Östgötars samhällskostnader för ohälsa fördelat på sjukdomsgrupper – 2006

Andrea Schmidt Agneta Andersson

CMT Rapport 2008:2

Omslag och layout: Sussanne A. Larsson 2002.
Tryckeri: LiU-Tryck, Linköpings universitet

LIU CMT RA/0802
ISSN 0283-1228
eISSN 1653-7556

Adress:
CMT
Institutionen för medicin och hälsa
Linköpings universitet
581 83 LINKÖPING

Besöksadress:
CMT
Hälsans hus, ing 15, pl 13
Vid Universitetssjukhuset
Linköping

Tel vxl: 013-22 2000

Hemsida: http://www.cmt.liu.se/

FÖRORD

Denna rapport är den andra av två delarbeten (det tidigare publicerades i samma rapportserie 2004) som är ett resultat av ett samarbete mellan Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi och Landstinget i Östergötland. Målet har varit att utveckla beslutsunderlaget för öppna horisontella prioriteringar inom landstinget i Östergötland genom att fördela alla kostnader för sjukdom och ohälsa på olika sjukdomsgrupper.

Vi som har arbetat med denna rapport är Andrea Schmidt, hälsoekonom vid CMT, Institutionen för medicin och hälsa (IMH) samt Agneta Andersson, Fil Dr, forskare vid Socialmedicin och folkhälsovetenskap (IMH) samt FoU-handledare vid FoU-enheten för Närsjukvård vid Landstinget i Östergötland.

Vi vill rikta ett stort tack till Lars Svensson, Rolf Wiklund samt Bengt Grip, KPP-gruppen vid Landstinget i Östergötland. Utan er hjälp och bistånd med data hade detta projekt inte varit genomförbart.

Linköping 2007

Andrea Schmidt Agneta Andersson

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING **1**

ABSTRACT **3**

1. INLEDNING **7**
1.1 Bakgrund **7**
1.2 Syfte **8**

2. METOD OCH AVGRÄNSNINGAR **9**
2.1 Teoretisk bakgrund till COI-studier **9**
2.1.1 Kostnader 10
2.2 Diagnosindelning **11**
2.3 Beräkningsmodell **12**
2.3.1 Direkta kostnader 12
Sjukhusvård *14*
Primärvård *14*
Privata vårdgivare *14*
Utomlänsvård *14*
Övrig sjukvårdsverksamhet *15*
2.3.2 Indirekta kostnader 16
Sjukskrivning *16*
Sjuk- och aktivitetsersättning *17*

3. RESULTAT **18**
3.1 Direkta kostnader **18**
3.1.1 Sjukhusvård 18
3.1.2 Primärvård 19
3.1.3 Privata vårdgivare 20
3.1.4 Övrig sjukvårdsverksamhet 20
3.1.5 Direkta kostnader per sjukdomsgrupp för 2006 21
3.2 Indirekta kostnader **23**
3.2.1 Sjukskrivning 23
3.2.2 Sjukersättning och aktivitetsersättning 24

3.3 Samhällskostnader för olika sjukdomsgrupper 26

4. DISKUSSION 28

Framtida forskning..... 31

REFERENSER 32

SAMMANFATTNING

Denna rapport är framtagen av Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi (CMT) på uppdrag av Landstinget i Östergötland. Syftet har varit att beräkna samhällsekonomiska kostnader fördelat per sjukdomsgrupp i Östergötland, 2006. Studien är en sjukdomskostnadskalkyl (COI-studie) och utförs ur ett konsumtionsperspektiv. Med utgångspunkt från Landstingets KPP-databas och Vårddatalagret har de direkta kostnaderna för slutenvård, öppenvård samt läkemedel beräknats. De indirekta kostnaderna skattades enligt humankapital-ansatsen och inkluderar de produktionsförluster som uppstår i samhället då människor är sjuka och inte kan arbeta. I beräkningen ingår produktionsbortfall i form av sjukskrivning samt SA. Produktionsförlusterna för förlorad arbetstid beräknades med hjälp av statistik från Försäkringskassan och genomsnittlig bruttolön i Sverige inklusive indirekta skatter (SCB). ICD-10 klassifikationen har använts i indelning av sjukdomsgrupper och i utsökningen av datamaterialet har vi utgått från huvuddiagnos.

De totala samhällsekonomiska kostnaderna för olika sjukdomsgrupper i Östergötland beräknades till cirka 20,2 miljarder kronor år 2006. Av dessa utgjordes 6,9 miljarder kronor (34 procent) av direkta kostnader (kostnader för slutenvård, öppenvård och övrig sjukvårdsverksamhet) och 13,2 miljarder kronor (66 procent) av indirekta kostnader. Kostnader för psykiska sjukdomar och rörelseorganens sjukdomar är de sjukdomsgrupper som orsakar de högsta samhällskostnaderna, 10,1 miljarder kronor. Psykiska sjukdomar dominerar och står för 27 procent, följt av rörelseorganens sjukdomar, 23 procent. Om hänsyn tas till enbart de direkta kostnaderna är det cirkulationsorganens sjukdomar som dominerar (14 procent). Därefter följer rörelseorganens sjukdomar, 10 procent. Psykiska sjukdomar och tumörer står sedan för nio procent vardera av de direkta kostnaderna.

Av de direkta kostnaderna utgjorde kostnaden för sjukhusvård knappt 4,6 miljarder kronor. Cirkulationsorganens sjukdomar och tumörer utgör störst andel av kostnaden, 14 respektive 12 procent. Därefter följer psykiska sjukdomar, 11 procent. Öppenvårdskostnaden skattades till drygt 1,7 miljarder kronor. Andningsorganens- tillsammans med cirkulationsorganens sjukdomar dominerar öppenvårdskostnaden, 15 procent vardera. Följt av rörelseorganens sjukdomar, 14 procent. Den privata vården kostade 188,2 miljoner kronor, rörelseorganens sjukdomar stod för 49 procent. I kostnadsposten övrig sjukvårdsverksamhet ingår kostnader där uppgifter om diagnosrelaterad vårdkonsumtion saknats. Kostnaden uppgick till drygt 500 miljoner kronor, varav kostnaden för tandvård dominerade och utgjorde 44 procent av kostnaden.

De indirekta kostnaderna till följd av sjukskrivning var 4,3 miljarder kronor. Rörelseorganens sjukdomar och psykiska sjukdomar står för 29 procent vardera. Gemensamt för dessa sjukdomsgrupper är att sjukskrivningarna är tämligen långvariga. Indirekta kostnader till följd av sjuk- och/eller aktivitetsersättning uppgick till 8,8 miljarder kronor. Kostnaden för psykisk ohälsa är mest framträdande och står för 36 procent. Rörelseorganens sjukdomar står för 30 procent av kostnaden.

Underlaget för denna studie har vissa svagheter vilket bland annat visar sig då delar av materialet inte kan diagnosfördelas. Styrkan med denna ansats är dock att samma beräkningsmodell har använts för samtliga sjukdomsgrupper i en och samma studie. I studier där en sjukdomsgrupp i taget studeras finns ofta skillnader i metod samt kostnadsunderlag, vilket försvårar jämförelser. Modellen ger också möjlighet att följa kostnadsutvecklingen över tid om upprepade beräkningar görs.

Med hjälp av landstingets vårddatalager och KPP-databas finns goda förutsättningar för att skapa ett befolkningsrelaterat register som kan fungera som ett instrument för hälso- och sjukvårdsforskning särskilt med avseende på hälsoekonomisk forskning. Ett sådant register skulle kunna möjliggöra studier avseende trender i sjukdomsrelaterade kostnader samt relatera kostnadsutveckling till demografiska trender. Vi tror att det även finns möjlighet att förbättra kvalitet och jämförbarhet i hälsoekonomiska analyser om den här typen av registerdata kan användas i större utsträckning.

ABSTRACT

This report has been produced by the Center for Medical Technology Assessment (CMT) commissioned on behalf of the Östergötland County Council (LiO). The overall aim was to estimate the societal costs due to disease among the residents in Östergötland. The costs are described in terms of costs per diagnosis group. The design was a cost of illness study with a consumption perspective. Direct costs (costs for hospital care, primary health care and drugs) were estimated using the two different databases; the Care Data Warehouse (administrative database comprising individual patient health care utilisation) and the Cost Per Patient Database. Indirect costs were calculated by using the human capital approach, a method that values time absent from work as a loss to society by its opportunity cost. Statistics from the National Social Insurance Office Sweden (Försäkringskassan) was used for the calculation of indirect costs. The International Classification of Diseases (ICD-10) was used to separate the costs in different diagnosis groups. The patients main diagnosis determined which group the costs were attributed to.

The total cost of illness for the residents in Östergötland, 2006, exceeded 20.2 billion SEK. Direct costs accounted for about 6.9 billion SEK (34 percent) and indirect costs about 13.2 billion SEK (66 percent). The diagnosis groups mental and behavioural disorders and diseases of the musculoskeletal system dominated the societal costs, 10.1 billion SEK. Mental and behavioural disorders amounted to 27 percent of the total costs, followed by diseases of the musculoskeletal system at 23 percent. Diseases of the circulatory system dominated direct costs at 14 percent followed by diseases of the musculoskeletal system at 10 percent. Mental and behavioural disorders and neoplasms were responsible for nine percent each of the direct costs.

If direct costs were taken into account, the cost for hospital care amounted to 4.6 billion SEK. The diseases of the circulatory system and tumors answered for the main part of the cost, 14 and 12 percent respectively. Mental and behavioural disorders followed at 11 percent of the direct costs. The cost for primary health care amounted to slightly more than 1.7 billion SEK. Diseases of the respiratory system and of the circulatory system dominates, 14 percent each of the cost for primary health care. Care produced by private caregivers amounted to 188.2 billion SEK and was dominated by care for diseases of the musculoskeletal system (49 percent).

Indirect costs, valued as time absent from work, was 13.2 billion SEK. Mental and behavioural disorders (36 percent) and diseases of the musculoskeletal system (30 percent) dominated the indirect costs. Jointly for these two diagnosis groups is that the sick leave usually is lingering.

A weakness in the base data used in this study was that the diagnosis coding could not be directly assigned to parts of the material. However, a strength with the used approach is that the same model for the calculations has been used for all diagnosis groups - all in one study. In studies that calculate the cost of illness for one diagnosis group at a time there are often methodological differences, which make comparisons difficult.

By using both the administrative databases and the cost-per-patient database the possibility to create a population-based register arises which in turn can be used as an instrument in health care research, especially in the field of health economics. Such register based data could make studies of disease-related costs over time possible, which could be analysed along with demographic trends. We also believe that using register-based data may help to improve the quality in health economic analyses.

Ordlista

COI	Cost of illness
DRG	Diagnosrelaterade grupper
ICD-10	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems - Tenth Revision (ICD-10).
KPP	Kostnad per patient
LAH	Lasarettsansluten hemsjukvård
LKP	Lönekostnadspålägg
SA	Sjuk- och aktivitetsersättning

1. INLEDNING

1.1 Bakgrund

Under senare år har landstingens ekonomi blivit allt mer ansträngd. Några av orsakerna är en åldrande befolkning där bland annat patienter med komplexa vård- och omsorgsbehov kräver allt mer resurser, samt nya medicinska teknologier som skapar fler möjligheter att behandla fler patienter. Under senare år har dessutom ohälsan i samhället ökat, vilket avspeglas i ett växande behov av vård och omsorg inom hälso- och sjukvården, försämrad livskvalitet och ökad sjukfrånvaro från arbetet på grund av reducerad arbetsförmåga. Ett tecken på ett ökande produktionsbortfall är att kostnaderna för sjukskrivning och förtidspension har stigit sedan 1970-talet. I budgetpropositionen 2003 fastställde därför regeringen målet att halvera sjukskrivningarna fram till år 2008, jämfört med 2002. De senaste åren har antalet sjukpenningdagar minskat i hela landet, en 32 procentig minskning mellan 2003 och 2006[1]. En del av minskningen beror på att fler istället blir deltidssjukskrivna. I dag är trenden att antalet heltidssjukskrivna fortsätter att minska samtidigt som antalet individer med sjuk- och aktivitetsersättningar ökar.[2] I Östergötland har ohälsotalet minskat med 4.7 dagar mellan 2003 och 2006, ett resultat av att sjukpenningdelen i ohälsotalet minskat[3]. Demografiska förändringar och förändringar i befolkningens behov av hälso- och sjukvård skapar i sin tur ett ökat behov av att kunna följa förändringar i kostnader på ett samlat och övergripande sätt. I denna studie använder vi befintliga registerdata för att bygga en modell som kan göra det möjligt att följa kostnadsutvecklingen över tid.

Sveriges kommuner och Landsting bedriver sedan 1999 ett arbete för att utveckla och sprida användningen av KPP-metoden (Kostnad Per Patient) i landet. 2002 publicerades de första nationella principerna för KPP. Sedan dess har KPP utvecklats och framförallt utökats till andra vårdformer än den slutna somatiska vården. Modeller har utvecklats och tagits i bruk inom öppenvård, primärvård samt psykiatri. KPP fördelar verksamhetens kostnader på vårdtjänster och vårdkontakter. Syftet är att få fram bättre ledningsinformation på alla nivåer i hälso- och sjukvården och förbättra underlagen för jämförelser, analyser, diagnosrelaterade grupper (DRG), budgetering, debitering och priser. Med hjälp av de nationella principerna för KPP är det sedan möjligt att göra jämförelser mellan sjukhus. I KPP ingår enbart kostnader som är hänförbara till

[1] Med sjukpenningdagar avses nettosjukpenningdagar. Samtliga sjukpenningdagar, oavsett sjukskrivningsnivå, har räknats om till hela sjukpenningdagar.
[2] http://www.konj.se/download/18.da9067102c97d16a280003583/5_ruta_m05.pd
[3] Ohälsotalet är en definition som används av Försäkringskassan och är ett slags mått på genomsnittlig sjukfrånvaro. Ohälsotalet inkluderar personer med sjukpenning, rehabiliteringsersättning och personer med sjuk- och aktivitetsersättning.

vårdproduktion. Kostnader för exempelvis ambulansfärder, sjukresor, forskning, utomlänsvård eller för läkemedelsreformen exkluderas från KPP-redovisningen. Landstingen i Östergötland och Blekinge har i dag kommit längst i utvecklingen av system för beskrivning av primärvårdens kostnader med hjälp av patient-relaterad kostnadsredovisning. KPP-redovisning finns idag på ett tiotal sjukhus i Sverige och ungefär hälften av landstingen arbetar med att införa KPP-redovisning på ytterligare vårdenheter. I första hand omfattas den slutna specialistvården men uppgifter tas även fram för den öppna delen och för primärvården.[4]

I sjukdomskostnadskalkyler, så kallade cost-of-illnesstudier (COI), beräknas samhällets börda av en enstaka sjukdom eller en grupp av sjukdomar i monetära värden. COI studier kan indelas i sjukdomsspecifika- eller generella COI studier. I en specifik studie skattas kostnaden för en sjukdom i taget. Den generella COI studien försöker man skatta kostnaden för samtliga sjukdomar i en och samma studie. Vi har utfört en generell COI studie, i Östergötland 2006, där vi skattat både direkta- och indirekta kostnader för sjukdom och ohälsa och fördelat dem på grupper av sjukdomar.

I detta arbete har, för första gången, data ur landstingets KPP-databas (direkta kostnader) att kombineras med socialförsäkringsdata (indirekta kostnader) och grupperas på sjukdomsgrupper enligt den internationella sjukdoms-klassifikationen (ICD-10).

1.2 Syfte

Syftet med denna rapport är att beskriva de samhällsekonomiska kostnaderna för ohälsa (direkta- och indirekta kostnader) under år 2006 för östgötar fördelat på olika sjukdomsgrupper.

[4] Sveriges kommuner och landsting, *Nationella KPP-principer: Kostnad Per Patient: en rapport från arbetet med patientrelaterad redovisning (KPP och DRG) vid Sveriges kommuner och landsting.* 2006, Stockholm: Sveriges kommuner och landsting.

2. METOD OCH AVGRÄNSNINGAR

I detta avsnitt presenteras först metoden för COI och centrala begrepp. Därefter följer en beskrivning av den diagnosindelning som ligger till grund för studien samt hur kostnaderna har grupperats. Avslutningsvis beskrivs metoden för beräkningen av de indirekta kostnaderna.

2.1 Teoretisk bakgrund till COI-studier

En sjukdomskostnadskalkyl fokuserar dels på direkta kostnader för att behandla sjukdom men även på samhällskostnader som uppstår då människor är sjuka och exempelvis inte kan arbeta. Avsikten med denna typ av beräkning är att antingen informera beslutsfattare om den ekonomiska omfattningen av ett hälsoproblem eller att fungera som utgångspunkt för olika utvärderingar där hänsyn tas till effekten av ett speciellt program eller behandling.[5] COI- studien ger en grov bild av den totala belastningen på samhället av en viss sjukdom och hur kostnaderna i vid mening fördelas på olika parter såsom hälso- och sjukvården, individen, anhöriga med flera. Beräkningen visar inte vilket hälsoproblem, sjukdom, som det är mest lönsamt att tilldela resurser, utan visar möjligheten att frigöra resurser för andra ändamål om en effektiv metod utvecklas för att förebygga eller behandla hälsoproblemet eller sjukdomen. Beräkningen säger dock ingenting om resurserna används effektivt eller inte. För att avgöra om resurserna används effektivt måste minst två behandlingsalternativ jämföras. Detta görs i hälsoekonomiska utvärderingar. Kritik har riktats mot att COI-studier fokuserar på sjukdomstillstånd istället för eventuella förbättringar i hälsa till följd av en hälsobringande intervention. COI-studierna är dock användbara som underlag för beslutsfattare när beslut fattas om vilka ohälsoområden som lämpar sig för forskning och där hälsoekonomiska analyser bör genomföras. Viktigt i en COI-studie är att kostnadsberäkningarna måste göras på likartat sätt, vilket möjliggör jämförelser[6]. Det får således inte finnas några metodologiska skillnader i beräkningen av kostnaderna.[7]

---

[5] Ament, A. And S. Evers, *Cost of illness studies in health care: a comparison of two cases.* Health policy, 1993. 26(1):p. 29-42.
Molinier, L., et al., *Cost of Lung cancer a methodological review.* Pharmacoeconomics, 2006. 24(7):p.651-9.
Drummond, M.F., *Methods for the economic evaluation of health care programmes.* 3. ed. 2005, Oxford: Oxford University Press.

[6] Tinghög G., Carlsson P., Synnerstad I., Rosdahl I. *Samhällskostnader för hudcancer samt en jämförelse med kostnaderna för vägtrafikolyckor*. CMT-rapport 2007:5.

[7] Ament, A. And S. Evers, *Cost of illness studies in health care: a comparison of two cases.* Health policy, 1993. 26(1):p. 29-42.
Rice, D.P., *Cost of illness studies in health care: What is good about them?* Injury prevention, 2000. 6(3):p. 177-9.

I denna COI-studie görs ett försök att skatta samtliga sjukdomsgruppers (enligt ICD-10) samhällskostnader med samma metod, vilket möjliggör mer rättvisa jämförelser mellan sjukdomsgrupperna.

2.1.1 Kostnader

Vanligen delar man upp kostnaderna i direkta-, indirekta- och intangibla kostnader. I direkta medicinska kostnader inkluderas i regel all sluten- och öppenvård (vård vid sjukhus, i primärvård samt vård hos privata vårdgivare), läkemedel samt vård och behandling som belastar kommunen och patienten själv. Vi avgränsar oss och inkluderar direkta sjukvårdskostnader för sluten- och öppenvård vid sjukhus samt primärvård, läkemedel, habilitering/rehabilitering, ambulanstransporter, sjukresor, utomlänsvård och tandvård. Direkta icke-medicinska kostnader för exempelvis hemtjänst eller kommunal omsorg ingår inte eftersom diagnosindelad statistik saknas då kommunens vård- och omsorgsinsatser utgår från individens behov av stöd och hjälp och inte utifrån olika sjukdomstillstånd.

Indirekta kostnader identifieras som det produktionsbortfall som uppstår i samhället när en individ i arbetsför ålder (16-65 år) har nedsatt arbetsförmåga p.g.a sjukdom, dvs. en värdering av den produktion av varor och tjänster som skulle ha producerats om individen varit frisk. I denna studie redovisas produktionsbortfall uppdelat på sjukskrivning och SA (SA). Värdet av produktionsbortfallet beräknas enligt humankapitalmetoden, dvs. produktionskostnaderna antas vara lika stora som den kostnad arbetsgivaren skulle ha haft om individen varit i fullt arbete, dvs. lönekostnader inklusive lönekostnadspålägg, LPK (arbetsgivaravgift, sociala avgifter mm).[8] [9]

Så kallade intangibla kostnader, ogripbara kostnader, för exempelvis smärta, oro och lidande hos individen eller anhöriga som följd av sjukdom eller behandling inkluderas inte trots att de har stor betydelse. I regel brukar en avgränsning göras till att kvantifiera de kostnader som är monetärt mätbara, vilket även vi har gjort.

[8] Lönekostnadspålägget består av lagstadgade avgifter till staten och avgifter som beslutas genom avtal mellan arbetsmarknadens parter (kollektivavtal mellan arbetsgivaren och de olika fackliga organen). Ett företags sociala avgifter uppgick 2007 till totalt ca 40 procent av bruttolönen för arbetare och drygt 48 procent för tjänstemän. Källa: Svenskt Näringsliv.

[9] Weisbrod, B., *The evaluation of human capital.* Journal of political Economy 1961. 69:p.425-436.

2.2 Diagnosindelning

Kostnaderna för vårdkonsumtion baseras till största del på registerdata, dvs. en prevalensbaserad metod. Kostnaden hänförs till respektive sjukdomsgrupp med hjälp av diagnosklassificeringssystemet ICD-10. Den svenska versionen har sammanställts av Socialstyrelsen i *Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem*[10]. Tabell 1 visar de diagnoser som inkluderas i respektive sjukdomskapitel.

Tabell 1. Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem 1997, svensk version av ICD-10.

Kapitel	Sjukdomsgrupp	Kod
I	Vissa infektionssjukdomar och parasitsjukdomar	A00-B99
II	Tumörer	C00-D48
III	Sjukdomar i blod och blodbildande organ samt vissa rubbningar i immunsystemet	D50-D89
IV	Endokrina sjukdomar, nutritionsrubbningar och ämnesomsättningssjukdomar	E00-E90
V	Psykiska sjukdomar och syndrom samt beteendestörningar	F00-F99
VI	Sjukdomar i nervsystemet	G00-G99
VII	Sjukdomar i ögat och närliggande organ	H00-H59
VIII	Sjukdomar i örat och mastoidutskottet	H60-H95
IX	Cirkulationsorganens sjukdomar	I00-I99
X	Andningsorganens sjukdomar	J00-J99
XI	Matsmältningsorganens sjukdomar	K00-K93
XII	Hudens och underhudens sjukdomar	L00-L99
XIII	Sjukdomar i muskuloskeletala systemet och bindväven	M00-M99
XIV	Sjukdomar i urin- och könsorganen	N00-N99
XV	Graviditet, förlossning och barnsängstid	O00-O99
XVI	Vissa perinatala tillstånd	P00-P96
XVII	Medfödda missbildningar, deformiteter och kromosomavvikelser	Q00-Q99
XVIII	Symtom, sjukdomstecken och onormala kliniska fynd och laboratoriefynd som ej klassificeras annorstädes	R00-R99
XIX	Skador, förgiftningar och vissa andra följder av yttre orsaker	S00-T98
XX	Yttre orsaker till sjukdom och död	V01-Y98
XXI	Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och för kontakter med hälso- och sjukvården	Z00-Z99
XXII	Koder för särskilda ändamål	U00-U99

Kapitel XXI, *Faktorer av betydelse för hälsotillståndet och kontakter med hälso- och sjukvården*, används exempelvis vid hälsokontroller, åtgärder utan diagnos, administrativa skäl, friska smittbärare mm av betydelse för framtida kontakter med hälso- och sjukvården. Diagnosen används enbart för sådant som har betydelse i det enskilda fallet eller aktuella besöket. Koden ska inte användas för att beskriva patientens allmänna livssituation. Det sista kapitlet

[10]Socialstyrelsen, *Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem 1997. Alfabetisk förteckning.* 1. uppl. ed. 2002, Stockholm: Kopiecenter.

Koder för särskilda ändamål infördes av WHO den första januari 2007 och är tilläggsinformation och inte avsett att användas som primärkod. Fortsättningsvis redovisas sjukdomsgrupperna enligt ICD-10 klassifikationen i något förenklade namn på sjukdomsgrupperna samt i bokstavsordning.

2.3 Beräkningsmodell

COI-analysen har utförts utifrån ett konsumtionsperspektiv. Enbart vård som östgötar konsumerat, i Östergötland eller i andra landsting, ingår i beräkningarna. Det innebär att den totala kostnaden för sjukvården i studien skiljer sig något från de kostnader som landstinget haft för hälso- och sjukvården under 2006.

2.3.1 Direkta kostnader

De direkta kostnaderna delades in i sjukhusvård, primärvård, läkemedel, privat vård samt övrig sjukvårdsverksamhet.

Östergötlands läns landstings KPP- databas har använts för att värdera de direkta kostnaderna för sjukhusvård, primärvård och tillhörande läkemedelskonsumtion. I KPP-databasen, som är ett kostnadsredovisningssystem som används inom hälso- och sjukvården, knyts sjukvårdens diagnostiska och behandlande åtgärder och kostnader till den enskilde patientens vårdkonsumtion. Varje enskild post i KPP-databasen innehåller information om vårdtid, DRG-kod, klinik, ålder, kön, huvuddiagnos, operationskod, övriga behandlingar och kostnader för de vårdtjänster som landstinget erbjuder och en slutlig total vårdkostnad redovisas. Systemet bygger på att kostnaderna för de vårdtjänster/aktiviteter som en patient har summeras och en individbaserad kostnadsuppföljning uppstår. Därefter är det möjligt att gruppera patienterna i olika sjukdomsgrupper och fördela kostnader på sjukhusvård respektive primärvård.

I den registersökning som är gjord för att inhämta material till denna studie för år 2006 har kontaktår använts för att avgränsa materialet. Detta innebär att det är kostnaden för alla vårdkontakter som påbörjats under 2006 som redovisas för sjukhusvård och primärvård. Eventuella åtgärder som hör till kontakten, t ex en röntgenundersökning förs till år 2006 även om den kalendermässigt infaller under 2007. Detta innebär således att det inte är bokföringsårets kostnader som redovisas.

I syfte att undvika dubbelräkning har vi utgått från vårdkonsumtion per huvuddiagnos, vilket i vissa fall kan vara vanskligt. I vissa fall överensstämmer inte diagnosen på den behandling som ges, då den gamla huvuddiagnosen från en tidigare vårdepisod ligger kvar i journalsystemet. I andra fall kan det vara

svårt att särskilja vilken diagnos som är korrekt huvuddiagnos. Exempelvis finns det kopplingar mellan andningsorganens sjukdomar, sjukdomar i örat och infektionssjukdomar. Vi har dock valt att utgå från huvuddiagnos eftersom endast då blir den totala kostnaden för hälso- och sjukvård riktig. Ett annat angreppssätt är att hänsyn även tas till olika bidiagnoser men då stämmer inte den totala kostnaden.

Cirka 11 procent av kostnaden som hämtades från KPP-databasen var inte möjlig att fördela på sjukdomsgrupp då diagnos saknades eller inte kunde fördelas på sjukdomsgrupp. I dessa fall krävdes en speciell bearbetning av materialet. Det var möjligt att utifrån datamaterialet särskilja på sjukhusvård och primärvård och tillhörande läkemedelsförbrukning. Sjukhuskostnaden och primärvårdskostnaden fördelades sedan per sjukdomsgrupp med hjälp av KPP-databasens konsumtionsmönster för sjukhusvård respektive primärvård.

Fyra procent av den totala direkta kostnaden, drygt 3 miljoner kronor, utgörs av s.k. omatchade kostnader. Kostnaden är inte relaterad till någon diagnos på grund av att vårdtillfället ligger för långt ifrån diagnosen i tid i utsökningen i databasen. Även dessa kostnader fördelades ut per sjukdomsgrupp med hjälp av KPP-fördelningen inom öppenvården. Kostnaderna tillfördes dock sjukhusvården då det exempelvis handlar om olika laboratorietester som utförs inom primärvården men som sedan ligger till grund för behandling inom slutenvården.

Cirka 85 procent av materialet i KPP-databasen kunde direkt fördelas på olika sjukdomsgrupper. Det konsumtionsmönster som då utkristalliserades fick därefter fungera som fördelningsnyckel för kostnader där exempelvis diagnos saknats. Kostnaderna för akut vård samt lasarettansluten hemsjukvård krävde en speciell hantering. På akutmottagningen arbetar personal, exempelvis specialistläkare, vars kostnad belastar egen klinik samtidigt som akutmottagningarna har ”egna” kostnader. Den klinikspecifika kostnaden för akutvård summerades med akutmottagens kostnader och fördelades sedan med databasens konsumtionsmönster per sjukdomsgrupp från akutmottagningen på Universitetssjukhuset, Linköping och Vrinnevisjukhuset, Norrköping. Den lasarettansluten hemsjukvård har en liknande organisation och har därför fördelats enligt samma princip.

Sjukhusvård

I Östergötland bedrivs sjukvård vid Universitetssjukhuset i Linköping, Lasarettet i Motala samt Vrinnevisjukhuset i Norrköping. Här ingår både slutenvård och vård som ges vid öppna mottagningar på sjukhusen.

Primärvård

Primärvård definieras i denna rapport som vård som bedrivs vid vårdcentraler, privata vårdcentraler (det finns 42 vårdcentraler i Östergötland), primärjourmottagningar, barnavårdscentraler samt privat primärvård. Konsumtionsdata finns enbart för offentliga vårdcentraler och därför har denna fördelning använts för att diagnosfördela även den vård som bedrivs vid privata vårdcentraler.

Privata vårdgivare

Privat vårdgivare är en juridisk vårdgivare som inte är stat, landsting eller kommun och som bedriver offentligt finansierad hälso- och sjukvård. Den övervägande delen av östgötarnas vård bedrivs av det egna eller andra landsting medan viss vård bedrivs i privat regi men är finansierad med offentliga medel. I dagsläget finns det sex privata vårdcentraler som har samma åtaganden gentemot befolkningen och ersätts på samma sätt som offentliga vårdcentraler. Cirka tio procent av den öppna specialistsjukvården (gäller framförallt kvinnosjukdomar) och nästan hälften av sjukgymnastiken (66 privata sjukgymnaster) bedrivs av privata vårdgivare. Vidare finns det ca 40 privatläkare i Östergötland som ersätts av landstinget.

Kostnaderna för den privata primärvården är inräknad i kostnaden för primärvården. Informationen till landstinget från merparten av övriga privata vårdgivare tillåter inte sjukdomsgruppering av enskilda vårdkontakter. Fördelningen baseras därför på vissa antaganden. Vi har valt att göra fördelningen schablonmässigt baserad på information om den behandlande vårdgivarens specialitet eller motsvarande. Kostnader för verksamhet bedriven av ortopeder räknas således till rörelseorganens sjukdomar, gynekologers verksamhet till kvinnosjukdomar osv. Andra specialiteter är svårare att relatera till en specifik sjukdomsgrupp som exempelvis verksamhet hos barnläkare eller allmänmedicin. I dessa fall redovisas kostnaden som enbart primärvård och fördelades enligt KPP-databasen för primärvård. Vi har valt att särredovisa kirurgiska ingrepp då diagnosrelaterad information saknas.

Utomlänsvård

Utomlänsvård är den vård östgötar utnyttjar i andra län och som sedan betalas av Lanstinget i Östergötland. Utomlänsvård förutsätter att patienten antingen fått en

specialistremiss eller en valfrihetsremiss. Specialistvårdsremiss används när patienten har ett ovanligt och/eller svårbehandlat tillstånd som kräver högspecialiserad vård och när inga andra behandlingsalternativ finns inom länet. Valfrihetsremiss är när östgötar utnyttjar ett så kallat fritt val och söker vård som tillhandahålls av ett annat landsting. Det är dessutom möjligt att söka akutvård vid vistelse utanför länet. År 2006 var kostnaden för utomlänsvård drygt 124 miljoner kronor. Åttiosex procent av kostnaden består av kostnader för sjukhusvård utomläns och 14 procent av kostnader för primärvård. Kostnaden för akut länssjukvård fördelas med hjälp av KPP databasens konsumtionsmönster per sjukdomsgrupp för sjukhusvård. Kostnaden för läkemedelskonsumtion som sker på klinik fördelas enligt KPP-databasens läkemedelskonsumtionsmönster per sjukdomsgrupp inom sjukhusvården. Kostnaden för utomlänsprimärvård fördelas utifrån KPP-databasens vårdkonsumtion per sjukdomsgrupp inom primärvården. Kostnaden för allmänläkemedel fördelas per sjukdomsgrupp enligt KPP-databasen för läkemedel inom primärvård. Kostnaden för den utomlänsvård som sker på klinik redovisas i sjukhuskostnaden. Den utomlänsvård som sker inom primärvården ingår i beräkningen för primärvård.

Övrig sjukvårdsverksamhet

I posten övrig sjukvårdsverksamhet inkluderas kostnader för tandvård, rehabilitering/habilitering och sjukresor. Vi har valt att redovisa landstingets kostnader för tandvård som en egen sjukdomsgrupp. Landstinget hanterar tandvårdsverksamheten som en separat verksamhet (gäller inte käkkirurgisk behandling på sjukhus). Resterande poster kommer att fördelas schablonmässigt, med lika stor andel, på samtliga sjukdomsgrupper då det inte funnits underlag för att fördela dessa kostnader på sjukdomsgrupper.

I ambulanssjukvården ingår akuta ambulanstransporter med akut sjukvård, transporter av sjuka som inte kan åka i vanligt fordon (bårtaxi) samt IVPA-verksamhet (I Väntan På Ambulans). Antalet uppdrag inom ambulansverksamheten har ökat de senaste åren. Under år 2006 gjordes 42 955 ambulanstransporter, 7 358 transporter med bårtaxi och 845 IVPA insatser till en kostnad av 125,3 miljoner kronor.

Landstinget ersatte 522 000 sjukresor med egen bil, kollektivtrafik och med taxi, vilket motsvaras av ca 261 000 vårdkontakter (varje resa räknas som enkelresa och motsvarar hälften så många vårdkontakter). Landstingets kostnad för sjukresor var knappt 80 miljoner kronor och drygt hälften av de ersatta resorna sker med taxi[11].

[11] http://www.natverken.se/upload/Rapporter/Behov/%C3%96sterg%C3%B6tland%20-%20%C3%96stg%C3%B6tarnas%20v%C3%A5rdkontakter%202006

2.3.2 Indirekta kostnader

I hälsoekonomiska studier består de indirekta kostnaderna nästan uteslutande av produktionsbortfall, det vill säga att människor på grund av sjukdom helt eller delvis blir oförmögna att utföra sitt arbete.

I denna studie har vi i beräkningarna tagit hänsyn till hel- och deltidsarbete, men inte till att vissa skulle ha varit arbetslösa om de varit friska. Den etablerade metoden är att beräkna indirekta kostnader för personer i yrkesverksam ålder (25-64 år). Detta innebär att kostnaderna kommer att underskattas eftersom kostnader för både yngre och äldre inte inkluderas. I denna studie inkluderas produktionsbortfall i form av sjukskrivning och sjuk-/aktivitetsersättning.

Sjukskrivning

Försäkringskassan redovisar årligen antalet pågående sjukfall efter diagnos enligt ICD-10 klassifikationen[12]. Ett sjukfall definieras som en sammanhängande period med sjukpenning, arbetsskadesjukpenning eller rehabiliteringspenning.

Andelen pågående sjukfall per sjukdomsgrupp i december 2005 ligger till grund för beräkningen av produktionsbortfallet för både den korta och den långa sjukfrånvaron[13]. Eftersom statistiken baseras på utbetald sjukpenning efter sjuklöneperioden, blir sjukdomar som typiskt är förknippade med korta sjukskrivningar såsom förkylning underrepresenterade i materialet. Vi har antagit att fördelningen i sjukfrånvaro mellan olika sjukdomar är representativt för hela året samt i Östergötland.

Den korta frånvaron har skattats med hjälp av Försäkringskassans kvartalsvisa redovisning av antalet dagar som individer har varit hemma under sjuklöneperioden, dvs. dag 1-14. Den långa frånvaron, dvs. dag 15-365 har skattats med hjälp av Försäkringskassans statistik som i sin tur baseras på sjukpenningutbetalningarna.[14] Produktionsbortfallet i samhället har beräknats med hjälp av genomsnittlig månadslön för kvinnor respektive män där hänsyn tagits till

[12] Statistiken baseras på den diagnoskod som fanns på det senaste läkarintyget som inkom till Försäkringskassan, endast en diagnoskod registreras per sjukfall. Ersättningen kan vara av olika omfattning (1/1, 3/4, 1/2 och 1/4). Statistiken redovisas sedan som nettodagar, dvs partiellt ersatta dagar räknas om till hela dagar frånvarande från arbetet.

[13] Den korta sjukfrånvaron definieras som frånvaro dag 1-14. Den långa frånvaron är från dag 15-365. Diagnosrelaterad statistik för den korta sjukfrånvaron saknas.

[14] Före den 1 juli 2003 var sjuklöneperioden två veckor men ändrades sedan till att omfatta 21 dagar. Den 1 januari 2005 ändrade statsmakterna tillbaka till 14 dagars sjuklöneperiod. Ändringen gör att antalet sjukpenningutbetalningar minskar något för år 2004 och ökar något efter ändringen år 2005. I den mån det är möjligt har vi därför försökt att använda statistik från år 2006 då sjuklöneperioden återigen är 14 dagar. Om meningsfulla jämförelser ska göras är det därför intressant att jämföra 2006 med 2002.

skillnader i ålder, utbildning, arbetstid och sektor, dvs. en heltidslön. Lönekostnadspålägget, 40 procent har använts[15].

Sjuk- och aktivitetsersättning

Den 1 januari 2003 avskaffades bestämmelserna om förtidspension/sjukbidrag och i stället infördes regler om sjukersättning och aktivitetsersättning (SA) för personer i åldern 19-64 som fått sin arbetsförmåga nedsatt med minst en fjärdedel under minst ett år[16].

Aktivitetsersättningen är alltid tidsbegränsad och beviljas till personer i åldern 19-29 år. Syftet är att tillvarata den enskildes möjligheter till utveckling och arbete under ungdomsåren. Sjukersättning utgår till individer i åldern 30-64 år och kan tidsbegränsas eller vara permanent. SA kan beviljas i olika omfattning (1/1, ½, 2/3 samt ¾).

Försäkringskassan redovisar regelbundet diagnosklassificerad statistik över antalet nybeviljade SA. Produktionsbortfallet beräknades genom att kombinera nettobeståndet sjuk- och aktivitetsersättning i Östergötland med diagnosklassificerad statistik över antalet nybeviljade sjuk- och aktivitetsersättningar på riksnivå 2006.[17] Produktionsbortfallet har beräknats genom att multiplicera antalet individer med SA med kostnaden för ett årsarbete. Årslönen baseras på genomsnittlig heltidslön för kvinnor respektive män med reducerat lönekostnadspålägg, semestertillägget har exkluderats. Hänsyn har tagits till olika pensioneringsgrad, men inte till att vissa individer skulle ha varit arbetslösa om de varit friska, eller att löneskillnader finns mellan olika åldersgrupper.

[15] LKP inkluderar arbetsgivaravgift, sociala avgifter, särskild löneskatt samt fonderad semesterlön.

[16] Det som tidigare var förtidspension/sjukbidrag tillhör nu sjukförsäkringssystemet och inte det allmänna pensionssystemet. Källa: RFV, vägledning 2002:19.

[17] Den senaste tillgängliga statistiken över diagnosklassificerat bestånd, dvs totala antalet individer med förtidspension indelat i sjukdomsgrupp, är daterad december 2002. En jämförelse gjordes av denna diagnosklassificering med diagnosklassificeringen av antalet nybeviljade sjuk- och aktivitetsersättningar samma år. Fördelningen mellan sjukdomsgrupperna uppvisade små skillnader. För att få en så aktuell sjukdomsklassificering som möjligt användes andelen nybeviljade sjuk- och aktivitetsersättningar 2006 när beståndet diagnosklassificerades.

3. RESULTAT

I detta avsnitt presenteras landstinget i Östergötlands kostnader för den vårdkonsumtion som östgötar konsumerat under 2006 fördelat på 21 sjukdomsgrupper. Först redovisas de direkta kostnaderna för sjukhusvård, primärvård, privat vård samt övrig verksamhet. Därefter görs en redovisning av de indirekta kostnaderna. Sedan följer en sammanställning av de direkta- och indirekta kostnaderna, dvs. samhällskostnaderna fördelat per sjukdomsgrupp.

3.1 Direkta kostnader

3.1.1 Sjukhusvård

Slutenvården kostade drygt 4,6 miljarder kronor, 2006. I kostnaden ingick vårdtillfällen (55 procent), läkarbesök (35 procent) och sjukvårdande behandlingar (10 procent). I tabell 2 redovisas kostnaden för sjukhusvård fördelad per sjukdomsgrupp.

Tabell 2. Kostnader (tkr) vid sjukhus fördelat per sjukdomsgrupp, Östergötland, 2006.

Sjukdomskapitel	Sjukhusvård	Läkemedel	Totalt	Procent
Andningsorganens sjukdomar	210 052	10 339	220 390	5
Blodsjukdomar	19 416	12 043	31 460	1
Cirkulationsorganens sjukdomar	622 727	26 652	649 379	14
Endokrina sjukdomar	97 582	20 568	118 150	3
Faktorer av hälsobetydelse	436 054	44 397	480 451	11
Graviditet, förlossning, barnsängstid	120 041	2 607	122 649	3
Hudens sjukdomar	48 474	2 026	50 500	1
Infektioner	82 299	6 448	88 748	2
Matsmältningsorganens sjukdomar	235 799	18 565	254 364	6
Medfödda missbildningar	28 318	3 192	31 510	1
Perinatala tillstånd	54 269	1 818	56 087	1
Psykiska sjukdomar	480 958	26 473	507 432	11
Rörelseorganens sjukdomar	288 988	46 382	335 370	7
Sjukdomar i nervsystemet	99 681	28 865	128 546	3
Sjukdomar i ögat	74 282	15 500	89 782	2
Sjukdomar i örat	39 051	459	39 509	1
Skador o förgiftningar	376 483	8 690	385 173	8
Symptom	198 607	14 804	213 412	5
Tumörer	466 725	89 072	555 797	12
Urologiska sjukdomar	194 303	21 245	215 548	5
Totalt	4 174 108	400 147	4 574 255	100

Tabellnot: I posten sjukhusvård ingår kostnader för läkarbesök, sjukvårdande behandling, vårdtillfällen samt utomlänsvård på klinik.

Vård av cirkulationsorganens sjukdomar stod för den största andelen av kostnaden, 14 procent. Tumörer och psykiska sjukdomar stod tillsammans för 23

procent av slutenvårdskostnaden. Kostnaden för läkemedel utgjorde knappt 10 procent av den totala kostnaden för samtliga sjukdomsgrupper.

3.1.2 Primärvård

I tabell 3 redovisas kostnaden för öppenvård i Östergötland. Kostnader för vårdcentraler, privata vårdcentraler, primärjourmottagningar, barnavårdscentraler, utomlänsvård och primärvård tillhandahållen av privata vårdgivare ingår i kostnaden.

Tabell 3. Kostnader (tkr) för primärvård fördelat per sjukdomsgrupp, Östergötland, 2006.

Sjukdomskapitel	Primärvård	Läkemedel	Totalt	Procent
Andningsorganens sjukdomar	143 676	99 173	242 849	15
Blodsjukdomar	4 689	2 464	7 153	0
Cirkulationsorganens sjukdomar	118 801	134 600	253 401	15
Endokrina sjukdomar	43 859	66 152	110 011	7
Faktorer av hälsobetydelse	48 699	19 842	68 541	4
Graviditet mm	213	71	285	0
Hudens sjukdomar	56 984	41 451	98 434	6
Infektioner	29 367	12 768	42 135	3
Matsmältningsorganens sjukdomar	32 978	34 477	67 456	4
Medfödda missbildningar	440	149	589	0
Perinatala tillstånd	21	4	25	0
Psykiska sjukdomar	52 657	53 800	106 457	6
Rörelseorganens sjukdomar	156 455	71 803	228 258	14
Sjukdomar i nervsystemet	13 483	6 868	20 352	1
Sjukdomar i ögat	12 506	5 903	18 409	1
Sjukdomar i örat	48 982	19 315	68 297	4
Skador o förgiftningar	60 624	21 336	81 960	5
Symptom	120 010	51 066	171 076	10
Tumörer	18 466	8 346	26 812	2
Urologiska sjukdomar	42 382	19 464	61 846	4
Totalt	1 005 293	669 053	1 674 346	100

Tabellnot: I posten primärvård inkluderas kostnader för läkarbesök, sjukvårdande behandling samt utomlänsvård inom primärvård.

Öppenvårdskostnaden uppgick till drygt 1,7 miljarder kronor, varav 82 procent utgjordes av kostnaden för offentliga vårdcentraler, 11 procent av privata vårdcentraler, 1 procent av privat primärvård, två procent av primärjourmottagning samt två procent av BVC.

Inom primärvården var kostnaden för läkarbesök och sjukvårdande behandling mest framträdande, 60 procent. Tre sjukdomsgrupper stod för 43 procent av den totala kostnaden, rörelseorganens sjukdomar, cirkulationsorganens sjukdomar och andningsorganens sjukdomar.

3.1.3 Privata vårdgivare

Östgötarnas kostnad för privata vårdgivare såsom kiropraktorer, läkare, mödrahälsovård, naprapater och sjukgymnaster (exklusive privata vårdcentraler och privat primärvård som redovisas i primärvårdskostnaden) var 188,2 miljoner kronor, se tabell 4.[18]

Tabell 4. Kostnader (tkr) för privat vård, Östergötland, 2006.

Sjukdomsgrupp	Privat vård	Procent
Gynekologiska sjukdomar	33 050	18
Hudsjukdomar	4 244	2
Neurologiska sjukdomar	7 037	4
Psykisk ohälsa	23 980	13
Rörelseorganens sjukdomar	91 449	49
Sjukdomar i örat	9 793	5
Urologiska sjukdomar	1 893	1
Ögonsjukdomar	2 604	1
Övrigt/Kirurgi	14 172	8
Totalt	188 222	100

Rörelseorganens kostnader stod för 49 procent av kostnaden för privat vård. Andra sjukdomsgrupper som stod för en stor del av kostnaden var gynekologiska sjukdomar (18 procent) samt psykisk ohälsa (13 procent). Kirurgi särredovisas då diagnos saknas.

3.1.4 Övrig sjukvårdsverksamhet

I den övriga sjukvårdsverksamheten ingår kostnader för habilitering/ rehabilitering, ambulanstransporter, sjukresor och tandvård. Gemensamt för dessa kostnader är avsaknaden av tillförlitlig sammanställning av diagnos-relaterad vårdkonsumtion. Av denna anledning kommer kostnaden att fördelas ut proportionellt på de olika sjukdomsgrupperna. Tandvård redovisas som en enskild sjukdomsgrupp.

[18] Kostnaden för privat primärvård var 19 804 000 kronor i Östergötland, 2006. Denna kostnad redovisas i kostnaden för primärvård. Även kostnaden för privata vårdcentraler, 190 853 000 kronor, redovisas i öppenvårdskostnaden.

Tabell 5. Kostnader (tkr) för övrig sjukvårdsverksamhet, Östergötland, 2006.

Övrig sjukvårdsverksamhet	Kostnad	Andel
Habilitering/rehabilitering	76 044	15
Ambulanstransporter	125 267	25
Sjukresor	79 883	16
Tandvård	218 649	44
Totalt	499 843	100

Kostnaden för den övriga verksamheten uppgick till cirka 500 miljoner kronor och domineras av tandvård som utgjorde 44 procent av den totala kostnaden. Schablonmässigt fördelades 12 226 tkr ut på respektive sjukdomsgrupp. Kostnaden för den övriga verksamheten påverkar därför inte den totala kostnadsfördelningen mellan sjukdomsgrupper.

3.1.5 Direkta kostnader per sjukdomsgrupp för 2006

De totala direkta kostnaderna för hälso- och sjukvård i Östergötland var knappt sju miljarder kronor, 2006. I tabell 6 visas fördelningen av de direkta kostnaderna per sjukdomsgrupp. I kostnaden för primärvård ingår kostnad för privat vård och övrig verksamhet.

Tabell 6. Direkta kostnader (tkr) fördelat på sjukdomsgrupp och vårdtyp,2006.

	Sjukhusvård		Primärvård			
Sjukdomskapitel	Sjukhusvård	Läkemedel	Primärvård	Läkemedel	Totalt	Procent
Andningsorganens sjukdomar	210 052	10 339	155 902	99 173	475 465	7
Blodsjukdomar	19 416	12 043	16 915	2 464	50 838	1
Cirkulationsorganens sjukdomar	622 727	26 652	167 705	134 600	951 683	14
Endokrina sjukdomar	97 582	20 568	56 085	66 152	240 387	3
Faktorer av hälsobetydelse	436 054	44 397	60 925	19 842	561 218	8
Graviditet, förlossning och barnsängstid	120 041	2 607	12 439	71	135 159	2
Hudens sjukdomar	48 474	2 026	73 454	41 451	165 404	2
Infektioner	82 299	6 448	41 593	12 768	143 108	2
Kirurgi, privat vård	0	0	14 172	0	14 172	0
Matsmältningsorganens sjukdomar	235 799	18 565	45 204	34 477	334 045	5
Medfödda missbildningar	28 318	3 192	12 666	149	44 325	1
Perinatala tillstånd	54 269	1 818	12 247	4	68 338	1
Psykiska sjukdomar	480 958	26 473	88 863	53 800	650 095	9
Rörelseorganens sjukdomar	288 988	46 382	260 130	71 803	667 303	10
Sjukdomar i nervsystemet	99 681	28 865	32 746	6 868	168 161	2
Sjukdomar i ögat	74 282	15 500	27 335	5 903	123 021	2
Sjukdomar i örat	39 051	459	71 001	19 315	129 825	2
Skador o förgiftningar	376 483	8 690	72 850	21 336	479 359	7
Symptom	198 607	14 804	132 236	51 066	396 713	6
Tandvård	0	0	218 649	0	218 649	3
Tumörer	466 725	89 072	30 692	8 346	594 835	9
Urologiska sjukdomar	194 303	21 245	89 551	19 464	324 563	5
Totalt	4 174 108	400 147	1 693 359	669 053	6 936 667	100

Cirkulationsorganens sjukdomar är den största enskilda sjukdomsgruppen och stod för 14 procent av landstingets kostnader. Därefter följer rörelseorganens sjukdomar, psykiska sjukdomar och tumörer som utgjorde ca tio procent vardera.

Kostnaden för hälso- och sjukvård dominerades av hög kostnad för slutenvård, 66 procent. Sextio procent utgjordes av kostnader för vårdtillfällen, läkarbesök och sjukvårdande behandling, sex procent bestod av kostnader för läkemedelskonsumtion.

Öppenvårdskostnaden utgjorde 24 procent av landstingets kostnader, varav läkarbesök och sjukvårdande behandling stod för 14 procent och läkemedelskonsumtion 10 procent. Kostnaden för övrig sjukvårdsverksamhet utgjorde sju procent av de totala kostnaderna. Hudsjukdomar, andningsorganens sjukdomar, och sjukdomar i örat är sjukdomsgrupper där öppenvårdskostnaden översteg slutenvårdskostnaden. Läkemedelskrävande sjukdomar inom primärvården är cirkulationsorganens sjukdomar, endokrina sjukdomar, psykiska sjukdomar och matsmältningsorganens sjukdomar. Kostnaden för läkemedel är högre än kostnaden för läkarbesök och/eller sjukvårdande behandling.

Kostnaden för privata vårdgivare är i detta avseende speciell då kirurgi ingår i posten övrig verksamhet eftersom diagnos saknas. Troligtvis rör det sig om olika kosmetiska ingrepp. Kostnaden för privata vårdgivare var högst när det gäller gynekologiska sjukdomar. I Östergötland finns möjligheten för gravida kvinnor att välja privat mödrahälsovård.

I den övriga sjukvårdsverksamheten (habilitering/rehabilitering, ambulanstransporter, sjukresor samt tandvård) var kostnaden för tandvård mest resurskrävande.

3.2 Indirekta kostnader

3.2.1 Sjukskrivning

Tabellen nedan visar antalet pågående sjukfall, sjukdagar samt produktionsbortfall fördelat per diagnoskapitel i Östergötland, 2006.[19]

Tabell 7. Antal pågående sjukfall, sjukdagar samt produktionsbortfall (tkr) fördelat per sjukdomsgrupp, Östergötland, 2006.

Diagnoskapitel	Antal pågående sjukfall	Antal sjukdagar	Totalt	Procent
Andningsorganens sjukdomar	114	48 870	55 035	1
Blodsjukdomar	24	10 454	11 772	0
Cirkulationsorganens sjukdomar	418	178 835	201 393	5
Endokrina sjukdomar	97	41 393	46 614	1
Faktorer av betydelse för hälsotillståndet	181	77 292	87 041	2
Graviditet, förlossning, barnsängstid	169	72 129	81 228	2
Hudens sjukdomar	62	26 456	29 793	1
Infektionssjukdomar	46	19 824	22 324	1
Matsmältningsorganens sjukdomar	153	65 185	73 407	2
Medfödda missbildningar	11	4 814	5 421	0
Neurologiska sjukdomar	247	105 659	118 986	3
Perinatala tillstånd	1	533	600	0
Psykiska sjukdomar	2 634	1 125 720	1 267 718	29
Rörelseorganens sjukdomar	2 669	1 140 840	1 284 746	29
Saknas/Okänd	844	360 885	406 407	9
Skador och förgiftningar	577	246 592	277 697	6
Symptom, sjukdomstecken	320	136 799	154 055	4
Tumörer	371	158 497	178 490	4
Urologiska sjukdomar	63	26 787	30 166	1
Ögonsjukdomar	37	15 929	17 938	0
Öron- näsa halssjukdomar	67	28 752	32 379	1
Totalt	9 106	3 892 243	4 383 211	100

Knappt 3,9 miljoner helarbetsdagar förlorades i Östergötland som följd av sjukdom, vilket motsvaras av 10 660 förlorade arbetsår till en produktionsförlust av 4,38 miljarder kronor. Psykiska sjukdomar och sjukdomar i rörelseorganen står för nästan 60 procent av produktionsbortfallet, 2,56 miljarder kronor. Andra sjukdomsgrupper som enskilt stod för stor del av produktionsbortfallet är skador, förgiftningar (6 procent) samt cirkulationsorganens sjukdomar (5 procent). Gemensamt för dessa sjukdomar är att sjukskrivningarna är tämligen långvariga. Antalet pågående sjukfall var cirka 9 100 i december 2006. I cirka 10 procent av sjukfallen saknas angiven diagnos.

[19] Antalet sjukdagar är summan av den korta frånvaron, dag 1-14, samt den långa frånvaron, dag 15-365.

Uppskattningen av kostnaden för den korta sjukfrånvaron, dvs. de första två veckorna, är baserad på osäkra antaganden eftersom diagnosrelaterat material saknas för tidsperioden. Den korta frånvaron är troligtvis en underskattning då många av dessa sjukdomsgrupper förväntas ha en sjukfrånvaro som understiger 14 dagar. Troligtvis är därför skattningen av den totala sjukfrånvaron underskattad.

3.2.2 Sjukersättning och aktivitetsersättning

Tabell 8 visar nettobeståndet sjuk- och aktivitetsersättningar samt produktionsbortfall fördelat per diagnoskapitel i Östergötland, 2006.

Tabell 8. Antal sjuk- och aktivitetsersättningar samt produktionsbortfall (tkr) fördelat per sjukdomsgrupp, Östergötland, 2006.

Diagnosgrupp	Antal sjuk- och aktivitetsersättningar	Produktionsbortfall	Procent
Andningsorganens sjukdomar	296	121 974	1
Blodsjukdomar	40	16 423	0
Cirkulationsorganens sjukdomar	1 345	554 695	6
Endokrina sjukdomar	330	136 183	2
Faktorer av betydelse för hälsotillståndet	290	119 575	1
Hudens sjukdomar	152	62 555	1
Infektionssjukdomar	83	34 138	0
Matsmältningsorganens sjukdomar	258	106 473	1
Medfödda missbildningar	153	63 109	1
Neurologiska sjukdomar	929	383 267	4
Psykiska sjukdomar	8 587	3 542 038	40
Rörelseorganens sjukdomar	6 556	2 704 275	31
Skador och förgiftningar	853	351 897	4
Tumörer	609	251 329	3
Urologiska sjukdomar	81	33 215	0
Ögonsjukdomar	113	46 501	1
Öron- näsa halssjukdomar	298	122 896	1
Övriga sjukdomar	456	188 220	2
Totalt	21 427	8 838 764	100

Nybeviljandet av sjuk- och aktivitetsersättning har under de senaste åren varit högt, kulmen nåddes år 2004 med drygt 73 000 individer på riksnivå. Därefter bröts trenden och år 2006 fick knappt 47 900 individer SA[20] I Östergötland hade drygt 21 400 individer full ersättning av sjuk- eller aktivitetsersättning, vilket motsvarar ett produktionsbortfall om 8,8 miljarder kronor. Psykiska sjukdomar (40 procent) och sjukdomar i rörelseorganen (31 procent) dominerade och stod för 71 procent av produktionsbortfallet. Andra vanliga sjukdomsgrupper som stod för stor del av produktionsbortfallet var cirkulationsorganens sjukdomar (6

[20] Försäkringskassan, *Diagnosmönster i förändring –nybeviljade förtidspensioner, sjukersättningar och aktivitetsersättningar 1971-2005.,* REDOVISAR 2007:3.

procent), skador, förgiftningar (4 procent), sjukdomar i nervsystemet (4 procent) samt cancersjukdomar (3 procent). I två procent av fallen var diagnosen övriga sjukdomar.

I tabell 9 redovisas det totala produktionsbortfallet i samhället beräknad med hjälp av sjukskrivning och sjuk- och aktivitetsersättning.

Tabell 9. Produktionsbortfall (tkr) i form av sjukskrivning och sjuk- och aktivitetsersättning, Östergötland, 2006.

Sjukdomsgrupp	Sjukskrivning	Sjuk- och aktivitetsersättning	Totalt	Procent
Andningsorganens sjukdomar	55 035	121 974	177 008	1
Blodsjukdomar	11 772	16 423	28 196	0
Cirkulationsorganens sjukdomar	201 393	554 695	756 088	6
Endokrina sjukdomar	46 614	136 183	182 796	1
Faktorer av betydelse för hälsotillståndet	87 041	119 575	206 616	2
Graviditet, förlossning och barnsängstid	81 228	0	81 228	1
Hudens sjukdomar	29 793	62 555	92 349	1
Infektionssjukdomar	22 324	34 138	56 462	0
Matsmältningsorganens sjukdomar	73 407	106 473	179 880	1
Medfödda missbildningar	5 421	63 109	68 530	1
Neurologiska sjukdomar	118 986	383 267	502 253	4
Perinatala tillstånd	600	0	600	0
Psykiska sjukdomar	1 267 718	3 542 038	4 809 756	36
Rörelseorganens sjukdomar	1 284 746	2 704 275	3 989 021	30
Saknas/Okänd	406 407	188 220	594 627	4
Skador och förgiftningar	277 697	351 897	629 594	5
Symptom, sjukdomstecken	154 055	0	154 055	1
Tumörer	178 490	251 329	429 819	3
Urologiska sjukdomar	30 166	33 215	63 381	0
Ögonsjukdomar	17 938	46 501	64 439	0
Öron- näsa halssjukdomar	32 379	122 896	155 276	1
Totalt	4 383 211	8 838 764	13 221 975	100

Det totala produktionsbortfallet i form av sjukskrivning och sjuk- och aktivitetsersättning var cirka 13 miljarder kronor i Östergötland, 2006. Psykiska sjukdomar och rörelseorganens sjukdomar stod för 66 procent av produktionsbortfallet.

3.3 Samhällskostnader för olika sjukdoms-grupper

I tabell 10 visas en sammanställning av samtliga kostnader för de sjukdoms-grupper som inkluderats i denna studie. När de direkta kostnaderna fördelas på slutenvård och öppenvård, ingår kostnaden för övrig verksamhet och privata vårdgivare i öppenvården.

Tabell 10. Sammanställning av kostnader (tkr) för samtliga sjukdomsgrupper, östgötar, 2006.

	Kostnad, tkr	Procent
Direkta kostnader		
Slutenvård	4 574 255	23
Öppenvård	2 362 411	12
Totalt	6 936 667	34
Indirekta kostnader		
Sjukskrivning	4 383 211	22
Sjuk- och aktivitetsersättning	8 838 764	44
Totalt	13 221 975	66
Totalt	20 158 641	100

Den totala kostnaden för samtliga sjukdomsgrupper uppgick till cirka 20 miljarder kronor. De direkta kostnaderna skattades till knappt 7 miljarder kronor, dvs. 34 procent av de totala kostnaderna. Av de direkta kostnaderna stod slutenvården för 66 procent och öppenvården för 34 procent.

De indirekta kostnaderna, mätt i form av produktionsbortfall, uppskattades till cirka 13 miljarder kronor, dvs. 66 procent av den totala kostnaden. Sjuk- och aktivitetsersättning dominerar och står för 67 procent av indirekta kostnaderna. I tabell 11 visas den samhällsekonomiska kostnaden fördelat per sjukdomsgrupp.

Tabell 11. Samhällskostnader (tkr) för olika sjukdomsgrupper, Östergötland, 2006.

Sjukdomskapitel	Direkta kostnader	Indirekta kostnader	Totalt	Andel
Andningsorganens sjukdomar	475 465	177 008	652 474	3
Blodsjukdomar	50 838	28 196	79 034	0
Cirkulationsorganens sjukdomar	951 683	756 088	1 707 771	8
Endokrina sjukdomar	240 387	182 796	423 183	2
Faktorer av hälsobetydelse	561 218	206 616	767 834	4
Graviditet, förlossning och barnsängstid	135 159	81 228	216 387	1
Hudens sjukdomar	165 404	92 349	257 753	1
Infektioner	143 108	56 462	199 570	1
Kirurgi, privat vård	14 172		14 172	0
Matsmältningsorganens sjukdomar	334 045	179 880	513 926	3
Medfödda missbildningar	44 325	68 530	112 855	1
Perinatala tillstånd	68 338	600	68 938	0
Psykiska sjukdomar	650 095	4 809 756	5 459 851	27
Rörelseorganens sjukdomar	667 303	3 989 021	4 656 324	23
Saknas/Okänd		594 627	594 627	3
Sjukdomar i nervsystemet	168 161	502 253	670 414	3
Sjukdomar i ögat	123 021	64 439	187 460	1
Sjukdomar i örat	129 825	155 276	285 101	1
Skador o förgiftningar	479 359	629 594	1 108 953	6
Symptom	396 713	154 055	550 769	3
Tandvård	218 649		218 649	1
Tumörer	594 835	429 819	1 024 653	5
Urologiska sjukdomar	324 563	63 381	387 944	2
Totalt	6 936 667	13 221 975	20 158 641	100

Psykisk ohälsa var den enskilt största sjukdomsgruppen när de samhällsekonomiska kostnaderna beräknats (27 procent), följt av rörelseorganens sjukdomar (23 procent). Tillsammans stod de för 50 procent av de totala samhällsekonomiska kostnaderna. Cirkulationsorganens sjukdomar och tumörer utgjorde tillsammans 13 procent av den totala kostnaden. Psykisk ohälsa och rörelseorganens sjukdomar kan klassificeras som socialförsäkringssjukdomar då de tar stor del av Försäkringskassans utgifter i anspråk.

4. DISKUSSION

Syftet med studien var att beräkna de totala samhällskostnaderna för östgötars ohälsa skattad som vårdkonsumtion fördelat per sjukdomsgrupp år 2006. Kostnaden beräknades uppgå till drygt 20 miljarder kronor. Av dessa utgjordes 6,9 miljarder kronor av direkta kostnader (34 procent) och 13,2 miljarder kronor (66 procent) av indirekta kostnader. Kostnader för psykiska sjukdomar och rörelseorganens sjukdomar är mest resurskrävande och står för 10,1 miljarder kronor av de totala samhällskostnaderna. Inom dessa sjukdomsgrupper är det relativt vanligt med sjuk- och aktivitetsersättning i arbetsför ålder. Sjuttioen procent av produktionsbortfallet i form av SA är hänförbart till dessa sjukdomar. Sjukdomsgrupper som stod för störst andel av de direkta kostnaderna är cirkulationsorganens sjukdomar (14 procent) följt av rörelseorganens sjukdomar (10 procent). Psykiska sjukdomar och tumörer står därefter för nio procent vardera av den direkta kostnaden.

Kostnaden för samtliga sjukdomsgrupper beräknas ur ett konsumtionsperspektiv, dvs. för all vård som östgötar konsumerar i länet, oavsett vårdgivare. Beräkningen ger en grov bild av den totala samhällskostnaden och ska enbart betraktas som riktmärke. I denna studie har vi med likartad metod beräknat samtliga sjukdomsgruppers samhällskostnader enligt ICD-10 sjukdomsklassifikationen. Kalkylen ger en hänvisning hur mycket resurser varje sjukdomsgrupp tar i anspråk och visar därmed en potentiell inbesparing om en effektiv behandling eller intervention utvecklas. Det går dock inte att fatta några beslut om prioriteringar eller resursfördelningsbeslut baserat på kalkylen eftersom kostnadseffektivitet inte framgår.

Beräkningarna vilar till stor del på Landstinget i Östergötlands KPP-databas. Vårdkonsumtionen, dvs. antal läkarbesök, sjukvårdande behandlingar, läkemedelskonsumtion samt vårdtillfällen, är diagnosrelaterad och knuten till en sjukhuskostnad eller primärvårdskostnad. Tjugo procent av den direkta kostnaden sjukdomsgrupperades med hjälp av KPP-databasens konsumtionsmönster för slutenvård eller öppenvård (dvs. 80 procent av de direkta kostnaderna är diagnosrelaterade i KPP databasen). I dessa kostnader ingår en ofördelad post i KPP-databasen (8 procent), s.k. ”omatchade kostnader” där kostnaden inte kan knytas till vårdkonsumtion (4 procent), kostnader för primärjourmottagningar (1 procent), barnavårdscentraler (0,4 procent), lasarettsansluten hemsjukvård (1 procent), akutmottagningar (1 procent), privat primärvård och privata vårdcentraler (3 procent) samt utomlänsvård (2 procent). Sju procent av de direkta kostnaderna redovisades som övrig sjukvårdsverksamhet och utgjordes av kostnader för tandvård, rehabilitering/habilitering, ambulanstransporter och sjukresor. Kostnaderna redovisades som en genomsnittskostnad per sjukdomsgrupp på grund av avsaknaden av underliggande

diagnos. Tandvård redovisades dock som egen sjukdomsgrupp. Östergötlands läns landsting och landstinget i Blekinge har kommit längst när det gäller att utveckla respektive KPP-databas. En fördel med att använda KPP-databasen är att vi använder Landstingets egna administrativa system för beräkningen av kostnaden. Datainsamlingen är redan gjord. Det finns en hög potential för flera användningsområden i framtiden.

I utsökningen av datamaterialet utgick vi från huvuddiagnos såsom den är registrerad i det administrativa systemet. Den totala kostnaden för all vård som konsumeras inom sluten- och offentlig primärvård inkluderas, men fördelas inte på bidiagnoser utan enbart på huvuddiagnos. Att utgå ifrån huvuddiagnos i indelningen av sjukdomsgrupp borde vara ett rimligt tillvägagångssätt då huvuddiagnosen oftast är orsaken till att individen söker vård. Om syftet i stället hade varit att följa vårdkedjan och vårdkostnaden för exempelvis den typiske diabetespatienten, skulle man i utsökningen av datamaterialet ha inkluderat såväl huvuddiagnos som bidiagnos. En sådan metod gör att man kan beräkna kostnaden för diabetespatienter och jämföra den med icke-diabetiker[21].

De indirekta kostnaderna diagnosindelades i sjukdomsgrupper med hjälp av statistik från Försäkringskassan. Statistiken över andelen pågående sjukfall omfattar endast sjukskrivning efter sjuklöneperioden, dvs. från och med den femtonde dagen, vilket medför att sjukdomar förknippade med kortare frånvaro underskattas i beräkningarna. Utöver detta måste arbetsförmågan vara nedsatt till minst en fjärdedel för att sjukpenning ska utgå. Men, i många fall, är oavsett sjukdom, är individen inte sämre än att denne går till arbetet trots nedsatt arbetsförmåga. Detta bidrar i sin tur till att produktionsbortfallet underskattas ytterligare. Produktionsbortfallet i form av sjuk- och aktivitetsersättning fördelades per sjukdomsgrupp med hjälp av andelen nybeviljade sjuk- och aktivitetsersättningar per sjukdomsgrupp, 2006. Den senaste statistiken över diagnosrelaterat bestånd är från 2002 och bedömdes som inaktuell. Vid en jämförelse mellan nybeviljandet av och beståndet SA år 2002 uppvisades små skillnader i diagnosindelningen. Diagnoserna i nybeviljandet kan dock vara systematiskt snedfördelade jämfört med beståndet av flera skäl. Åldersfördelningen mellan diagnoserna är ojämn. De diagnosgrupper som får SA relativt sent i livet kommer att vara kraftigt överrepresenterade i antalet nybeviljade SA jämfört med beståndet, de går snart i vanlig pension. För konjunkturkänsliga diagnoser kan andelen nybeviljade SA för vissa diagnoser vara större än motsvarande andel i beståndet. För vissa sjukdomar är det möjligt att fortsätta arbeta om man hittar ett arbete som är bättre anpassat för individens behov. I viss mån kan det även gälla "slaskdiagnoser" eller ”modediagnoser” som används ibland pga. dålig arbetsmarknad, exempelvis diffusa depressioner

[21] Wiréhn, A-B. *A data rich world. Population-based registers in health care research*. Linköping Studies in Arts and Science No.404, Dissertations on Health and Society No. 10, 2007.

som har haft olika namn genom åren som oral galvanism, elöverkänslighet, utbrändhet osv.

Vid jämförelsen av nybeviljandet av SA framgick också att nybeviljandet på grund av sjukdomar i rörelseorganen minskat med åtta procentenheter samtidigt som psykiska sjukdomar ökat med 12 procentenheter sedan 2002. En tänkbar förklaring till ökningen av psykiska sjukdomar är att det finns ett starkt samband mellan nybeviljandet och antalet långtidssjukskrivningar föregående år. De stressrelaterade problemen både i arbetslivet och i det privata livet har ökat[22]. Eventuellt kan introduktionen av nya bromsläkemedel för reumatisk sjukdom som effektivt hejdar sjukdomsförloppet ha bidragit till att nybeviljandet av sjuk- och aktivitetsersättning till rörelseorganens sjukdomar minskat.

I dag finns ingen aktuell studie som har skattat samhällskostnaden för samtliga sjukdomsgrupper i Sverige. 1996 publicerades dock en sådan studie av Jacobsson och Lindgren[23]. I rapporten framgick att de direkta kostnaderna svarade för 39 procent av de totala samhällskostnaderna. Psykiska sjukdomar var mest resurskrävande (18 procent) följt av cirkulationsorganens sjukdomar (17 procent) samt andningsorganens sjukdomar (8 procent). Rörelseorganens sjukdomar utgjorde den femte mest resurskrävande sjukdomen. I rapporten framgick att sjukdomsgruppen rörelseorganens sjukdomar dominerar de indirekta kostnaderna, 33 procent. Därefter följer psykiska sjukdomar, 13 procent. I vår studie är relationen mellan direkta och indirekta kostnader liknande. De direkta kostnaderna utgör 34 procent av samhällskostnaderna, men domineras istället av cirkulationsorganens sjukdomar (14 procent), rörelse-organens sjukdomar (10 procent) samt psykiska sjukdomar (9 procent). Däremot är det psykiska sjukdomar som står för störst andel av de indirekta kostnaderna, 36 procent, följt av rörelseorganens sjukdomar, 30 procent. Det ska dock nämnas att i Jacobsson och Lindgrens studie inkluderas även kostnader för förtida död i kostnaden för produktionsbortfall, vilket vi inte gör. Våra resultat uppvisar likheter med en holländsk studie där internationella jämförelser görs av generella COI studier i tio länder[24]. Huvudsyftet var att undersöka i vilken utsträckning och varför COI-studierna skiljer sig internationellt. I jämförelsen ingår Jacobsson och Lindgrens studie. I studien jämfördes direkta kostnader, mätt i andelen total hälso- och sjukvårdskostnad fördelat per sjukdomsgrupp. Studien visar att i sju av de tio länderna dominerade cirkulationsorganens

---

[22] *Psykiska sjukdomar och stressrelaterde besvär – Långvariga sjukskrivningar åren 1999 till 2003.* RFV Redovisar 2004:8.

[23] Jacobsson L, Lindgren B., *Vad kostar sjukdomarna? Sjukvårdskostnader och produktionsbortfall fördelat på sjukdomsgrupper 1980 och 1991.* Stockholm. Socialstyrelsen, 1996.

[24] Heijink R, Koopmanschap M A, Polder J J. *International Comparisons of Cost of Illness*. RIVM Centre for Public Health Forecasting, Erasmus MC Rotterdam, Institute for Medical Technology Assessment. RIVM-rapportnummer 270751016.

sjukdomar. De tre mest resurskrävande sjukdomsgrupperna var därefter, utan inbördes rangordning, psykiska-, andningsorganens- och matsmältningsorganens sjukdomar. I Sverige och Nederländerna var kostnaden för psykiska sjukdomar särskilt hög. Gemensamt i alla länder är att sjukdomsgrupperna medfödda missbildningar, perinatala tillstånd och blodsjukdomar är minst resurskrävande. Analysen är dock inte helt okomplicerad; studierna utfördes under olika år, olika ICD-klassifikationer tillämpades, definitionen av totala hälso- och sjukvårds-kostnader varierade, demografiska faktorer, olika skattesystem mm. Trots alla olikheter finns emellertid likheter med avseende på vilka sjukdomsgrupper som är mest resurskrävande.

I en tidigare rapport från CMT skattades de direkta kostnaderna för samtliga sjukdomsgrupper i Östergötland[25]. I rapporten var rörelseorganens sjukdomar, psykisk ohälsa och cancersjukdomar mest resurskrävande. Det är dock viktigt att poängtera att det inte går att göra några raka jämförelser mellan resultaten i denna rapport och föregående rapport. Diagnosindelningen i sjukdomsgrupper har förändrats. Vi följer ICD-10 sjukdomsklassifikationen så att en total samhällsekonomisk kostnad per sjukdomsgrupp kan beräknas. Sedan förra rapporten har KPP-databasen utvecklats, nu ingår även primärvården. I denna rapport har vi utgått från ett konsumtionsperspektiv.

Framtida forskning

Med hjälp av landstingets vårddatalager och KPP-databas finns goda förutsättningar för att skapa ett befolkningsrelaterat register som kan fungera som ett instrument för hälso- och sjukvårdsforskning särskilt med avseende på hälsoekonomisk forskning. Ett sådant register skulle kunna möjliggöra studier avseende trender i sjukdomsrelaterade kostnader samt relatera kostnads-utveckling till demografiska trender. Vi tror att det även finns möjlighet att förbättra kvalitet och jämförbarhet i hälsoekonomiska analyser om den här typen av registerdata kan användas i större utsträckning.

Efterfrågan på sjukdomskostnadskalkyler ökar och därför är det viktigt att utveckla datainsamlingen. Utvecklingen av KPP-databasen är ett stort framsteg, då inte bara sjukhusvården inkluderas utan nu även primärvården. Fortfarande finns det dock områden där datainsamlingen kan utvecklas, exempelvis kommunens kostnader för stöd och vård. Inom kommunen styrs insatsen utifrån individens behov och är ofta inte diagnosrelaterad.

---

[25] Andersson A, Carlsson P, Lundborg M, Gunnarson A. *Ohälsans kostnader. Kartläggning av vårdutnyttjande för olika sjukdomsgrupper i Östergötland*. CMT Rapport 2004:1.

REFERENSER

Ament, A, Evers S, *Cost of illness studies in health care: a comparison of two cases.* Health policy, 1993. **26**(1):p. 29-42.

Andersson A, Carlsson P, Lundborg M, Gunnarson A. *Ohälsans kostnader. Kartläggning av vårdutnyttjande för olika sjukdomsgrupper i Östergötland*. CMT Rapport 2004:1.

Drummond, M F., *Methods for the economic evaluation of health care programmes.* Third ed. 2005, Oxford: Oxford University Press.

Försäkringskassan, *Diagnosmönster i förändring –nybeviljade förtidspensioner, sjukersättningar och aktivitetsersättningar 1971-2005.* Försäkringskassan Redovisar 2007:3.

Heijink R, Koopmanschap M A, Polder J J. *International Comparisons of Cost of Illness*. RIVM Centre for Public Health Forecasting, Erasmus MC Rotterdam, Institute for Medical Technology Assessment. RIVM-rapportnummer 270751016.

Jacobsson L, Lindgren B. *Vad kostar sjukdomarna? Sjukvårdskostnader och produktionsbortfall fördelat på sjukdomsgrupper 1980 och 1991*. Stockholm: Socialstyrelsen, 1996.

Molinier L, et al., *Cost of Lung cancer a methodological review.* Pharmacoeconomics, 2006. 24(7):p. 651-9.

Rice, D P. *Cost of illness studies in health care: What is good about them?* . Injury prevention, 2000. 6(3):p. 177-9.

Riksförsäkringsverket *Socialförsäkringsboken 2003* (s.80).

Riksförsäkringsverket (2002). RFV Redovisar 2002:2. *Vad kostar olika sjukdomar? Sjukpenningkostnaderna fördelade efter sjukskrivningsdiagnos.*

Riksförsäkringsverket (2004). RFV Redovisar 2004:8. *Psykiska sjukdomar och stressrelaterde besvär – Långvariga sjukskrivningar åren 1999 till 2003.*

Socialstyrelsen *Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem 1997. Systematisk förteckning.* Almqvist & Wiksell Tryckeri, Uppsala. ISBN 91-7201-125-4.

Sveriges kommuner och landsting *Nationella KPP-principer: kostnad per patient: en rapport från arbetet med patientrelaterada redovisning (KPP och DDRG) vid Sveriges kommuner och landsting,* 2006. Stockholm: Sveriges kommuner och landsting, 32.

Tinghög G., Carlsson P., Synnerstad I., Rosdahl I. *Samhällskostnader för hudcancer samt en jämförelse med kostnaderna för vägtrafikolyckor*. CMT-rapport 2007:5.

Weisbrod, B. *The evaluation of human capital.* Journal of political Economy 1961. 69:p. 425-436.

Wiréhn, A-B. *A data rich world. Population-based registers in health care research*. Linköping Studies in Arts and Science No.404, Dissertations on Health and Society No. 10, 2007.

http://www.konj.se/download/18.da9067102c97d16a280003583/5_ruta_m05.pd.
http://www.natverken.se/upload/Rapporter/Behov/%C3%96sterg%C3%B6tland%20-%20%C3%96stg%C3%B6tarnas%20v%C3%A5rdkontakter%202006

CMT RAPPORTSERIE/CMT DISCUSSION PAPERS

(Reports with titles in English in brackets are only available in Swedish)

1986:1 P Carlsson, B Jönsson: Makroekonomisk utvärdering av medicinsk teknologi - En studie av introduktionen av cimetidin för behandling av magsår (Medical technology assessment in a macroeconomic perspective - A study of the introduction of cimetidine for treatment of ulcers)

1986:2 L-Å Levin: Betablockerare som profylaktisk behandling efter akut hjärtinfarkt - en samhällsekonomisk analys (Beta-blockers as prophylaxis after acute myocardial infarction - a cost-effectiveness study)

1986:3 B Jönsson: Prevention som medicinsk teknologi - hälsoekonomiska aspekter (Prevention as a medical technology - economic aspects)

1986:4 B Jönsson: Economic aspects of health care provision - is there a current crisis?

1986:5 B Jönsson: The economics of drug regulation

1986:6 P Carlsson, H-G Tiselius: Utvärdering av alternativa teknologier för behandling av urinvägskonkrement - uppläggning av studien (Evaluation of alternative technologies for treatment of upper urinary tract calculi - study design)

1986:7 S Björk, A Bonair: Att mäta livskvalitet (Quality of life measurements)

1986:8 G Karlsson: Samhällsekonomisk utvärdering av käkbensförankrade broar - en förstudie (Economic evaluation of jaw-bone anchored bridges - a pilot study)

1986:9 Verksamhetsberättelse 1985/86 och plan för 1986/87

1986:10 P Carlsson, H-G Tiselius: Utvärdering av stötvågsbehandling av njursten - Redovisning av ett års verksamhet (Evaluation of extracorporeal shockwave lithotripsy treatment for upper urinary tract calculi - The first year experiences)

1986:11 B Jönsson: Health Economics in the Nordic Countries: Prospects for the Future

1986:12 B Jönsson: Cost Benefit Analysis of Hepatitis-B Vaccination

1987:1 P Carlsson, B Jönsson: Assessment of Extracorporeal Lithotripsy in Sweden

1987:2 P Carlsson, H Hjertberg, B Jönsson, E Varenhorst: The cost of prostatic cancer in a defined population

1987:3 B Jönsson, S Björk, S Hofvendahl, J-E Levin: Quality of Life in Angina Pectoris. A Swedish Randomized Cross-Over Comparison between Transiderm-Nitro and Long-acting Oral Nitrates

1987:4 Verksamhetsredovisning 1986/87 och plan för 1987/88

1987:5 B Jönsson: Ekonomiska konsekvenser av de nya behandlingsriktlinjerna för hypertoni (Economic consequences of new guidelines of hypertension

1987:6 B Jönsson, G Karlsson: Cost-Benefit of Anesthesia and Intensive Care

1987:7 J Persson, L Borgquist & C Debourg: Medicinsk teknik i primärvården. En enkätstudie riktad till vårdcentraler och medicintekniska avdelningar (Medical devices in primary health care)

1988:1 J Persson (ed.): Innovation assessment in rehabilitation. Workshop proceedings

1988:2 C Debourg, L Borgquist & J Persson: Fördelning av hjälpmedel och kostnad på sjukdomsgrupp (Aids for disabled and costs related to groups of diagnoses)

1988:3 BJönsson, G Karlsson & R Maller: Ekonomisk utvärdering av antibiotika (Economic evaluation of antibiotics)

1988:4 Carlsson, P: Stötvågsbehandling av gallsten (ESVL-G) En konsekvensanalys av att införa ESVL-G i den sydöstra sjukvårdsregionen (Extracorporeal shock Wave lithotripsy treatment of biliary stones - A consequence analysis of an introduction of the technology in the south-east health care region)

1988:5 Carlsson, P: Extrakorporal stötvågslitotripsi vid behandling av njursten och gallsten (Extracorporeal shock wave lithotripsy in treatment of renal and biliary stones)

1988:6 Andersson, F & Gerdtham, U: En studie av sjukvårds- utgifternas bestämningsfaktorer i ett internationellt och nationellt perspektiv (A Study of the Determinants of Health Expenditures in a National and International Perspective)

1988:7 Bonair, A: Spridning av medicinsk teknologi - en internationell jämförelse (Diffusion of medical technology - an international comparison)

1988:8 Andersson, F, Brodin, H & Stalfelt A-M: Kostnader för behandling av akut myeloisk leukemi - En analys av kostnadsvariationer över tiden (The Cost of Treating Acute Myeloid Leukemia - An Intertemporal Cost Analysis)

1988:9 Gerdtham, U, Andersson, F, Sögaard, J & Jönsson, B: Econometric analysis of health care expenditures A cross-section study of the OECD-countries

1989:1 Persson J: Ethical codes in biomedical and clinical engineering - an international comparison

1989:2 Gerdtham U: Läkemedelsförsörjningen i Sverige (The Provision of Pharmaceuticals in Sweden)

1989:3 Andersson, F: Effektiv patenttid för nya läkemedelssubstanser registrerade i Sverige 1965-1987 (Effective Patent Life of New Chemical Entities Approved in Sweden between 1965 and 1987

1989:4 Rehnberg, C, Westerberg, I & Carlsson, P: Hälso- och sjukvård i Kanada. En analys av organisation, styrning och finansiering (Health care in Canada - Organisation, Management and Financing)

1989:5 Carlsson, P, Pedersen, K, Varenhorst, E: Ekonomisk utvärdering av prostatacancerscreening med dubbelpalpation - En pilotstudie på vårdcentraler i Norrköping (Economic evaluation of screening for prostate cancer with digital palpation)

1989:6 Falk, J, Haglund, J, Hultberg, T & Persson, J: Blodtrycksmätning i primärvården (Indirect measurement of blood pressure in primary health care)

1989:7 Jönsson, B & Karlsson, G: Neonatal intensivvård av barn med mycket låg födelsevikt (Economic aspects of neonatal intensive care of very-low-birth-weight infants)

1989:8 Jönsson, B, Horisberger B, Bruguera, M & Matter:L: Cost-benefit analysis of hepatit-B vaccination. A Computerised decision model for Spain

1989:9 Jönsson, B: Medicinsk teknologi - utveckling, utnyttjande och utvärdering (Medical technology - development, utilization and assessment)

1990:1 Johannesson, M, Borgquist, L, Elenstål, A, Jönsson, B, Tilling, B: Läkemedels- och konsultationskostnad för hypertoni vid en vårdcentral (Hypertension treatment in an out-patient setting: the costs of drugs and physician visits)

1990:2 Johannesson, M, Jönsson, B, & Gerdtham, U-G: Kostnads-effektanalys av behandling mot högt blodtryck - en metodstudie (Cost-effectiveness analysis of hypertension treatment - methodological issues)

1990:3 Gerdtham, U-G: Den förändrade åldersstrukturens effekt på sjukvårdskostnaderna (Implications of the changing age structure on the health care costs)

1990:4 Jönsson, B: The cost of diabetes and the cost-effectiveness of interventions

1990:5 Johannesson, M & Jönsson, B: Cost-effectiveness analysis of hypertension treatment - methodological issues

1990:6 Persson, J, Fagnani, F, Hutton, J, Jorgensen, T & Saranummi, N: Survey of Health Care Systems and Potential of Information Technology

1990:7 Johannesson, M, Borgquist, L, Jönsson, B & Råstam, L: Kostnaderna för behandling av hypertoni i Sverige - en analys av olika interventionsgränser och behandlingsmix (The costs of hypertension treatment in Sweden - an analysis of various intervention strategies and mix of treatment)

1990:8 Jönsson, B, Brorsson, B, Carlsson, P & Karlsson, G: Assisterad befruktning vid ofrivillig barnlöshet. Hälsoekonomiska aspekter. (Artificial fertilization in case of unwanted childlessness - economic aspects)

1991:1 Ekberg, K, Lindén, M & Persson, J: Medicinsk teknik och arbetsmiljö. Del I: Effekter på hälsa, vårdkvalitet och säkerhet. Del II: Klinikvis redovisning. (Medical technique and working environment Part I: Effect on health, quality of care and security. Part II: A record of performance on clinic level)

1991:2 Garpenby, P: Ny organisation för psykiatrin i Östergötland - en studie av implementering inom ett landsting. (A new organization of psyciatric care in Östergötland - a study of implementation in a County Council)

1991:3 Johannesson, M, Hedbrant, J & Jönsson, B: A computer simulation model for cost-effectiveness analysis of cardiovascular disease prevention

1991:4 Nordenfelt, L: Quality of Life and Health Promotion. Two Essays in the Theory of Health Care

1991:5 Carlsson, P, Garpenby, P, Bonair, A: Kan sjukvården styras? En rapport om spridning och kontroll av medicinsk teknologi. (Is control of health care possible? A report on the diffusion and control of medical technology.)

1991:6 Brodin, H: Köer till vård - Myt och verklighet.
(Queues in health care - myth and reality)

1991:7 Carlsson, P, Tiselius, H-G, Borch, K: Some aspects of extracorporeal shock wave lithotripsy for renal and biliary stone treatment

1991:8 Rehnberg, C: Primärvård i privat entreprenad - En sammanfattning av ett års verksamhet i Norrköping. (Primary Care on contract - a summary of the first year in Norrköping)

1992:1 Carlsson, P, Jönsson, B, Ahlstrand, C: Prevalence and costs of benign prostatic hyperplasia in Sweden

1992:2 Persson, J (ed.): Advancing the role of biomedical engineering in health care technology assessment. Proceedings of a joint session organized by IFMBE (International Federation for Medical and Biological Engineering) and ISTAHC (International Society of Technology Assessment in Health Care), at the ISTAHC Eighth Annual Meeting, Vancouver, June 14-20, 1992

1992:3 Jonsson, D, Zethraeus, N, Mansfield, M, Wålinder, J: Hälsoekonomisk analys av klozapinbehandling vid farmakoterapifraktär scizofreni - en pilotstudie

1992:4 Bonair, A, Persson J: Innovation and technology transfer in health care. COMETT-ASSESS General Overview

1992:5 Carlsson, P, Varenhorst, E, Pedersen, K: Assessment of screening for carcinoma of the prostate - An introduction

1992:6 Carlsson, P, Ahlstrand, C, Jönsson, B. Surgical treatment of benign prostatic hyperplasia - Manifestations, complications and costs

1992:7 Chowdhury, S, Persson, J. Videophones for Surgeon - Pathologist Consultations: A Pre-implementation Study

1993:1 Johannesson M, Jönsson B. Ekonomisk utvärdering av osteoporos prevention

1993:2 Carlsson P, Hedbrant J, Pedersen K, Varenhorst E, Gray D. An evaluation of prostate cancer screening using a decision analytic model

1993:3 Hass U, Persson J, Brodin H, Andersson A. Utvärdering av datorbaserade hjälpmedelsteknologier - effekter och kostnader. En utvärdering initierad av REDAH-projektet

1993:4 Karlsson G. Att mäta behandlingsresultat inom sjukvården. En teoretisk jämförelse mellan QALYs och HYEs. Arbetsrapport

1994:1 Garpenby P. Introduktion av metoder inom psykiatrin i Blekinge, Västmanland och Östergötland - en jämförande studie

1994:2 Garpenby P, Carlsson P. Utvärdering och förslag till organisation av nationella register för kvalitetskontroll inom hälso- och sjukvården

1994:3 Skargren E, Carlsson P, Gade M, Rosenbaum A, Tropp H, Öberg B, Ödman UM. En jämförelse av två behandlingsstrategier - kiropraktik och sjukgymnastik - vid rygg/nackbesvär

1994:4 Lindvall P, Karlsson G. Primärvård under kommunalt huvudmannaskap. En första bild av försöksverksamheten i Katrineholms kommun

1994:5 Rahmqvist M, Carlsson P. Ålder och andra faktorers betydelse för ohälsa och vårdutnyttjande

1994:6 Karlsson G, Lindvall P. Kommunal primärvård i Katrineholm. Vårdutnyttjande 1990-1992

1995:1 Lundh U. De äldre östgötarnas levnadsförhållanden, hälsa och erfarenheter av hälso- och sjukvård

1995:2 Hass U, Karlsson G. Sambandet mellan kostnader för hjälpmedel och andra insatser för personer med funktionsnedsättningar

1995:3 Lindvall P, Karlsson G, Rosén I. Primärvårdsförsöket i Katrineholm. En lägesbild av verksamheten utifrån ett personalperspektiv

1995:4 Andersson A, Brodin H. Rehabilitering/habilitering av döva och dövblinda med ytterligare funktionsnedsättningar - en ekonomisk pilotstudie

1995:5 Karlsson G, Andersson A. Hjälpmedel till personer med funktionsnedsättning - en hälsoekonomisk analys

1995:6 Hass U, Persson J, Brodin H, Andersson A. Brukarinflytande och hjälpmedelsval - betydelse för hjälpmedelsförskrivning, livskvalitet och kostnader

1995:7 Karlsson G, Lindvall P, Rosen I. Kommunal primärvård i Katrineholm. Vårdutnyttjande, vårdkvalitet och hälsa utifrån ett befolkningsperspektiv

1995:8 Jonsson D, Husberg M. Hälsoekonomisk utvärdering av rehabilitering för personer sjukskrivna mer än 30 dagar. En jämförande studie i Östergötland

1995:9 Jonsson D, Husberg M. Samhällsekonomiska aspekter på reumatisk sjukdom

1995:10 Holmberg H, Carlsson P. Primärvård i privat och offentlig regi - En uppföljning av primärvårdsverksamheten i Norrköping

1995:11 Bäckman K, Jonsson D. Utvärdering av den särskilda ersättningen för rehabiliterings- och behandlingsinsatser inom hälso- och sjukvården (Dagmar 485) i Östergötland åren 1991-1994

1995:12 Skargren E, Carlsson P, Gade M, Rosenbaum A, Tropp H, Öberg B, Ödman UM. Kostnads- och effektanalys av behandling med kiropraktik eller sjukgymnastik vid rygg-/nackbesvär - Uppföljning efter 6 månader

1996:1 Varenhorst E, Carlsson P, Hagström I, Holmberg H, Lindahl T, Löfman O, Noorlind Brage H, Pedersen K, Wågermark J. Sex års erfarenhet med screening för prostatacancer - en pilotstudie på vårdcentraler i Norrköping

1996:2 Ardeby O, Persson J, Borgquist L. Medicinsk teknik i primärvården - utveckling 1986-1995

1996:3 Rahmqvist M, Bäckman K. Landstingsenkät -95. Östgötarnas erfarenheter av primärvård, sjukhusvård och tandvård

1996:4 Garpenby P. Att omsätta psykiatrireformen i handling - en första redovisning från Östergötland

1996:5 Konsensusuttalande. God strokevård i Östergötland. Landstinget i Östergötland i samarbete med Centrum för utvärdering av medicinsk teknologi

1996:6 Hass U, Jonsson D. Uppföljning av kostnaderna för lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade under 1994 (LSS 1992/93)

1996:7 Garpenby P, Carlsson P. Nationella kvalitetsregister inom hälso- och sjukvården - en uppföljande studie

1996:8 Lindvall P. Introduktion av nya teknologier vid behandling av schizofreni under perioden 1935 - 1990

1996:9 Bäckman K, Brodin H. Äldres färdtjänstutnyttjande - bakgrundsfaktorer med exempel från Norrköping

1996:10 Rahmqvist M, Bäckman K. Östgötarnas hälsa, levnadsvanor och läkemedelsförbrukning

1996:11 Ardeby O, Ausmeel H, Persson J. Internet som verktyg för hälso- och sjukvården - handledning och exempel

1996:12 Persson J, Brodin H. Prototype tool for assistive technology cost and utility evaluation

1996:13 Holmberg H, Carlsson P, Varenhorst E, Kalman D. Ekonomiska konsekvenser av nya medicinska metoder i vården av prostatacancer. - En beräkning av sjukvårdskostnader under hela vårdperioden

1997:1 Jonsson D, Husberg M. Utvärdering av olika vårdalternativ inom mödrahälsovården i Östergötland - Kostnader, vårdkonsumtion och vårdkvalitet

1997:2 Jonsson D, Husberg M. Uppföljning av kostnaderna för lagen om stöd och service till vissa funktionshindrade under 1995 (LSS 1992/93)

1997:3 Rahmqvist M, Garpenby P. Kommunal primärvård i Katrineholm. Vårdutnyttjande, vårdkvalitet och hälsa - en jämförelse mellan 1993 och 1996

1997:4 Larsson SA, Garpenby P, Lindvall P. Kommunal primärvård i Katrineholm. Perspektiv på utveckling och samverkan

1997:5 Garpenby P, Lindvall P. Primärvård under kommunalt huvudmannaskap. CMTs analys av försöket i Katrineholm

1997:6 Jonsson D, Rahmqvist M, Husberg M. Psykiska besvär bland långtidssjukskrivna i Östergötland

1997:7 Lindvall P. Interna budgetöverenskommelser vid Lasarettet i Motala - Rationell styrning eller mode?

1997:8 Jonsson D, Husberg M. Samhällsekonomiska aspekter på användning av neuroleptika

1997:9 Rahmqvist M, Jonsson D. Psykisk ohälsa och vårdutnyttjande i Östergötland 1991 - 1995

1998:1 Lundh U, Sandberg J. De äldre östgötarnas levnadsförhållanden, hälsa och erfarenheter av hälso- och sjukvård

1998:2 Hass U, Persson J, Brodin H, Andersson A. Utvärdering av datorbaserade hjälpmedelsteknologier. En utvärdering initierad av REDAH-projektet. Slutrapport mars 1998

1998:3 Byrsjö J, Persson J. Information för hälso- och sjukvården vid Internet och CD-ROM - en annoterad förteckning

1998:4 Andersson A, Levin L-Å. Sjukvård i hemmet - en litteraturgenomgång

1998:5 Sennfält K. Kostnadsnyttoanalys av behandlingar vid kronisk njursvikt. En pilotstudie

1998:6 Vimarlund V, Timpka T, Ferraz Nunez J, Jonsson, D. Utvärdering av yrkesrehabilitering

1998:7 Jonsson D, Husberg M, Foldemo A. Hälsoekonomisk utvärdering av psykiatrireformen i Östergötland

1998:8 Garpenby P, Larsson SA. Att genomföra psykiatrireformen i vardagen - en uppföljande studie från Östergötland

1998:9 Garpenby P, Byrsjö J. Den medicinska faktadatabasen MARS inom Socialstyrelsen - en utvärdering

1998:10 Ceder M, Garpenby P. Patientinformation avseende bröstcancer och diabetes - en utvärdering

1998:11 Öberg B, Funkesson K. En beskrivning av rehabiliteringskedjan mellan kommun och landsting i Östergötland. Patienters, anhörigas och personalens perspektiv

1998:12 Löfström L. Riskfaktorer och Resultat inom Hjärtkirurgin - från data till information och åtgärder. En introduktion till litteratur och metoder

1999:1 Rahmqvist M, Johansson G. Patienttillfredsställelse i öppen och sluten sjukhusvård i Östergötland 1997

1999:2 Hass U, Persson J. Utvärdering av ortoser och ortopedteknisk verksamhet

1999:3 Garpenby P, Larsson SA. Inställningen till vårdprogram bland personal inom barn- och ungdomspsykiatrin – en lägesrapport från Östergötland

1999:4 Jonsson D, Husberg M. Hälsoekonomisk utvärdering av Rehabhuset von Platen – EU-projekt: Socialfond mål 3

1999:5 Jonsson D, Husberg M. Samhällsekonomiska kostnader för reumatiska sjukdomar

1999:6 Garpenby P, Larsson SA. Hälsoinformation via Internet, bibliotek och patientinformationscentraler – en systematisk litteraturgranskning

1999:7 Sennfält K, Carlsson P, Magnusson M. Kostnadsnyttoanalys vid behandling av kronisk njursvikt, med fokus på hämodialys och peritonealdialys

1999:8 Rahmqvist M, Lindgren I, Larsson S. Hörselstudien 1998: Nytta av hörapparat och erfarenheter av hörselvården i Östergötland

2000:1 Larsson SA, Schmidt A, Persson J. Dövblindas upplevelser och erfarenheter av projektet ”Nya möjligheter i arbetslivet”. Delprojekt för dövblinda inom EU-projektet Horizon

2000:2 Bäckman K, Schmidt A, Carlsson P, Karlsson E. Hjärtsjukdomars samhällskostnader

2000:3 Garpenby P, Husberg M. Hälsoinformation idag och i morgon. Östgötarnas användning av och förtroende för olika informationskällor

2000:4 Jonsson D, Husberg M. Samhällsekonomiska kostnader för reumatoid artrit och fibromyalgi

2000:5 Larsson SA, Jonsson D. Utvärdering av Dagmarmedel i Östergötland 1995-1999

2001:1 Lundh U. Äldres hälsa. En studie av befolkningen i Östergötland och Kalmar län

2001:2 Hellbom G, Samuelsson K, Jonsson D, Persson J. Instrument för resultatmätning vid hjälpmedelsbaserad rehabilitering

2001:3 Bäckman K, Carlsson P, Karlsson E, Schmidt A. Cost of heart disease in Sweden

2002:1 Henriksson M, Carlsson P. Att mäta hälsorelaterad livskvalitet – en beskrivning av instrumentet EQ-5D

2002:2 Götherström U-C, Persson J, Jonsson Dick. Samhällsekonomisk utvärdering av post- och teletjänster för funktionshindrade – modellutveckling och tillämpning

2002:3 Rahmqvist M. Nytta av hörapparat och erfarenheter av hörselvården i Östergötland

2002:4 Husberg M, Larsson SA, Jonsson D, Persson J. Hälsoekonomisk utvärdering av rehabilitering vid Smärt- och Rehabiliteringscentrum, Universitetssjukhuset i Linköping

2003:1 Roback K, Persson J, Hass U. Spridning och implementering av medicintekniska produkter. Bakgrundsrapport

2003:2 Liss P-E. Metoder för bedömning och rangordning av vårdbehov – En översikt

2003:3 Götherström U-C, Persson J. Instrumentet IPPA för resultatmätning vid arbetslivsinriktad rehabilitering

2003:4 Bernfort L, Nordfeldt S. AD/HD och relaterade tillstånd hos barn och ungdomar. Epidemiologi, behandling och hälsoeffekter i Sverige, Norge och Danmark samt situationen i Östergötland

2003:5 Schmidt A, Husberg M, Bernfort L. Samhällsekonomiska kostnader för reumatiska sjukdomar

2003:6 Henriksson M, Carlsson P. Att läsa och kvalitetsgranska hälsoekonomiska modellstudier

2003:7 Garpenby P, Götherström U-C, Larsson, SA. Inställningen till vårdprogram bland personal inom barn- och ungdomspsykiatrin i Östergötland

2004:1 Andersson A, Carlsson P, Lundborg M, Gunnarson A. Ohälsans kostnader. Kartläggning av vårdutnyttjande för olika sjukdomsgrupper i Östergötland

2004:2 Bernfort L, Persson J. Bredbandstjänster för funktionshindrade - utvärdering av brukarnyttan

2004:3 Rahmqvist M. Kvalitet i vården ur patientens perspektiv: Variationer i betyg mellan olika patientgrupper och vårdenheter

2004:4 Henriksson M, Lundgren F. Screening för pulsåderbråck i buken - en hälsoekonomisk utvärdering

2005:1 Bernfort L, Persson J. Mobil videokommunikation för döva. Utvärdering av brukarnyttan

2005:2 Garpenby P, Husberg M. Hälsoinformation i vår tid. Östgötarnas användning av nya och gamla informationskällor

2005:3 Bernfort L, Nordfeldt S. AD / HD i ett samhällsekonomiskt perspektiv

2005:4 Bernfort L, Fernell E. Hur påverkas vardagslivet av ADHD och närliggande funktionsnedsättningar? Analys och sammanfattning av en enkätstudie riktad till riksförbundet Attentions medlemmar

2006:1 Bartha E, Kalman S, Carlsson P. Postoperativ smärtlindring - till vilket pris? En hälsoekonomisk modellanalys av två smärtlindringsmetoder

2006:2 Nordfeldt S, Arvidsson E, Bernfort L. Sjukvårdens och skolans insatser för barn med AD/HD - föräldrars erfarenheter. En intervjustudie

2006:3 Mårtensson J, Carlsson P, Arvidsson E, Frank L, Lindström K, Borgquist L. Erfarenhet, kunskap och inställning till prioriteringar - En intervjustudie med personal i primärvården

2006:4 Garpenby P. Procedurrättvisa och praktisk prioritering - tre fall från svensk hälso- och sjukvård

2006:5 Davidson T, Levin L-Å. Kostnaden för förmaksflimmer i Östergötland

2007:1 Garpenby P. Inställningen till vårdprogram bland personal inom barn- och ungdomspsykiatrin i Östergötland - en kompletterande intervjustudie

2007:2 Jacobsson F. Monetära ersättningsprinciper i hälso- och sjukvård

2007:3 Persson J, Husberg M, Hellbom G, Fries A. Kostnader och effekter vid förskrivning av rollatorer

2007:4 Rahmqvist M. Befolkningens hälsa och samhällets kostnader för vård och produktionsbortfall - Resultat från ULF-studien 1996 och 2005

2007:5 Tinghög G, Carlsson P, Synnerstad I, Rosdahl I. Samhällskostnader för hudcancer samt en jämförelse med kostnaderna för vägtrafikolyckor

2007:6 Arvidsson E, André M, Borgquist L, Carlsson P, Lindström K. Så resonerar läkare och sjuksköterskor vid prioriteringar av patienter i primärvård

2007:7 Hallert, E, Husberg M, Schmidt A, Jonsson D. Sjukdomsförlopp, kostnader och livskvalitet vid nydebuterad reumatoid artrit

2007:8 Heintz E. The cost-effectiveness of foetal monitoring with ST analysis (Master's Thesis, IEI)

2008:1 Bistoletti P, Sennfält K. En hälsoekonomisk modellstudie av primärscreening mot livmoderhalscancer med cellprov- och HPV DNA-test

2008:2 Schmidt A, Andersson A. Östgötars samhällskostnader för ohälsa fördelat på sjukdomsgrupper - 2006

Rapporterna kan beställas från CMT till en kostnad av 150 kronor exklusive moms. Kontakta vår administratör på tel: 013–22 49 90. Vid beställningar av mer än 10 ex ges rabatt.