

Svenskt Bräckregister

Nationellt kvalitetsregister för bräckkirurgi

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

Bräckoperationer utförda perioden 1997 - 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

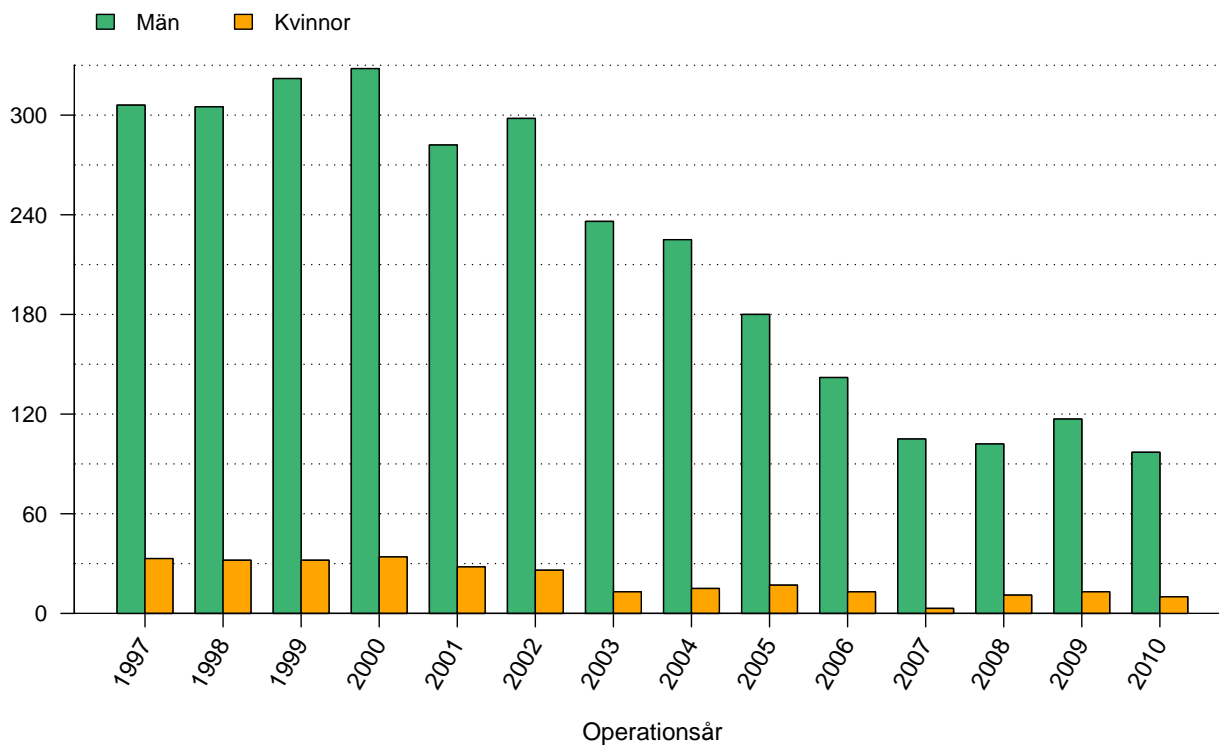
Tabeller

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

Antal registrerade bräckoperationer 1997 - 2010

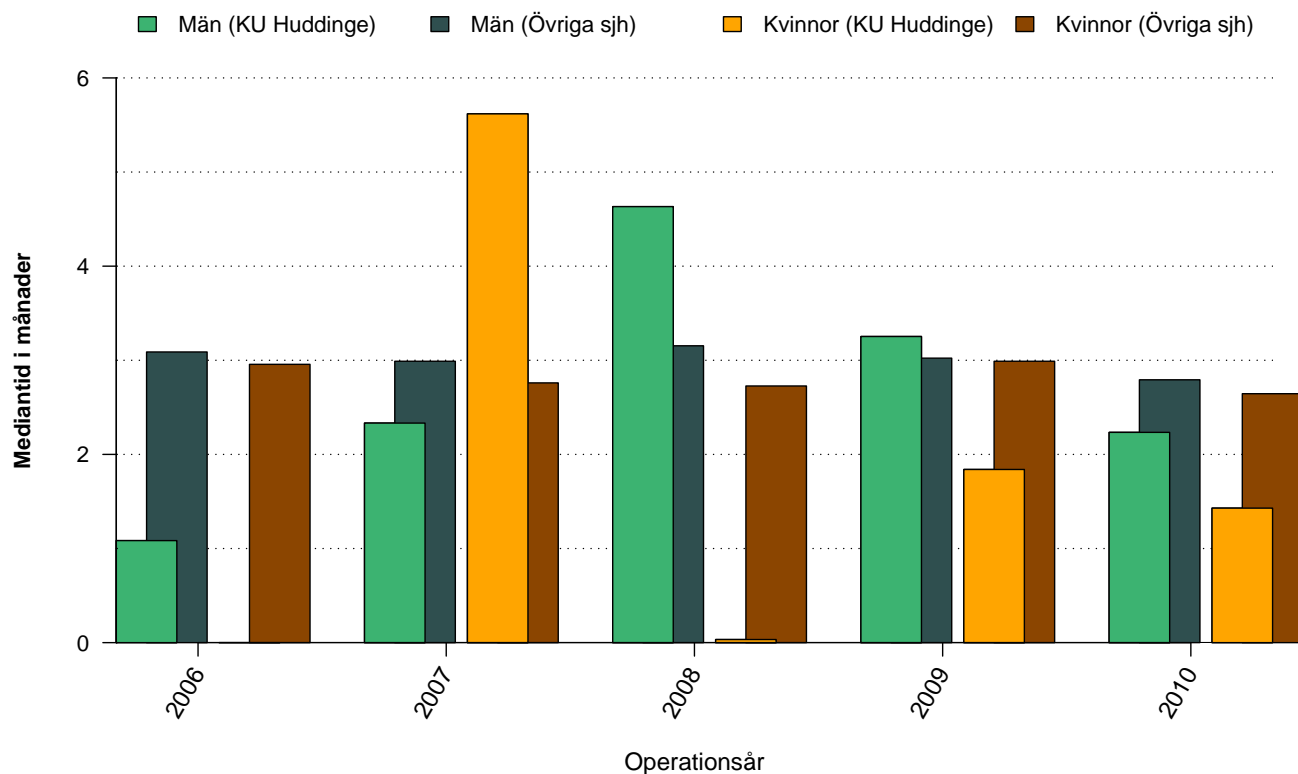


Figur 1: Antal bräckoperationer vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge uppdelat på år och kön

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

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Män	306	305	322	328	282	298	236	225	180	142	105	102	117	97	3045
Kvinnor	33	32	32	34	28	26	13	15	17	13	3	11	13	10	280
Totalt	339	337	354	362	310	324	249	240	197	155	108	113	130	107	3325

Väntetid mellan remiss och bräckoperation

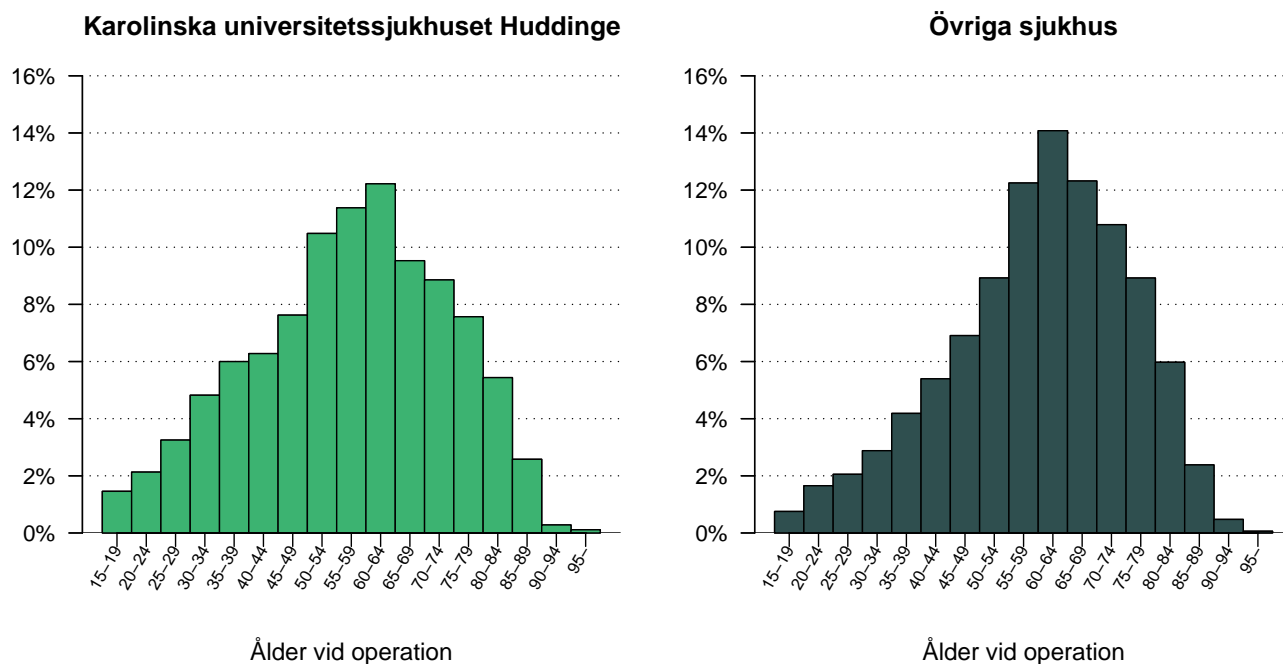


Figur 2: Väntetid (i månader) mellan remiss och bräckoperation för Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor.

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

månader	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
KU Huddinge						
Män	1.1	2.3	4.6	3.3	2.2	3.0
Kvinnor	0.0	5.6	0.0	1.8	1.4	0.8
Totalt	1.0	2.3	4.6	3.2	2.0	2.9
Övriga sjh						
Män	3.1	3.0	3.2	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

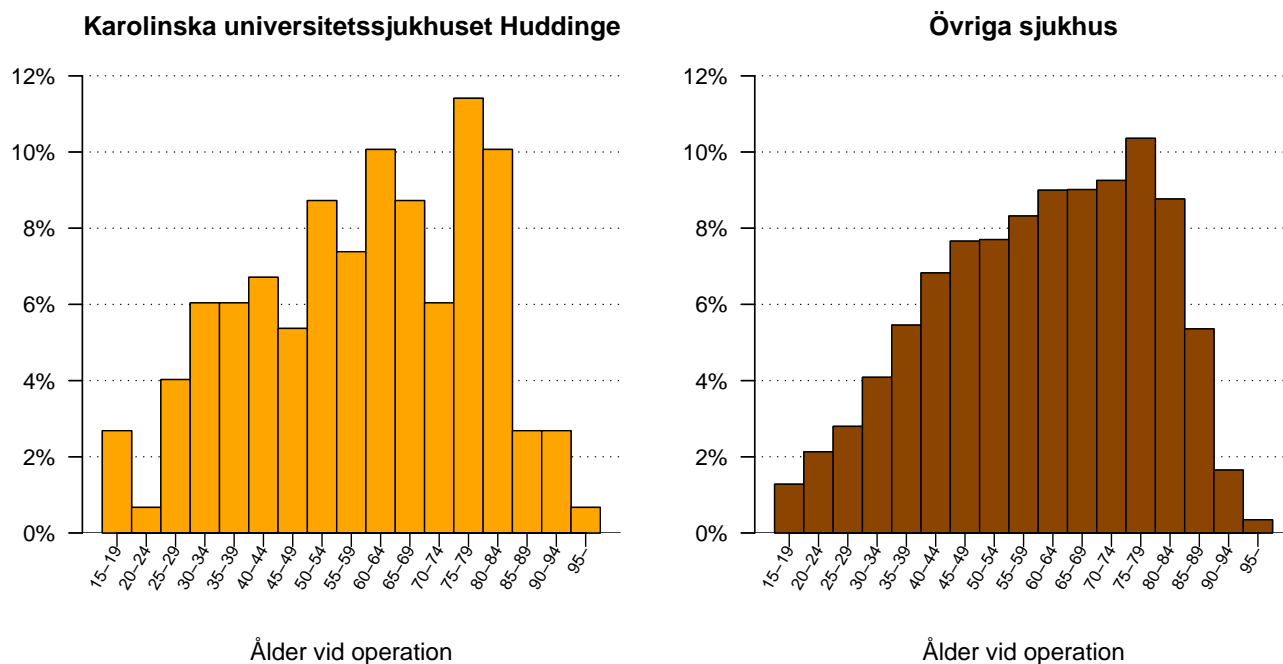


Figur 3: Åldersfördelning för män opererade under perioden 2001 - 2010, vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge respektive Övriga sjukhus.

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

ålder	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
KU Huddinge											
medel	57.4	57.3	54.7	55.9	56.6	59.4	57.3	60.5	58.3	58.8	57.2
median	57	58	56	58	58	60	60	61	61	61	58
Övriga sjh											
medel	59.2	59.2	59.7	60.1	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

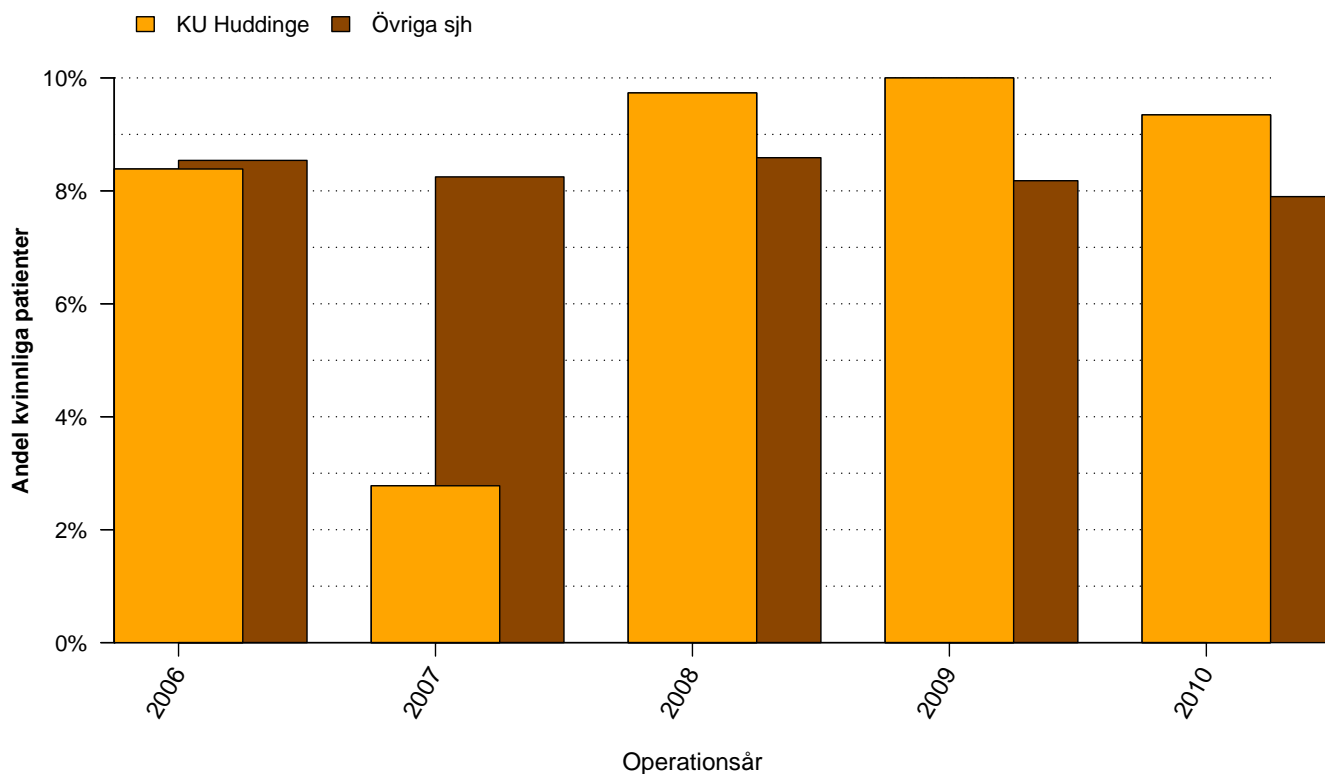


Figur 4: Åldersfördelning för kvinnor opererade under perioden 2001 - 2010, vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge respektive Övriga sjukhus.

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

ålder	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
KU Huddinge											
medel	54.5	58.0	55.4	57.5	49.7	59.7	50.4	67.4	78.3	67.6	59.2
median	54	55	53	60	48	58	54	73	79	67	60
Övriga sjh											
medel	59.7	60.3	59.4	60.4	60.2	60.5	60.2	61.0	61.1	61.4	60.4
median	59	61	60	61	61	62	62	63	64	65	62

Andel bräckoperationer som utförts på kvinnor

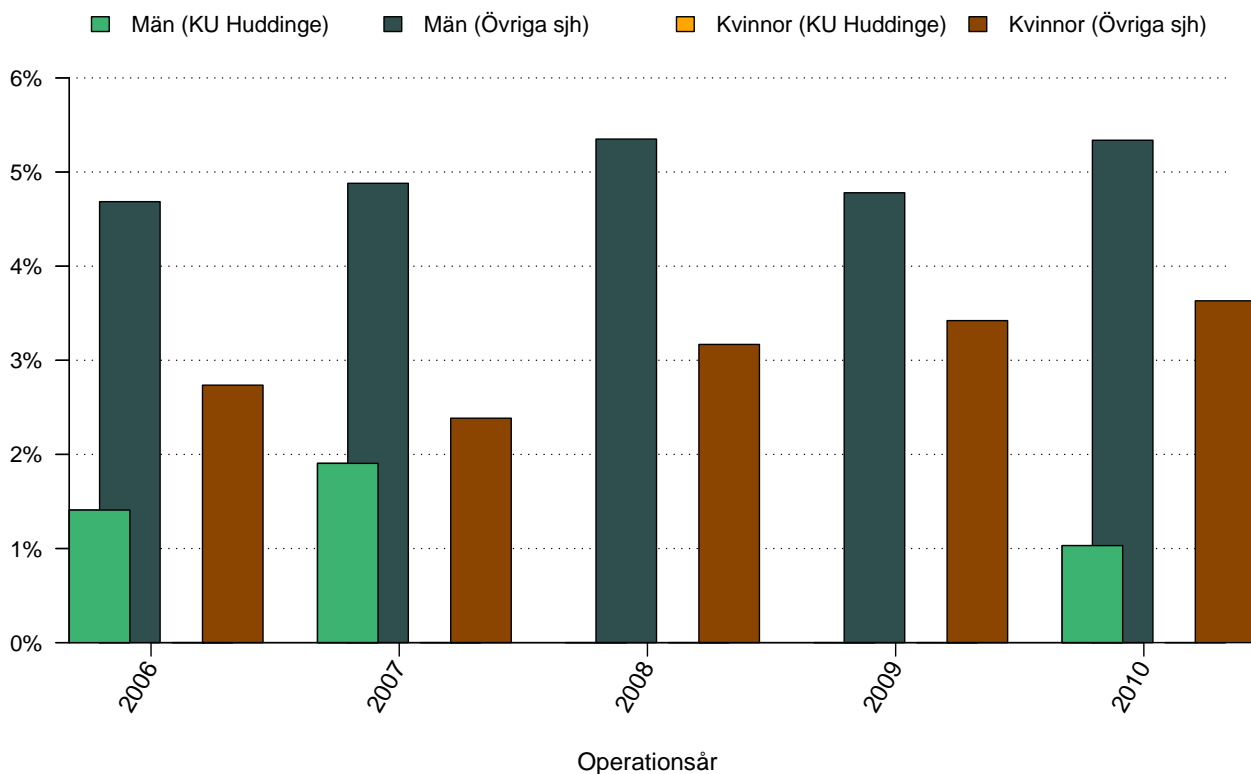


Figur 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge respektive Övriga sjukhus.

Tabell 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge respektive Övriga sjukhus

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
KU Huddinge	8.4	2.8	9.7	10.0	9.3	8.2
Övriga sjh	8.5	8.2	8.6	8.2	7.9	8.3

Andel bilaterala bräckoperationer

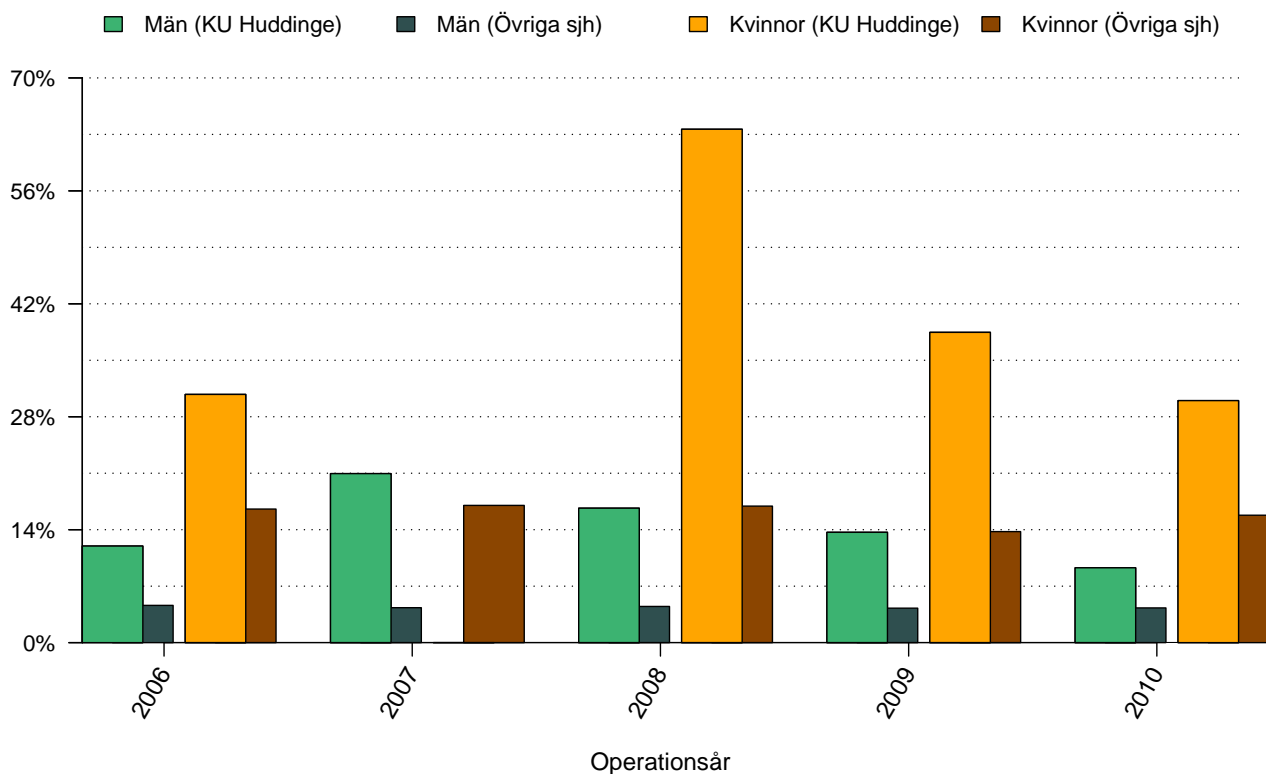


Figur 6: Andelen bilaterala bräckoperationer, de senaste fem åren, vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön.

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

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
KU Huddinge						
Män	1.4	1.9	0.0	0.0	1.0	0.9
Kvinnor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Totalt	1.3	1.9	0.0	0.0	0.9	0.8
Övriga sjh						
Män	4.7	4.9	5.4	4.8	5.3	5.0
Kvinnor	2.7	2.4	3.2	3.4	3.6	3.1
Totalt	4.5	4.7	5.2	4.7	5.2	4.8

Andel akutopererade bråck

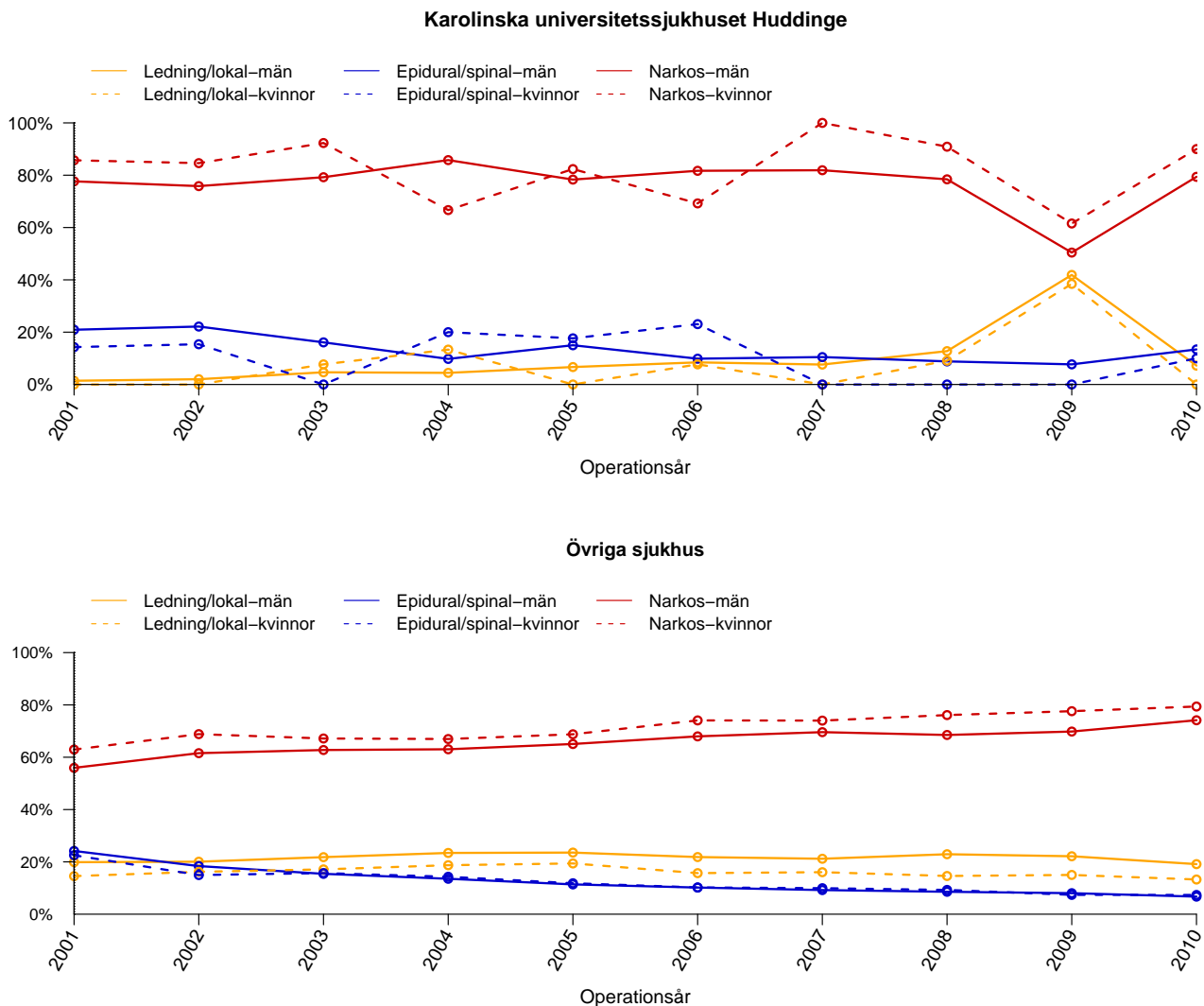


Figur 7: Andelen akutopererade bråck, de senaste fem åren, vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge respektive Övriga sjukhus, uppdelat på kön.

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

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
KU Huddinge						
Män	12.0	21.0	16.7	13.7	9.3	14.4
Kvinnor	30.8	0.0	63.6	38.5	30.0	38.0
Totalt	13.5	20.4	21.2	16.2	11.2	16.3
Övriga sjh						
Män	4.6	4.3	4.5	4.3	4.3	4.4
Kvinnor	16.6	17.0	16.9	13.8	15.8	16.0
Totalt	5.6	5.4	5.6	5.1	5.2	5.4

Anestesimetod använd vid operationstillfället



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

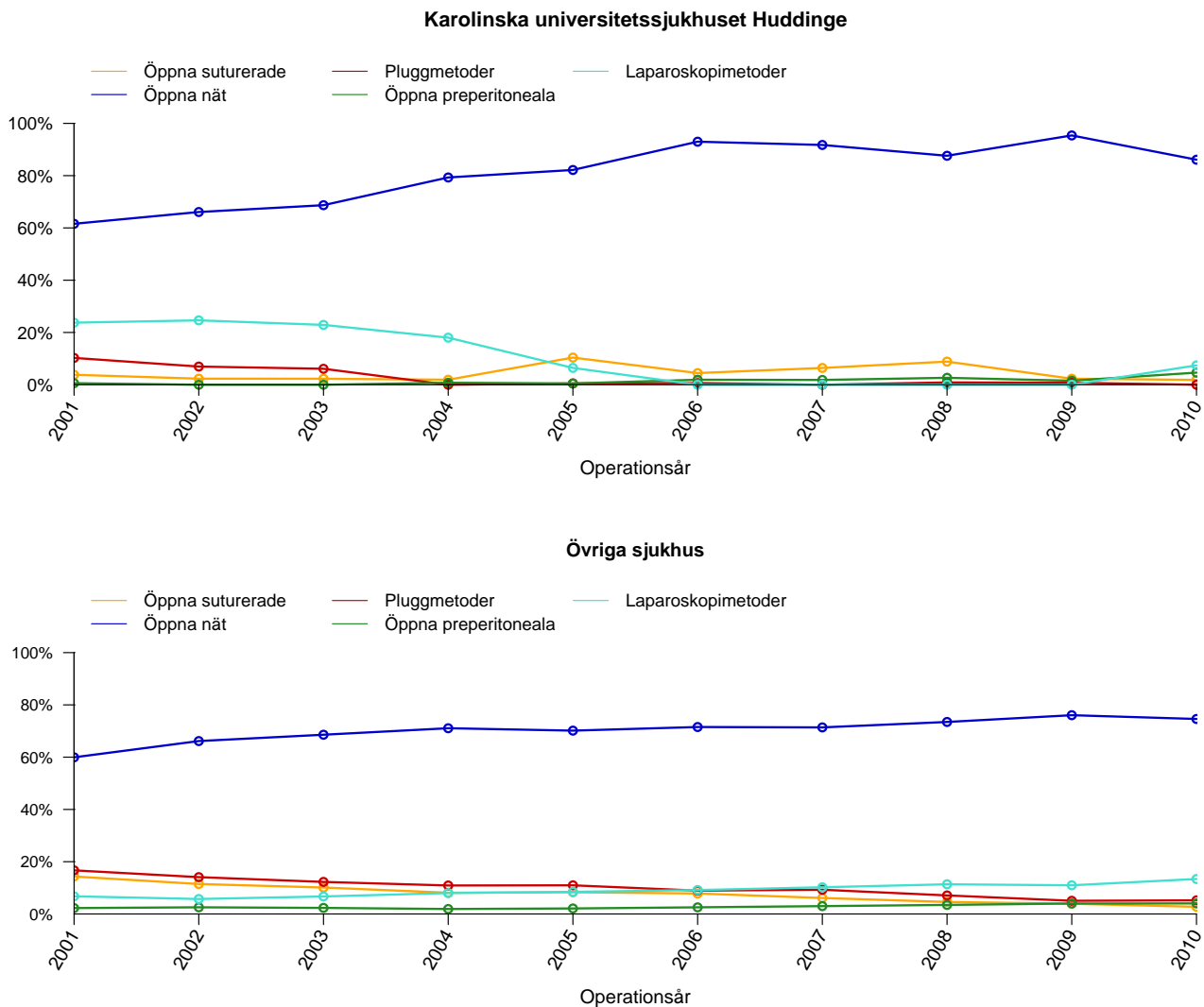
Tabell 8: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 2001 - 2010 för män vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Lednings/lokal	1.4	2.0	4.7	4.4	6.7	8.5	7.6	12.7	41.9	7.2	7.4
Epidural/spinal	20.9	22.1	16.1	9.8	15.0	9.9	10.5	8.8	7.7	13.4	15.0
Narkos	77.7	75.8	79.2	85.8	78.3	81.7	81.9	78.4	50.4	79.4	77.6
Övriga sjukhus											
Lednings/lokal	19.9	20.1	21.8	23.4	23.6	21.8	21.2	22.9	22.1	19.1	21.7
Epidural/spinal	24.2	18.4	15.4	13.5	11.4	10.2	9.2	8.6	8.0	6.7	12.3
Narkos	55.9	61.6	62.8	63.0	65.1	68.0	69.6	68.5	69.8	74.1	66.0

Tabell 9: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 2001 - 2010 för kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus

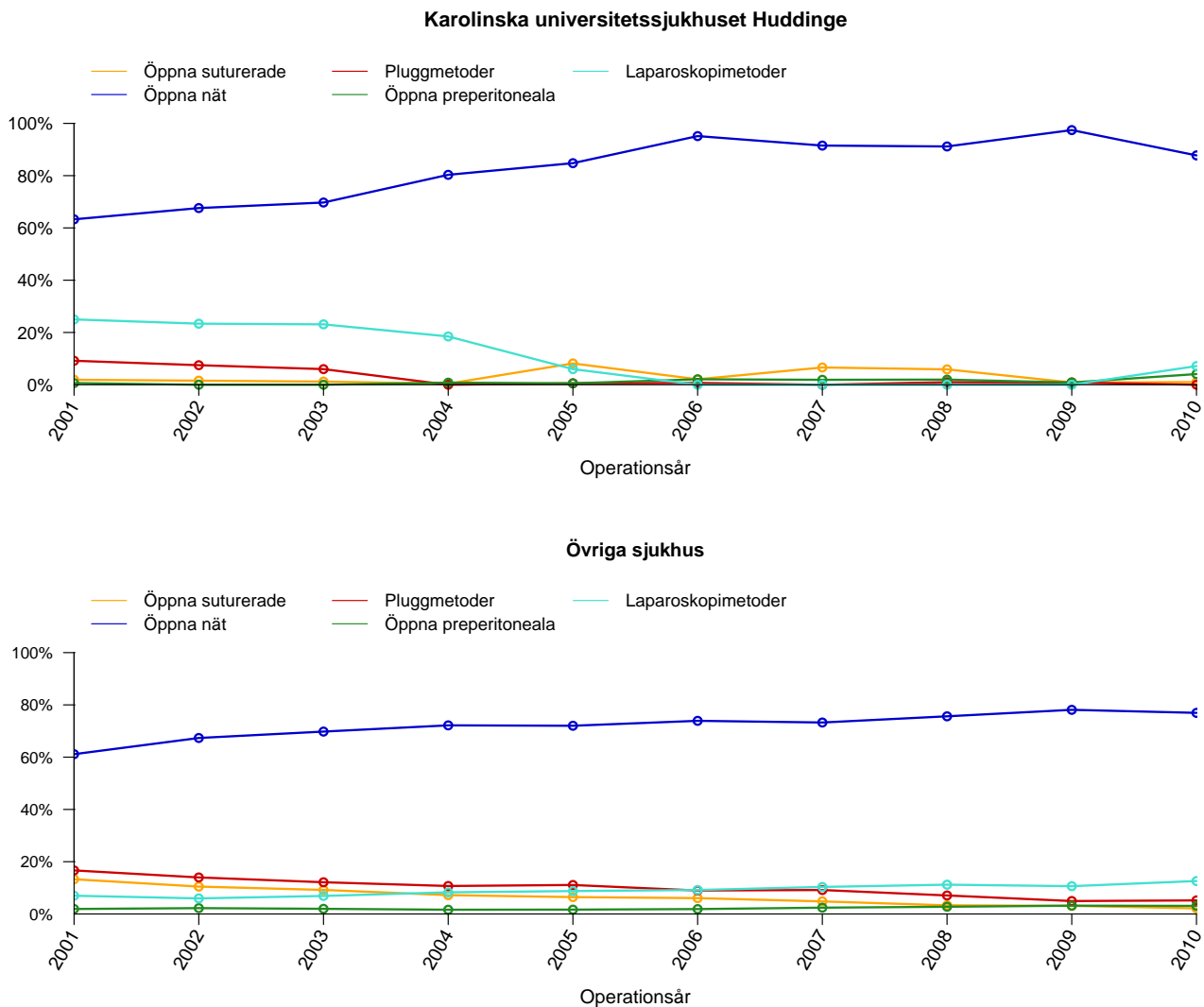
Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Total
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Lednings/lokal	0.0	0.0	7.7	13.3	0.0	7.7	0.0	9.1	38.5	0.0	6.7
Epidural/spinal	14.3	15.4	0.0	20.0	17.6	23.1	0.0	0.0	0.0	10.0	12.1
Narkos	85.7	84.6	92.3	66.7	82.4	69.2	100.0	90.9	61.5	90.0	81.2
Övriga sjukhus											
Lednings/lokal	14.5	16.2	17.1	18.7	19.4	15.7	16.1	14.6	15.0	13.3	16.1
Epidural/spinal	22.5	15.0	15.7	14.3	11.8	10.2	9.9	9.3	7.4	7.3	12.0
Narkos	62.9	68.8	67.2	67.0	68.8	74.1	74.0	76.1	77.6	79.4	71.9

Operationsmetod vid operation av bråcket - totalt



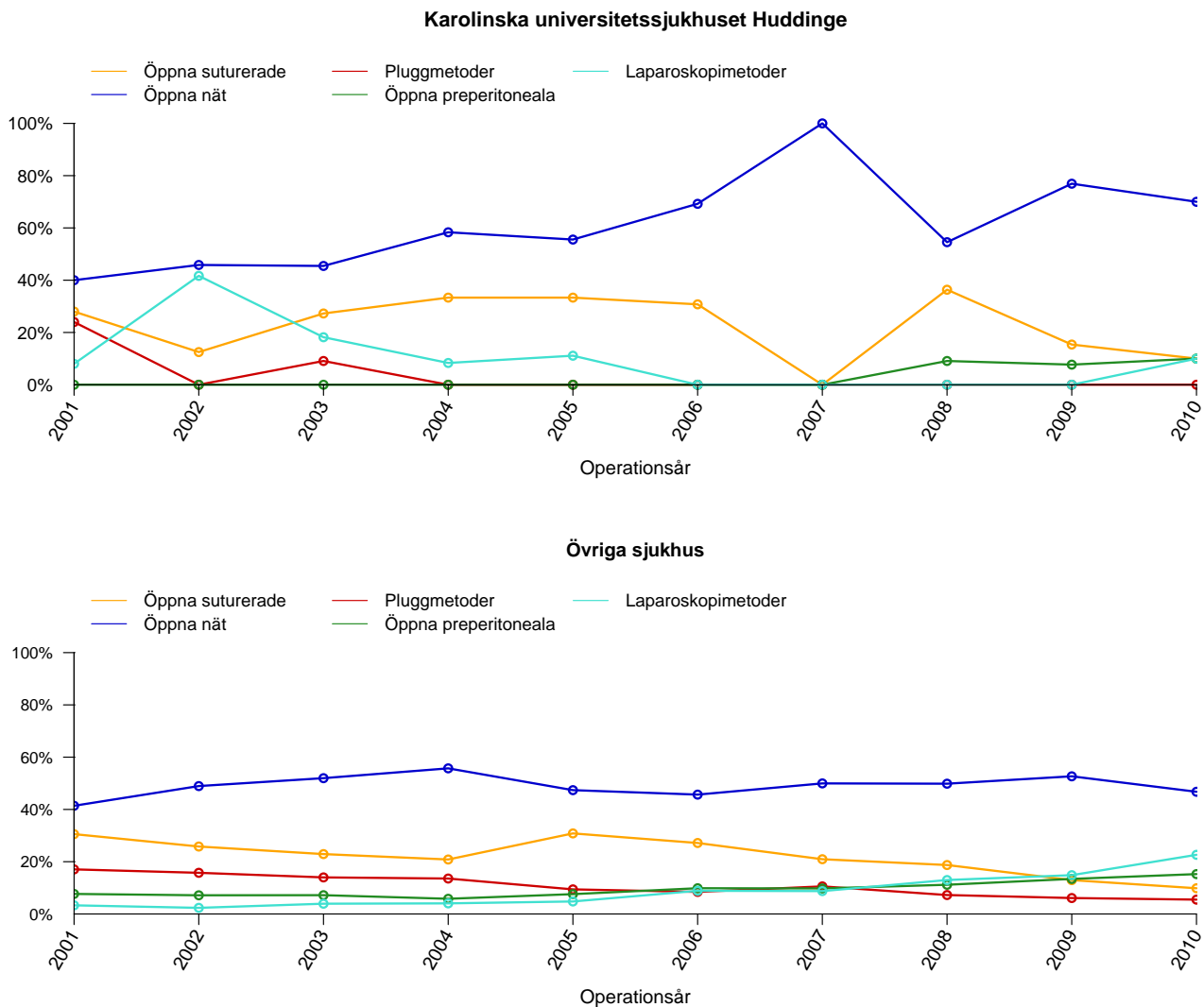
Figur 9: Operationsmetod använd vid bräckoperation vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus.

Operationsmetod vid operation av bråcket - män



Figur 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus.

Operationsmetod vid operation av bråcket - kvinnor



Figur 11: Operationsmetod använd vid bräckoperation av kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus.

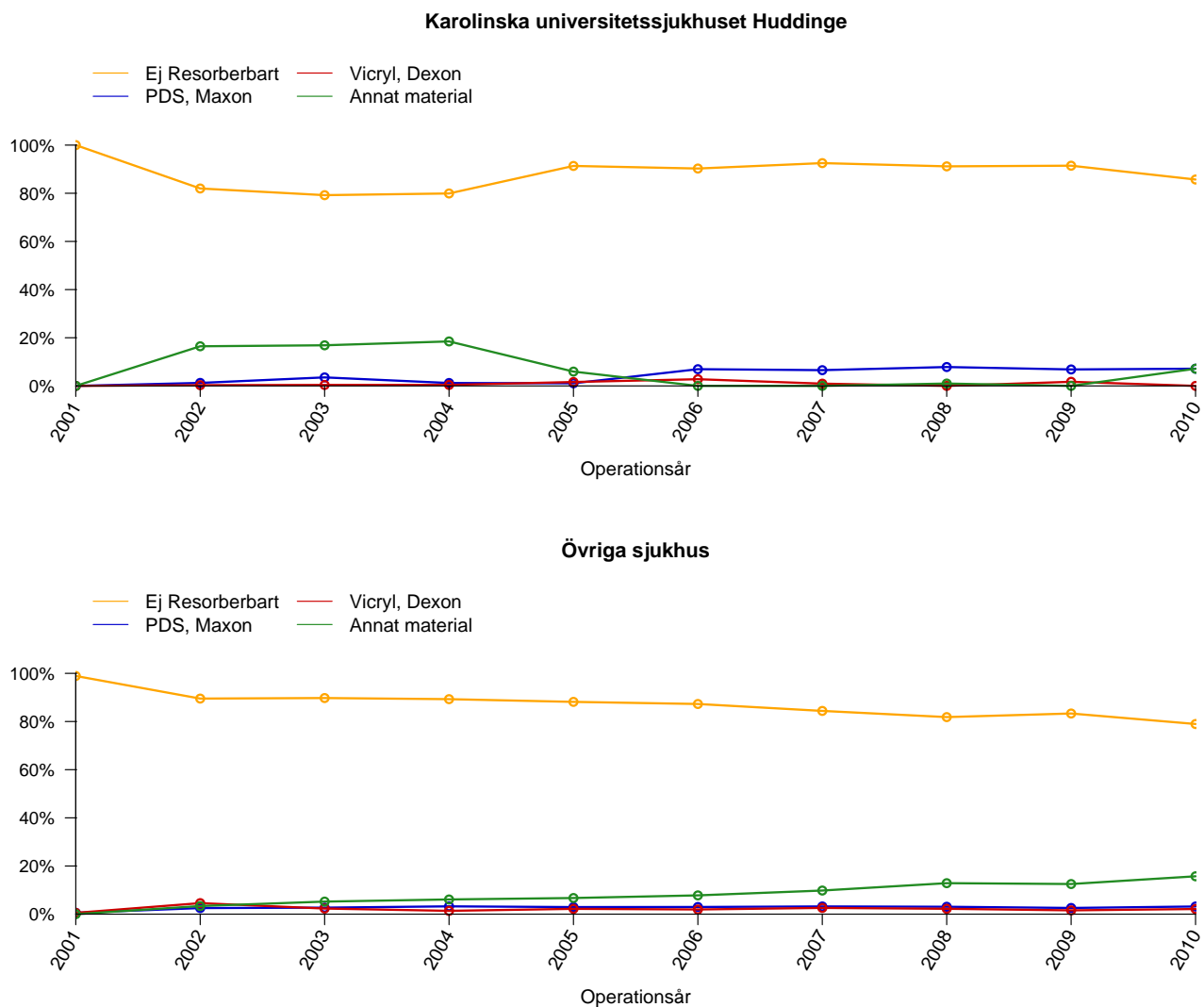
Tabell 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Öppna suturerade	1.9	1.6	1.2	0.4	8.2	2.1	6.6	5.9	0.9	1.0	2.5
Öppna nät	63.3	67.6	69.7	80.3	84.8	95.1	91.5	91.2	97.4	87.8	78.1
Pluggmetoder	9.2	7.5	6.0	0.0	0.5	0.7	0.0	1.0	0.9	0.0	3.8
Öppna preperitoneala	0.6	0.0	0.0	0.8	0.5	2.1	1.9	2.0	0.9	4.1	0.9
Laparoskopimetoder	25.0	23.4	23.1	18.5	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7.1	14.6
Övriga sjukhus											
Öppna suturerade	13.3	10.5	9.2	7.2	6.5	6.1	4.8	3.3	3.1	2.1	6.4
Öppna nät	61.1	67.3	69.8	72.2	72.0	73.9	73.3	75.6	78.1	77.0	72.3
Pluggmetoder	16.7	14.0	12.1	10.7	11.1	9.0	9.2	7.1	5.0	5.2	9.8
Öppna preperitoneala	1.9	2.2	2.0	1.6	1.7	1.9	2.4	2.8	3.2	3.1	2.3
Laparoskopimetoder	7.0	6.0	6.9	8.3	8.8	9.2	10.3	11.2	10.6	12.6	9.2

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

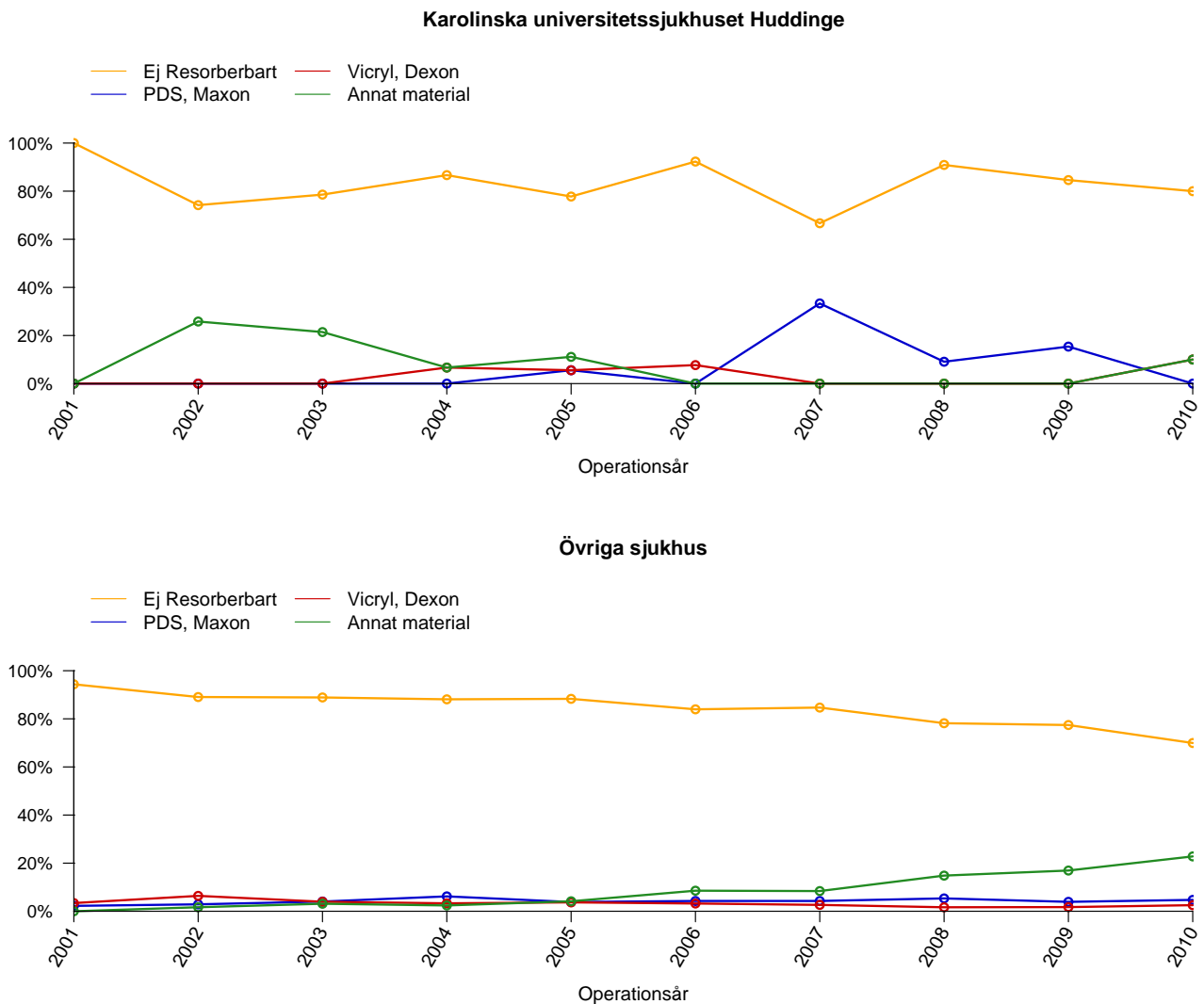
Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Öppna suturerade	28.0	12.5	27.3	33.3	33.3	30.8	0.0	36.4	15.4	10.0	24.3
Öppna nät	40.0	45.8	45.5	58.3	55.6	69.2	100.0	54.5	76.9	70.0	55.7
Pluggmetoder	24.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0
Öppna preperitoneala	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1	7.7	10.0	2.1
Laparoskopimetoder	8.0	41.7	18.2	8.3	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	12.9
Övriga sjukhus											
Öppna suturerade	30.6	25.8	22.9	20.8	30.8	27.2	21.0	18.7	13.0	9.8	21.7
Öppna nät	41.4	48.9	52.0	55.7	47.4	45.7	50.0	49.8	52.7	46.8	49.2
Pluggmetoder	17.1	15.8	14.0	13.6	9.4	8.4	10.6	7.3	6.1	5.5	10.2
Öppna preperitoneala	7.7	7.2	7.2	5.8	7.6	9.9	9.8	11.2	13.4	15.3	9.7
Laparoskopimetoder	3.3	2.3	3.9	4.1	4.8	8.9	8.8	13.0	14.8	22.6	9.2

Huvudsakligt suturmaterial vid operation av bråcket - män



Figur 12: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus.

Huvudsakligt suturmaterial vid operation av bröstet - kvinnor



Figur 13: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bröstoperation av kvinnor vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus.

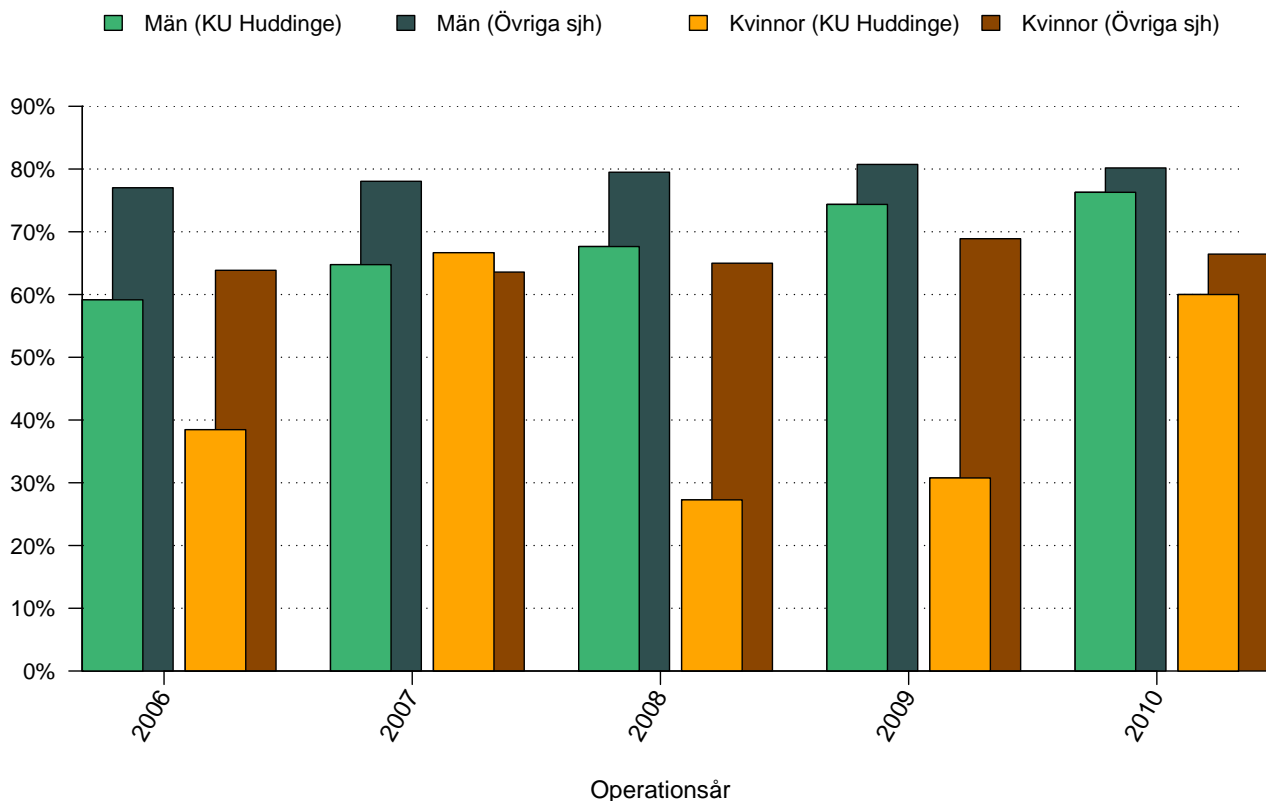
Tabell 12: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av män vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Ej resorberbart	100.0	82.0	79.2	79.9	91.4	90.3	92.5	91.2	91.5	85.7	87.8
PDS, Maxon	0.0	1.2	3.5	1.2	1.1	6.9	6.5	7.8	6.8	7.1	3.1
Vicryl, Dexon	0.0	0.3	0.4	0.4	1.6	2.8	0.9	0.0	1.7	0.0	0.7
Annat material	0.0	16.5	16.9	18.5	5.9	0.0	0.0	1.0	0.0	7.1	8.5
Övriga sjukhus											
Ej resorberbart	98.9	89.5	89.7	89.3	88.2	87.3	84.4	81.8	83.3	79.0	86.9
PDS, Maxon	0.5	2.5	2.7	3.2	2.9	3.0	3.2	3.1	2.6	3.2	2.7
Vicryl, Dexon	0.5	4.6	2.3	1.4	2.2	1.9	2.6	2.2	1.6	2.1	2.2
Annat material	0.0	3.4	5.2	6.1	6.7	7.8	9.8	12.9	12.5	15.7	8.2

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

Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Ej resorberbart	100.0	74.2	78.6	86.7	77.8	92.3	66.7	90.9	84.6	80.0	84.7
PDS, Maxon	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	33.3	9.1	15.4	0.0	3.2
Vicryl, Dexon	0.0	0.0	0.0	6.7	5.6	7.7	0.0	0.0	0.0	10.0	2.5
Annat material	0.0	25.8	21.4	6.7	11.1	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0	9.6
Övriga sjukhus											
Ej resorberbart	94.4	89.1	88.9	88.1	88.3	84.0	84.7	78.2	77.4	70.0	83.9
PDS, Maxon	2.2	2.9	4.0	6.2	3.8	4.3	4.3	5.3	3.9	4.7	4.2
Vicryl, Dexon	3.4	6.4	4.0	3.3	3.7	3.2	2.6	1.7	1.7	2.5	3.2
Annat material	0.0	1.7	3.1	2.4	4.1	8.5	8.4	14.8	16.9	22.8	8.7

Andel operationstillfällen utförda i dagkirurgi

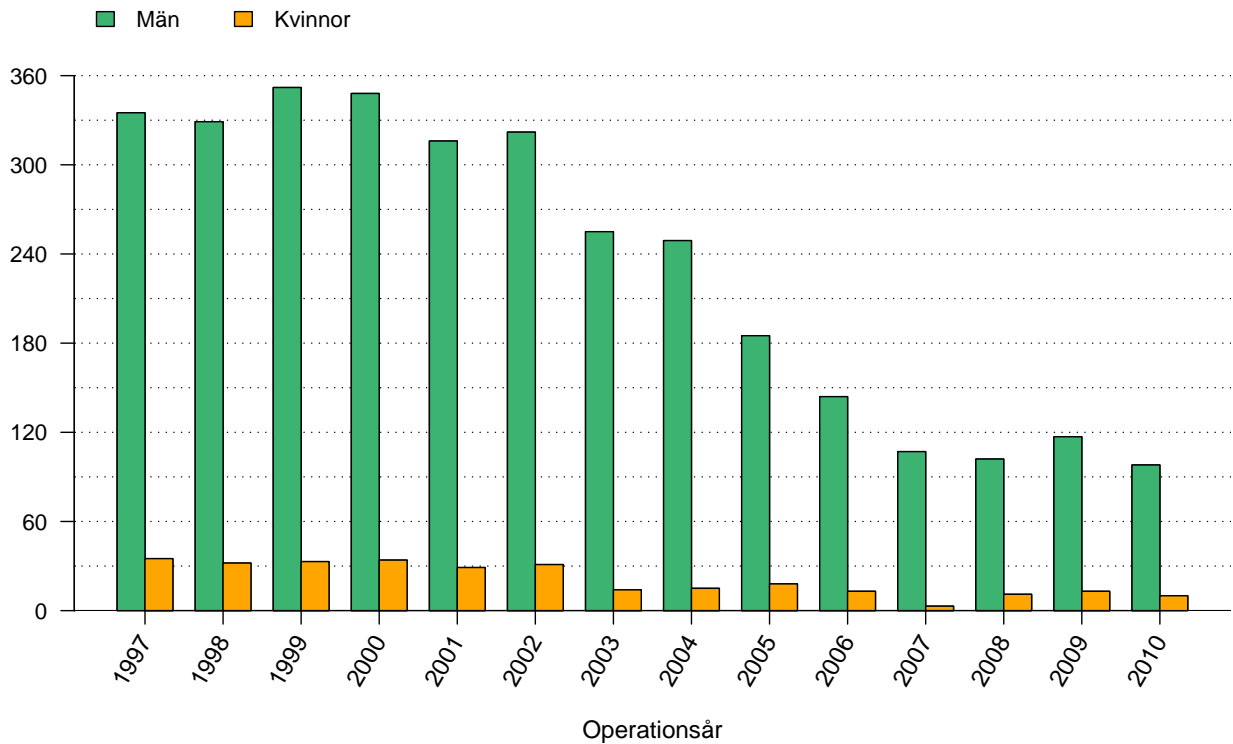


Figur 14: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren, vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus, för män respektive kvinnor.

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

%	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
KU Huddinge						
Män	59.2	64.8	67.6	74.4	76.3	67.9
Kvinnor	38.5	66.7	27.3	30.8	60.0	40.0
Totalt	57.4	64.8	63.7	70.0	74.8	65.6
Övriga sjh						
Män	77.0	78.0	79.5	80.7	80.2	79.1
Kvinnor	63.9	63.6	65.0	68.9	66.4	65.5
Totalt	75.9	76.9	78.2	79.8	79.1	77.9

Antal registrerade bräck 1997- 2010

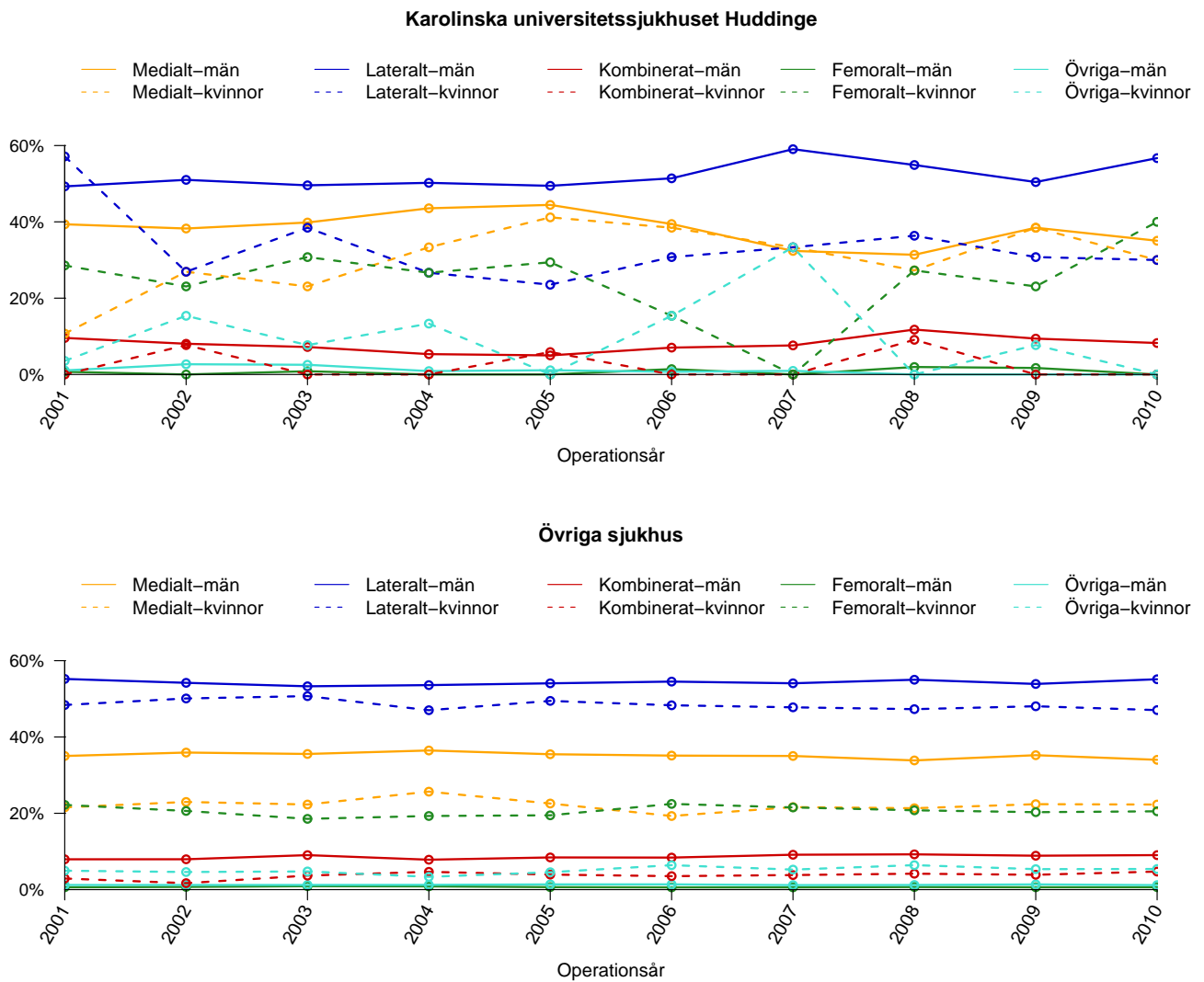


Figur 15: Antal bräck opererade vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge uppdelat på år och kön

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

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Män	335	329	352	348	316	322	255	249	185	144	107	102	117	98	3259
Kvinnor	35	32	33	34	29	31	14	15	18	13	3	11	13	10	291
Totalt	370	361	385	382	345	353	269	264	203	157	110	113	130	108	3550

Bräckanatomi vid operation av bräcket



Figur 16: Bräckanatomi för bräck opererade de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus, för män respektive kvinnor.

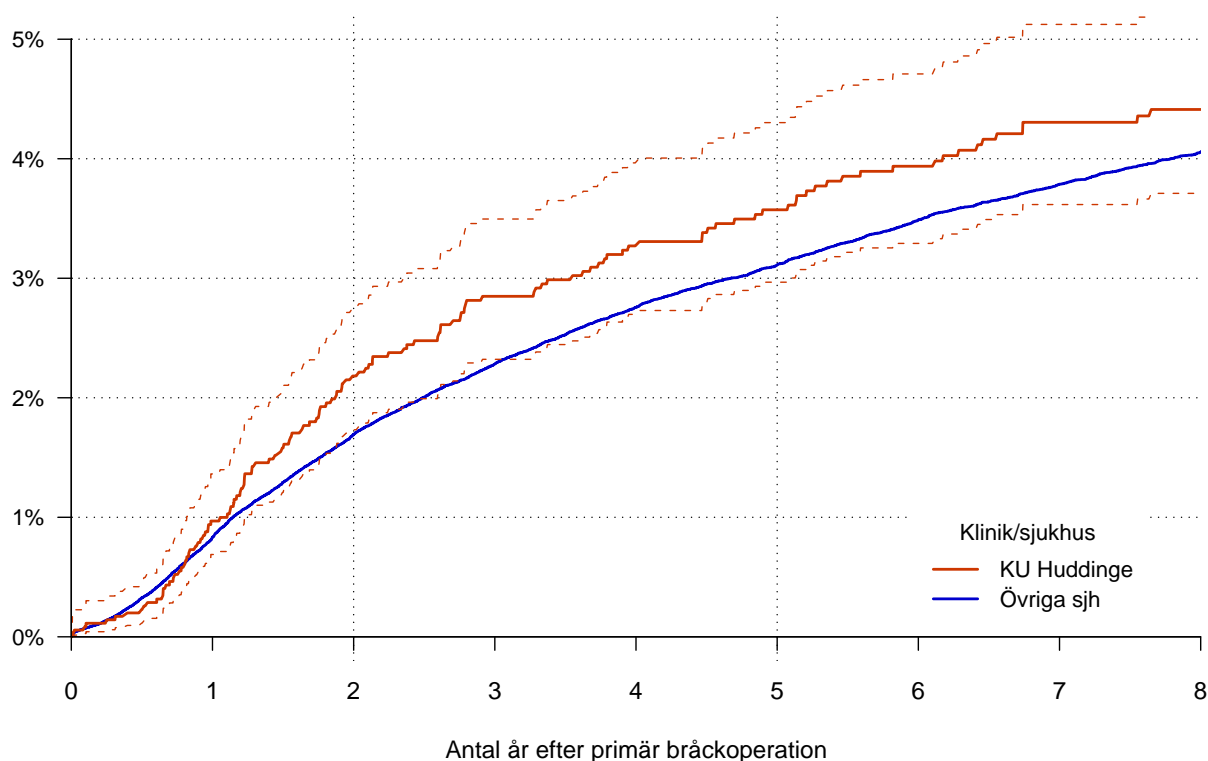
Tabell 16: Bräckanatomi för män bräckopererade de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus

Män (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Medialt	39.4	38.3	39.8	43.6	44.4	39.4	32.4	31.4	38.5	35.1	39.1
Lateral	49.3	51.0	49.6	50.2	49.4	51.4	59.0	54.9	50.4	56.7	51.3
Kombinerat	9.6	8.1	7.2	5.3	5.0	7.0	7.6	11.8	9.4	8.2	7.7
Femoralt	0.7	0.0	0.8	0.0	0.0	1.4	0.0	2.0	1.7	0.0	0.6
Övriga	1.1	2.7	2.5	0.9	1.1	0.7	1.0	0.0	0.0	0.0	1.3
Övriga sjukhus											
Medialt	35.0	35.9	35.6	36.5	35.5	35.1	35.0	33.9	35.2	34.0	35.2
Lateral	55.2	54.2	53.3	53.6	54.1	54.5	54.1	55.0	53.9	55.1	54.3
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	0.9	0.7	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: Bräckanatomi för kvinnor bräckopererade de senaste fem åren vid Karolinska universitetssjukhuset Huddinge och Övriga sjukhus

Kvinnor (%)	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Totalt
Karolinska universitetssjukhuset Huddinge											
Medialt	10.7	26.9	23.1	33.3	41.2	38.5	33.3	27.3	38.5	30.0	28.2
Lateral	57.1	26.9	38.5	26.7	23.5	30.8	33.3	36.4	30.8	30.0	34.9
Kombinerat	0.0	7.7	0.0	0.0	5.9	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	2.7
Femoralt	28.6	23.1	30.8	26.7	29.4	15.4	0.0	27.3	23.1	40.0	26.2
Övriga	3.6	15.4	7.7	13.3	0.0	15.4	33.3	0.0	7.7	0.0	8.1
Övriga sjukhus											
Medialt	21.6	23.0	22.3	25.7	22.6	19.3	21.6	21.3	22.4	22.3	22.2
Lateral	48.4	50.1	50.7	47.0	49.5	48.3	47.8	47.3	48.1	47.0	48.4
Kombinerat	2.9	1.7	3.7	4.7	3.9	3.5	3.8	4.2	3.9	4.7	3.7
Femoralt	22.2	20.6	18.5	19.3	19.5	22.5	21.5	20.8	20.3	20.5	20.6
Övriga	5.0	4.6	4.8	3.4	4.6	6.4	5.2	6.4	5.4	5.4	5.1

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 Karolinska universitetssjukhuset Huddinge jämfört med Övriga sjukhus, inklusive 95 % konfidensintervall.¹ Primära operationer utförda mellan åren 1997 och 2010.

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

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Övriga sjh	190105			1.000			
KU Huddinge	3541	1.22	0.09	1.114	0.221	0.94	1.32

N = 193646. Bråck opererade 1997-2010. 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