskattning av hur stor inverkan förändringarna har haft på den genomsnittliga kostnaden har inte genomförts.

Genomgående redovisas faktiska kostnader för respektive år och DRG-vikter vilka beräknats efter det verkliga utfallet (retrospektiva). Data kan därmed relateras till aktuella kostnader och budget för respektive år.

En total sammanställning av hur långt införandet av KPP har kommit i landstingen och regionerna finns i bilagan.

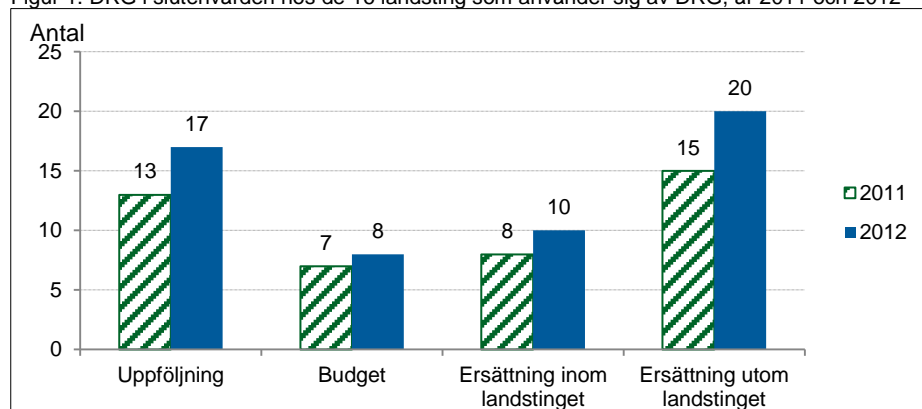
Diagnosrelaterade grupper (DRG)

DRG är ett patientklassificeringssystem som delar in vårdtillfällena med likartad diagnos och resursförbrukning i samma grupp³. KPP-data utgör underlag för beräkning av de nationella vikterna för DRG. Genomsnittskostnader räknas fram per DRG och dessa räknas upp med landstingsprisindex för det aktuella året. Dessa genomsnittskostnader per DRG bildar den nationella viktlistan. DRG-vikt är ett relativt mått på den vårdtyngd och resursförbrukning för ett genomsnittligt vårdtillfälle i respektive DRG-grupp. Högre vikt betyder större resursförbrukning. DRG används för verksamhetsbeskrivning i den somatiska specialistsjukvården. I Sverige används NordDRG som utvecklats gemensamt av de nordiska länderna. Det är ett sätt att beskriva patientsammansättningen på olika sjukhus och i olika landsting och regioner. Resultatet kan användas i jämförelse av kvaliteten på vården och av kostnadseffektiviteten. DRG kan användas som budgetinstrument och debiteringsunderlag.

Kostnadsredovisningarna från sjukhusen till KPP-databasen är helt avgörande för underlagen till viktlistan, då felaktiga kostnadsfördelningar ger direkta återverkningar i viktberäkningarna. Viktlistorna blir således inte bättre än det underlag som lämnats till KPP-databasen.

Allt fler landsting och regioner använde sig av DRG för ersättning och uppföljning i slutenvården

Figur 1. DRG i slutenvården hos de 16 landsting som använder sig av DRG, år 2011 och 2012



Källa: DRG i ditt landsting 2011 och 2012, Socialstyrelsen

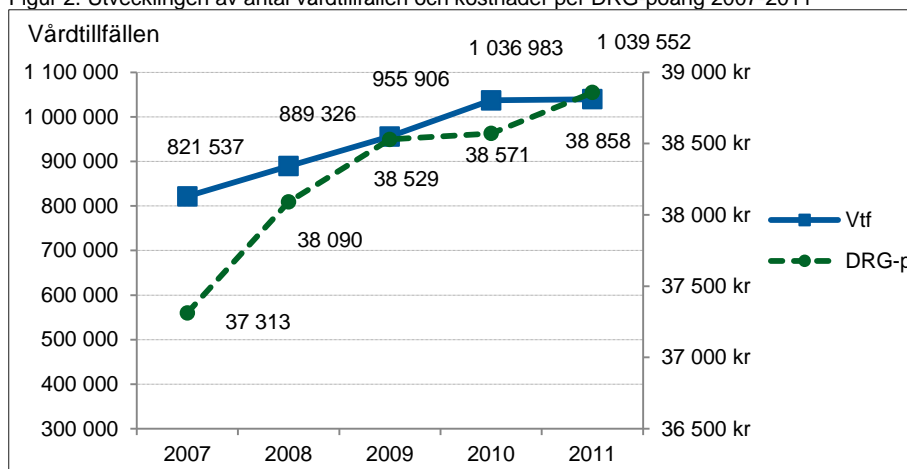
³ Socialstyrelsen förvaltar och underhåller den svenska delen av NordDRG. NordDRG tillämpas i Finland, Norge och är under utprovning på Island. Danmark använder en nationell grupperare som baseras på NordDRG.

Hur DRG används i den slutna vården varierar i landstingen och regionerna. Men som syns i diagrammet ovan använder sig allt fler landsting och regioner av DRG till uppföljning, budget och ersättning inom eller utom landstinget. För att visa på den positiva utvecklingen visas även 2012 års siffror.

År 2012 använder sig 17 landsting och regioner av DRG i slutenvården för att följa upp hälso- och sjukvården, 8 landsting och regioner använder sig av DRG för budgetering inom slutenvården och 10 stycken för ersättning av slutenvården inom landstinget/regionen. DRG används av 20 landsting och regioner till ersättning av slutenvård för den egna befolkningen som utförts utanför det egna landstinget/regionen.

Utvecklingen av KPP-data

Figur 2. Utvecklingen av antal vårdtillfällen och kostnader per DRG-poäng 2007-2011



Källa: KPP-databasen

År 2007 rapporterades närmare 822 000 vårdtillfällen in till KPP-databasen, motsvarande siffra år 2011 var drygt 1 000 000 vårdtillfällen.

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng är genomsnittskostnaden för vårdtillfällen som hänförs till ett DRG, delat med DRG-vikten.

Den genomsnittliga kostnaden för DRG-poäng med vikten 1,0⁴ var drygt 37 300 kronor år 2007 och närmare 38 900 kronor år 2011. Den genomsnittliga kostnaden för DRG-poäng med vikten 1,0 har ökat med 4,1 procent över tidsperioden.

I rapporten redovisas genomgående kostnad per DRG-poäng utifrån en slutlig viktlista för respektive år. Vikten för olika DRG:n kan även påverkas av förändringar i DRG-systemet då detta utvecklas fortlöpande. Det är den faktiska utvecklingen som visas, dvs. den som ligger till grund för uppföljning, budget och ersättning hos de landsting och regioner som använder sig av detta instrument.

⁴ DRG-poäng med vikten 1,0 beräknas på innerfallen.

Hälso- och sjukvårdskostnadernas utveckling

År 2011 var nettokostnaderna för landstingens och regionernas hälso- och sjukvård drygt 203,5 miljarder. Nettokostnader är de kostnader för hälso- och sjukvård som täcks av landstingsskatt, generella statsbidrag och finansnetto. Utslaget per invånare var det nästan 21 500 kronor per person. Nettokostnaderna för den somatiska specialistsjukvården var närmare 111 miljarder år 2011, dvs. drygt hälften av de totala nettokostnaderna. Nettokostnaden per invånare för den somatiska specialistsjukvården var nästan 11 700 kronor per invånare och för den slutna somatiska specialistsjukvården, närmare 6 900 kronor per invånare.

I faktiska tal har hälso- och sjukvårdens nettokostnader under åren 2007 - 2011 ökat från närmare 177 miljarder till drygt 203,5 miljarder kronor, dvs. med 26,5 miljarder kronor.

Tabell 1. Nettokostnader för landstingens och regionernas hälso- och sjukvård i mdkr, 2007-2011, exklusive tandvård

	2007	2008	2009	2010	2011
Totalt för hälso- och sjukvården	176 871	186 037	192 149	196 737	203 641
Somatisk special- istvård	94 482	99 547	103 685	106 741	110 908

Källa: Statistik om hälso- och sjukvård samt regional utveckling

Tabell 2. Procentuell förändring av nettokostnader för landstingens och regionernas hälso- och sjukvård 2007-2011, exklusive tandvård

	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Totalt för hälso- och sjukvården	5,2	3,3	2,4	3,5
Somatisk special- istvård	5,3	4,2	2,9	3,9

Källa: Löne- och prisförändringar för landsting, SKL

Tabell 3. Löne- och prisförändringar för landsting och regioner 2007-2011, förändring i procent

	2007-2008	2008-2009	2009-2010	2010-2011
Landstingsprisindex	2,8	1,7	2,0	2,4
Prisindex med kvalitetsjusterade löner ⁵			1,7	2,0

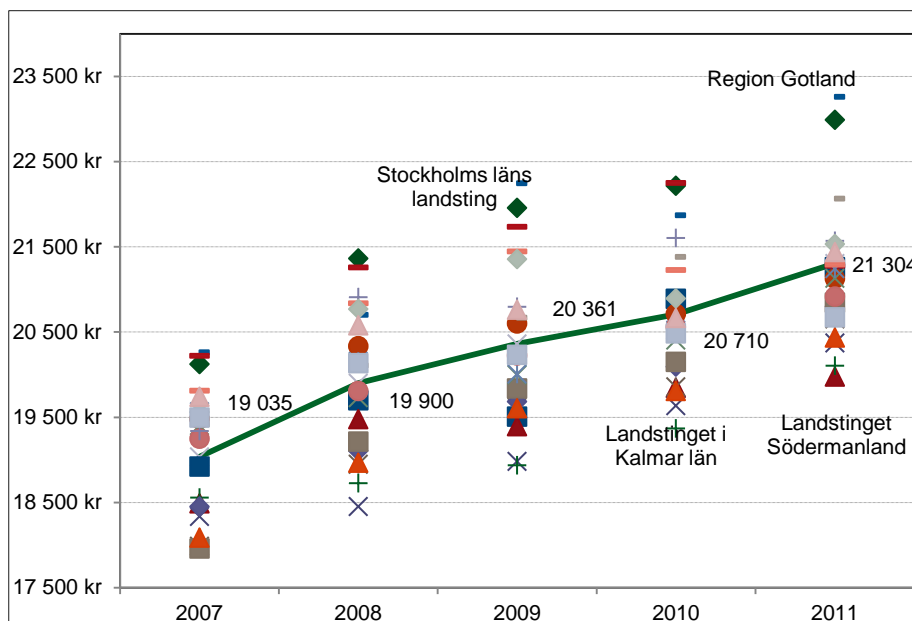
Källa: Löne- och prisförändringar för landsting, SKL

Strukturella skillnader

För att kunna göra rättvisande jämförelser av kostnadsskillnader mellan landsting och regioner måste hänsyn tas till de skilda förutsättningar som finns för att bedriva hälso- och sjukvård. För respektive landsting och region beräknas en standardkostnad varje år utifrån uppskattade genomsnittliga kostnader för befolkningen indelad efter kön, ålder och socioekonomisk tillhörighet. Kostnaden för vårdtunga grupper ingår också. Skillnaden i standardkostnad ska visa den skillnad i kostnad som förklaras av dessa strukturella skillnader i landstingen och regionerna. Standardkostnaden ligger till grund för det kommunala utjämningsystemet. Fördelningen av statsbidraget för läkemedel sker på motsvarande sätt för att påvisa strukturella skillnader i läkemedelskostnader.

Strukturjusterad kostnad i landsting och regioner

Figur 3. Den strukturjusterade kostnadsutvecklingen för hälso- och sjukvården, per invånare 0ch landsting/region 2007-2011



Källa: SKL

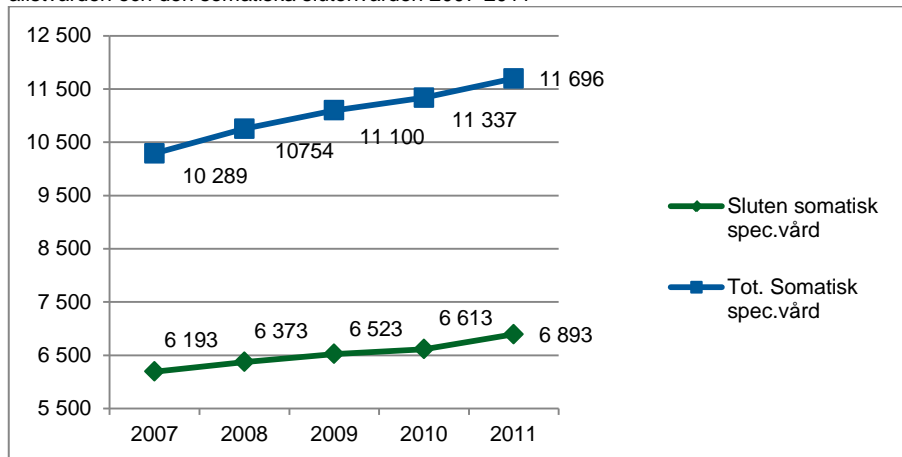
De strukturjusterade kostnaderna uttrycks i kronor per invånare justerade för strukturella faktorer (befolkningens ålderssammansättning, socioekonomisk struktur och sjuklighet) enligt kostnadsutjämningsystemet. Strukturjusterad hälso- och sjukvårdskostnad per invånare inkluderar justering för lönestruktur exklusive omstruktureringskostnader och primärvårdsansluten hemsjukvård. Den heldragna linjen visar riksnittet. Låga strukturjusterade hälso- och sjukvårdskostnader har Södermanlands läns landsting och Landstinget i Kalmar län.

⁵ Från och med 2010 fastprisberäknas landstingens och regionernas kostnadsutveckling med en förändring som avser lönekostnaderna.

Höga strukturjusterade hälso- och sjukvårdskostnader per invånare har Region Gotland och Stockholms läns landsting.

Nettokostnadsutvecklingen i löpande pris för den somatiska vården

Figur 4. Nettokostnadsutvecklingen i löpande pris för riket per invånare för den somatiska specialistvården och den somatiska slutenvården 2007-2011



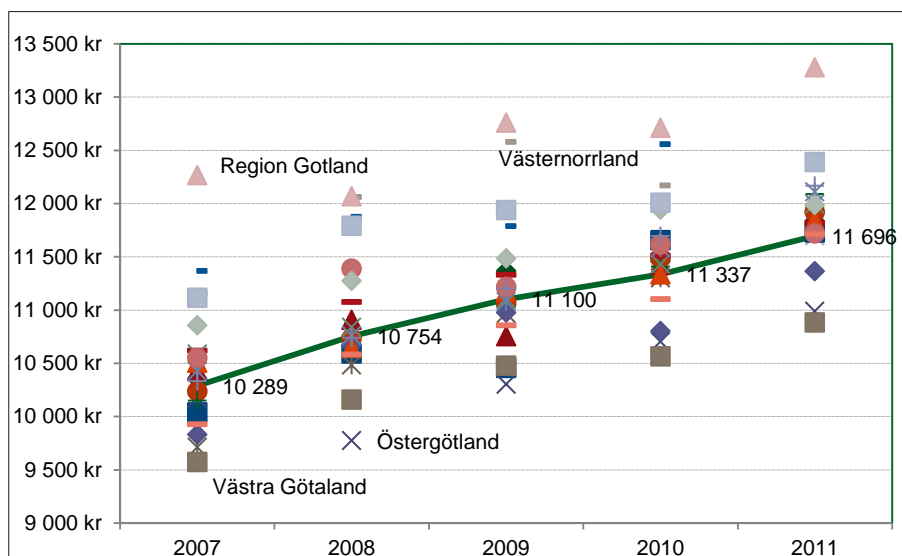
Källa: Hälsa- och sjukvård samt regional utveckling, SKL

Nettokostnaderna för den somatiska specialistvården per invånare i riket har ökat från närmare 10 300 kronor år 2007 till nästan 11 700 kronor år 2011. För den somatiska slutenvården har nettokostnaderna per invånare ökat från närmare 6 200 kronor år 2007 till nästan 6 900 kronor år 2011. I löpande priser har kostnaderna för den somatiska specialistvården ökat med 14 procent från år 2007 till 2011. Motsvarande ökning för den slutna somatiska vården har varit 11 procent.

Mellan år 2010 och år 2011 var den procentuella ökningen 3,2 procent för den somatiska vården. Under samma period ökade prisindex med kvalitetsjusterade löner för landsting och regioner (LPIK) med 2,0 procent.

Nettokostnad per invånare för den somatiska specialistvården i landsting och regioner

Figur 5. Nettokostnadsutvecklingen per invånare och landsting/region för den somatiska specialistvården 2007-2011



Källa: Hälsa- och sjukvård samt regional utveckling

Den heldragna linjen visar de genomsnittliga nettokostnaderna för den somatiska specialistsjukvården per invånare i riket. Landsting och regioner med förhållandevis låga nettokostnader per invånare sett över tiden är Västra Götaland, Landstinget i Östergötland, Jämtland läns landsting och Region Halland. Landsting och regioner med höga nettokostnader per invånare är Region Gotland, Västernorrlands läns landsting och landstinget Blekinge. Nettokostnaderna per invånare för den somatiska specialistvården har ökat med 14 procent från år 2007-2011.

Effektivitet

Effektivitet är det resultat som produceras i förhållande till resursinsats i varje del av verksamheten. Den anger i vilken utsträckning resurserna används till rätt saker så att det samlade resultatet på bästa sätt bidrar till målen. Det brukar uttryckas som graden av måluppfyllelse i förhållande till resursanvändning. För att mäta effektivitet krävs kunskap om insatta resurser. Kunskap om insatta resurser i förhållande till produktion saknas inom delar av hälso- och sjukvården. För den somatiska slutenvården finns KPP-data för ca 70 procent av vad som producerats. Effekterna av den utförda hälso- och sjukvården är också svåra att separera från andra faktorer som påverkar hälsoläget i befolkningen som t.ex. demografi och socioekonomiska faktorer. Förändringarna sker också ofta gradvis över tiden. Målet för hälso- och sjukvården, formulerat i hälso- och sjukvårdslagen är "...en god hälsa och en vård på lika villkor för hela befolkningen. Vården ska ges med respekt för alla människors lika värde och för den enskilda människans värdighet. Den som har det största behovet av hälso- och sjukvård ska ges företräde till vården." Mätning av effektiviteten i hälso- och sjukvården tar utgångspunkt i hur väl de politiska mål som formulerats uppfyllts. På en lägre nivå kan effektiviteten försöka bedömas utifrån patienternas upplevelse om god vård och professionens uppfattning om vårdens resultat.

Produktivitet

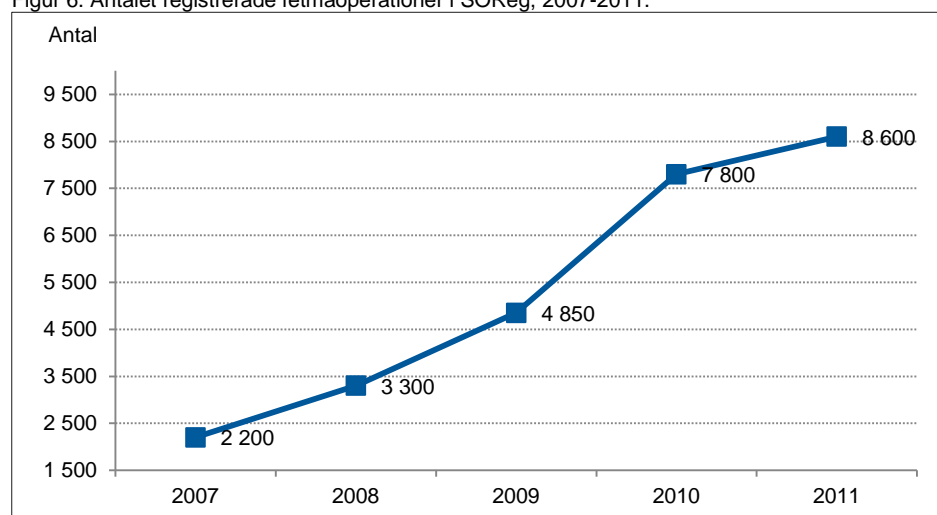
Produktivitet är en del av effektiviteten. Den uttrycks som antalet prestationer som utförs med en viss mängd resurser. En ökad produktivitet innebär att med samma resurser utförs mer vård eller att lika mycket vård utförs med mindre resurser. Att bedöma utvecklingen av produktiviteten i hälso- och sjukvården är inte helt enkelt. Målet för den utförda hälso- och sjukvården är inte att prestera så mycket som möjligt utan att bidra till en förbättrad hälsa i befolkningen. För att kunna jämföra över tid och mellan olika enheter måste prestationerna vara likvärdiga för att det ska gå att bedöma om produktiviteten skiljer sig åt. Förändringar i registreringspraxis sker hela tiden inom hälso- och sjukvården då utförandet av vården förändras, t.ex. att tidigare utförd slutenvård nu utförs inom öppenvården och att patientkonsultation per telefon, e-post och brev nu mera registreras som indirekta besök.

Utifrån tillgängliga data för hälso- och sjukvården är kostnad per DRG-poäng det mått som tydligast speglar produktiviteten. Skälet till det är att måttet baseras på KPP-data vilken innehåller kostnader för de insatser som använts för att utföra vården. KPP-data ligger även till grund för beräkning av vårdtyngd enligt den nationella viktlistan som i sin tur används för ersättningar inom hälso- och sjukvården.

Fetmakirurgi - obesitas

Antalet obesitasoperationer fortsätter att öka. År 2007 gjordes 2 200 obesitasoperationer och år 2011 utfördes ca 8 600 obesitasoperationer. BMI⁶ för normalvikt ligger i spannet 18,5-24,9. Det genomsnittliga BMI:et för män var 43,8 och för kvinnor 42,5 före operation år 2011. Männen vägde då i genomsnitt 142 kg och kvinnorna 117 kg. Ett år efter operation var den genomsnittliga vikten för män 101 kg och för kvinnor 81 kg.

Figur 6. Antalet registrerade fetmaoperationer i SOReg, 2007-2011.



Källa: SORegs årsrapport 2011

Samtliga enheter som utför obesitasoperationer är anslutna till kvalitetsregistret Scandinavian Obesity Surgery Register. Täckningsgraden avseende vårdtillfällen beräknas till 97 procent.

Obesitasoperationerna utfördes till 97 procent som gastric bypass år 2011, dvs. en del av magsäcken och en del av tunntarmen kopplas bort från matsmältningen och näringsupptaget. Andelen laparoskopiska operationer ("titthålskirurgi") har ökat från ca 70 procent av operationerna till mer än 95 procent av operationerna på fem år. De tidiga operationsrelaterade komplikationerna har minskat från ca 15 till 8 procent⁷.

⁶ Body Mass Index anger relationen mellan längd och vikt, BMI=vikt i kg/längd i m* längd i m

⁷ Årsrapport SOReg 2011

Vårdtillfällen för fetmakirurgi-obesitas i patientregistret

Tabell 4. Antal vårdtillfällen för obesitas 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Vårdtillfällen obesitasoperationer	1 899	2 550	3 959	5 123	6 755 ⁸
Män	452	639	969	1 263	1 658
Kvinnor	1 447	1 911	2 990	3 860	5 097

Källa: Patientregistret

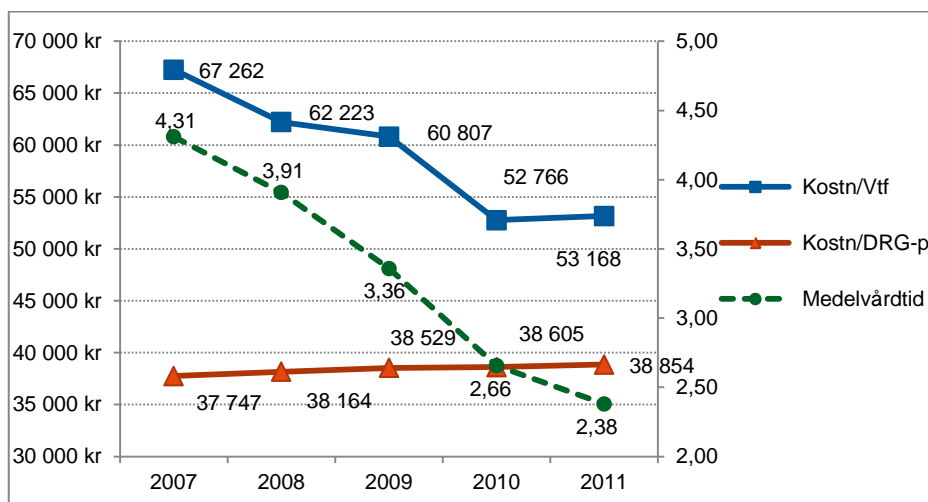
År 2007 registrerades närmare 2 000 slutenvårdstillfällen för fetmakirurgi i patientregistret, år 2011 hade dessa ökat till nästan 6 800 slutenvårdstillfällen. Kvinnors andel av vårdtillfällena över tiden 2007-2011 är runt 75 procent. Flest vårdtillfällen för obesitasoperationer fanns i Stockholms läns landsting, Ersta sjukhus hade närmare 850 vårdtillfällen år 2011. Därefter kom Sophiahemmet med drygt 500 vårdtillfällen, följt av Danderyds sjukhus med drygt 400 vårdtillfällen.

Obesitasoperationer i KPP-databasen

I KPP-databasen var antalet vårdtillfällen för obesitas drygt 1 100 år 2007 och drygt 4 200 vårdtillfällen år 2011⁹.

Genomsnittsåldern för både män och kvinnor vid obesitasoperation var lite drygt 41 år. Av det totala antalet vårdtillfällen respektive år utgör männens vårdtillfällen ca 25 procent. DRG-poängen per vårdtillfälle har sjunkit från 1,78 år 2007 till 1,37 år 2011. Obesitaskirurgin har alltså över tiden blivit mindre resurskrävande.

Figur 7 Genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för fetmakirurgi, innerfall, 2007-2011.



Källa: KPP-databasen

Minskade kostnader och minskad medelvårdtid för obesitasoperationer

Den genomsnittliga kostnaden för ett vårdtillfälle har minskat från nästan 67 300 kronor till närmare 53 200 kronor, dvs. med drygt 14 000 kronor eller 26

⁸ Noteras kan att vid jämförelse med Scandinavian Obesity Surgery Registry (SOReg) så avviker antalet vårdtillfällen för 2011 med 1 845 stycken fler i SOReg:s register än i PAR.

⁹ De DRG:n som ligger till underlag för uttaget ur KPP-databasen är DRG 288A (magnoperationer mot fetma).

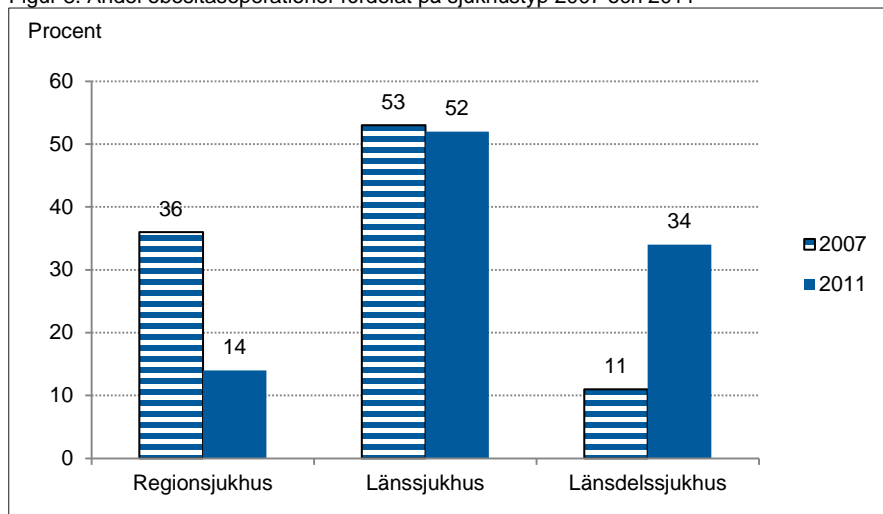
procent. Män har en något högre genomsnittlig vårdkostnad per vårdtillfälle under vissa år med ett par tusen kronor.

Kostnaden per DRG-poäng har ökat med drygt 1 200 kronor sedan år 2007 och var 2011 nästan 39 000 kronor. Genomgående har männen en något högre kostnad per DRG-poäng. Enligt SOReg:s årsrapport anses männen generellt ha en högre risk för komplikationer vid operationen än kvinnor, vilket kan avspeglas i kostnaderna.

Medelvårdtiden har minskat från i genomsnitt 4,3 dagar år 2007 till 2,4 dagar år 2011. Män och kvinnor har i stort sett lika lång medelvårdtid.

Förskjutning av obesitasoperationer från regionsjukhus till länsdelssjukhus

Figur 8. Andel obesitasoperationer fördelat på sjukhustyp 2007 och 2011

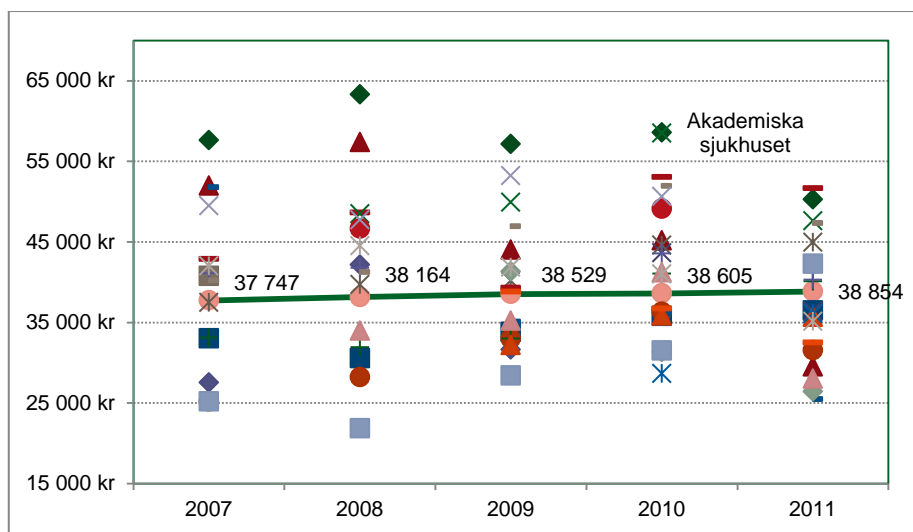


Källa: KPP-databasen

Drygt hälften av vårdtillfällena för obesitasoperationer har skett på länssjukhusen under hela tidsperioden. Vart tredje vårdtillfälle genomfördes på länsdelssjukhus år 2011, motsvarande andel år 2007 var lite drygt ett av tio. Vårdtillfällena på regionsjukhusen för obesitasoperationer motsvarade 36 procent år 2007, år 2011 var motsvarande andel 14 procent. Över tiden har andelen vårdtillfällen förskjutits från regionsjukhus till länsdelssjukhus. Förskjutningen beror på en ökning av antalet läns- och länsdelssjukhus som rapporterar in KPP-data. Ersta sjukhus som utförde flest antal obesitasoperationer år 2011 började rapportera in KPP-data till SKL år 2010. Men ökningen kan även bero på att obesitasoperationer i allt högre utsträckning utförs utanför den högspecialiserade vården.

Genomsnittlig DRG-kostnad har ökat något för obesitas

Figur 9. Kostnad per DRG-poäng per sjukhus för fetmakirurgi i löpande priser 2007-2011



Källa: KPP-databasen

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för vårdtillfällen avseende obesitasoperationer i KPP-databasen. År 2007 var den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng nästan 37 800 kronor och år 2011 hade den ökat till närmare 38 900 kronor. Spridningen av den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng mellan sjukhusen har minskat över tiden.

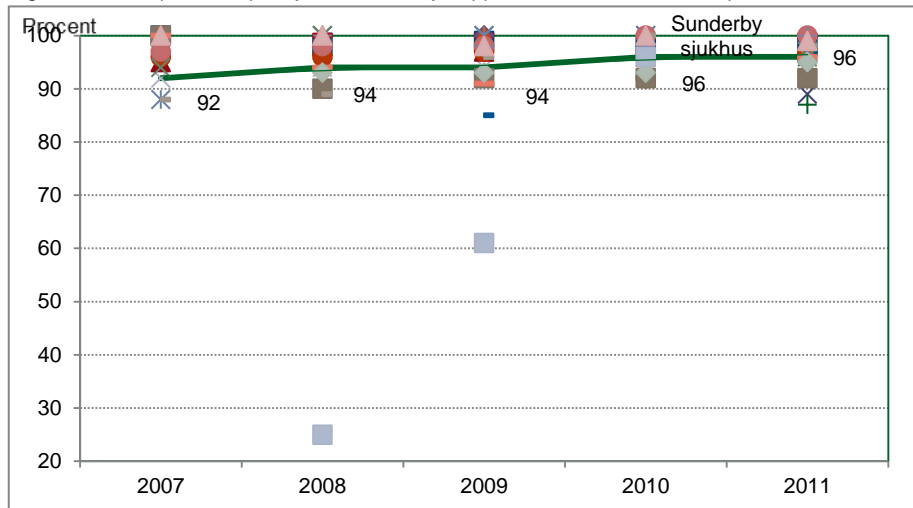
Akademiska sjukhuset avviker med höga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng över hela tidsperioden. Sjukhuset har även långa genomsnittliga medelvårdtider.

När kostnaderna per DRG-poäng delas upp på regionsjukhus, länssjukhus och länsdelssjukhus minskar skillnaderna i kostnader per DRG-poäng över tiden mellan de olika sjukhustyperna. År 2011 har länssjukhusen (som också har den största operationsvolymen) den lägsta genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng, 36 562 kronor.

Uppföljning efter obesitasoperation

Uppföljning av patienterna sex veckor efter obesitasoperation är väsentlig då majoriteten av de kirurgiska komplikationerna uppträder under den här tiden.

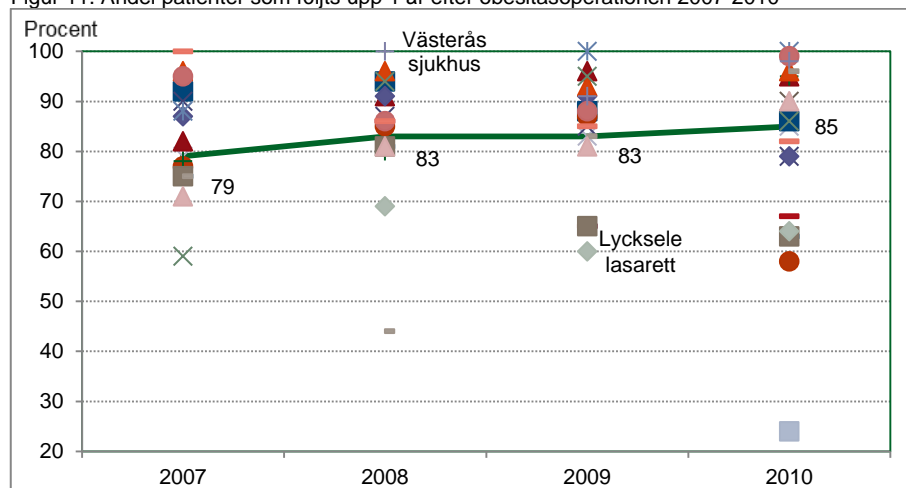
Figur 10. Andel patienter per sjukhus som följts upp 6 veckor efter obesitasoperationen 2007-2011



Källa: SOREG:s årsrapport 2011

Den heldragna linjen visar andelen av antalet obesitasoperationer i kvalitetsregistret som följs upp sex veckor efter operationen. År 2011 följdes 96 procent av patienterna upp sex veckor efter operationen, en förbättring med fyra procentenheter sedan år 2007. Som ses i diagrammet ovan följs en stor andel av patienterna upp av de flesta sjukhus sex veckor efter en obesitasoperation, men förbättringar kan ske.

Figur 11. Andel patienter som följs upp 1 år efter obesitasoperationen 2007-2010

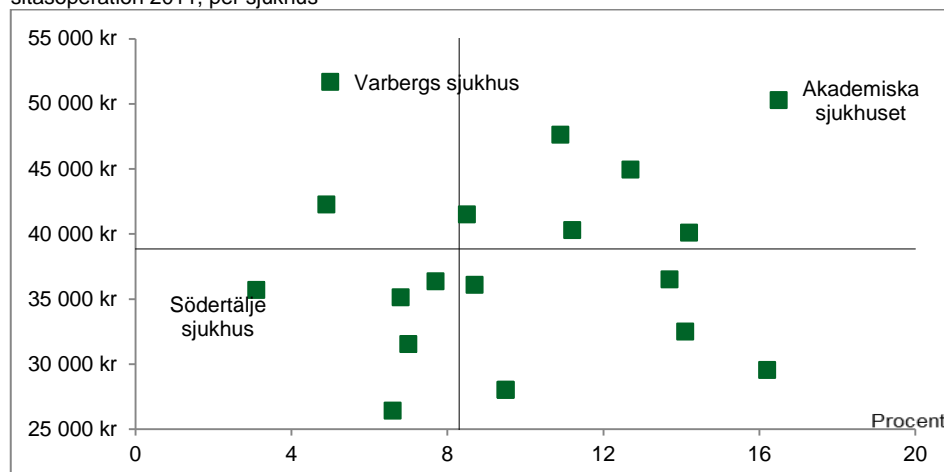


Källa: SOReg:s årsrapport 2011

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga andelen av alla patienter som följs upp ett år efter obesitasoperation. Över tiden 2007-2010 har en förbättring skett med sex procentenheter till 85 procent år 2010. Spridningen mellan sjukhusen avseende andelen patienter som följs upp ett år efter obesitasoperationen är betydligt större än spridningen av andelen av patienterna som följs upp efter sex veckor. Hur stor andel av patienterna som följs upp på respektive sjukhus efter ett år behöver inte enbart bero på att uppföljningen brister eller hur uppföljningssystemet är utformat. Det kan vara så att patienten uteblir trots kallelse till uppföljning. Orsaken kan vara att patienten antingen mår så bra att det känns onödigt med uppföljning, eller det motsatta att viktnedgången misslyckats enligt kvalitetsregistret SOReg.

Kostnad per DRG-poäng och andel tidiga komplikationer efter obesitasoperation

Figur 12. Kostnad per DRG-poäng 2011 och andel med någon komplikation 0-30 dagar efter obesitasoperation 2011, per sjukhus



Källa: SOReg:s årsrapport 2011

De tidiga komplikationerna vid obesitaskirurgi avser de första 30 postoperativa dagarna eller om det primära vårdtillfället varit längre än 30 dagar. Ovan visas 2011 års data.

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för obesitasoperationer i KPP-databasen år 2011 var 38 854 kronor och det totala genomsnittet för andelen avseende tidiga komplikationer vid obesitasoperationer var 8,3 procent.

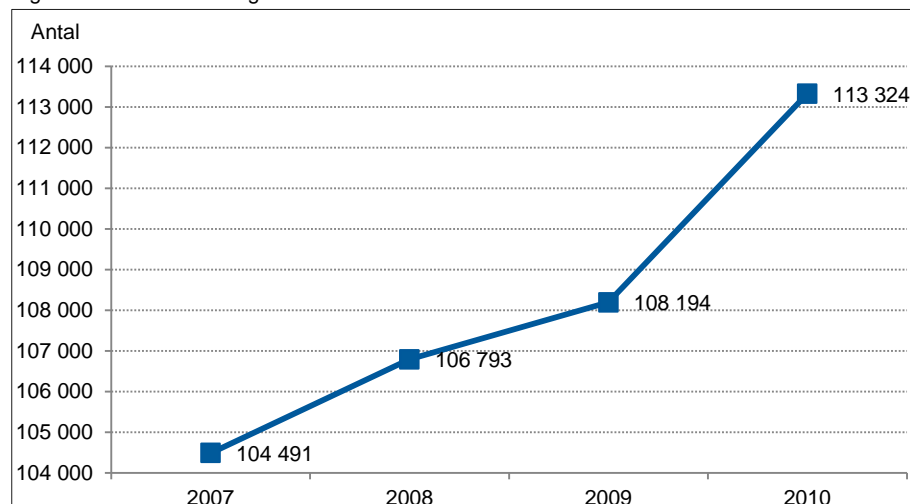
Akademiska sjukhuset har en hög kostnad per DRG-poäng och en hög andel komplikationer 0-30 dagar efter obesitasoperationen samt en längre medelvårdtid. Södertälje sjukhus har en låg andel tidiga komplikationer och förhållandevis låga genomsnittskostnader per DRG-poäng. Varbergs sjukhus har låg andel av tidiga komplikationer men höga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng. Något samband kan inte utläsas mellan kostnaden per DRG-poäng per sjukhus och andelen tidiga komplikationer vid obesitaskirurgi.

Förlossningar och kejsarsnitt

Förlossningar

Under 2000-talet har födelsetalen ökat stadigt och 2010 föddes drygt 113 300 barn i Sverige. Medelåldern för förstföderskor är drygt 28 år och har varit mer eller mindre konstant sedan 2004. Den högsta medelåldern för förstföderskor har kvinnorna i Stockholms län med 30 år, år 2010. Lägst medelålder för förstföderskor har kvinnorna i Gävleborg, Kalmar och Södermanland med 27 år. Andelen kvinnor som är 35 år eller äldre vid första barnets födelse har ökat och var närmare 31 procent år 2010¹⁰.

Figur 13. Antal förlossningar 2007-2010



Källa: Medicinska födelseregistret för data 2007-2010

År 2007 genomfördes närmare 104 500 förlossningar, år 2010 hade dessa ökat till drygt 113 300 förlossningar. Här ingår även kejsarsnitten. Det medicinska födelseregistret för 2011 års data var inte färdigställt vid den här rapportens framtagande så därför redovisas data fram till 2010.

Andelen av samtliga blivande mödrar med övervikt eller fetma (BMI 25 eller mer) har ökat, sett över tiden. Övervikt räknas från BMI 25 och fetma från BMI 30 eller mer. År 2010 hade 25 procent av mödrarna övervikt och 13 procent hade fetma. Med övervikt följer ökad risk för graviditetsdiabetes, blodtrycks-sjukdomar och havandeskapsförgiftning. Vikten hos modern är direkt kopplad till vikten hos barnet vilket ökar risker för komplikationer vid förlossningen. I

¹⁰ Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn, Medicinska födelseregistret 1973-2010, Socialstyrelsen.

13 landsting/regioner låg medelvärdet för BMI vid inskrivning på MVC över 25, år 2010.

Vårdtillfällena för vaginala förlossningar i patientregistret

Tabell 5. Antal vårdtillfällen för vaginala förlossningar 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Vårdtillfällen förlossningar	87 569	88 439	90 903	94 357	89 885

Källa: Patientregistret

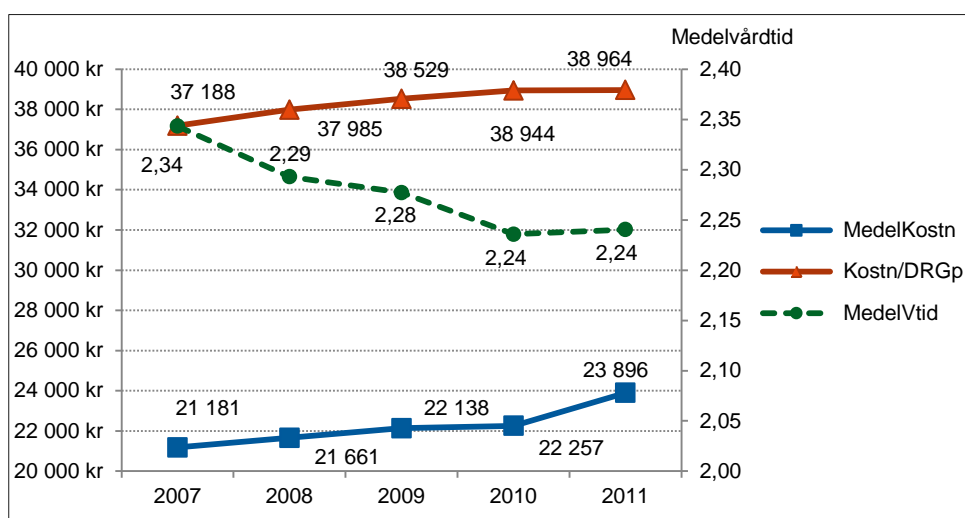
Antalet vårdtillfällen för vaginala förlossningar sett över åren 2007-2011 ligger runt 90 000 per år. Sahlgrenska sjukhuset har flest vårdtillfällen avseende förlossningar per år och hade närmare 8 700 vårdtillfällen år 2011. Därefter kom Danderyds sjukhus med lite drygt 8 000 och sedan Karolinska Universitetssjukhuset med drygt 7 200 vårdtillfällen.

De vaginala förlossningarna har blivit något mer resurskrävande

I KPP-databasen var antalet vårdtillfällen för vaginala förlossningar¹¹ drygt 54 000 år 2007 och närmare 69 500 år 2010 (nästan 67 000 år 2011).

Den genomsnittliga DRG-vikten för ett vårdtillfälle har ökat något sedan år 2007, från 0,57 till 0,61 år 2011, vilket innebär att förlossningarna har blivit något mer resurskrävande.

Figur 14. Genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för förlossningar, innerfall, 2007-2011.



Källa: KPP-databasen

Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle har ökat från närmare 21 200 kronor år 2007 till nästan 23 900 kronor år 2011, dvs. med lite drygt 2 700 kronor.

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng har också ökat från närmare 37 200 kronor till nästan 38 900 kronor år 2011.

Medelvårdtiden för vaginala förlossningar har knappt sjunkit något över tiden och ligger nu på drygt två vård dagar.

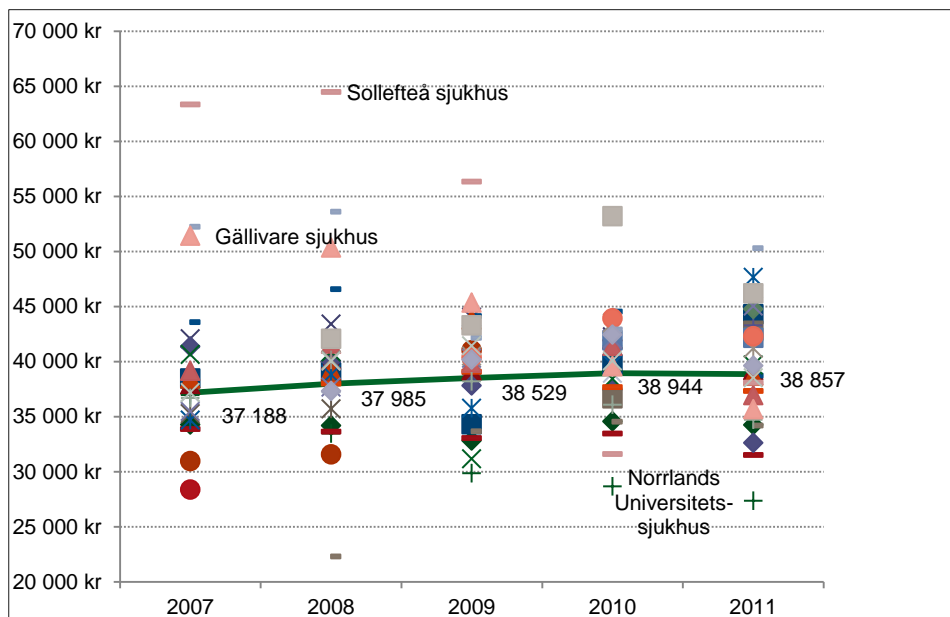
¹¹ Uttag ur KPP-databasen avser DRG 372 (vaginal förlossning, komplicerat) och DRG 373 (vaginal förlossning, ej komplicerat).

Fler länsdelssjukhus rapporterar in förlossningsdata

Nio procent av vårdtillfällena för förlossningarna skedde på länsdelssjukhus år 2011, år 2007 var det sex procent. Antal länsdelssjukhus som rapporterar KPP-data har över samma tid ökat från fem till nio stycken. Fyrtioåtta procent av vårdtillfällena för förlossningar skedde på ett regionsjukhus år 2007 och hade ökat till 52 procent år 2011. På länsjukhus var andelen vårdtillfällen för förlossningar ca 43 procent både år 2007 och år 2010.

Regionsjukhusen har de lägsta genomsnittliga kostnaderna per DRG-poäng avseende förlossningar över hela tidsperioden

Figur 15. Kostnad per DRG-poäng per sjukhus för vaginala förlossningar i löpande priser 2007-2011



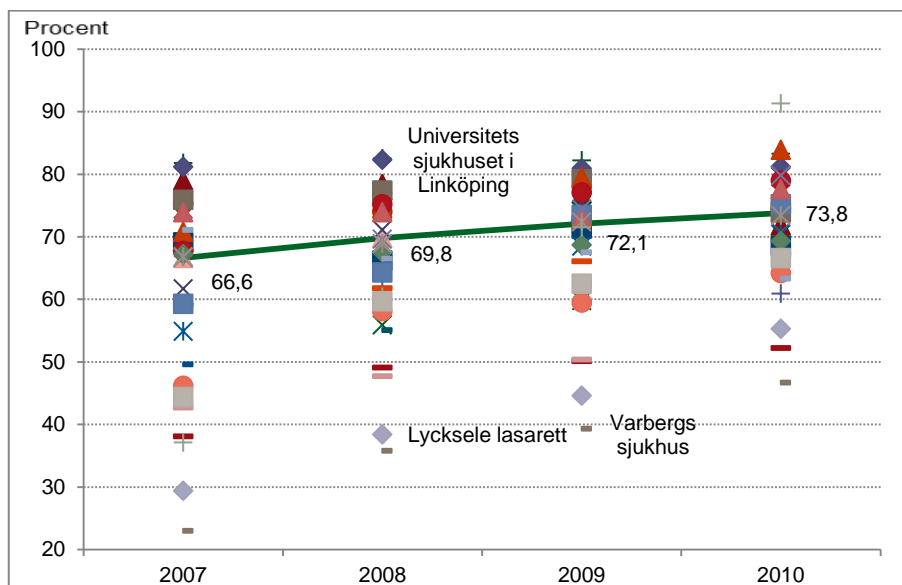
Källa: KPP-databasen

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng i KPP-databasen, vilken har ökat med nästan 1 700 kronor sett över åren 2007 till 2011, från närmare 37 200 kronor till nästan 38 900 kronor. Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng per sjukhus har också stigit sett över åren. Gällivare sjukhus och Sollefteå sjukhus har höga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng under början på tidsperioden för att sedan sjunka mot KPP-databasens genomsnittliga kostnad. Norrlands Universitetssjukhus har de lägsta genomsnittliga kostnaderna per DRG-poäng åren 2009-2011.

Då kostnaderna per DRG-poäng delas upp på regionsjukhus, länsjukhus och länsdelssjukhus visar det sig att regionssjukhusens genomsnittliga kostnader per DRG-poäng är lägst över hela tidsperioden. Länsjukhusen har något högre genomsnittliga kostnader per DRG-poäng och högst genomsnittliga kostnader har länsdelssjukhusen.

Allt större andel av förlossningarna har en kort vårdtid

Figur 16. Andel av vaginala förlossningar med vårdtid mindre än 2 dagar vid enkel börd, per sjukhus 2007-2010

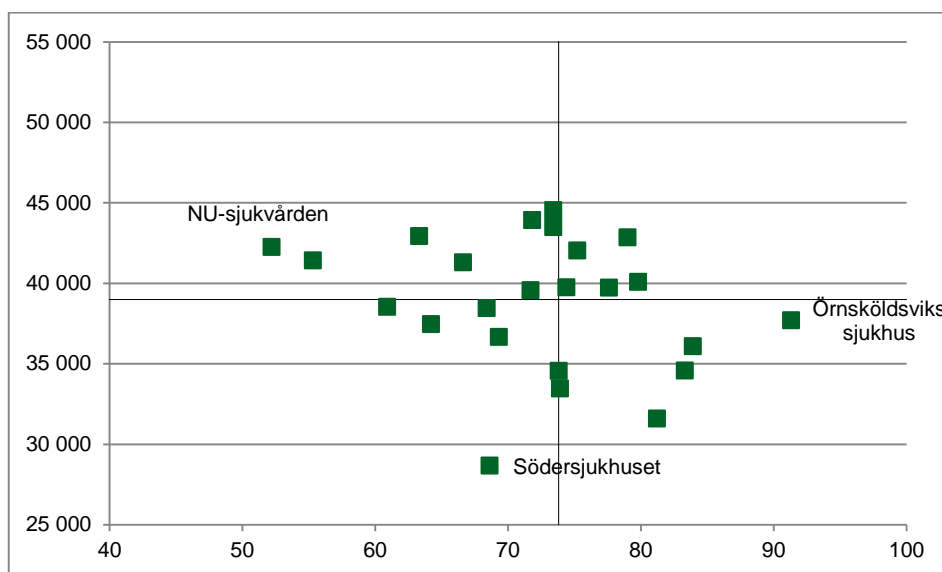


Källa: Medicinska födelseregistret 1973-2010

Den heldragna linjen visar rikets genomsnitt för andelen förlossningar med en vårdtid kortare än två dagar. Andelen förlossningar med vårdtid kortare än två dagar efter vaginal förlossning och enkel börd har ökat markant över tiden, från närmare 67 procent år 2007 till nästan 74 procent år 2010. Spridningen mellan sjukhusen har också minskat över tiden. Universitetssjukhuset i Linköping har genomgående över tidsperioden en hög andel förlossningar med kort vårdtid. Sjukhus med en mindre andel av förlossningar med kort vårdtid är Lycksele lasarett och Varbergs sjukhus.

Inget samband mellan kostnader per DRG-poäng och kort vårdtid avseende förlossningar

Figur 17. Andel förlossningar med kort vårdtid vid enkelbörd och kostnad per DRG-poäng vid vaginal förlossning per sjukhus 2010.



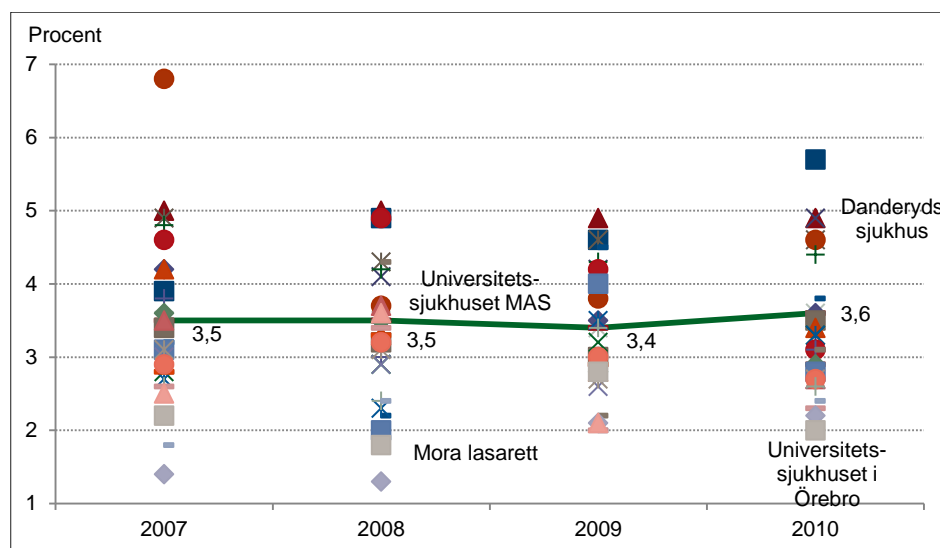
Källa: Medicinska födelseregistret och KPP-data-basen

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för förlossningar i KPP-databasen var 38 944 kronor och den genomsnittliga andelen i riket med vårdtid kor-

tare än två dagar var 74 procent år 2010. Örnsköldsviks sjukhus har en genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och en hög andel av förlossningar med vårdtid 0-2 dagar. Södersjukhuset har låga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng. NU-sjukvården har låg andel förlossningar med kort vårdtid och sjukhuset har en förhållandevis hög genomsnittlig kostnad per DRG-poäng.

Andel svårare bristningar vid förlossning per sjukhus

Figur 18. Bristningar grad 3 och 4 vid vaginal förlossning per sjukhus, andel av förlossningarna 2007- 2010



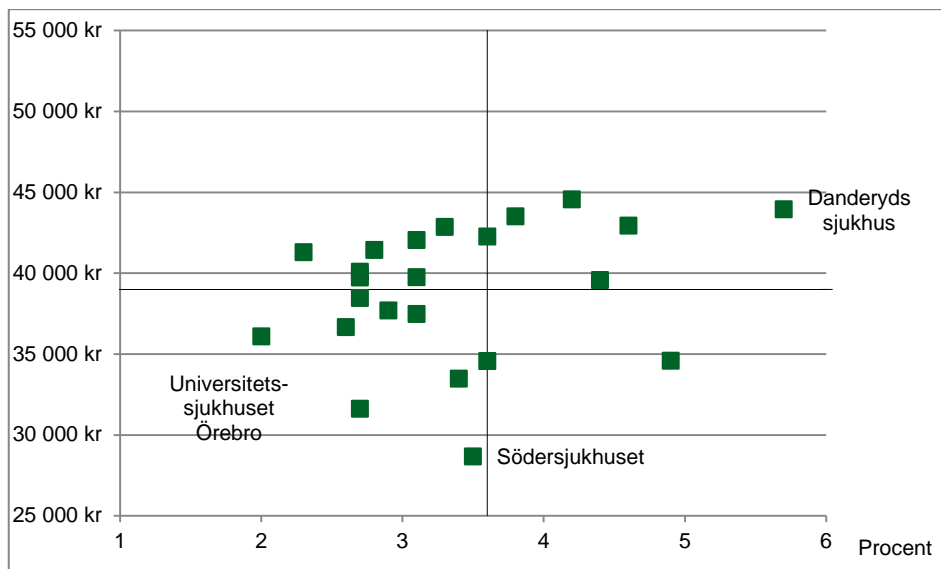
Källa: Medicinska födelseregistret 1973-2010

Den heldragna linjen visar riksgenomsnittet för andelen bristningar av grad 3 och 4 vid alla vaginala förlossningar. Riksnittet år 2011 för andel bristningar av grad 3 och 4 var 3,6 procent. Bristningar i bäckenbotten i samband med förlossning delas in i fyra grader. Bristningar av grad ett och två är vanligt förekommande. De läker ofta snabbt och orsakar sällan långvariga problem. Bristningar av grad 3 och 4 innebär skador på ändtarmsmuskeln och ökad risk för inkontinens och smärtor i underlivet. Instrumentella förlossningar och stora barn leder till ökad risk för bristning av grad 3 och 4. Någon tydlig förändring avseende andelen förlossningar med bristningar av grad 3 och 4 syns inte sett över tidsperioden. Skillnader finns dock mellan sjukhus, t.ex. har Universitetssjukhuset MAS (redovisas separat, trots hopslagning till Skånes Universitetssjukhus år 2010) och Halmstads sjukhus förhållandevis hög andel av bristningar med grad 3 och 4. Låg andel bristningar av grad 3 och 4 har Universitetssjukhuset i Örebro och Mora lasarett. Det finns en metod för att förhindra att barnets huvud föds fram för snabbt. Metoden kallas perinealskydd och innebär att bäckenbotten skyddas med händerna för att minska skadorna¹².

¹² Medicinska födelseregistret 1973-2010

Norrlands Universitetssjukhus har låga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng och liten andel svåra bristningar vid förlossningarna

Figur 19. Bristningar av grad 3 o 4 vid vaginal förlossning och kostnad/DRG-poäng för vaginal förlossning 2010



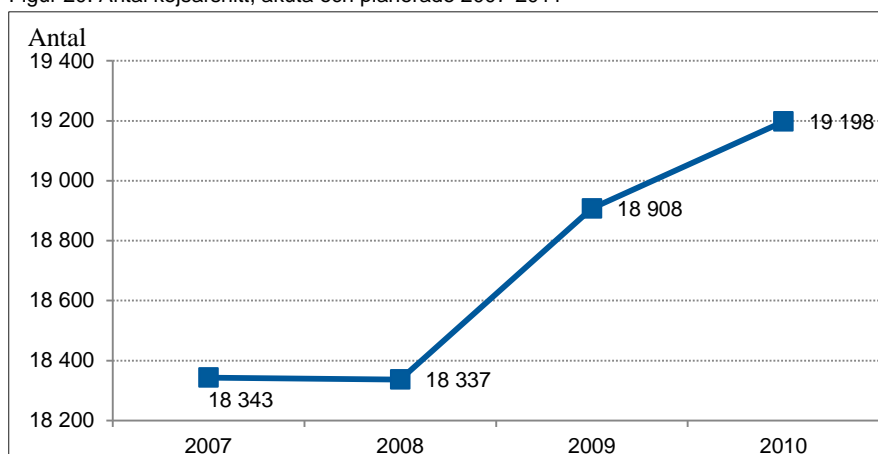
Källa: Medicinska födelseregistret 1973-2010 och KPP-databasen

Något samband mellan genomsnittliga kostnader per DRG-poäng och andel förlossningar med bristningar av grad 3 och 4 kan inte noteras vid jämförelse år 2010. Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng i KPP-databasen var 38 944 kronor och den genomsnittliga andelen bristningar av grad 3 och 4 var 3,6 procent för riket. Lägst andel av förlossningar med bristningar av grad 3 och 4 hade Universitetssjukhuset i Örebro, sjukhuset hade också en något lägre kostnad per DRG-poäng än KPP-databasen genomsnitt. Södersjukhuset har en låg genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och något lägre andel bristningar av grad 3 och 4 än rikets genomsnitt. Danderyds sjukhus har relativt hög genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och en hög andel bristningar av grad 3 och 4.

Kejsarsnitt

År 2010 genomfördes närmare 19 200 kejsarsnitt. Andelen kejsarsnitt i riket har legat ganska stabilt runt 17 procent av alla förlossningar sett över åren 2007-2011¹³.

Figur 20. Antal kejsarsnitt, akuta och planerade 2007-2011



¹³ Graviditeter, förlossningar och nyfödda barn, Socialstyrelsen

Vårdtillfällen för kejsarsnitt i patientregistret

Tabell 6. Antal vårdtillfällen för kejsarsnitt 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Vårdtillfällen kejsarsnitt	17 570	18 342	19 138	19 214	18 291

Källa: Patientregistret

Antalet vårdtillfällen för kejsarsnitt har ökat med drygt 700 över tiden till närmare 18 300 år 2011. År 2011 hade Danderyds sjukhus flest vårdtillfällen som avsåg kejsarsnitt med 2 100, följt av Karolinska Universitetssjukhuset med drygt 1 800. Därefter kom Sahlgrenska Universitetssjukhuset med drygt 1 700 kejsarsnitt och sedan Södersjukhuset med närmare 1 600 kejsarsnitt.

Andelen komplicerade kejsarsnitt har ökat

I KPP-databasen registrerades drygt 13 900 vårdtillfällen för kejsarsnitt¹⁴ år 2011, år 2007 registrerades motsvarande nästan 12 700 vårdtillfällen.

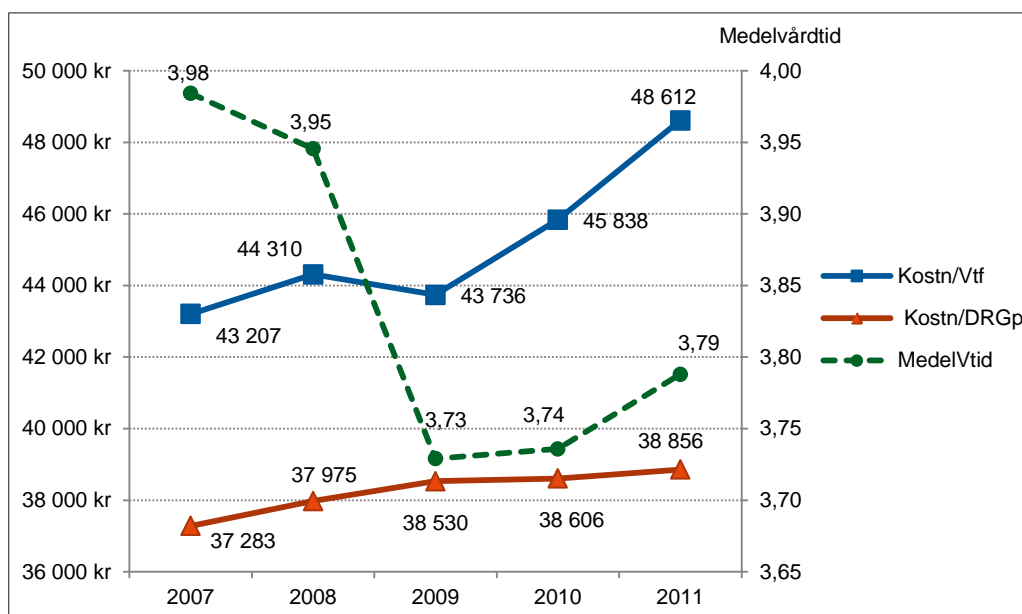
Sett över tidsperioden 2007 – 2011 utgör de oplanerade kejsarsnitten mellan 33 procent upp till 38 procent av alla vårdtillfällen för kejsarsnitt. Andelen vårdtillfällen för komplicerade kejsarsnitt har ökat från 33 procent av det totala antalet i KPP-databasen år 2007 till 37 procent år 2011.

Andelen vårdtillfällen för kejsarsnitt har minskat med fem procentenheter på regionsjukhusen till 45 procentenheter i jämförelse mellan år 2007 och år 2011. Samtidigt har andelen vårdtillfällen avseende kejsarsnitt ökat med fyra procentenheter på länsdelssjukhusen under samma tidsperiod. Under tidsperioden har länsdelssjukhus i ökad utsträckning börjat rapportera in KPP-data.

DRG-poängen per vårdtillfälle har ökat från 1,16 år 2007 till 1,25 år 2011.

Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle för kejsarsnitt har ökat

Figur 21. Genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för kejsarsnitt, 2007-2011



Källa: KPP-databasen

¹⁴ Uttag ur KPP-databasen avser DRG 370 (kejsarsnitt, komplicerat) och DRG 371 (kejsarsnitt, ej komplicerat).

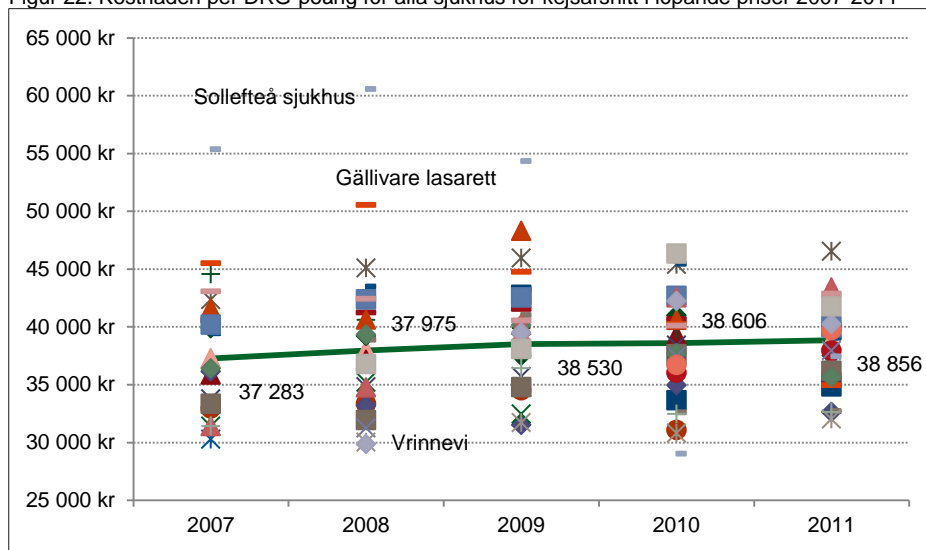
Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle för kejsarsnitt har ökat med 5 400 kronor år 2007 till lite drygt 48 600 kronor år 2011.

Kostnaden per genomsnittligt DRG-poäng för kejsarsnitt har under samma tidsperiod ökat med lite drygt 1500 kronor till nästan 38 900 kronor.

Medelvårdtiden för kejsarsnitten har knappt sjunkit över tiden och år 2011 var den 3,8 vård dagar. Medelvårdtiden är högst på länsdelssjukhusen med 4,7 vård dagar år 2007. Över tiden sjunker medelvårdtiden på länsdelssjukhusen och år 2011 är den 3,7 vård dagar i genomsnitt. Regionssjukhusen har då en medelvårdtid på 3,9 vård dagar och länsjukhusen 3,7 vård dagar.

Spridningen mellan sjukhusen av den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng har minskat

Figur 22. Kostnaden per DRG-poäng för alla sjukhus för kejsarsnitt i löpande priser 2007-2011



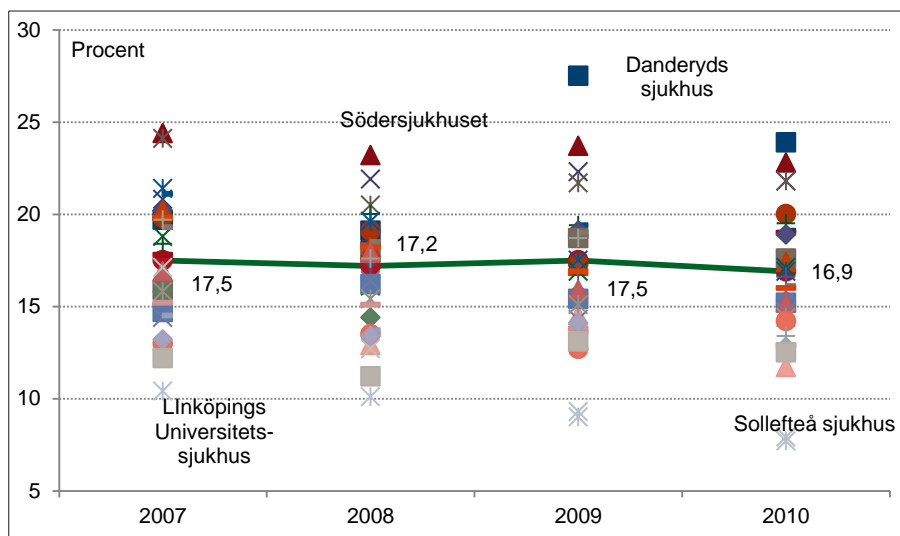
Källa: KPP-databasen

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för vårdtillfällen avseende kejsarsnitt i KPP-databasen. År 2007 var den genomsnittliga kostnaden nästan 37 300 kronor och år 2011 närmare 38 900 kronor, en ökning med 1 600 kronor. Förhållandevis låga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng för kejsarsnitt sett över tiden har Vrinnevisjukhuset. Initialt under tidsperioden har både Sollefteå sjukhus och Gällivare lasarett höga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng avseende vårdtillfällen för kejsarsnitt men över tiden sjunker de mot KPP-databasens genomsnitt.

De genomsnittliga kostnaderna per DRG-poäng är högst för regionsjukhusen. År 2007 var de 39 604 kronor och 2011 40 727 kronor. Länsdelssjukhusen har lägre genomsnittliga kostnader per DRG-poäng och länsdelssjukhusen har lägst.

Linköpings Universitetssjukhus har lägst andel kejsarsnitt

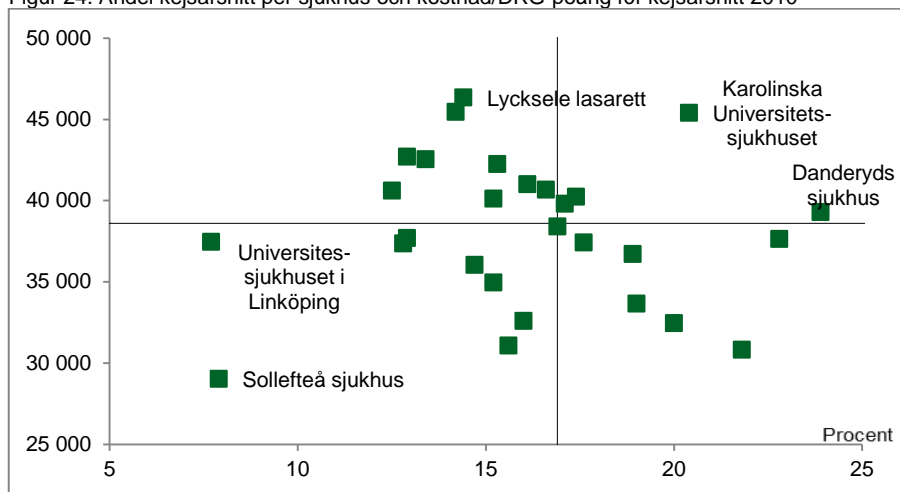
Figur 23. Andel kejsarsnitt per sjukhus 2007-2010



Källa: Medicinska födelseregistret 1973-2010

Den genomsnittliga andelen för kejsarsnitt i riket visas med den heldragna linjen och var år 2007 17,5 procent och år 2010 16,9 procent. Högst andel kejsarsnitt år 2010 har Danderyds sjukhus med 24 procent, därefter kommer Södersjukhuset med 23 procent, Karolinska Universitetssjukhuset och Vrinnevi sjukhus med 22 procent. Lägst andel kejsarsnitt år 2010 har Linköpings Universitetssjukhus och Sollefteå sjukhus med 8 procent.

Figur 24. Andel kejsarsnitt per sjukhus och kostnad/DRG-poäng för kejsarsnitt 2010



Källa: KPP-databasen och Medicinska födelseregistret 1973-2010

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för kejsarsnitt i KPP-databasen var 38 606 kronor år 2010 och rikets genomsnittliga andel för kejsarsnitt vid förlossning var 16,9 procent. Högst genomsnittlig kostnad per DRG-poäng år 2010 hade Lycksele lasarett med närmare 46 500 kronor men andelen kejsarsnitt var förhållandevis låg, 14 procent. Karolinska Universitetssjukhuset har också en hög genomsnittlig DRG-kostnad, närmare 45 500 kronor, och även en hög andel kejsarsnitt, 20 procent. Karolinska Universitetssjukhuset har en mindre andel planerade kejsarsnitt, 38 procent, vilket kan förklara den höga genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng. Lägst genomsnittlig kostnad per DRG-poäng hade Sollefteå sjukhus med lite drygt 29 000 kronor, sjukhuset hade också en låg andel kejsarsnitt med 8 procent.

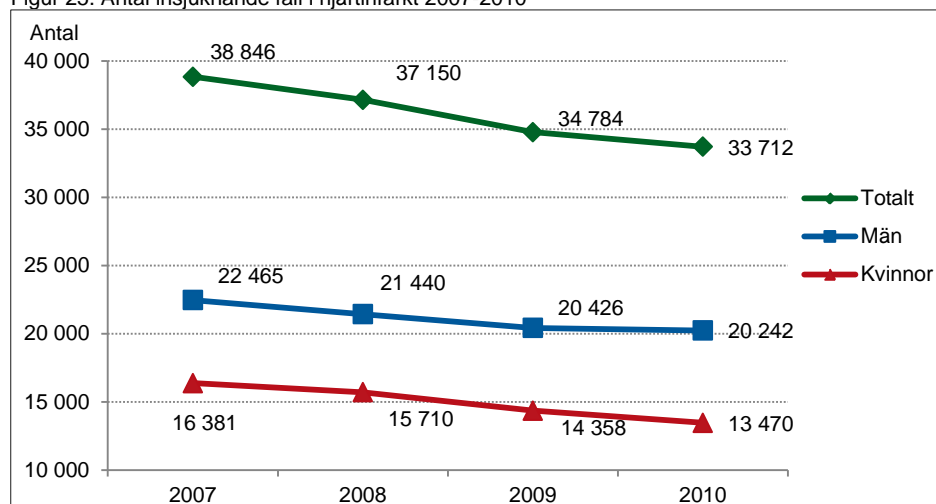
Hjärtinfarkter

Antalet insjuknande i hjärtinfarkt har minskat sett över tiden. Antal insjuknande i akut hjärtinfarkt var närmare 38 900 år 2007. Motsvarande antal var nästan 33 800 år 2010. Av de patienter som insjuknar i hjärtinfarkt är ca 60 procent män och 40 procent kvinnor. I princip samtliga patienter med diagnostiserad akut hjärtinfarkt vårdas inom slutenvården. Hjärtinfarkt är både vad avser insjuknande och dödlighet starkt ålders- och könsbundet. Om hänsyn tas till ålder är risken att drabbas eller avlida av akut hjärtinfarkt ungefär dubbelt så stor för män som för kvinnor¹⁵.

I årsrapporten 2011 från kvalitetsregistret Swedeheart framgår att patientgruppen med akut hjärtinfarkt karakteriseras av en ökande andel patienter med övervikt, behandlat högt blodtryck och blodfetterrubbnings. Andelen rökare, andelen patienter med diabetes eller patienter med tidigare hjärtinfarkt har inte förändrats. En ökande andel av patienterna har sedan tidigare genomgått ballongvidgning men andelen som genomgått kranskärlsoperation ligger på en stabil nivå.

Antalet insjuknande i hjärtinfarkt minskar

Figur 25. Antal insjuknande fall i hjärtinfarkt 2007-2010



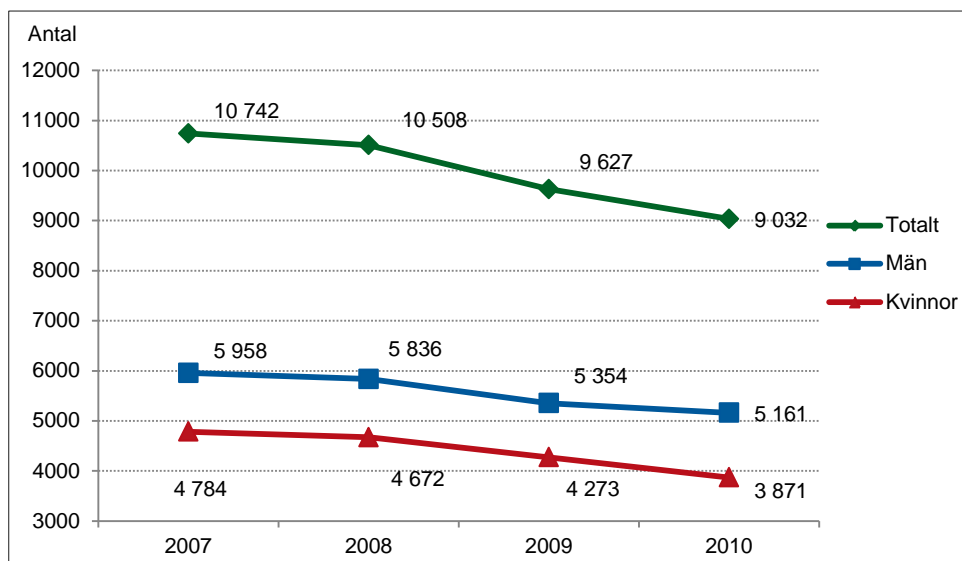
Källa: Hjärtinfarkter 1987-2010, Socialstyrelsen

Mellan år 2008 och år 2009 minskade det åldersstandardiserade insjuknandet med sex procent för männen och nio procent för kvinnorna. Data för 2011 är ännu färdigställda så därför redovisas data fram till och med 2010.

¹⁵ Hjärtinfarkter 1987-2010, Socialstyrelsen

Allt färre avlider av hjärtinfarkt

Figur 26. Avlidna i hjärtinfarkt 2007-2010



Källa: Hjärtinfarkter 1987-2010, Socialstyrelsen

Allt färre avlider av hjärtinfarkt då allt färre insjuknar i hjärtinfarkt, men de som avlider utgör ca 25 procent av patienterna, sett över tiden. År 2007 avled lite drygt 10 700 personer med hjärtinfarkt som underliggande orsak eller som en bidragande dödsorsak. Av dessa var nästan 6 000 män och närmare 4 800 kvinnor. För år 2010 var motsvarande siffror för totalt avlidna lite drygt 9 000 personer, varav drygt 5 100 män och nästan 3 900 kvinnor¹⁶.

Vårdtillfällen för hjärtinfarkter i patientregistret

Tabell 7. Antal vårdtillfällen för hjärtinfarkter 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Vårdtillfällen hjärtinfarkter	37 562	35 388	32 511	33 043	33 109
Män	22 788	21 305	20 108	20 711	20 901
Kvinnor	14 774	14 079	12 403	12 331	12 208

Källa: Patientregistret

Antalet hjärtinfarkter har minskat över tidsperioden, från drygt 37 500 år 2007 till 33 100 år 2011. Männens andel av slutenvårdstillfällena utgör runt drygt 60 procent. Vårdtillfällena för hjärtinfarkter är framtagna utifrån diagnoskoderna I21 och I22 och utifrån de patientregisterdata som SKL har tillgång till kan dessa inte redovisas på sjukhusnivå. Västra Götalandsregionen har flest antal vårdtillfällen avseende hjärtinfarkt sett över hela tidsperioden.

Hjärtinfarkter i KPP-databasen

Antal vårdtillfällen för hjärtinfarkter som ingår i KPP-databasen¹⁷ har ökat från närmare 17 500 vårdtillfällen år 2007 till lite drygt 21 000 år 2011.

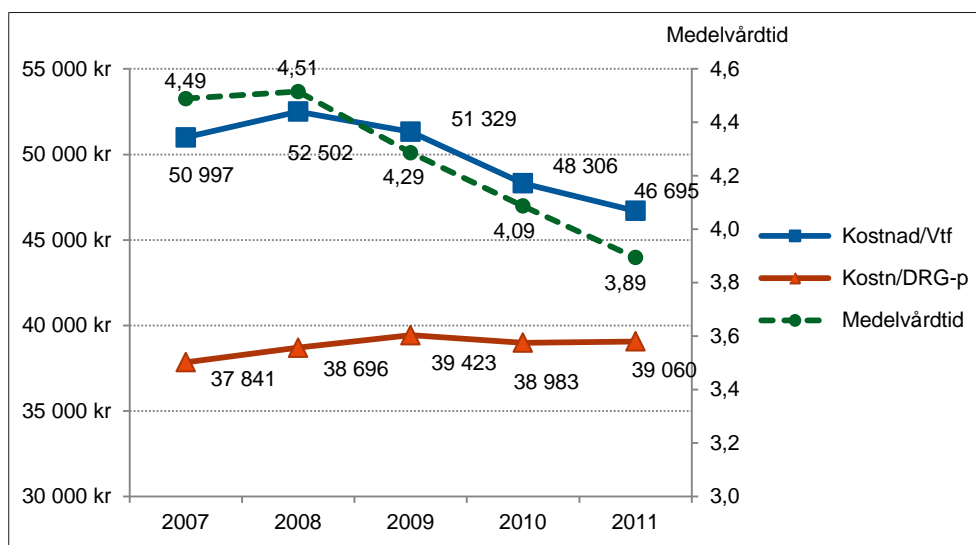
Genomsnittsåldern för männens vårdtillfällen avseende hjärtinfarkt är ca 70 år. Motsvarande ålder för kvinnor är 77 år. Männens vårdtillfällen har en högre genomsnittlig DRG-poäng per vårdtillfälle sett över tiden. Männens genomsnittliga DRG-poäng uppgår till 1,36 mot kvinnornas 1,16. Sett över tiden har DRG-poängen per vårdtillfälle sjunkit.

¹⁶ Hjärtinfarkter 1987-2010, Socialstyrelsen

¹⁷ Uttag i KPP-databasen avser diagnoskoderna I21 (akut hjärtinfarkt) och I22 (reinfarkt)

Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle för hjärtinfarkter har sjunkit

Figur 27. Genomsnittlig kostnad per vårdfalle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för hjärtinfarkter 2007-2011



Källa: KPP-databasen

Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle har sjunkit från närmare 51 000 kronor till nästan 46 700 kronor. Männens har en högre genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle. Männens genomsnittliga kostnad per vårdtillfälle är drygt 7 000 kronor dyrare än kvinnornas år 2007 och nästan 6 000 kronor dyrare år 2011.

Kostnaden per DRG-poäng i genomsnitt har minskat med 1 200 kronor till drygt 39 000 kronor, sett över tiden. Den genomsnittliga DRG-poängen har sjunkit något över tiden, vilket innebär att vårdtyngden minskat något. Männens har genomgående en något lägre genomsnittlig kostnad per DRG-poäng men de har en högre DRG-poäng över hela tidsperioden. Som exempel kan nämnas att år 2011 var männens DRG-poäng 1,26 och kvinnornas 1,09.

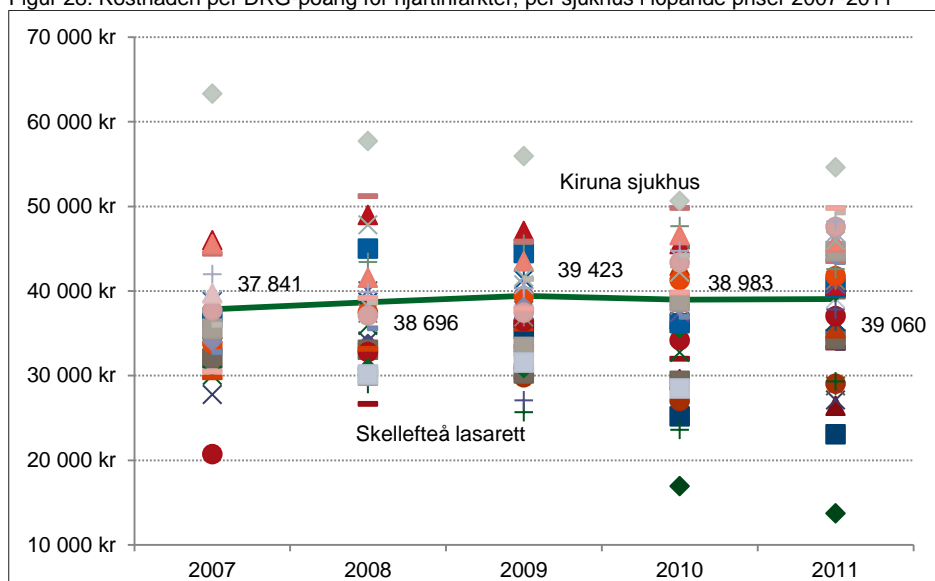
Männen har en något längre medelvårdtid än kvinnor

Under perioden har medelvårdtiden sjunkit från 4,5 till 3,9 vårddygn. Männens har genomgående något längre medelvårdtid än kvinnorna. Skillnaden är ca 0,5 vårddygn.

Skillnader mellan sjukhustyper

Mellan åren 2007 och 2011 har en förskjutning skett mot att en större andel av vårdtillfällena utförs på länsdelssjukhus. Troligtvis beror detta på att år 2007 rapporterade 11 länsdelssjukhus in KPP-data, år 2011 var det 19 stycken.

Figur 28. Kostnaden per DRG-poäng för hjärtinfarkter, per sjukhus i löpande priser 2007-2011



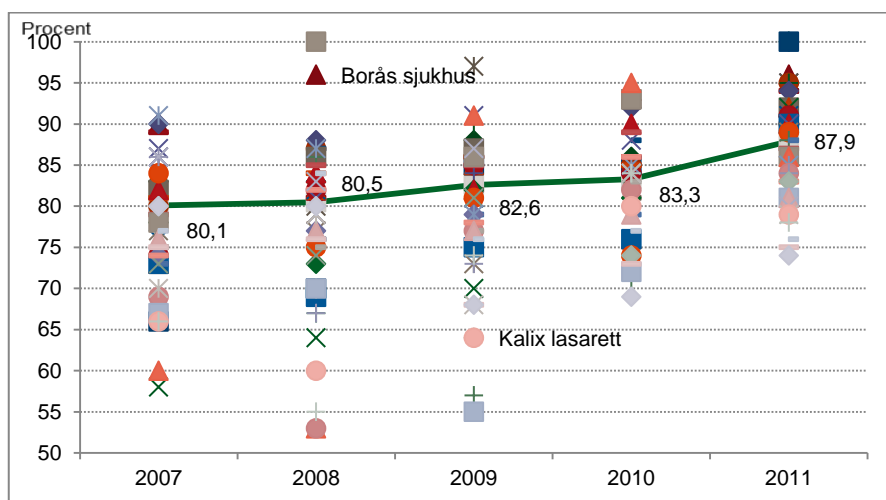
Källa: KPP-databasen

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för hjärtinfarkter på sjukhusen med KPP som ingår i rapporten. Kostnaden per DRG-poäng har ökat något över tiden. Kiruna sjukhus har genomgående höga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng sett över tiden. Men i jämförelse över tiden har den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för sjukhuset minskat med nästan 8 700 kronor till lite drygt 54 600 kronor år 2011. Skellefteå lasarett har genomgående låga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng.

Då kostnaderna delas upp på sjukhustyper visar det sig att regionsjukhusen har en högre kostnad per DRG-poäng över tid vilket beror på en högre vårdtyngd. År 2011 var den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng närmare 42 000 kronor. Länssjukhusen har lägst genomsnittliga kostnader per DRG-poäng över tid och år 2011 var deras genomsnittliga kostnad per DRG-poäng närmare 36 000 kronor.

Andel kranskärlsröntgade patienter per sjukhus

Figur 29. Andel kranskärlsröntgade patienter med hjärtinfarkt (icke ST-höjningsinfarkt, yngre än 79 år) per sjukhus 2007-2011

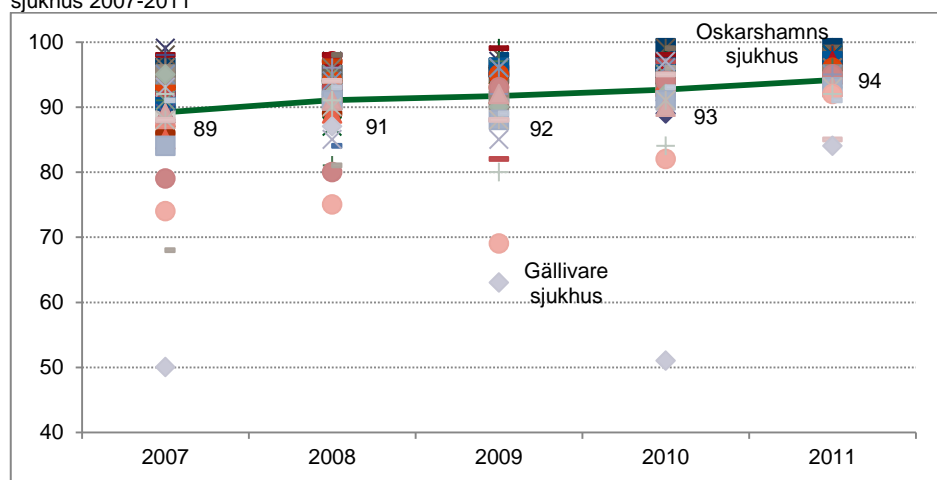


Källa: Riks-HIA

Den heldragna linjen visar det totala genomsnittet för andel kranskärlsröntgade patienter med icke ST-höjningsinfarkt och yngre än 79 år som registrerats i kvalitetsregistret RIKS-HIA (registret för hjärtintensiv vård). År 2007 kranskärlsröntgades 80 procent av patienterna, motsvarande andel år 2011 var 88 procent. Kranskärlsröntgen är en av nio åtgärder som rekommenderas med hög prioritet i de nationella riktlinjerna för hjärtsjukdom¹⁸. Andelen av patienterna där kranskärlsröntgen genomförts låg 2007 mellan 56 – 100 procent. År 2011 var motsvarande andel mellan 74 – 100 procent, en markant förbättring. Borås sjukhus, en del av Södra Älvsborgs sjukhus, har en hög andel kranskärlsröntgade patienter. Andelen kranskärlsröntgade patienter på Kalix sjukhus var 66 procent 2007 men har ökat över tiden till 79 procent år 2011.

Allt större andel av patienterna med hjärtinfarkt får blodfettssänkare vid utskrivning

Figur 30. Andel hjärtinfarktpatienter som fått blodfettssänkare (lipidsänkare) vid utskrivning, per sjukhus 2007-2011

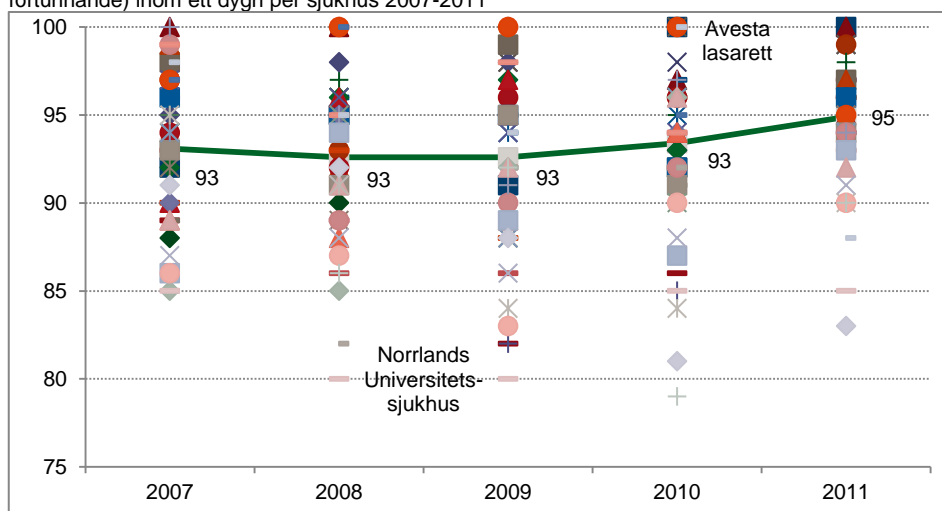


Källa: Riks-HIA

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga andelen av det totala antalet patienter som fått blodfettssänkare vid utskrivning efter hjärtinfarkt. Sett över tiden har en allt större andel av patienterna på respektive sjukhus fått blodfettssänkare vid utskrivning efter hjärtinfarkt, år 2011 var det 94 procent av patienterna. Oskarshamnns sjukhus har genomgående en hög andel av hjärtinfarktpatienterna som fått blodfettssänkare vid utskrivning. Gällivare sjukhus har en förhållandevis låg andel av hjärtinfarktpatienterna som fått blodfettssänkare vid utskrivning. En förbättring har dock skett för år 2011 rapporterades att 84 procent av patienterna fick blodfettssänkare vid utskrivning.

¹⁸ Socialstyrelsen 2008, med komplettering 2011

Figur 31. Andel patienter med hjärtinfarkt som genomgått PCI (ballongvidgning) eller LMWH (blodförtunnande) inom ett dygn per sjukhus 2007-2011

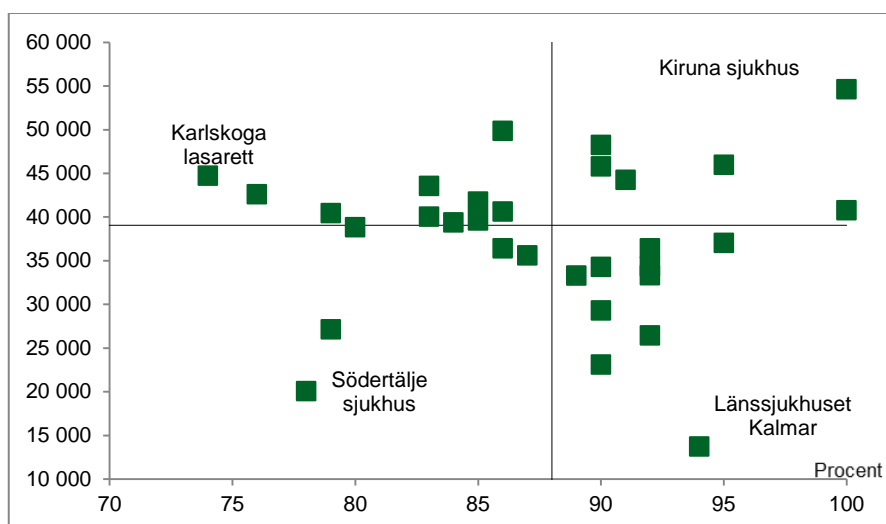


Källa: Riks-HIA

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga totala andelen patienter med hjärtinfarkt som genomgått ballongvidgning eller fått blodförtunnande inom ett dygn. Andelen patienter som genomgått någon av behandlingarna har ökat något och år 2011 var den genomsnittliga totala andelen närmare 95 procent. Andelen patienter som genomgår ballongvidgning eller får blodförtunnande medicin inom ett dygn är genomgående relativt högt sett över hela tidsperioden. Norrlands Universitetssjukhus har en förhållandevis låg andel patienter som genomgår ballongvidgning eller får blodförtunnande medel inom ett dygn efter hjärtinfarkten. På Avesta lasarett är andelen vårdtillfällen med hjärtinfarkt som genomgår ballongvidgning eller får blodförtunnande inom ett dygn efter hjärtinfarkt hög. De tre senaste åren 100 procent.

Genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och andel kranskärlsröntgade

Figur 32. Kostnad/DRG-poäng och andel kranskärlsröntgade patienter per sjukhus med KPP 2011



Källa: Riks-HIA och KPP-databasen

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng i KPP-databasen för hjärtinfarkter var 39 060 kronor år 2011. Genomsnittet för den totala andelen kranskärlsröntgade var 88 procent. Något samband mellan genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och andel kranskärlsröntgade patienter kan inte ses. Kalmar sjukhus har hög andel kranskärlsröntgade patienter och låg genomsnittlig kostnad

per DRG-poäng. Kiruna sjukhus har hög andel kranskärlsröntgade men även en hög genomsnittlig kostnad per DRG-poäng. För Kiruna sjukhus beror den höga genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng på att kranskärlsröntgen utförs på Sunderby sjukhus och transporter till Sunderby sjukhus för kranskärlsröntgen sker inte varje dag. Enkel väg är det 32 mil från Kiruna sjukhus till Sunderby sjukhus. Karlskoga sjukhus har en förhållandevis låg andel kranskärlsröntgade och en relativt hög genomsnittlig kostnad per DRG-poäng för vårdtillfällena med hjärtinfarkt.

Höft- och knäplastiker

Vårdtillfällen för höft- och knäplastiker i patientregistret

Tabell 8. Antal vårdtillfällen för höft- och knäplastiker 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Vårdtillfällen höft- och knäplastiker	26 858	28 823	32 006	31 989	31 918
Män	10 330	11 093	12 658	12 706	12 740
Kvinnor	16 528	17 730	19 348	19 283	19 178

Källa: Patientregistret

Antalet höft- och knäplastiker har ökat över tidsperioden, från närmare 26 900 till nästan 32 000. Kvinnornas slutenvårdstillfällen utgör drygt 60 procent. Flest antal vårdtillfällen för höft- och knäplastiker hade Hässleholms sjukhus med drygt 1 500, följt av Trelleborgs sjukhus och därefter Sahlgrenska Universitetssjukhuset med närmare 1 000 vårdtillfällen.

Vårdval för höft- och knäplastiker infördes i Stockholms läns landsting år 2009. När vårdvalet infördes ökade de totala planerade höft- och knäoperationerna med 20 procent (till 4 479 primära planerade höft- och knäoperationer) i Stockholms läns landsting¹⁹. Landstinget i Uppsala län kommer införa vårdval för primära höft- och knäoperationer år 2014.

Svenska höftprotesregistret

Samtliga enheter som utför total höftplastik ingår i Svenska Höftprotesregistret. Täckningsgraden avseende totalproteser för höft beräknas vara 98 procent för år 2011. År 2007 primäropererades 14 312 patienter med totalprotes och år 2011 var motsvarande siffra 15 945 patienter, vilket ungefär motsvarar 170 totalprotesoperationer för höft per 100 000 invånare. Den relativa andelen kvinnor har minskat långsamt över tiden och var år 2011 58 procent. Medelåldern vid operationen var år 2011 67 år för män och 69 år för kvinnor. Patienter som är 80 år eller äldre och patienter med under- eller övervikt tenderar att oftare opereras på läns- eller universitets-/regionsjukhus i offentlig regi liksom patienter med hög grad av sjuklighet. Medelvårdtiden har under den senaste 10-årsperioden sjunkit från ca tio dagar till drygt fem och en halv.

Svenska knäprotesregistret

Alla kliniker som regelmässigt utför knäprotesoperationer rapporterar till Svenska Knäprotesregistret. Beräkningar visar att 97 procent av vårdtillfällena var registrerade i registret år 2009. För år 2010 rapporterades 12 861 primäroperationer för knäproteser. Motsvarande siffra för år 2007 var 10 525 operationer. Antal knäprotesoperationer per 100 000 invånare över tiden åren 2006-

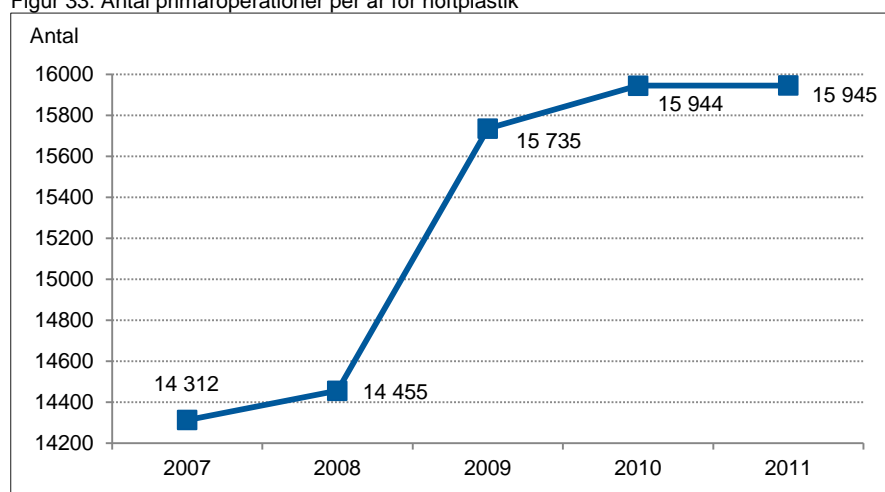
¹⁹ Uppföljningsrapport vårdval höft-och knäoperationer, mars 2012, Medical Management Center Karolinska Institutet, Institute for Strategy and Competivness Harvard Business School, Svenska Höftprotesregistret

2010 var 184 för kvinnor och 130 för män. Av alla operationer utgör nu männens knäplastikoperationer 42 procent. Behovet av knäprotesoperation är åldersberoende och insjuknandet är som högst kring 80-85 år. Under de senaste 10 åren har insjuknandet fördubblats. Medelåldern för patienter med behov av knäprotesoperation är knappt 69 år.

Höftplastiker

År 2011 utfördes närmare 16 000 primäroperationer avseende höftplastik

Figur 33. Antal primäroperationer per år för höftplastik



Källa: Svenska höftprotesregistret 2011

Antalet primäroperationer avseende höftplastik har ökat med drygt 1 600 operationer från år 2007 till närmare 16 000 år 2011.

Höftplastiker i KPP-databasen

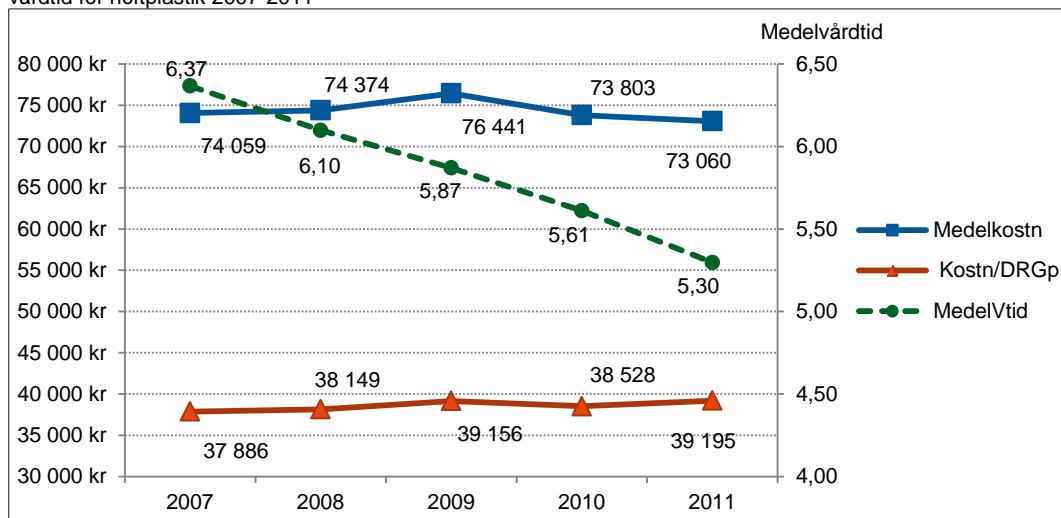
I KPP-databasen var antalet vårdtillfällen avseende höftplastiker²⁰ nästan 6 400 stycken år 2007. År 2011 var drygt 8 300 vårdtillfällen inrapporterade.

I genomsnitt var patienterna närmare 70 år vid vårdtillfället för en höftplastikoperation i KPP-databasen. Männerna är yngre än kvinnorna vid operationstillfället. De har en genomsnittlig ålder på 67 år. Kvinnornas genomsnittliga ålder vid operationstillfället är nästan 70 år. De utgör ca 60 procent av vårdtillfällena respektive år. Den genomsnittliga DRG-poängen per vårdtillfälle har sjunkit något över tiden, från 1,95 år 2007 till 1,86 år 2011.

²⁰ Uttag ur KPP-databasen avser DRG 209A (primära unilaterala ledproteser på nedre extremitet) och åtgärdskoderna NFB 29 (primär total höftledsplastik utan cement), 39 (primär total höftledsplastik med hybridteknik), 49 (primär total höftledsplastik med cement), 62 (primär total höftledsplastik med ytsättningsprotes), 99 (annan primär ledprotesoperation i höftled).

Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle har minskat för höftplastiker

Figur 34. Genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för höftplastik 2007-2011



Källa: KPP-databasen

Den genomsnittliga kostnaden för ett vårdtillfälle har minskat med 1 000 kronor sett över åren 2007-2011 till drygt 73 000 kronor. Kvinnorna har genomgående en något högre genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle. Skillnaden mellan åren rör sig om 300 kronor upp till drygt 1 600 kronor.

Kostnaden per genomsnittlig DRG-poäng har ökat med lite drygt 1 300 kronor över tidsperioden till närmare 39 200 kronor år 2011. Kvinnorna har en något högre genomsnittlig kostnad per DRG-poäng.

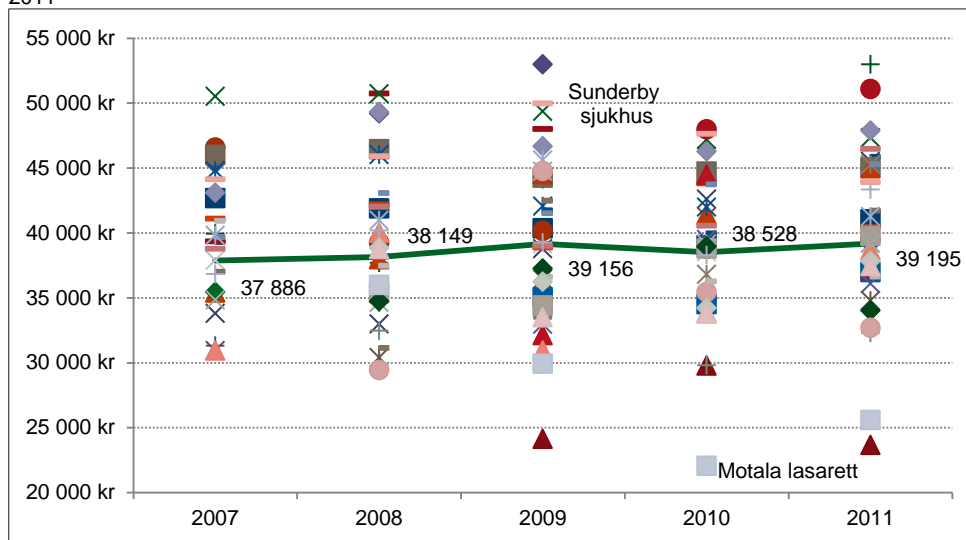
Medelvårdtiden har minskat med en dryg vårddag från år 2007 till 5,3 vårddagar år 2011. Kvinnorna har en längre medelvårdtid än männen sett över hela tidsperioden. Skillnaden är en halv vårddag i genomsnitt, vilket skulle kunna förklara kostnadsskillnaderna.

Andelen vårdtillfällen på regionssjukhusen har minskat

Andelen vårdtillfällen för höftplastiker har ökat med åtta procentenheter på länsdelssjukhus till 34 procentenheter i jämförelse mellan år 2007 och 2011. Antalet länsdelssjukhus som rapporterar in KPP-data har under samma tid ökat från 10 stycken till 17 stycken. Andelen vårdtillfällen på regionssjukhusen har minskat med fem procentenheter i jämförelse mellan åren 2007 och 2011. På länssjukhusen har en minskning av andelen vårdtillfällen skett med tre procentenheter till 48 procent i jämförelse mellan år 2007 och år 2011.

Kostnaden per DRG-poäng för höftplastiker var drygt 39 000 kronor

Figur 35. Genomsnittlig kostnad per DRG-poäng per sjukhus för höftplastiker i löpande priser 2007-2011



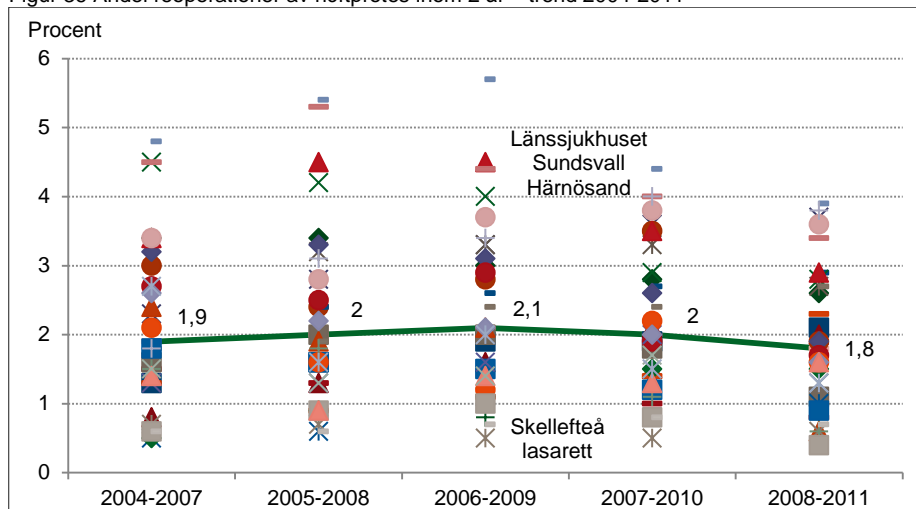
Källa: KPP-data-basen

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för höftplastiker har ökat något sett över tiden och var 2011 drygt 39 000 kronor i KPP-databasen. Sunderby sjukhus har genomgående höga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng. Sjukhuset har också genomgående långa medelvårdtider i förhållande till genomsnittet. Detta beror på att Sunderby sjukhus enbart har akuta frakturer och ingen planerad verksamhet. Motala lasarett har genomgående ganska låga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng. Men medelvårdtiderna ligger över genomsnittet.

Regionssjukhusen har en genomsnittlig kostnad per DRG-poäng som ligger från ca 5 500 kronor upp till drygt 9 000 kronor över läns- och länsdelssjukhusens genomsnittliga kostnader per DRG-poäng. Som exempel kan nämnas att år 2011 var den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för regionsjukhusen drygt 47 500 kronor. Motsvarande siffra för länsjukhus var nästan 37 000 kronor och för länsdelssjukhus närmare 38 200 kronor. Länsjukhusen utför de flesta vårdtillfällena, runt 40 procent av vårdtillfällena i KPP-databasen.

Trend mot en något lägre andel reoperationer inom två år

Figur 36 Andel reoperationer av höftprotos inom 2 år – trend 2004-2011



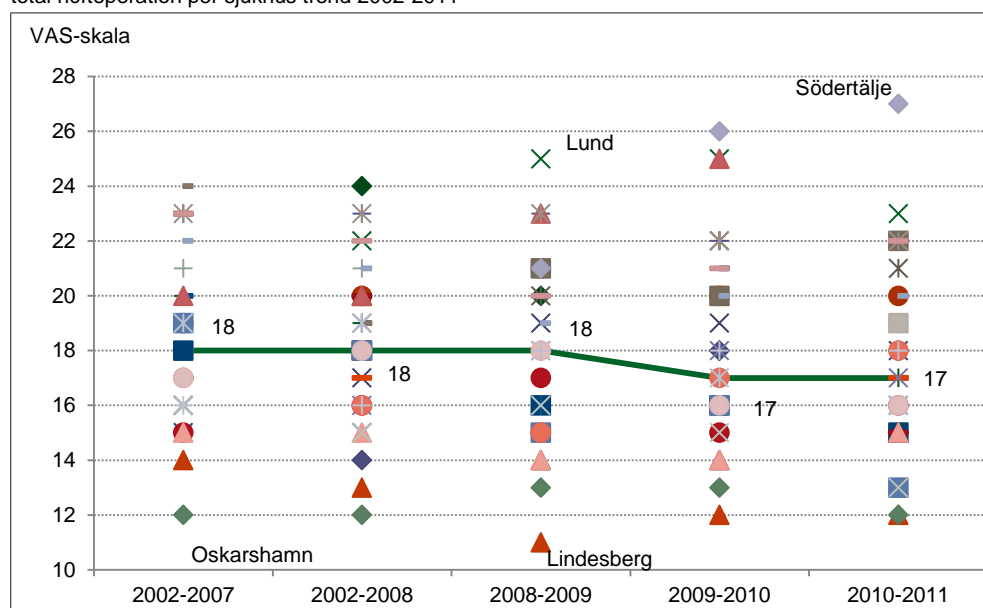
Källa: Svenska höftprotesregistret, Årsrapport 2011

Den heldragna linjen visar den genomsnittliga andelen reoperationer inom två år för höftproteser i svenska höftprotesregistret som trend. Reoperation omfattar alla typer av kirurgiska ingrepp som direkt kan relateras till en höftprotes. Reoperation inom två år är en viktig kvalitetskontroll. Då patientsammansättningen skiljer sig åt mellan sjukhus är det viktigt med en analys av bakgrundsfaktorer som kan påverka risken för reoperation. Sett över tiden syns en något lägre andel reoperationer inom två år som trend. Enligt uppgift i svenska höftprotesregistret har kvaliteten på diagnossättning och åtgärdskod vid sekundära ingrepp brister.

Den patientupplevda tillfredställelsen är god ett år efter total höftprotesoperation

Fokus har ökat på patientrapporterat utfall. Patienterna som ingår i svenska höftprotesregistret svarar på ett preoperativt formulär med frågor om sjukdomsgraden (Charnley-kategori), garden av smärta (VAS-skala) och hälsorelaterad livskvalitet (EQ-5D). Samma formulär med kompletterande fråga om tillfredställelse skickas till patienten ett år efter total höftprotesoperation.

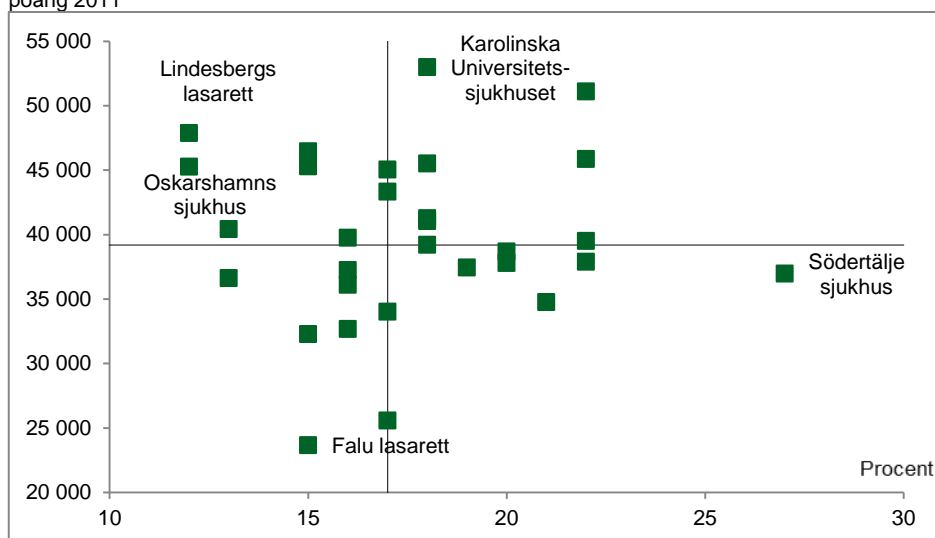
Figur 37. Tillfredställelse enligt visuell analog skala, VAS, 0=helt nöjd, 100=missnöjd, ett år efter total höftoperation per sjukhus trend 2002-2011



Källa: Svenska höftprotesregistret

Den heldragna linjen ovan i diagrammet visar den genomsnittliga patientupplevda tillfredställelsen för det totala antalet patienter som besvarat frågeformuläret ett år efter total höftprotesoperation. Någon förändring över tiden som trend kan inte noteras. Patientupplevd tillfredställelse ett år efter total höftprotesoperation har mätts enligt visuell analog skala (VAS) där 0= nöjd och 100=missnöjd. Värdena på patientupplevd tillfredställelse ligger inom nöjdhetsintervallet som är mellan 0-40. Gränsen för osäker till missnöjd är satt till värden från 41 till 100. Naturligtvis spelar patientsammansättningen och patientens förväntning in i resultatet avseende patienttillfredställelse. Detta är ju ett subjektivt mått. Oskarshamns sjukhus och Lindesbergs lasarett har genomgående låga värden vilket indikerar hög andel patientupplevd tillfredställelse. Sjukhus med en lägre andel patientupplevd tillfredställelse är Lund (som ingår som en del av Skånes Universitetssjukhus) med rapporteras separat i svenska höftprotesregistret och Södertälje sjukhus.

Figur 38. Patientupplevd tillfredsställelse (0=nöjd 100=missnöjd) 2010-2011 och kostnad per DRG-poäng 2011

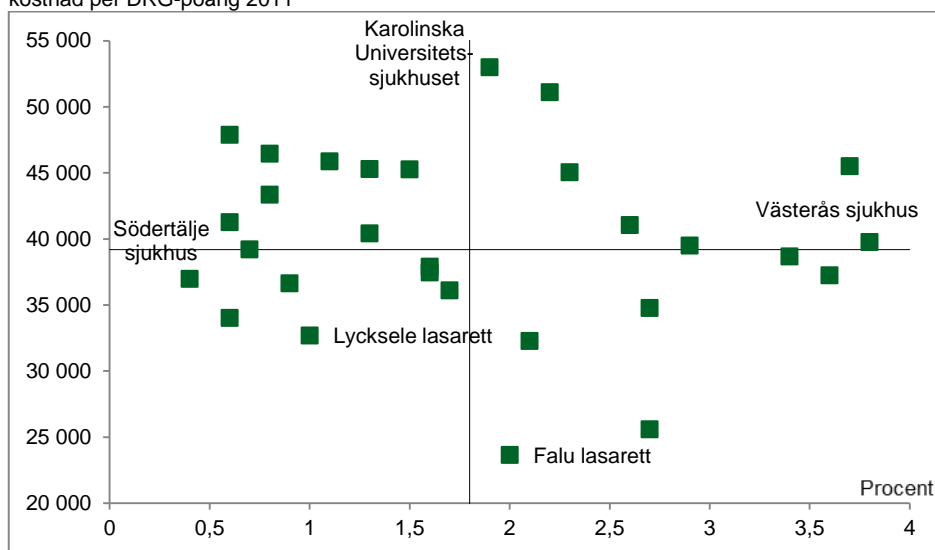


Källa: Svenska höftregistret och KPP-databasen

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för höftprostesoperationer var år 2011, 39 195 kronor. Den genomsnittliga patientupplevda tillfredsställelsen enligt VAS-skalan var 17, vilket motsvaras av de heldragna linjerna i diagrammet ovan. Falu lasarett har en relativt hög patientupplevd tillfredsställelse och en förhållandevis låg genomsnittlig kostnad per DRG-poäng. Karolinska Universitetssjukhuset har en hög genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och en något lägre andel patientupplevd tillfredsställelse. Södertälje sjukhus har en något lägre andel patientupplevd tillfredsställelse och en genomsnittlig kostnad per DRG-poäng för vårdtillfällena som ligger i nivå med KPP-databasens genomsnitt. Något samband kan inte ses mellan patientupplevd tillfredsställelse och genomsnittlig kostnad per DRG-poäng för höftplastiker.

Inget samband mellan andel reoperationer och genomsnittlig kostnad per DRG-poäng för höftplastiker

Figur 39. Andel reoperationer av höftplastiker inom två år som trend 2008-2011 och genomsnittlig kostnad per DRG-poäng 2011



Källa: Svenska höftregistret och KPP-databasen

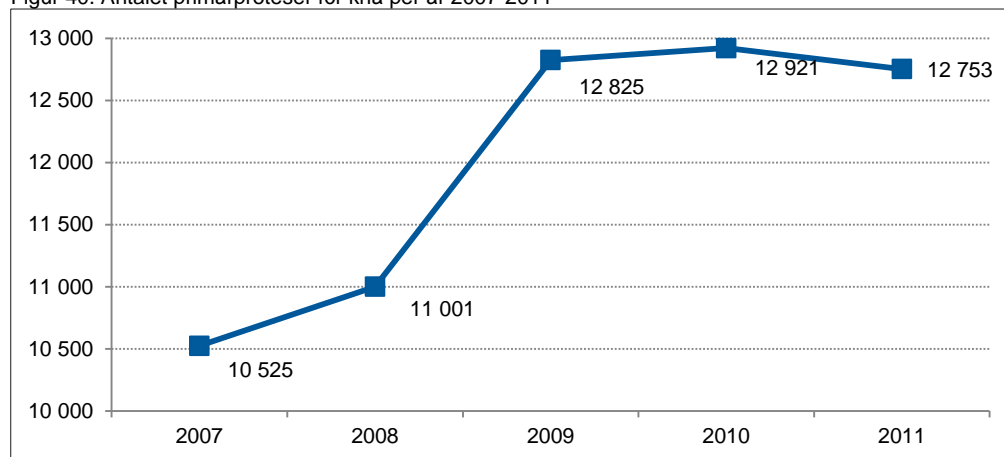
Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng i KPP-databasen var år 2011 39 195 kronor och andelen reoperationer som genomsnitt för alla registrerade

reoperationer i svenska höftregistret var 1,8 procent. Det finns inget samband mellan andel reoperationer som trend över tiden 2008-2011 och genomsnittlig kostnad per DRG-poäng för höftplastiker. Södertälje sjukhus har som trend låg andel reoperationer inom två år och förhållandevis låg genomsnittlig kostnad per DRG-poäng. Karolinska Universitetssjukhuset har hög genomsnittlig kostnad per DRG-poäng men samtidigt en inte så väldigt hög andel reoperationer inom två år. Västerås sjukhus har en hög andel reoperationer inom två år och en något högre genomsnittlig kostnad per DRG-poäng än KPP-databasens genomsnitt. Falu lasarett har en låg genomsnittlig kostnad per DRG-poäng, men en något högre andel reoperationer inom två år som trend betraktat än genomsnittet för reoperationer för alla höftplastiker.

Knäplastiker

Under 2011 rapporterade alla 74 kliniker som rutinmässigt utförde knäprotesoperationer till svenska knäprotesregistret. Täckningsgraden avseende antalet operationer bedömdes år 2010 vara drygt 97 procent av antalet vårdtillfällen.

Figur 40. Antalet primärproteser för knä per år 2007-2011



Källa: Svenska höftprotesregistret 2012

Under år 2011 inrapporterades närmare 12 800 primäroperationer för knäplastiker. I jämförelse med år 2007 ökade antalet utförda knäplastiker med drygt 2 200 till år 2011. Medelåldern vid primäroperation var knappt 69 år, år 2011. Knäprotes är ett vanligare ingrepp hos kvinnor än hos män. Männen utgjorde 42 procent av vårdtillfällena år 2010.

Antalet knäprotesoperationer per 100 000 invånare var år 2011 157 stycken för kvinnor och 113 stycken för män. Antalet genomförda knäprotesoperationer är högst i åldersspannet 65-84 år²¹.

Knäplastiker i KPP-databasen

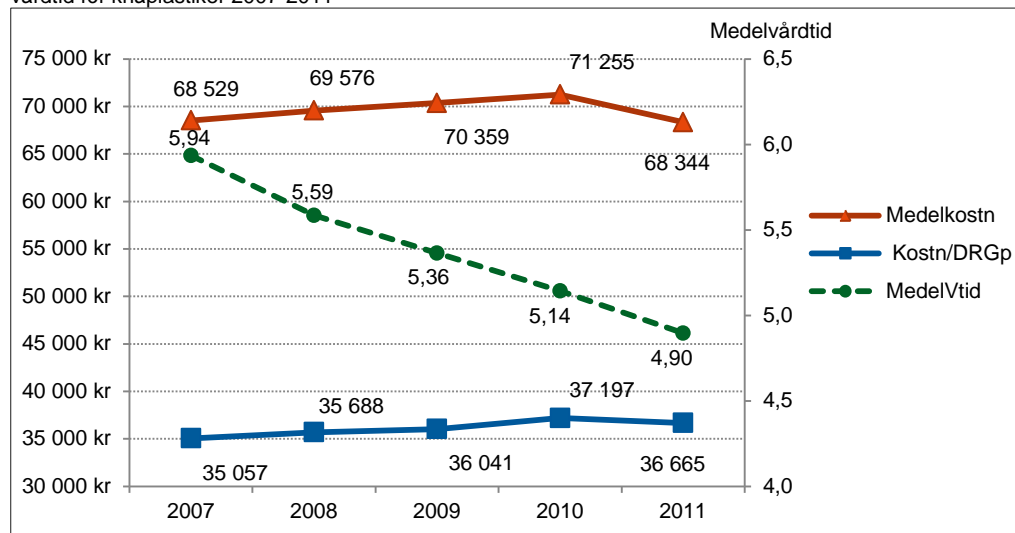
I KPP-databasen var det totala antalet vårdtillfällen för knäplastiker²² närmare 4 400 år 2007. År 2011 inrapporterades 6 000 vårdtillfällen.

²¹ Svenska höftregistret Årsrapport 2012

²² Uttaget ur KPP-databasen avser DRG 209A (primära unilaterala ledproteser på nedre extremitet) och åtgärdskoderna NGB 29 (primär totalprotes i knäled utan cement), 39 (primär totalprotes i knäled med hybridteknik), 49 (primär totalprotes i knäled med cement).

I genomsnitt var patienterna 69 år vid vårdtillfället som registrerats i KPP-databasen. Det är inte någon ålderskillnad mellan män och kvinnor. Männen utgör ca 40 procent av vårdtillfällena respektive år.

Figur 41. Genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för knäplastiker 2007-2011



Källa: KPP-databasen

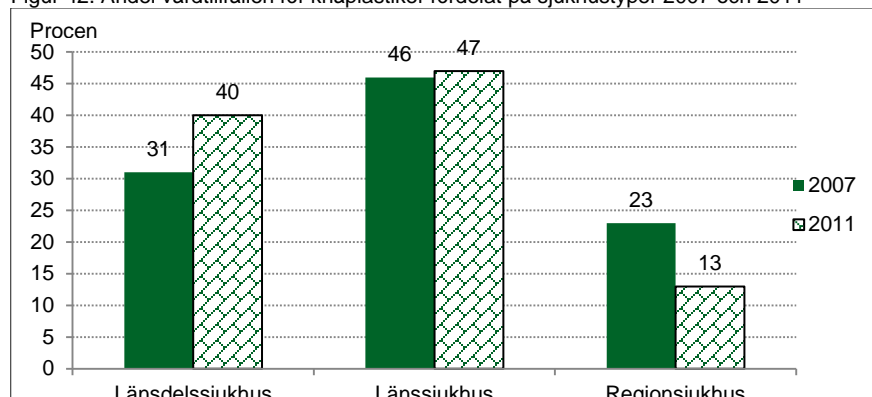
Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle för knäplastiker skiljer sig inte nämnvärt åt över tidsperioden. År 2011 var den närmare 68 500 kronor. Någon skillnad i genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle finns inte mellan könen.

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng har ökat med ca 1 500 kronor sett över tiden. Detta beror på att den genomsnittliga DRG-poängen per vårdtillfälle har sjunkit något över tiden. År 2007 var den 1,95 och år 2011 1,86 (för övrigt samma genomsnittliga DRG-poäng som för höftplastiker då det är samma DRG). Någon skillnad finns inte mellan könen.

Medelvårdtiden har minskat med en dryg vård dag från 5,9 år 2007 till 4,9 år 2011. Kvinnorna har i genomsnitt en halv vård dag längre medelvårdtid än männen.

Förskjutning av vårdtillfällena för knäplastik mot allt större andel på länsdelssjukhus

Figur 42. Andel vårdtillfällena för knäplastiker fördelat på sjukhustyper 2007 och 2011

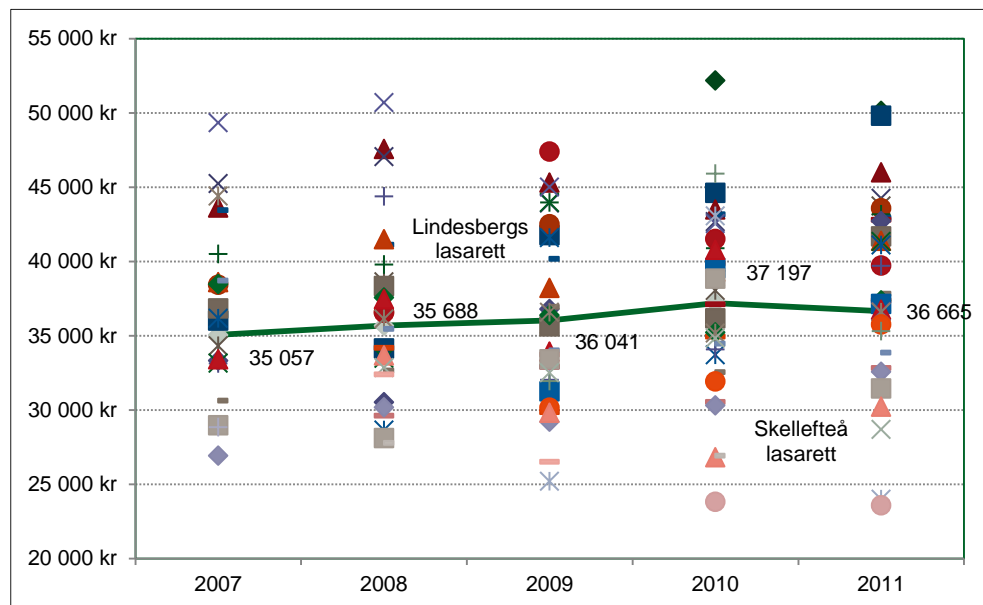


Källa: KPP-databasen

Vårdtillfällena för knäplastiker utförs i huvudsak på länssjukhus. Där utfördes 47 procent av vårdtillfällena år 2011. På länsdelssjukhusen utfördes 40 procent av vårdtillfällena för knäplastiker år 2011 i jämförelse med 31 procent år 2007. År 2011 utfördes 13 procent av vårdtillfällena på regionssjukhus mot 23 procent år 2007. Över åren har en förskjutning av andelen av vårdtillfällena för knäplastiker skett till länsdelssjukhusen.

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för knäplastiker har ökat med 1 600 kronor

Figur 43. Genomsnittlig kostnad per DRG-poäng per sjukhus för knäplastiker i löpande priser 2007-2011



Källa: KPP-databasen

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för knäplastiker har ökat med 1 600 kronor från år 2007 till år 2011 till närmare 36 700 kronor. Lindesbergs lasarett har genomgående relativt höga genomsnittliga kostnader per DRG-poäng och längre genomsnittliga vårdtider. Skellefteå lasarett har lägre genomsnittliga kostnader per DRG-poäng och medelvårdtiderna motsvarar ungefär KPP-databasens genomsnitt.

Den genomsnittliga DRG-poängen skiljer sig inte åt mellan de skilda sjukhus typerna. År 2007 var den genomsnittliga DRG-poängen 1,95 och år 2011 1,86. Vilket indikerar att vårdtyngden minskat sett över tidsperioden.

Regionsjukhusen har genomgående en genomsnittlig kostnad per DRG-poäng som ligger ca 5 000 kronor över den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng för läns- och länsdelssjukhus. Någon markant skillnad i medelvårdtid kan inte utläsas.

Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle ligger ca 10 000 kronor högre för regionssjukhusen sett över tiden. År 2011 var den närmare 83 400 kronor, en ökning med ungefär 5 000 kronor sedan 2007.

Ledning och styrning med KPP i Norrbottens läns landsting

Politisk organisation för hälso- och sjukvården

Under landstingsfullmäktige finns fyra hälso- och sjukvårdsberedningar. Hälso- och sjukvårdsberedning Nord, hälso- och sjukvårdsberedning Öst, hälso- och sjukvårdsberedning Mitt och hälso- och sjukvårdsberedning Syd. Varje beredning har ett geografiskt ansvar för hälso- och sjukvården i Norrbotten. Det finns även en Regional beredning och en Program beredning

Tjänstemannaorganisation för hälso- och sjukvården

Tjänstemannaorganisationen i Norrbottens läns landsting består av nio divisioner underställda landstingsdirektören. Divisionerna är opererande specialiteter, medicinska specialiteter, diagnostik, primärvård, vuxenpsykiatri, folk-tandvård, kultur och utbildning, service och länsteknik.

Fem sjukhus

I Norrbottens läns landsting finns fem sjukhus. Gällivare sjukhus, Piteå-Älvdals sjukhus, Kalix sjukhus, Kiruna sjukhus och Sunderby sjukhus.

Identifiering av förbättrings- och utvecklingsområden

I division opererande specialiteter används sedan några år tillbaka KPP och DRG i ledning och styrning av verksamheterna. KPP- och DRG-data används för att identifiera förbättrings- och utvecklingsområden. Uppföljning görs av hur genomförda förändringar och förbättringar fallit ut. Genom att använda KPP- och DRG-data tillsammans med data från kvalitetsregistren jämförs resultat med insatta resurser.

I divisionsplanen för opererande specialiteter finns sedan år 2008 följande mål:

- Kostnad per DRG-poäng inom de största vårdprocesserna/diagnosgrupperna ska ligga i nivå med läns-/länsdelssjukhus i nationella KPP-databasen
- Kostnadsytterfall – vårdtillfällen som är väsentligt dyrare än genomsnittet ska granskas
 - kan innehålla kvalitetsbrister
 - långsiktigt mål < 2 procent

Division opererande specialiteter

Division opererande specialiteter har under många år redovisat stora ekonomiska underskott mot budget. I diskussioner med verksamheterna var det svårt att identifiera inom vilka områden kostnaderna måste reduceras. När KPP infördes och började levereras till den nationella databasen öppnades möjligheten att kunna jämföra produktionskostnader för olika vårdprocesser/diagnoser med andra landsting och sjukhus.

År 2008 började jämförelser göras av kostnader per DRG-poäng för opererande specialiteter med genomsnittlig kostnad i KPP-databasen för läns- och länsdels-sjukhus. Jämförelsen visade att kostnaderna för den somatiska slutenvården för patienter inom opererande specialiteter i Norrbotten låg ca 28 mkr högre. Andelen ytterfall utgjorde 3,3 procent av det totala antalet vårdtillfällen och 12 procent av de totala kostnaderna för slutenvården.

Ett åtgärdsprogram sattes in för att reducera kostnaderna med 40 mkr (främst personalkostnader) och en granskning av ytterfallen genomfördes. Divisionen lyckades genomföra stora delar av besparingarna och resultatet av arbetet blev att produktiviteten ökade med 26 mkr inom den somatiska slutenvården.

En jämförelse av 2009 års kostnader per DRG-poäng visade att kostnadsnivån för somatisk slutenvård inom divisionen opererande specialiteter fortfarande var något högre än genomsnittet för läns- och länsdels-sjukhus i KPP-databasen. Andel ytterfall utgjorde 2,7 procent av det totala antalet slutenvårdstillfällen och 10,8 procent av de totala kostnaderna för slutenvården.

Under år 2010 slutfördes de påbörjade besparingarna och resultatet blev en produktivitetökning med 20 mkr. Till viss del berodde produktivitetökningen under år 2009 och år 2010 på ökad produktion i form av fler vårdtillfällen.

En jämförelse av 2010 års kostnader per DRG-poäng visade att verksamheterna vid sjukhusen i Gällivare och Kiruna fortfarande har en högre kostnadsnivå. Från och med hösten 2011 har operationsverksamheten på Kiruna sjukhus avvecklats och överförs till Gällivare sjukhus med marginell resursökning, vilket har sänkt kostnaderna per producerad DRG-poäng vid Gällivare sjukhus och därmed har produktiviteten ökat ytterligare.

Under åren har även produktiviteten inom den somatiska öppenvården förbättrats med ca 20 mkr som förklaras av ökad produktion till lägre kostnader.

Processinriktat effektiviseringsarbete

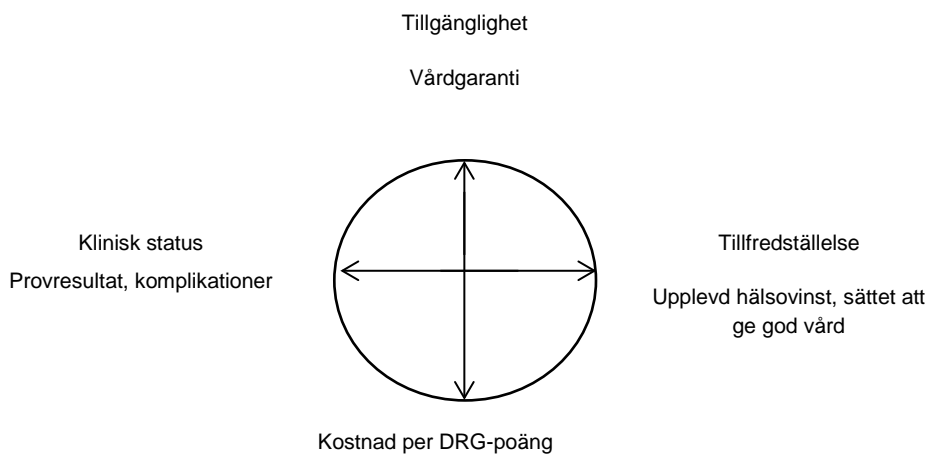
I divisionens verksamheter sker effektiviseringsarbetet processinriktat t ex utifrån patient- eller diagnosgrupper med fokus på:

- vilka processer som inte är tillräckligt kostnadseffektiva
- vad i processerna som inte är kostnadseffektivt
- hur kostnaderna kan reduceras

Som exempel på vårdprocesser kan nämnas: fetmakirurgi, höft- och knäplastiker, cancer i tjocktarmen och bräck. För att säkerställa att vården är effektiv mäts vårdens resultat i flera dimensioner för varje specifik vårdprocess. Resultaten balanseras i värdekompassen som mäter resultat i olika dimensioner för en vårdprocess.

Värdekompassen

Figur 44. Värdekompass i Norrbottens läns landsting, division opererande specialiteter

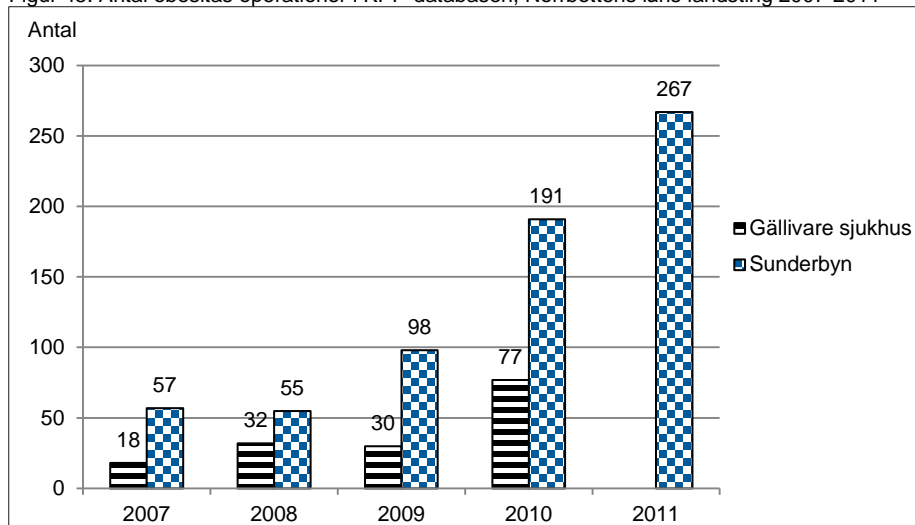


Värdekompassen är en metod för att beskriva värdet av vården för en specifik vårdprocess/patientgrupp i fyra dimensioner där alla dimensioner är lika viktiga.

Vårdprocessen obesitas

En av dessa vårdprocesser är obesitas, fetmakirurgi. I KPP-databasen har följande vårdtillfällen för obesitasoperationer registrerats från år 2007- 2011.

Figur 45. Antal obesitas operationer i KPP-databasen, Norrbottens läns landsting 2007-2011

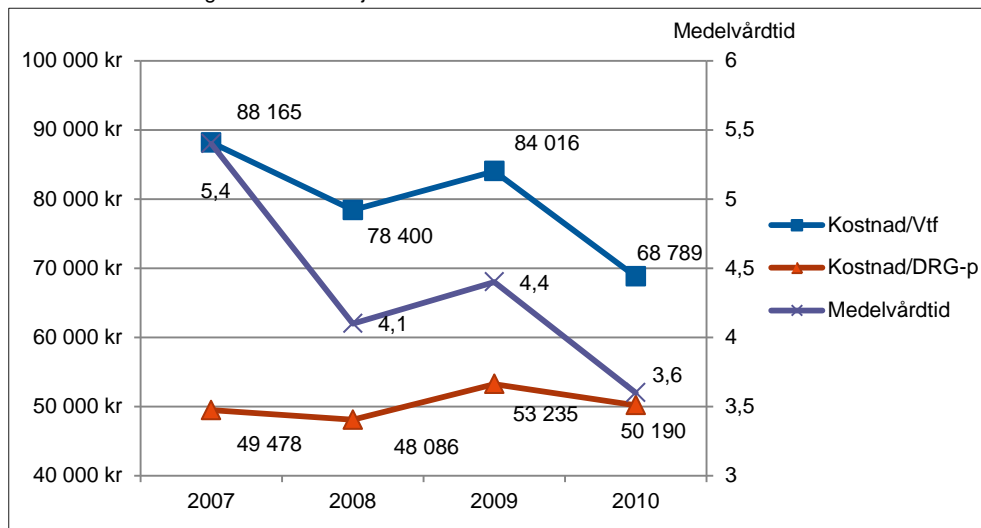


Källa: KPP-databasen

Sett över tidsperioden 2007-2010 har Gällivare sjukhus små volymer av obesitaskirurgi. Från och med 2011 sker all obesitaskirurgi i Norrbottens läns landsting på Sunderby sjukhus.

Gällivare hade höga genomsnittliga kostnader för obesitasoperationer

Figur 46. Genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för fetmakirurgi vid Gällivare sjukhus 2007-2010



Källa: KPP-databasen

Gällivare sjukhus har högre genomsnittliga kostnader för obesitasoperationer än den genomsnittliga kostnaden för obesitasoperationer i KPP-databasen, sett över hela tidsperioden. Skillnaden varierar mellan 15 000 kronor upp till drygt 22 000 kronor.

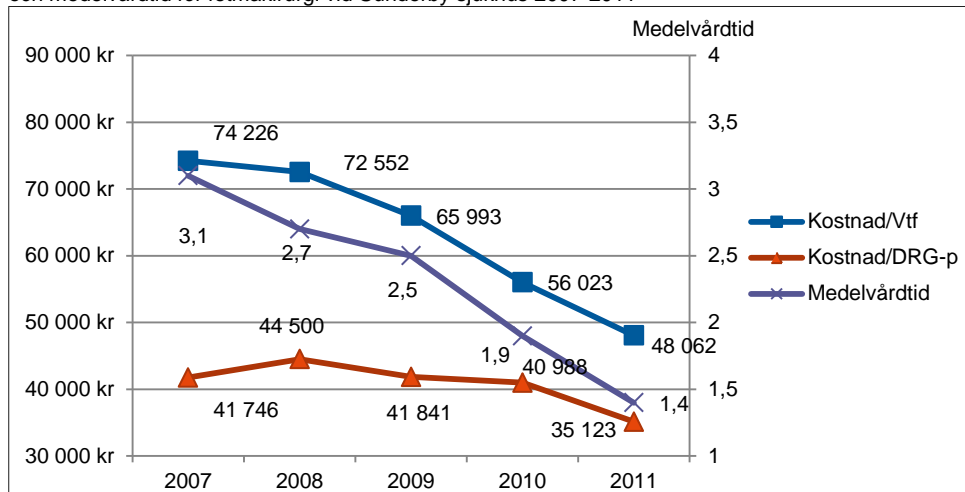
I jämförelse med Sunderby sjukhus (se nedanstående diagram) har Gällivare sjukhus mellan 6 000 kronor upp till 18 000 kronors högre genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle.

Längre operationstider och medelvårdtid på Gällivare sjukhus

En förklaring till Gällivare sjukhus högre kostnadsläge visade sig bero på att operationerna i genomsnitt tog betydligt längre tid. Medelvårdtiden var också längre på Gällivare sjukhus än medelvårdtiden på Sunderby sjukhus sett över hela tidsperioden. Skillnaden mot Sunderby sjukhus varierar mellan drygt ett till drygt två vårddygns längre medelvårdtid.

Den genomsnittliga kostnaden per DRG-poäng har sjunkit på Sunderby sjukhus

Figur 47. Genomsnittlig kostnad för innerfall per vårdtillfälle, genomsnittlig kostnad per DRG-poäng och medelvårdtid för fetmakirurgi vid Sunderby sjukhus 2007-2011



Källa: KPP-databasen

Den genomsnittliga kostnaden per vårdtillfälle för obesitasoperationer på Sunderby sjukhus har sjunkit med drygt 26 000 kronor från år 2007 till år 2011. År 2011 hade Sunderby sjukhus en lägre genomsnittlig kostnad per vårdtillfälle, 48 062 kronor, än KPP-databasens genomsnitt som var 53 654 kronor. En skillnad om drygt 5 500 kronor per genomsnittligt vårdtillfälle för obesitas.

Sunderby sjukhus har, sett över tidsperioden en lägre genomsnittlig medelvårdtid än den genomsnittliga medelvårdtiden i KPP-databasen. År 2011 låg den på 1,4 vård dagar. Medelvårdtiden i KPP-databasen var 2,4 vård dagar.

Obesitasverksamheten koncentrerades till Sunderby sjukhus

Trots den korta medelvårdtiden, visade det sig att omvårdnadskostnaden på Sunderby sjukhus var nästan lika hög som på Gällivare sjukhus vid granskningen år 2009. Den genomsnittliga postoperativa kostnaden var dubbelt så hög vilket förklarades av att patienterna låg betydligt längre tid på postoperation på Sunderby sjukhus.

Tabell 9. Kostnad och vårdtid år 2009 för omvårdnad och postoperation på Gällivare sjukhus och Sunderbyns sjukhus vid obesitasoperation

	Avdelning		Postoperation	
	Genomsnittlig vårdtid	Kostnad	Kostnad	Total kostnad
Gällivare	4,4	21 205	6 082	27 287
Sunderby	2,5	14 082	12 267	26 350

Källa: Norrbottens läns landstings KPP-data

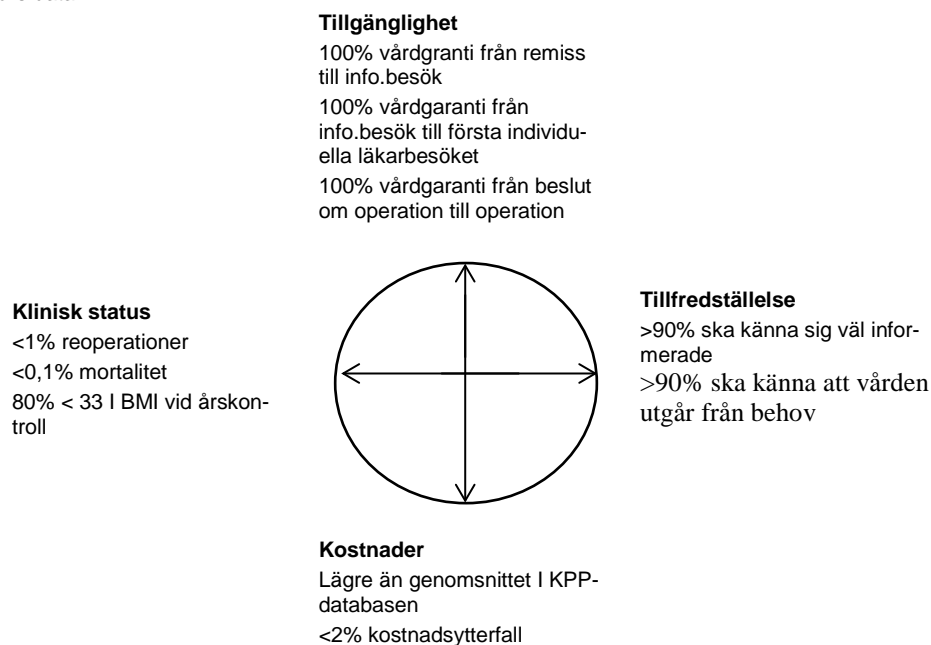
Analysen ledde till att vårdprocessen förändrades så att patienten flyttas till en vårdavdelning efter fyra timmar på postoperativ vårdplats. Det i sin tur medförde en genomsnittlig sänkning av de postoperativa kostnaderna med 10 000 kronor per obesitasoperation.

I arbetet med att effektivisera vårdprocessen för obesitasoperationerna gjordes även en jämförelse med andra sjukhus i landet utifrån KPP-data. Det visade sig att materialkostnaderna för obesitasoperationer låg högt. En omförhandling av priset för material var redan påbörjad.

I syfte att effektivisera vårdprocessen för obesitas koncentrerades verksamheten till Sunderby sjukhus från och med år 2011. Patienterna ligger kortare tid på postoperativ avdelning innan de flyttas till en vårdavdelning. Medelvårdtiden har minskat. Andelen ytterfall är liten. I Gällivare var produktionsvolymerna för små för att få en kostnadseffektiv produktion. Vårdprocessen för obesitas är nu en stabil process. De mått som följs i värdekompassen visar goda resultat i alla dimensioner.

Från och med hösten 2012 har även operationsverksamheten vid Kalix sjukhus avvecklats och verksamheten har överförts till Gällivare och Sunderby sjukhus. Full ekonomisk effekt beräknas kunna ses under 2013.

Figur 48. Resultat i värdekompass för vårdprocessen obesitas i Norrbottens läns landsting, 2010 års data



Jämförelse av kostnader mellan könen

En del i analysen av vårdprocesser i Norrbotten är att följa om det är någon skillnad i kostnaderna uppdelat på kön. Männens vårdtillfällen utgör ca 25 procent av det totala antalet. Någon markant skillnad i kostnader mellan könen för obesitasoperationer på de båda sjukhusen går inte att utläsa.

Bilaga

Landsting/Region	Somatik	Primärvård	Psykiatri
Norrboten	Klart i alla enheter	Under införande	Klart i alla enheter
Västerbotten	Klart i alla enheter	Under införande	Under införande
Västernorrland	Klart i alla enheter	Klart i alla enheter	Klart i alla enheter
Jämtland	Under införande	Under införande	Under införande
Gävleborg	Under införande	Under införande	Under införande
Dalarna	Klart i alla enheter	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet
Västmanland	Klart i alla enheter	Ingen aktivitet	Klart i alla enheter
Örebro	Under införande	Ingen aktivitet	Under införande
Uppsala	Klart i alla enheter	Ingen aktivitet	Klart i alla enheter
Stockholm	Klart i alla enheter	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet
Gotland	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet
Sörmland	Under införande	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet
Östergötland	Klart i alla enheter	Klart i alla enheter	Klart i alla enheter
Jönköping	Förstudie	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet
Värmland	Under införande	Under införande	Klart i alla enheter
Västra Götaland	Klart i alla enheter	Under införande	Under införande
Kronoberg	Under införande	Under införande	Under införande
Halland	Under införande	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet
Kalmar	Klart i alla enheter	Ingen aktivitet	Klart i alla enheter
Blekinge	Under införande	Ingen aktivitet	Ingen aktivitet
Skåne	Under införande	Under införande	Under införande

Kostnad per patient åren 2007-2011

Utifrån KPP-data på sjukhus belyser rapporten hur kostnader för vårdtillfällen inom diagnosområdena fetmakirurgi, förlossningar, kejsarsnitt, hjärtinfarkter samt höft- och knäplastiker har utvecklats över tiden 2007-2011. För samma diagnosgrupper redovisas också ett antal kvalitetsindikatorer. Som ett exempel redovisas hur Norrbottens läns landsting arbetat med KPP i styrningen av hälso- och sjukvården.

Kostnad per patient (KPP) innehåller information om vilken vård som getts och vilka resurser som utnyttjats vid varje vårdtillfälle. Metoden kan användas som ett underlag för ledning och styrning i landstingen och regionerna. Med data över kostnad per patient kan exempelvis följande frågor besvaras:

- Vilken hälso- och sjukvård utförs
- Vad kostar hälso- och sjukvården
- Vilka patientgrupper får hälso- och sjukvård
- Hur fördelas resurserna inom hälso- och sjukvården
- Vilka ekonomiska konsekvenser uppstår vid förändrad vårdprocess eller vid nya behandlingsmetoder

Upplysningar om innehållet
Anna, Häggqvist, anna.haggqvist@skl.se

© Sveriges Kommuner och Landsting, 2013
ISBN: 978-91-7164-905-8

Ladda ner på webbutik.skl.se. ISBN 978-91-7164-905-8