



***Kirurgi i
slutenvården
1995-1999***



Juni 2002
Dnr HSS 21-2001

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

INLEDNING	3
BAKGRUND	3
METOD	3
MÖJLIGA ORSAKER TILL FÖRÄNDRINGARNA	5
RESULTAT	6
MDC 1 SJUKDOMAR I NERVSYSTEMET	8
MDC 2 SJUKDOMAR I ÖGAT	10
MDC 3, ÖRON-, NÄSA- OCH HALSSJUKDOMAR	12
MDC 4, SJUKDOMAR I ANDNINGSORGANEN	14
MDC 5, SJUKDOMAR I CIRKULATIONSORGANEN.....	15
MDC 6, SJUKDOMAR I MATSMÄLTNINGSORGANEN.....	17
MDC 7, SJUKDOMAR I LEVER/GALLVÄGAR SAMT I BUKSPOTTKÖRTELN	19
MDC 8, SJUKDOMAR I MUSKLER, SKELETT OCH BINDVÄV	21
MDC 9, SJUKDOMAR I HUD, UNDERHUD OCH BRÖST	24
MDC 10, ENDOKRINA, NUTRITIVA OCH METABOLA SJUKDOMAR	26
MDC 11, SJUKDOMAR I NJURAR OCH URINVÄGAR.....	27
MDC 12, SJUKDOMAR I MANLIGA FORTPLANTNINGSORGAN	29
MDC 13, SJUKDOMAR I KVINNLIGA FORTPLANTNINGSORGAN.....	31
MDC 14, GRAVIDITET, PARTUS OCH PUERPERIUM.....	33
MDC 15 – 25	34
MDC 26, EJ KLASSIFICERADE OPERATIONER	35
SAMMANFATTNING	37
SEKTORSRÅDENS SYNPUNKTER PÅ UTREDNINGEN	38

KIRURGI I SLUTENVÅRDEN 1995 - 1999

Inledning

Uppmärksamheten över vårdköerna inom opererande specialiteter har gjort att enheten för Analys och utvärdering inom Hälso- och sjukvårdsstyrelsens kansli tagit initiativet till denna utredning om operationer inom slutenvården under perioden 1995 – 1999. I samråd med Hälso- och sjukvårdsdirektören kommer utredningen att presenteras för sektorsråden under september 2001. Utredningen skall bland annat användas som underlag i sektorsrådets prioriteringsarbete hösten/vintern 2001/2002.

Bakgrund

Det finns olika uppfattningar om antalet operationer ökat eller minskat under senare år. Vissa hävdar att operationerna har ökat trots resurs- och personalbrist och andra hindrande faktorer. Andra hävdar motsatsen. Bland de förhållanden, som anses ha orsakat den förmodade nedgången, nämns ofta att 90-talets besparingar lett till direkt resursbrist, vidare stöter man ofta på argumentet att den akuta vården har trängt ut den planerade opererande vården. Syftet med denna utredning är att skapa ökad klarhet kring frågan hur antalet operationer förändrats i Västra Götaland. Vi har valt att studera perioden 1995 till 1999. Valet av tidsperiod har framförallt gjorts med utgångspunkt från kvaliteten i datakällorna. De västsvenska slutenvårdsdatabaserna innehåller de mest tillförlitliga uppgifterna om vården och dessa databaser har därför använts då frågeställningen bearbetats. Databasernas kvalitet ökade påtagligt under 1990-talets första hälft och 1995 är därför en lämplig startpunkt. Databearbetningen gjordes vid en tidpunkt under våren 2001 då säkra uppgifter från år 2000 inte fanns tillgängliga. Databaser med uppgifter om den öppna vården inklusive operationer som ägt rum i öppenvård är mindre tillförlitliga, i vissa fall direkt otillförlitliga, och har därför inte analyserats. Det gör att studien inte belyser den ökning av dagkirurgin som ägt rum under perioden.

Metod

De västsvenska slutenvårdsdatabaserna för åren 1995, 1997 och 1999 har studerats. De västsvenska databaserna innehåller fler variabler än det nationella patientregistret men de båda registren är i övrigt lika.

År 1997 fick Sverige en ny operationsklassifikation, Klassifikation av kirurgiska åtgärder (KKÅ97). För att i så stor utsträckning som möjligt jämföra identiska operationer under perioden 1995 – 1999 har analysen gjorts på DRG-nivå. DRG-grupperna innehåller översättningstabeller mellan den tidigare och den nuvarande kirurgklassifikationen, tabellerna har granskats av speciellt klassifikationskunniga läkare. Dessa förhållanden förklarar varför vi valt att analysera den opererande verksamheten i ett DRG-perspektiv.

DRG-grupperna indelas i kirurgiska och medicinska DRG. En kirurgisk DRG innehåller alltid "a operating room procedure"(OR), dvs en operation som är så omfattande att den är den resursmässigt tyngsta delen av vårdtillfället. En medicinsk DRG innehåller antingen inga operationer alls eller så små operativa ingrepp att de ur resursmässig synpunkt inte påtagligt påverkar resursförbrukningen under vårdtillfället. Vi har därför utgått från kirurgiska DRG då vi gjort våra analyser.

DRG indelas i större områden som kallas Major Diagnostic Categories (MDC). Den huvudsakliga indelningsgrunden för MDC är organsystem, vilket gör att det i många fall finns en överensstämmelse mellan MDC och den svenska specialistindelningen. DRG inom till

exempel MDC 3, öron-, näsa- och halssjukdomar, är därför till stora delar identisk med slutenvården inom ÖNH-specialiteten.

Men även DRG-systemet (HCFA) förändrades under den aktuella perioden. Ny grupperingslogik påverkade grupperingsresultatet. Det gäller framförallt DRG inom MDC 5 och 8, sjukdomar i cirkulationsorganen respektive sjukdomar i muskler, skelett och bindväv. Nya DRG tillkom under perioden, till exempel DRG 503, Knäoperationer utan infektion som huvuddiagnos. 1995 grupperades operationer inom denna grupp, framförallt till DRG 222, medan de år 1999 bland annat grupperades till DRG 503.

Uppgifter rörande DRG 209, 210 och 211 som utförts inom NU-sjukvården år 1999 är felaktiga, ett stort antal av vårdtillfällena med dessa DRG saknas i databasen. Orsaken till felet är att patienter som opererats för ledimplantat i nedre extremiteten samt för höftfrakturer har slutvårdats inom geriatriken. Genom missförstånd mellan ortoped- respektive geriatrikklinikerna har operationskoderna inte registrerats i de patientadministrativa systemen. I vissa fall har operationen ändå registrerats, vilket gör att ett antal av dessa DRG finns med i databasen. Det är inte känt hur många vårdtillfällen som missats.

Den förändrade grupperingslogiken samt de felaktiga antalsuppgifterna från NU-sjukvården gör att MDC 8, sjukdomar i muskler, skelett och bindväv, är det område där uppgifterna i denna rapport har lägst validitet.

Med hänsyn till ämnets natur innehåller denna rapport ett stort antal sifferuppgifter. För att inte ytterligare öka på antalet uppgifter redovisar vi inte tabeller som visar på DRG-fördelningen vid enskilda sjukhus. Sådana uppgifter kan ställas till sektorsrådets förfogande i den mån man önskar detta.

Till sist vill vi än en gång påpeka att på grund av bristfälliga datakällor har vi inte kunnat analysera operationer inom öppenvården inklusive dagkirurgi.

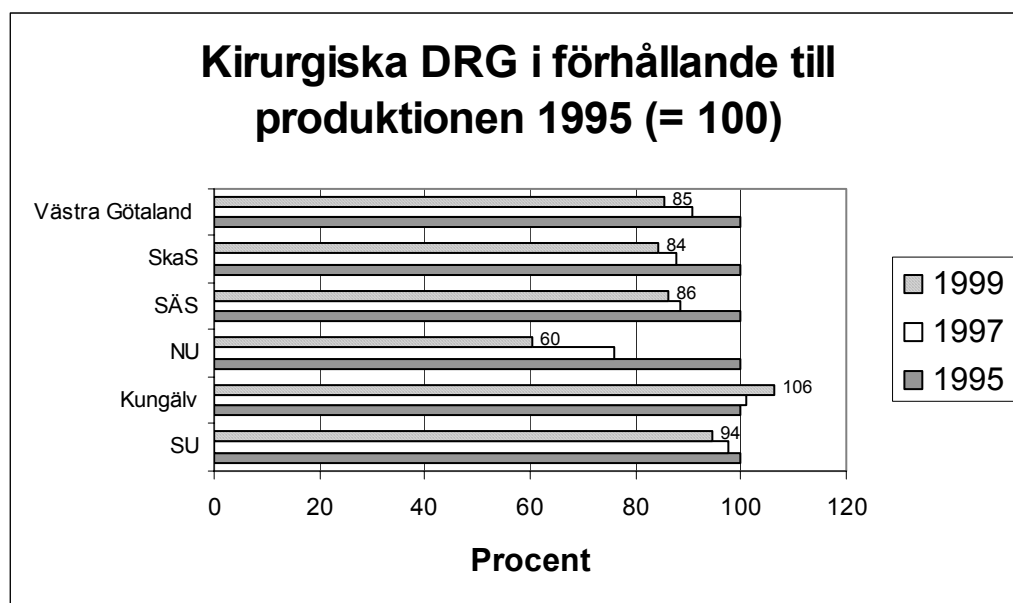
Möjliga orsaker till förändringarna

Det finns ett stort antal möjliga förklaringar till utvecklingen inom olika områden. För att undvika upprepningar i rapporten har sådana förklaringar som kan tänkas vara tillämpliga för alla områden samlats under denna rubrik. I den mån speciella förklaringar kan tänkas förekomma för en viss MDC anges det i anslutning till redogörelsen för respektive huvuddiagnoskategori.

- Minskat behov av operationer på grund av
 - sänkt sjukdoms- eller olycksfallsincidens
 - ändrade indikationer
- Poliklinisering
- Ökning/tillkomst av alternativa icke-operativa behandlingar?
- Omprioriteringar
- Har nya operationstekniker som underlättar ingrepp i öppenvården införts?
- Har nya operationstekniker som kräver slutenvård införts? Har sådana nya tekniker spritts över alla sjukhus eller är de koncentrerade till SU?
- Har arbetsfördelningen ändrats mellan sjukhusen, till exempel så att SU tar hand om slutenvårdsoperationerna?
- Hur mycket av utvecklingen kan förklaras av otillräckliga resurser
 - brist på operatörer
 - brist på operationssköterskor
 - brist på andra personalkategorier
 - brist på postopresurser
 - brist på IVA-platser
 - brist på vårdplatser
 - brist på operationssalar
 - stort ledighetsuttag på grund av stor jourbörda
- Finns det olika praxis för vilka ingrepp som görs polikliniskt respektive i slutenvård vid de olika sjukhusen?
- Andra icke nämnda förklaringar

Resultat

Antalet operationer inom den västsvenska slutenvården under perioden 1995 – 1999 har minskat i relativt stor omfattning.



Figur 1. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Figur 1 visar utvecklingen totalt i Västra Götaland respektive vid de olika sjukhusen. Bilden visar att antalet slutenvårdstillfällen med signifikanta operationer i Västra Götaland under perioden minskat med 15 procent. Förhållandena vid de olika sjukhusen varierar; en uppgång ses för Kungälvs sjukhus medan övriga sjukhus har haft en varierande stor nedgång. Denna är mest uttalad inom NU-sjukvården där minskningen uppgår till 40 procent.

Tabell 1. Sjukhusens andel av den totala västsvenska produktionen av slutenvårdskirurgi under perioden 1995 – 1999

	1995	1997	1999
SU	49,6	53,3	54,8
Kungälv	2,6	3,0	3,3
NU	19,6	16,4	13,8
SÄS	13,8	13,5	13,9
SkaS	14,3	13,9	14,1

Tabellen visar att SUs och Kungälvs andel av den västsvenska slutenvårdskirurgin har ökat under perioden, NU-sjukvårdens andel har minskat medan SÄS och SkaS andel är i stort sett oförändrad.

Tabell 2. Antal slutenvårdstillfällen med kirurgiska DRG under perioden 1995 – 1999

	1995	1997	1999
SU	32591	31753	30779
Kungälv	1740	1760	1851
NU	12856	9747	7757
SÄS	9098	8061	7831
SkaS	9409	8271	7924
Västra Götaland	65694	59592	56142

I absoluta tal har antalet slutenvårdstillfällen med signifikanta operationer minskat med drygt 9000 under femårsperioden. Mer än hälften av denna minskning, 5099 vårdtillfällen, ligger inom NU-sjukvården. Endast Kungälv's sjukhus har ökat sin produktion.

DRG som är en aggregering av olika diagnoser och operationer kan i sin tur ordnas i medicinska huvudgrupper, MDC. Nedanstående tabell visar förändringen inom respektive MDC på Västragötalandsnivå. Endast volymmäsigt betydande MDC har tagits upp.

Tabell 3. Förändring i procent av antal signifikanta operationer i slutenvården mellan 1995 och 1999

MDC		Förändring
1	Sjukdomar i nervsystemet	-18
2	Sjukdomar i ögat	-35
3	Öron-, näsa- och halssjukdomar	-23
4	Sjukdomar i andningsorganen	40
5	Sjukdomar i cirkulationsorganen	6
6	Sjukdomar i matsmältningsorganen	-10
7	Sjukdomar i lever/gallvägar samt i bukspottkörteln	16
8	Sjukdomar i muskler, skelett och bindväv	-14
9	Sjukdomar i hud, underhud och bröst	-11
10	Endokrina, nutritiva och metabola sjukdomar	-24
11	Sjukdomar i njurar och urinvägar	3
12	Sjukdomar i manliga fortplantningsorganen	-29
13	Sjukdomar i kvinnliga fortplantningsorganen	-28
14	Graviditet, partus och puerperium	-17
26	Ej MDC-klassificerade operationer	-30

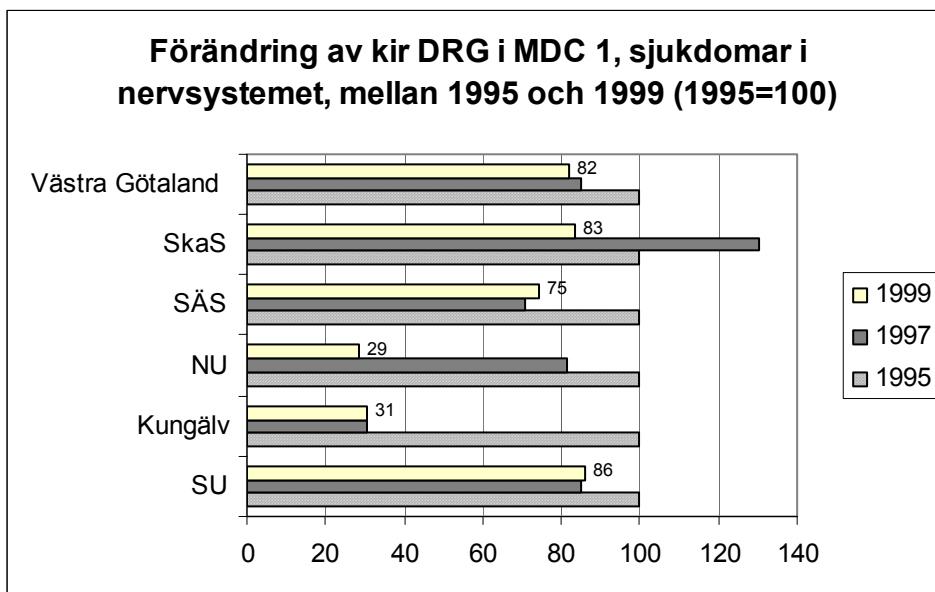
Inom de flesta MDC har antalet slutenvårdsoperationer minskat under perioden. Inom några MDC, till exempel nr 4, 5 och 7, har antalet slutenvårdsoperationer ökat. Det totala antalet operationer inom respektive MDC varierar, en stor procentuell förändring behöver därför inte betyda en lika imponerande förändring i antal.

I det följande analyseras de förändringar som inträffat under perioden mer i detalj. Analysen görs med MDC-indelningen som grund.

MDC 1 Sjukdomar i nervsystemet

Tabell 4. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 1

	1995	1997	1999
SU	1463	1247	1256
Kungälv	13	4	4
NU	80	65	23
SÄS	55	39	41
SkaS	36	47	30
Västra Götaland	1647	1402	1354



Figur 2. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 5. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 1

	1995	1997	1999
SU	89	89	93
Kungälv	1	0	0
NU	5	5	2
SÄS	3	3	3
SkaS	2	3	2
Västra Götaland	100	100	100

Antalet slutenvårdsoperationer har minskat med knappt 300 stycken, vilket motsvarar 18 procent. Eftersom slutenvårdsneurokirurgin nästan uteslutande är förlagd till SU ligger merparten av minskningen där. De operativa slutenvårdsingreppen inom MDC1 görs framförallt inom specialiteten neurokirurgi men vissa operationer utförs också inom ortopedin. Planerade ingrepp på perifera nerver, till exempel DRG 6 och 8, utförs ofta inom ortopedin och då framförallt som dagkirurgi.

Tabell 6. DRG som ingår i MDC 1 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

DRG	Text	1995	1999
1	Craniotomi >17 år utan trauma	527	423
8	Op. på hjärnnerver & andr. op. på nervsyst. u. kompl.	525	394
2	Craniotomi >17 år med trauma	159	165
5	Operationer på extracraniella kärl	48	90
4	Spinala operationer	102	88
6	Operationer på carpaltunnel	87	77
3	Craniotomi 0 – 17 år	163	74
7	Op. på hjärnnerver & andr. op. på nervsyst. m. kompl.	36	43
		1647	1354

Craniotomier vid trauma på vuxna patienter är antalsmässigt oförändrade medan craniotomier på barn liksom på vuxna utan trauma har minskat relativt mycket. Även DRG 8, som är en medicinskt sett inhomogen grupp, har minskat mycket. Möjligen har många av ingreppen i DRG 8 polikliniserats. DRG 6 Operationer på carpaltunnel utförs till största delen inom öppenvården.

Vad ligger bakom dessa förändringar? Se dels avsnittet Möjliga orsaker till förändringarna och dels nedanstående specifika frågeställningar.

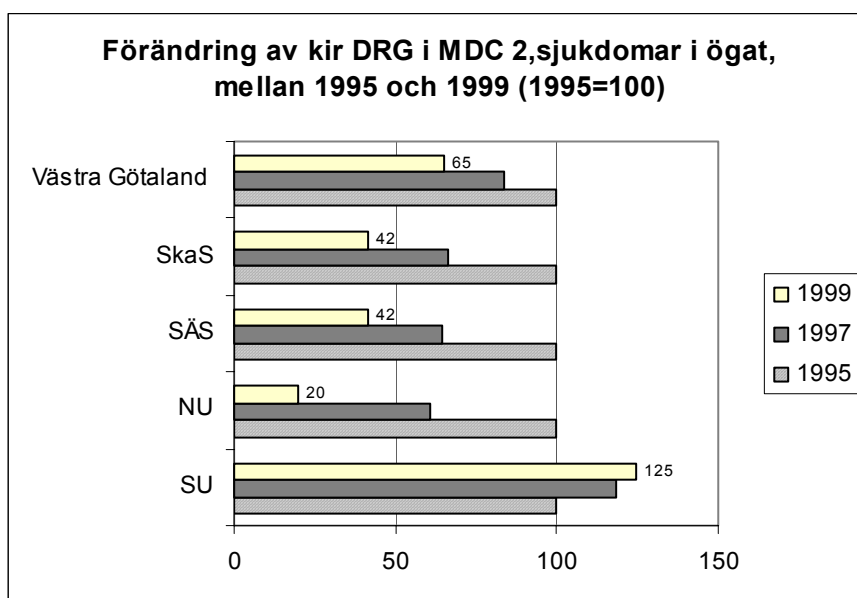
Minskat behov av neurokirurgiska operationer till följd av färre olyckor med skallskador bland barn?

Har sjukhusen som inte har planerad neurokirurgisk verksamhet minskat sin verksamhet på grund av ändrade indikationer eller på grund av överflyttning av verksamhet till SU?

MDC 2 Sjukdomar i ögat

Tabell 7. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 2

	1995	1997	1999
SU	943	1116	1176
Kungälv	0	0	0
NU	962	583	189
SÄS	195	126	81
SkaS	366	242	153
Västra Götaland	2466	2067	1599



Figur 3. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 8. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 2

	1995	1997	1999
SU	38	54	74
Kungälv	0	0	0
NU	39	28	12
SÄS	8	6	5
SkaS	15	12	10
Västra Götaland	100	100	100

Under den studerade perioden har antalet slutenvårdstillfällen minskat med 35 procent, en minskning med 867 vårdtillfällen. Utvecklingen vid SU går emot trenden i övriga Västra Götaland. Antalet slutenvårdstillfällen vid SU har ökat under perioden. Därmed har SUs andel av slutenvårdsoperationerna i Västra Götaland nästan fördubblats.

Tabell 9. DRG som ingår i MDC 2 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

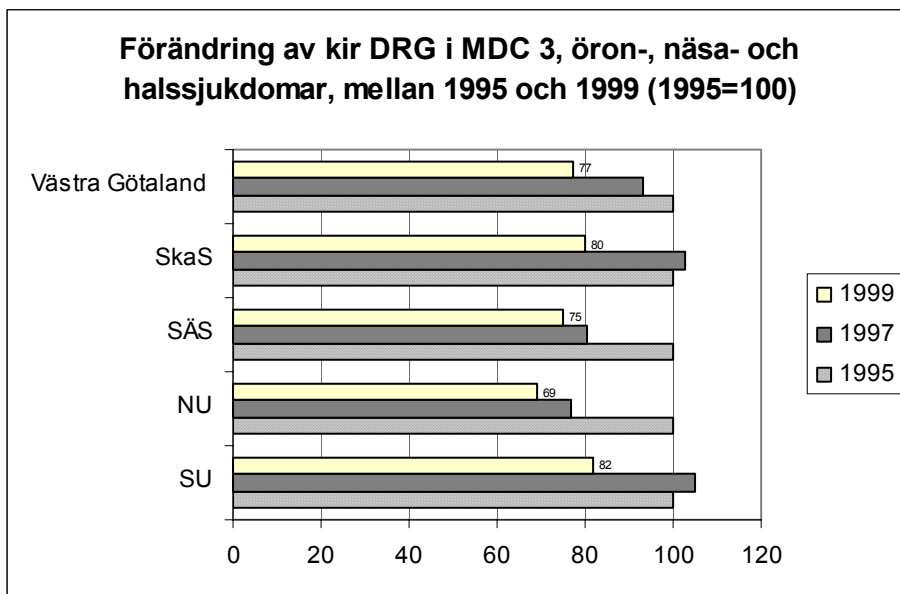
DRG	Text	1995	1999
36	Operationer på näthinnan	551	580
39	Operationer på linsen och/eller corpus vitreum	1068	336
42	Intraokulära operationer utom på retina. iris & linsen	390	319
40	Extraokulära operationer utom orbita >17 år	226	205
37	Operationer i orbita	44	72
41	Extraokulära operationer utom orbita 0 - 17 år	152	53
38	Operationer primärt på regnbågshinnan (iris)	35	34
		2466	1599

Totalt utfördes 867 färre ögonoperationer i slutenvården år 1999 och 732 av dessa gäller DRG 39 "Operationer på linsen och/eller corpus vitreum". De flesta kataraktoperationerna återfinns inom denna DRG och dessa operationer utförs numera polikliniskt om inte patientens allmän-tillstånd kräver slutenvård. Förändringen inom ögonsjukvården förklaras alltså huvudsakligen av att antalet operationer inom öppenvården har ökat.

MDC 3, öron-, näsa- och halssjukdomar

Tabell 10. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 3

	1995	1997	1999
SU	1745	1831	1424
Kungälv	1	0	0
NU	1064	816	737
SÄS	750	604	563
SkaS	748	768	600
Västra Götaland	4308	4019	3324



Figur 4. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 11. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 3

	1995	1997	1999
SU	41	46	43
Kungälv	0	0	0
NU	25	20	22
SÄS	17	15	17
SkaS	17	19	18
Västra Götaland	100	100	100

Under perioden 1995 – 1999 har antalet slutenvårdsoperationer i MDC 3 minskat med 23 procent (984 ingrepp). Minskningen har skett jämnt över hela regionen och respektive sjukhus andel av totalproduktionen inom slutenvården är i stort sett densamma 1999 som den var 1995.

Tabell 12. DRG som ingår i MDC 3 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

DRG	Text	1995	1999
60	Avlägsnande av tonsiller &/eller adenoider 0 - 17 år	1009	721
55	Diverse operationer öron. näsa & hals	699	557
59	Avlägsn av tonsiller &/el. adenoider >17 år	618	414
63	Andra öron-. näsa- & halsoperationer	245	358
56	Näsplastik	443	289
53	Operationer i näsans bihålor & processus mastoideus >17 år	492	223
50	Avlägsnande av spottkörtel	124	160
52	Operationer för läpp- & gomspalt	236	151
169	Operationer i munhålan u. kompl.	91	135
58	Op. på tonsiller & adenoider utom avlägsnande 0 - 17 år	53	74
62	Myringotomi (paracentes) m. inläggning av drän o - 17 år	77	74
57	Op. på tonsiller & adenoider utom avlägsnande > 17 år	31	57
49	Större operationer i ansikte & hals	40	50
54	Operationer i näsans bihålor & processus mastoideus 0 - 17 år	59	42
51	Operationer på spottkörtlar utom avlägsn. av spottkörtel	69	11
168	Operationer i munhålan m. kompl.	11	5
61	Myringotomi (paracentes) med inläggning av drän > 17 år	11	3
		4308	3324

DRG 59 och 60, som båda innehåller operationer där tonsiller och adenoider avlägsnas, har volymmässigt minskat påtagligt liksom DRG 53, operationer i bihålor mm samt DRG 56, näsplastiker. DRG 50, 52 och 63, har ökat under perioden. DRG 59 och 60, avlägsnande av tonsiller och/eller adenoider, utförs numera polikliniskt på vissa sjukhus, dock inte alla.

MDC 4, sjukdomar i andningsorganen

Inom MDC 4, sjukdomar i andningsorganen, handlar det framförallt om toraxkirurgiska ingrepp och denna specialitet finns endast vid SU. Av totalt 595 operationer under år 1999 utfördes 512 vid SU.

Tabell 13. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 4

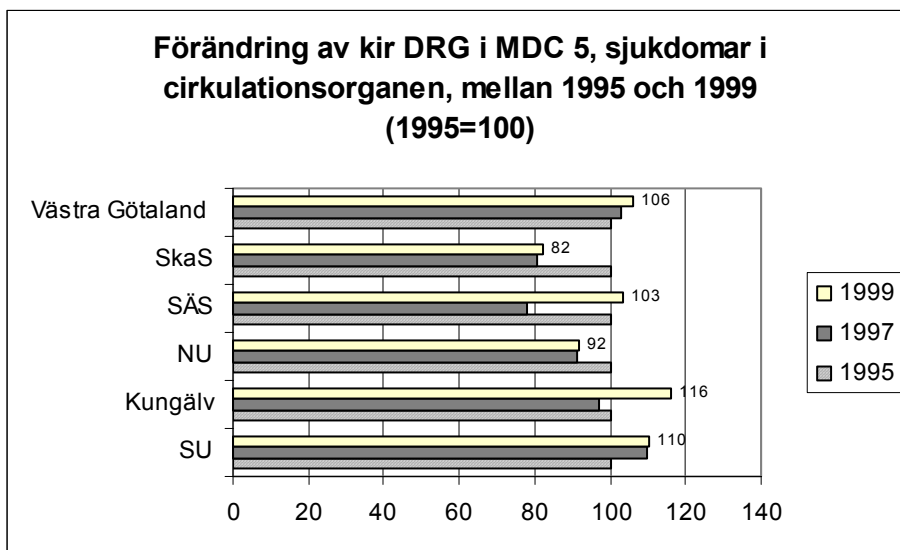
	1995	1997	1999
SU	344	451	512
Kungälv	5	2	1
NU	39	26	36
SÄS	23	21	21
SkaS	15	18	25
Västra Götaland	426	518	595

Den procentuella ökningen uppgår till 40 procent och SUs dominans har ökat under perioden. Det finns 3 kirurgiska DRG inom MDC 4 och ökningen omfattar samtliga dessa DRG. Eftersom thoraxkirurgin är koncentrerad till SU, omfattar en enda klinik och saknar sektorsråd har vi gjort analysen mindre omfattande än för andra MDC.

MDC 5, sjukdomar i cirkulationsorganen

Tabell 14. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 5

	1995	1997	1999
SU	4286	4695	4719
Kungälv	156	151	181
NU	542	495	498
SÄS	501	391	518
SkaS	461	371	378
Västra Götaland	5946	6103	6294



Figur 5. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 15. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 5

	1995	1997	1999
SU	72	77	75
Kungälv	3	2	3
NU	9	8	8
SÄS	8	6	8
SkaS	8	6	6
Västra Götaland	100	100	100

Som helhet har ingreppen ökat med 6 procent (348 vårdtillfällen) under perioden. SUs dominerande ställning inom denna MDC har ökat, 75 procent av ingreppen utförs där. 433 fler ingrepp (+ 10 procent) har utförts vid SU 1999 jämfört med 1995.

Tabell 16. DRG som ingår i MDC 5 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

DRG	Text	1995	1999
116	Pacemaker u infarkt el svikt el shock	632	1441
107	Coronar by-pass operation u. hjärkateterisering	1009	1015
479	Övriga kärloperationer utan komplikationer	781	635
112	Perkutana op i hjärta eller kärl	993	561
105	Op. hjärtklaff m. extracorp. cirk. u. hjärkateteris.	332	425
478	Övriga kärloperationer med komplikationer	452	388
113	Amputation för cirkulationssjukdomar exkl. övre extremitet & tå	446	335
111	Större kärrekonstruktioner u extracorp.cirk u. kompl.	234	315
117	Byte & reimplantation av pace-maker u. byte av pulsgenerator.	47	285
110	Större kärrekonstruktioner u. extracorp.cirkulation m. kompl.	150	250
108	Andra cardiothorakala eller vasculära op. m. extracorp. cirk.	212	166
119	Underbindning & stripping	342	153
118	Byte av pulsgenerator till pace-maker	53	109
120	Andra operationer cirkulationssystemet	152	88
114	Amputation av överextremitet eller tå för cirkulationssjd.	54	61
103	Hjärtrtransplantation	18	25
115	Perman. inl. av pace-maker v. infarkt. hjärtsvikt & shock el inl. av c-d	25	23
104	Op. på hjärtklaff m. extracorp.cirk & hjärkateteriser.	12	18
106	Coronar by-pass operation m. hjärkateterisering	2	1
		5946	6294

Den bakomliggande grupperingslogiken inom MDC 5 har ändrats under perioden vilket gör att enskilda DRG, framförallt 111 – 118, inte är jämförbara över tiden. Den volymmässigt största ökningen, 809 operationer, ses inom DRG 116, som omfattar många olika ingrepp, men där pacemakerinläggningar och ballongdilatationer av koronarkärl överväger. Den procentuellt största ökningen, drygt 500 procent, ses i DRG 117, detta sannolikt på grund av förändrade grupperingsregler. DRG 112 har minskat under perioden, trots att denna DRG ”borde” innehålla alla ballongdilatationer, en operationsyp som ökat under perioden. Det faller utanför ramen för denna framställning att i detalj utreda orsakerna till detta förhållande.

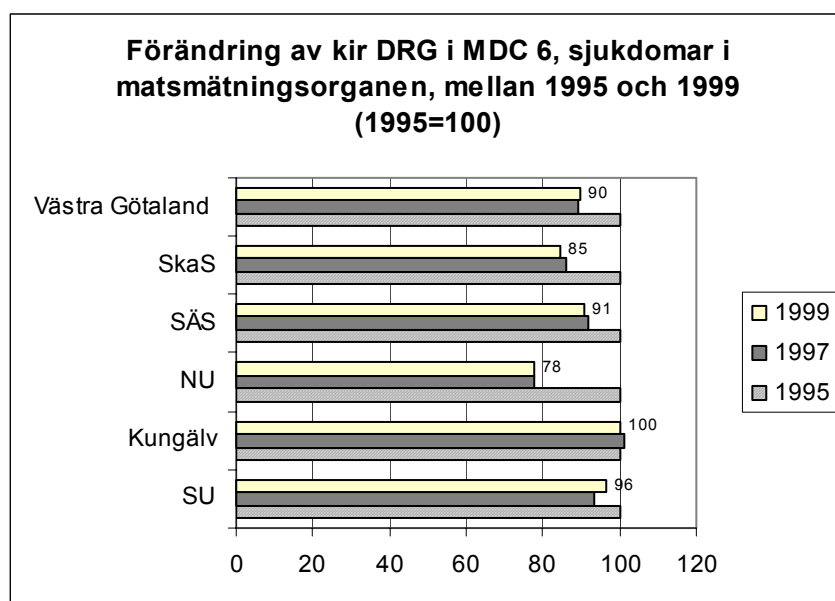
Vilka faktorer ligger bakom denna utveckling? Se dels avsnittet Möjliga orsaker till förändringarna och dels nedanstående specifika frågeställningar.

Till hur stor del förklaras SUs ökning av ett ökat antal PTCA? Vilka andra förklaringar finns till SUs ökning? Förklaras SkaS, SÄS och NU:s minskning till del av poliklinisering av enklare kärkirurgi, som till exempel åderbråckskirurgi? Har indikationerna för vissa operativa ingrepp till exempel åderbråckskirurgi ändrats?

MDC 6, sjukdomar i matsmältningsorganen

Tabell 17. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 6

	1995	1997	1999
SU	3066	2864	2953
Kungälv	468	473	469
NU	1635	1269	1272
SÄS	1363	1250	1236
SkaS	1452	1252	1227
Västra Götaland	7984	7108	7157



Figur 6. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 18. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 6

	1995	1997	1999
SU	38	40	41
Kungälv	6	7	7
NU	20	18	18
SÄS	17	18	17
SkaS	18	18	17
Västra Götaland	100	100	100

Antalet operationer har minskat med 10 procent (827 operationer). Vid Kungälvs sjukhus har antalet slutenvårdsoperationer varit oförändrat medan övriga sjukhus har minskat sin produktion. Störst minskning ses inom NU-sjukvården (363 ingrepp).

Tabell 19. DRG som ingår i MDC 6 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

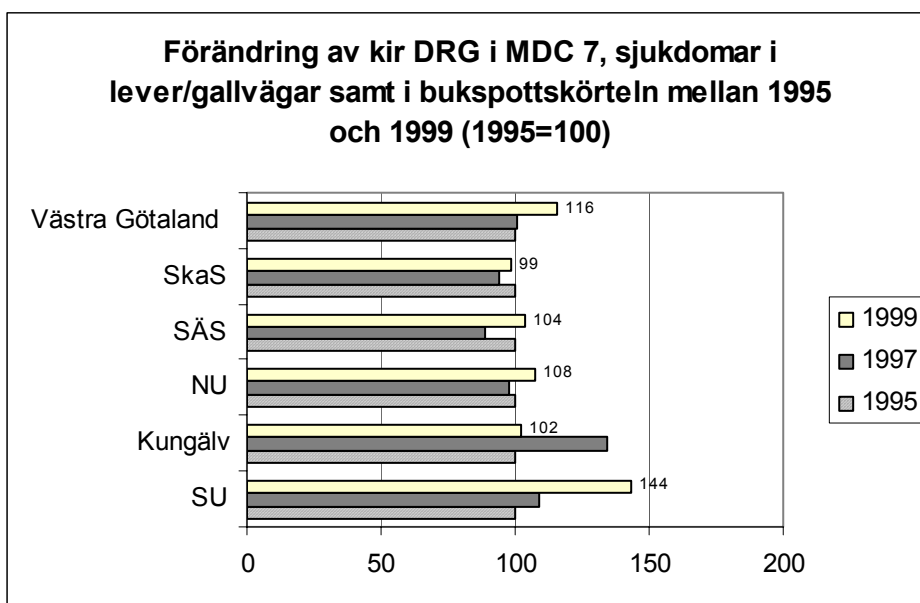
DRG	Text	1995	1999
167	Appendektomi för omkomplicerad appendicit u kompl el komplic sjd	1458	1658
162	Bräckoperationer för femorala eller inguinala bräck > 17 år u. kompl.	1126	873
149	Större tunn- och tjocktarmsoperationer u. kompl.	873	867
158	Stomier & ingrepp i analregionen u. kompl.	925	672
148	Större tunn- och tjocktarmsoperationer m. kompl.	525	469
171	Andra operationer i mage tarm u. kompl.	352	334
160	Bräckoperationer utom femorala & inguinala bräck > 17 år u. kompl.	290	317
165	Appendekt för komplicerad appendicit u kompl el komplic sjd.	325	315
155	Operationer i magsäck. matstrupe & tolvfingertarm > 17 år u. kompl.	443	310
147	Rektal resektion u. kompl.	207	167
153	Mindre tunn- och tjocktarmsoperationer u. kompl.	192	154
161	Bräckoperationer för femorala eller inguinala bräck > 17 år m. kompl.	186	149
154	Operationer i magsäck. matstrupe & tolvfingertarm > 17 år m. kompl.	182	134
163	Bräckoperationer 0 - 17 år	178	117
170	Andra operationer i mage-tarm m. kompl.	102	113
151	Adherenslösning u. kompl.	119	106
146	Rektal resektion m. kompl.	91	72
157	Stomier & ingrepp i analregionen m. kompl.	116	64
166	Appendektomi för omkomplicerad appendicit m kompl el komplic sjd	47	60
159	Bräckoperationer utom femorala & inguinala bräck > 17 år m. kompl.	55	54
150	Adherenslösning m. kompl.	58	46
156	Operationer i magsäck. matstrupe & tolvfingertarm < 0 - 17 år	49	40
164	Appendekt för komplicerad appendicit m kompl el komplic sjd.	37	35
152	Mindre tunn- och tjocktarmsoperationer m. kompl.	48	31
		7984	7157

DRG 154, 155, 158 och 162 har minskat relativt mycket under perioden. För bräckoperationer (DRG 162 och 163) är det välkänt att merparten av de planerade ingreppen utförs polikliniskt.

MDC 7, sjukdomar i lever/gallvägar samt i bukspottkörteln

Tabell 20. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 7

	1995	1997	1999
SU	521	569	748
Kungälv	94	126	96
NU	320	312	344
SÄS	299	265	311
SkaS	394	371	389
Västra Götaland	1628	1643	1888



Figur 7. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 21. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 7.

	1995	1997	1999
SU	32	35	40
Kungälv	6	8	5
NU	20	19	18
SÄS	18	16	16
SkaS	24	23	21
Västra Götaland	100	100	100

Antalet vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 7 har ökat med 16 procent vilket motsvarar 260 ingrepp. Ökningen har huvudsakligen skett vid SU. Det har medfört att SUs relativa andel av antalet slutenvårdsoperationer inom MDC 7 har ökat under perioden.

Tabell 22. DRG som ingår i MDC 7 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

DRG	Text	1995	1999
494	Laparaskopi operation gallblåsa u. Kompl	745	988
198	Cholecystektomi utan choledochusexpl u kompl	227	201
493	Laparaskopi operation gallblåsa m. Kompl	79	118
194	Gallvägsoperationer utom cholecystectomi u. kompl.	97	109
200	Diagnostisk operation lever & gallvägar v. benign sjukdom	44	69
197	Cholecystectomi utan choledochusexpl m kompl el komplic sjd	73	68
199	Diagnostisk operation lever & gallvägar v. Cancer	77	68
192	Pancreas-, lever- & shunt-operationer u. kompl.	92	64
196	Cholecystektomi + choledochusexploration u kompl el komplic sjd	25	62
191	Pancreas-, lever- & shunt-operationer m. kompl.	76	43
193	Gallvägsoperationer utom cholecystectomi m. kompl.	54	39
201	Andra lever-, gallvägs- & pancreas operationer	22	30
195	Cholecystektomi + choledochusexploration m kompl el komplic sjd	17	29
		1628	1888

282 fler laparoskopiska galloperationer inom DRG 493 och 494 utfördes 1999 jämfört med 1995.

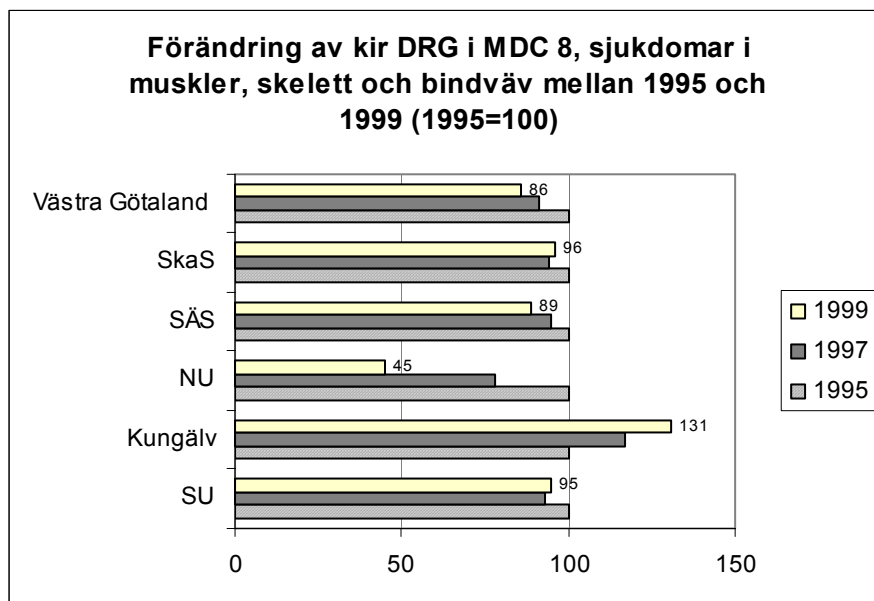
Vad förklarar denna utveckling? Se dels avsnittet Möjliga orsaker till förändringarna och dels nedanstående specifika frågeställningar.

Vad är orsaken till att antalet slutenvårdsoperationer ökat markant mycket mer vid SU än vid de övriga sjukhusen? Har även polikliniska laparoskopiska operationer ökat under perioden? I vilken utsträckning har utvecklingen av laparoskopiska tekniker bidragit till utvecklingen inom MDC 7?

MDC 8, Sjukdomar i muskler, skelett och bindväv

Tabell 23. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 8

	1995	1997	1999
SU	8056	7497	7647
Kungälv	560	656	733
NU	3023	2357	1358
SÄS	2274	2161	2024
SkaS	2126	1999	2043
Västra Götaland	16039	14670	13805



Figur 8. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 24. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 8

	1995	1997	1999
SU	50	51	55
Kungälv	3	4	5
NU	19	16	10
SÄS	14	15	15
SkaS	13	14	15
Västra Götaland	100	100	100

Inom MDC 8 har antalet operationer inom slutenvården minskat med 2234 åtgärder, vilket motsvarar 14 procent. Minskningen är ojämnt fördelad inom regionen, Kungälv har ökat antalet operationer medan man vid NU-sjukvården kraftigt minskat slutenvårdsproduktionen. Som nämnts tidigare, under avsnittet Metod, har registreringen av protesoperationer i knä- och höft samt höftfrakturoperationer inom NU-sjukvården varit inkomplett. Det är inte känt hur många operationer som inte registrerats. Av det skälet måste de redovisade uppgifterna om MDC 8 från NU-sjukvården betraktas med reservationer.

Tabell 25. DRG som ingår i MDC 8 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

DRG	Text	1995	1999
209	Större nedre led- & extremitetsimplantationer	2761	2616
211	Höft- & femuroperationer utom ledoperationer > 17 år u. Kompl.	2310	2112
219	Op. nedr. extr & överarm utom höft. fot. lårben > 17 år u. Kompl.	1386	1248
229	Hand & handledsoperationer utom leder u. kompl.	1178	1060
232	Artroskopi	525	828
224	Skulder-, armbågs- & underarmsoperationer utom ledop. u. Kompl.	720	671
227	Bindvävsoperationer u. kompl.	723	629
225	Fotoperationer	586	611
503	Knäoperationer utan infektion som huvuddiagnos	0	576
500	Rygg- och halsoperationer, utom spinal fusion, utan komplikation	0	558
231	Lokal excision & extrakt. int. fixationsmtrl utom höft & lår.	754	496
210	Höft- & femuroperationer utom ledoperationer > 17 år m. Kompl.	775	494
471	Dubbelsidig el. multipla ledoperationer på nedre extremitet	14	445
498	Spinal fusion utan komplikation	0	179
234	Andra op. muskler. ben & bindväv u. kompl.	510	171
220	Op. nedr. extr. & överarm utom höft. fot. lårben 0 - 17 år.	202	170
230	Lokal excis. & avläsn. av int. fixationsmtrl lår och höft.	291	169
216	Biopsier från muskel. ben & bindväv	152	114
228	Större tum-. led- & andra hand & handledsop. m. kompl.	77	106
491	Större övre led- och extremitetsimplantationer	29	102
212	Höft- & femuroperationer utom ledoperationer 0 - 17 år.	98	88
218	Op på nedr. extr & överarm utom höft. fot & lårben > 17 år m. kompl.	123	82
223	Större skulder-, armbågs- & övr. extremitetsoperationer m. Kompl.	90	67
217	Sårrevision. hudtranspl. för sjd i muskler. ben. bindväv utom hand.	240	55
213	Amputation för sjukdomar i muskler. ben & bindväv	33	42
226	Bindvävsoperationer m. kompl.	33	32
499	Rygg- och halsoperationer, utom spinal fusion, med komplikation	0	29
497	Spinal fusion med komplikation	0	27
233	Andra op. muskler. ben & bindväv m. kompl.	63	19
502	Knäoperationer med infektion som huvuddiagnos, utan komplikation	0	5
215	Rygg- & halsoperationer u. kompl.	874	2
222	Knäoperationer u. kompl.	1414	1
501	Knäoperationer med infektion som huvuddiagnos, med komplikation	0	1
214	Rygg & halsoperationer m kompl	57	0
221	Knäoperationer m kompl	21	0
	Summa	16039	13805

Det har skett ett stort antal förändringar inom DRG-grupperingslogiken under perioden. Till exempel grupperas de flesta operationer i DRG 222 nu till DRG 503. Beroende på bristfälliga kunskaper i hur operationsklassifikationen skulle användas grupperades få vårdtillfällen till DRG 471 "Dubbelsidig el. multipla ledoperationer på nedre extremitet" år 1995 medan 445 sådana operationer registrerades 1999 då kunskaperna hade ökat. Förändringarna i DRG-systemet och komplexiteten i verksamheten gör att bedömningen av vilka operationstyper som minskat, respektive ökat mellan 1995 och 1999, får överlämnas till professionen. Dock kvarstår att totalantalet slutenvårdsoperationer minskat med 14 procent under perioden.

Vilka faktorer förklarar denna utveckling? Se dels avsnittet Möjliga orsaker till förändringarna och dels nedanstående specifika frågeställningar.

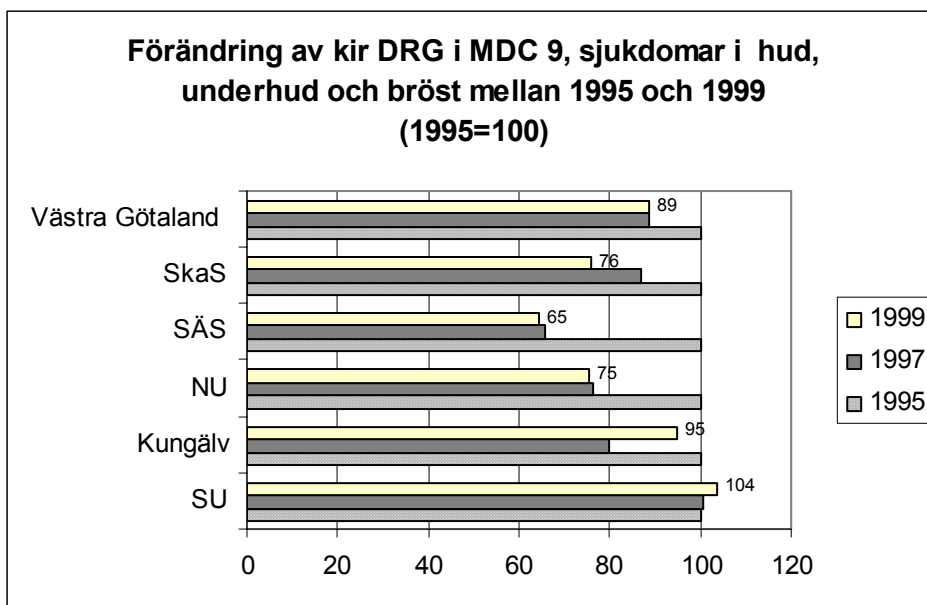
Hur stor del av ökningen vid Kungälv's sjukhus beror på speciella faktorer, till exempel körtningssatsningar?

Med tanke på SUs ökade andel, har arbetsfördelningen ändrats mellan sjukhusen så att SU i ökad utsträckning tar hand om slutenvårdsoperationerna?

MDC 9, sjukdomar i hud, underhud och bröst

Tabell 26. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 9

	1995	1997	1999
SU	1745	1757	1812
Kungälv	60	48	57
NU	604	460	455
SÄS	523	344	338
SkaS	517	449	392
Västra Götaland	3449	3058	3054



Figur 9. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 27. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 9

	1995	1997	1999
SU	51	57	59
Kungälv	2	2	2
NU	18	15	15
SÄS	15	11	11
SkaS	15	15	13
Västra Götaland	100	100	100

Operationerna i MDC 9 är av den karaktären att det förekommer vid regionens alla sjukhus. Totalt sett har antalet operationer minskat med 11 procent under perioden 1995 – 1999. Störst minskning ses vid SÄS medan NU, SkaS och Kungälv också minskar men inte i lika hög grad. SU är det enda sjukhus som ökat antalet operativa vårdtillfällen inom denna MDC.

Tabell 28. DRG som ingår i MDC 9 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

DRG	Text	1995	1999
270	Andra operationer i hud. underhud & bröst u. kompl.	489	787
260	Subtotal mastektomi för malign tumör u. kompl.	584	703
258	Total mastektomi för malign tumör u. kompl.	453	441
266	Hudtranspl. & revision utom för hudulcus & cellulit u. kompl.	553	312
261	Bröstop för benigt tillstånd utom biopsi & lok excis	566	253
268	Plastikkirurgiska operationer i hud. underhud & bröst	261	210
269	Andra operationer i hud. underhud & bröst m. kompl.	93	106
257	Total mastektomi för malign tumör m. kompl.	81	57
262	Bröstop biopsi & lok excis för benigt tillstånd	29	55
259	Subtotal mastektomi för malign tumör m. kompl.	65	53
264	Hudtranspl & revision för hudulcus el cellulit u kompl	68	28
267	Perianala & pilonidala operationer	117	23
263	Hudtranspl & revision för hudulcus el cellulit m kompl	51	13
265	Hudtranspl. & revision utom för hudulcus el. cellulit m. kompl.	39	13
		3449	3054

Antalet slutenvårdsoperationer som uteslutande berör bröstvävnad, DRG 257 – 262, har minskat med 12 procent (216) och övriga operationer inom denna MDC, DRG 263 – 270, med 11 procent (179).

Vilka faktorer förklarar detta skeende? Se dels avsnittet Möjliga orsaker till förändringarna och dels nedanstående specifika frågeställningar.

Har operationerna inom denna MDC omprioriterats under perioden 1995 – 1999, till exempel plastikkirurgiska ingrepp?

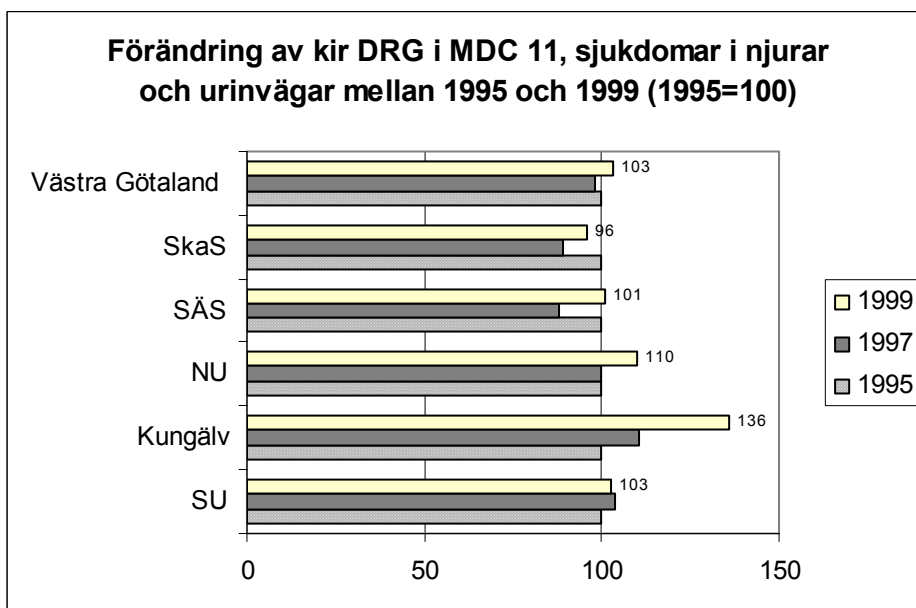
MDC 10, endokrina, nutritiva och metabola sjukdomar

Denna MDC är volymmässigt mindre betydande, endast drygt 600 operationer utförs i hela Västra Götaland. Av det skälet har denna MDC uteslutits ur denna redovisning. Samma trend som ses inom de flesta andra MDC ses även här, nedgången mellan 1995 och 1999 är 24 procent och hela nedgången ligger på SÄS, NU, Kungälv och SkaS. SU har oförändrad nivå jämfört med 1995.

MDC 11, sjukdomar i njurar och urinvägar

Tabell 29. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 11

	1995	1997	1999
SU	1244	1292	1277
Kungälv	78	86	106
NU	398	397	437
SÄS	502	442	506
SkaS	458	408	440
Västra Götaland	2680	2625	2766



Figur 10. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 30. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC11

	1995	1997	1999
SU	46	49	46
Kungälv	3	3	4
NU	15	15	16
SÄS	19	17	18
SkaS	17	16	16
Västra Götaland	100	100	100

Antalet operationer inom slutenvården har ökat något i regionen under perioden. Bilden är i stort sett likartad för alla sjukhus med en oförändrad produktion mellan 1995 – 1999. Respektive sjukhus andel av den totala västsvenska produktionen är också oförändrad.

Tabell 31. DRG som ingår i MDC 11 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

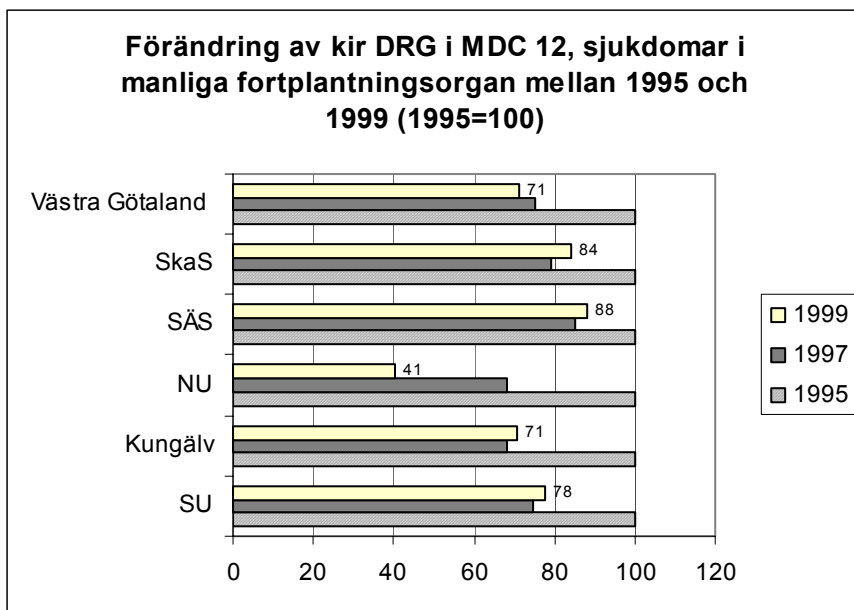
DRG	Text	1995	1999
311	Transuretrala operationer u. kompl.	869	783
309	Mindre blåsoperationer u. kompl.	88	359
315	Andra njur- & urinvägsoperationer	276	339
310	Transuretrala operationer m. kompl.	335	300
305	Njur-, uretär- & större blåsoperation för icke-tumor u. kompl.	377	297
303	Njur-, urinledar- & större blåsoperation för malign tumör	254	229
302	Njurtransplantation	100	127
304	Njur-, uretär- & större blåsoperation för icke-tumor m. kompl.	105	99
307	Prostatektomi u. kompl.	74	68
306	Prostatektomi m. kompl.	51	52
308	Mindre blåsoperationer m. kompl.	37	50
313	Uretrala operationer > 17 år u. kompl.	64	31
312	Uretrala operationer > 17 år m. kompl.	29	26
314	Uretrala operationer 0 - 17 år	21	6
		2680	2766

Trots att totalsiffrorna är stabila ses förändringar inom MDC 11. Till exempel har DRG 309 har ökat markant under perioden.

MDC 12, sjukdomar i manliga fortplantningsorgan

Tabell 32. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 12

	1995	1997	1999
SU	1008	752	785
Kungälv	147	100	104
NU	713	486	289
SÄS	441	376	389
SkaS	616	488	518
Västra Götaland	2925	2202	2085



Figur 11. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 33. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 12

	1995	1997	1999
SU	34	34	38
Kungälv	5	5	5
NU	24	22	14
SÄS	15	17	19
SkaS	21	22	25
Västra Götaland	100	100	100

Totalt har antalet slutenvårdsoperationer inom MDC 12 minskat med 840, vilket motsvarar 29 procent. Den absolut största minskningen ses inom NU-sjukvården som minskat med 59 procent eller 424 operationer. NU-sjukvårdens andel av det totala antalet operationer inom denna MDC har minskat från 24 till 14 procent under perioden.

Tabell 34. DRG som ingår i MDC 12 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

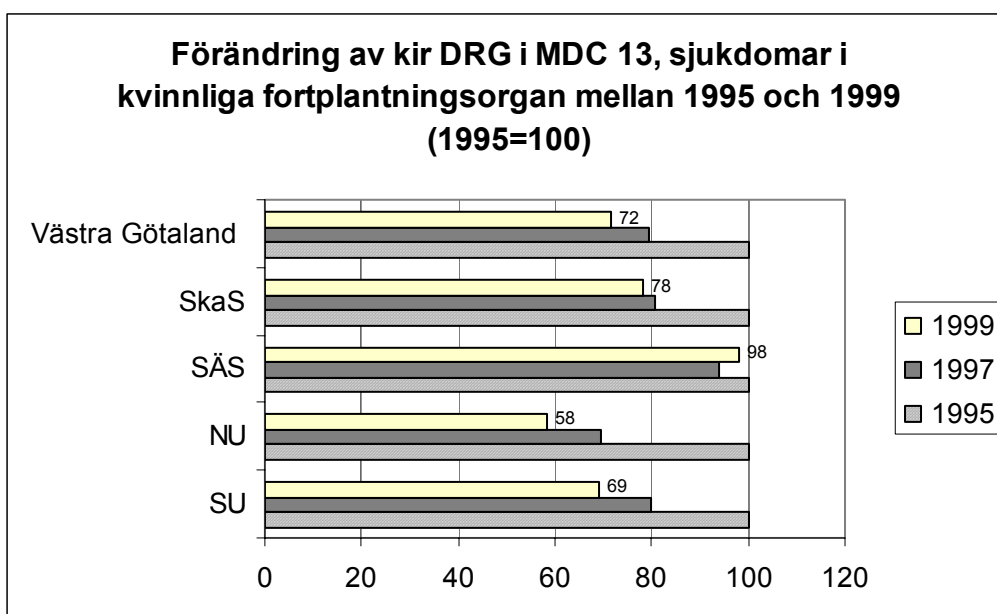
DRG	Text	1995	1999
337	Transuretral prostatektomi u. kompl.	1153	615
336	Transuretral prostatektomi m. kompl.	446	338
340	Testikeloperationer icke-malign sjuk 0 - 17 år	244	267
335	Större bäckenoperationer på mannen u. kompl.	108	233
338	Testikeloperationer för malign tumör	267	151
341	Penisoperationer	202	136
339	Testikeloperationer för icke-malign sjuk > 17 år	225	134
344	Andra operationer på manliga genitalia för maligna tumörer	114	80
334	Större bäckenoperationer på mannen m. kompl.	44	48
345	Andra operationer på manliga genitalia exkl. malign tumör	83	44
342	Omskärelse > 17 år	21	26
343	Omskärelse 0 - 17 år	18	13
		2925	2085

Den allra största nedgången förekommer inom DRG 336 och 337, prostataoperationer genom urinröret, 646 färre operationer utfördes år 1999.

MDC 13, sjukdomar i kvinnliga fortplantningsorgan

Tabell 35. Antal operationer i MDC 13 mellan 1995 och 1999

	1995	1997	1999
SU	3393	2710	2344
Kungälv	2	4	2
NU	1725	1202	1007
SÄS	921	864	905
SkaS	1099	889	861
Västra Götaland	7140	5669	5119



Figur 12. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Tabell 36. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällena med signifikanta operationer i MDC13

	1995	1997	1999
SU	48	48	46
Kungälv	0	0	0
NU	24	21	20
SÄS	13	15	18
SkaS	15	16	17
Västra Götaland	100	100	100

Operationerna inom slutenvården har minskat med 28 procent under perioden 1995 – 1999, vilket motsvarar 2021 operationer. Den största relativa nedgången ses inom NU-sjukvården men i absoluta tal är minskningen störst vid SU, drygt 1000 operationer.

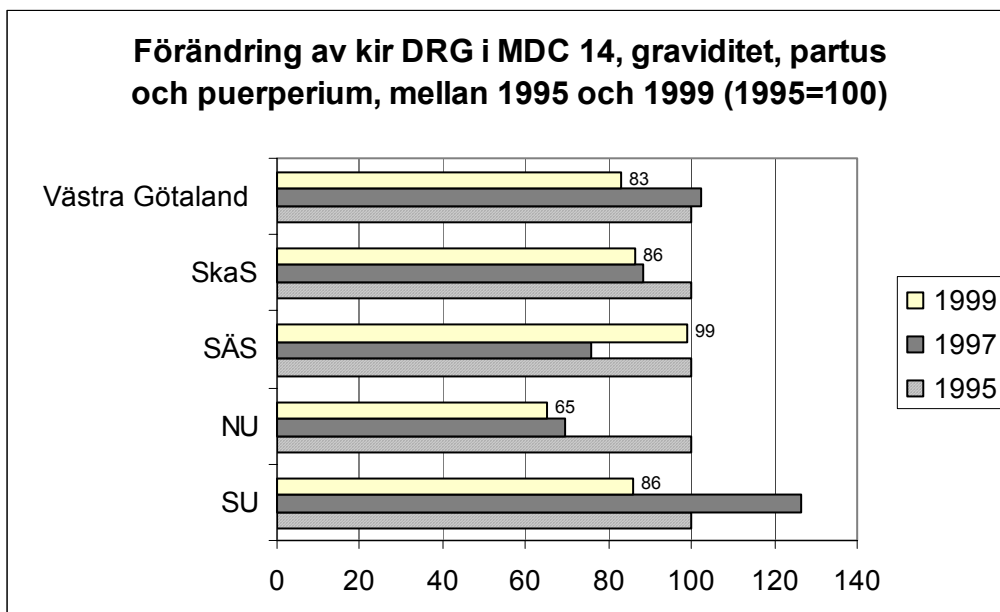
Tabell 37. Kirurgiska DRG i MDC 13 samt antal vårdtillfällen 1995 och 1999

DRG	Text	1995	1999
359	Operationer på uterus & adnex för benign sjukdom u. kompl.	2694	2140
364	Skrapning & konisation utom för malign tumör	938	627
356	Rekonstruktiva operationer på kvinnliga genitalia	1048	602
360	Vaginala. cervix- & vulva-operationer	554	335
363	Skrapning, konisation & radiumimplant. för malign tumör	259	246
355	Ingrepp på uterus & adnexa för malign tumör utom ovarier u. kompl.	205	243
358	Operationer på uterus & adnex för benign sjukdom m. kompl.	225	228
361	Laparoskopi. laparotomi med sterilisering	566	226
357	Op. på uterus & adnexa för malign tumör i ovarier el. adnex	185	192
365	Andra operationer kvinnliga genitalia	106	87
362	Sterilisering via laparoskop	306	75
354	Ingrepp på uterus & adnexa för malign tumör utom ovarier m. kompl.	29	60
353	Bäckenutrymning. radikal hysterektomi & vulvektomi	25	58
		7140	5119

MDC 14, graviditet, partus och puerperium

Tabell 38. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 14

	1995	1997	1999
SU	1900	2403	1634
Kungälv			
NU	806	560	527
SÄS	482	366	477
SkaS	465	410	401
Västra Götaland	3653	3739	3039



Figur 13. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Den minskning som ses inom MDC 14 beror sannolikt till största delen på att nativiteten sjunkit under perioden.

Tabell 39. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC14

	1995	1997	1999
SU	52	64	54
Kungälv	0	0	0
NU	22	15	17
SÄS	13	10	16
SkaS	13	11	13
Västra Götaland	100	100	100

Respektive sjukhus andelar av MDC 14 ligger relativt stabilt, den största förändringen ses inom NU-sjukvården vars andel minskat med 5 procent under perioden.

Tabell 40. DRG som ingår i MDC 14 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

		1995	1999
371	Kejsarsnitt u. kompl.	1447	1472
381	Abort m. skrapning, aspiration, curettage el. hysterektomi	1478	932
370	Kejsarsnitt m. kompl.	562	519
377	Sjukdomar i puerperiet m. operation	125	77
374	Vaginal förlossning m. sterilisering &/el. evakuering	17	21
375	Vaginal förlossning m. operation utom sterilisering &/el. evakuering	24	18
		3653	3039

Minskningen som ses inom MDC 14 förefaller framförallt bero på att aborterna minskat. Antalet kejsarsnitt är i stort sett oförändrade under perioden.

Vilka är förklaringarna till denna utveckling? Se dels avsnittet Möjliga orsaker till förändringarna och dels nedanstående specifika frågeställningar.

Har registreringen av aborter förändrats under perioden? Är det så att vissa aborter nu inte registreras?

Har alternativa terapier tillkommit?

Har verksamheten i ökande utsträckning polikliniserats?

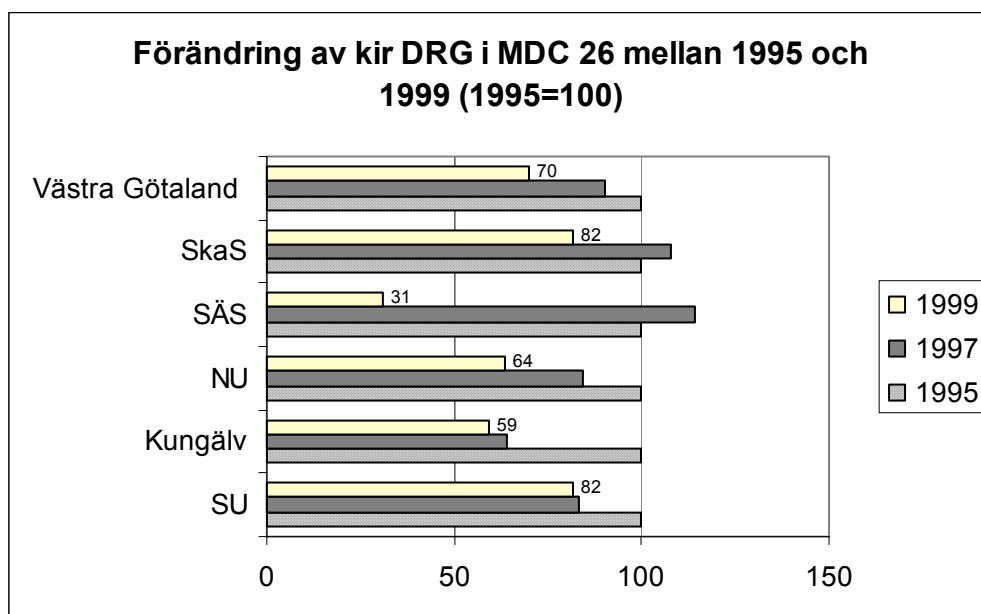
MDC 15 – 25

Inom MDC 15 – 25 är antalet operationer lågt, alternativt förekommer de inte alls. Dessa MDC beskrivs därför inte.

MDC 26, ej klassificerade operationer

Tabell 41. Antal vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 26

	1995	1997	1999
SU	1664	1389	1360
Kungälv	64	41	38
NU	448	378	285
SÄS	471	539	147
SkaS	227	245	186
Västra Götaland	2874	2592	2016



Figur 14. Kirurgiska DRG i förhållande till 1995 års produktion (=100).

Antalet operationer i MDC 26 har minskat med 30 procent vilket motsvarar 858 operationer. Den största minskningen i både absoluta som relativa tal ses vid SÄS, 324 operationer vilket motsvarar 49 procent.

Tabell 42. Respektive sjukhus andel av vårdtillfällen med signifikanta operationer i MDC 26

	1995	1997	1999
SU	58	54	67
Kungälv	2	2	2
NU	16	15	14
SÄS	16	21	7
SkaS	8	9	9
Västra Götaland	100	100	100

Tabell 43. DRG som ingår i MDC 26 och förändringen av antalet operationer mellan 1995 och 1999.

		1995	1999
468	Större operationer u. relation till huvuddiagnos	1600	1129
477	Mindre operation u. relation t. huvuddiagnos.	900	545
483	Tracheostomi ej pga öron-. näsa-. halssjukdom	165	126
481	Benmargstransplantation	67	105
480	Levertransplantation	48	50
482	Tracheostomi pga öron-. näs-. halssjukdom	48	24
476	Prostataoperation u. relation till huvuddiagnos	28	19
495	Lungtransplantation	18	18
		2874	2016

I stort sett hela förändringen inom MDC 26 beror på minskningen inom DRG 468 och 477. De flesta men inte alla vårdtillfällen inom dessa två DRG beror på att diagnos och angiven operation inte passar ihop. Med förbättrad diagnossättning minskar dessa två DRG. Den mest troliga förklaringen till förändringen är alltså att diagnossättningen har förbättrats mellan 1995 och 1999.

Sammanfattning

Antalet operationer inom slutenvården har minskat med 15 procent under perioden 1995 – 1999. Många operationer utförs endast inom slutenvården och vad gäller dem, speglar resultaten i denna studie den förändring som skett. En del operationer kan utföras inom såväl öppen som sluten vård och sannolikt har många operationer flyttats till öppenvården under den studerade perioden. Inom till exempel MDC 2, sjukdomar i ögat, har slutenvårdsoperationerna minskat kraftigt på grund av poliklinisering. På grund av otillräckligt källmaterial för öppenvårdsverksamheten är det inte möjligt att kvantifiera denna förändring. Ett fortsatt gemensamt arbete kring den regionala vårddatabasen kommer att möjliggöra att sådana förändringar kan studeras framöver. För andra områden finns det en rad tänkbara förklaringar till utvecklingen. Det krävs medverkan av erfarna specialister för att erhålla en samlad bedömning av de olika orsakernas relativa betydelse. Ett exempel på en operationsyp där förändringen beror på många olika orsaker är förhållandet att antalet prostataoperationer genom urinröret minskat påtagligt. Studien visar också att SUs dominans inom slutenvårdskirurgin har ökat under den undersökta perioden.

Sektorsrådets synpunkter på utredningen

Efter den första versionen av rapporten publicerades i september 2001 gavs berörda sektorsråd möjlighet att lämna synpunkter. Sektorsråden i kirurgi, kvinnosjukvård samt urologi har utnyttjat denna möjlighet. Från sektorsrådet i kirurgi har ett stort antal synpunkter från enskilda sjukhus redovisats.

Allmänt

Bristen på anestesipersonal har varit ett generellt problem vilket medfört att produktionen inte legat på den nivå den annars skulle kunna ha gjort. På vissa sjukhus har även operationssköterskor saknats. Många anser också att brist på vårdplatser har bidragit till en alltför låg produktion.

Inom SU och NU-sjukvården anses organisationsförändringarna har påverkat produktionen negativt.

MDC 5 Sjukdomar i cirkulationsorganen

DRG 119 Underbindning och stripping minskade kraftigt i Västra Götaland under den studerade perioden. Nedgången tycks till stor del förklaras av ändrade (påtvungade?) prioriteringar och möjligen även ändrade indikationer. Numera utförs till exempel inte åderbråckskirurgi överhuvudtaget på Borås lasarett.

MDC 6 Sjukdomar i matsmältningsorganen

Totalt sågs en minskning med 827 operationer under den studerade perioden. Minskningen av DRG 161 och 162 Femorala eller inguinala bråckoperationer bedöms vara orsakad av den poliklinisering som ägt rum. Enligt data från det nationella kvalitetsregistret för bråckkirurgi ökade andelen dagkirurgi från 54 till 62 procent mellan 1998 och 1999. Om man antar att andelen dagkirurgiska bråckoperationer i Västra Götaland var 50 procent 1995 och 62 procent 1999 uppvägs minskningen inom slutenvården av en motsvarande ökning av dagkirurgin.

DRG 154 och 155 Operationer i magsäck, matstrupe och tolvfingertarm bedöms ha minskat på grund av färre utförda fundoplicationoperationer och möjligen även färre utförda magsäcksoperationer. Detta anses bero på den allt större användningen av protonpumpshämmare, eradikeringsbehandling riktad mot *Helicobacter pylori* och på otillräckliga resurser alternativt mer strikta indikationer för fundoplicationoperationer.

Operationer för cancer i matstrupen och övre delen av magsäcken har under perioden i stor utsträckning centraliserats till Sahlgrenska sjukhuset. Lasarettet i Borås har under perioden slutat att utföra obesitasoperationer.

Flera bedömare är frågande inför det minskade antalet Rektala resektioner (DRG 146 och 147). Dessa operationer utförs framförallt på grund av rektal cancer. Under perioden har inte indikationerna ändrats och några alternativa operationsmetoder har inte tillkommit.

MDC 7 Sjukdomar i lever/gallvägar samt i bukspottskörteln

Totalt ökade antalet operationer i slutenvården med 260 ingrepp.

DRG 197, 198, 493 och 494 som omfattar öppna respektive laparoskopiska galloperationer ökade med drygt 200 under perioden. Här skiljer sig förklaringarna åt mellan olika sjukhus. Merparten, men inte alla, anser att indikationerna ändrats så att fler patienter opereras, detta bland annat orsakat av den laparoskopiska tekniken. Detta bedöms av några som en positiv

utveckling. En bedömare anser att behovet av gallkirurgi är ännu större vilket gör att operationsvolymen bör öka ytterligare. En mindre andel av laparoskopiska gallvägsoperationer har polikliniserats vilket innebär att den verkliga ökningen är ännu större.

Kirurgiska ingrepp för cancer i lever och gallvägar samt i bukspottskörteln har centraliserats till Sahlgrenska sjukhuset under perioden.

MDC 8 Sjukdomar i muskler, skelett och bindväv

Förändringarna har endast kommenterats av Alingsås och Kungälv's sjukhus. Totalt sett har antalet operationer gått ner men vid dessa båda sjukhus har det skett en ökning. Speciella kökortsåtgärder med ökade resurser har spelat stor roll för Kungälv's sjukhus.

MDC 9 Sjukdomar i hud, underhud och bröst

Totalt sett minskade antalet slutenvårdsoperationer med 395 under perioden. Bröstcancerkirurgin (DRG 257, 258, 259 och 260) var oförändrad under perioden medan plastikkirurgiska ingrepp och övriga operationer för godartade förändringar i bröstet minskade. Detta bedöms bero på ändrade prioriteringar i en situation med minskade resurser. En bedömare anser att kvinnor som väntar på bröstreduktionsplastiker tillhör dem som förlorat på dessa ändrade prioriteringar.

MDC 11 och 12 Sjukdomar i njurar och urinvägar respektive Sjukdomar i manliga fortplantningsorgan

Antalet operationer i MDC 11 har ökat något under perioden medan antalet operationer inom MDC 12 har minskat med 840, motsvarande 29 procent, under perioden. Inom MDC 11 har volymerna ökat framförallt beroende på fler inkontinensoperationer samt på grund av att den högprioriterade cancerkirurgin bibehållit volymerna. Till största delen beror nedgången i MDC 12 på att antalet transuretrala prostatektomier, DRG 336 och 337, minskat. Detta beror på en kombination av nya farmakologiska metoder som ersätter /skjuter upp operation och otillräckliga resurser (brist på operatörer och vårdplatser inom NU-sjukvården och möjligen även vid några andra sjukhus).

MDC 13 Sjukdomar i kvinnliga fortplantningsorgan

Totalt minskade MDC 13 med 2021 operationer, motsvarande 28 procent. De största minskningarna sågs inom SU och NU-sjukvården. Även här gäller att antalet operationer för cancersjukdomar är oförändrade medan operationer för godartade åkommor har minskat. Till viss del har det skett en poliklinisering, det gäller till exempel operationer på adnexa och operationer för menometrorragier, DRG 359. Införandet av ett nytt läkemedel, Levanova, har inneburit att antalet operationer för excessiva menstruationsblödningar minskat. Vidare utförs numera steriliseringar och skrapningar till övervägande del inom öppenvården. Inom NU-sjukvården koncentrerades kvinnosjukvården till NÄL vilket innebar att den planerade verksamheten avsiktligt krymptes.