

Svenskt Bräckregister

Nationellt kvalitetsregister för bräckkirurgi

**Klinikrapport för Karolinska universitetssjukhuset Solna
jämfört med Övriga sjukhus**

Bräckoperationer utförda perioden 1997 - 2008

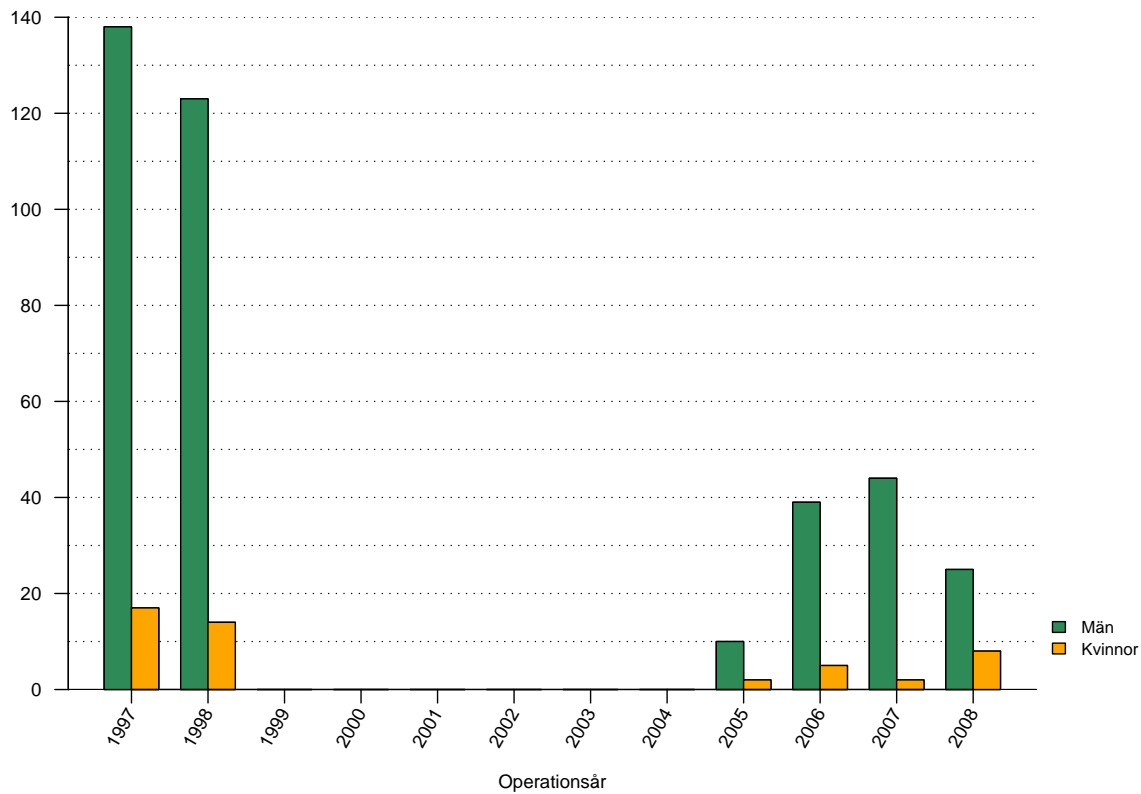
Tabeller

1	Antal registrerade bräckoperationer	2
2	Väntetid mellan remiss och operation	3
3	Genomsnittsålder vid operation män	4
4	Genomsnittsålder vid operation kvinnor	5
5	Andelen kvinnliga patienter	6
6	Andel bilaterala operationer	7
7	Andel akutopererade bräck	8
8	Anestesimetod män	10
9	Anestesimetod kvinnor	10
10	Operationsmetod män	13
11	Operationsmetod kvinnor	13
12	Suturmaterial män	16
13	Suturmaterial kvinnor	16
14	Andel operationstillfällen i dagkirurgi	17
15	Antal registrerade bräck	18
16	Bräckanatomi män	20
17	Bräckanatomi kvinnor	20
18	Risk för omoperation jämfört med övriga sjukhus	21

Figurer

1	Antal registrerade bräckoperationer	2
2	Väntetid mellan remiss och bräckoperation	3
3	Åldersfördelning män	4
4	Åldersfördelning kvinnor	5
5	Andelen kvinnliga patienter	6
6	Andelen bilaterala operationer	7
7	Andelen akutopererade bräck	8
8	Anestesimetod	9
9	Operationsmetod män	11
10	Operationsmetod kvinnor	12
11	Suturmaterial män	14
12	Suturmaterial kvinnor	15
13	Andelen operationstillfällen i dagkirurgi	17
14	Antal registrerade bräck	18
15	Bräckanatomi	19
16	Risk för omoperation	21

Antal registrerade bräckoperationer 1997 - 2008

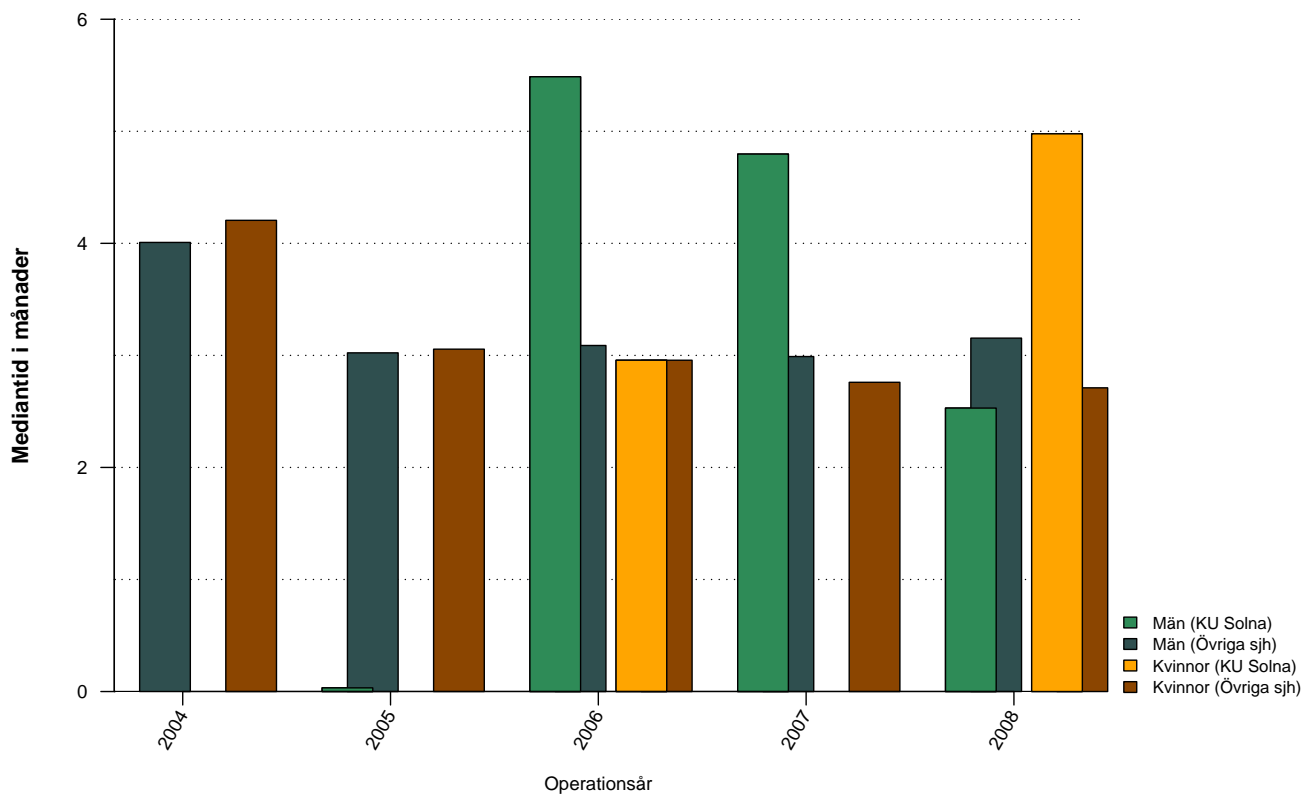


Figur 1: Antal bräckoperationer vid Karolinska universitetssjukhuset Solna uppdelat på år och kön

Tabell 1: Antal bräckoperationer vid Karolinska universitetssjukhuset Solna uppdelat på år och kön

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Män	138	123	0	0	0	0	0	0	10	39	44	25	379
Kvinnor	17	14	0	0	0	0	0	0	2	5	2	8	48
Totalt	155	137	0	0	0	0	0	0	12	44	46	33	427

Väntetid mellan remiss och bräckoperation

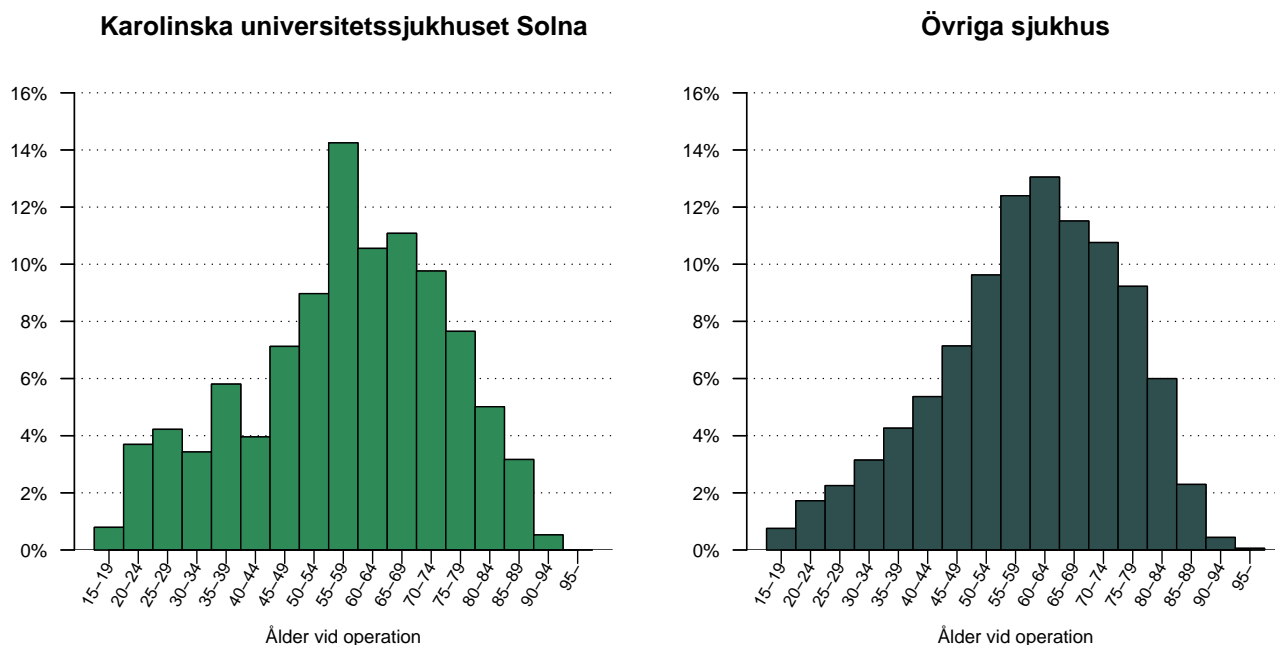


Figur 2: Väntetid (i månader) mellan remiss och bräckoperation för Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor.

Tabell 2: Väntetid (i månader) mellan remiss och bräckoperation för Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor

	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
KU Solna						
Män	.	0.0	5.5	4.8	2.5	3.6
Kvinnor	.	.	3.0	.	5.0	4.1
Totalt	.	0.0	4.6	4.8	2.7	3.7
Övriga sjh						
Män	4.0	3.0	3.1	3.0	3.2	3.2
Kvinnor	4.2	3.1	3.0	2.8	2.7	3.0
Totalt	4.0	3.0	3.1	3.0	3.1	3.2

Operationsålder, män opererade 1997 - 2008?

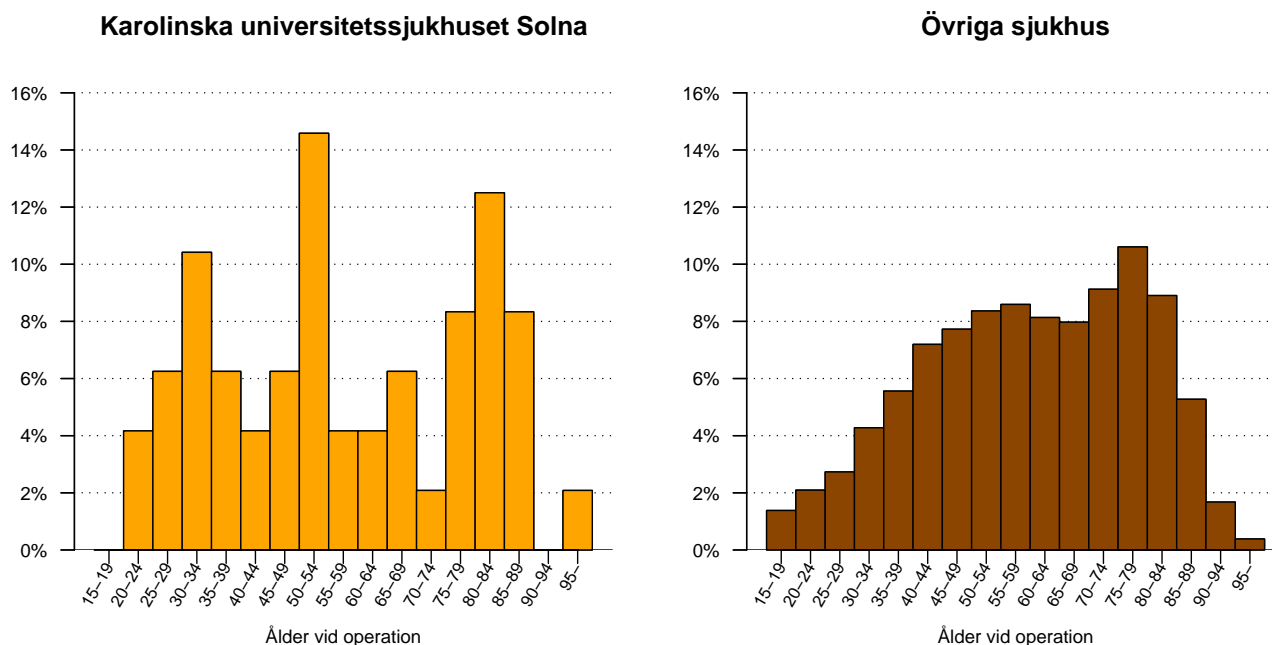


Figur 3: Åldersfördelning för män opererade under perioden 1997 - 2008, vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus.

Tabell 3: Åldersfördelning för män opererade under de senaste tio åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus

Ålder	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
KU Solna												
medel	58.6	NA	NA	NA	NA	NA	NA	63.8	61.2	59.2	59.3	59.4
median	60	NA	NA	NA	NA	NA	NA	65	63	61	61	61
Övriga sjh												
medel	59.6	59.6	59.4	59.1	59.1	59.7	60.0	60.3	60.3	60.4	60.7	59.9
median	61	61	60	60	60	61	61	62	62	62	62	61

Operationsålder, kvinnor opererade 1997 - 2008?

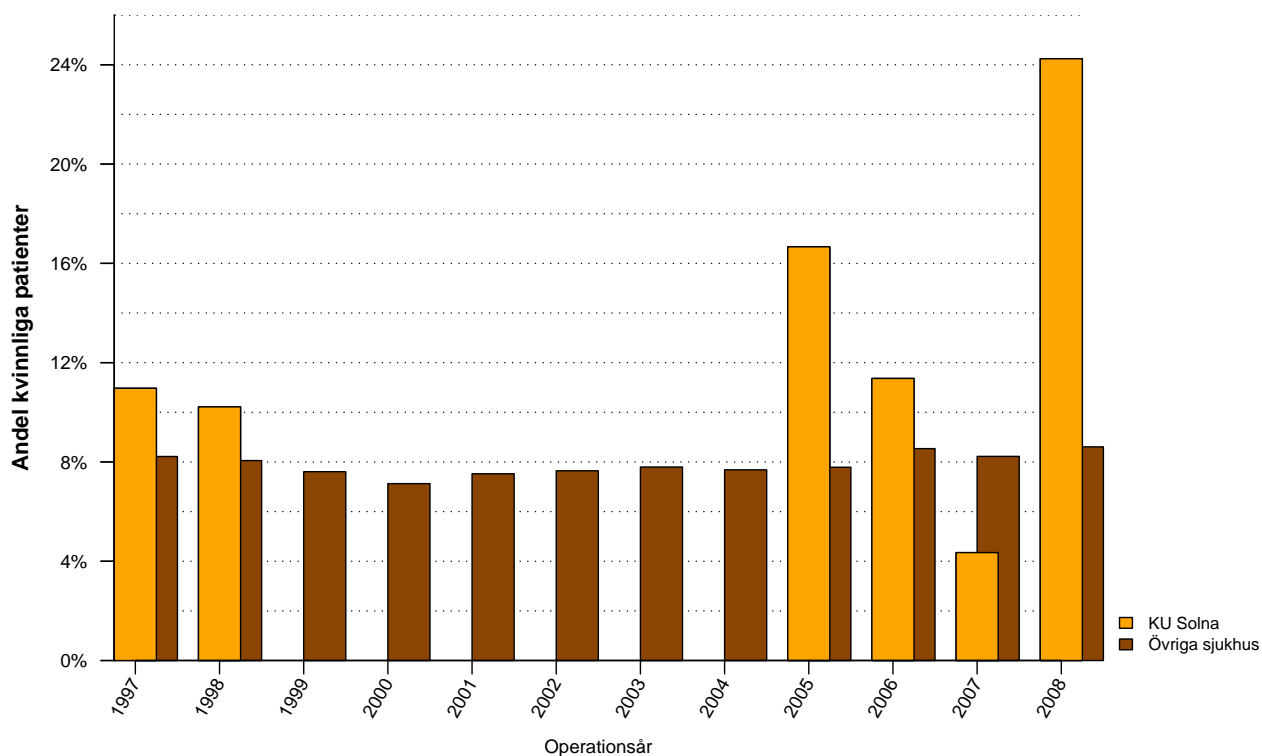


Figur 4: Åldersfördelning för kvinnor opererade under perioden 1997 - 2008, vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus.

Tabell 4: Åldersfördelning för kvinnor opererade under de senaste tio åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus

Ålder	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
KU Solna												
medel	58.8	NA	NA	NA	NA	NA	NA	54.2	74.0	84.3	45.6	59.2
median	56	NA	NA	NA	NA	NA	NA	54	75	84	32	59
Övriga												
medel	59.6	60.4	60.4	59.5	60.2	59.3	60.4	60.1	60.5	60.1	61.2	60.2
median	60	61	60	59	61	60	61	61	62	62	63	61

Andel bräckoperationer som utförts på kvinnor

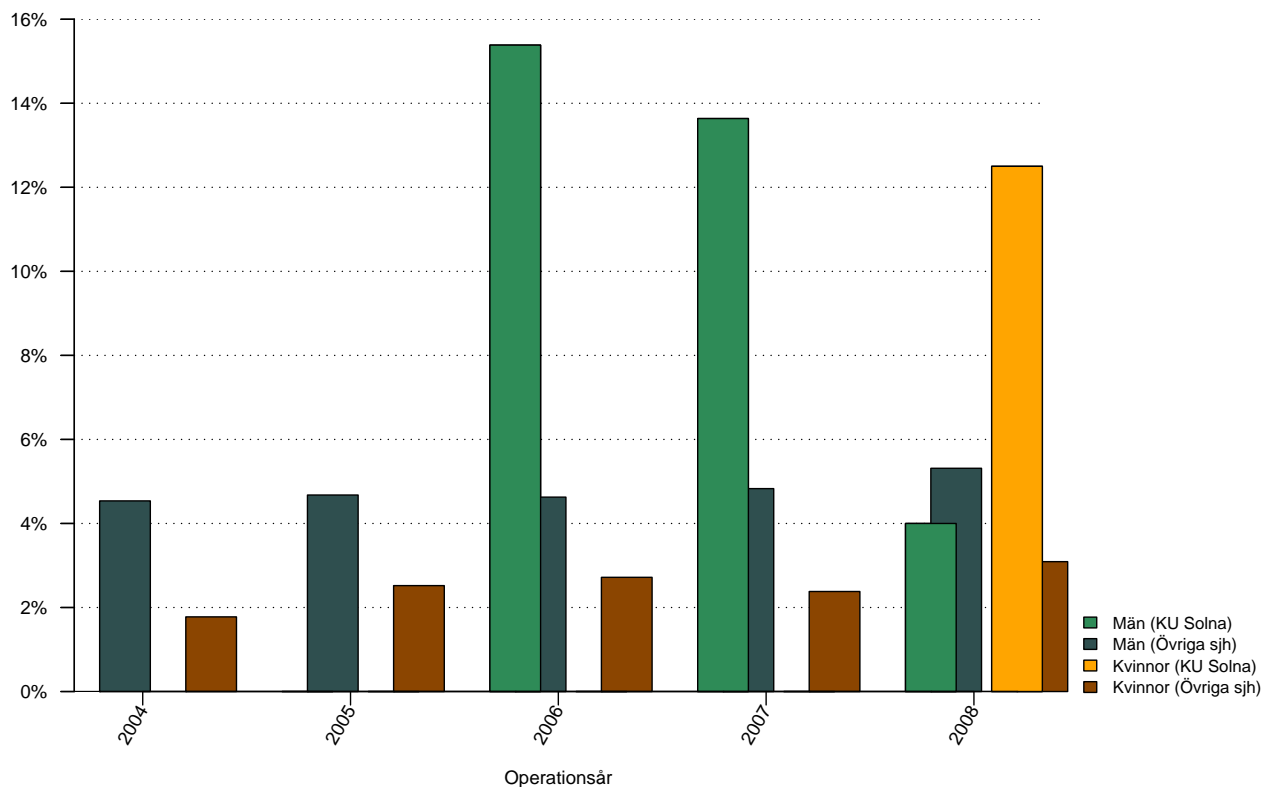


Figur 5: Andelen kvinnliga patienter 1997 - 2008 vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus.

Tabell 5: Andelen kvinnliga patienter 2004 - 2008 vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
KU Solna	11%	10%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	17%	11%	4%	24%	11%
Övriga sjukhus	8%	8%	8%	7%	8%	8%	8%	8%	8%	9%	8%	9%	8%

Andel bilaterala bräckoperationer

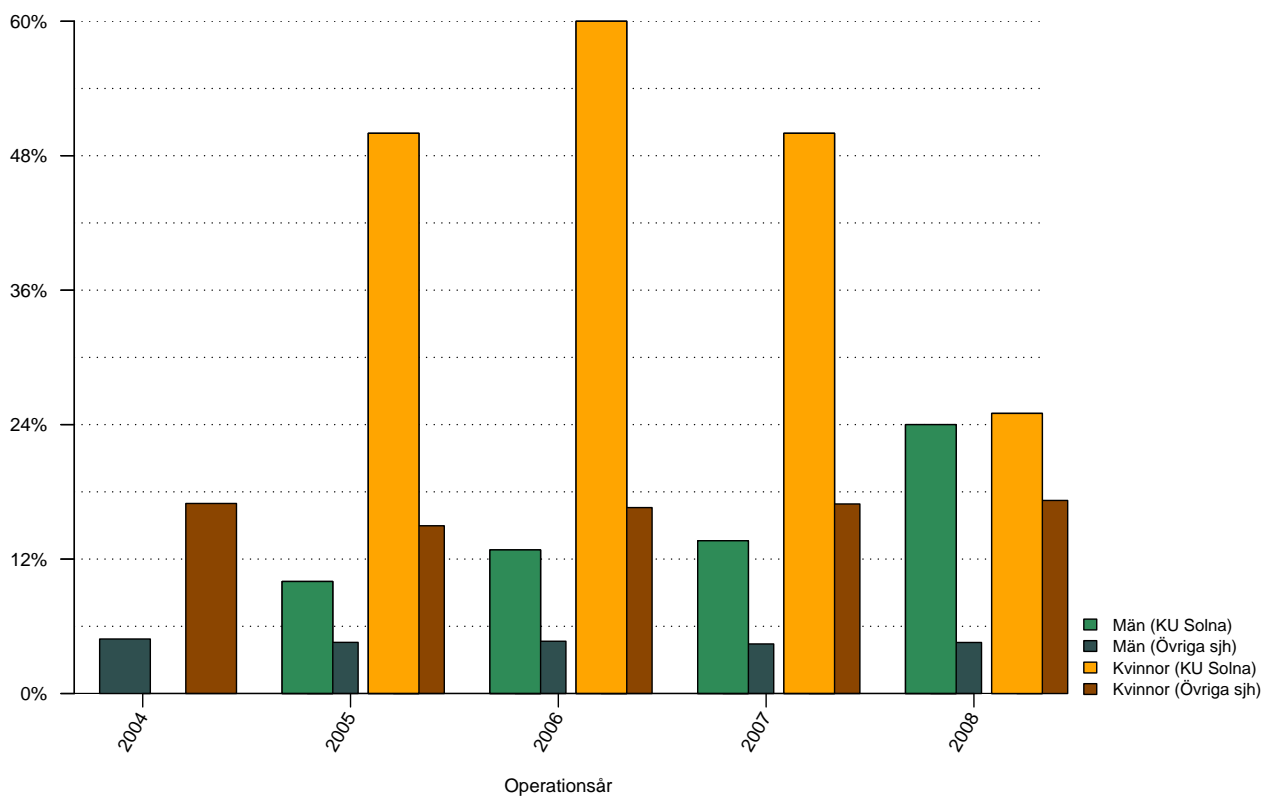


Figur 6: Andelen bilaterala bräckoperationer de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön.

Tabell 6: Andelen bilaterala bräckoperationer de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön

	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
KU Solna						
Män	.%	0%	15%	14%	4%	11%
Kvinnor	.%	0%	0%	0%	12%	6%
Totalt	.%	0%	14%	13%	6%	10%
Övriga sjukhus						
Män	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Kvinnor	2%	3%	3%	2%	3%	3%
Totalt	4%	5%	4%	5%	5%	5%

Andel akutopererade bräck



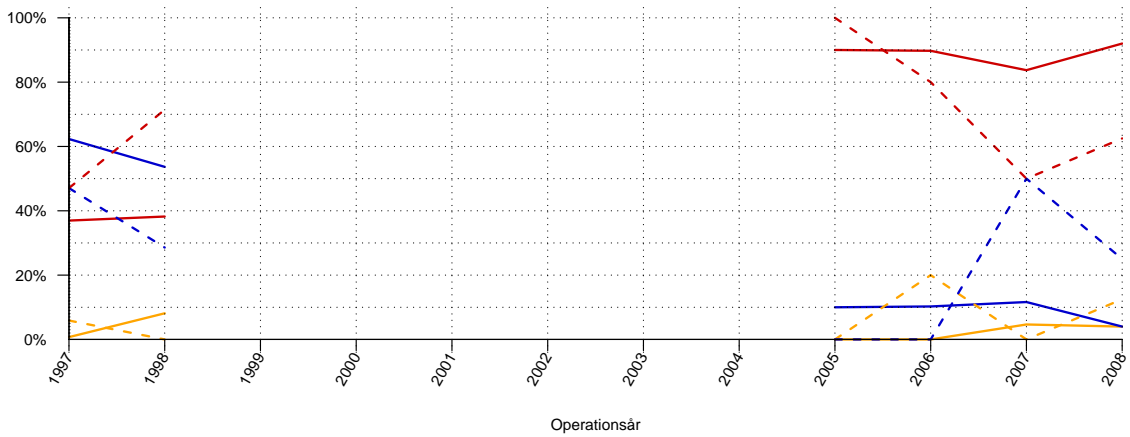
Figur 7: Andelen akutopererade bräck de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön.

Tabell 7: Andelen akutopererade bräck de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön

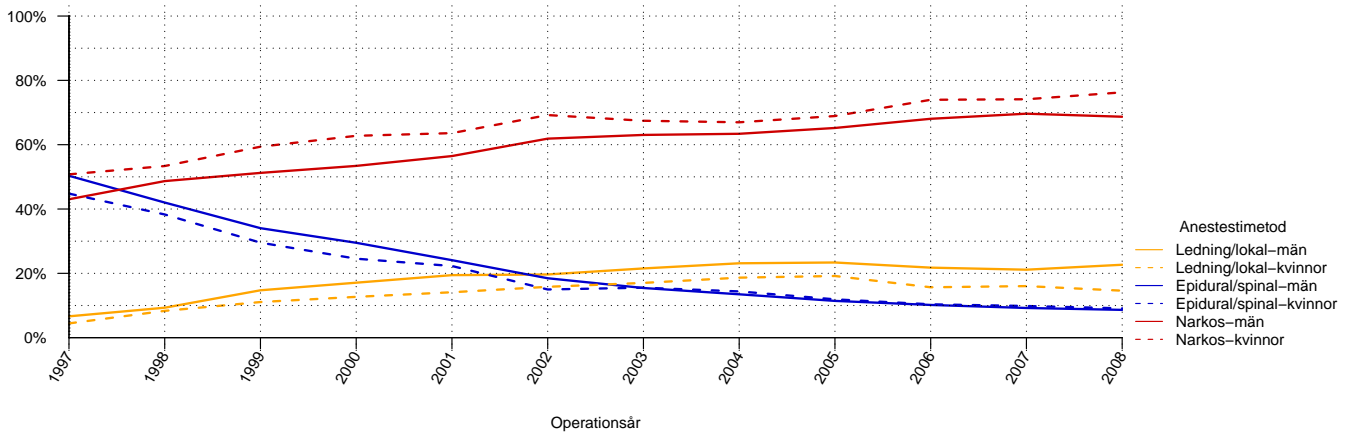
	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
KU Solna						
Män	.%	10%	13%	14%	24%	15%
Kvinnor	.%	50%	60%	50%	25%	41%
Totalt	.%	17%	18%	15%	24%	19%
Övriga sjukhus						
Män	5%	5%	5%	4%	5%	5%
Kvinnor	17%	15%	17%	17%	17%	17%
Totalt	6%	5%	6%	5%	6%	6%

Anestesimetod använd vid operationstillfället

Karolinska universitetssjukhuset Solna



Övriga sjukhus



Figur 8: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 1997 - 2008 för män respektive kvinnor.

Tabell 8: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 1997 - 2008 för män vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

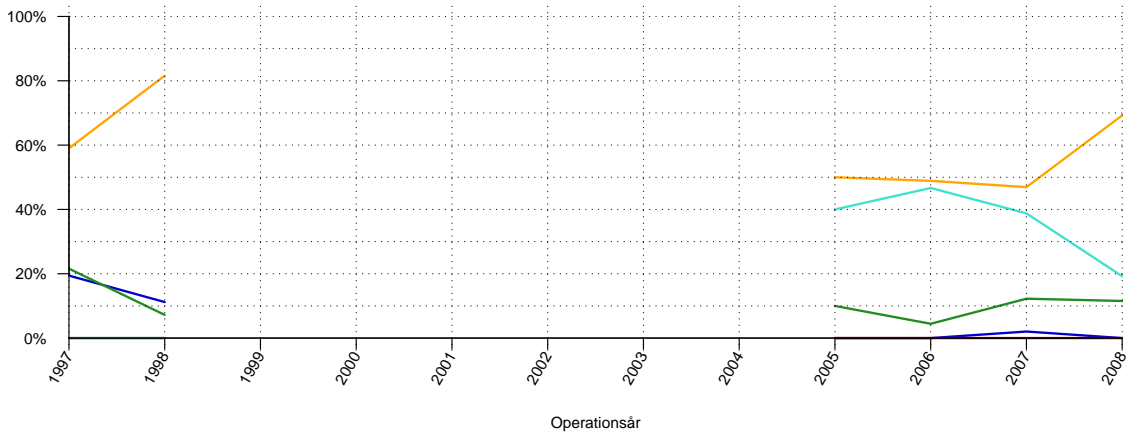
Män	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Karolinska universitetssjukhuset Solna													
Lednings/lokal	1%	8%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	0%	0%	5%	4%	4%
Epidural/spinal	62%	54%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	10%	10%	12%	4%	43%
Narkos	37%	38%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	90%	90%	84%	92%	53%
Övriga sjukhus													
Lednings/lokal	7%	9%	15%	17%	19%	20%	22%	23%	23%	22%	21%	23%	20%
Epidural/spinal	50%	42%	34%	29%	24%	18%	15%	13%	11%	10%	9%	9%	19%
Narkos	43%	49%	51%	53%	56%	62%	63%	63%	65%	68%	70%	69%	62%

Tabell 9: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 1997 - 2008 för kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

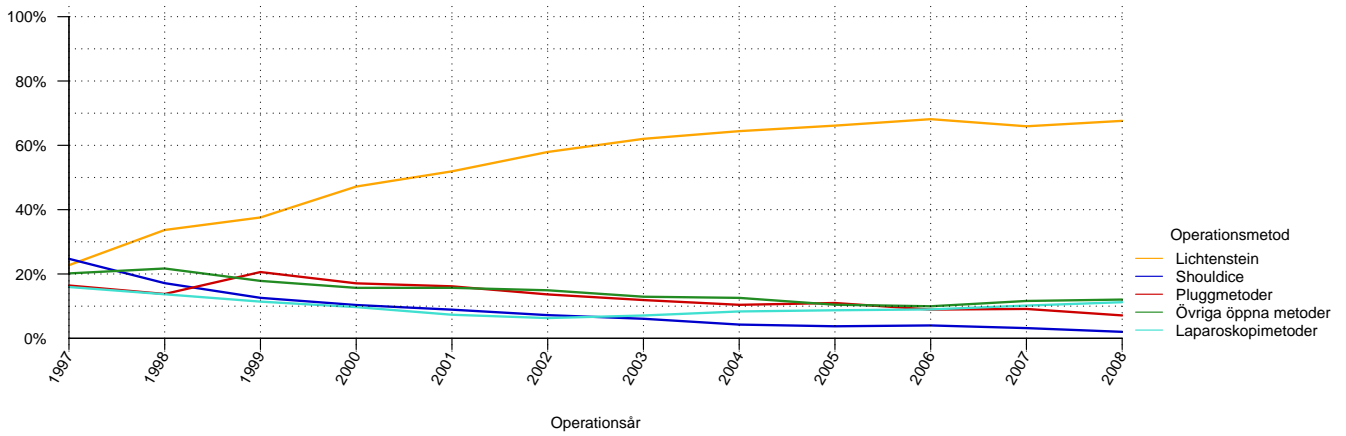
Kvinnor	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Karolinska universitetssjukhuset Solna													
Lednings/lokal	6%	0%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	0%	20%	0%	12%	6%
Epidural/spinal	47%	29%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	0%	0%	50%	25%	31%
Narkos	47%	71%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	NA%	100%	80%	50%	62%	62%
Övriga sjukhus													
Lednings/lokal	4%	8%	11%	13%	14%	16%	17%	19%	19%	16%	16%	15%	15%
Epidural/spinal	45%	38%	30%	25%	22%	15%	16%	14%	12%	10%	10%	9%	17%
Narkos	51%	53%	59%	63%	64%	69%	67%	67%	69%	74%	74%	76%	68%

Operationsmetod vid operation av bråcket - män

Karolinska universitetssjukhuset Solna

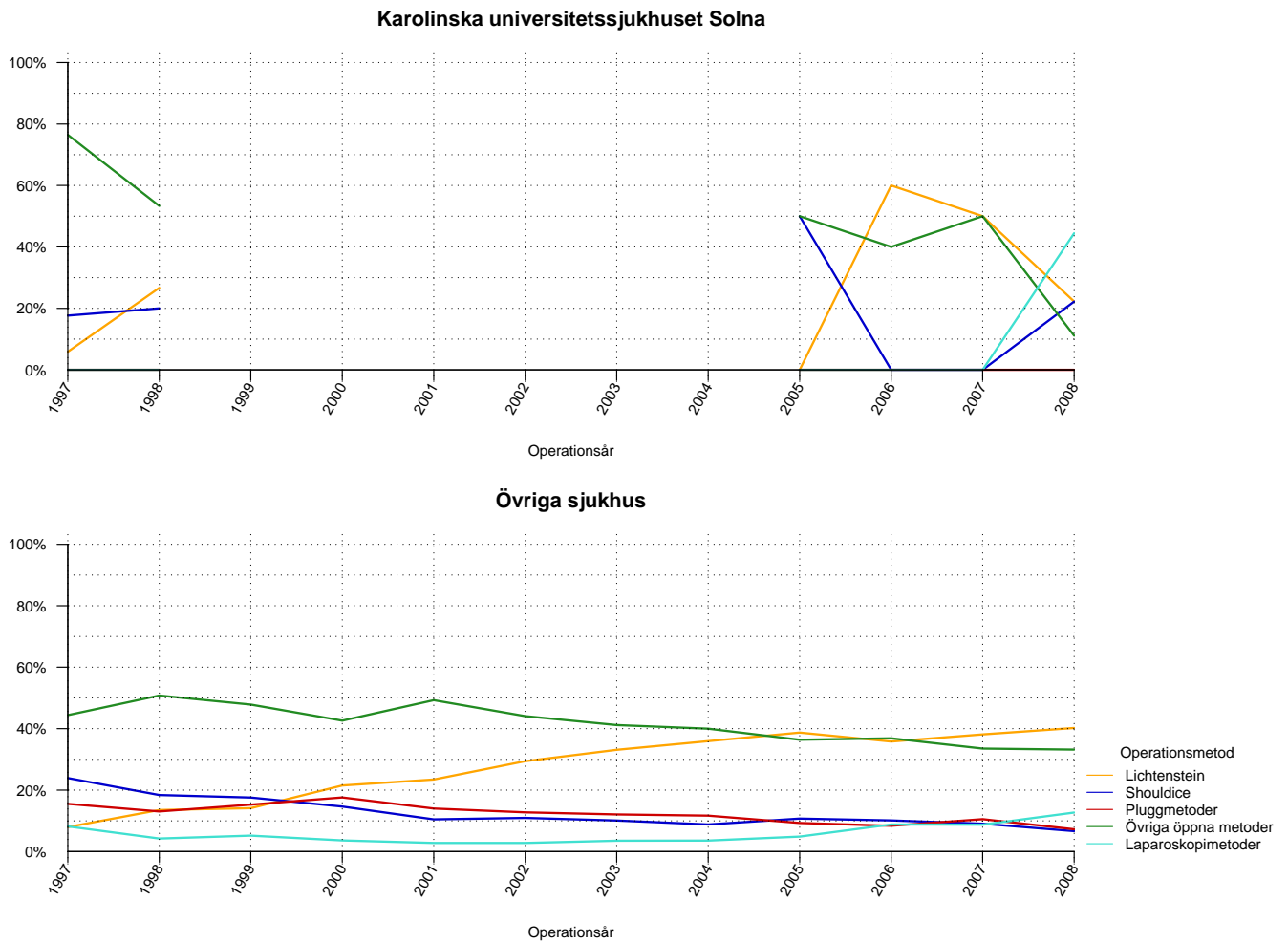


Övriga sjukhus



Figur 9: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus.

Operationsmetod vid operation av bråcket - kvinnor



Figur 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus.

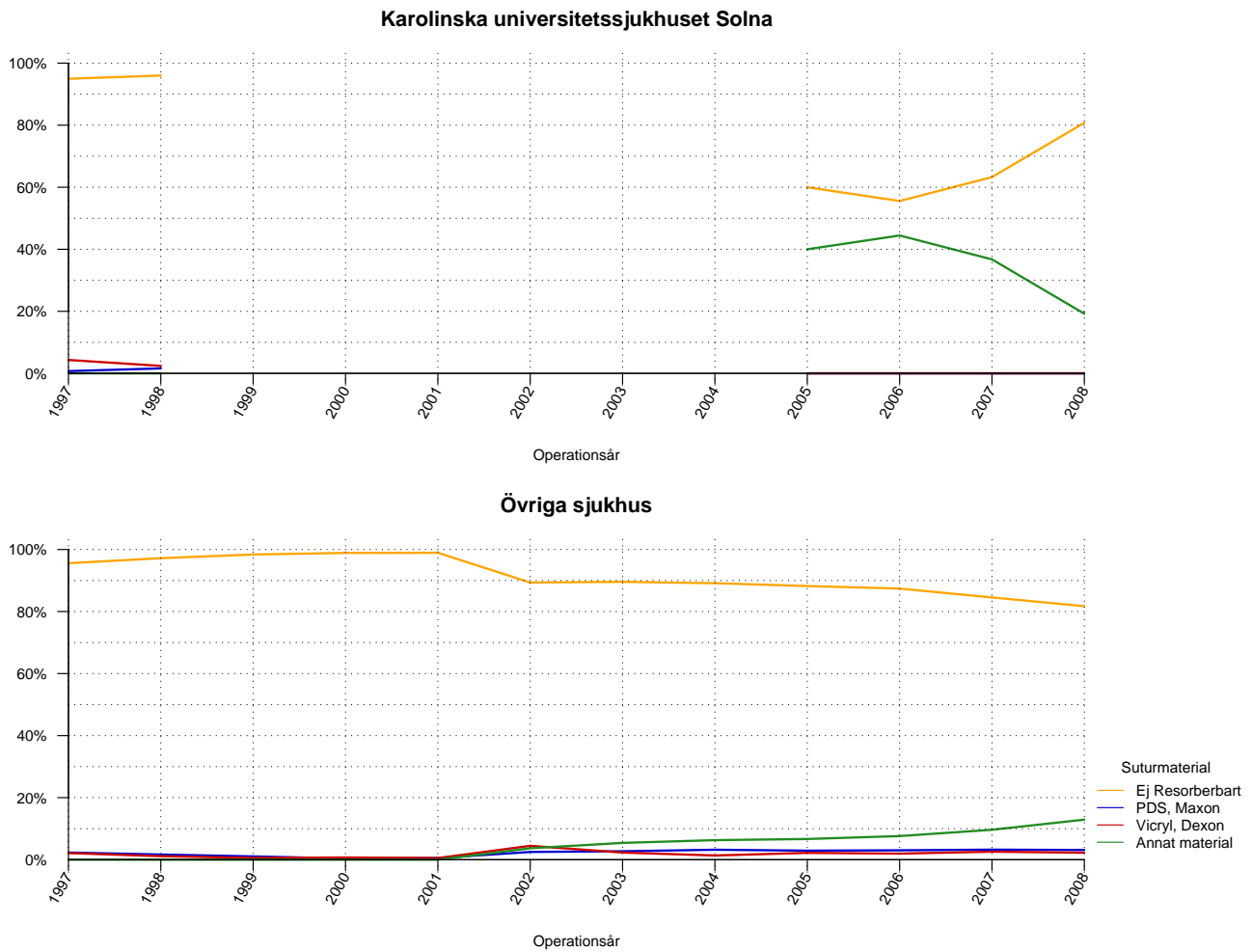
Tabell 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

Män	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Solna													
Lichtenstein	59%	82%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	50%	49%	47%	69%	64%
Shouldice	19%	11%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	2%	0%	11%
Pluggmetoder	0%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	0%	0%	0%
Övriga öppna metoder	22%	7%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	10%	4%	12%	12%	13%
Laparoskopimetoder	0%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	40%	47%	39%	19%	12%
Övriga sjukhus													
Lichtenstein	23%	34%	38%	47%	52%	58%	62%	64%	66%	68%	66%	68%	58%
Shouldice	25%	17%	13%	10%	9%	7%	6%	4%	4%	4%	3%	2%	7%
Pluggmetoder	16%	14%	21%	17%	16%	14%	12%	10%	11%	9%	9%	7%	12%
Övriga öppna metoder	20%	22%	18%	16%	16%	15%	13%	13%	10%	10%	12%	12%	14%
Laparoskopimetoder	16%	14%	11%	10%	7%	6%	7%	8%	9%	9%	10%	11%	9%

Tabell 11: Operationsmetod använd vid bräckoperation av kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

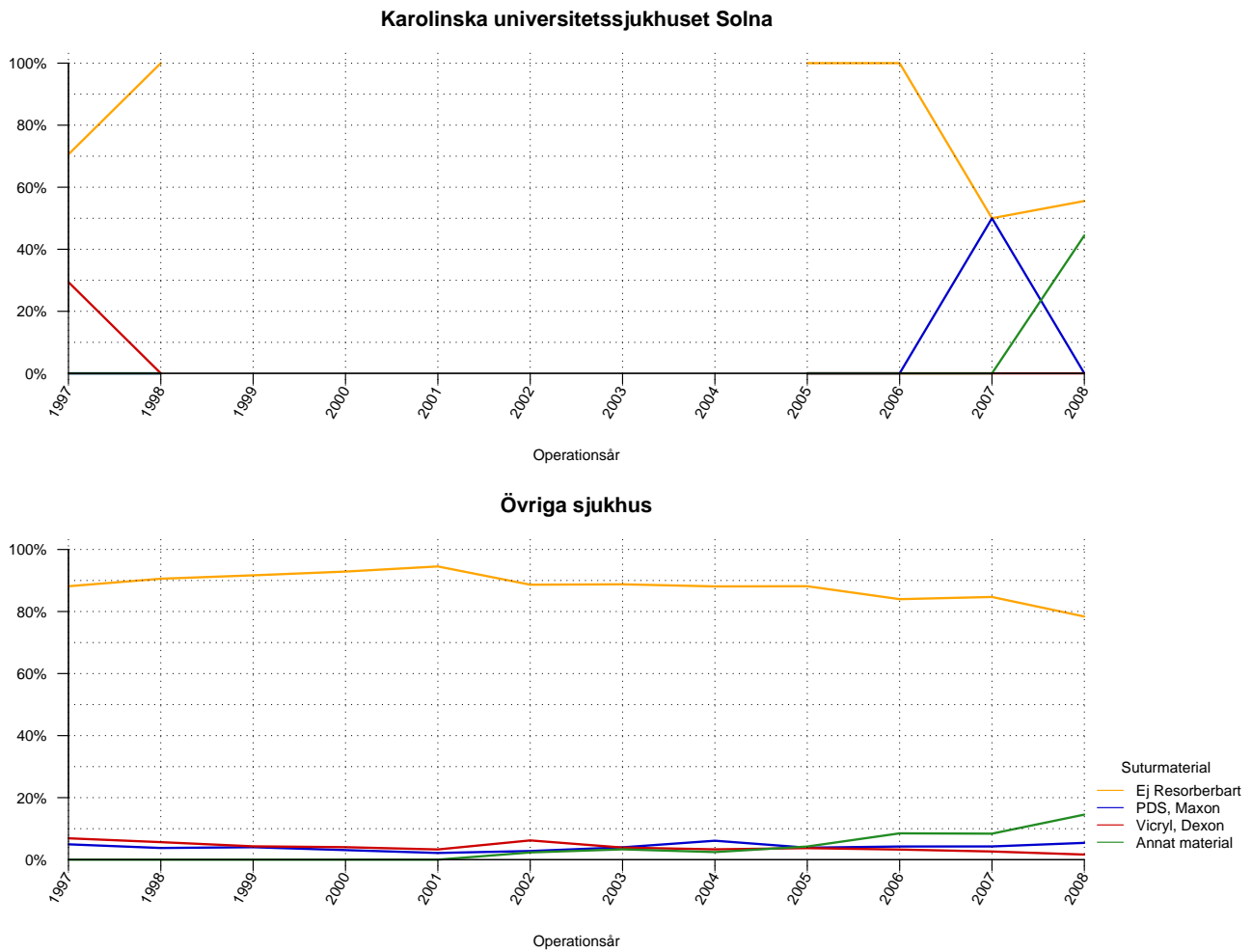
Kvinnor	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Solna													
Lichtenstein	6%	27%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	60%	50%	22%	22%
Shouldice	18%	20%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	50%	0%	0%	22%	18%
Pluggmetoder	0%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	0%	0%	0%
Övriga öppna metoder	76%	53%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	50%	40%	50%	11%	52%
Laparoskopimetoder	0%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	0%	44%	8%
Övriga sjukhus													
Lichtenstein	8%	14%	14%	22%	23%	29%	33%	36%	39%	36%	38%	40%	31%
Shouldice	24%	18%	18%	15%	10%	11%	10%	9%	11%	10%	9%	7%	11%
Pluggmetoder	16%	13%	15%	18%	14%	13%	12%	12%	9%	8%	11%	7%	12%
Övriga öppna metoder	44%	51%	48%	43%	49%	44%	41%	40%	36%	37%	34%	33%	40%
Laparoskopimetoder	8%	4%	5%	4%	3%	3%	4%	4%	5%	9%	9%	13%	6%

Huvudsakligt suturmaterial vid operation av bråcket - män



Figur 11: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus.

Huvudsakligt suturmaterial vid operation av bröstet - kvinnor



Figur 12: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bröstoperation av kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus.

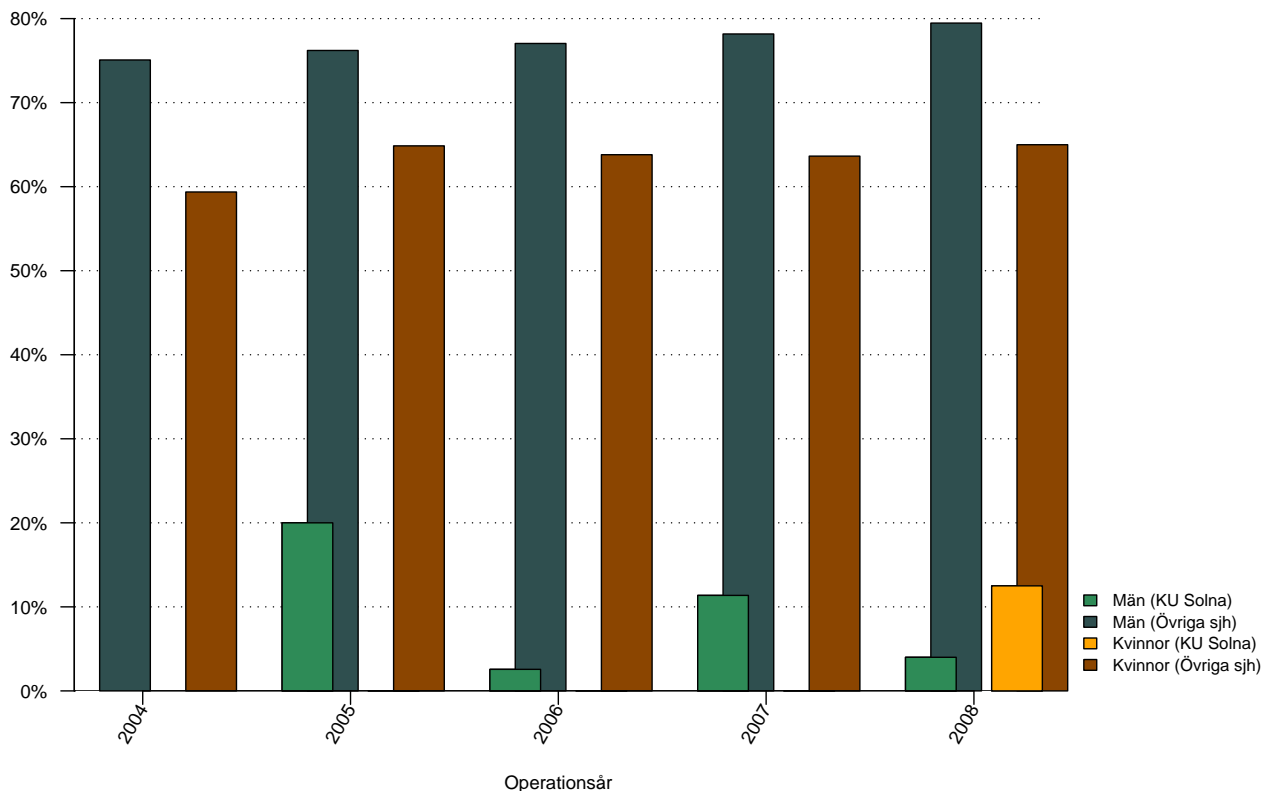
Tabell 12: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

Män	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Solna													
Ej resorberbart	95%	96%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	60%	56%	63%	81%	85%
PDS, Maxon	1%	2%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	0%	0%	1%
Vicryl, Dexon	4%	2%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	0%	0%	2%
Annat material	0%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	40%	44%	37%	19%	12%
Övriga sjukhus													
Ej resorberbart	96%	97%	98%	99%	99%	89%	90%	89%	88%	87%	85%	82%	90%
PDS, Maxon	2%	2%	1%	0%	1%	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	2%
Vicryl, Dexon	2%	1%	1%	1%	1%	4%	2%	1%	2%	2%	3%	2%	2%
Annat material	0%	0%	0%	0%	0%	4%	5%	6%	7%	8%	10%	13%	5%

Tabell 13: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

Kvinnor	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Solna													
Ej resorberbart	71%	100%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	100%	100%	50%	56%	80%
PDS, Maxon	0%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	50%	0%	2%
Vicryl, Dexon	29%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	0%	0%	10%
Annat material	0%	0%	.%	.%	.%	.%	.%	.%	0%	0%	0%	44%	8%
Övriga sjukhus													
Ej resorberbart	88%	91%	92%	93%	95%	89%	89%	88%	88%	84%	85%	78%	87%
PDS, Maxon	5%	4%	4%	3%	2%	3%	4%	6%	4%	4%	4%	5%	4%
Vicryl, Dexon	7%	6%	4%	4%	3%	6%	4%	3%	4%	3%	3%	2%	4%
Annat material	0%	0%	0%	0%	0%	2%	3%	2%	4%	8%	8%	15%	5%

Andel operationstillfällen utförda i dagkirurgi

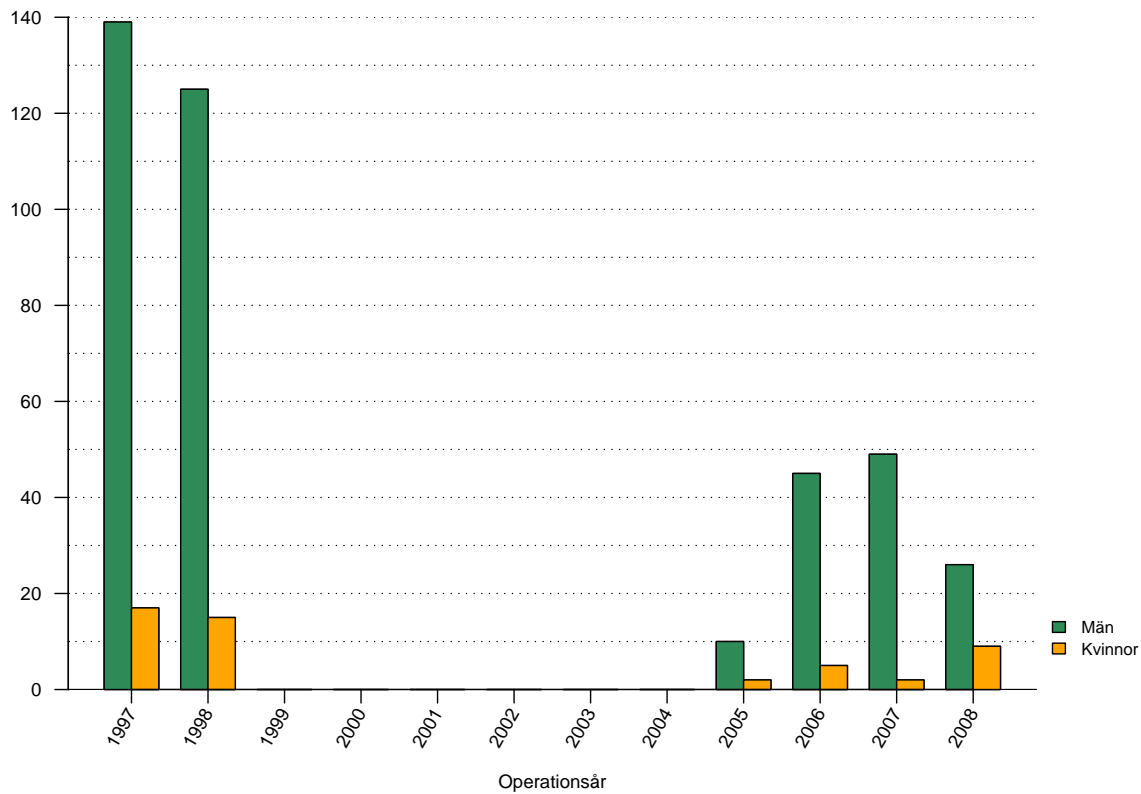


Figur 13: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren, vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus, för män respektive kvinnor.

Tabell 14: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren, vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus, för män respektive kvinnor

	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
KU Solna						
Män	.%	20%	3%	11%	4%	8%
Kvinnor	.%	0%	0%	0%	12%	6%
Totalt	.%	17%	2%	11%	6%	7%
Övriga sjukhus						
Män	75%	76%	77%	78%	79%	77%
Kvinnor	59%	65%	64%	64%	65%	63%
Totalt	74%	75%	76%	77%	78%	76%

Antal registrerade bräck 1997- 2008



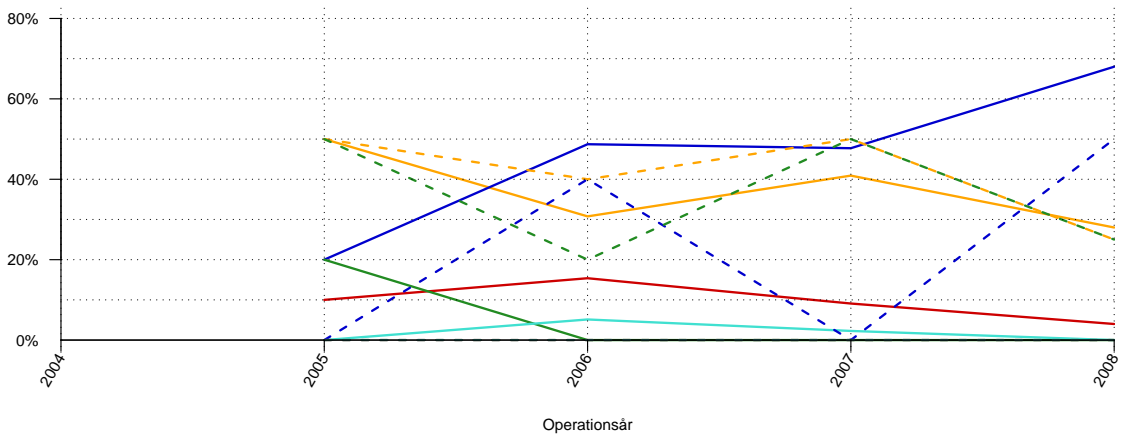
Figur 14: Antal bräck opererade vid Karolinska universitetssjukhuset Solna uppdelat på år och kön

Tabell 15: Antal registrerade bräck vid Karolinska universitetssjukhuset Solna uppdelat på år och kön

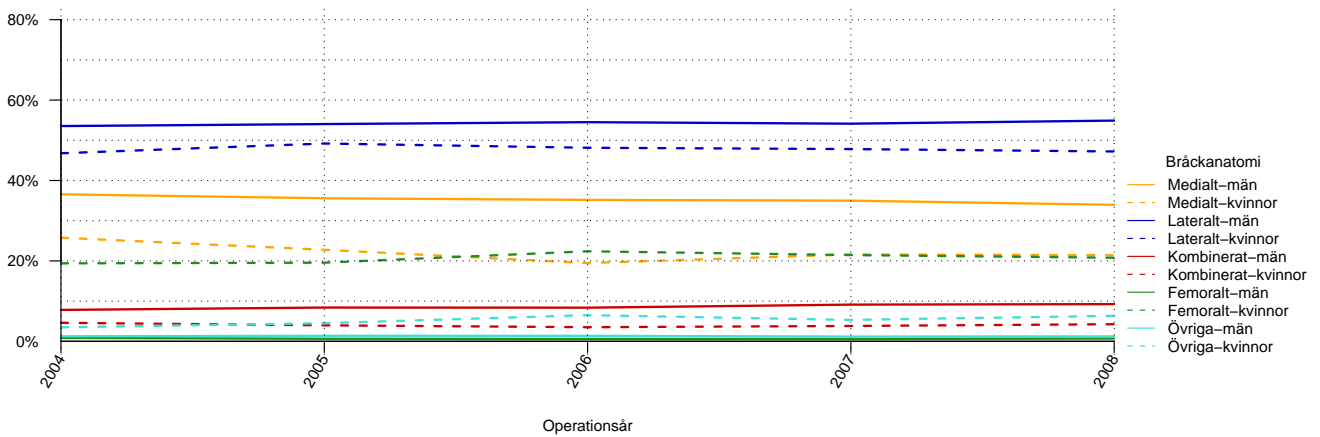
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Män	139	125	0	0	0	0	0	0	10	45	49	26	394
Kvinnor	17	15	0	0	0	0	0	0	2	5	2	9	50
Totalt	156	140	0	0	0	0	0	0	12	50	51	35	444

Bräckanatomi vid operation av bråcket

Karolinska universitetssjukhuset Solna



Övriga sjukhus



Figur 15: Bräckanatomi för bräck opererade de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus, för män respektive kvinnor.

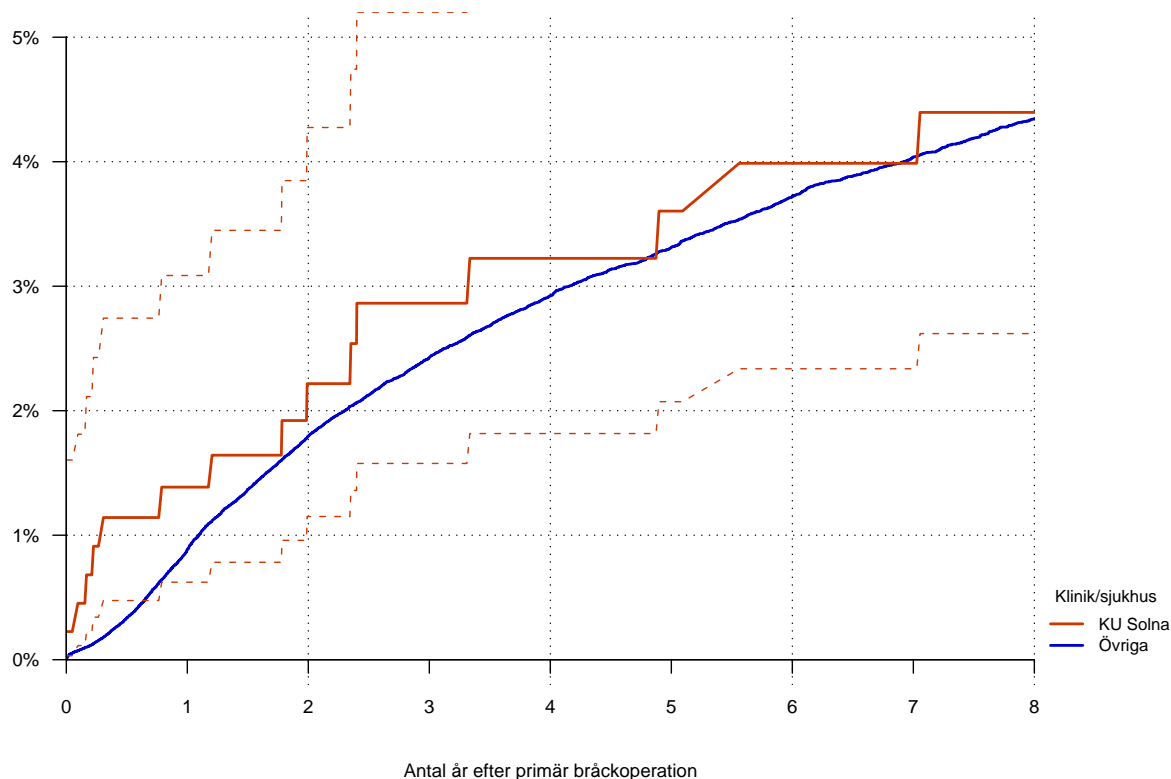
Tabell 16: Bräckanatomi för män bräckopererade de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

Män	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Solna						
Medialt	.%	50%	31%	41%	28%	36%
Lateralt	.%	20%	49%	48%	68%	50%
Kombinerat	.%	10%	15%	9%	4%	10%
Femoralt	.%	20%	0%	0%	0%	2%
Övriga	.%	0%	5%	2%	0%	3%
Övriga sjukhus						
Medialt	37%	36%	35%	35%	34%	35%
Lateralt	54%	54%	55%	54%	55%	54%
Kombinerat	8%	8%	8%	9%	9%	9%
Femoralt	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Övriga	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Tabell 17: Bräckanatomi för kvinnor bräckopererade de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Solna och Övriga sjukhus

Kvinnor	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Solna						
Medialt	.%	50%	40%	50%	25%	35%
Lateralt	.%	0%	40%	0%	50%	35%
Kombinerat	.%	0%	0%	0%	0%	0%
Femoralt	.%	50%	20%	50%	25%	29%
Övriga	.%	0%	0%	0%	0%	0%
Övriga sjukhus						
Medialt	26%	23%	19%	22%	21%	22%
Lateralt	47%	49%	48%	48%	47%	48%
Kombinerat	5%	4%	4%	4%	4%	4%
Femoralt	19%	20%	22%	21%	21%	21%
Övriga	3%	5%	7%	5%	6%	5%

Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter den primära bräckoperationen?



Figur 16: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter primär bräckoperation för Karolinska universitetssjukhuset Solna jämfört med Övriga sjukhus, inklusive 95 % konfidensintervall.¹ Primära operationer utförda mellan åren 1997 och 2008.

Tabell 18: Relativ risk (HR) för omoperation (recidiv) av bräck opererade vid Karolinska universitetssjukhuset Solna i förhållande till Övriga sjukhus

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Övriga sjukhus	160683			1.000			
KU Solna	443	0.24	0.26	1.064	0.809	0.64	1.77

N =161126. Bräck opererade 1997-2008. Både primär- och recidivbräck. Uppföljningstid begränsad till 8år.

¹Ifall kliniken deltagit i SBR mindre än 3 år saknas beräkning av risk för recidiv med konfidensintervall, istället visas andelen bräck som senare opererats för recidiv för kliniken och övriga sjukhus