

Svenskt Bräckregister

Nationellt kvalitetsregister för bräckkirurgi

**Landstingsrapport för Dalarna
jämfört med Övriga landsting**

Bräckoperationer utförda perioden 1992 - 2008

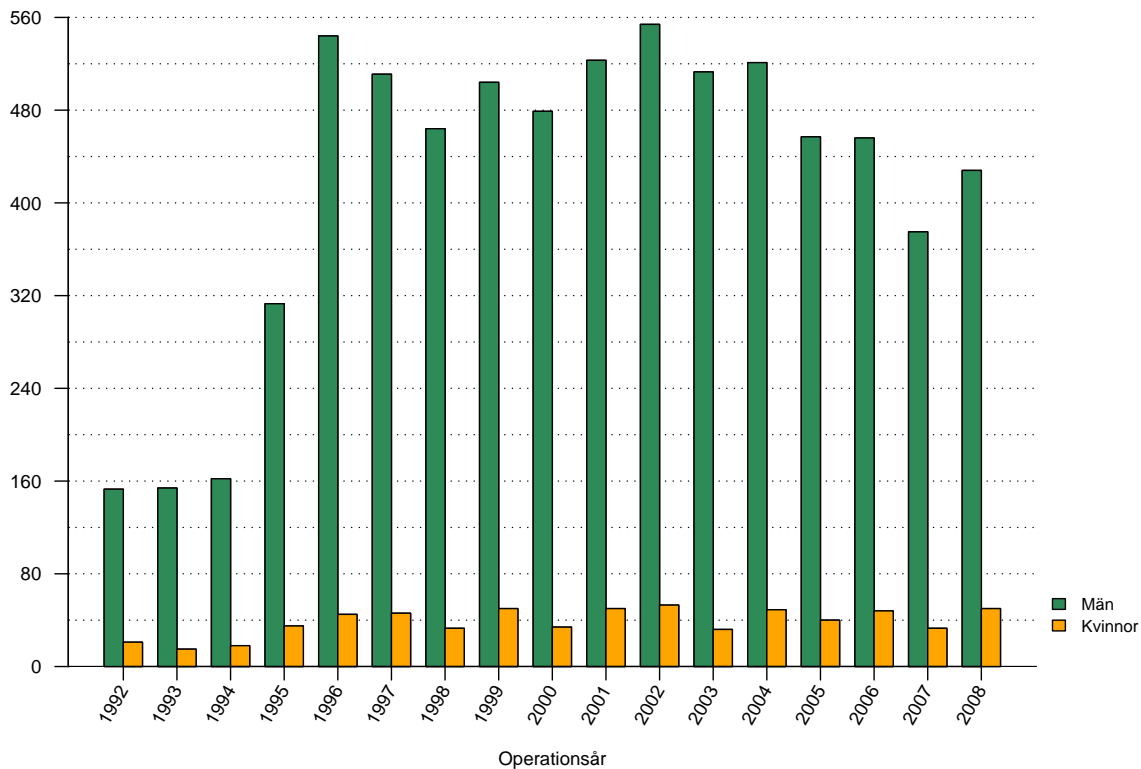
Tabeller

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	Andel 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 landsting	21
19	Risk för omoperation jämfört olika operationsår	22

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
17	Risk för omoperation uppdelat på operationsår	22

Antal registrerade bråckoperationer vid Dalarna?



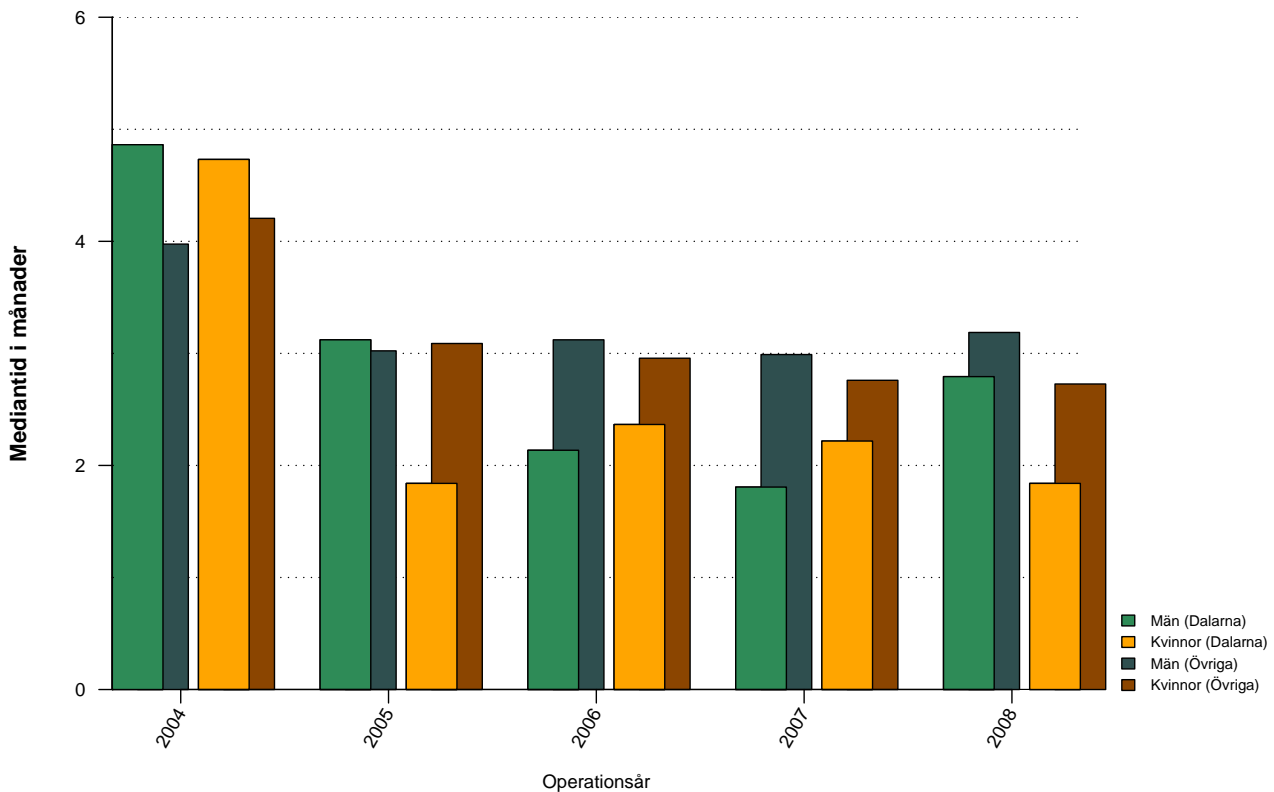
Figur 1: Antal bråckoperationer registrerade vid Dalarna uppdelat för år och kön

Tabell 1: Antal bråckoperationer vid Dalarna uppdelat på år och kön

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Män	153	154	162	313	544	511	464	504	479	523	554
Kvinnor	21	15	18	35	45	46	33	50	34	50	53
Totalt	174	169	180	348	589	557	497	554	513	573	607

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Män	513	521	457	456	375	428	7111
Kvinnor	32	49	40	48	33	50	652
Totalt	545	570	497	504	408	478	7763

Väntetid mellan remiss och bräckoperation

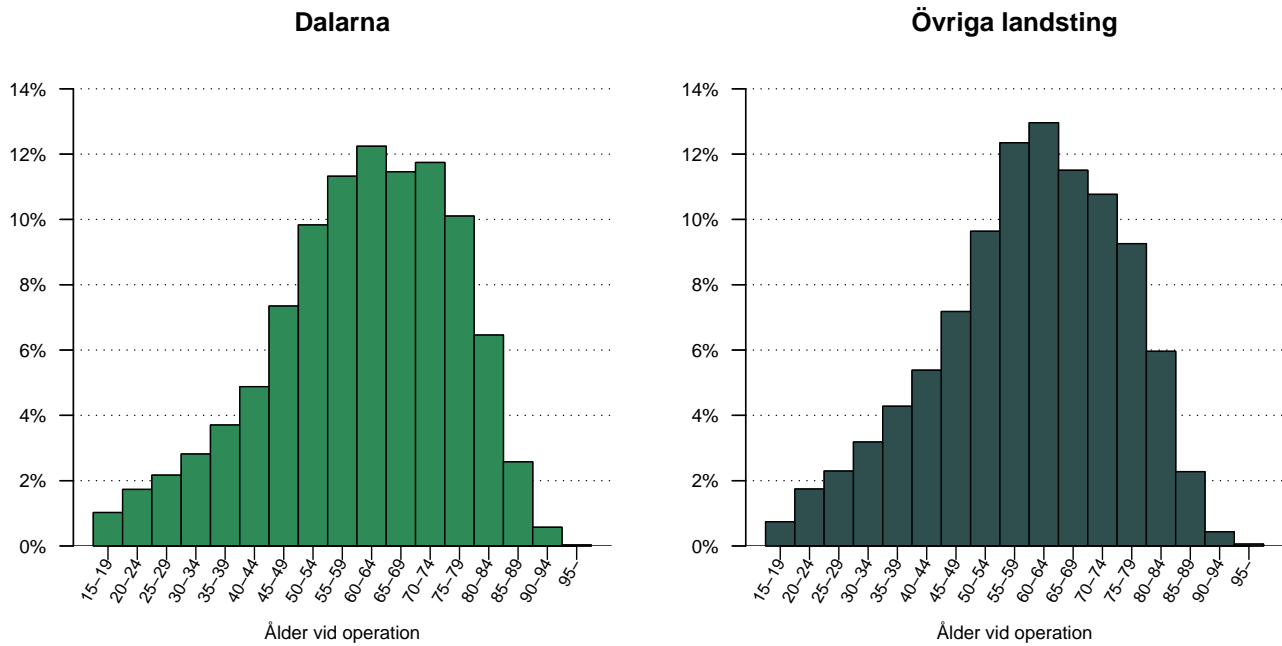


Figur 2: Väntetid mellan remiss och bräckoperation för Dalarna och Övriga landsting, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor.

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

	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna						
Män	4.9	3.1	2.1	1.8	2.8	3.0
Kvinnor	4.7	1.8	2.4	2.2	1.8	2.4
Totalt	4.8	3.0	2.2	1.8	2.7	2.9
Övriga landsting						
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	3.2	3.2

Operationsålder, män opererade 1995 - 2008?

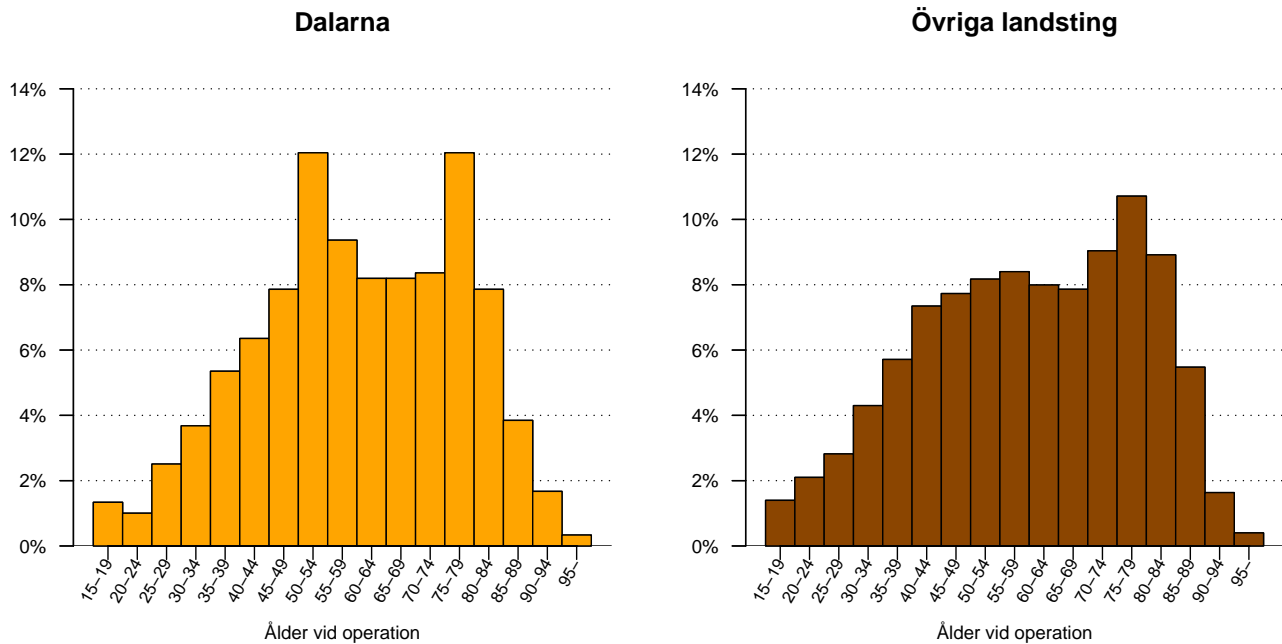


Figur 3: Åldersfördelning för bräck opererade under perioden 1995 - 2008, för män vid Dalarna respektive Övriga landsting.

Tabell 3: Åldersfördelning för män opererade under de senaste tio åren vid Dalarna respektive Övriga landsting

Ålder	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna												
medel	58.6	60.2	61.6	60.6	60.1	61.5	60.6	62.1	60.6	59.9	62.0	60.7
median	60	63	63	62	61	62	61	63	63	62	64	62
Övriga landsting												
medel	59.6	59.6	59.3	59.1	59.1	59.6	60.0	60.2	60.3	60.4	60.7	59.9
median	61	61	60	60	60	61	61	62	62	62	62	61

Operationsålder, kvinnor opererade 1995 - 2008?

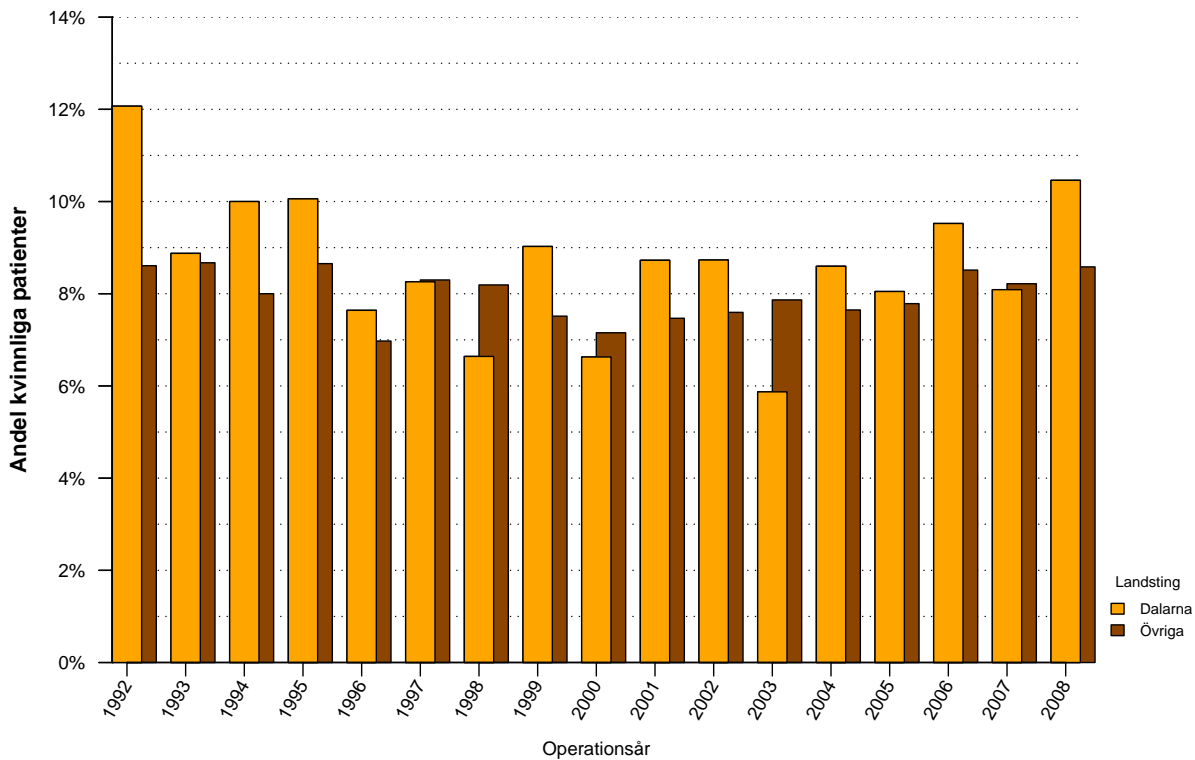


Figur 4: Åldersfördelning för bräck opererade under perioden 1995 - 2008, för kvinnor vid Dalarna respektive Övriga landsting.

Tabell 4: Åldersfördelning för kvinnor opererade under de senaste tio åren vid Dalarna respektive Övriga landsting

Ålder	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna												
medel	55.3	59.9	62.6	58.2	59.4	63.2	62.6	61.3	62.8	61.0	62.7	60.8
median	60	58	64	57	57	62	63	59	63	60	65	61
Övriga landsting												
medel	59.8	60.4	60.3	59.6	60.3	59.2	60.3	60.0	60.4	60.1	61.1	60.2
median	59	62	60	59	61	60	61	61	62	62	63	61

Andel bräckoperationer som utförts på kvinnor



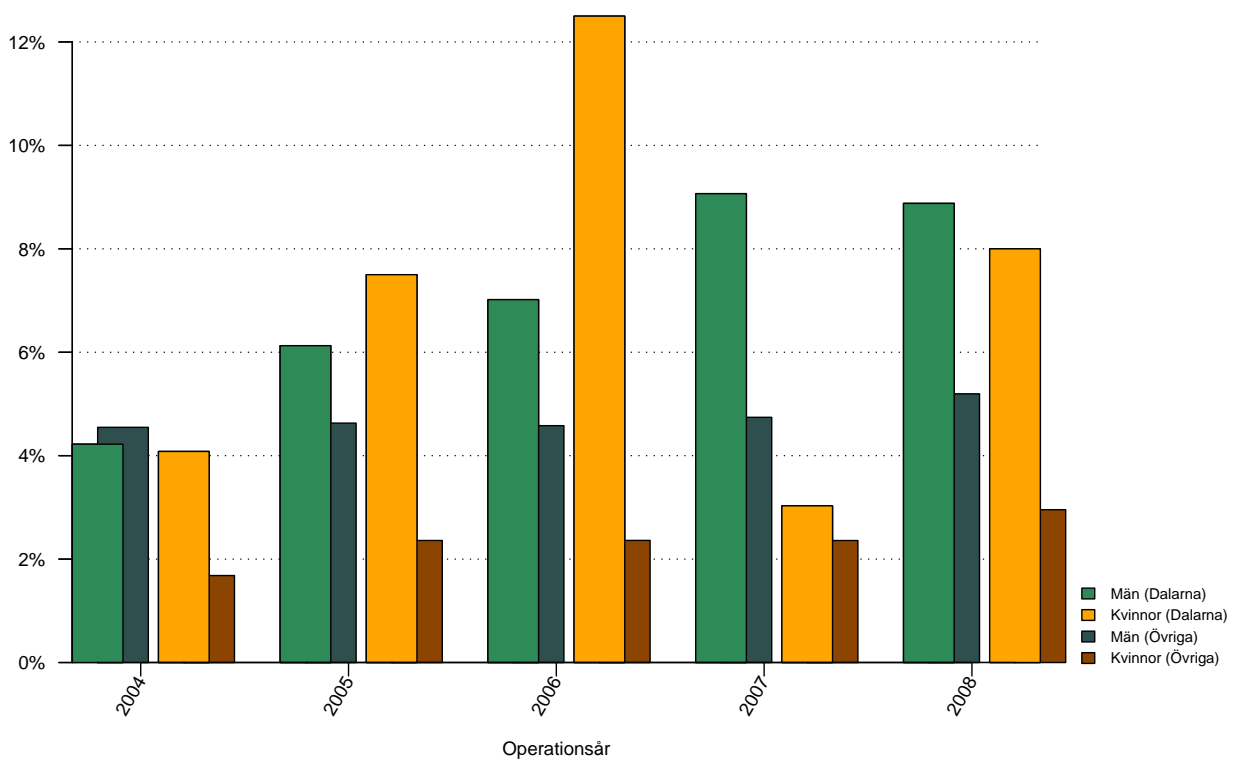
Figur 5: Andelen kvinnliga patienter 1992 - 2008 vid Dalarna respektive Övriga landsting.

Tabell 5: Andelen kvinnliga patienter 1992 - 2008 vid Dalarna respektive Övriga landsting

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Dalarna	12%	9%	10%	10%	8%	8%	7%	9%	7%	9%	9%
Övriga	9%	9%	8%	9%	7%	8%	8%	8%	7%	7%	8%

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna	6%	9%	8%	10%	8%	10%	8%
Övriga	8%	8%	8%	9%	8%	9%	8%

Andel bilaterala bräckoperationer

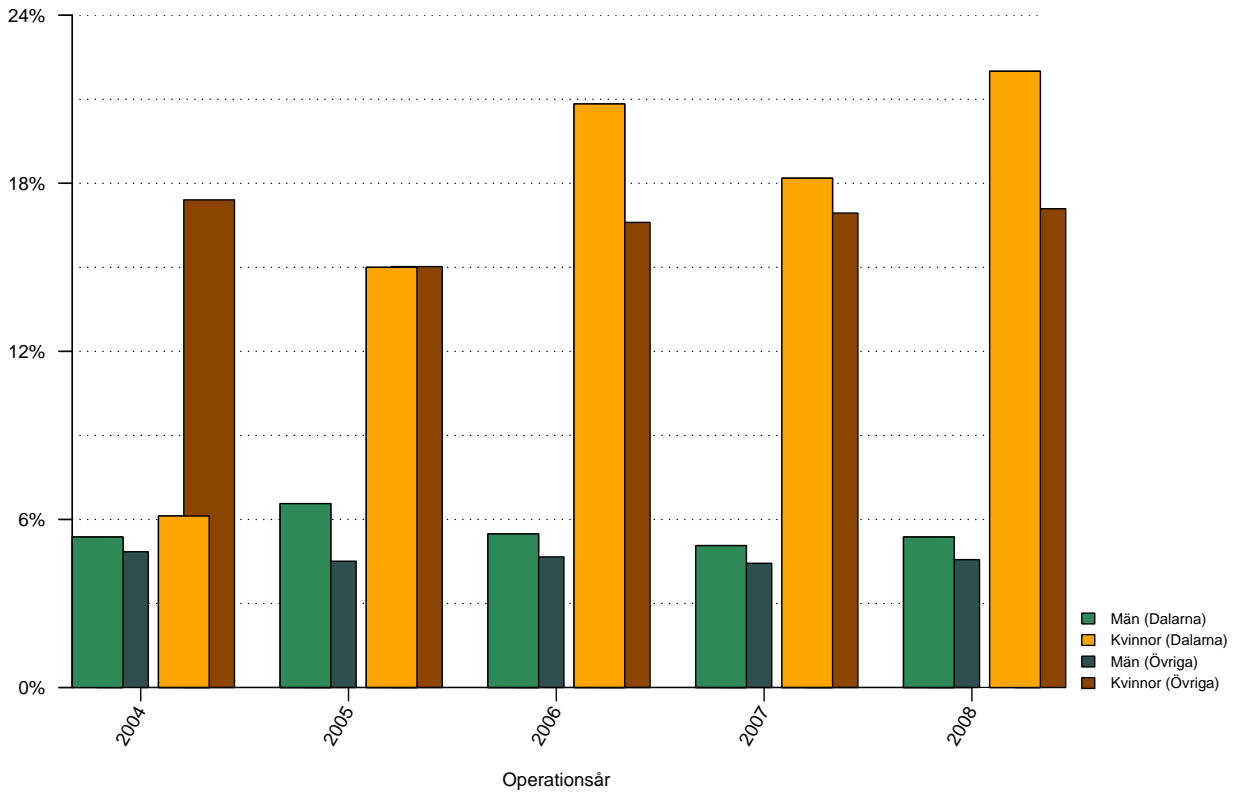


Figur 6: Andelen bilaterala operationer de senaste fem åren vid Dalarna respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

Tabell 6: Andelen bilaterala bräckoperationer de senaste fem åren vid Dalarna respektive Övriga landsting, uppdelat på kön

	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna						
Män	4%	6%	7%	9%	9%	7%
Kvinnor	4%	8%	12%	3%	8%	7%
Totalt	4%	6%	8%	9%	9%	7%
Övriga landsting						
Män	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Kvinnor	2%	2%	2%	2%	3%	2%
Totalt	4%	4%	4%	5%	5%	5%

Andelen akutopererade bräck

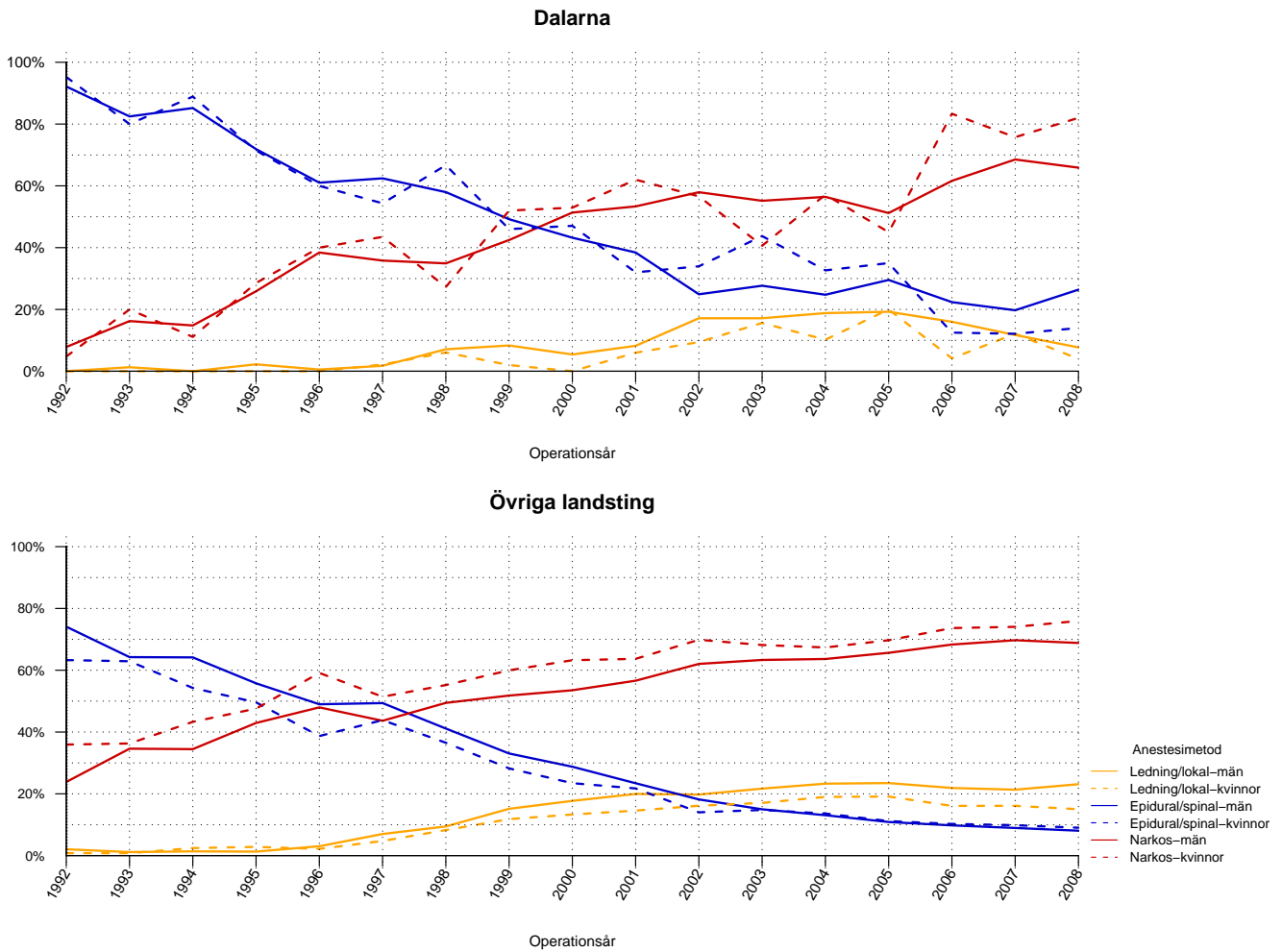


Figur 7: Andelen akutopererade bräck de senaste fem åren vid Dalarna respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

Tabell 7: Andelen akutopererade bräck de senaste fem åren vid Dalarna respektive Övriga landsting, uppdelat på kön

	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna						
Män	5%	7%	5%	5%	5%	6%
Kvinnor	6%	15%	21%	18%	22%	16%
Totalt	5%	7%	7%	6%	7%	7%
Övriga landsting						
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



Figur 8: Procentuell fördelning av anestesimetod under perioden 1995 - 2008 för män respektive kvinnor.

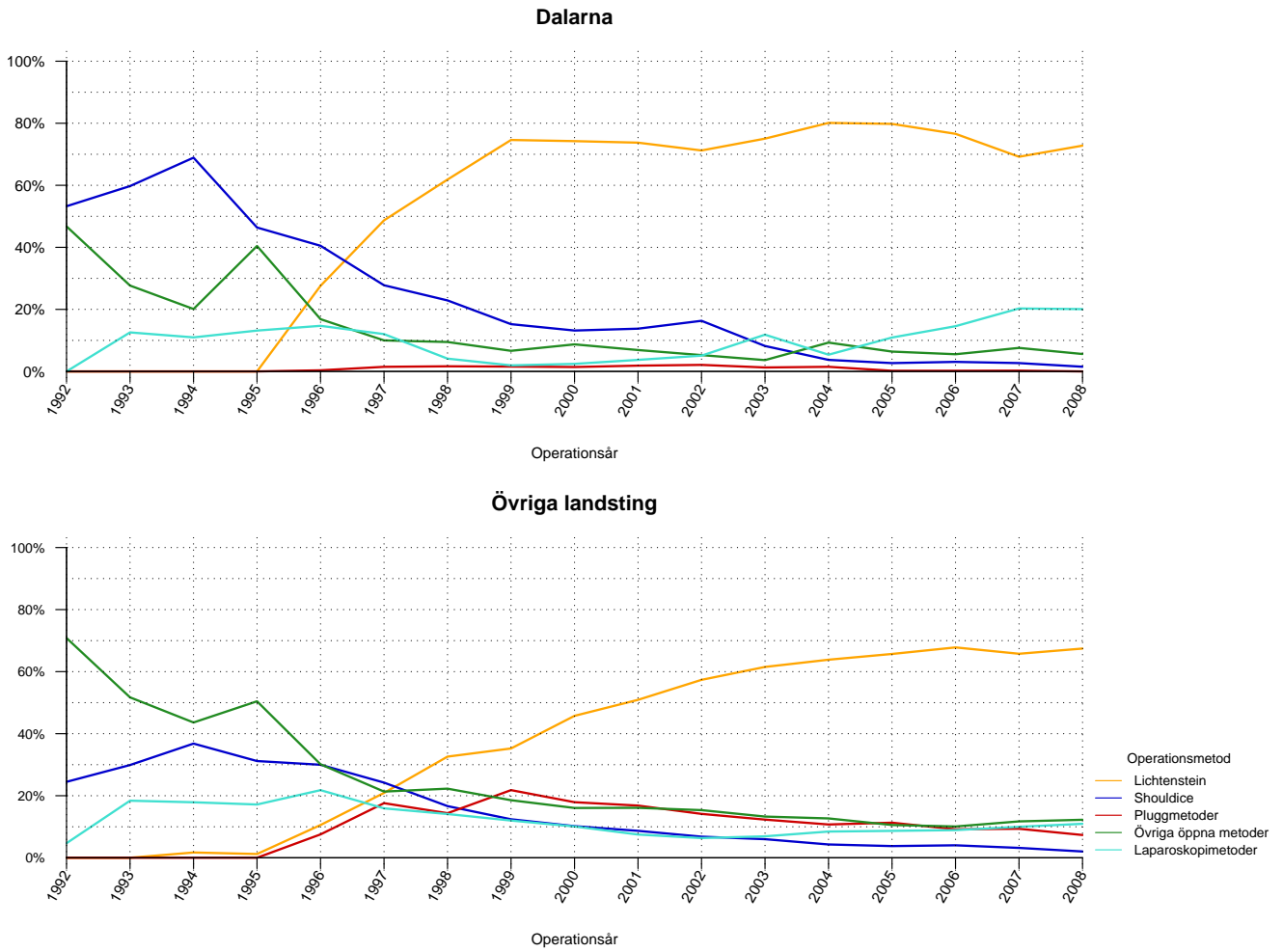
Tabell 8: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 1992 - 2008 för män vid Dalarna och Övriga landsting

Män	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Dalarna																		
Lednings/lokal	0%	1%	0%	2%	1%	2%	7%	8%	5%	8%	17%	17%	19%	19%	16%	12%	8%	10%
Epidural/spinal	92%	82%	85%	72%	61%	62%	58%	49%	43%	38%	25%	28%	25%	30%	22%	20%	26%	43%
Narkos	8%	16%	15%	26%	38%	36%	35%	42%	51%	53%	58%	55%	56%	51%	62%	69%	66%	48%
Övriga landsting																		
Lednings/lokal	2%	1%	1%	1%	3%	7%	9%	15%	18%	20%	20%	22%	23%	23%	22%	21%	23%	19%
Epidural/spinal	74%	64%	64%	56%	49%	49%	41%	33%	29%	23%	18%	15%	13%	11%	10%	9%	8%	21%
Narkos	24%	35%	34%	43%	48%	44%	49%	52%	54%	57%	62%	63%	64%	66%	68%	70%	69%	60%

Tabell 9: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 1992 - 2008 för kvinnor vid Dalarna och Övriga landsting

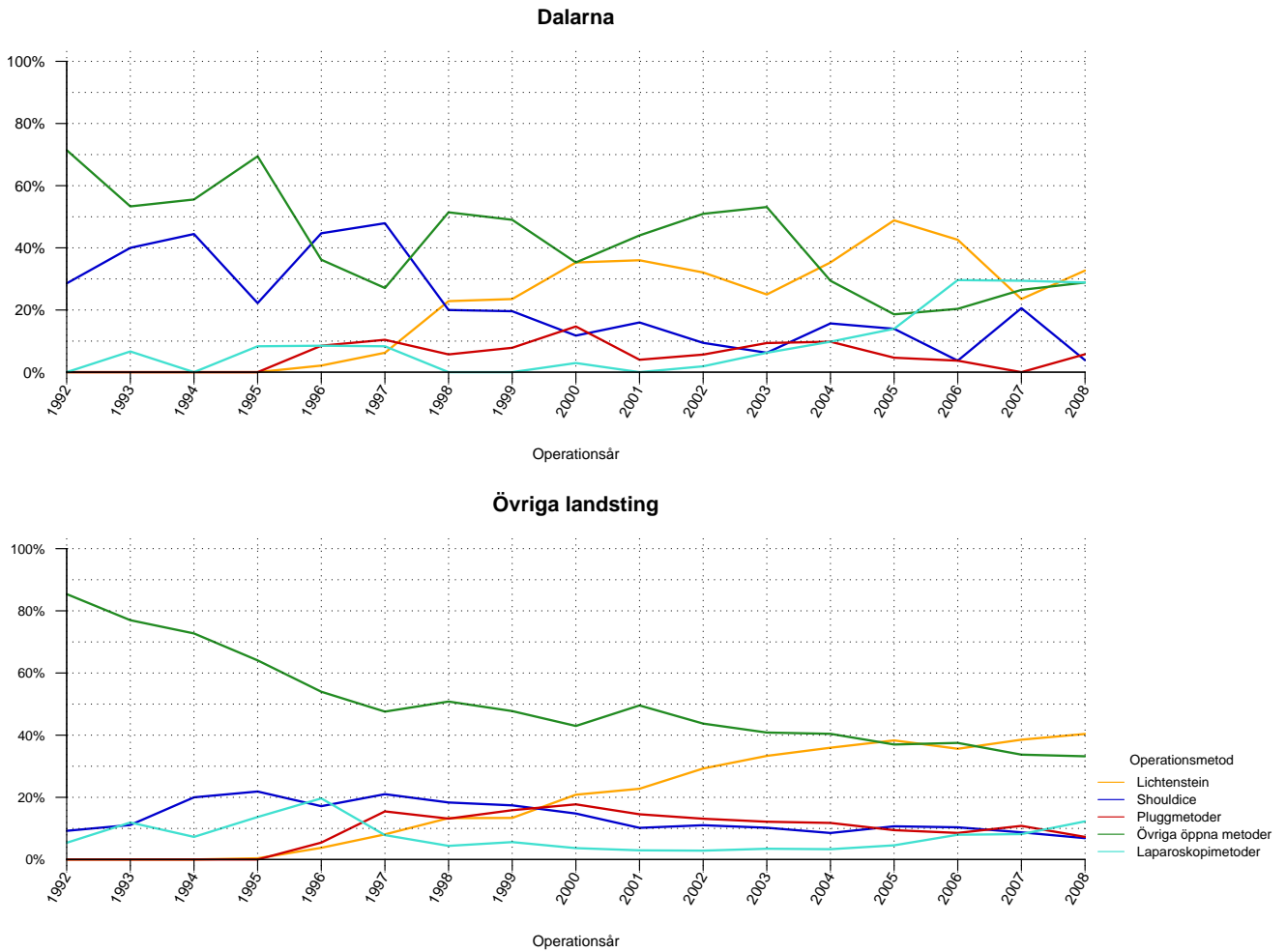
Kvinnor	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Total
Dalarna																		
Lednings/lokal	0%	0%	0%	0%	0%	2%	6%	2%	0%	6%	9%	16%	10%	20%	4%	12%	4%	6%
Epidural/spinal	95%	80%	89%	71%	60%	54%	67%	46%	47%	32%	34%	44%	33%	35%	12%	12%	14%	43%
Narkos	5%	20%	11%	29%	40%	43%	27%	52%	53%	62%	57%	41%	57%	45%	83%	76%	82%	51%
Övriga landsting																		
Lednings/lokal	1%	1%	2%	3%	2%	5%	8%	12%	13%	15%	16%	17%	19%	19%	16%	16%	15%	14%
Epidural/spinal	63%	63%	54%	50%	39%	44%	37%	28%	23%	22%	14%	15%	14%	11%	10%	10%	9%	19%
Narkos	36%	36%	43%	48%	59%	51%	55%	60%	63%	64%	70%	68%	67%	70%	74%	74%	76%	67%

Operationsmetod vid operation av bråcket - män



Figur 9: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män vid Dalarna och Övriga landsting.

Operationsmetod vid operation av bråcket - kvinnor



Figur 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av kvinnor vid Dalarna och Övriga landsting.

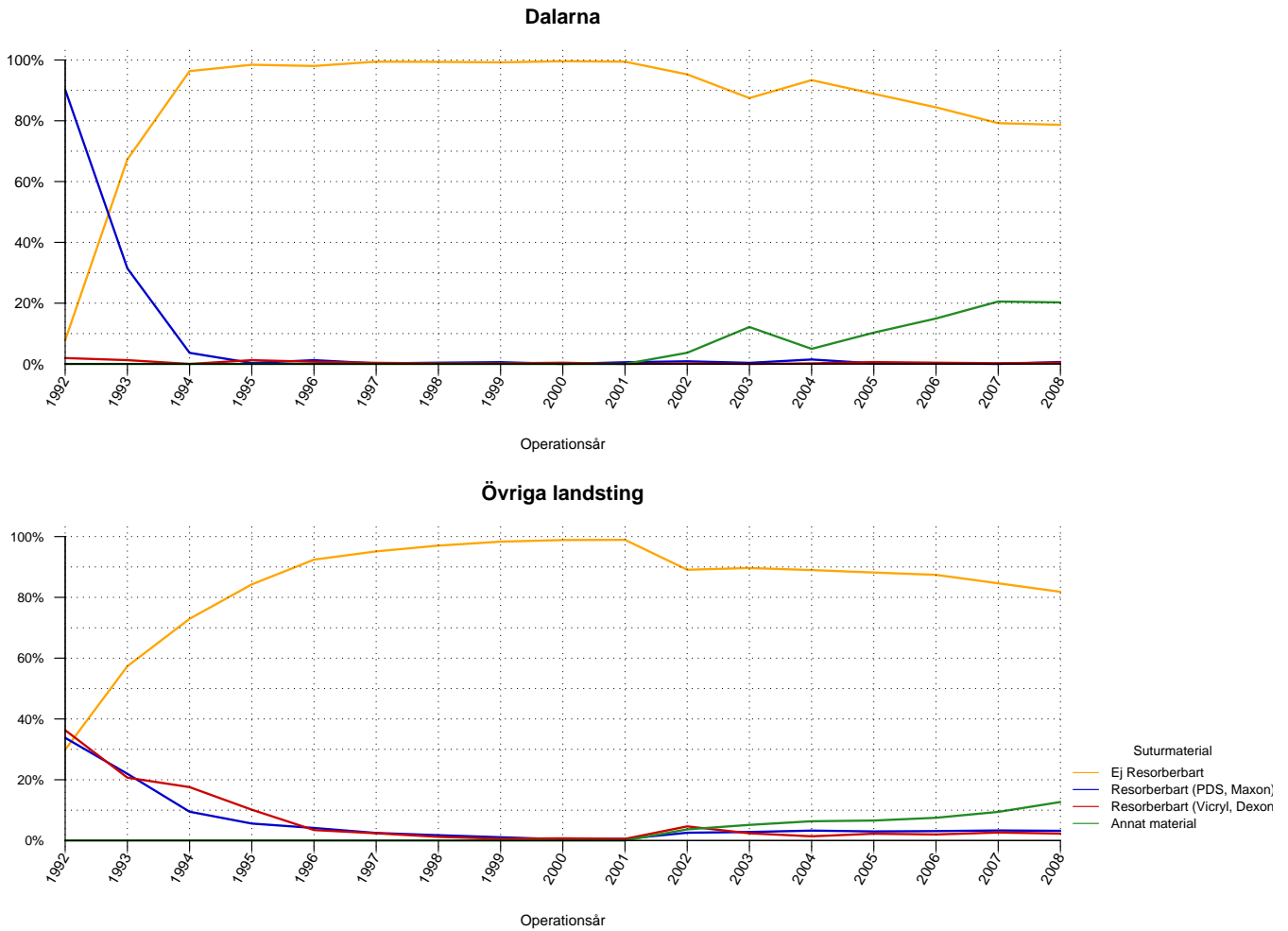
Tabell 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män vid Dalarna och Övriga landsting

Män	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna																		
Lichtenstein	0%	0%	0%	0%	28%	49%	62%	75%	74%	74%	71%	75%	80%	80%	77%	69%	73%	60%
Shouldice	53%	60%	69%	46%	41%	28%	23%	15%	13%	14%	16%	8%	4%	3%	3%	3%	2%	18%
Pluggmetoder	0%	0%	0%	0%	0%	1%	2%	2%	1%	2%	2%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	1%
Övriga öppna metoder	47%	28%	20%	40%	17%	10%	9%	7%	9%	7%	5%	4%	9%	6%	6%	8%	6%	11%
Laparoskopimetoder	0%	13%	11%	13%	15%	12%	4%	2%	2%	4%	5%	12%	5%	11%	15%	20%	20%	10%
Övriga landsting																		
Lichtenstein	0%	0%	2%	1%	11%	21%	33%	35%	46%	51%	57%	62%	64%	66%	68%	66%	67%	54%
Shouldice	24%	30%	37%	31%	30%	24%	17%	12%	10%	9%	7%	6%	4%	4%	4%	3%	2%	8%
Pluggmetoder	0%	0%	0%	0%	8%	18%	14%	22%	18%	17%	14%	12%	11%	11%	9%	9%	7%	12%
Övriga öppna metoder	71%	52%	44%	50%	30%	21%	22%	19%	16%	16%	15%	13%	13%	11%	10%	12%	12%	16%
Laparoskopimetoder	5%	18%	18%	17%	22%	16%	14%	12%	10%	7%	6%	7%	8%	9%	9%	10%	11%	10%

Tabell 11: Operationsmetod använd vid bräckoperation av kvinnor vid Dalarna och Övriga landsting

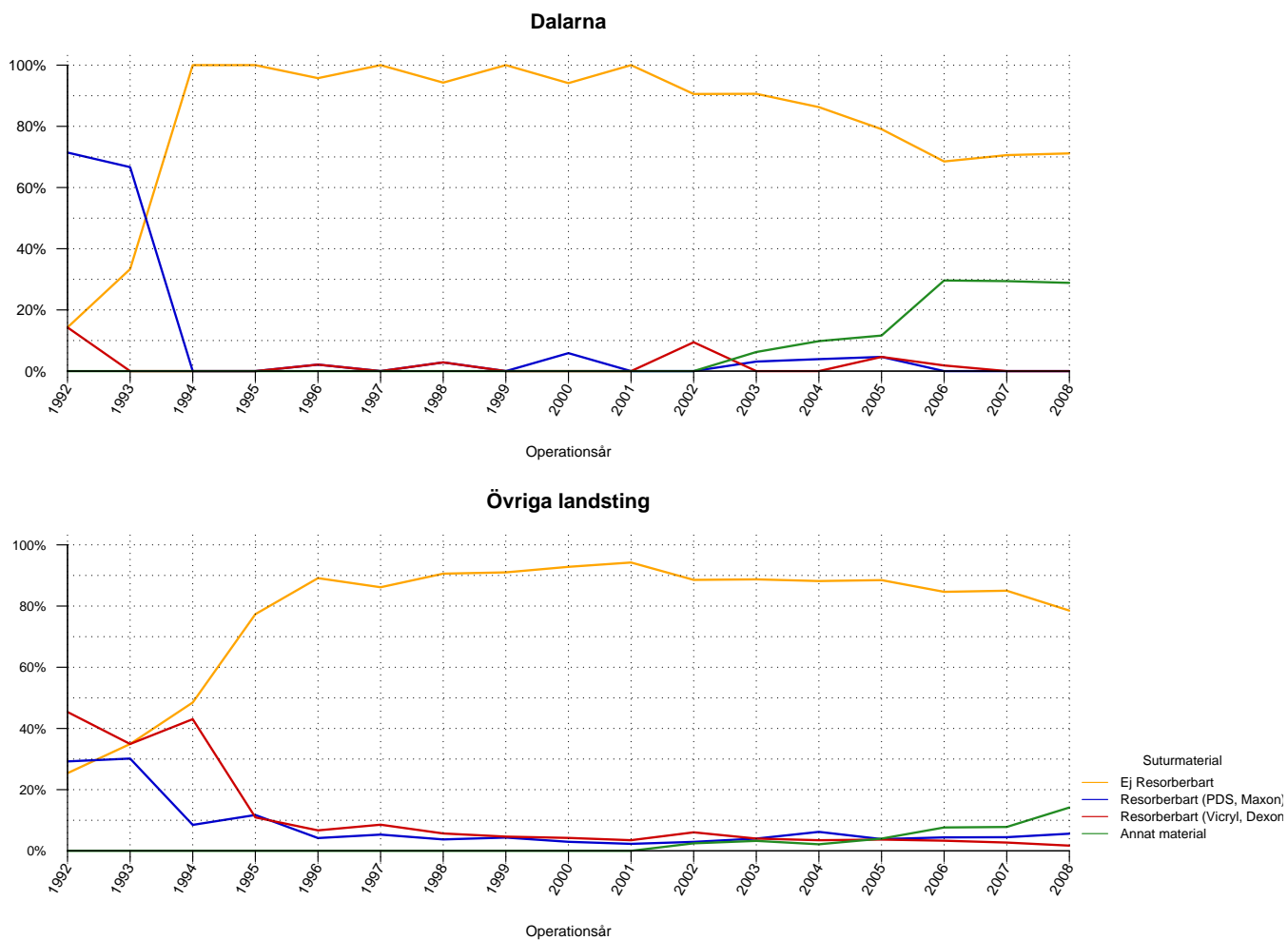
Kvinnor	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna																		
Lichtenstein	0%	0%	0%	0%	2%	6%	23%	24%	35%	36%	32%	25%	35%	49%	43%	24%	33%	25%
Shouldice	29%	40%	44%	22%	45%	48%	20%	20%	12%	16%	9%	6%	16%	14%	4%	21%	4%	20%
Pluggmetoder	0%	0%	0%	0%	9%	10%	6%	8%	15%	4%	6%	9%	10%	5%	4%	0%	6%	6%
Övriga öppna metoder	71%	53%	56%	69%	36%	27%	51%	49%	35%	44%	51%	53%	29%	19%	20%	26%	29%	40%
Laparoskopimetoder	0%	7%	0%	8%	9%	8%	0%	0%	3%	0%	2%	6%	10%	14%	30%	29%	29%	10%
Övriga landsting																		
Lichtenstein	0%	0%	0%	0%	4%	8%	13%	13%	21%	23%	29%	33%	36%	38%	36%	39%	40%	29%
Shouldice	9%	11%	20%	22%	17%	21%	18%	17%	15%	10%	11%	10%	9%	11%	10%	9%	7%	12%
Pluggmetoder	0%	0%	0%	0%	5%	15%	13%	16%	18%	15%	13%	12%	12%	9%	9%	11%	7%	11%
Övriga öppna metoder	85%	77%	73%	64%	54%	48%	51%	48%	43%	50%	44%	41%	40%	37%	38%	34%	33%	43%
Laparoskopimetoder	5%	12%	7%	14%	20%	8%	4%	6%	4%	3%	3%	3%	3%	5%	8%	8%	12%	6%

Huvudsakligt suturmaterial vid operation av bråcket - män



Figur 11: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av män vid Dalarna och Övriga landsting.

Huvudsakligt suturmaterial vid operation av bröstet - kvinnor



Figur 12: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bröstoperation av kvinnor vid Dalarna och Övriga landsting.

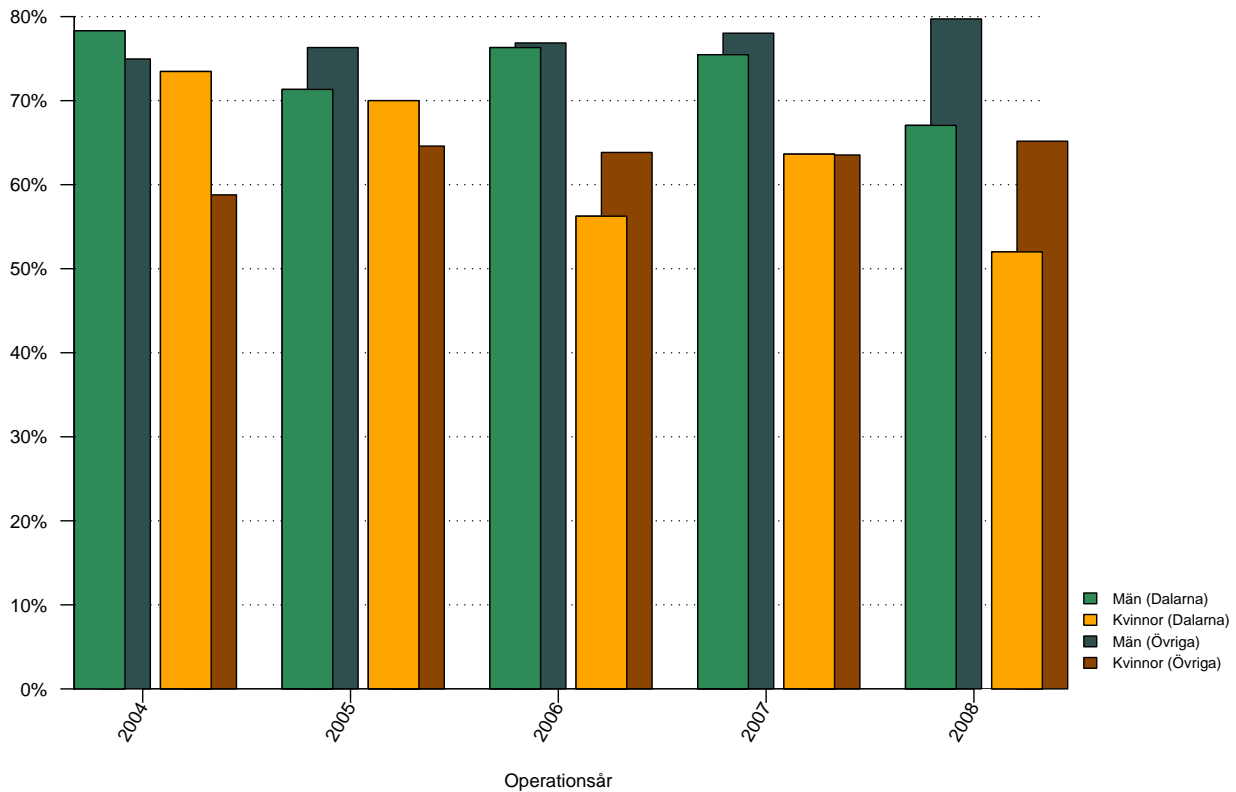
Tabell 12: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av män vid Dalarna och Övriga landsting

Män	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna																		
Ej resorberbart	8%	67%	96%	98%	98%	99%	99%	99%	100%	99%	95%	87%	93%	89%	84%	79%	79%	91%
Resorberbart (PDS, Maxon)	90%	31%	4%	0%	1%	0%	0%	1%	0%	1%	1%	0%	1%	0%	0%	0%	1%	3%
Resorberbart (Vicryl, Dexon)	2%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%
Annat material	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	12%	5%	10%	15%	21%	20%	6%
Övriga landsting																		
Ej resorberbart	30%	57%	73%	84%	92%	95%	97%	98%	99%	99%	89%	90%	89%	88%	87%	85%	82%	89%
Resorberbart (PDS, Maxon)	34%	22%	9%	6%	4%	2%	2%	1%	0%	1%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
Resorberbart (Vicryl, Dexon)	36%	21%	18%	10%	3%	2%	1%	1%	1%	1%	5%	2%	1%	2%	2%	3%	2%	3%
Annat material	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%	5%	6%	7%	7%	9%	13%	5%

Tabell 13: Huvudsakligt suturmaterial använt vid bräckoperation av kvinnor vid Dalarna och Övriga landsting

Kvinnor	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna																		
Ej resorberbart	14%	33%	100%	100%	96%	100%	94%	100%	94%	100%	91%	91%	86%	79%	69%	71%	71%	85%
Resorberbart (PDS, Maxon)	71%	67%	0%	0%	2%	0%	3%	0%	6%	0%	0%	3%	4%	5%	0%	0%	0%	5%
Resorberbart (Vicryl, Dexon)	14%	0%	0%	0%	2%	0%	3%	0%	0%	0%	9%	0%	0%	5%	2%	0%	0%	2%
Annat material	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	10%	12%	30%	29%	29%	8%
Övriga landsting																		
Ej resorberbart	25%	35%	48%	77%	89%	86%	91%	91%	93%	94%	89%	89%	88%	88%	85%	85%	79%	86%
Resorberbart (PDS, Maxon)	29%	30%	8%	12%	4%	5%	4%	4%	3%	2%	3%	4%	6%	4%	4%	4%	6%	5%
Resorberbart (Vicryl, Dexon)	45%	35%	43%	11%	7%	9%	6%	5%	4%	3%	6%	4%	3%	4%	3%	3%	2%	5%
Annat material	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	2%	3%	2%	4%	8%	8%	14%	4%

Andel operationstillfällen utförda i dagkirurgi

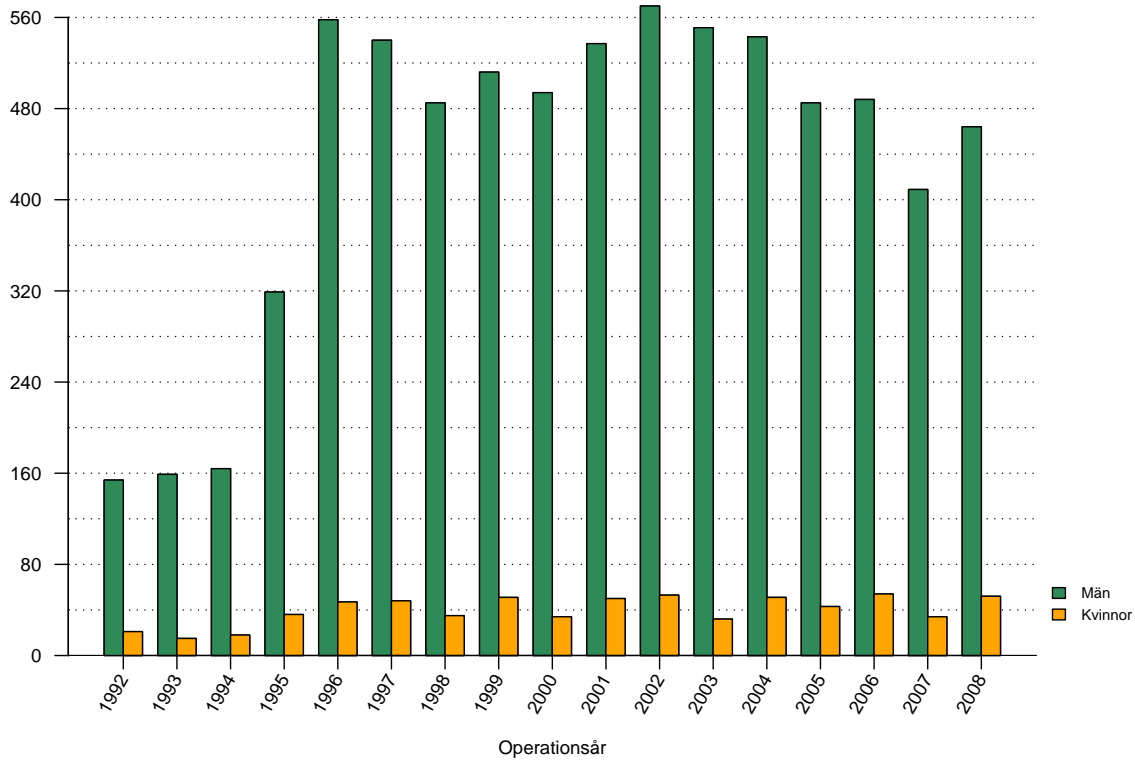


Figur 13: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi de senaste fem åren, vid Dalarna och Övriga landsting, för män respektive kvinnor.

Tabell 14: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi de senaste fem åren vid Dalarna och Övriga landsting, för män respektive kvinnor

	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna						
Män	78%	71%	76%	75%	67%	74%
Kvinnor	73%	70%	56%	64%	52%	63%
Totalt	78%	71%	74%	75%	65%	73%
Övriga landsting						
Män	75%	76%	77%	78%	80%	77%
Kvinnor	59%	65%	64%	64%	65%	63%
Totalt	74%	75%	76%	77%	78%	76%

Antal registrerade bräck vid Dalarna



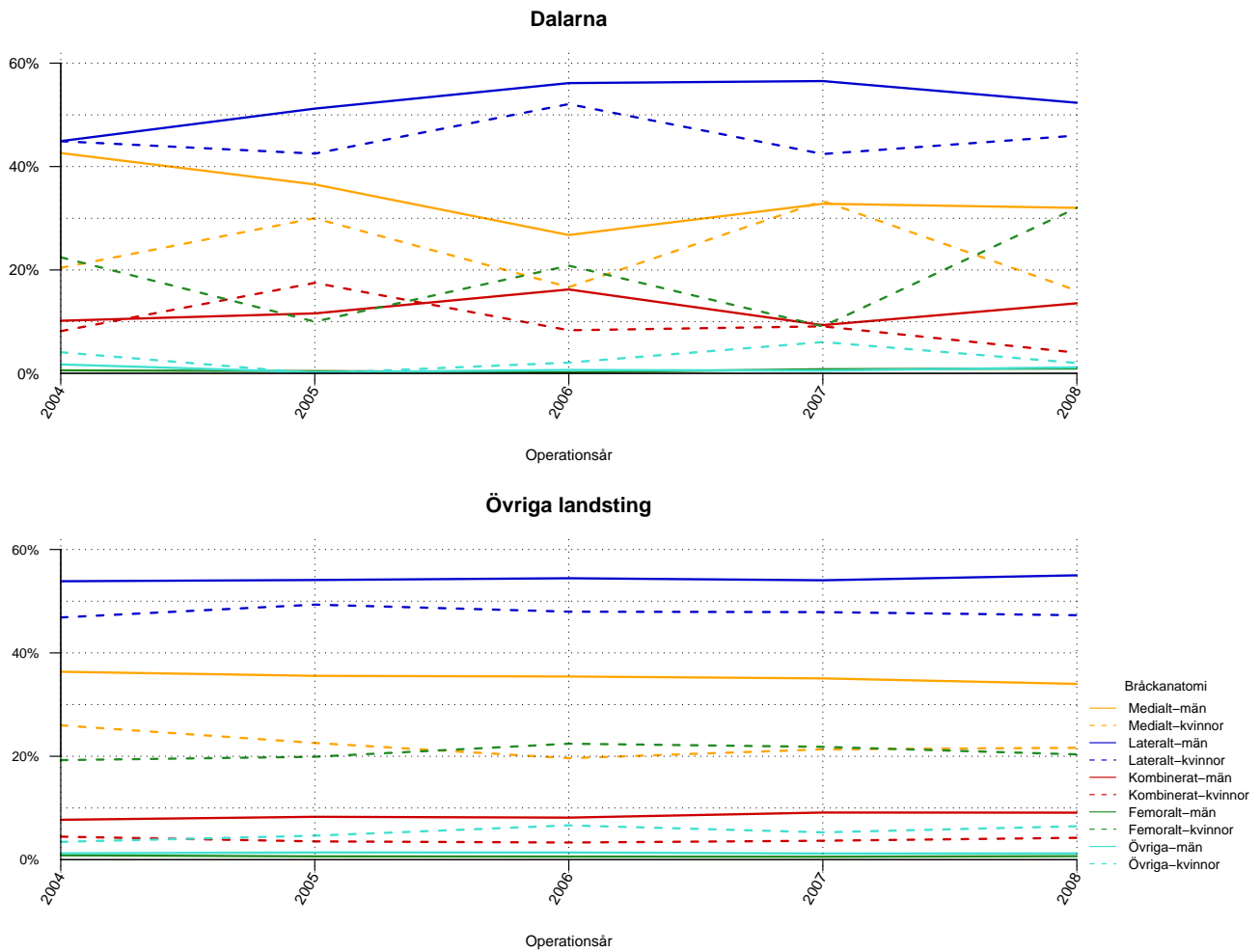
Figur 14: Antal bräck opererade vid Dalarna uppdelat för år och kön

Tabell 15: Antal bräck vid Dalarna uppdelat på år och kön

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Män	153	154	162	313	544	511	464	504	479	523	554
Kvinnor	21	15	18	35	45	46	33	50	34	50	53
Totalt	174	169	180	348	589	557	497	554	513	573	607

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Män	551	543	485	488	409	464	7432
Kvinnor	32	51	43	54	34	52	674
Totalt	583	594	528	542	443	516	8106

Bräckanatomi vid operation av bråcket



Figur 15: Bräckanatomi för bräck opererade de senaste fem åren vid Dalarna respektive Övriga landsting, för män respektive kvinnor.

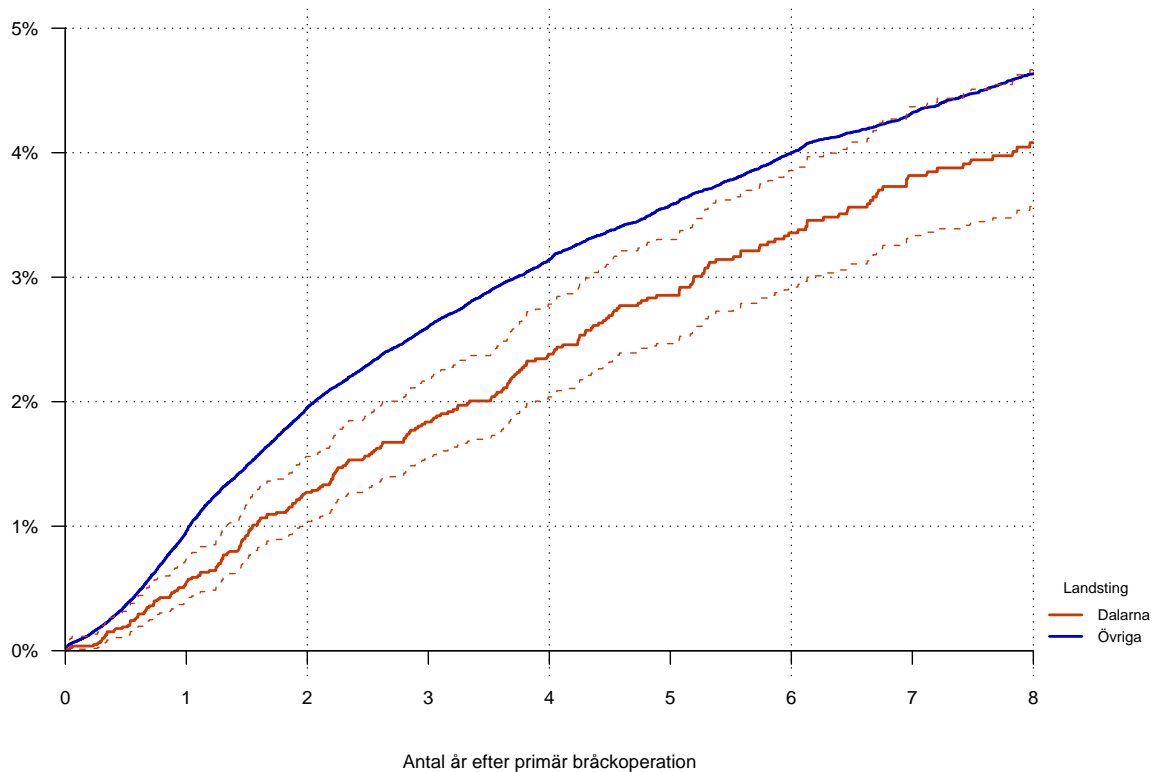
Tabell 16: Bräckanatomy för män opererade de senaste fem åren vid Dalarna och Övriga landsting

Män	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna						
Medialt	43%	37%	27%	33%	32%	34%
Lateralt	45%	51%	56%	57%	52%	52%
Kombinerat	10%	12%	16%	9%	14%	12%
Femoralt	1%	0%	0%	1%	1%	1%
Övriga	2%	0%	1%	1%	1%	1%
Övriga landsting						
Medialt	36%	36%	35%	35%	34%	35%
Lateralt	54%	54%	54%	54%	55%	54%
Kombinerat	8%	8%	8%	9%	9%	8%
Femoralt	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Övriga	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Tabell 17: Bräckanatomy för kvinnor opererade de senaste fem åren vid Dalarna och Övriga landsting

Kvinnor	2004	2005	2006	2007	2008	Totalt
Dalarna						
Medialt	20%	30%	17%	33%	16%	22%
Lateralt	45%	42%	52%	42%	46%	46%
Kombinerat	8%	18%	8%	9%	4%	9%
Femoralt	22%	10%	21%	9%	32%	20%
Övriga	4%	0%	2%	6%	2%	3%
Övriga landsting						
Medialt	26%	23%	20%	21%	22%	22%
Lateralt	47%	49%	48%	48%	47%	48%
Kombinerat	4%	4%	3%	4%	4%	4%
Femoralt	19%	20%	22%	22%	20%	21%
Övriga	3%	5%	7%	5%	6%	5%

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



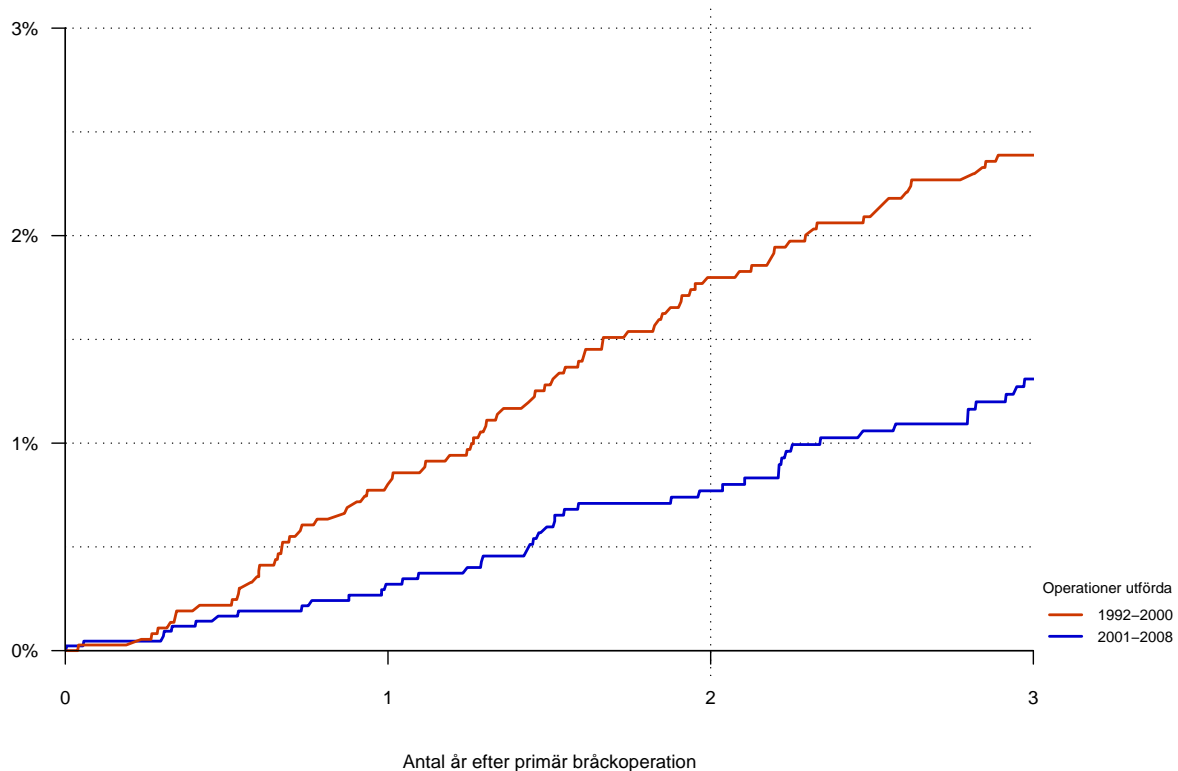
Figur 16: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter primär bräckoperation för Dalarna jämfört med Övriga landsting, inklusive 95 % konfidensintervall. Primära operationer utförda mellan åren 1992 och 2008.

Tabell 18: Relativ risk (HR) för omoperation (recidiv) av bräck opererade vid Dalarna i förhållande till Övriga landsting

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Övriga landsting	166041			1.000			
Dalarna	8096	-2.77	0.07	0.830	0.006	0.73	0.95

N =174137. Bräck opererade 1992-2008. Både primär- och recidivbräck. Uppföljningstid begränsad till 8 år.

Risk för omoperation (recidiv) i Dalarna uppdelat på operationsår?



Figur 17: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter primär bråckoperation för Dalarna. Bråck opererade 1992 till 2000 i förhållande till bråck opererade 2001 till 2008.¹

Tabell 19: Relativ risk (HR) för omoperation (recidiv) av bråck opererade vid Dalarna i förhållande till Övriga landsting

Operationsår	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
1992-2000	3689			1.000			
2001-2008	4407	-3.96	0.15	0.558	0.000	0.42	0.74

N =8096. Bråck opererade 1992-2008. Både primär- och recidivbråck. Uppföljningstid begränsad till 8 år.

¹ Ifall landstinget/regionen registrerat bråck för mindre än 8 år sammantaget görs ingen uppdelning på operationsår