

Svenskt Bråckregister

Nationellt kvalitetsregister för bråckkirurgi

**Klinikrapport för Blekingesjukhuset Karlskrona
jämfört med Övriga sjukhus**

Bråckoperationer utförda perioden 2000 - 2010

Registercentrum:

Pär Nordin

Registeransvarig

Kirurgkliniken, Östersunds sjukhus
831 83 Östersund, Tel: 063-15 30 00

Epost: par.nordin@jll.se

Hemsida: <https://sbr.norrnod.se>

Öppen hemsida: www.svensktbrackregister.se

Annika Enarsson

Registersekriterare

Kirurgkliniken, Östersunds sjukhus
831 83, Östersunds sjukhus, Tel: 063-15 30 00
Epost: annika.enarsson@jll.se
Fax: 063 - 15 44 02

Frågor om rapporten kan ställas till statistiker: Benjamin Häggqvist
benjamin.haggqvist@oc.umu.se, Tel: 090- 785 47 34

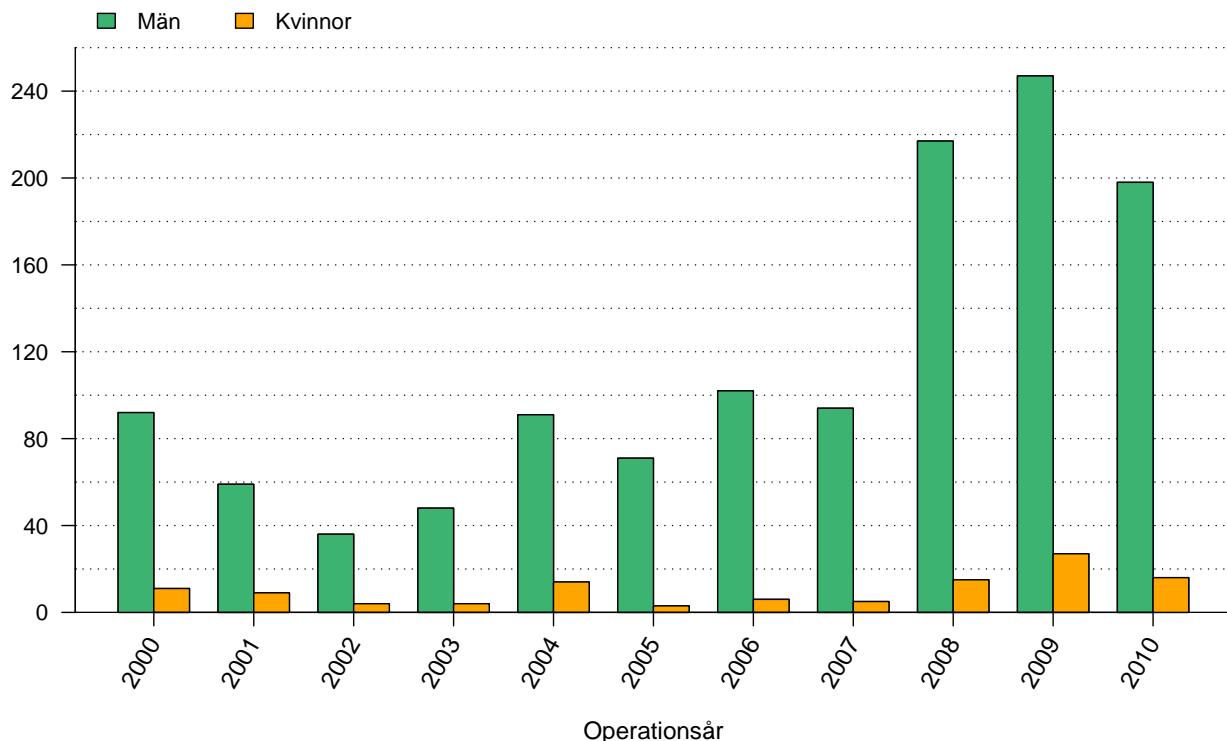
Tabeller

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

Figurer

1	Antal registrerade bråckoperationer	1
2	Väntetid mellan remiss och bråckoperation	2
3	Åldersfördelning män	3
4	Åldersfördelning kvinnor	4
5	Andelen kvinnliga patienter	5
6	Andelen bilateralas operationer	6
7	Andelen akutopererade bråck	7
8	Anestesimetod	8
9	Operationsmetod	10
10	Operationsmetod män	11
11	Operationsmetod kvinnor	12
12	Suturmateriel män	14
13	Suturmateriel kvinnor	15
14	Andelen operationstillfällen i dagkirurgi	17
15	Antal registrerade bråck	18
16	Bråckanatomia	19
17	Risk för omoperation	21

Antal registrerade bråckoperationer 2000 - 2010

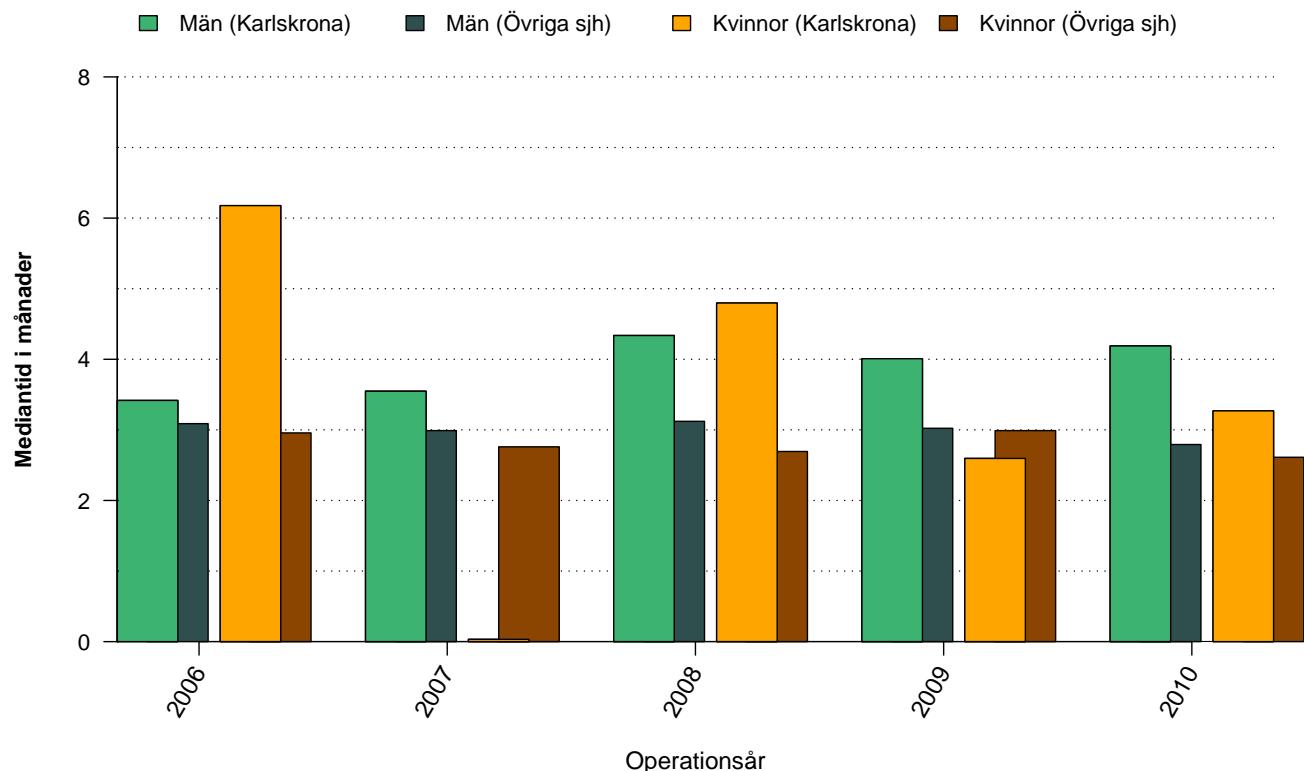


Figur 1: Antal bråckoperationer vid Blekingesjukhuset Karlskrona uppdelat på år och kön

Tabell 1: Antal bråckoperationer vid Blekingesjukhuset Karlskrona uppdelat på år och kön

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Män	92	59	36	48	91	71	102	94	217	247	198	1255
Kvinnor	11	9	4	4	14	3	6	5	15	27	16	114
Totalt	103	68	40	52	105	74	108	99	232	274	214	1369

Väntetid mellan remiss och bråckoperation

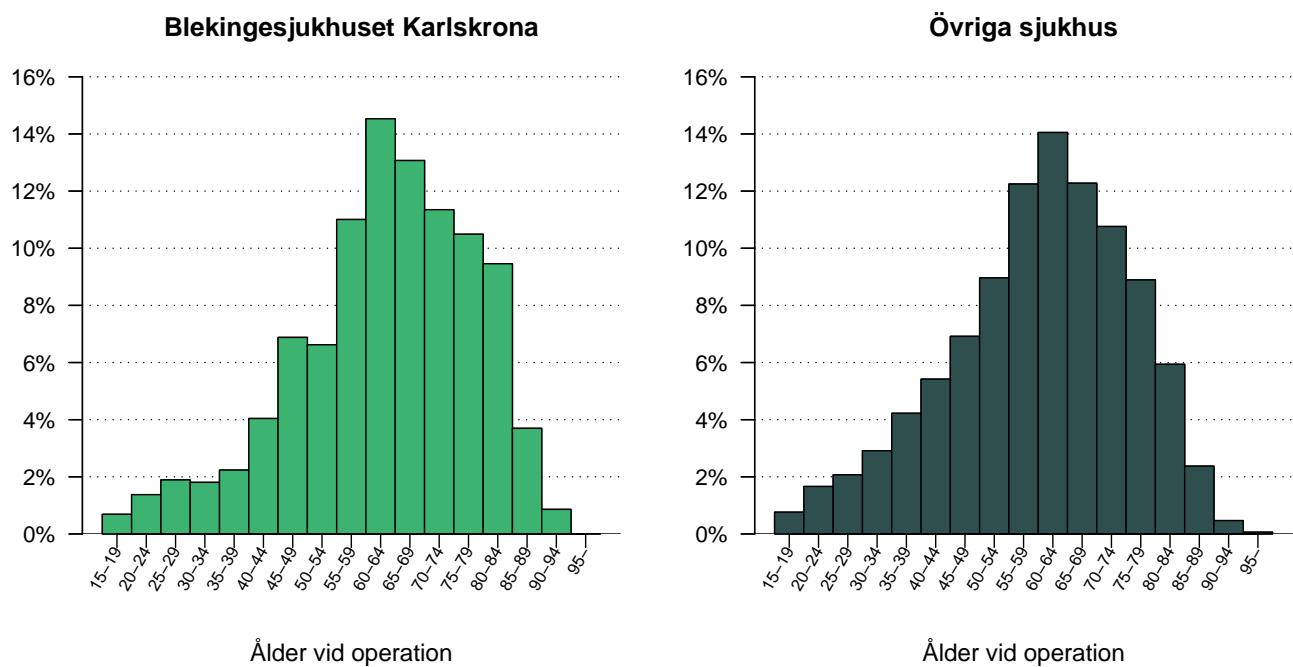


Figur 2: Väntetid (i månader) mellan remiss och bråckoperation för Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor.

Tabell 2: Väntetid (i månader) mellan remiss och bråckoperation för Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor

månader	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karlskrona						
Män	3.4	3.5	4.3	4.0	4.2	4.1
Kvinnor	6.2	0.0	4.8	2.6	3.3	3.1
Totalt	3.4	3.4	4.4	3.9	4.1	4.0
Övriga sjh						
Män	3.1	3.0	3.1	3.0	2.8	3.0
Kvinnor	3.0	2.8	2.7	3.0	2.6	2.8
Totalt	3.1	3.0	3.1	3.0	2.8	3.0

Operationsålder, män opererade 2001 - 2010

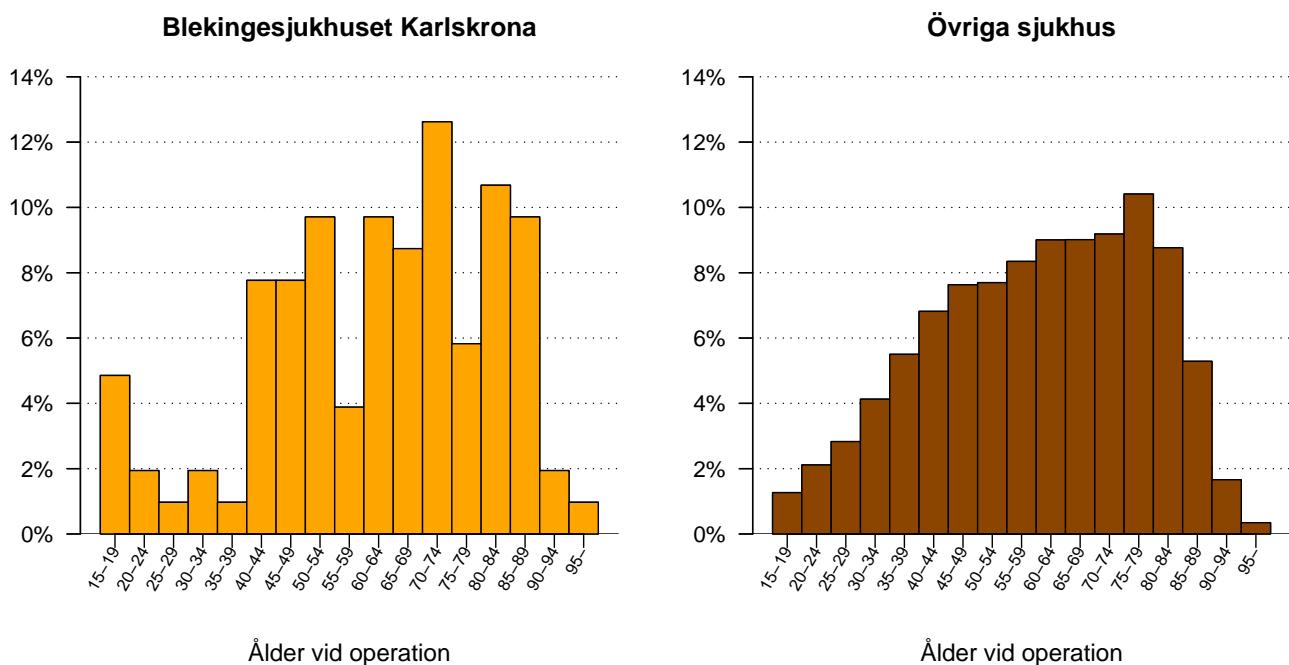


Figur 3: Åldersfördelning för män opererade under perioden 2001 - 2010, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus.

Tabell 3: Åldersfördelning för män opererade under de senaste tio åren vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus

ålder	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karlskrona											
medel	64.4	60.0	64.3	63.5	62.7	63.9	63.5	61.6	63.5	64.0	63.2
median	68	59	66	64	63	64	65	63	65	66	65
Övriga sjh											
medel	59.1	59.1	59.6	60.0	60.3	60.3	60.4	60.7	61.0	61.1	60.2
median	60	60	61	61	62	62	62	62	63	63	62

Operationsålder, kvinnor opererade 2001 - 2010

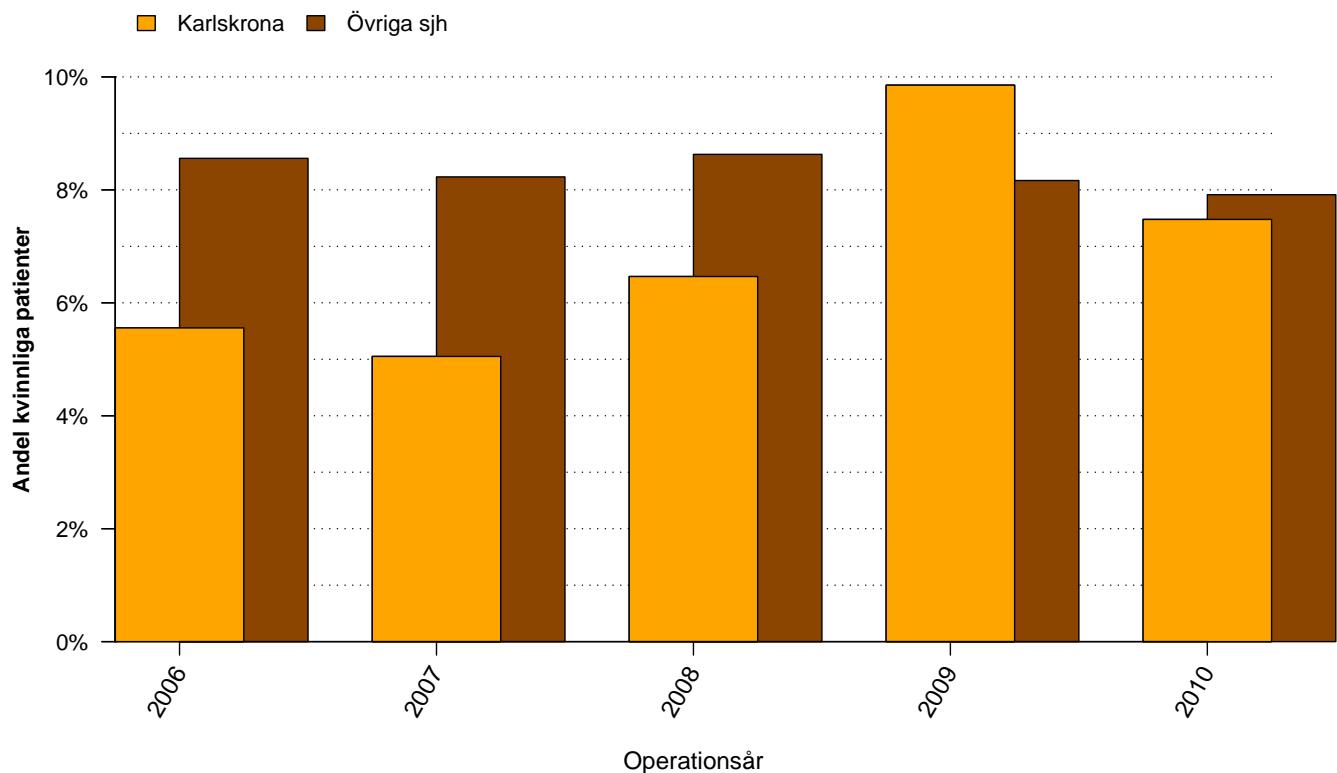


Figur 4: Åldersfördelning för kvinnor opererade under perioden 2001 - 2010, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus.

Tabell 4: Åldersfördelning för kvinnor opererade under de senaste tio åren vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus

ålder	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karlskrona											
medel	64.0	74.1	46.7	61.3	72.8	70.6	59.2	54.6	62.8	66.7	62.5
median	51	74	53	67	73	72	66	61	62	70	66
Övriga sjh											
medel	59.5	60.2	59.4	60.3	60.0	60.5	60.1	61.2	61.2	61.4	60.4
median	59	61	60	61	61	62	62	63	64	65	62

Andel bråckoperationer som utförts på kvinnor

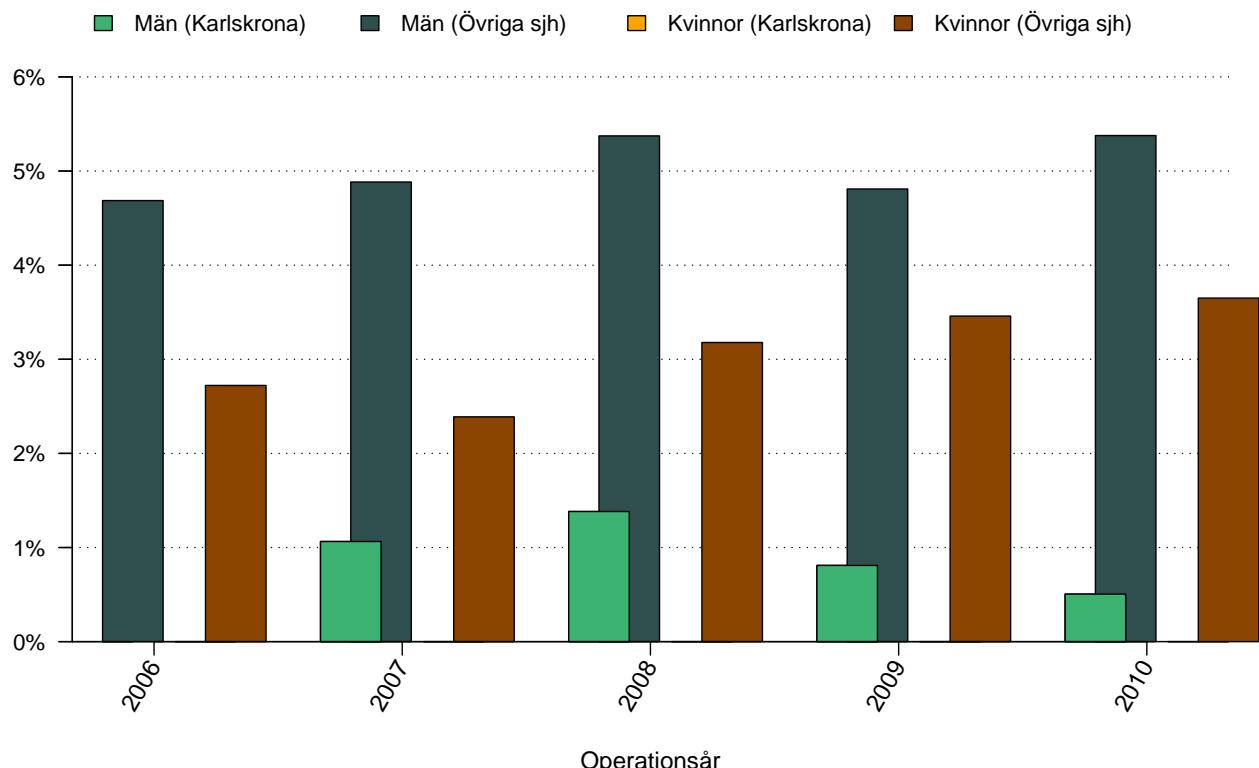


Figur 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus.

Tabell 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karlskrona	5.6	5.1	6.5	9.9	7.5	7.4
Övriga sjh	8.6	8.2	8.6	8.2	7.9	8.3

Andel bilaterala bråckoperationer

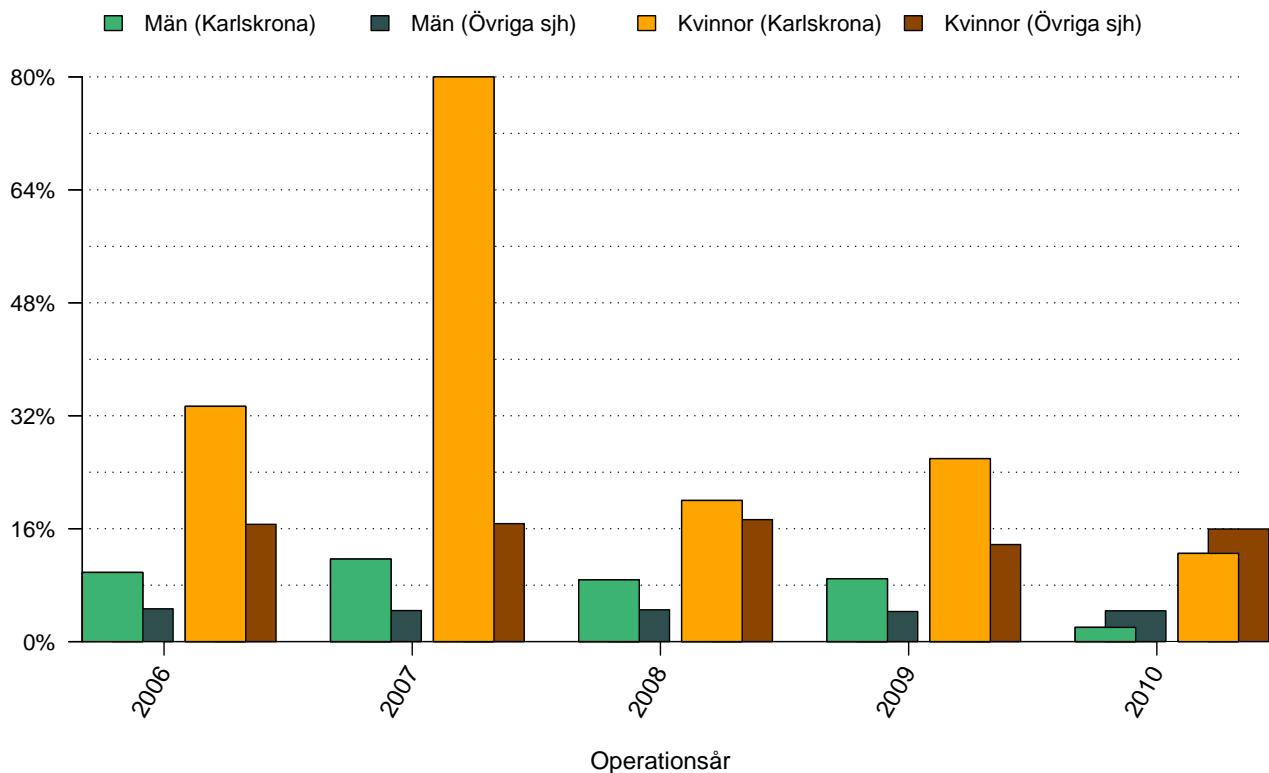


Figur 6: Andelen bilaterala bråckoperationer, de senaste fem åren, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön.

Tabell 6: Andelen bilaterala bråckoperationer, de senaste fem åren, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karlskrona						
Män	0.0	1.1	1.4	0.8	0.5	0.8
Kvinnor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Totalt	0.0	1.0	1.3	0.7	0.5	0.8
Övriga sjh						
Män	4.7	4.9	5.4	4.8	5.4	5.0
Kvinnor	2.7	2.4	3.2	3.5	3.7	3.1
Totalt	4.5	4.7	5.2	4.7	5.2	4.9

Andel akutopererade bråck

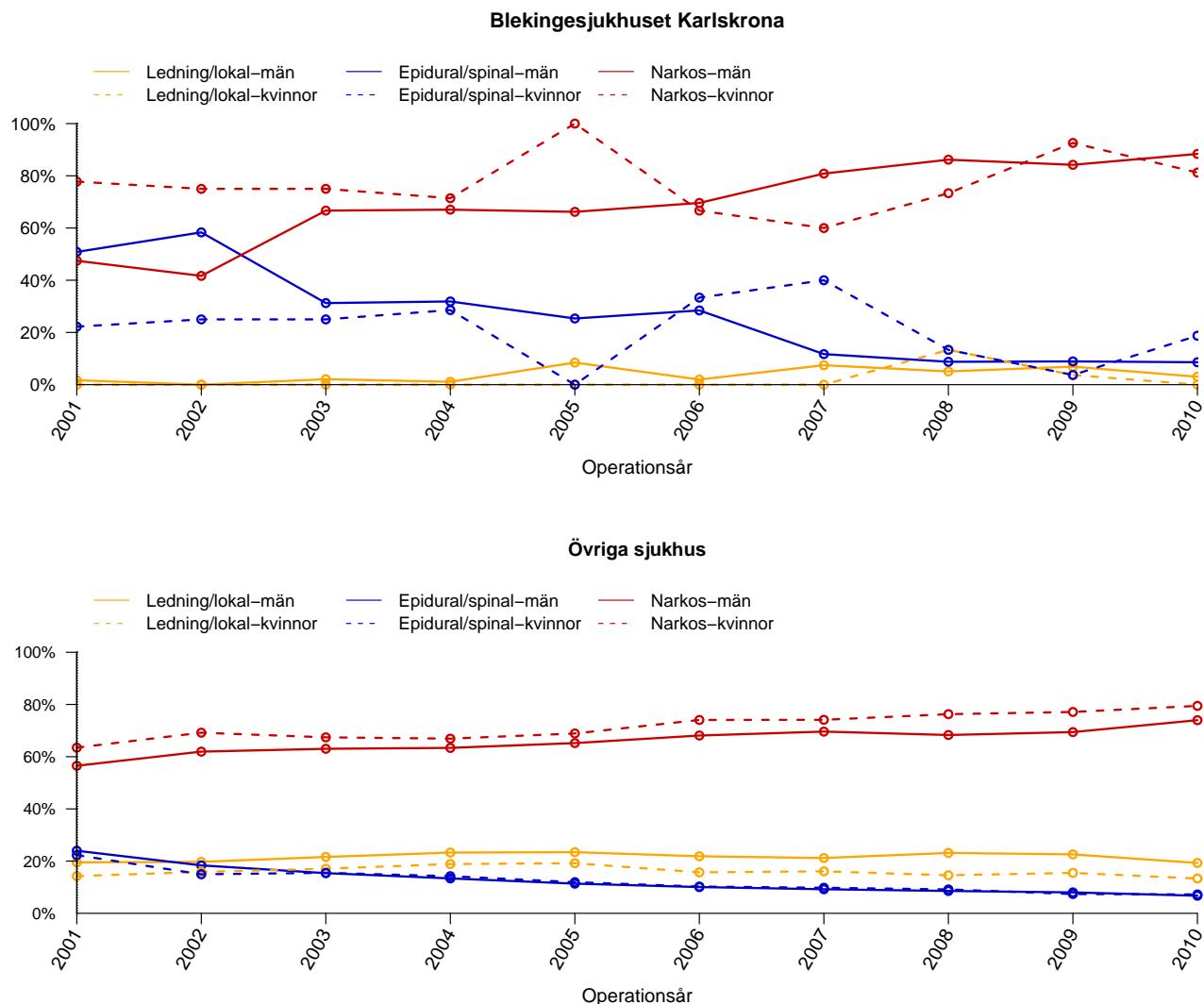


Figur 7: Andelen akutopererade bråck, de senaste fem åren, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön.

Tabell 7: Andelen akutopererade bråck, de senaste fem åren, vid Blekingesjukhuset Karlskrona respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karlskrona						
Män	9.8	11.7	8.8	8.9	2.0	7.7
Kvinnor	33.3	80.0	20.0	25.9	12.5	26.1
Totalt	11.1	15.2	9.5	10.6	2.8	9.1
Övriga sjh						
Män	4.7	4.4	4.5	4.3	4.4	4.4
Kvinnor	16.6	16.7	17.3	13.8	16.0	16.1
Totalt	5.7	5.4	5.6	5.0	5.3	5.4

Anestesimetod använd vid operationstillfället



Figur 8: Anestesimetod vid bråckoperation under perioden 2001 - 2010 för män respektive kvinnor

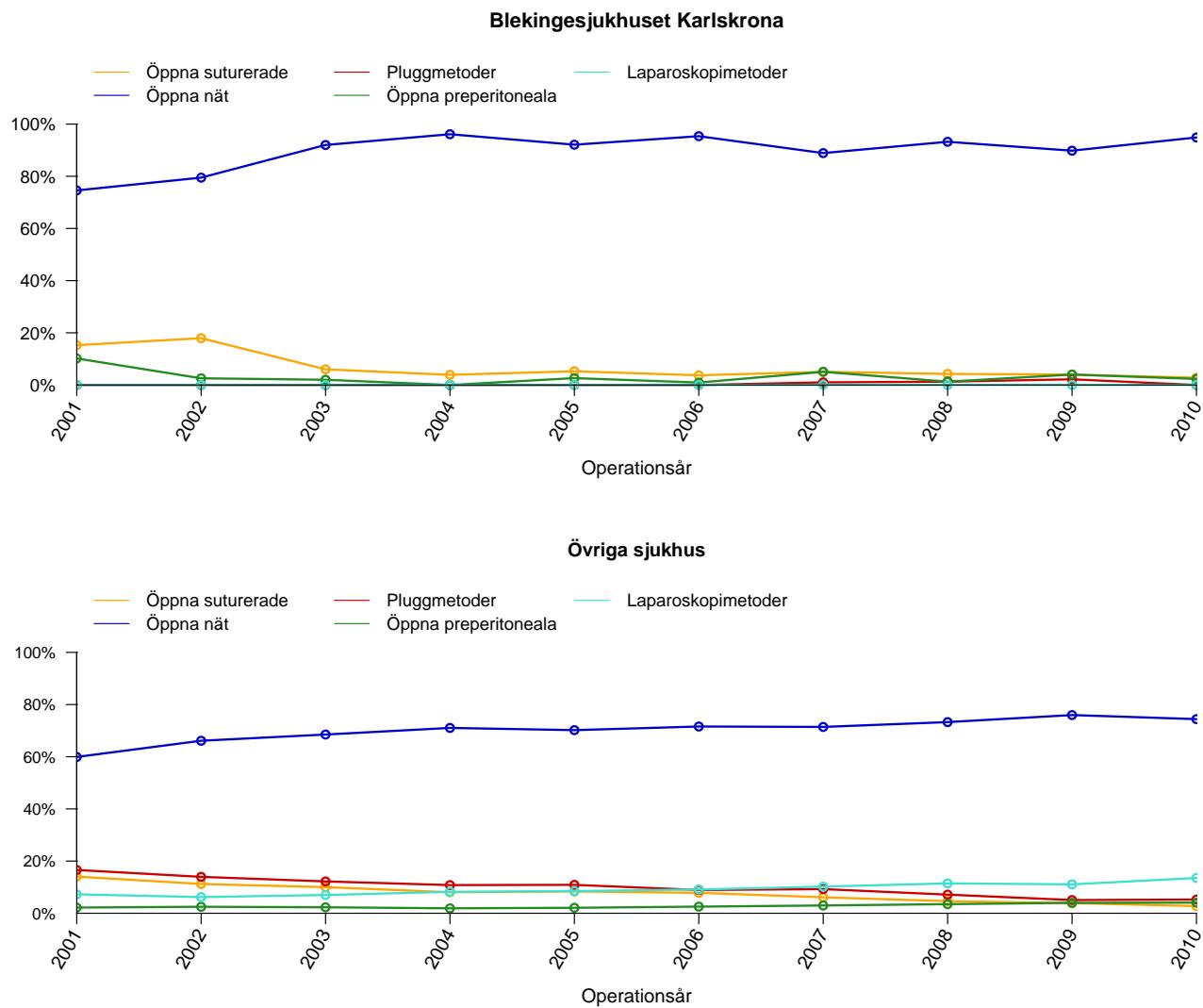
Tabell 8: Anestesimetod vid bråckoperation under perioden 2001 - 2010 för män vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Lednings/lokal	1.7	0.0	2.1	1.1	8.5	2.0	7.4	5.1	6.9	3.0	4.5
Epidural/spinal	50.8	58.3	31.2	31.9	25.4	28.4	11.7	8.8	8.9	8.6	18.1
Narkos	47.5	41.7	66.7	67.0	66.2	69.6	80.9	86.2	84.2	88.4	77.4
Övriga sjukhus											
Lednings/lokal	19.5	19.7	21.6	23.3	23.4	21.8	21.2	23.1	22.6	19.3	21.6
Epidural/spinal	24.0	18.4	15.4	13.4	11.4	10.0	9.2	8.6	8.0	6.7	12.3
Narkos	56.5	61.9	63.0	63.4	65.2	68.1	69.6	68.3	69.4	74.0	66.1

Tabell 9: Anestesimetod vid bråckoperation under perioden 2001 - 2010 för kvinnor vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

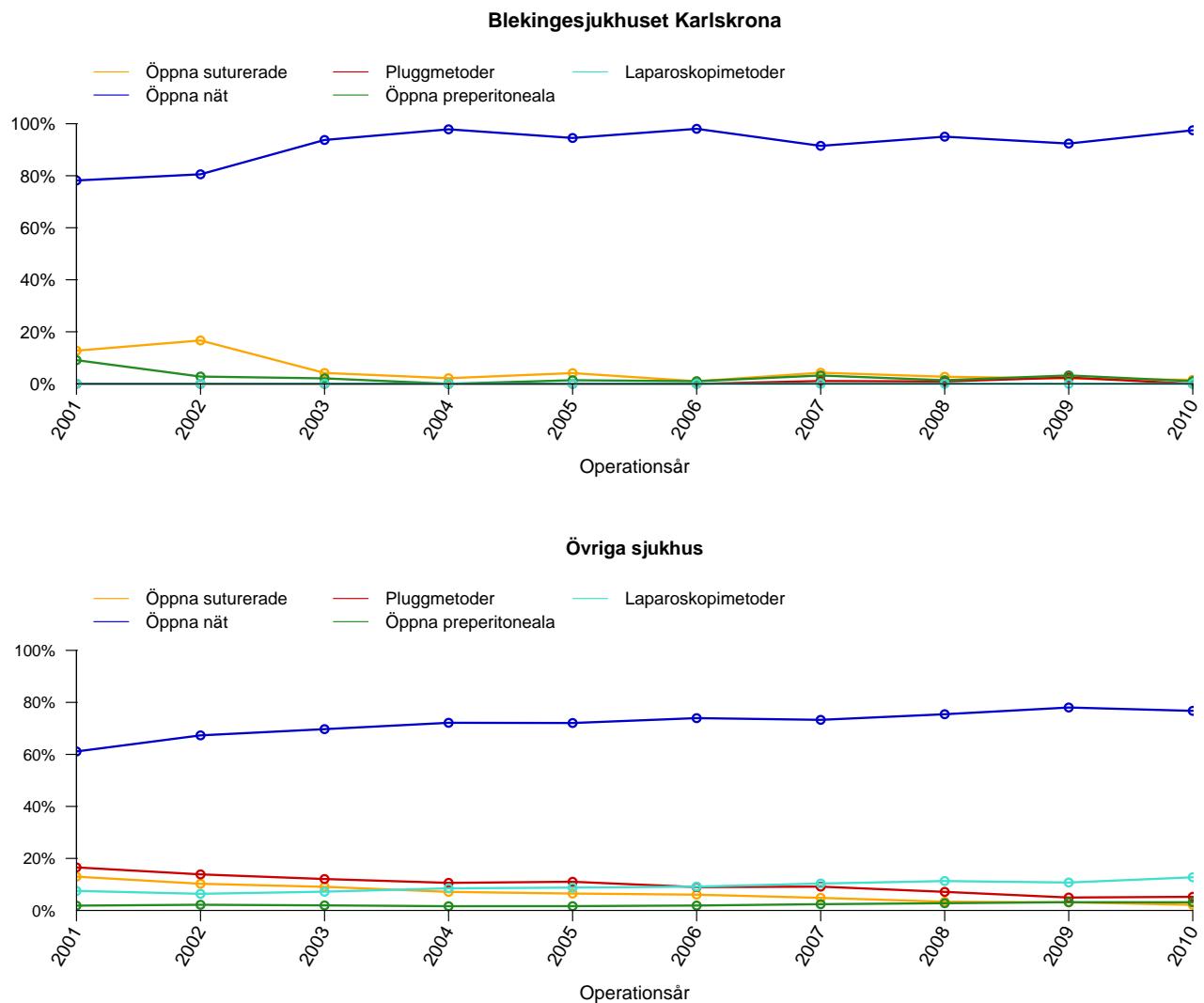
Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Lednings/lokal	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.3	3.7	0.0	2.9
Epidural/spinal	22.2	25.0	25.0	28.6	0.0	33.3	40.0	13.3	3.7	18.8	17.5
Narkos	77.8	75.0	75.0	71.4	100.0	66.7	60.0	73.3	92.6	81.2	79.6
Övriga sjukhus											
Lednings/lokal	14.3	15.9	17.1	18.9	19.2	15.7	16.1	14.6	15.5	13.3	16.1
Epidural/spinal	22.3	14.9	15.5	14.2	11.9	10.2	9.8	9.1	7.4	7.2	11.9
Narkos	63.5	69.2	67.4	66.9	68.9	74.1	74.1	76.3	77.1	79.5	72.0

Operationsmetod vid operation av bråcket - totalt



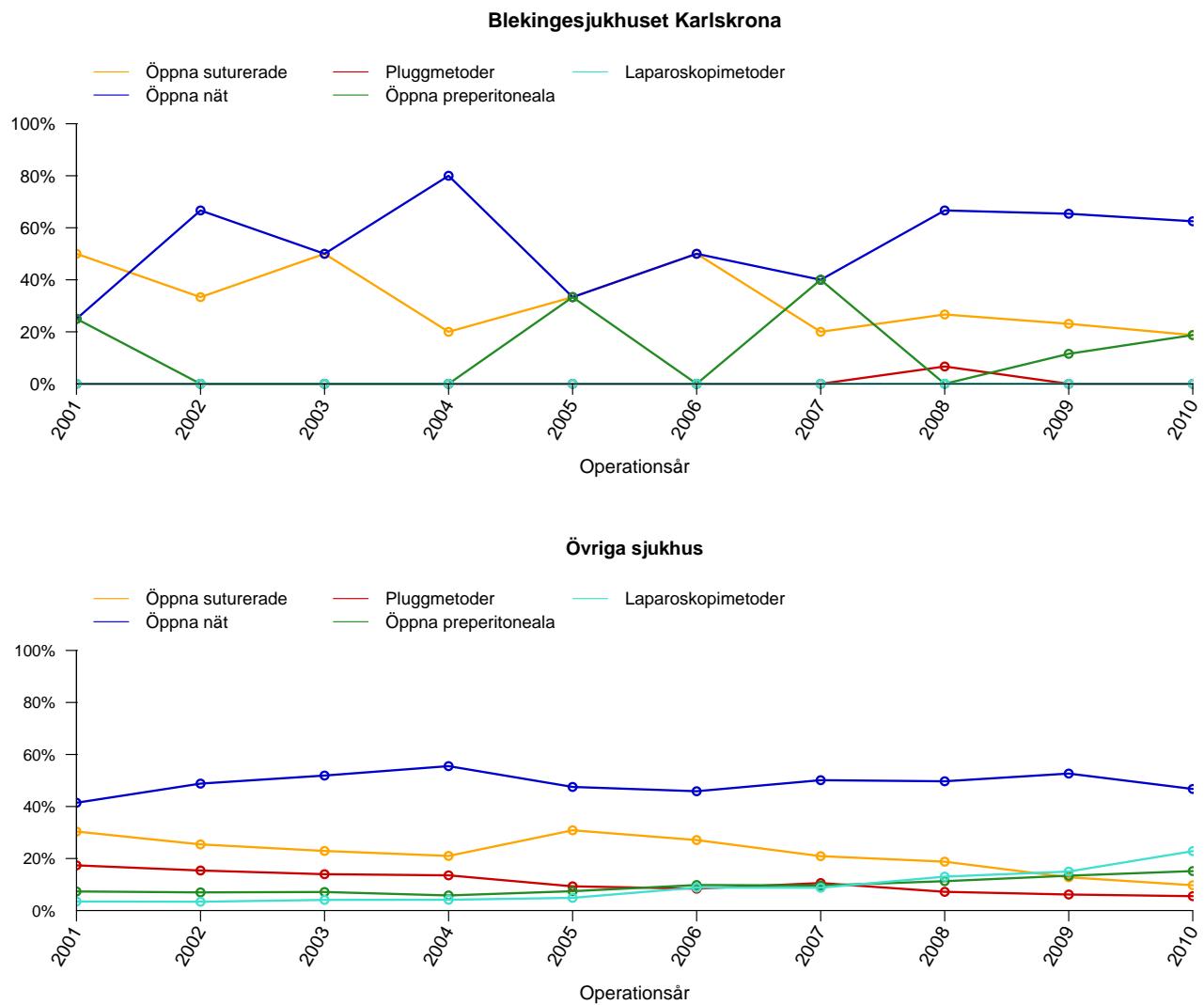
Figur 9: Operationsmetod använd vid bråckoperation vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus.

Operationsmetod vid operation av bråcket - män



Figur 10: Operationsmetod använd vid bråckoperation av män vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus.

Operationsmetod vid operation av bråcket - kvinnor



Figur 11: Operationsmetod använd vid bråckoperation av kvinnor vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus.

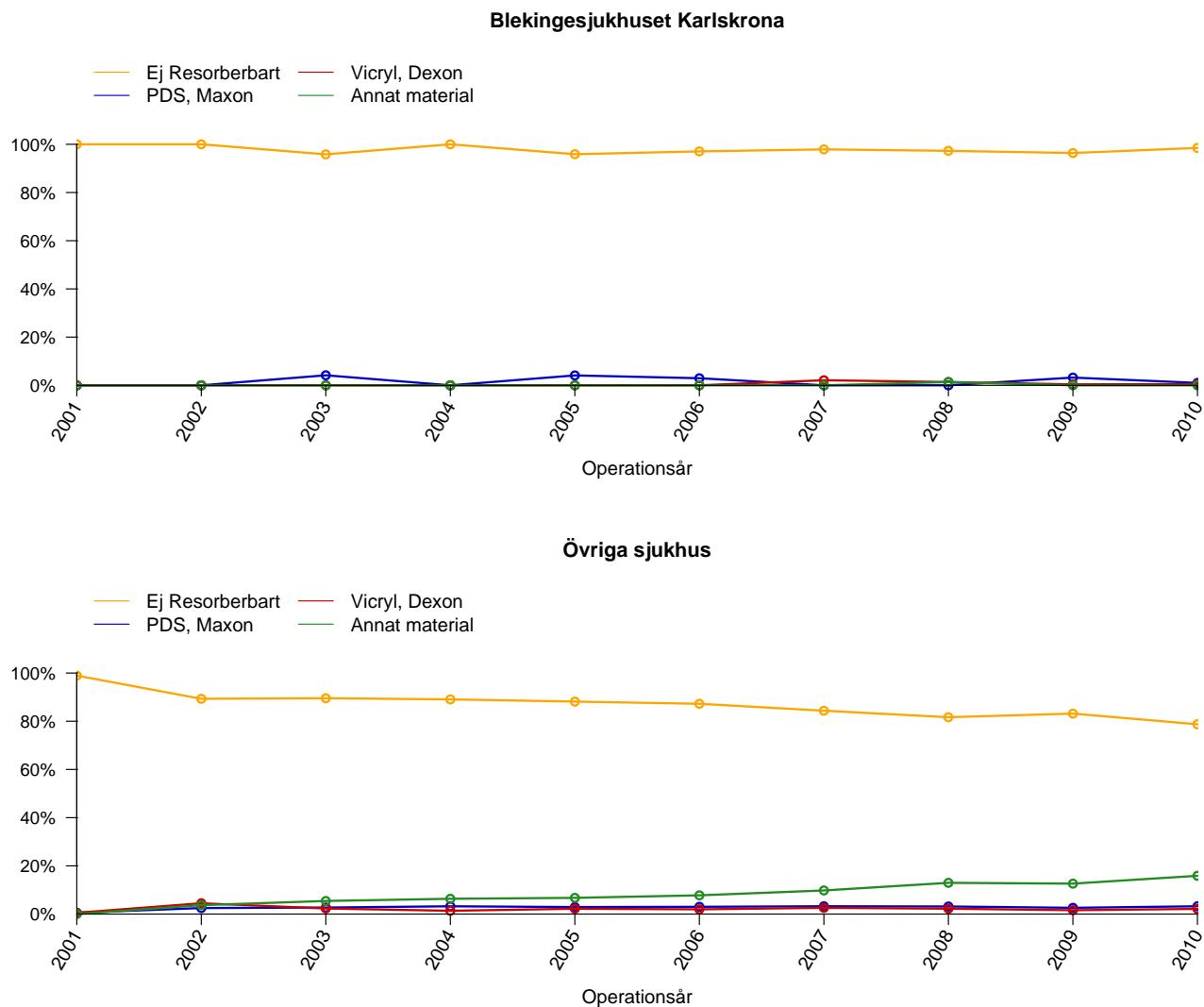
Tabell 10: Operationsmetod använd vid bråckoperation av män vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Öppna suturerade	12.7	16.7	4.2	2.2	4.1	1.0	4.3	2.7	2.0	1.5	3.3
Öppna nät	78.2	80.6	93.8	97.8	94.5	98.0	91.5	95.0	92.4	97.5	93.8
Pluggmetoder	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.9	2.4	0.0	0.8
Öppna preperitoneala	9.1	2.8	2.1	0.0	1.4	1.0	3.2	1.4	3.2	1.0	2.1
Laparoskopimetoder	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Övriga sjukhus											
Öppna suturerade	13.0	10.3	9.1	7.1	6.5	6.1	4.8	3.3	3.1	2.1	6.4
Öppna nät	61.1	67.3	69.7	72.1	72.1	73.9	73.3	75.4	78.0	76.7	72.2
Pluggmetoder	16.5	13.9	12.1	10.6	11.0	9.0	9.2	7.1	5.0	5.2	9.8
Öppna preperitoneala	1.8	2.2	1.9	1.6	1.6	1.9	2.4	2.8	3.2	3.1	2.3
Laparoskopimetoder	7.5	6.4	7.2	8.5	8.8	9.1	10.3	11.3	10.7	12.7	9.3

Tabell 11: Operationsmetod använd vid bråckoperation av kvinnor vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

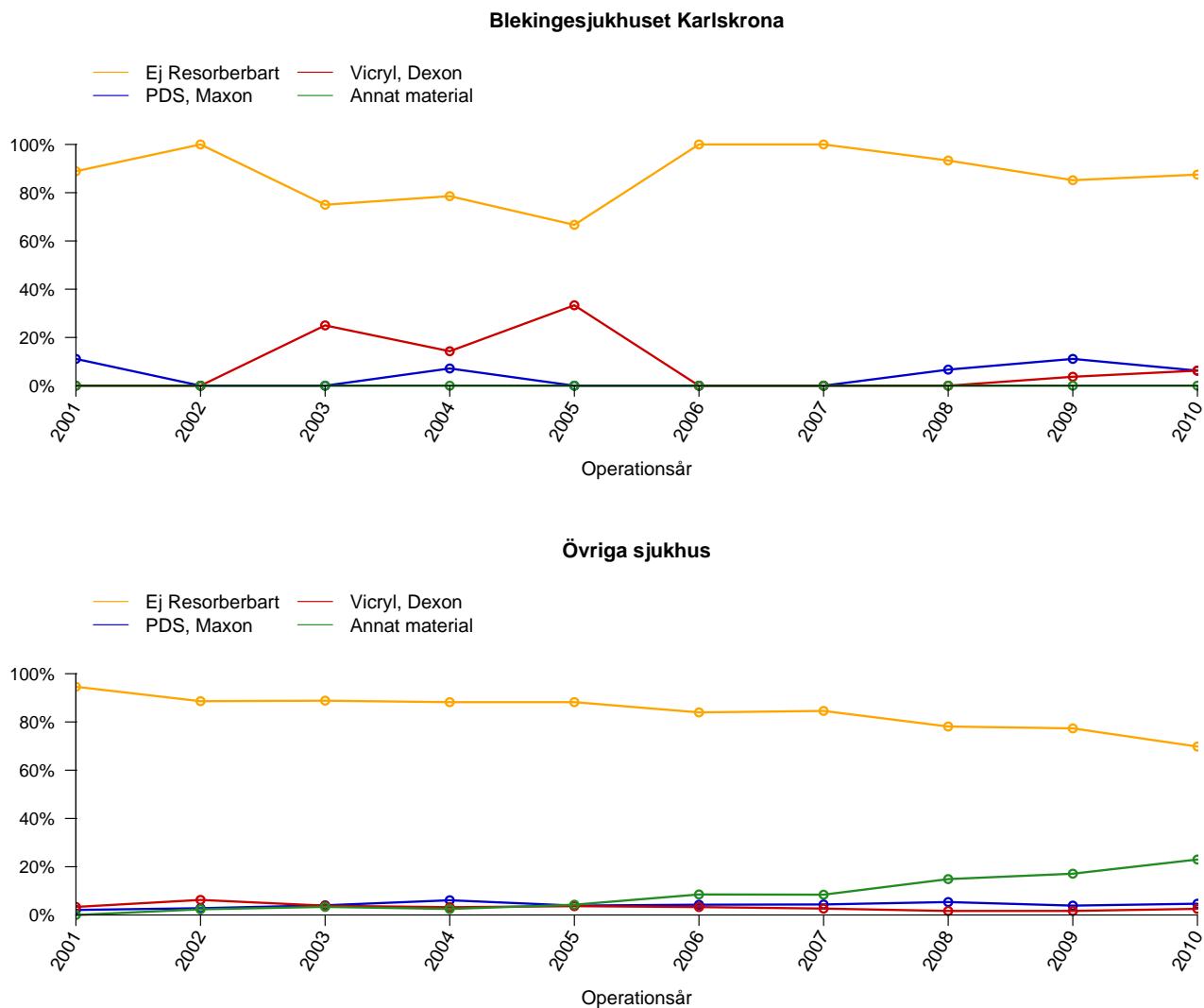
Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Öppna suturerade	50.0	33.3	50.0	20.0	33.3	50.0	20.0	26.7	23.1	18.8	26.7
Öppna nät	25.0	66.7	50.0	80.0	33.3	50.0	40.0	66.7	65.4	62.5	61.1
Pluggmetoder	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	1.1
Öppna preperitoneala	25.0	0.0	0.0	0.0	33.3	0.0	40.0	0.0	11.5	18.8	11.1
Laparoskopimetoder	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Övriga sjukhus											
Öppna suturerade	30.4	25.4	22.9	21.0	30.9	27.1	20.9	18.8	12.8	9.7	21.7
Öppna nät	41.4	48.8	51.9	55.5	47.5	45.9	50.1	49.7	52.7	46.7	49.2
Pluggmetoder	17.4	15.4	14.0	13.5	9.3	8.4	10.6	7.2	6.2	5.5	10.2
Öppna preperitoneala	7.3	7.0	7.1	5.8	7.4	9.8	9.6	11.3	13.4	15.2	9.6
Laparoskopimetoder	3.5	3.4	4.1	4.1	4.9	8.8	8.8	13.0	15.0	22.8	9.3

Huvudsakligt suturmateriel vid operation av bråcket - män



Figur 12: Huvudsakligt suturmateriel använt vid bråckoperation av män vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus.

Huvudsakligt suturmateriel vid operation av bråcket - kvinnor



Figur 13: Huvudsakligt suturmateriel använt vid bråckoperation av kvinnor vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus.

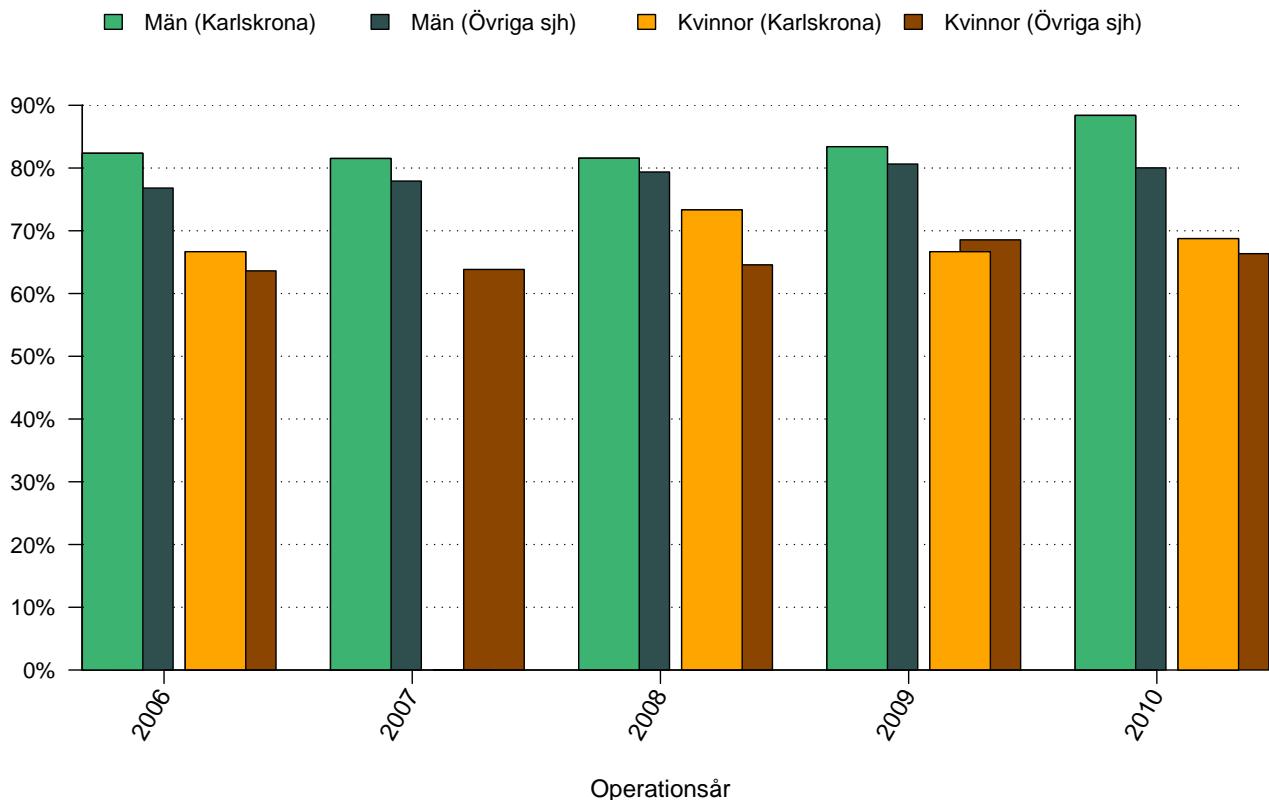
Tabell 12: Huvudsakligt suturmateriel använd vid bråckoperation av män vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Ej resorberbart	100.0	100.0	95.8	100.0	95.9	97.1	97.9	97.3	96.4	98.5	97.6
PDS, Maxon	0.0	0.0	4.2	0.0	4.1	2.9	0.0	0.0	3.2	1.0	1.5
Vicryl, Dexon	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.1	1.4	0.4	0.5	0.6
Annat material	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	0.3
Övriga sjukhus											
Ej resorberbart	98.9	89.3	89.5	89.1	88.2	87.2	84.4	81.7	83.2	78.7	86.8
PDS, Maxon	0.5	2.5	2.7	3.2	2.9	3.0	3.2	3.1	2.6	3.2	2.8
Vicryl, Dexon	0.5	4.5	2.3	1.4	2.2	2.0	2.6	2.2	1.6	2.1	2.1
Annat material	0.0	3.7	5.4	6.3	6.7	7.8	9.8	13.0	12.6	15.9	8.3

Tabell 13: Huvudsakligt suturmateriel använd vid bråckoperation av kvinnor vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Ej resorberbart	88.9	100.0	75.0	78.6	66.7	100.0	100.0	93.3	85.2	87.5	87.4
PDS, Maxon	11.1	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	6.7	11.1	6.2	6.8
Vicryl, Dexon	0.0	0.0	25.0	14.3	33.3	0.0	0.0	0.0	3.7	6.2	5.8
Annat material	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Övriga sjukhus											
Ej resorberbart	94.6	88.6	88.8	88.2	88.2	84.0	84.6	78.1	77.3	69.8	83.9
PDS, Maxon	2.1	2.8	4.0	6.1	3.9	4.3	4.4	5.4	3.9	4.7	4.2
Vicryl, Dexon	3.3	6.2	3.8	3.2	3.7	3.3	2.6	1.7	1.7	2.5	3.2
Annat material	0.0	2.4	3.3	2.5	4.3	8.5	8.4	14.9	17.1	23.0	8.7

Andel operationstillfällen utförda i dagkirurgi

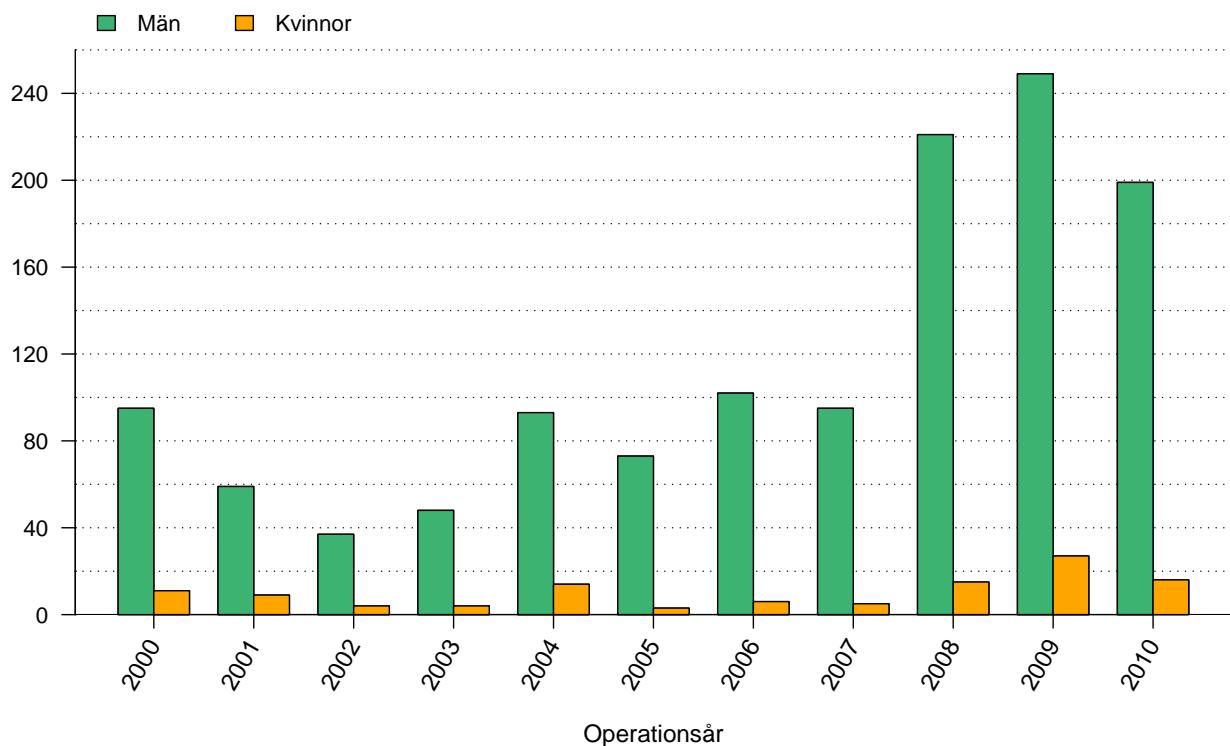


Figur 14: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren, vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus, för män respektive kvinnor.

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

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karlskrona						
Män	82.4	81.5	81.6	83.4	88.4	83.8
Kvinnor	66.7	0.0	73.3	66.7	68.8	63.8
Totalt	81.5	77.3	81.0	81.8	86.9	82.3
Övriga sjh						
Män	76.8	77.9	79.4	80.6	80.0	78.9
Kvinnor	63.6	63.8	64.6	68.6	66.4	65.3
Totalt	75.7	76.8	78.1	79.6	78.9	77.8

Antal registrerade bråck 2000- 2010

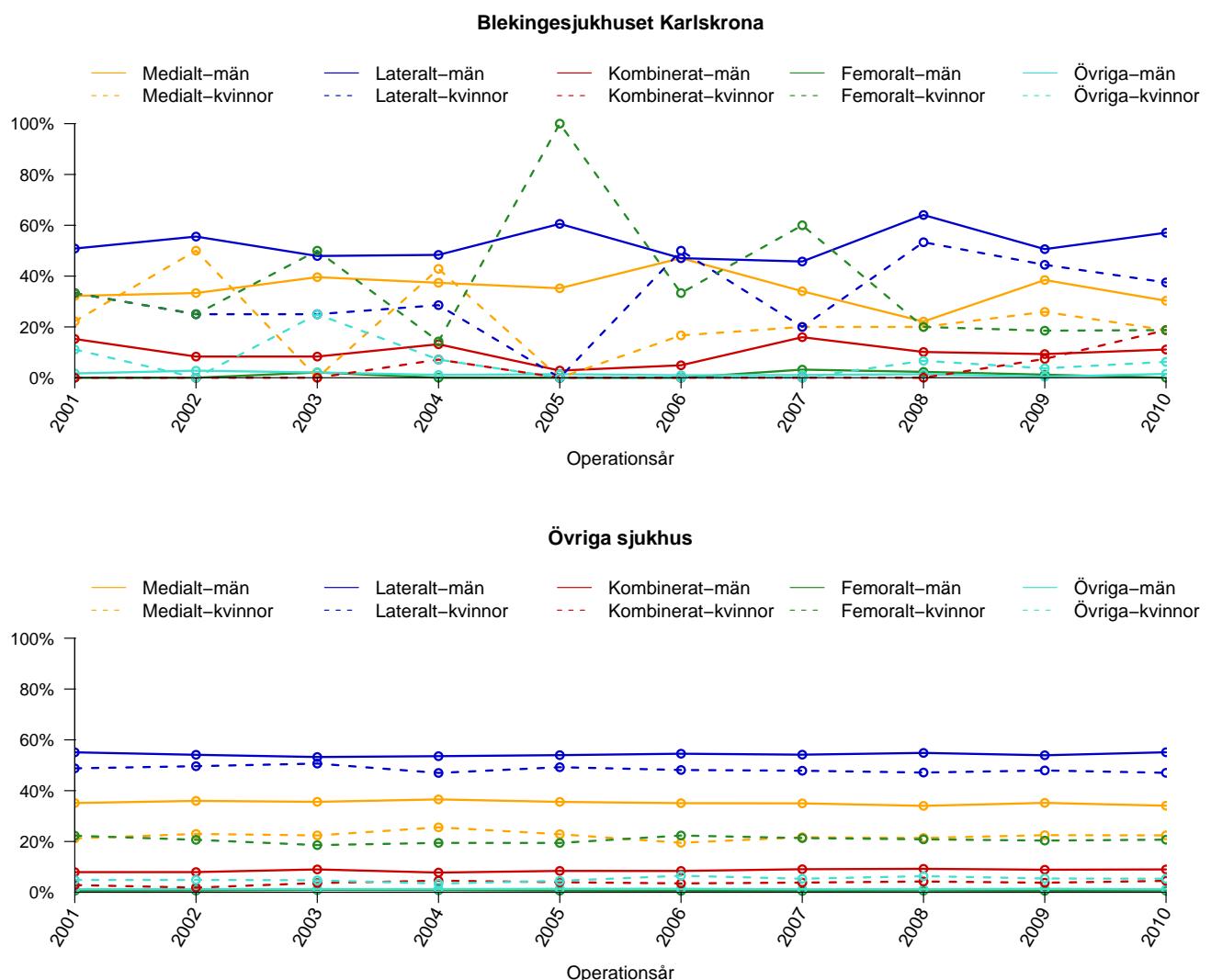


Figur 15: Antal bråck opererade vid Blekingesjukhuset Karlskrona uppdelat på år och kön

Tabell 15: Antal registrerade bråck vid Blekingesjukhuset Karlskrona uppdelat på år och kön

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Män	95	59	37	48	93	73	102	95	221	249	199	1271
Kvinnor	11	9	4	4	14	3	6	5	15	27	16	114
Totalt	106	68	41	52	107	76	108	100	236	276	215	1385

Bråckanatomi vid operation av bråcket



Figur 16: Bråckanatomi för bråck opererade de senaste fem åren vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus, för män respektive kvinnor.

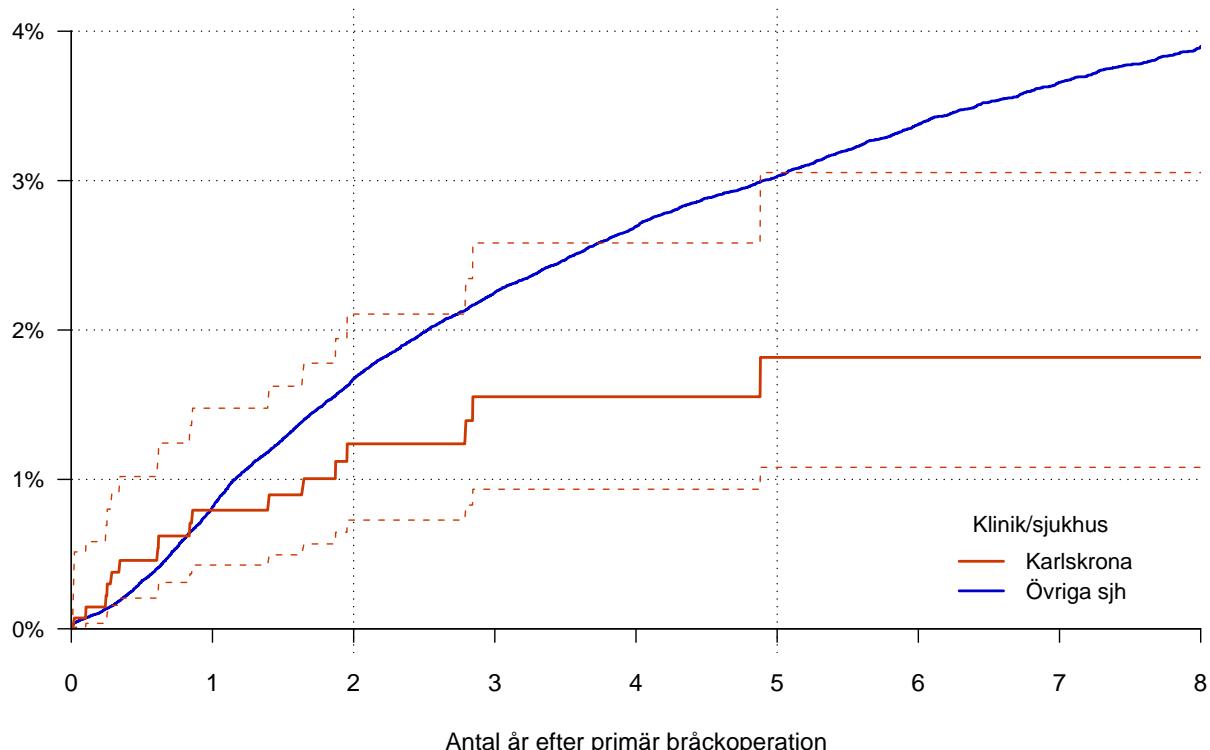
Tabell 16: Bråckanatomি för män bråckopererade de senaste fem åren vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Medialt	32.2	33.3	39.6	37.4	35.2	47.1	34.0	22.1	38.5	30.3	33.7
Lateralt	50.8	55.6	47.9	48.4	60.6	47.1	45.7	64.1	50.6	57.1	54.0
Kombinerat	15.3	8.3	8.3	13.2	2.8	4.9	16.0	10.1	9.3	11.1	10.1
Femoralt	0.0	0.0	2.1	0.0	0.0	0.0	3.2	2.3	1.2	0.0	1.0
Övriga	1.7	2.8	2.1	1.1	1.4	1.0	1.1	1.4	0.4	1.5	1.2
Övriga sjukhus											
Medialt	35.1	36.0	35.6	36.6	35.6	35.1	35.0	34.0	35.2	34.1	35.2
Lateralt	55.1	54.1	53.2	53.6	54.0	54.5	54.2	54.9	53.9	55.1	54.2
Kombinerat	7.9	8.0	9.0	7.8	8.4	8.4	9.1	9.2	8.9	9.0	8.6
Femoralt	0.6	0.7	0.9	0.8	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7
Övriga	1.2	1.2	1.2	1.2	1.4	1.4	1.2	1.2	1.4	1.2	1.3

Tabell 17: Bråckanatomি för kvinnor bråckopererade de senaste fem åren vid Blekingesjukhuset Karlskrona och Övriga sjukhus

Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Blekingesjukhuset Karlskrona											
Medialt	22.2	50.0	0.0	42.9	0.0	16.7	20.0	20.0	25.9	18.8	24.3
Lateralt	33.3	25.0	25.0	28.6	0.0	50.0	20.0	53.3	44.4	37.5	37.9
Kombinerat	0.0	0.0	0.0	7.1	0.0	0.0	0.0	0.0	7.4	18.8	5.8
Femoralt	33.3	25.0	50.0	14.3	100.0	33.3	60.0	20.0	18.5	18.8	26.2
Övriga	11.1	0.0	25.0	7.1	0.0	0.0	0.0	6.7	3.7	6.2	5.8
Övriga sjukhus											
Medialt	21.2	23.0	22.4	25.6	22.9	19.5	21.7	21.4	22.5	22.4	22.2
Lateralt	48.8	49.6	50.7	47.0	49.2	48.1	47.9	47.1	48.0	47.0	48.3
Kombinerat	2.9	1.8	3.6	4.6	4.0	3.5	3.8	4.3	3.8	4.5	3.7
Femoralt	22.3	20.7	18.6	19.4	19.4	22.3	21.3	20.9	20.4	20.7	20.6
Övriga	4.9	4.9	4.7	3.4	4.5	6.5	5.3	6.4	5.4	5.3	5.2

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



Figur 17: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter primär bråckoperation för Blekingesjukhuset Karlskrona jämfört med Övriga sjukhus, inklusive 95 % konfidensintervall.¹ Primära operationer utförda mellan åren 2000 och 2010.

Tabell 18: Relativ risk (HR) för omoperation (recidiv) av bråck opererade vid Blekingesjukhuset Karlskrona i förhållande till Övriga sjukhus

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Övriga sjh	168770			1.000			
Karlskrona	1383	-2.11	0.24	0.599	0.035	0.37	0.96

N =170153. Bråck opererade 2000-2010. Både primär- och recidivbråck. Uppföljningstid begränsad till 8år.

¹Ifall kliniken deltagit i SBR mindre än 3 år saknas beräkning av risk för recidiv med konfidensintervall, istället visas andelen bråck som senare omopererats för recidiv för kliniken och övriga sjukhus. Detsamma gäller ifall kliniken har registrerat färre än 6 senare recidiv