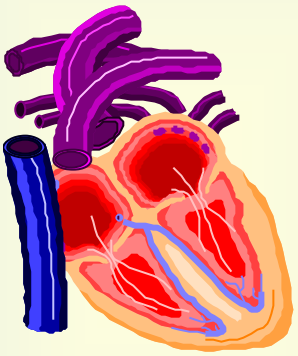
Svenska Hjärtkirurgiregistret 1999



Svensk Thoraxkirurgisk Förening

Registerförare:
Thoraxkirurgiska kliniken
Karolinska sjukhuset

INNEHÅLL

Registerbeskrivning och kommentarer

Operationsgrupper 1
Registrerade operationer *2*
Operationer/klinik 3
All hjärtkirurgi
- översikt 4
- per 100 000 inv och län 5

Klaffkirurgi
- översikt 6
- per 100 000 inv och län 7
- mortalitet/åldersgrupp 8
- fördelning/klinik 9

Koronarkirurgi
- översikt 10
- per 100 000 inv och län 11
- mortalitet/åldersgrupp 12
- mortalitet/klinik *diagram* 13
- mortalitet/klinik *tabell* 14

Koronarkirurgi + annan hjärtoperation
- översikt 15
- per 100 000 inv och län 16
- mortalitet/åldersgrupp 17
- mortalitet/klinik 18

Utveckling 1992-1999
- översikt och fördelning/opgrupp 19-24
- per 100 000 inv och län 25-29
- åldersfördelning 30

Länsfördelning
- opererade per opgrupp och län 31-32

Män/kvinnor
- fördelning/opgrupp 33
- åldersfördelning 34
- åldersfördelning respektive mortalitet/opgrupp 35

Mortalitet
- 30 d mortalitet/opgrupp och åldersgrupp 36-37
- 1 årsmortalitet/opgrupp och åldersgrupp 38

Sv hjärtkirurgi 1999
Registrerade operationer

	Operationsgrupp	Antal	
1	Klaffkirurgi	1143	12,7%
2	Koronarkirurgi	5509	61%
12	Koronarkir ej ECC	499	5,5%
3	Koronarkir + annan hjärtop	902	10%
4	Kongenitalkir	444	4,9%
5	Transplantationskir	47	0,5%
6	Arytmikirurgi	56	0,6%
7	Aortaaneurysmkir	290	3,2%
8	Övrig kirurgi	141	1,6%
	Totalt	9031	

Registrerade operationer

From 1997 ingår opgrupp 12

	1992	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Centra	11	12	13	10	10	10	10	9
Antal op	9191	9250	9512	8815	9170	8856*	9301	9031
Individer					9072	8726	9174	8921

Sv hjärtkirurgi

Operationer/klinik

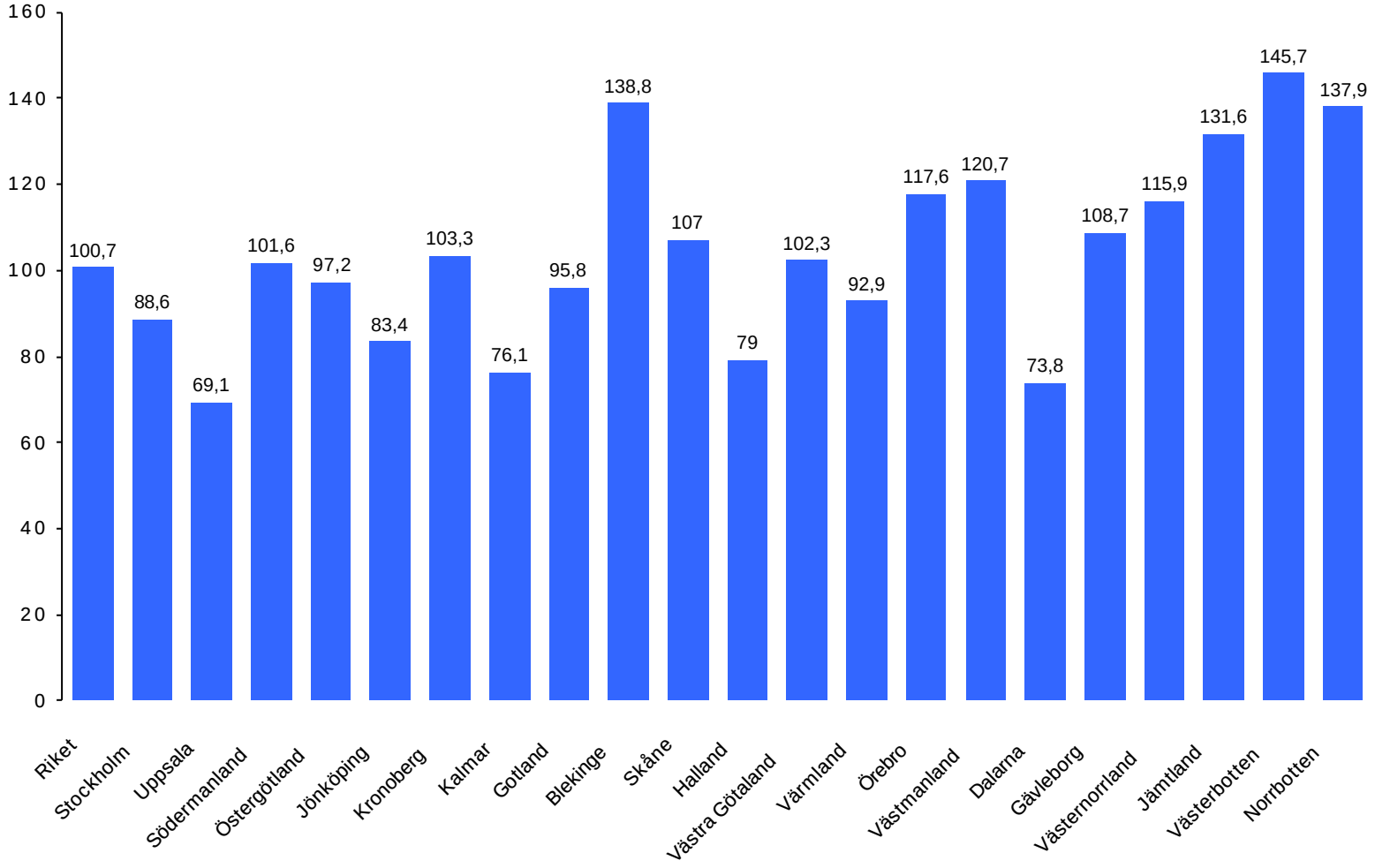
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
HS	-	13	312	425	460	581	667	668
Karlskrona					2	285	392	418
KS	1141	1155	1100	1061	1099	1090	1057	1038
Linköping	825	844	806	770	811	813	833	825
Lund	1094	1145	1173	1098	1239	1233	1372	1431
MAS	-	-	74	332	544	523	142	-
SS	1714	1433	1901	1701	1881	2018	1871	1759
UAS	1371	1256	1229	1183	1235	1119	1150	1122
Umeå	818	1003	1060	915	1023	1010	1008	1043
Örebro	562	724	851	846	876	765	809	727
Landskrona	418	698	704	486				
SHC	450	223	52	-	**From 1997 ingår op grupp 12**			
Sophiah	470	449	158	-				
STAB	334	308	92	-				

Sv hjärtkirurgi 1999

Registrerade individer	*8921*
Män	73%
Ålder =>65 år	56%
Ålder =>70 år	40%
Ålder =>80 år	5%
30 d mortalitet	3,0%
1 årsmortalitet	4,8%

Sv hjärtkirurgi 1999

op individer/100 000 invånare

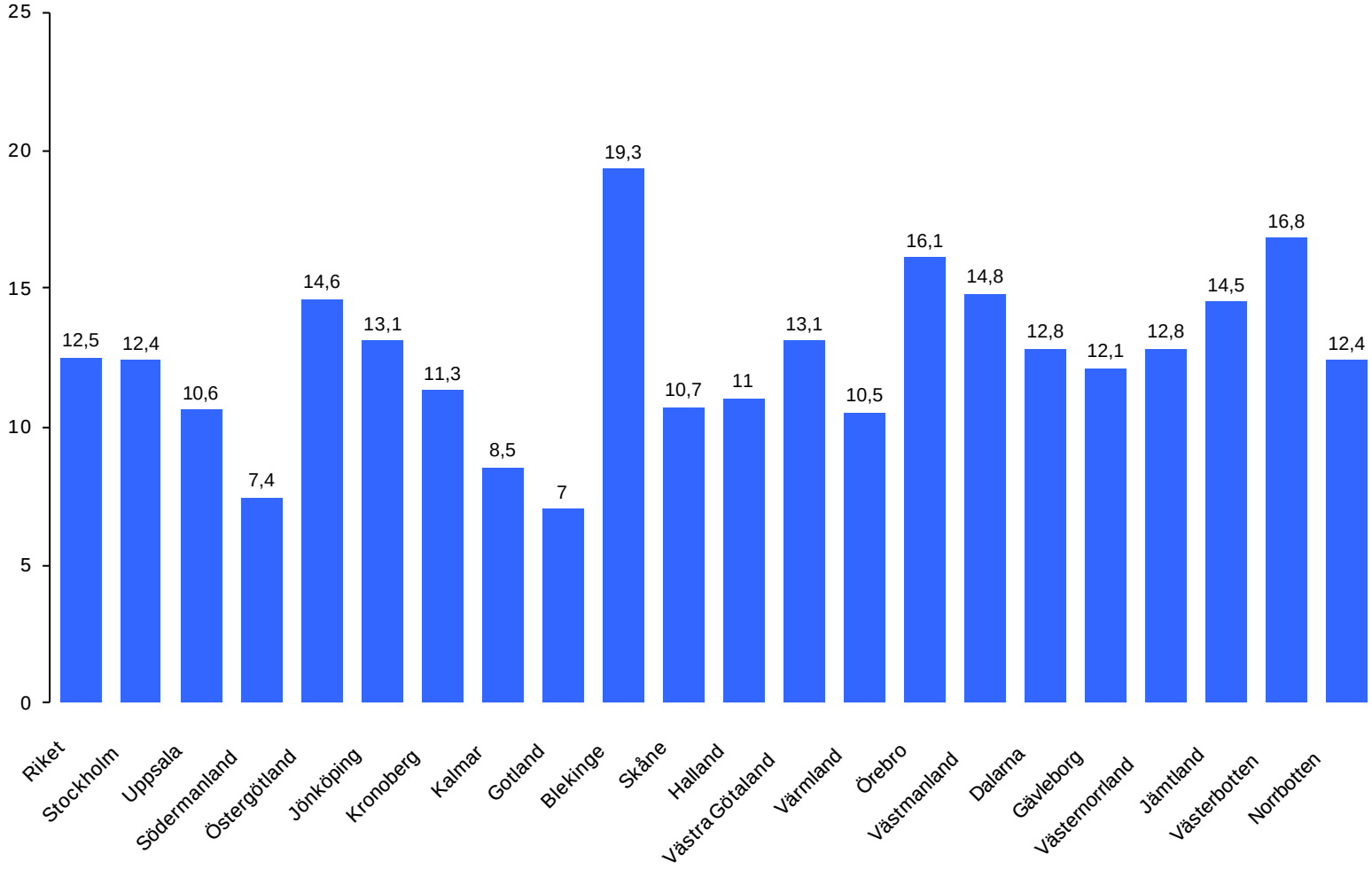


Endast klaffkirurgi 1999
opgrupp 1

Registrerade individer	*1112*
Män	55%
Ålder =>65 år	59%
Ålder =>70 år	47%
Ålder =>80 år	10%
30 d mortalitet	2,7%
1 årsmortalitet	5,3%

Klaffkirurgi 1999

op individer/100 000 invånare



Klaffkirurgi 1999

mortalitet/åldersgrupp

Ålder	*Antal*	*30 d mortalitet*	*1 års mortalitet*
10-19 år	3		
20-29 år	13		
30-39 år	48		
40-49 år	82	1,2%	4,9%
50-59 år	180	3,9%	5,6%
60-69 år	267	1,1%	2,6%
70-79 år	412	4,1%	7,3%
80-89 år	106	1,9%	7,5%
90-99 år	1		
Totalt	1112	2,7%	5,3%

Klaffkirurgi mortalitet <=30 dagar

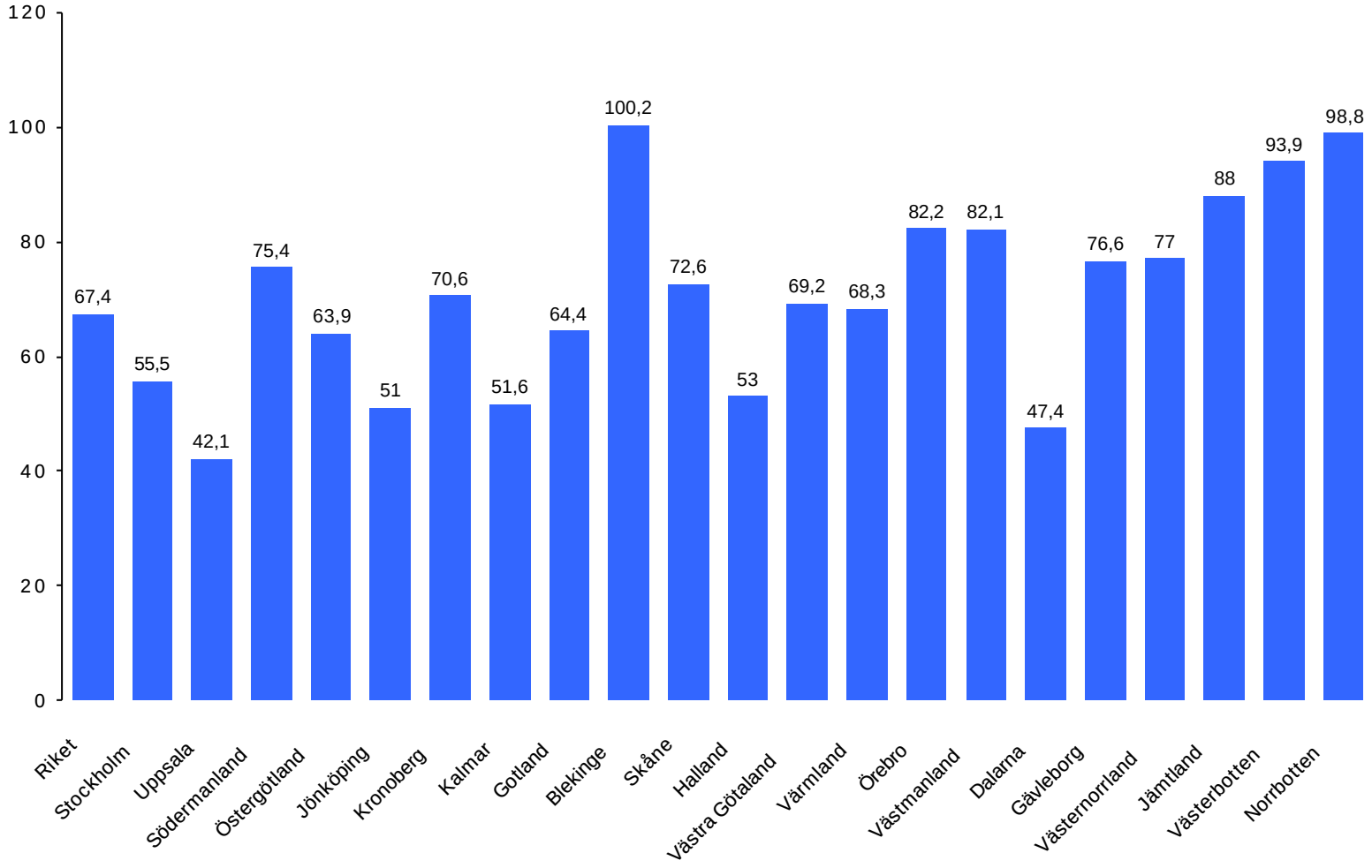
	Antal	*Mortalitet*	*Procent*
HS	85	3	3,5
Karlskrona	54	2	3,7
KS	156	3	1,9
Linköping	127	3	2,4
Lund	125	3	2,4
SS	209	6	2,9
UAS	158	5	3,2
Umeå	119	3	2,5
Örebro	80	2	2,5

Koronarkirurgi 1999

	Gr 2+12	*Gr 2*	*Gr 12*
Registrerade individer	5972	5479	493
Män	77%	78%	75%
Ålder =>65 år	57%	58%	49%
Ålder =>70 år	39%	40%	31%
Ålder =>80 år	4%	4%	3%
30 d mortalitet	2,0%	2,1%	1,8%
1 årsmortalitet	3,3%	3,4%	3,0%

Koronarkirurgi (opgrupp 2+12) 1999

op individer/100 000 invånare

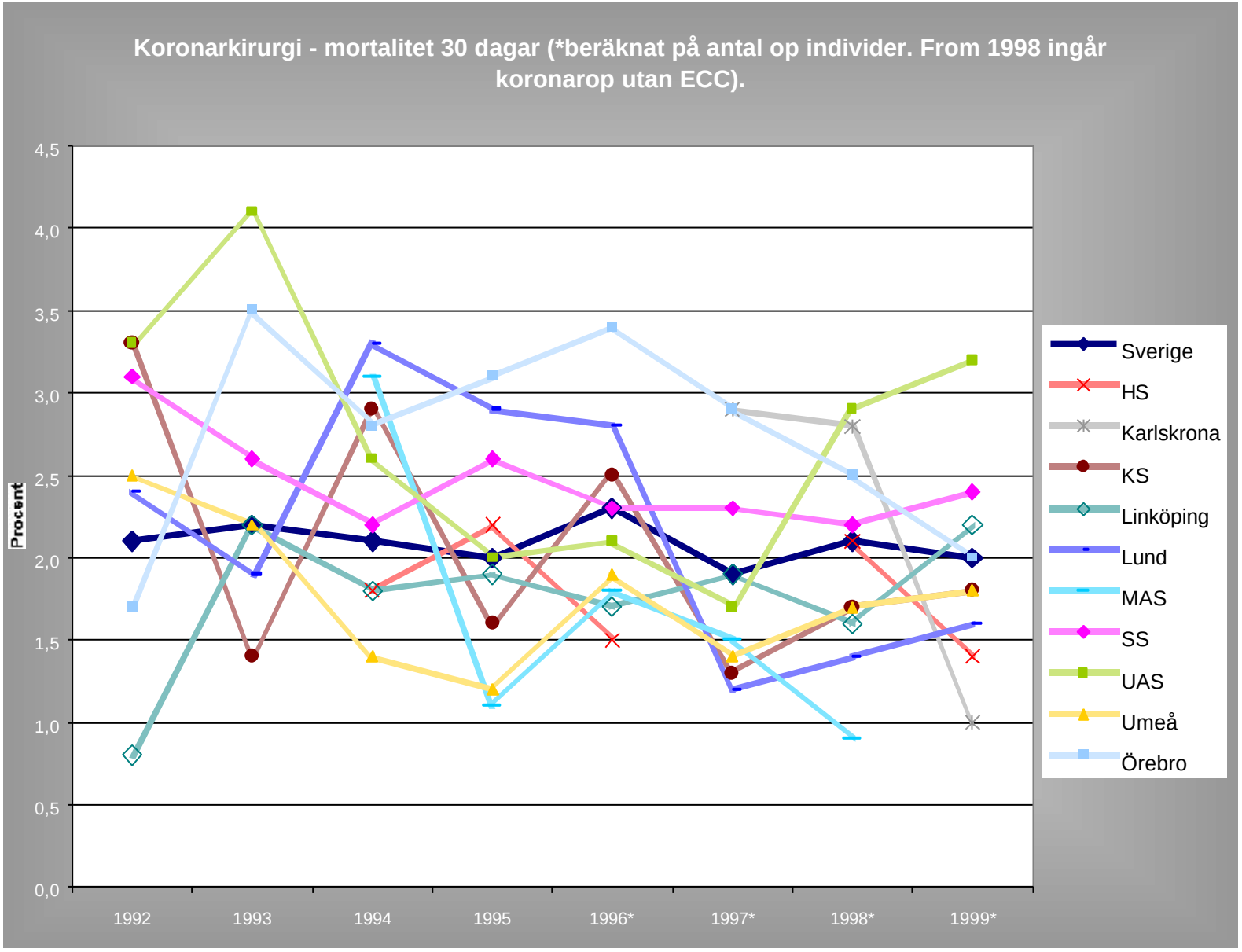


Koronarkirurgi 1999

mortalitet/åldersgrupp

	Opgrupp 2			Opgrupp 12		
Ålder	**Antal**	**30 d mort**	**1 år mort**	**Antal**	**30 d mort**	**1 år mort**
20-29 år	1			1	100%	100%
30-39 år	25	4,0%	4,0%	5		
40-49 år	266		0,4%	53	1,9%	1,9%
50-59 år	1180	1,1%	1,9%	117		
60-69 år	1833	1,5%	2,3%	166	1,2%	3,0%
70-79 år	1974	3,0%	5,2%	135	3,0%	5,2%
80-89 år	199	6,0%	7,5%	16	6,3%	6,3%
90-99 år	1					
Totalt	5479	2,1%	3,4%	493	1,8%	3,0%

Sv Hjärtkirurgireg 1999



Koronarkirurgi % mortalitet <=30 dagar

	1992			1993			1994			1995			1996			1997			1998			1999		
	%			%			%			%			* %			* %			* %			* %		
Sverige	2,1	138	6 520	2,2	140	6 468	2,1	140	6 644	2,0	120	6 023	2,3	142	6 273	1,9	111	5 953	2,1	128	6 172	2,0	122	5972
HS							1,8	4	228	2,2	7	312	1,5	5	338				2,1	9	429	1,4	6	438
Karlskrona																2,9	6	210	2,8	8	281	1,0	3	310
KS	3,3	20	615	1,4	9	630	2,9	20	690	1,6	12	744	2,5	19	774	1,3	9	720	1,7	12	686	1,8	12	671
Linköping	0,8	5	598	2,2	13	587	1,8	10	564	1,9	10	518	1,7	9	543	1,9	11	574	1,6	9	559	2,2	12	557
Lund	2,4	15	616	1,9	12	628	3,3	18	539	2,9	14	490	2,8	17	614	1,2	8	661	1,4	11	759	1,6	13	833
MAS							3,1	2	65	1,1	3	267	1,8	8	437	1,5	6	401	0,9	1	109			
SS	3,1	34	1 084	2,6	22	832	2,2	27	1 221	2,6	28	1 070	2,3	28	1 242	2,3	30	1 277	2,2	27	1 217	2,4	27	1104
UAS	3,3	31	953	4,1	34	835	2,6	23	901	2,0	17	836	2,1	19	905	1,7	14	814	2,9	23	793	3,2	25	777
Umeå	2,5	15	594	2,2	16	740	1,4	11	784	1,2	8	679	1,9	15	778	1,4	10	724	1,7	13	745	1,8	13	729
Örebro	1,7	8	469	3,5	21	601	2,8	20	716	3,1	21	668	3,4	22	640	2,9	17	594	2,5	15	595	2,0	11	553
Landskrona	0,0	0	412	0,5	3	640	0,3	2	644	0,0	0	439												
SHC	1,2	5	415	0,9	2	222	0,0	0	46															
Sophiahemmet	0,9	4	446	0,2	1	431	1,9	3	154															
STAB	0,3	1	322	0,0	0	306	0,0	0	92															

* beräkning på antal individer
Fr o m 1998 ingår opgrupp 12
(koronar utan ECC)

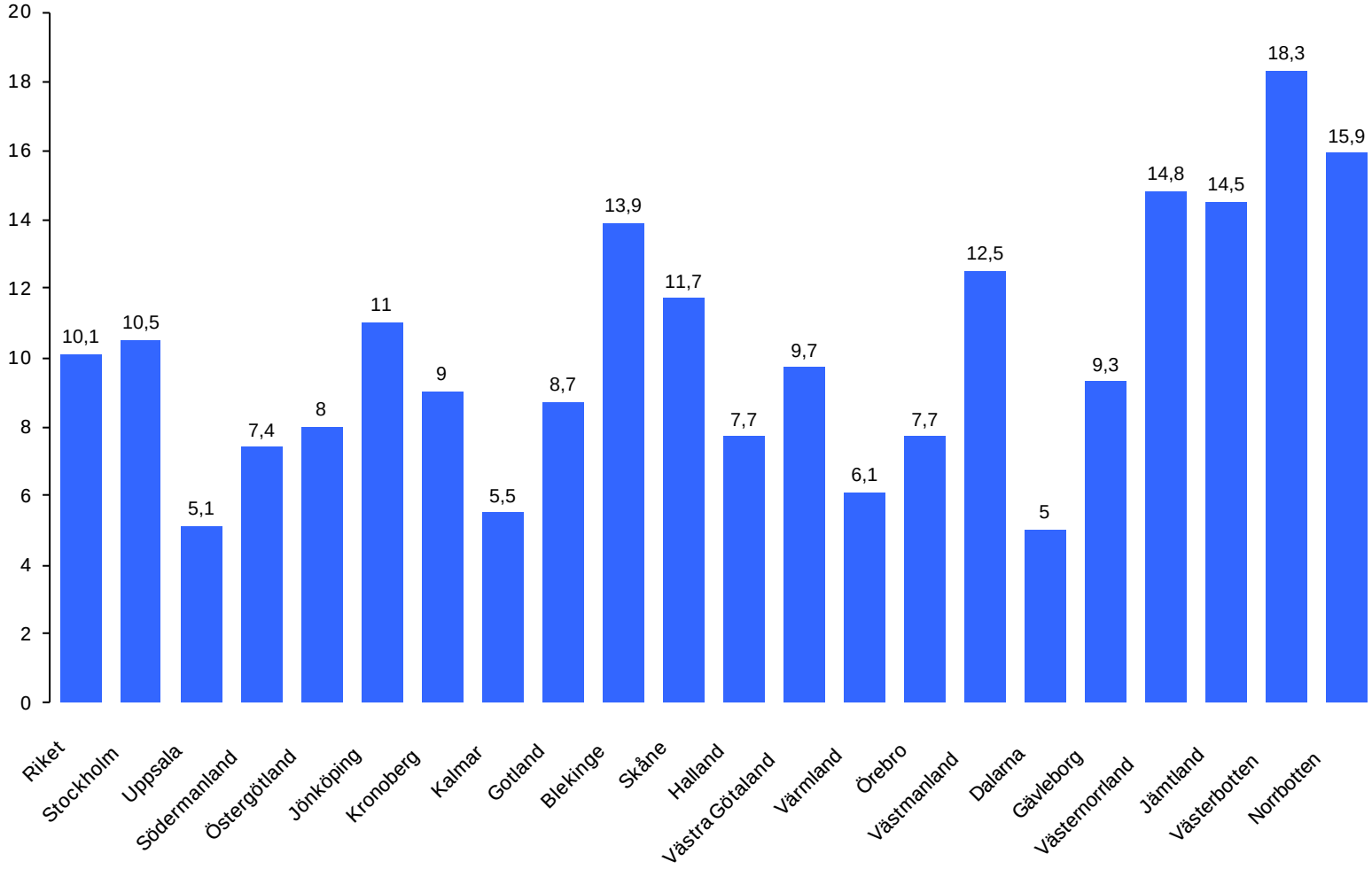
Koronarkir + annan hjärtop 1999

opgrupp 3

Registrerade individer	*899*
Män	67%
Ålder =>65 år	80%
Ålder =>70 år	65%
Ålder =>80 år	12%
30 d mortatliet	7,5%
1 årsmortalitet	10,1%

Koronarkir + annan hjärtop 1999

op individer/100 000 invånare



Koronarkir + annan hjärtop 1999

opgrupp 3

Ålder	*Antal*	*30 d mortalitet*	*1 års mortalitet*
30-39 år	2		
40-49 år	17	5,9%	5,9%
50-59 år	81	6,2	7,4%
60-69 år	214	6,1	7,9%
70-79 år	477	8,2	11,9%
80-89 år	107	8,4	9,3%
90-99 år	1		
Totalt	899	7,5%	10,1%

Koronarkir + annan hjärtopmortalitet <=30 dagar

	Antal	*Mortalitet*	*Procent*
HS	84	10	11,9
Karlskrona	41	7	17,1
KS	112	11	9,8
Linköping	80	6	7,5
Lund	139	6	4,3
SS	151	7	4,6
UAS	100	5	5,0
Umeå	136	11	8,1
Örebro	56	4	7,1

All hjärtkirurgi

opgrupp 1-8, 12

**** beräknat på antal patienter***

	1992	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997**	*1998**	*1999**
Registrerade op - individer	9191	9250	9512	8815	9170	8727**	9174	8921
Män	73%	73%	71%	72%	72%	72%	71%	73%
Ålder =>65	51%	52%	53%	54%	55%	57%	56%	56%
Ålder =>70	30%	33%	34%	36%	37%	39%	40%	40%
Ålder =>80	2%	3%	3%	2,8%	3,2%	4%	5%	5%
30 d mortalitet	3,4%	3,6%	3,2%	3,4%	3,4% 3,2%*	3%	3,2%	3,0%

****94% av op individer**

Antal operationer/opgrupp

	1992	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Klaffkir	1056	1047	1040	1065	1067	1025	1174	1143
Koronarkir - ECC	6535	6477	6644	6023	6294	6379	5801	5509
Koronarkir - ej ECC						171	402	499
Koronarkir + annan hjärtop	721	724	813	760	726	872	942	902
Alla opgrupper	9191	9250	9512	8815	9170	9438	9301	9031

Antal operationer/opgrupp

	1992	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Kongenital kirurgi (alla åldrar)	514	619	600	607	640	536	488	444
Transplantations kirurgi	40	42	51	31	31	39	45	47
Arytmikirurgi	11	12	10	4	14	27	63	56
Aortaaneurysm kirurgi	128	167	221	219	260	256	270	290
Övrig hjärtkirurgi	186	162	133	106	138	132	116	141

Operationer - procentuell fördelning

Opgrupp	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Klaffkir	11%	11%	11%	12%	12%	11%	13%	12,7%
Koronarkir (2)	71%	70%	72%	68%	69%	68%	62%	61%
Koronarkir ej ECC (12)							4%	5,5%
Koronarkir + annan hjärtop (3)	8%	8%	9%	9%	8%	9%	10%	10%
Opgrupp 2, 12, 3	79%	78%	81%	77%	77%	77%	77%	76,5%

30 d mortalitet - procent

Opgrupp	*1992Ö*	*1993Ö*	*1994Ö*	*1995Ö*	*1996Ö*	*1996*	*1997*	*1998*	*1999*
Klaffkir 1	4,5	4,5	3,4	4,3	3,3	2,9	4,2	3,6	2,7
Koronarkir 2	2,2	2,2	2,1	2,0	2,4	2,3	1,9	2,1	2,1
Koronarkir + annan hjärtop 3	5,8	8,0	6,9	7,2	7,4	7,5	5,9	6,7	7,5
Alla opgrupper	3,4	3,6	3,2	3,4	3,4	3,2	3	3,2	3,0

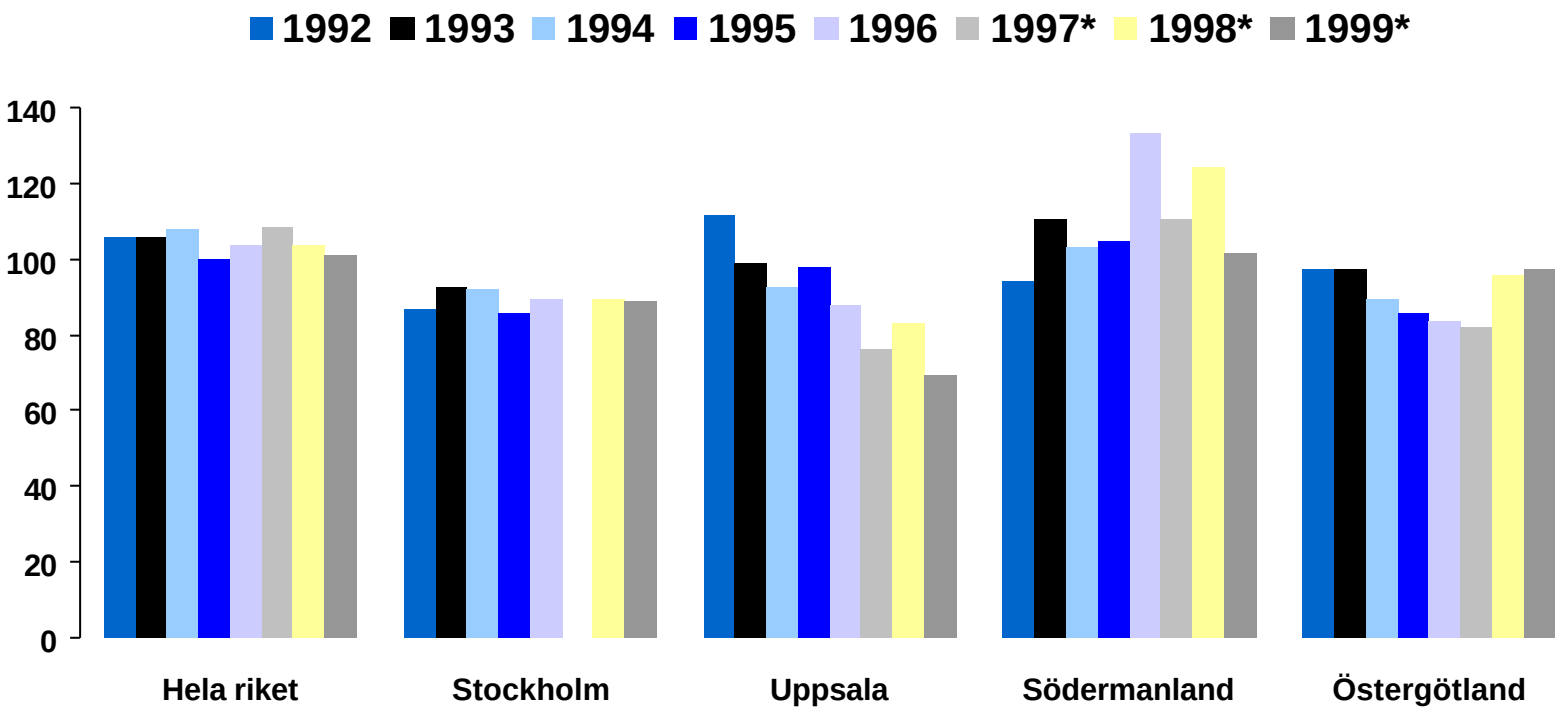
Ö **beräknat på antal operationer**

Kongenitalkirurgi - antal operationer

År	*<1 år*	*<=16 år*	*Alla åldrar*
1992	211	465	514
1993	269	569	619
1994	238	545	600
1995	246	522	607
1996	256	533	640
1997	221	429	536
1998	210	385	488
1999	213	359	444

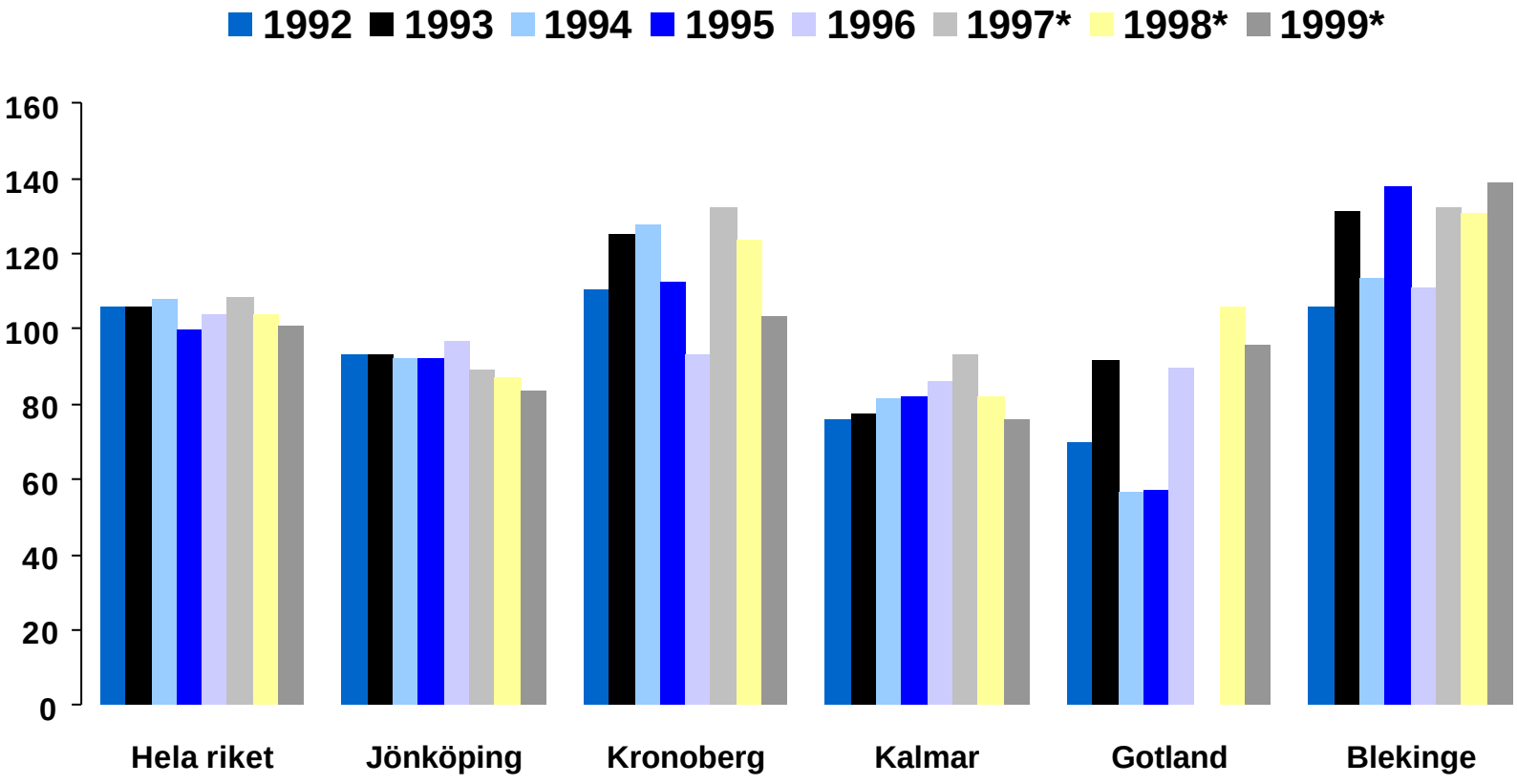
All hjärtkirurgi

Operationer eller op individer*/100 000 inv



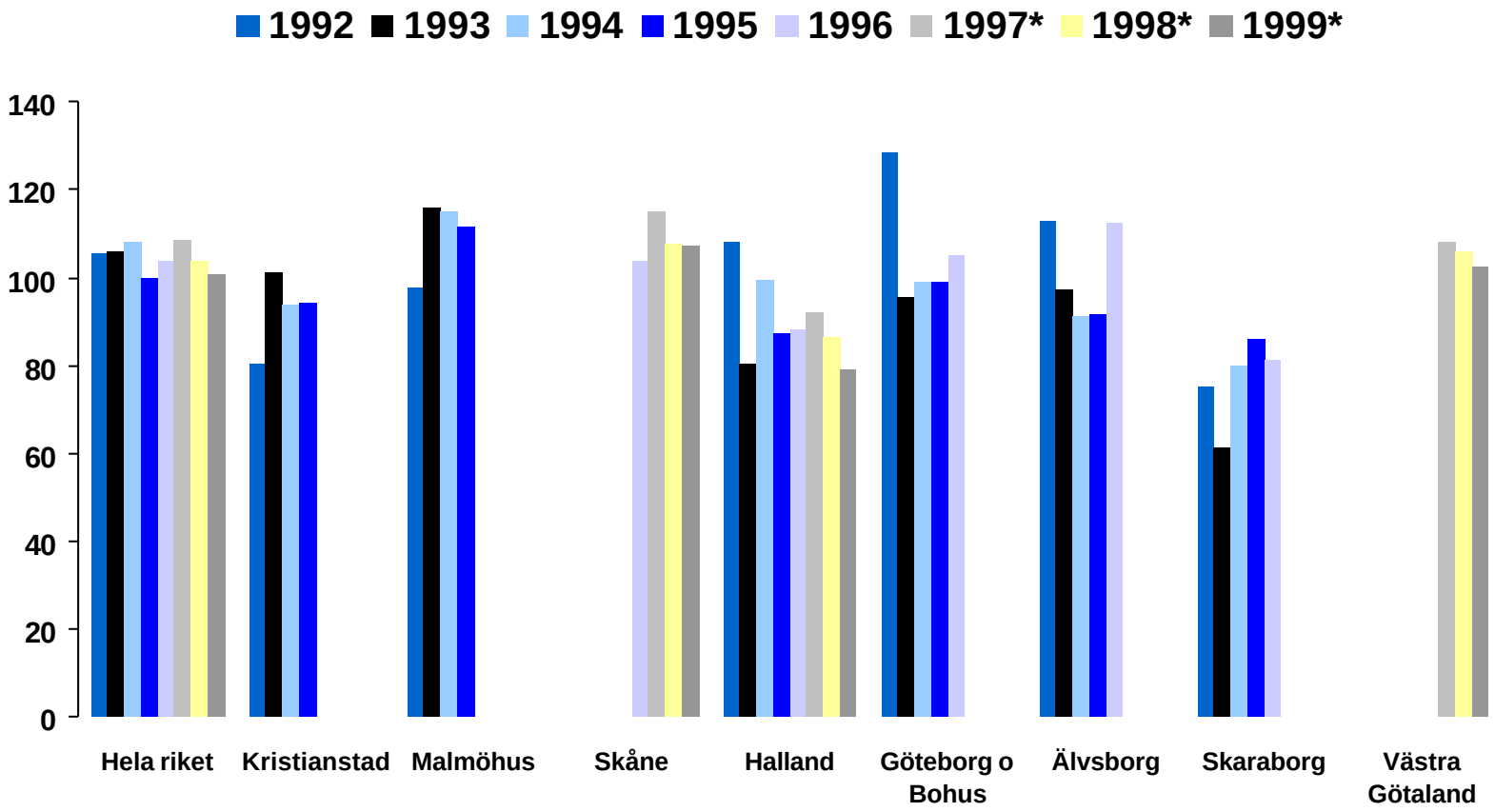
All hjärtkirurgi

Operationer eller op individer*/100 000 inv



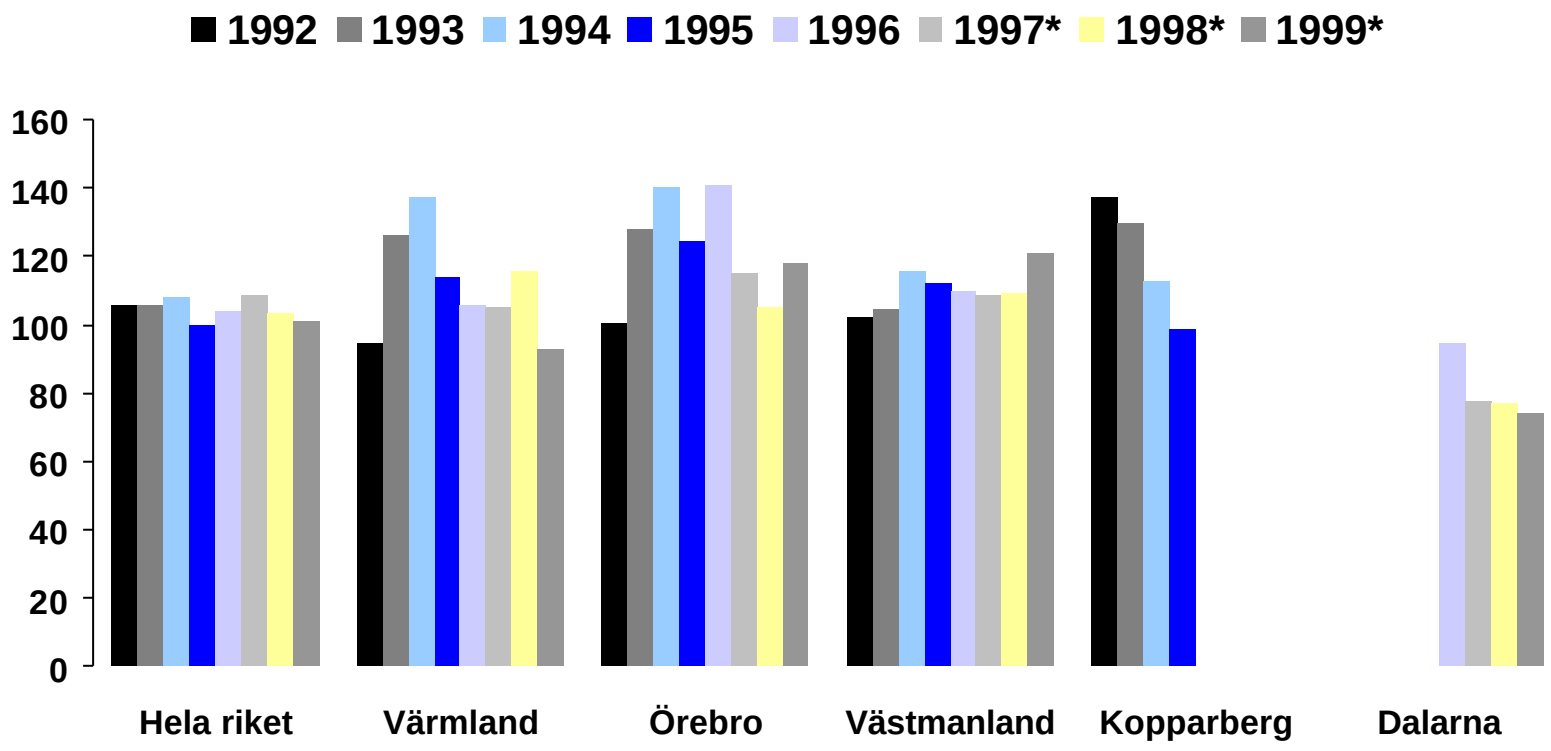
All hjärtkirurgi

Operationer eller op individer*/100 000 inv



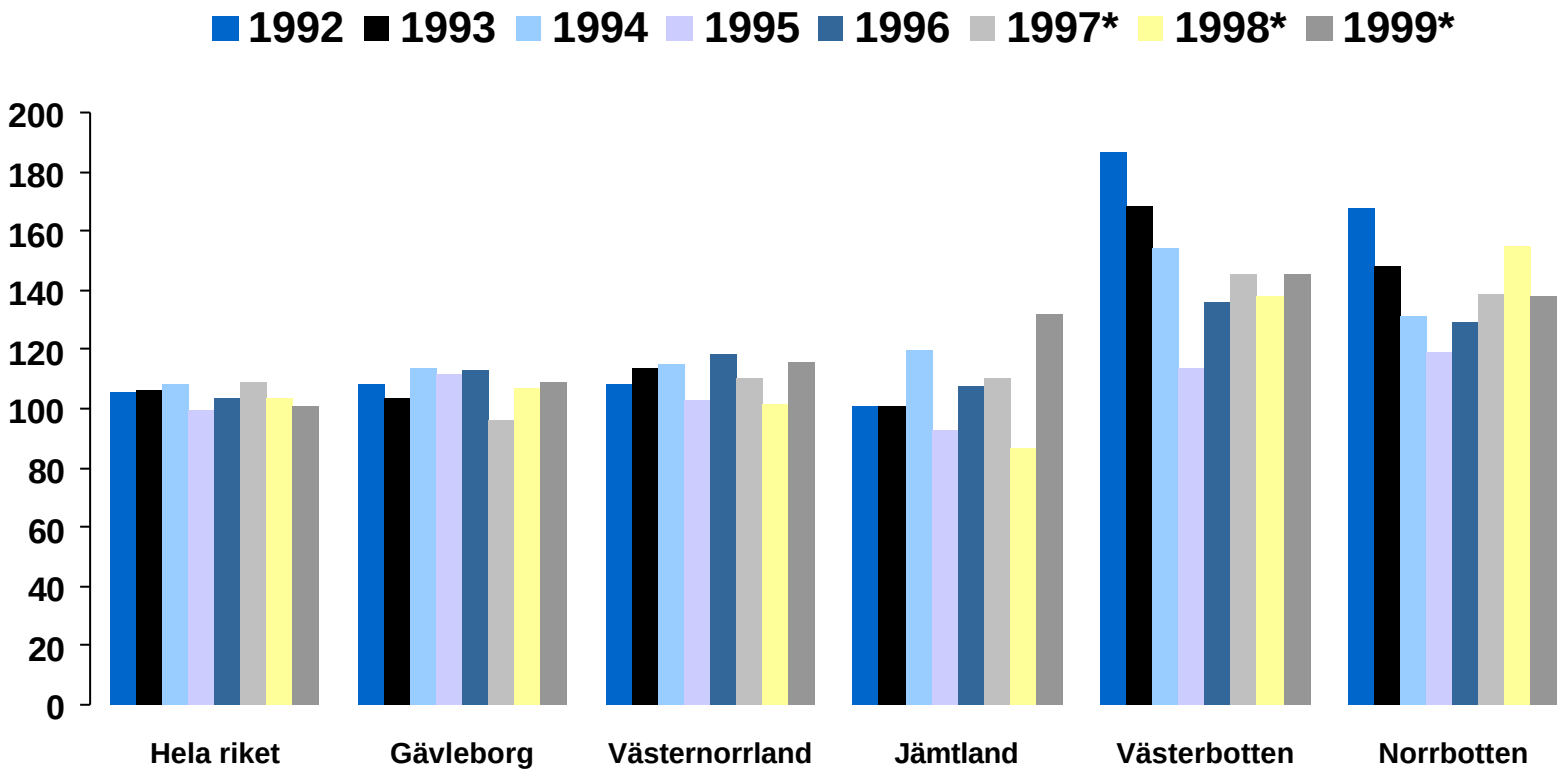
All hjärtkirurgi

Operationer eller op individer*/100 000 inv

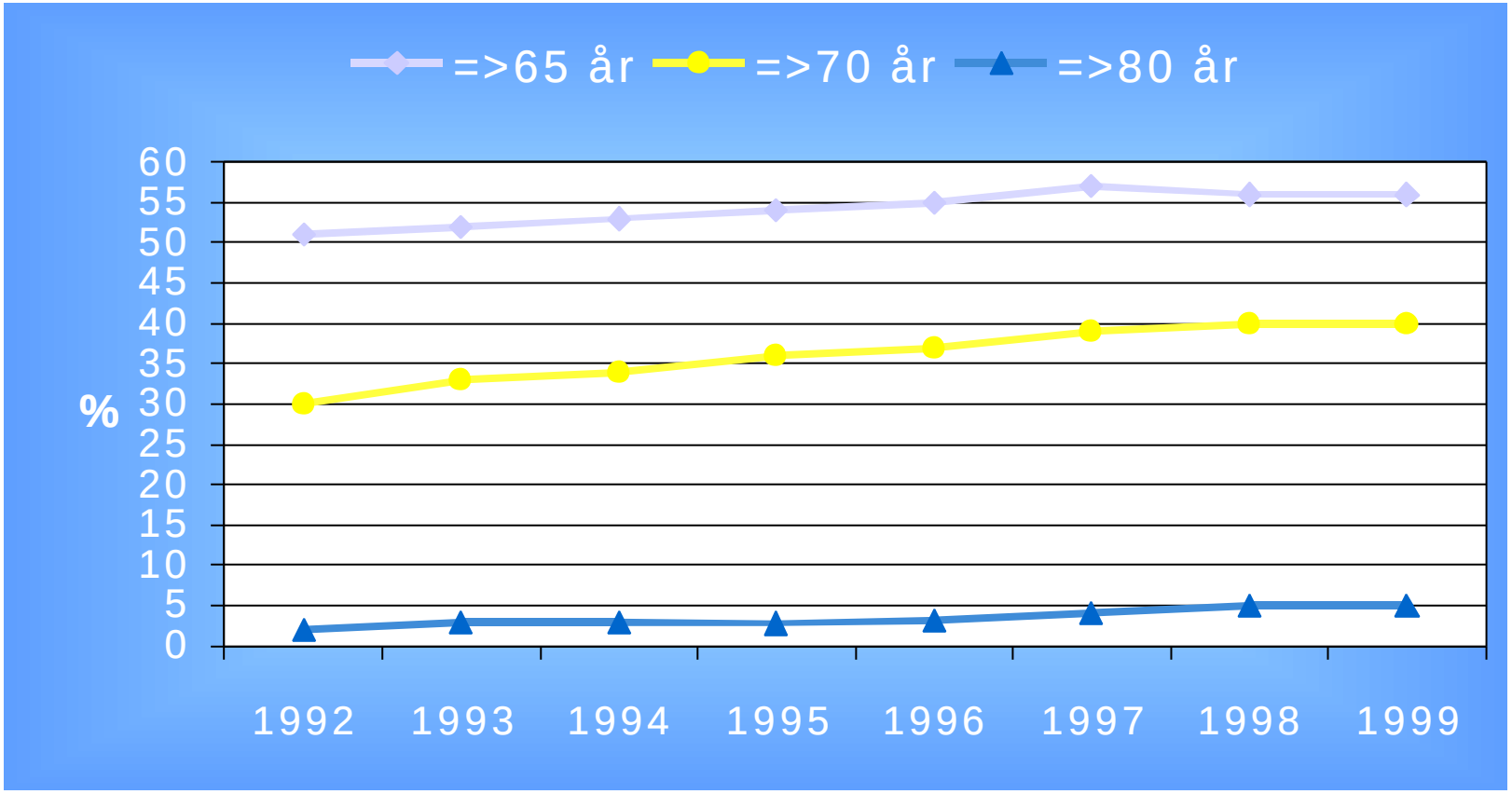


All hjärtkirurgi

Operationer eller op individer*/100 000 inv



All öppen hjärtkirurgi - åldersfördelning



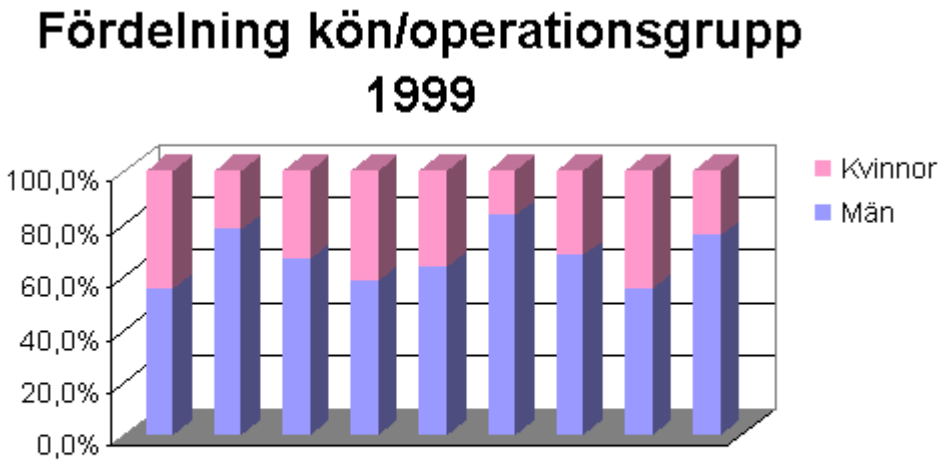
Opererade individer/100 000 invånare 1999

Opgrupp			1		2+12		3		Totalt 1-12	
		Antal	opererade	per	opererade	per	opererade	per	opererade	per
Län		invånare	individer	100 000	individer	100 000	individer	100 000	individer	100 000
00	Riket	8 861 426	1 112	12,5	5 972	67,4	899	10,1	8921	100,7
01	Stockholms län	1 803 377	223	12,4	1 000	55,5	189	10,5	1597	88,6
03	Uppsala län	292 415	31	10,6	123	42,1	15	5,1	202	69,1
04	Södermanlands län	255 890	19	7,4	193	75,4	19	7,4	260	101,6
05	Östergötlands län	411 320	60	14,6	263	63,9	33	8,0	400	97,2
06	Jönköpings län	327 266	43	13,1	167	51,0	36	11,0	273	83,4
07	Kronobergs län	177 149	20	11,3	125	70,6	16	9,0	183	103,3
08	Kalmar län	236 501	20	8,5	122	51,6	13	5,5	180	76,1
09	Gotlands län	57 428	4	7,0	37	64,4	5	8,7	55	95,8
10	Blekinge län	150 625	29	19,3	151	100,2	21	13,9	209	138,8
12	Skåne län	1 123 786	120	10,7	816	72,6	132	11,7	1202	107,0
13	Hallands län	273 537	30	11,0	145	53,0	21	7,7	216	79,0
14	Västra Götalands län	1 488 709	195	13,1	1 030	69,2	144	9,7	1523	102,3
17	Värmlands län	276 600	29	10,5	189	68,3	17	6,1	257	92,9
18	Örebro län	273 822	44	16,1	225	82,2	21	7,7	322	117,6
19	Västmanlands län	256 901	38	14,8	211	82,1	32	12,5	310	120,7
20	Dalarnas län	280 575	36	12,8	133	47,4	14	5,0	207	73,8
21	Gävleborgs län	280 717	34	12,1	215	76,6	26	9,3	305	108,7
22	Västernorrlands län	249 299	32	12,8	192	77,0	37	14,8	289	115,9
23	Jämtlands län	130 705	19	14,5	115	88,0	19	14,5	172	131,6
24	Västerbottens län	256 710	43	16,8	241	93,9	47	18,3	374	145,7
25	Norrbottens län	258 094	32	12,4	255	98,8	41	15,9	356	137,9
	Okänt län		10		24		1		49	
33	Utländsk medborgare		0		0		0		1	

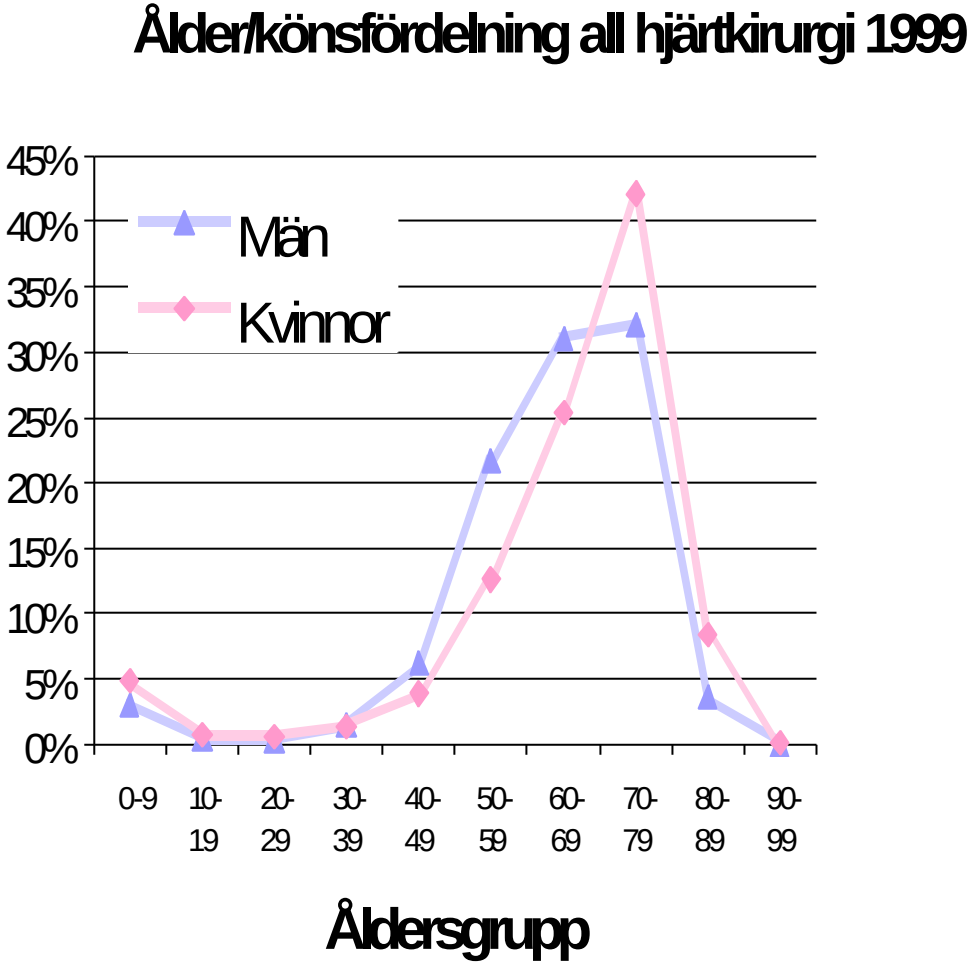
Opererade individer/100 000 invånare 1999

Opgrupp			4		5		6		7		8	
		Antal	opererade	per	opererade	per	opererade	per	opererade	per	opererade	per
Län		invånare	individer	100 000	individer	100 000	individer	100 000	individer	100 000	individer	100 000
00	Riket	8 861 426	423	4,8	44	0,5	53	0,6	286	3,2	132	1,5
01	Stockholms län	1 803 377	68	3,8	8	0,4	23	1,3	62	3,4	24	1,3
03	Uppsala län	292 415	17	5,8	1	0,3	2	0,7	8	2,7	5	1,7
04	Södermanlands län	255 890	15	5,9	1	0,4	1	0,4	10	3,9	2	0,8
05	Östergötlands län	411 320	16	3,9	2	0,5	0	0,0	11	2,7	15	3,6
06	Jönköpings län	327 266	14	4,3	0	0,0	0	0,0	2	0,6	11	3,4
07	Kronobergs län	177 149	10	5,6	3	1,7	1	0,6	5	2,8	3	1,7
08	Kalmar län	236 501	11	4,7	2	0,8	0	0,0	4	1,7	8	3,4
09	Gotlands län	57 428	6	10,4	0	0,0	1	1,7	2	3,5	0	0,0
10	Blekinge län	150 625	3	2,0	1	0,7	0	0,0	4	2,7	0	0,0
12	Skåne län	1 123 786	56	5,0	11	1,0	0	0,0	40	3,6	26	2,3
13	Hallands län	273 537	6	2,2	1	0,4	1	0,4	9	3,3	3	1,1
14	Västra Götalands län	1 488 709	78	5,2	7	0,5	15	1,0	47	3,2	7	0,5
17	Värmlands län	276 600	11	4,0	1	0,4	1	0,4	7	2,5	2	0,7
18	Örebro län	273 822	17	6,2	0	0,0	0	0,0	9	3,3	6	2,2
19	Västmanlands län	256 901	14	5,4	0	0,0	0	0,0	9	3,5	6	2,3
20	Dalarnas län	280 575	12	4,3	1	0,4	0	0,0	8	2,9	2	0,7
21	Gävleborgs län	280 717	11	3,9	0	0,0	7	2,5	10	3,6	2	0,7
22	Västernorrlands län	249 299	11	4,4	1	0,4	0	0,0	11	4,4	2	0,8
23	Jämtlands län	130 705	9	6,9	1	0,8	0	0,0	5	3,8	0	0,0
24	Västerbottens län	256 710	14	5,5	1	0,4	0	0,0	12	4,7	7	2,7
25	Norrbottens län	258 094	12	4,6	2	0,8	1	0,4	8	3,1	1	0,4
	Okänt län		11		0		0		3		0	
33	Utländsk medborgare		1		0		0		0		0	

Opgrupp		Män			Kvinnor			Totalt
1		615	55,3%		497	44,7%		1112
2		4255	77,7%		1222	22,3%		5477
3		600	66,7%		299	33,3%		899
4		247	58,4%		176	41,6%		423
5		28	63,6%		16	36,4%		44
6		44	83,0%		9	17,0%		53
7		194	67,8%		92	32,2%		286
8		73	55,3%		59	44,7%		132
12		372	75,5%		121	24,5%		493



Åldersgrupp		Män			Kvinnor	
0-9		198	3%		120	5%
10-19		25	0%		18	1%
20-29		23	0%		16	1%
30-39		95	1%		35	1%
40-49		398	6%		97	4%
50-59		1396	22%		314	13%
60-69		1996	31%		632	25%
70-79		2063	32%		1049	42%
80-89		233	4%		208	8%
90-99		1	0%		2	0%
Totalt		6428	100%		2491	100%



Ålder/könsfördelning 1999

Kvinnor				Män				Totalt			
	Opgrupp				Opgrupp				Opgrupp		
Ålder	1	2	3	Ålder	1	2	3	Ålder	1	2	3
0-9	0	0	0	0-9	0	0	0	0-9	0	0	0
10-19	2	0	0	10-19	1	0	0	10-19	3	0	0
20-29	5	1	0	20-29	8	0	0	20-29	13	1	0
30-39	11	4	0	30-39	37	21	2	30-39	48	25	2
40-49	14	44	2	40-49	68	222	15	40-49	82	266	17
50-59	55	186	11	50-59	125	993	70	50-59	180	1179	81
60-69	117	368	50	60-69	150	1465	164	60-69	267	1833	214
70-79	211	562	182	70-79	201	1411	295	70-79	412	1973	477
80-89	81	57	53	80-89	25	142	54	80-89	106	199	107
90-99	1	0	1	90-99	0	1	0	90-99	1	1	1
Totalt	497	1222	299	Totalt	615	4255	600	Totalt	1112	5477	899

Mortalitetsprocent 30 dagar 1999

Kvinnor				Män				Totalt			
	Opgrupp				Opgrupp				Opgrupp		
Ålder	1	2	3	Ålder	1	2	3	Ålder	1	2	3
0-9				0-9				0-9			
10-19				10-19				10-19			
20-29				20-29				20-29			
30-39		25,0%		30-39				30-39		4,0%	
40-49	7,1%		50,0%	40-49				40-49	1,2%		5,9%
50-59	5,5%	1,1%	9,1%	50-59	3,2%	1,0%	5,7%	50-59	3,9%	1,0%	6,2%
60-69	1,7%	2,4%	12,0%	60-69	0,7%	1,2%	4,3%	60-69	1,1%	1,5%	6,1%
70-79	3,3%	3,2%	9,9%	70-79	5,0%	3,0%	7,1%	70-79	4,1%	3,0%	8,2%
80-89	2,5%	10,5%	5,7%	80-89		4,2%	11,1%	80-89	1,9%	6,0%	8,4%
90-99				90-99				90-99			
Totalt	3,0%	2,9%	9,7%	Totalt	2,4%	1,8%	6,3%	Totalt	2,7%	2,0%	7,5%

30 d mortalitet/opgrupp 1999

Opgr 1 Klaffkirurgi

Ålder	Antal	30 d	mortalitet
0-9	0	0	
10-19	3	0	
20-29	13	0	
30-39	48	0	
40-49	82	1	1,2%
50-59	180	7	3,9%
60-69	267	3	1,1%
70-79	412	17	4,1%
80-89	106	2	1,9%
90-99	1	0	
Totalt	1112	30	2,7%

Opgr 3 Koronarkirurgi komb op

Ålder	Antal	30 d	mortalitet
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	0	0	
30-39	2	0	
40-49	17	1	5,9%
50-59	81	5	6,2%
60-69	214	13	6,1%
70-79	477	39	8,2%
80-89	107	9	8,4%
90-99	1	0	
Totalt	899	67	7,5%

Opgr 4 Kongenitalkirurgi

Ålder	Antal	30 d	mortalitet
0-9	317	5	1,6%
10-19	31	0	
20-29	7	0	
30-39	19	0	
40-49	10	0	
50-59	17	0	
60-69	15	0	
70-79	7	0	
80-89	0	0	
Totalt	423	5	1,2%

Opgr 2 Koronarkirurgi

Ålder	Antal	30 d	mortalitet
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	1	0	
30-39	25	1	4,0%
40-49	266	0	
50-59	1180	13	1,1%
60-69	1833	27	1,5%
70-79	1974	60	3,0%
80-89	199	12	6,0%
90-99	1	0	
Totalt	5479	113	2,1%

Opgr 12 Koronarkirurgi utan ECC

Ålder	Antal	30 d	mortalitet
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	1	1	100,0%
30-39	5	0	
40-49	53	1	1,9%
50-59	117	0	
60-69	166	2	1,2%
70-79	135	4	3,0%
80-89	16	1	6,3%
90-99	0	0	
Totalt	493	9	1,8%

Opgr 2+12 Koronarkirurgi

Ålder	Antal	30 d	mortalitet
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	2	1	50,0%
30-39	30	1	3,3%
40-49	319	1	0,3%
50-59	1297	13	1,0%
60-69	1999	29	1,5%
70-79	2109	64	3,0%
80-89	215	13	6,0%
90-99	1	0	
Totalt	5972	122	2,0%

30 d mortalitet/opgrupp 1999

Opgr 5 Transplantationskirurgi

Ålder	Antal	30 d mortalitet	
0-9	1	0	
10-19	6	2	33,3%
20-29	4	0	
30-39	6	2	33,3%
40-49	6	0	
50-59	15	2	13,3%
60-69	6	0	
70-79	0	0	
80-89	0	0	
90-99	0	0	
Totalt	44	6	13,6%

Opgr 6 Arytmikirurgi

Ålder	Antal	30d mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	0	0	
30-39	5	0	
40-49	12	0	
50-59	21	1	4,8%
60-69	12	1	8,3%
70-79	3	1	33,3%
80-89	0	0	
Totalt	53	3	5,7%

Opgr 7 aortaaneurysmkirurgi

Ålder	Antal	30 d mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	2	0	
20-29	7	0	
30-39	14	0	
40-49	32	3	9,4%
50-59	69	6	8,7%
60-69	88	10	11,4%
70-79	69	8	11,6%
80-89	5	0	
90-99	0	0	
Totalt	286	27	9,4%

Opgr 8 Övrig kirurgi

Ålder	Antal	30 d mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	1	0	
20-29	6	1	16,7%
30-39	6	0	
40-49	17	0	
50-59	31	2	6,5%
60-69	27	3	11,1%
70-79	36	6	16,7%
80-89	8	0	
90-99	0	0	
Totalt	132	12	9,1%

1 årsmortalitet/opgrupp 1999

Opgr 1 Klaffkirurgi

Ålder	Antal	1 års mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	3	0	
20-29	13	0	
30-39	48	0	
40-49	82	4	4,9%
50-59	180	10	5,6%
60-69	267	7	2,6%
70-79	412	30	7,3%
80-89	106	8	7,5%
90-99	1	0	
Totalt	1112	59	5,3%

Opgr 3 Koronarkirurgi komb op

Ålder	Antal	1 års mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	0	0	
30-39	2	0	
40-49	17	1	5,9%
50-59	81	6	7,4%
60-69	214	17	7,9%
70-79	477	57	11,9%
80-89	107	10	9,3%
90-99	1	0	
Totalt	899	91	10,1%

Opgr 2 Koronarkirurgi

Ålder	Antal	1 års mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	1	0	
30-39	25	1	4,0%
40-49	266	1	0,4%
50-59	1180	23	1,9%
60-69	1833	42	2,3%
70-79	1974	102	5,2%
80-89	199	15	7,5%
90-99	1	0	
Totalt	5479	184	3,4%

Opgr 12 Koronarkirurgi utan ECC

Ålder	Antal	1 års mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	1	1	100,0%
30-39	5	0	
40-49	53	1	1,9%
50-59	117	0	
60-69	166	5	3,0%
70-79	135	7	5,2%
80-89	16	1	6,3%
90-99	0	0	
Totalt	493	15	3,0%

Opgr 2+12 Koronarkirurgi

Ålder	Antal	1 års mortalitet	
0-9	0	0	
10-19	0	0	
20-29	2	1	50,0%
30-39	30	1	3,3%
40-49	319	2	0,6%
50-59	1297	23	1,8%
60-69	1999	47	2,4%
70-79	2109	109	5,2%
80-89	215	16	7,4%
90-99	1	0	
Totalt	5972	199	3,3%

Bilaga 1

KOMMENTARER TILL REDOVISNINGEN

Svenska Hjärtkirurgiregistret 1999

Sid 1 Patientmaterialet är för enkelhetens skull redovisat i operationsgrupper. *Operationsgrupp 1* är lika med klaffkirurgi, dvs ingrepp begränsat till någon av hjärtats klaffar. Såväl operationer med insättande av protes som reparativa ingrepp ingår.

Operationsgrupp 2 omfattar endast kranskärlskirurgi med hjälp av hjärtlungmaskin.

Operationsgrupp 12 har sedan 1997 fått en ökande användning och omfattar kranskärlskirurgi utan hjälp av hjärtlungmaskin.

Operationsgrupp 3 är en kombination av kranskärlskirurgi och annat hjärtingrepp, vanligtvis en klaffoperation, men kan även vara exempelvis slutning av infarktkammarseptumdefekt eller annat ingrepp.

Operationsgrupp 4 är operationer riktade mot medfödda hjärtmissbildningar. Samtliga åldrar är medtagna, således ej endast barnhjärtoperationer.

Operationsgrupp 5 är hjärt- eller hjärtlungtransplantation med hjälp av hjärtlungmaskin.

Operationsgrupp 6 är arytmikirurgiska ingrepp, vanligtvis riktade mot förmaksflimmer,
s k Mazeoperation, samt i enstaka fall riktade mot kammararytmier.

Operationsgrupp 7 är operationer mot aortaaneurysm inom såväl aorta ascendens, aortabåge som aorta descendens.

Operationsgrupp 8 övrig kirurgi är en oren grupp innefattande exempelvis trauma, hjärttumörer men kan också innehålla t ex aortadissektioner.

Fram till 1997 innehöll hjärtkirurgiregistret endast operationer utförda med hjälp av hjärtlungmaskin. Sedan 1997 då kranskärlskirurgi i större utsträckning började göras utan hjärtlungmaskin är även denna operationsgrupp inkluderad. Annan hjärtanknuten hjärtkirurgi utan hjärtlungmaskin rapporteras ej. Som exempel kan nämnas operation mot coarctatio aortae, ductus arteriosus persistens, anläggande av Blalock-shuntar osv.

Dödlighet i samband med operativa ingrepp anges som 30 dagarsmortalitet, ej mortalitet på sjukhus. Dödsdatum tas från

befolkningsregistret. Före år 1997 rapporterades allting relaterat till antalet operationer. Sedan 1997 baserar vi istället huvudsakligen rapporteringen på individbasis för att mer korrekt kunna ange mortalitet. Från år 1999 anger vi även 1 årsmortaliteten i de tre stora operationsgrupperna, dvs 1-3.

Sid 2 Anger registrerade operationer respektive registrerade individer. 1997 hade vi ett bortfall av registrering från ett sjukhus, men sedan år 1998 har vi återigen en fullständig registrering av all hjärtkirurgi utförd i Sverige.

Sid 3 Anger antalet operationer per klinik. Med klinik avses operationer utförda under en klinikledning men ej nödvändigvis på ett och samma sjukhus. Således inrymmer exempelvis Sahlgrenska universitetssjukhuset operationer utförda på såväl Sahlgrenska sjukhuset som Östra sjukhuset och Carlanderska sjukhemmet.

Sid 6-9 Redovisar all klaffkirurgi, såväl reparativ som insättande av hjärtklaffproteser. Mortalitetsdata är ej korrigerade för exempelvis ålder eller svårighetsgrad.

Sid 10-14 Avser ren koronarkirurgi (kranskärlskirurgi) och ger sammanställningar avseende kirurgi både med och utan hjärtlungmaskin. Operationsgrupp 12 är operationer utan hjälp av hjärtlungmaskin.

Sid 14 Tabell över 30 dagarsmortaliteten för kranskärlskirurgi under perioden 1992-1999 på samtliga thoraxkirurgiska kliniker i Sverige.

Sid 15-18 Operationsgrupp 3 är kombination av kranskärlskirurgi och annat ingrepp. Gruppen är därför mycket inhomogen. Flertalet patienter är dock opererade för kranskärlsförändringar och klaffsjukdom, vanligtvis aortaklaffsjukdom. Sidan 18 visar 30 dagars mortalitet fördelad på respektive klinik.

Sid 19-30 Innehåller jämförelser över tiden 1992-1999.

Sid 31-32 Visar tabellariskt antalet opererade individer i de olika länen samt antalet opererade individer per 100 000 invånare fördelat på län och respektive operationsgrupp.

Sid 33-35 Är fördelning av operationer ur genusperspektiv.

Sid 36-37 Visar 30 dagarsdödlighet i de olika operationsgrupperna fördelat på åldersgrupper.

Sid 38 Visar 1 årsdödligheten som inrymmer alla dödsfall upp till 1 år, dvs även operativa och 30 dagarsdödsfall.