

Svenskt Bräckregister

Nationellt kvalitetsregister för bräckkirurgi

**Landstingsrapport för Jämtland
jämfört med Övriga landsting**

Bräckoperationer utförda perioden 2005 - 2016

Registercentrum:

Pär Nordin

Registeransvarig

Kirurgkliniken, Östersunds sjukhus

831 83 Östersund, Tel: 063-15 30 00

Epost: par.nordin@regionjh.se

Öppen hemsida: www.svensktbrackregister.se

Annika Enarsson

Registersekriterare

Kirurgkliniken, Östersunds sjukhus

831 83, Östersunds sjukhus, Tel: 073 - 988 1466

Epost: annika.enarsson@regionjh.se

Frågor om rapporten kan ställas till statistiker: Henrik Holmberg

henrik.holmberg@vll.se, Tel: 072- 233 8513

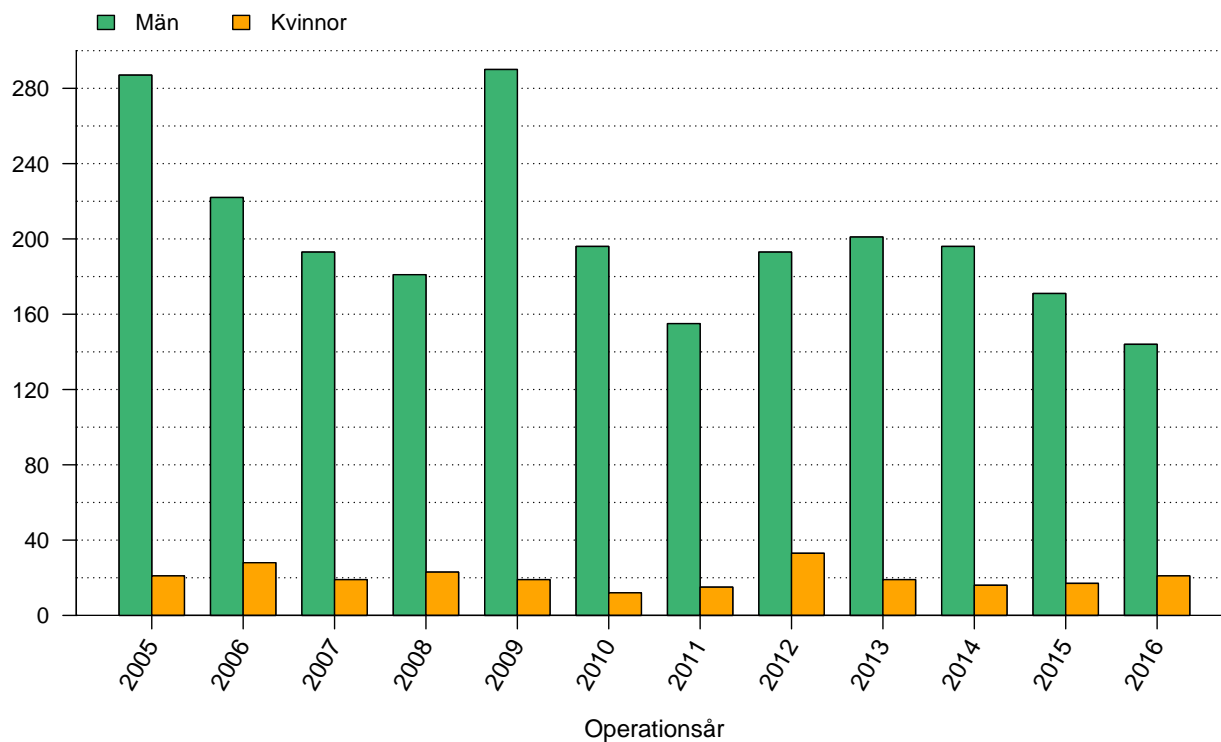
Tabeller

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	Andel kvinnliga patienter	5
6	Andel bilaterala operationer	6
7	Andel akutopererade bräck	7
8	Anestesimetod män	9
9	Anestesimetod kvinnor	9
10	Operationsmetod män	12
11	Operationsmetod kvinnor	12
12	Andel operationstillfällen i dagkirurgi	13
13	Bräckanatomi män	15
14	Bräckanatomi kvinnor	15
15	Risk för omoperation jämfört med övriga landsting	16
16	Risk för omoperation jämfört olika operationsår	17

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 män	10
10	Operationsmetod kvinnor	11
11	Andelen operationstillfällen i dagkirurgi	13
12	Bräckanatomi	14
13	Risk för omoperation	16
14	Risk för omoperation uppdelat på operationsperiod	17
15	Andelen recidiv 3 år	18
16	Andel recidiv inom 3 år	19

Antal registrerade bräckoperationer i Jämtland?

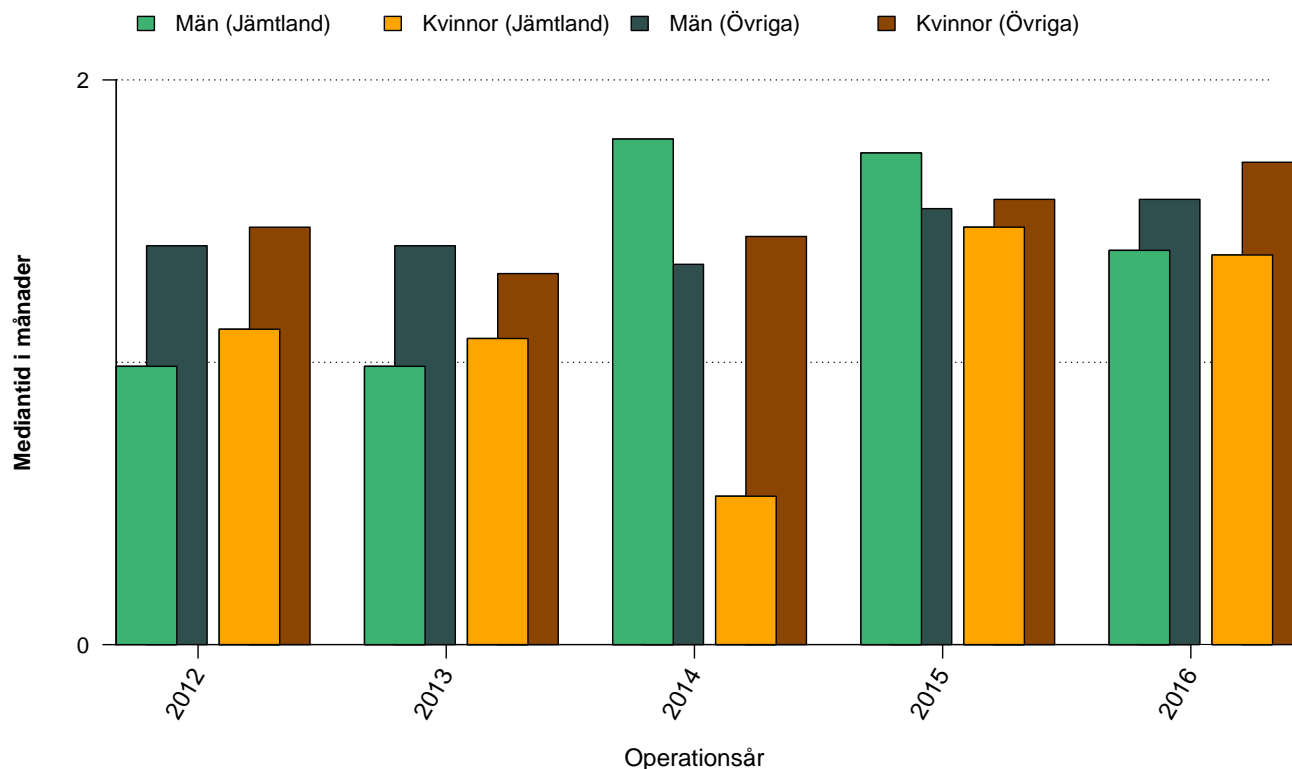


Figur 1: Antal bräckoperationer registrerade i Jämtland uppdelat för år och kön

Tabell 1: Antal bräckoperationer i Jämtland uppdelat på år och kön

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Män	287	222	193	181	290	196	155	193	201	196	171	144	2429
Kvinnor	21	28	19	23	19	12	15	33	19	16	17	21	243
Totalt	308	250	212	204	309	208	170	226	220	212	188	165	2672

Väntetid mellan remiss och bräckoperation

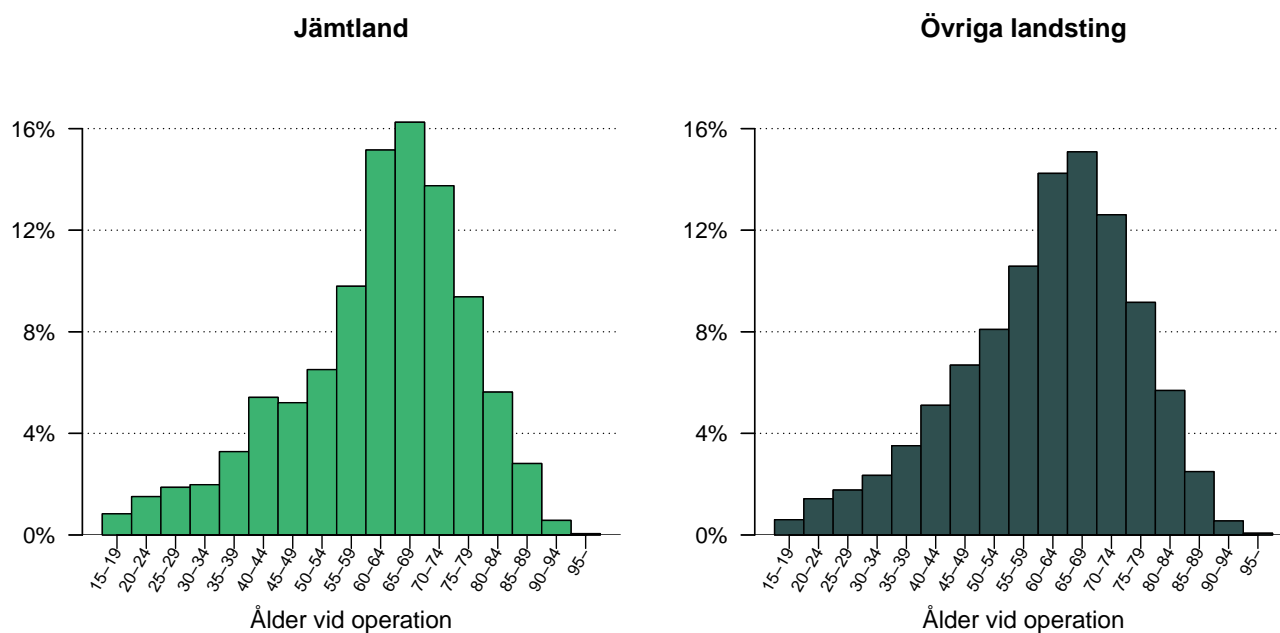


Figur 2: Väntetid mellan remiss och bräckoperation för Jämtland och Övriga landsting, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor.

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

månader	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland						
Män	1.0	1.0	1.8	1.7	1.4	1.4
Kvinnor	1.1	1.1	0.5	1.5	1.4	1.1
Totalt	1.0	1.0	1.7	1.7	1.4	1.4
Övriga landsting						
Män	1.4	1.4	1.3	1.5	1.6	1.4
Kvinnor	1.5	1.3	1.4	1.6	1.7	1.5
Totalt	1.4	1.4	1.3	1.5	1.6	1.4

Operationsålder, män opererade 2007 - 2016

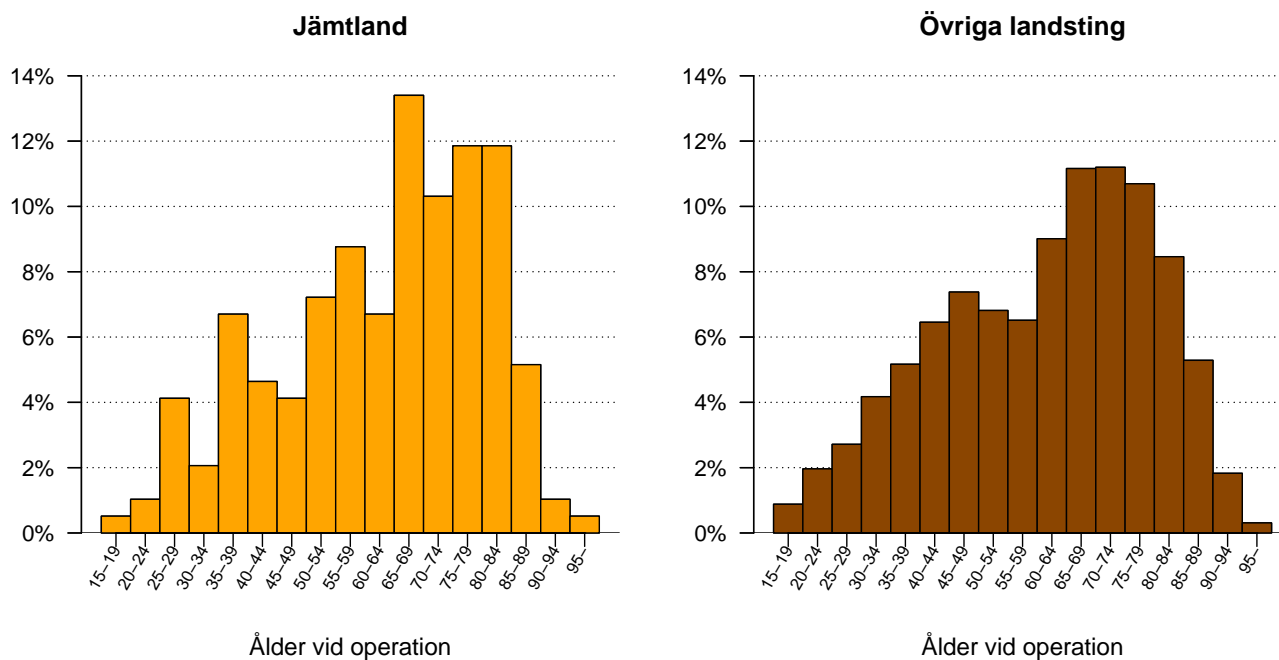


Figur 3: Åldersfördelning för bräck opererade under perioden 2007 - 2016, för män i Jämtland respektive Övriga landsting.

Tabell 3: Åldersfördelning för män opererade under de senaste tio åren i Jämtland respektive Övriga landsting

ålder	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland											
medel	62.7	60.3	60.7	60.6	61.3	62.0	63.2	63.6	63.8	63.4	62.1
median	63	62	63	64	64	65	66	67	67	68	65
Övriga landsting											
medel	60.4	60.7	61.0	61.1	61.6	61.5	61.5	62.2	62.0	62.5	61.4
median	62	62	63	63	64	64	64	65	65	65	64

Operationsålder, kvinnor opererade 2007 - 2016?

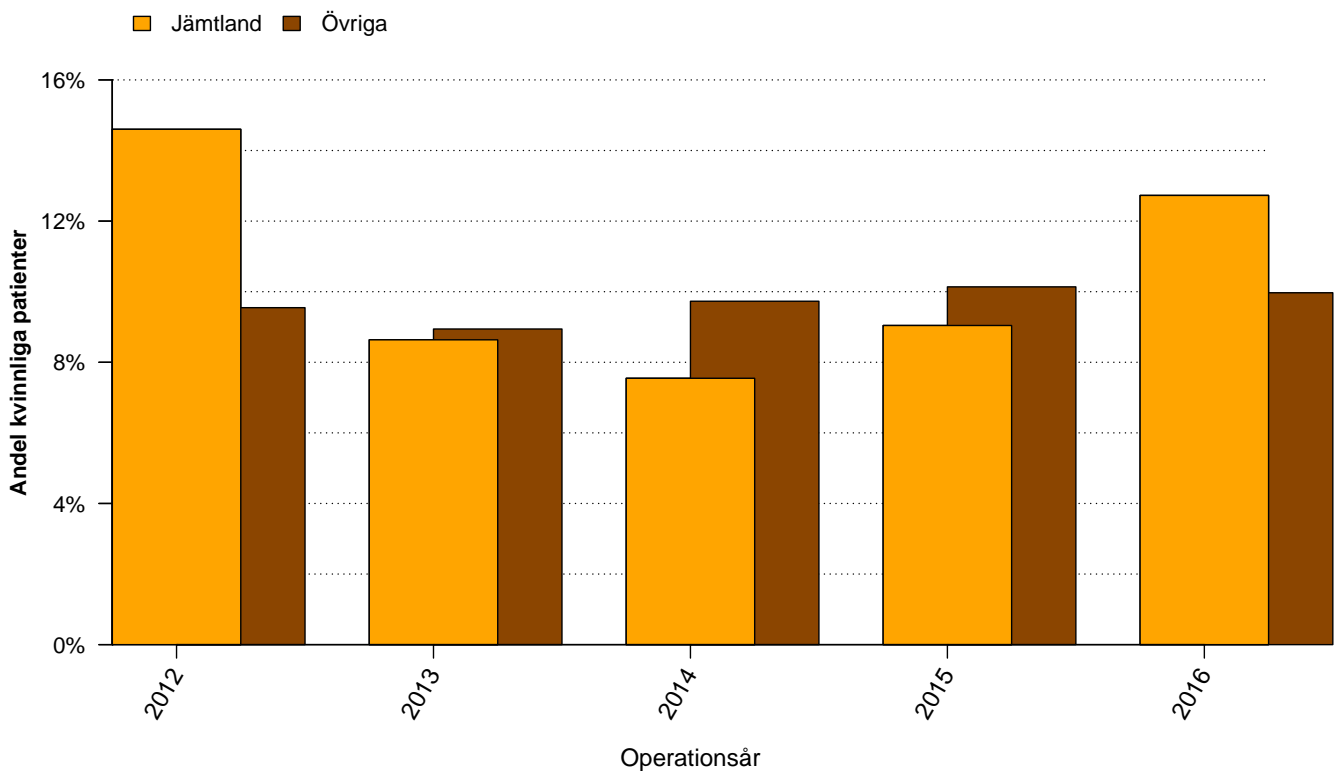


Figur 4: Åldersfördelning för bröst opererade under perioden 2007 - 2016, för kvinnor i Jämtland respektive Övriga landsting.

Tabell 4: Åldersfördelning för kvinnor opererade under de senaste tio åren i Jämtland respektive Övriga landsting

ålder	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland											
medel	57.7	66.4	62.1	62.6	63.2	65.9	63.8	63.5	62.8	59.5	63.0
median	66	72	61	63	68	69	67	69	70	61	66
Övriga landsting											
medel	60.3	60.8	61.2	61.5	61.3	60.9	61.8	61.4	61.7	62.5	61.4
median	62	63	64	65	65	65	65	65	66	66	64

Andel bräckoperationer som utförts på kvinnor

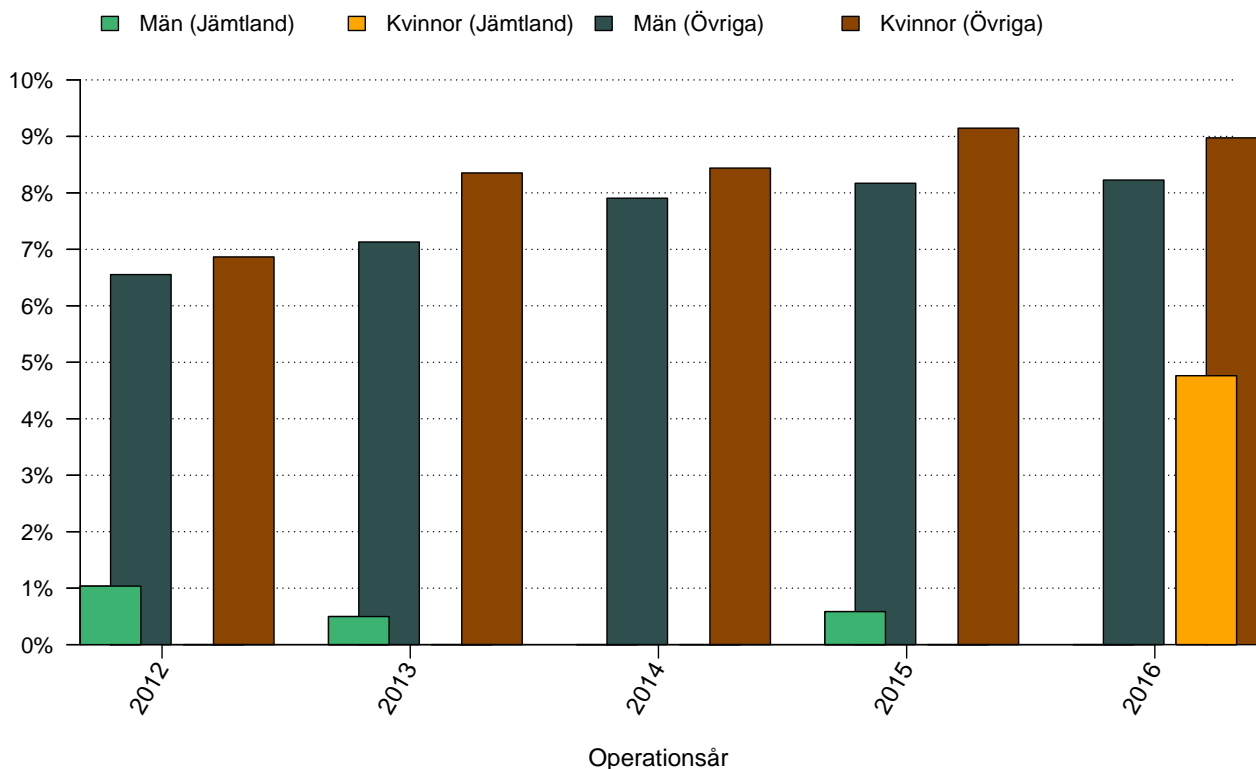


Figur 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, i Jämtland respektive Övriga landsting.

Tabell 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, i Jämtland respektive Övriga landsting

%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland	14.6	8.6	7.5	9.0	12.7	10.5
Övriga	9.5	8.9	9.7	10.1	10.0	9.7

Andel bilaterala bräckoperationer

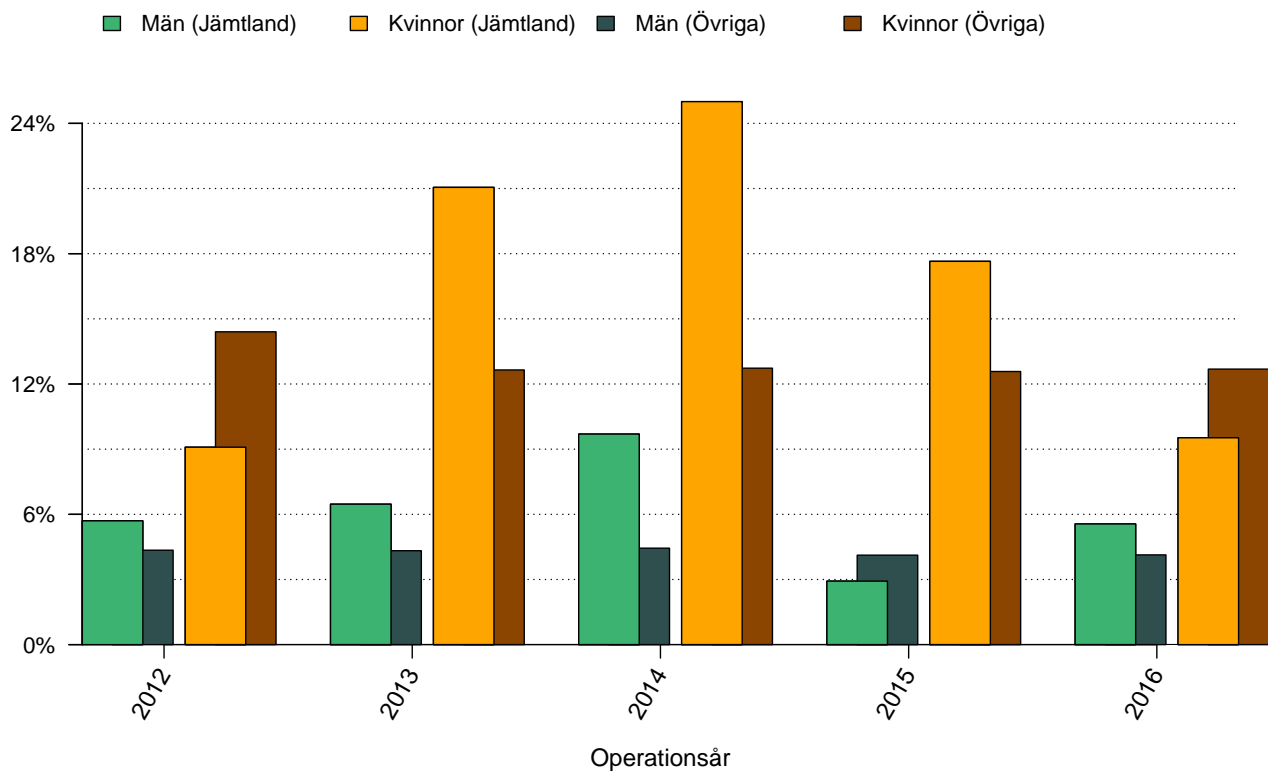


Figur 6: Andelen bilaterala operationer de senaste fem åren i Jämtland respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

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

%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland						
Män	1.0	0.5	0.0	0.6	0.0	0.4
Kvinnor	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	0.9
Totalt	0.9	0.5	0.0	0.5	0.6	0.5
Övriga						
Män	6.6	7.1	7.9	8.2	8.2	7.6
Kvinnor	6.9	8.4	8.4	9.1	9.0	8.4
Totalt	6.6	7.2	8.0	8.3	8.3	7.7

Andelen akutopererade bråck

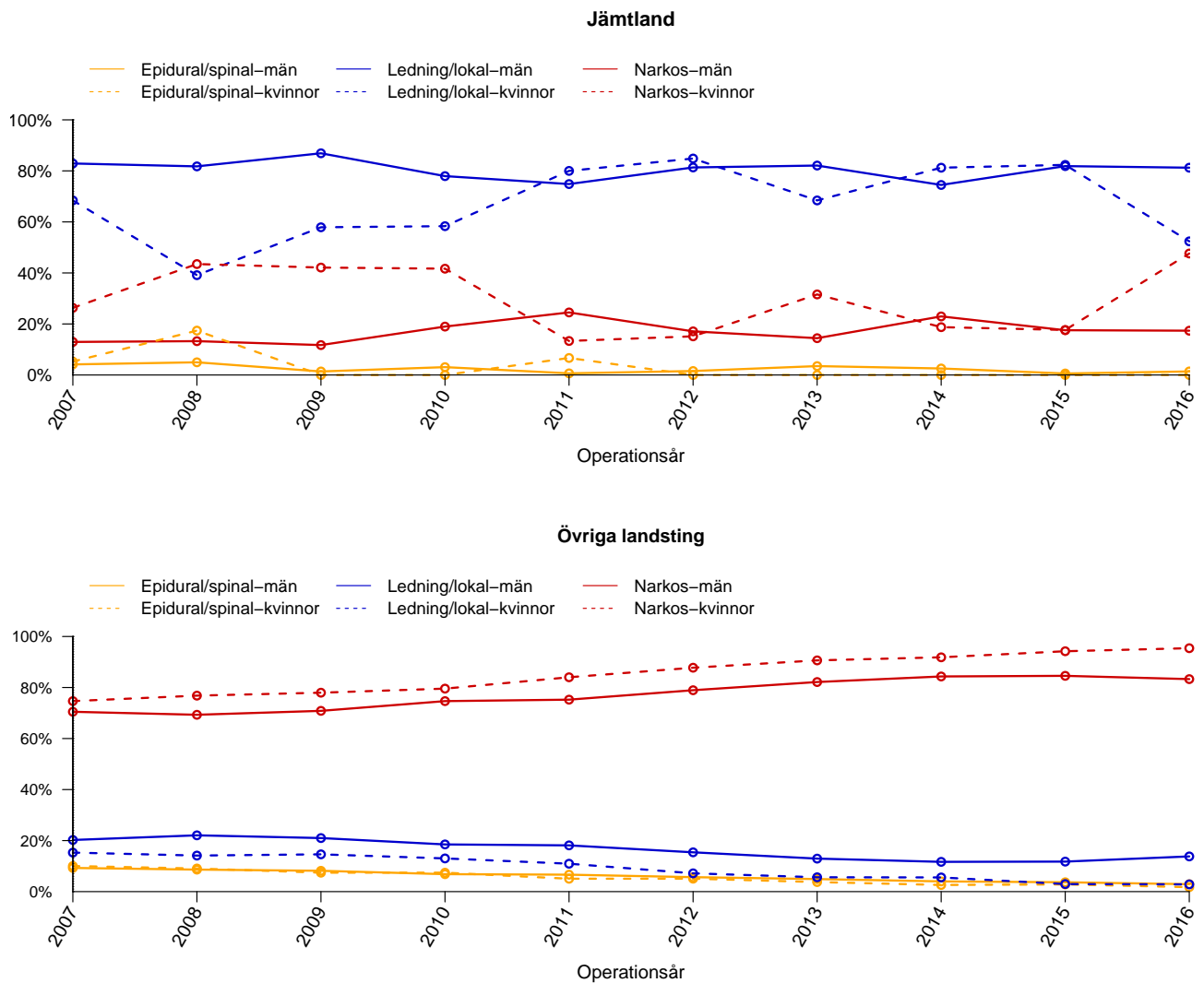


Figur 7: Andelen akutopererade bråck, de senaste fem åren, i Jämtland respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

Tabell 7: Andelen akutopererade bråck, de senaste fem åren, i Jämtland respektive Övriga landsting, uppdelat på kön

%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland						
Män	5.7	6.5	9.7	2.9	5.6	6.2
Kvinnor	9.1	21.1	25.0	17.6	9.5	15.1
Totalt	6.2	7.7	10.8	4.3	6.1	7.1
Övriga landsting						
Män	4.3	4.3	4.4	4.1	4.1	4.3
Kvinnor	14.4	12.6	12.7	12.6	12.7	13.0
Totalt	5.3	5.1	5.2	5.0	5.0	5.1

Anestesimetod använd vid operationstillfället



Figur 8: Procentuell fördelning av anestesimetod under perioden 2007 - 2016 för män respektive kvinnor.

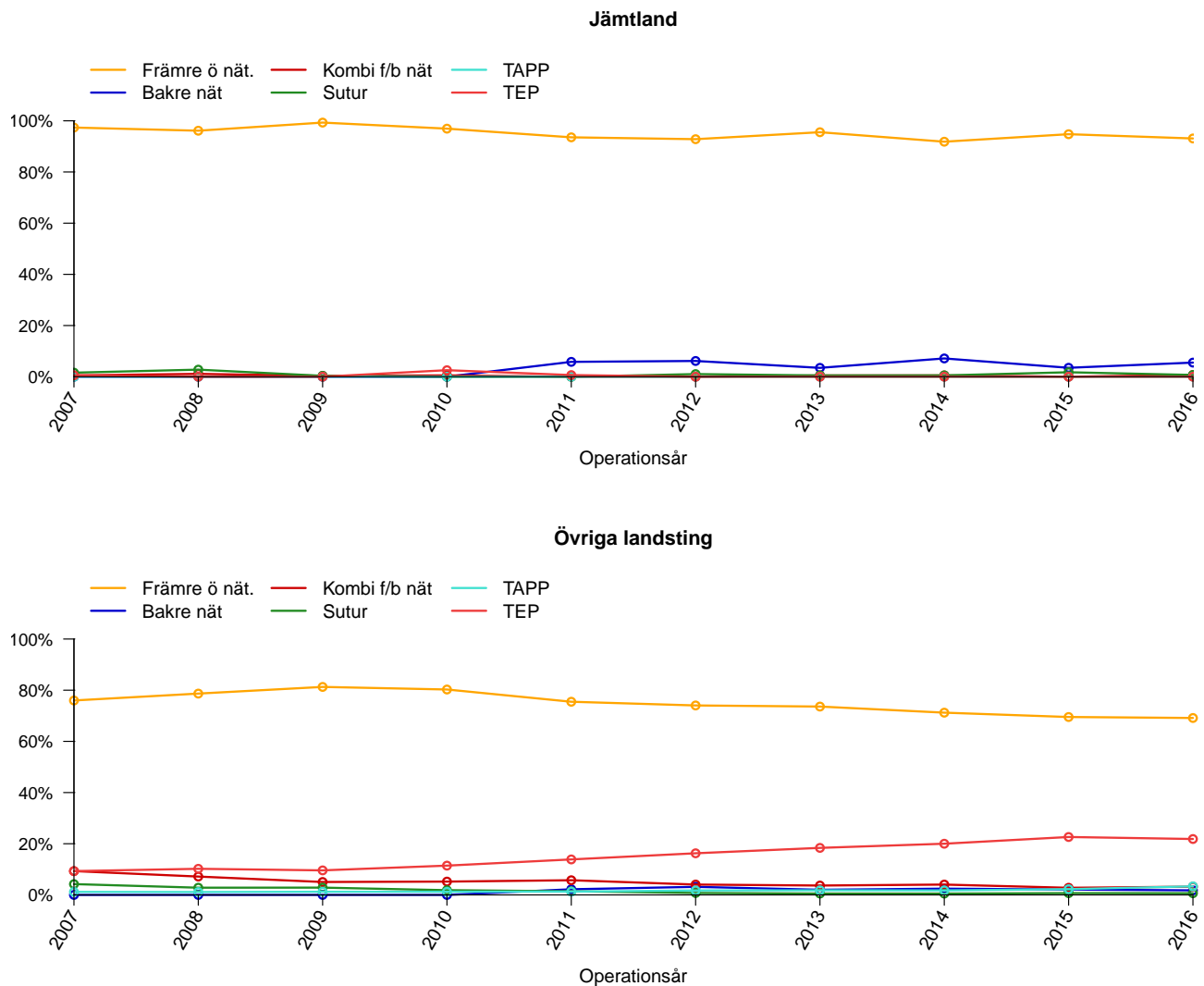
Tabell 8: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 2007 - 2016 för män i Jämtland och Övriga landsting

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Jämtland											
Epidural/spinal	4.1	5.0	1.4	3.1	0.6	1.6	3.5	2.6	0.6	1.4	2.4
Lednings/lokal	82.9	81.8	86.9	77.9	74.8	81.3	82.1	74.5	81.9	81.2	80.9
Narkos	13.0	13.3	11.7	19.0	24.5	17.1	14.4	23.0	17.5	17.4	16.7
Övriga landsting											
Epidural/spinal	9.3	8.6	8.2	6.8	6.6	5.7	4.9	4.0	3.7	2.9	6.1
Lednings/lokal	20.2	22.1	21.0	18.5	18.1	15.4	12.9	11.7	11.8	13.8	16.6
Narkos	70.5	69.3	70.9	74.7	75.2	78.9	82.2	84.3	84.6	83.3	77.2

Tabell 9: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 2007 - 2016 för kvinnor i Jämtland och Övriga landsting

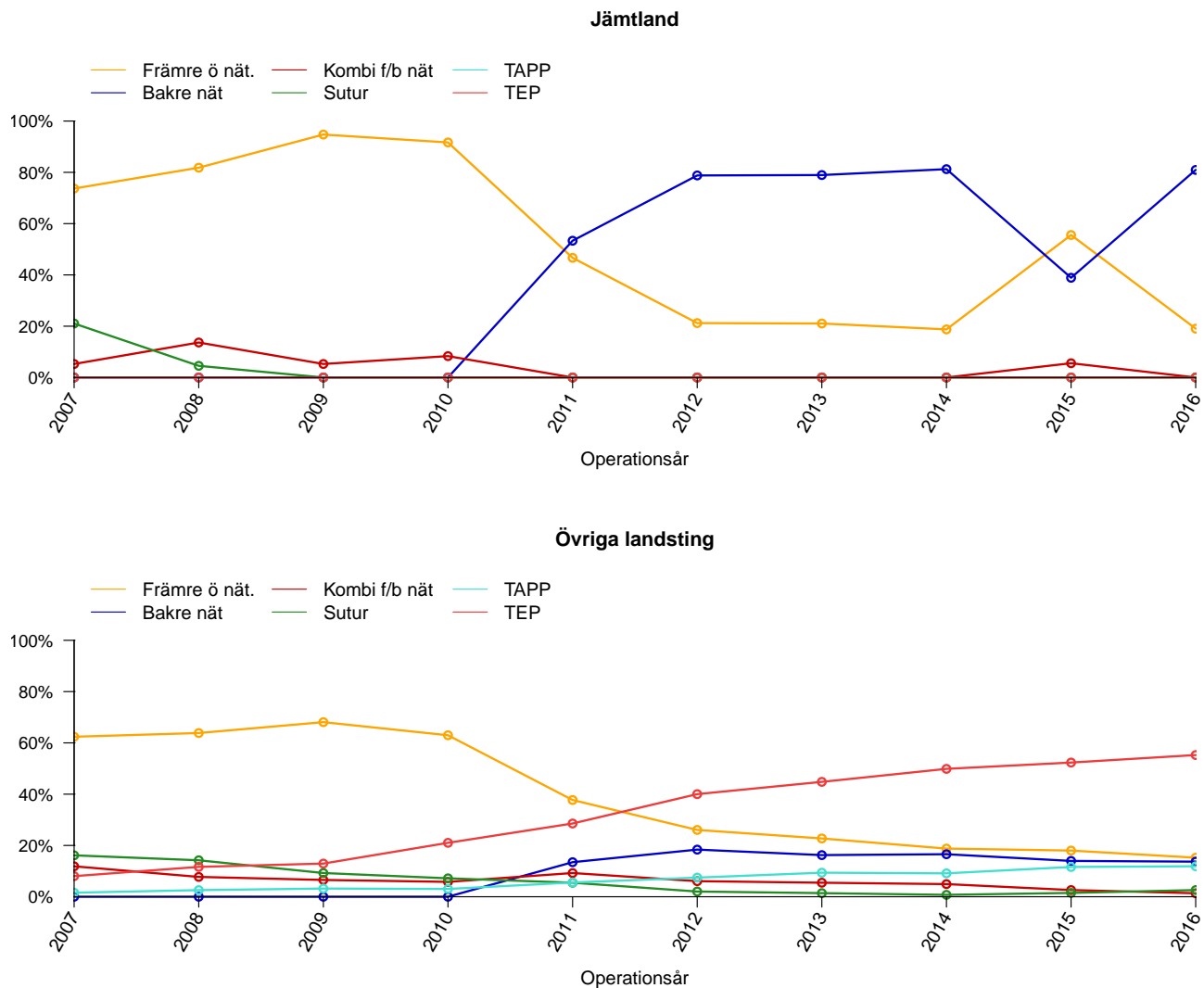
Kvinnor (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Jämtland											
Epidural/spinal	5.3	17.4	0.0	0.0	6.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.1
Lednings/lokal	68.4	39.1	57.9	58.3	80.0	84.8	68.4	81.2	82.4	52.4	67.5
Narkos	26.3	43.5	42.1	41.7	13.3	15.2	31.6	18.8	17.6	47.6	29.4
Övriga landsting											
Epidural/spinal	10.0	9.1	7.4	7.4	5.0	5.1	3.7	2.6	2.8	1.8	5.3
Lednings/lokal	15.3	14.1	14.6	13.0	10.9	7.2	5.6	5.6	3.0	2.8	8.9
Narkos	74.7	76.8	78.0	79.6	84.0	87.8	90.6	91.8	94.2	95.4	85.7

Operationsmetod vid operation av bråcket - män



Figur 9: Operationsmetod använd vid bråckoperation av män i Jämtland och Övriga landsting.

Operationsmetod vid operation av bröstet - kvinnor



Figur 10: Operationsmetod använd vid bröstoperation av kvinnor i Jämtland och Övriga landsting.

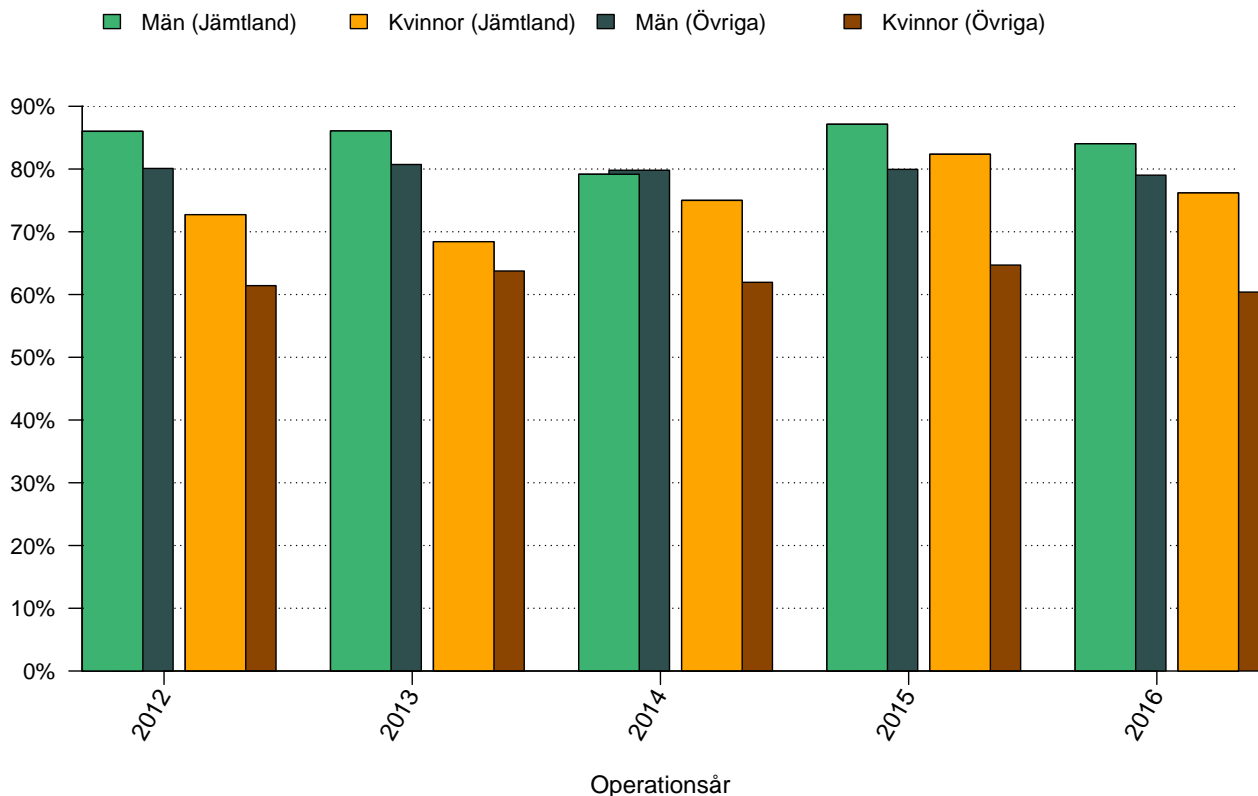
Tabell 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män i Jämtland och Övriga landsting

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland											
Främre ö nät.	97.4	96.1	99.3	96.9	93.5	92.8	95.5	91.8	94.8	93.1	95.4
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	6.2	3.5	7.1	3.5	5.5	2.9
Kombi f/b nät	0.5	1.1	0.3	0.5	0.0	0.0	0.5	0.5	0.0	0.7	0.4
Sutur	1.6	2.8	0.3	0.0	0.0	1.0	0.5	0.5	1.7	0.7	0.9
TAPP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TEP	0.5	0.0	0.0	2.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
Övriga landsting											
Främre ö nät.	76.0	78.7	81.3	80.3	75.5	74.0	73.6	71.2	69.5	69.1	75.0
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	3.2	2.0	2.4	2.1	1.8	1.3
Kombi f/b nät	9.3	7.2	5.0	5.2	5.7	4.0	3.7	4.0	2.8	3.2	5.0
Sutur	4.2	2.8	2.8	1.9	1.4	0.8	0.5	0.5	0.7	0.7	1.7
TAPP	1.2	1.1	1.2	1.2	1.3	1.7	1.8	1.8	2.3	3.3	1.7
TEP	9.3	10.2	9.6	11.4	13.9	16.3	18.4	20.0	22.6	21.9	15.3

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

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland											
Främre ö nät.	73.7	81.8	94.7	91.7	46.7	21.2	21.1	18.8	55.6	19.0	49.5
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	53.3	78.8	78.9	81.2	38.9	81.0	44.3
Kombi f/b nät	5.3	13.6	5.3	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	5.6	0.0	3.6
Sutur	21.1	4.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
TAPP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
TEP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Övriga landsting											
Främre ö nät.	62.4	63.8	68.1	63.0	37.7	26.0	22.7	18.8	18.0	15.2	37.2
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	13.5	18.4	16.2	16.6	14.0	13.7	10.0
Kombi f/b nät	11.9	7.7	6.5	5.8	9.2	6.1	5.5	4.9	2.6	1.4	5.9
Sutur	16.1	14.2	9.2	7.2	5.5	2.0	1.4	0.7	1.5	2.6	5.5
TAPP	1.6	2.6	3.2	3.0	5.5	7.5	9.4	9.1	11.6	11.9	7.0
TEP	8.0	11.6	12.9	21.0	28.6	40.0	44.8	49.9	52.3	55.3	34.5

Andel operationstillfällen utförda i dagkirurgi



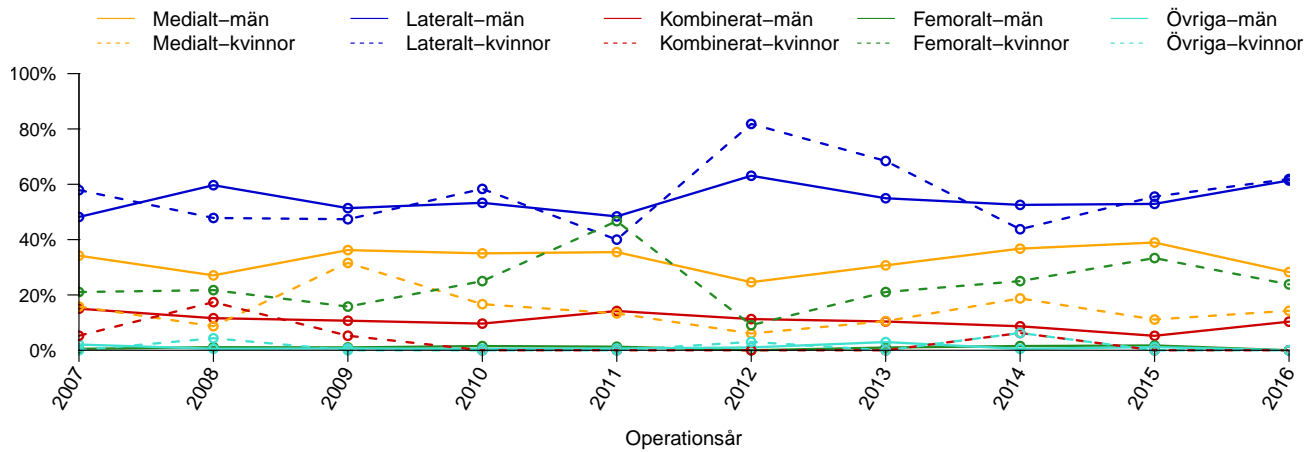
Figur 11: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren, i Jämtland och Övriga landsting, för män respektive kvinnor.

Tabell 12: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren i Jämtland och Övriga landsting, för män respektive kvinnor

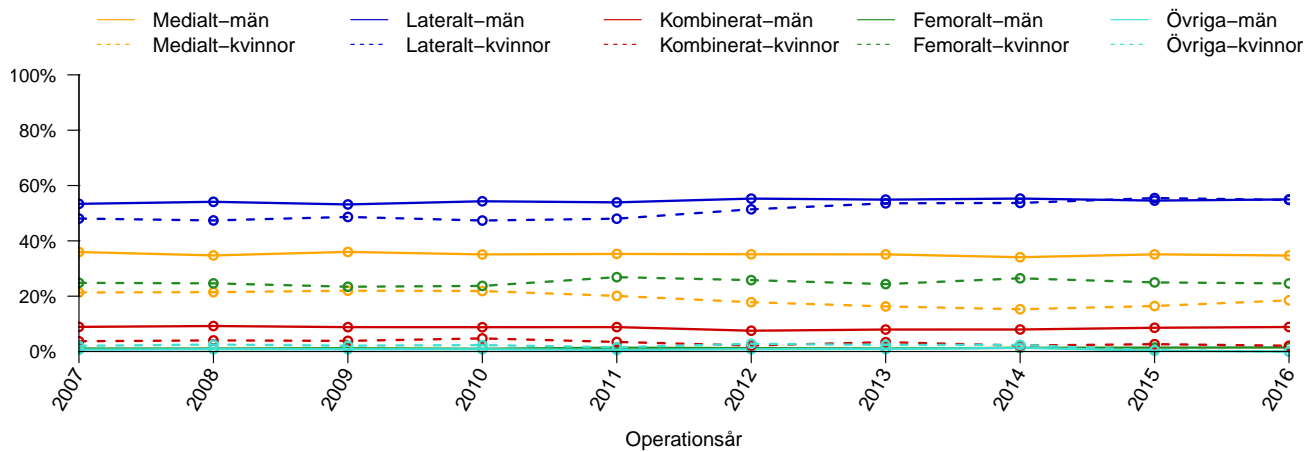
%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland						
Män	86.0	86.1	79.2	87.1	84.0	84.5
Kvinnor	72.7	68.4	75.0	82.4	76.2	74.5
Totalt	84.1	84.5	78.8	86.7	83.0	83.4
Övriga						
Män	80.1	80.7	79.8	79.9	79.0	79.9
Kvinnor	61.4	63.7	61.9	64.7	60.4	62.4
Totalt	78.3	79.2	78.1	78.4	77.2	78.2

Bräckanatomi vid operation av bräcket

Jämtland



Övriga landsting



Figur 12: Bräckanatomi för bräck opererade de senaste fem åren i Jämtland och Övriga landsting, för män respektive kvinnor.

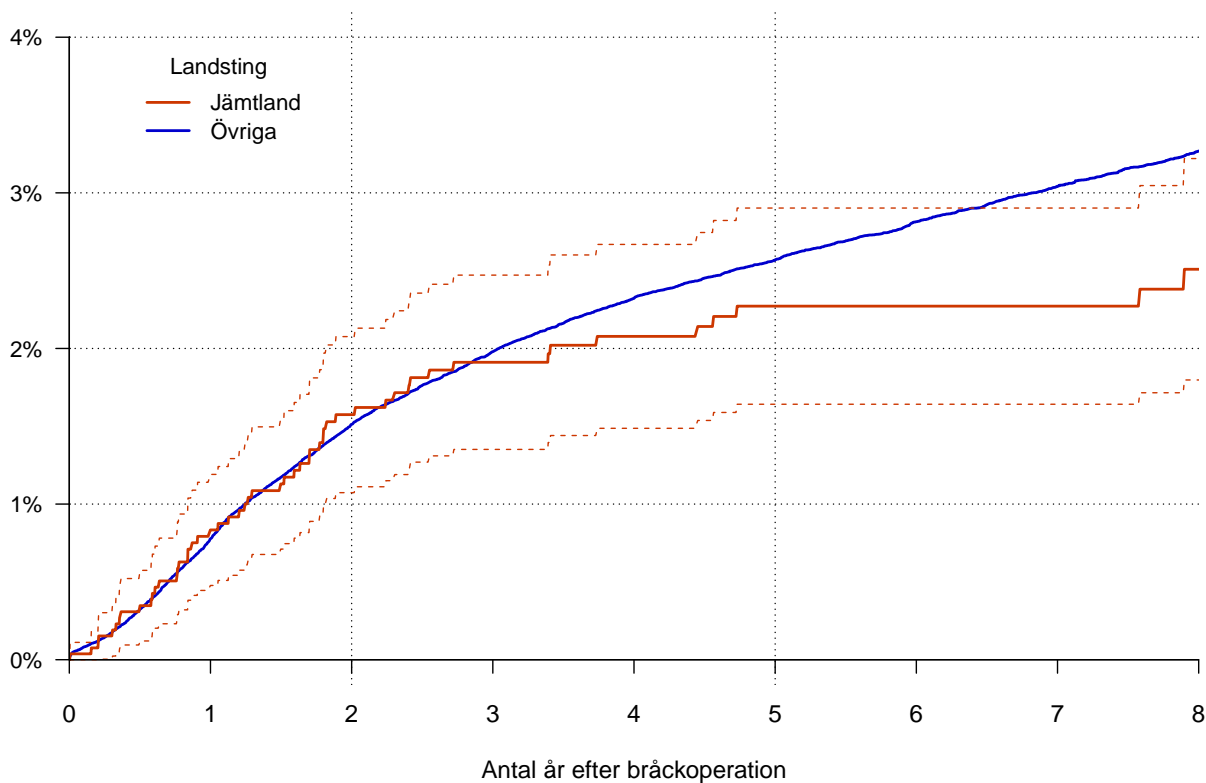
Tabell 13: Bräckanatomi för män opererade de senaste fem åren i Jämtland och Övriga landsting

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland											
Medialt	34.2	27.1	36.2	35.0	35.5	24.6	30.7	36.7	39.0	28.3	32.9
Lateralt	48.2	59.7	51.4	53.3	48.4	63.1	55.0	52.6	52.9	61.4	54.4
Kombinerat	15.0	11.6	10.7	9.6	14.2	11.3	10.4	8.7	5.2	10.3	10.7
Femoralt	0.5	1.1	1.0	1.5	1.3	0.0	1.0	1.5	1.7	0.0	1.0
Övriga	2.1	0.6	0.7	0.5	0.6	1.0	3.0	0.5	1.2	0.0	1.0
Övriga landsting											
Medialt	36.0	34.7	36.0	35.1	35.3	35.2	35.1	34.1	35.1	34.7	35.1
Lateralt	53.4	54.1	53.2	54.3	53.9	55.3	54.9	55.3	54.6	55.0	54.4
Kombinerat	8.9	9.2	8.8	8.8	8.8	7.5	7.9	8.0	8.6	8.9	8.6
Femoralt	1.1	1.1	1.2	1.0	1.4	1.2	1.1	1.3	1.4	1.5	1.2
Övriga	0.7	0.8	0.8	0.8	0.6	0.8	0.9	1.3	0.3	0.0	0.7

Tabell 14: Bräckanatomi för kvinnor opererade de senaste fem åren i Jämtland och Övriga landsting

Kvinnor (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Jämtland											
Medialt	15.8	8.7	31.6	16.7	13.3	6.1	10.5	18.8	11.1	14.3	13.8
Lateralt	57.9	47.8	47.4	58.3	40.0	81.8	68.4	43.8	55.6	61.9	58.5
Kombinerat	5.3	17.4	5.3	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	3.6
Femoralt	21.1	21.7	15.8	25.0	46.7	9.1	21.1	25.0	33.3	23.8	22.6
Övriga	0.0	4.3	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	6.2	0.0	0.0	1.5
Övriga landsting											
Medialt	21.3	21.5	22.0	21.9	20.1	17.8	16.3	15.3	16.5	18.5	18.9
Lateralt	48.1	47.4	48.6	47.3	48.0	51.4	53.6	53.7	55.5	54.8	51.1
Kombinerat	3.7	4.0	3.9	4.7	3.5	2.2	3.4	2.1	2.7	2.1	3.2
Femoralt	24.8	24.6	23.4	23.7	26.9	25.8	24.4	26.5	25.0	24.6	25.0
Övriga	2.1	2.5	2.1	2.3	1.5	2.8	2.4	2.4	0.4	0.0	1.8

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



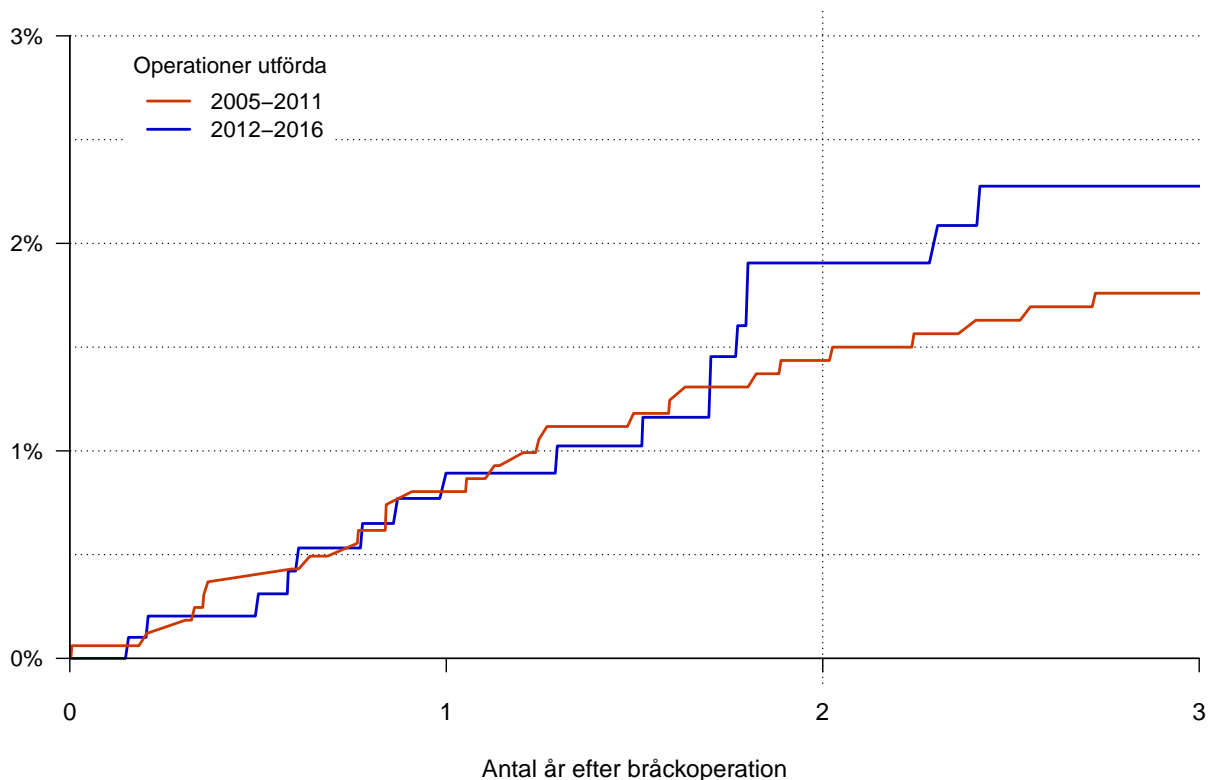
Figur 13: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter bräckoperation för Jämtland jämfört med Övriga landsting, inklusive 95 % konfidensintervall. Operationer utförda mellan åren 2005 och 2016.

Tabell 15: Relativ risk (HR) för omoperation (recidiv) av bräck opererade i Jämtland i förhållande till Övriga landsting

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Övriga landsting	188791			1.000			
Jämtland	2660	-1.39	0.14	0.825	0.164	0.63	1.08

N =191451. Bräck opererade 2005-2016. Både primär- och recidivbräck. Uppföljningstid begränsad till 8 år.

Risk för omoperation (recidiv) i Jämtland uppdelat på operationsperiod



Figur 14: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter bråckoperation för Jämtland. Bråck opererade 2005 till 2011 i förhållande till bråck opererade 2012 till 2016.²

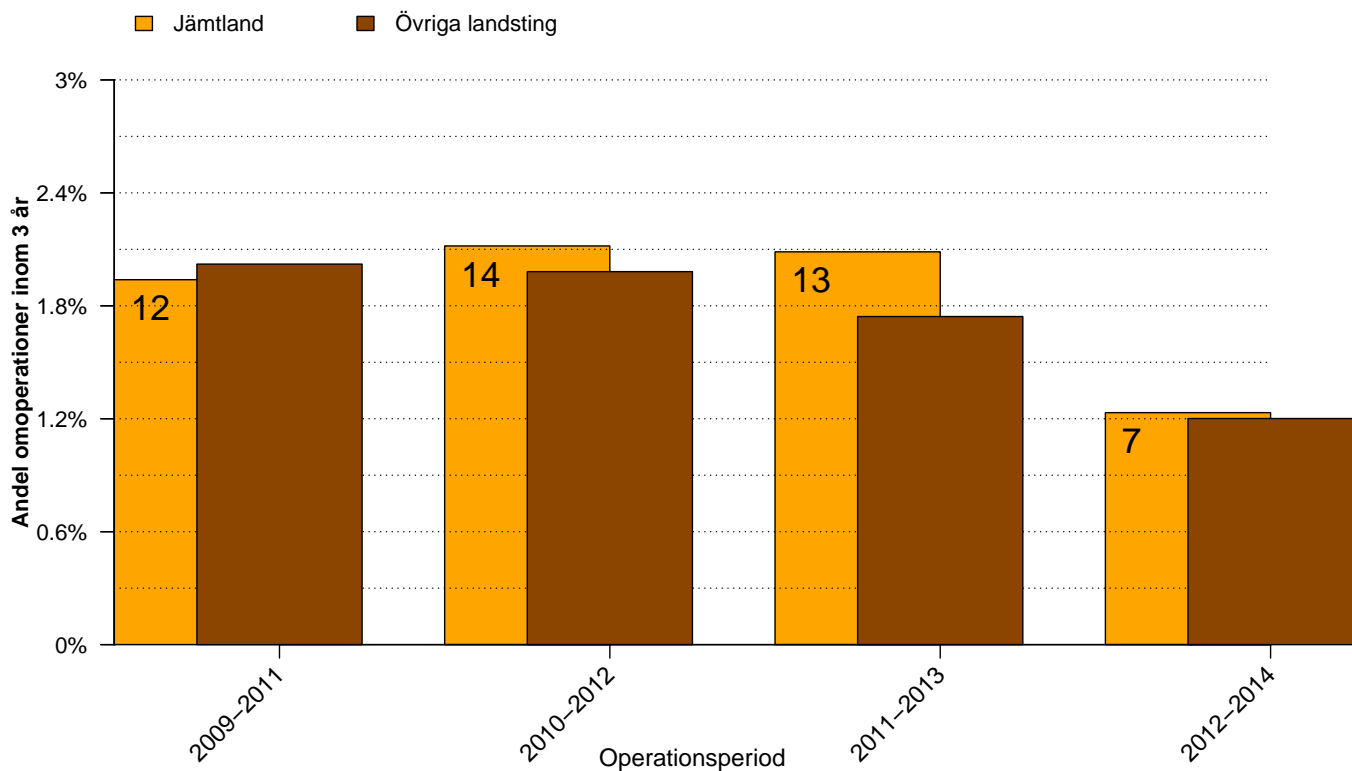
Tabell 16: Relativ risk för omoperation (recidiv) av bråck opererade i Jämtland, bråck opererade 2005 till 2011 i förhållande till bråck opererade 2012 till 2016. Ett HR-värde mindre än 1 på den senare perioden innebär att regionen har bättre resultat i den senare perioden relativt den tidigare. Ett p-värde mindre än 0.05 innebär att den skillnaden är statistiskt signifikant.

Operationsår	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
2005-2011	1643			1.000			
2012-2016	1017	0.52	0.30	1.172	0.600	0.65	2.12

N = 2660. Bråck opererade 2005-2016. Både primär- och recidivbråck. Uppföljningstid begränsad till 8 år.

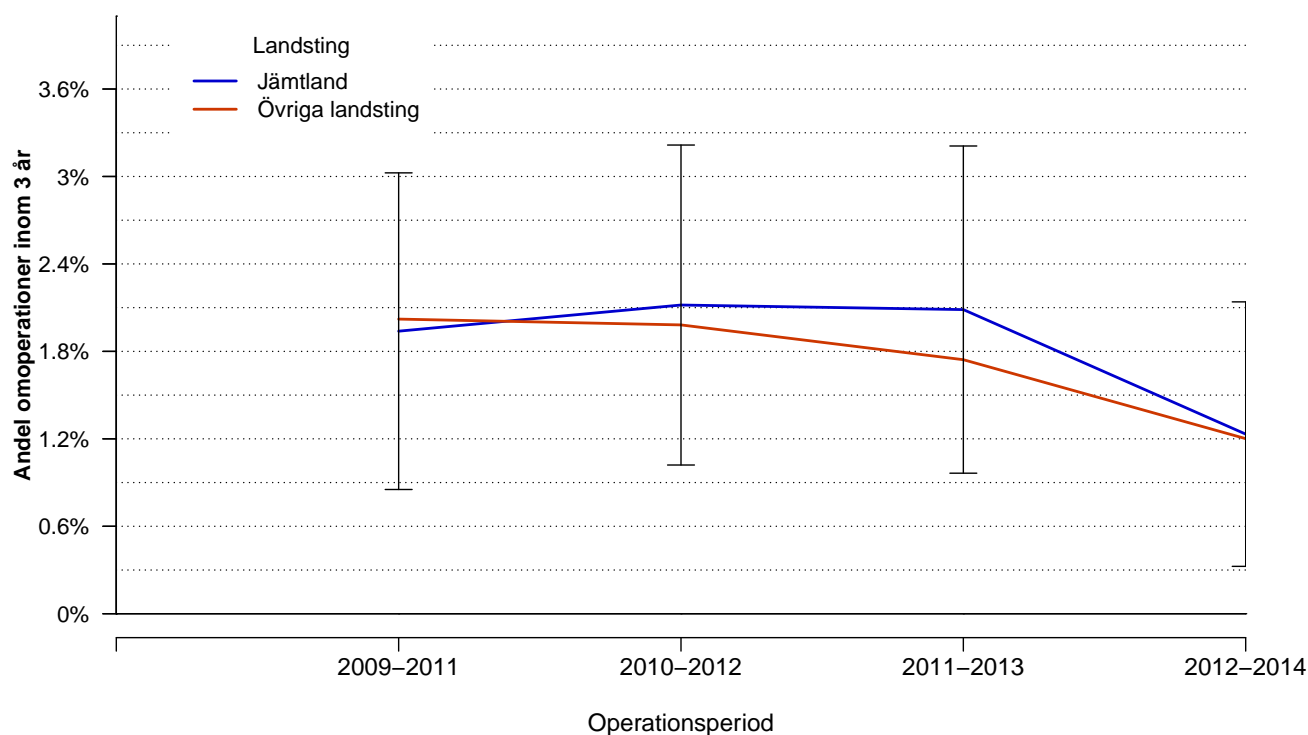
²Ifall landstinget registrerat bråck för mindre än 8 år sammantaget görs ingen uppdelning på operationsår

Andel bräckplastiker som omopererats för recidiv inom 3 år



Figur 15: Andelen plastiker som recidiverat inom 3 år, vid Jämtland respektive Övriga landsting. Antalet plastiker utförda inom perioden som senare omopererats inom 3 år redovisas med siffror i regionens staplar. Andelen presenteras även i nästa figur men då som i form av en linje med konfidensintervall för varje period.

Hur stor andel av bräckplastikerna omopereras på grund av recidiv inom 3 år?



Figur 16: Hur stor är andelen plastiker som omopereras för recidiv inom 3 år för Jämtland jämfört med Övriga landsting? Regionens värden är försedda med 95% konfidensintervall, täcker dessa rikets linje så finns ingen signifikant skillnad mellan regionens och övriga rikets resultat.