

Svenskt Bräckregister

Nationellt kvalitetsregister för bräckkirurgi

**Landstingsrapport för Gotland
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

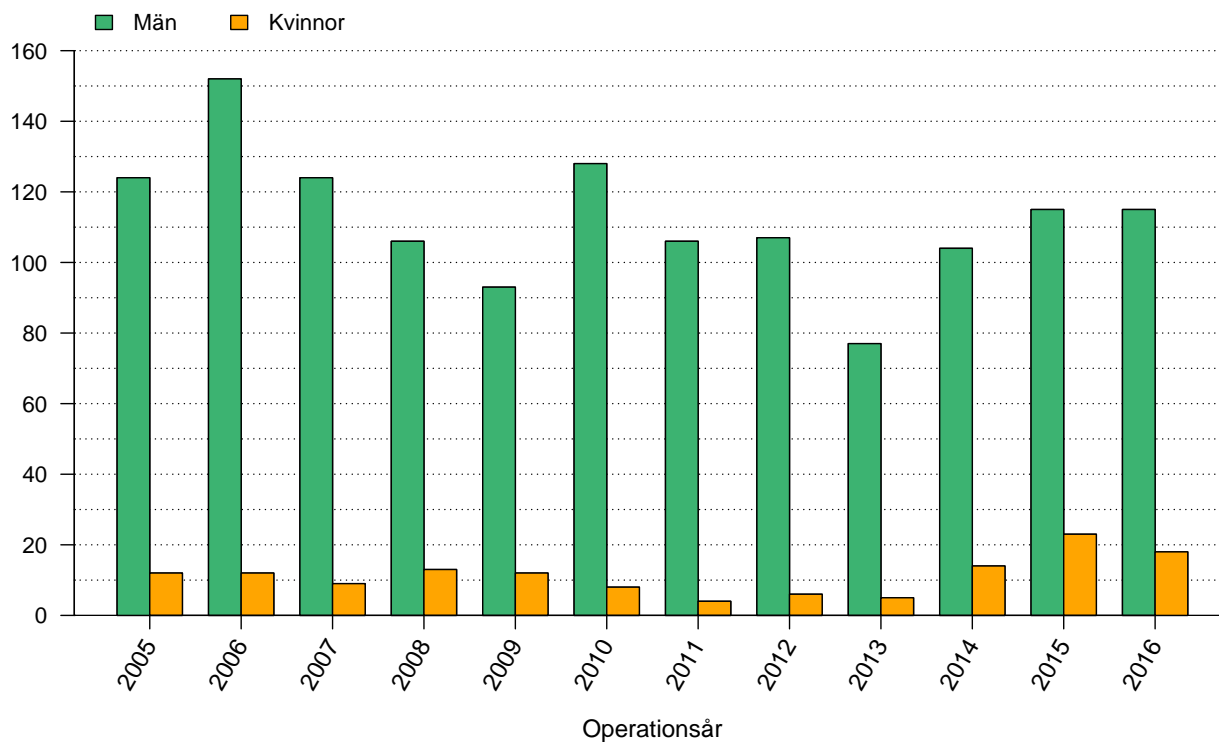
Tabeller

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 bråckoperationer i Gotland?

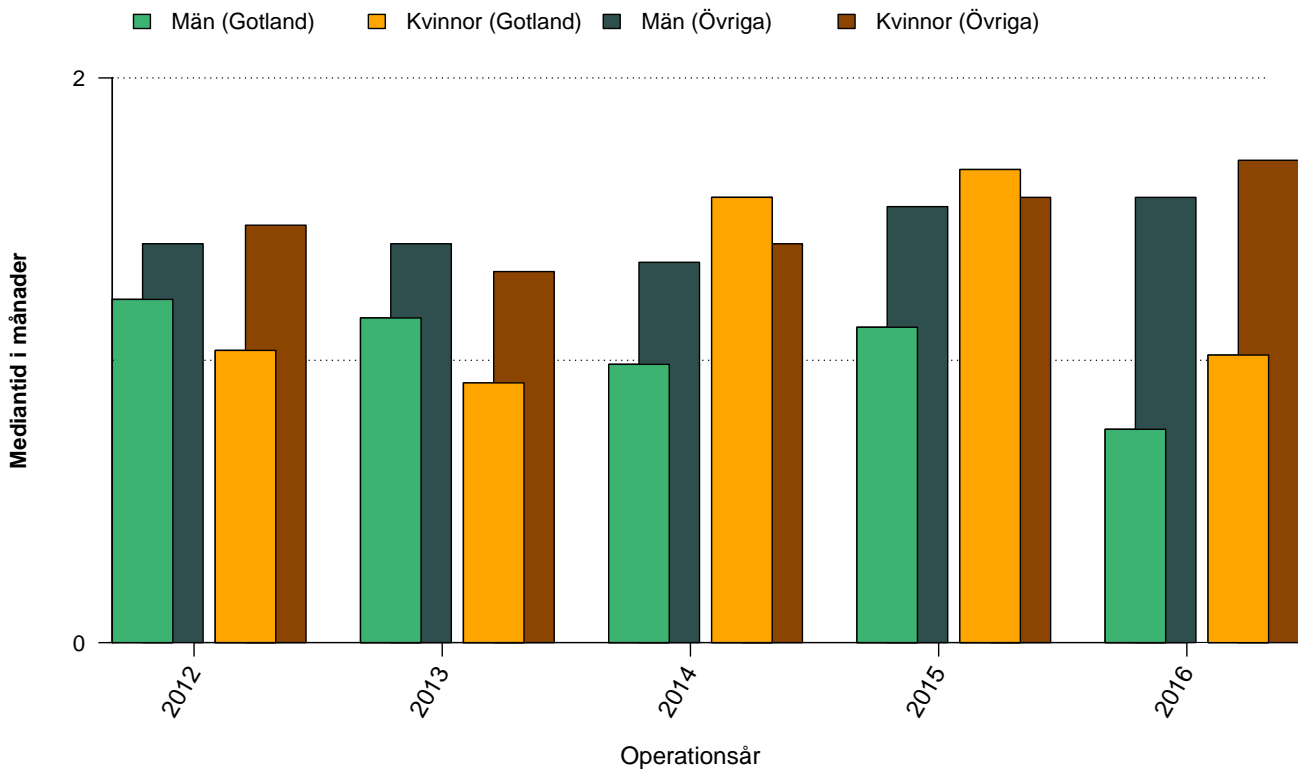


Figur 1: Antal bråckoperationer registrerade i Gotland uppdelat för år och kön

Tabell 1: Antal bråckoperationer i Gotland uppdelat på år och kön

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Män	124	152	124	106	93	128	106	107	77	104	115	115	1351
Kvinnor	12	12	9	13	12	8	4	6	5	14	23	18	136
Totalt	136	164	133	119	105	136	110	113	82	118	138	133	1487

Väntetid mellan remiss och bräckoperation

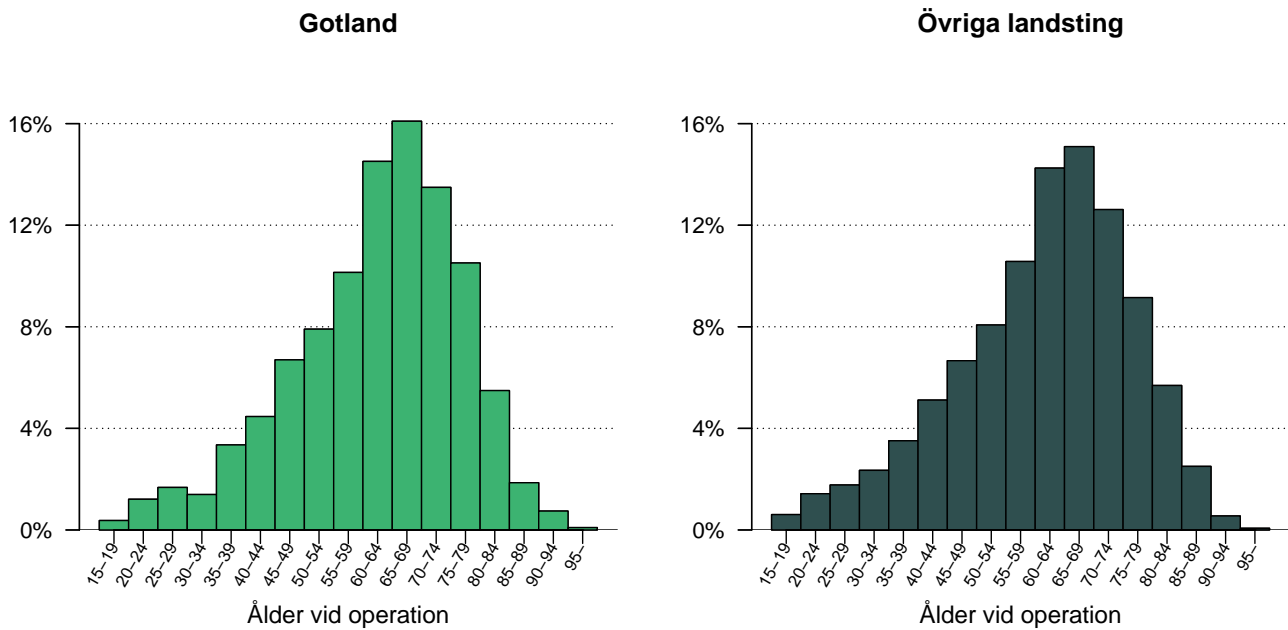


Figur 2: Väntetid mellan remiss och bräckoperation för Gotland och Övriga landsting, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor.

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

månader	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland						
Män	1.2	1.1	1.0	1.1	0.8	1.0
Kvinnor	1.0	0.9	1.6	1.7	1.0	1.2
Totalt	1.2	1.1	1.0	1.2	0.8	1.1
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

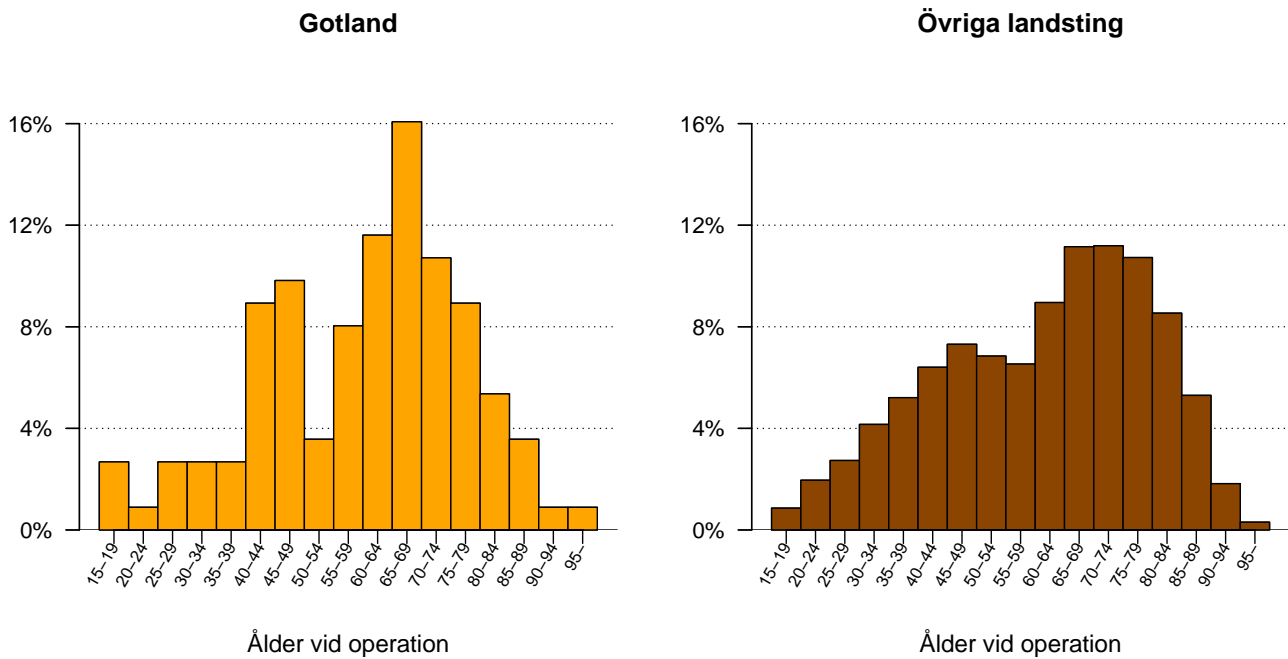


Figur 3: Åldersfördelning för bråck opererade under perioden 2007 - 2016, för män i Gotland respektive Övriga landsting.

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

ålder	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland											
medel	58.9	60.2	60.6	62.7	60.5	62.6	64.9	64.3	64.6	64.6	62.3
median	61	61	63	66	64	64	68	66	66	66	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?

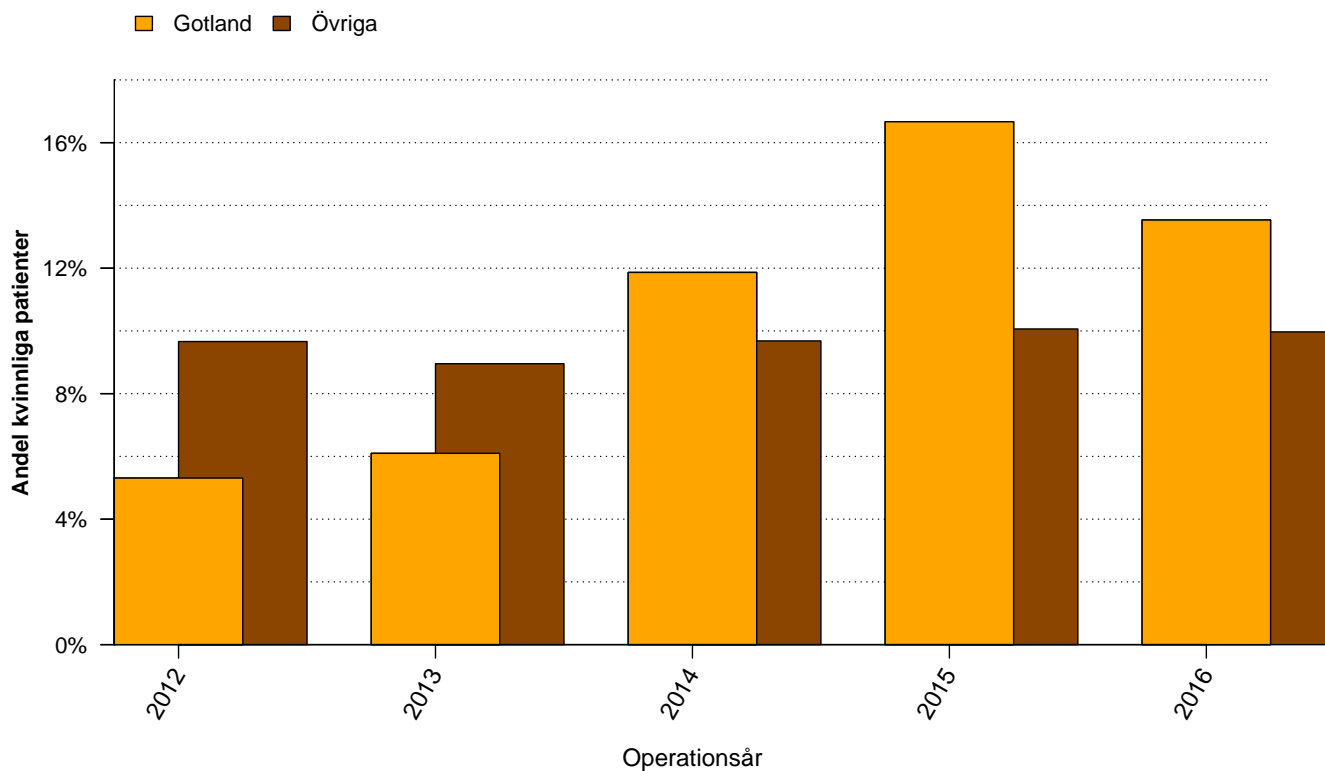


Figur 4: Åldersfördelning för bröst opererade under perioden 2007 - 2016, för kvinnor i Gotland respektive Övriga landsting.

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

ålder	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland											
medel	49.0	63.2	45.2	56.0	51.7	57.5	62.6	60.3	71.7	64.3	60.4
median	48	69	46	57	51	61	69	60	73	65	64
Övriga landsting											
medel	60.3	60.9	61.4	61.5	61.3	61.1	61.9	61.4	61.5	62.5	61.4
median	62	63	64	65	65	65	65	65	65	66	65

Andel bräckoperationer som utförts på kvinnor

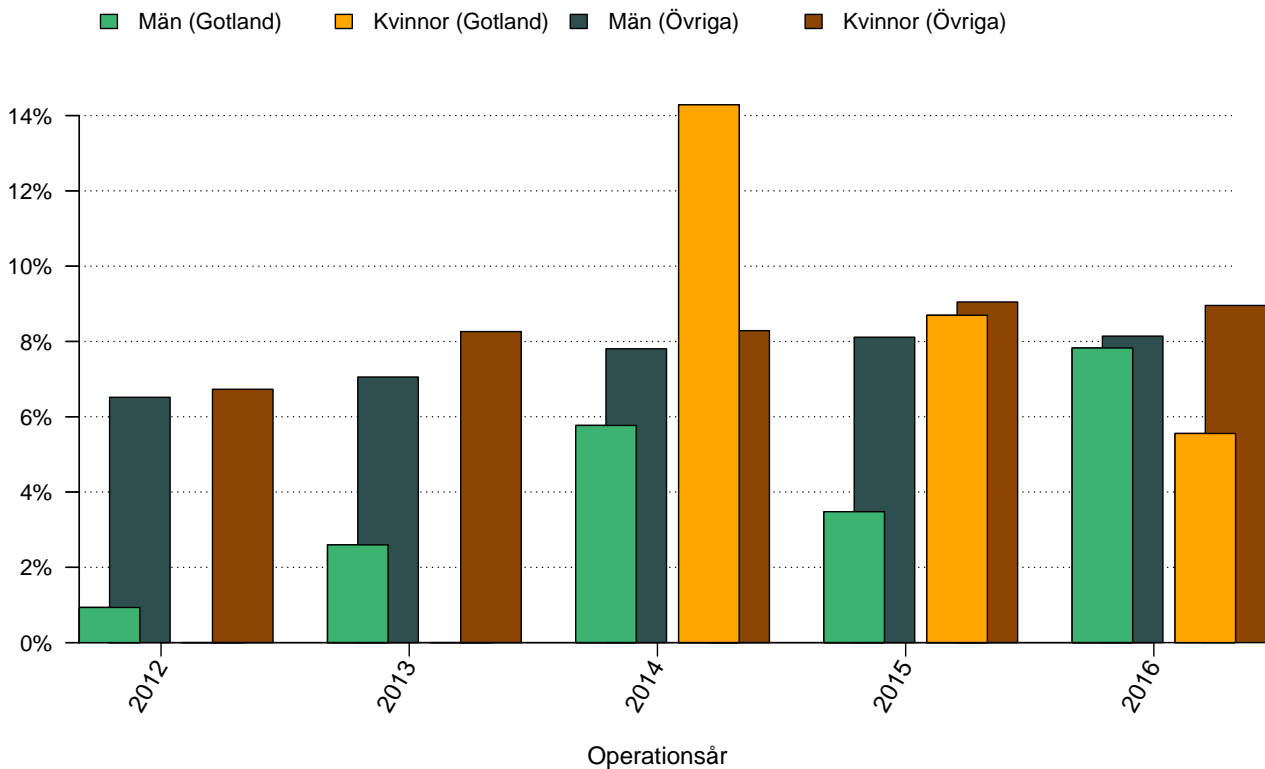


Figur 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, i Gotland respektive Övriga landsting.

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

%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland	5.3	6.1	11.9	16.7	13.5	11.3
Övriga	9.7	9.0	9.7	10.1	10.0	9.7

Andel bilaterala bräckoperationer

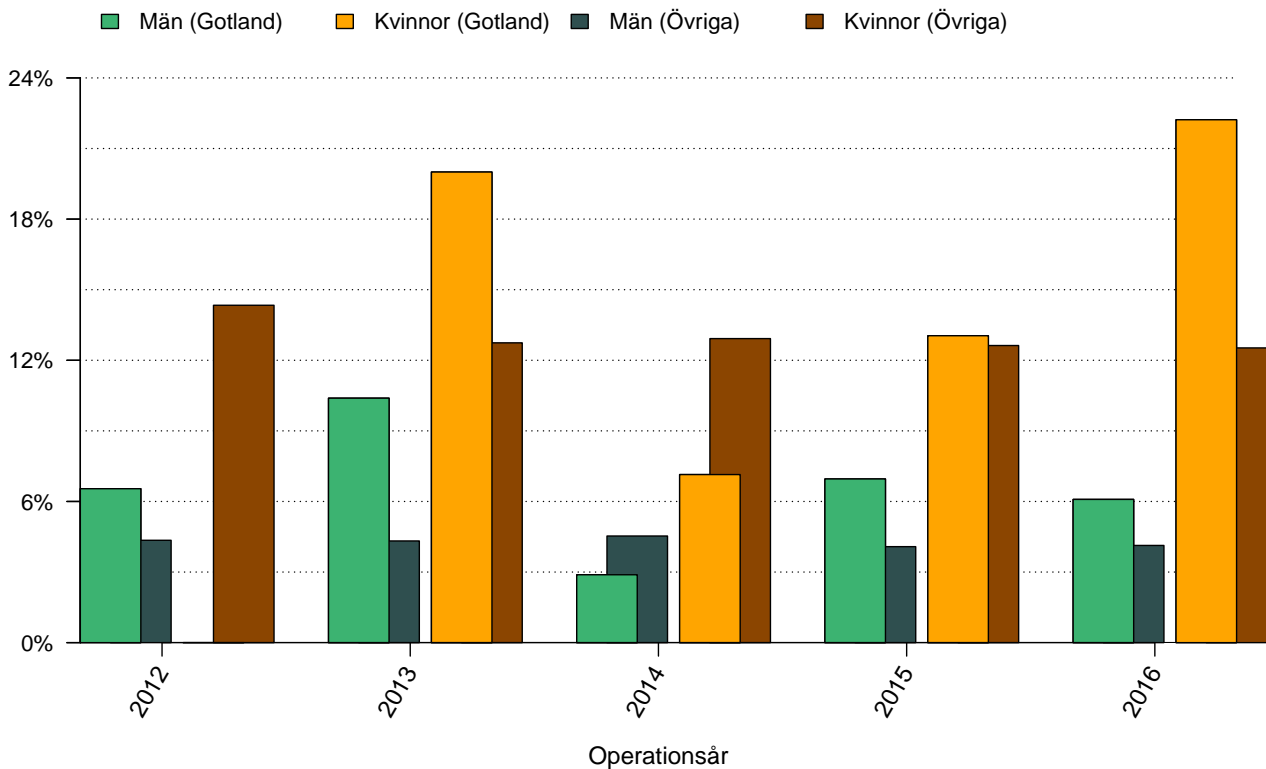


Figur 6: Andelen bilaterala operationer de senaste fem åren i Gotland respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

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

%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland						
Män	0.9	2.6	5.8	3.5	7.8	4.2
Kvinnor	0.0	0.0	14.3	8.7	5.6	7.6
Totalt	0.9	2.4	6.8	4.3	7.5	4.6
Övriga						
Män	6.5	7.1	7.8	8.1	8.1	7.5
Kvinnor	6.7	8.3	8.3	9.0	9.0	8.3
Totalt	6.5	7.2	7.9	8.2	8.2	7.6

Andelen akutoopererade bråck

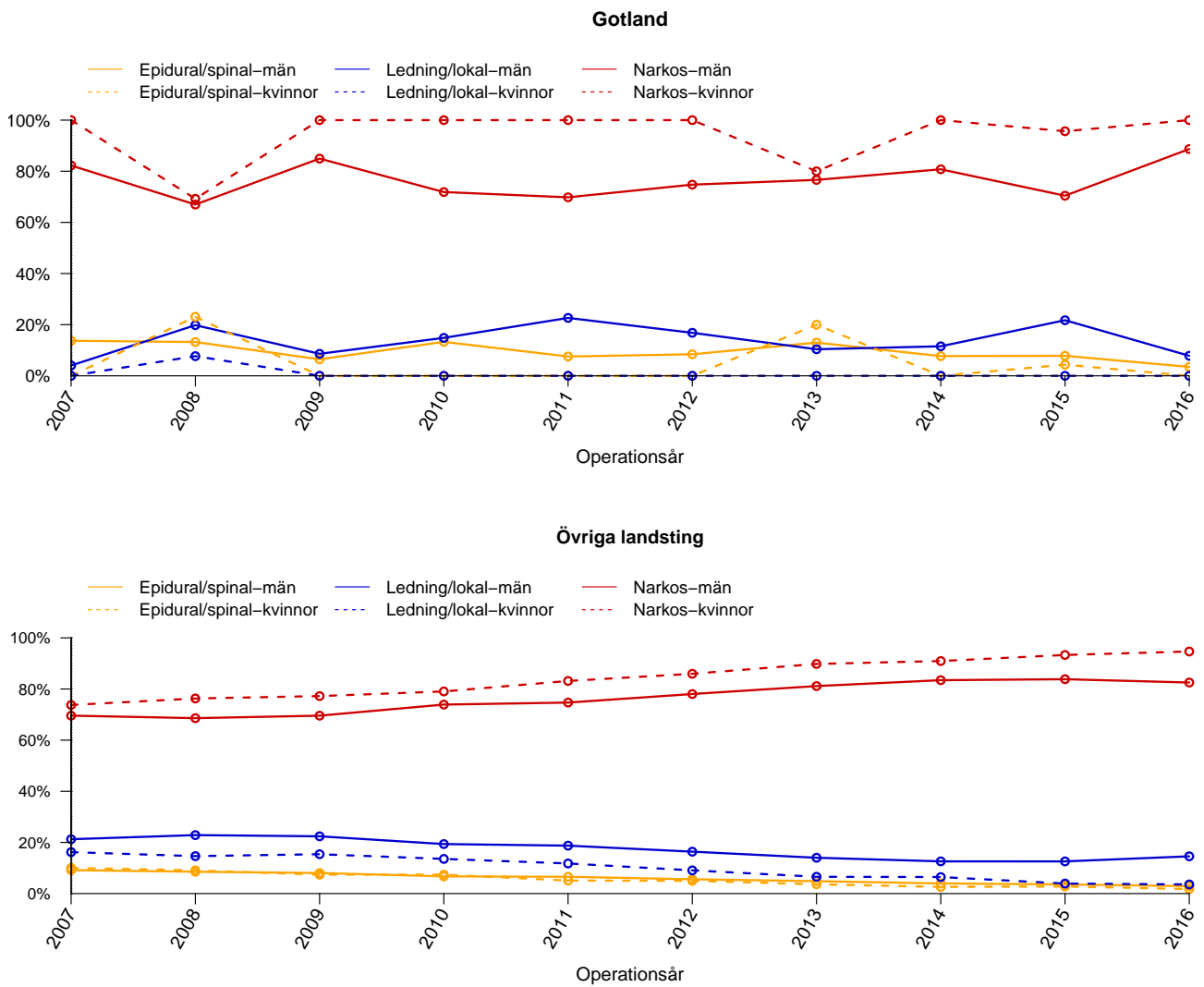


Figur 7: Andelen akutoopererade bråck, de senaste fem åren, i Gotland respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

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

%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland						
Män	6.5	10.4	2.9	7.0	6.1	6.4
Kvinnor	0.0	20.0	7.1	13.0	22.2	13.6
Totalt	6.2	11.0	3.4	8.0	8.3	7.2
Övriga landsting						
Män	4.3	4.3	4.5	4.1	4.1	4.3
Kvinnor	14.3	12.7	12.9	12.6	12.5	13.0
Totalt	5.3	5.1	5.3	4.9	5.0	5.1

Anestesimetod använd vid operationstillfället



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

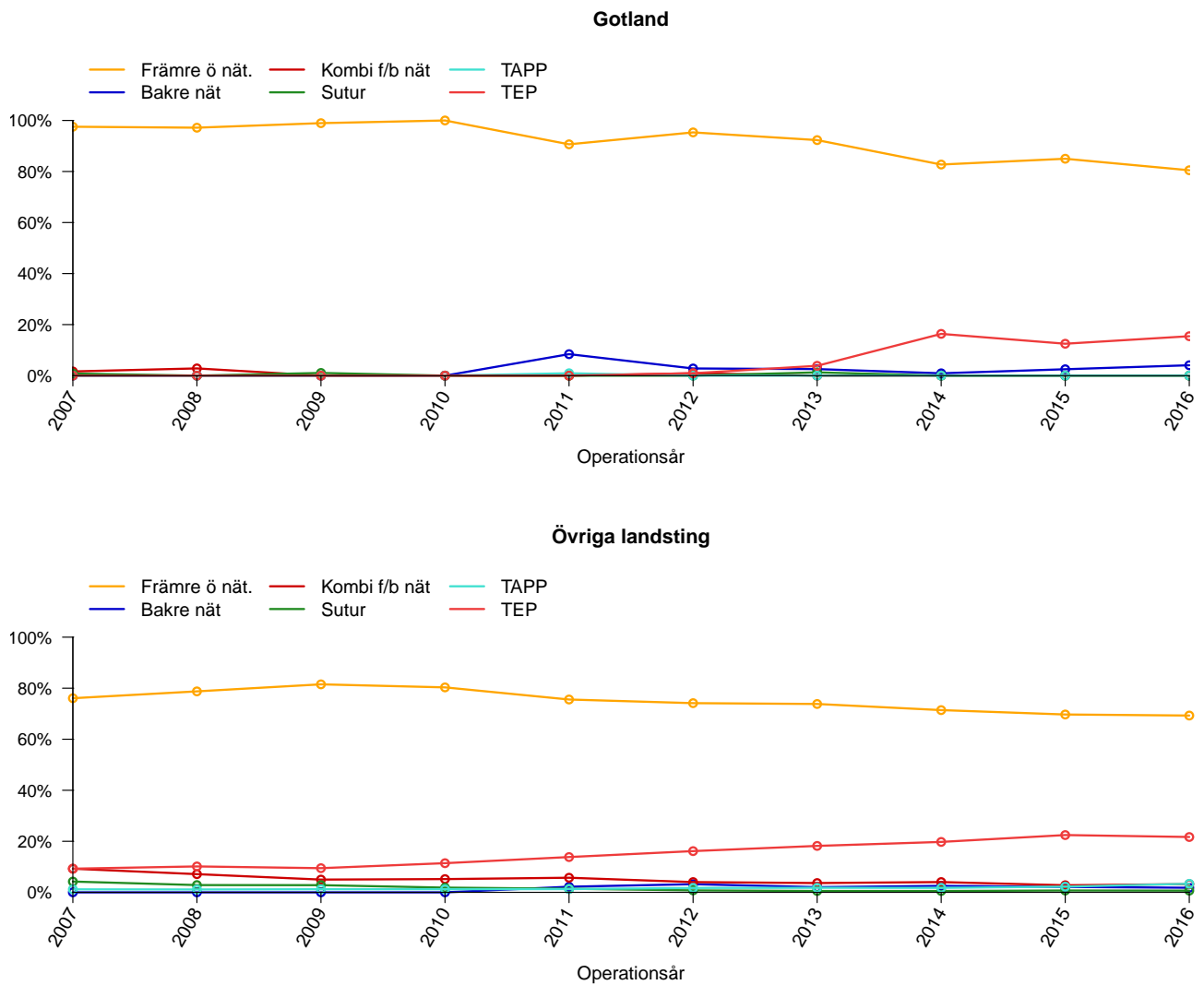
Tabell 8: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 2007 - 2016 för män i Gotland och Övriga landsting

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Gotland											
Epidural/spinal	13.7	13.2	6.5	13.3	7.5	8.4	13.0	7.7	7.8	3.5	9.5
Lednings/lokal	4.0	19.8	8.6	14.8	22.6	16.8	10.4	11.5	21.7	7.8	13.9
Narkos	82.3	67.0	84.9	71.9	69.8	74.8	76.6	80.8	70.4	88.7	76.7
Övriga landsting											
Epidural/spinal	9.2	8.5	8.0	6.7	6.6	5.6	4.8	4.0	3.6	2.9	6.0
Lednings/lokal	21.2	22.9	22.4	19.4	18.7	16.4	14.0	12.6	12.6	14.6	17.6
Narkos	69.6	68.6	69.6	73.9	74.7	78.0	81.1	83.5	83.8	82.5	76.4

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

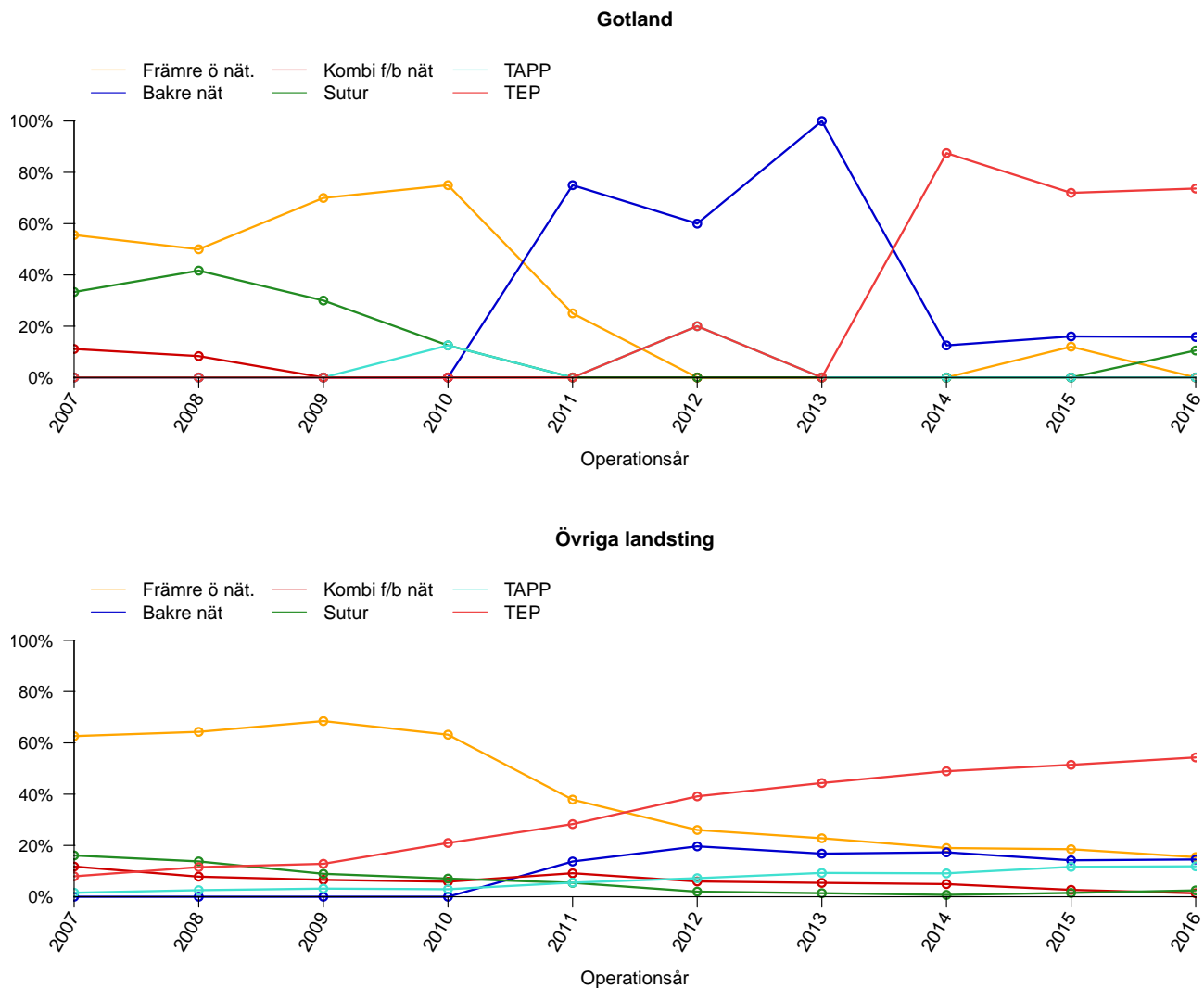
Kvinnor (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Gotland											
Epidural/spinal	0.0	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	4.3	0.0	4.5
Lednings/lokal	0.0	7.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
Narkos	100.0	69.2	100.0	100.0	100.0	100.0	80.0	100.0	95.7	100.0	94.6
Övriga landsting											
Epidural/spinal	10.0	9.1	7.4	7.4	5.1	5.0	3.6	2.6	2.8	1.8	5.3
Lednings/lokal	16.2	14.6	15.4	13.5	11.8	9.1	6.6	6.5	3.9	3.6	9.8
Narkos	73.8	76.3	77.2	79.1	83.2	86.0	89.8	90.9	93.3	94.7	84.8

Operationsmetod vid operation av bråcket - män



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

Operationsmetod vid operation av bröstet - kvinnor



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

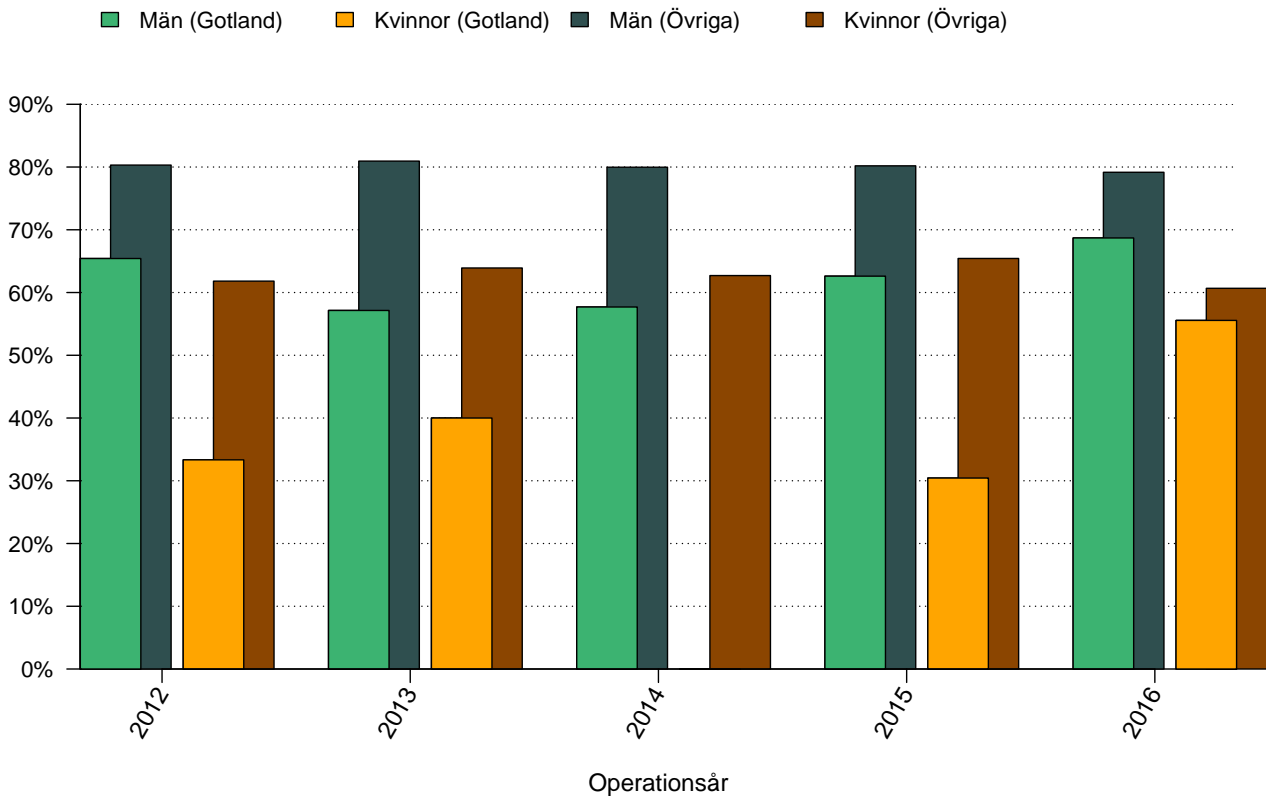
Tabell 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män i Gotland och Övriga landsting

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland											
Främre ö nät.	97.5	97.2	98.9	100.0	90.7	95.3	92.3	82.7	85.0	80.5	91.9
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	2.8	2.6	0.9	2.5	4.1	2.1
Kombi f/b nät	1.6	2.8	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
Sutur	0.8	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	0.0	0.0	0.3
TAPP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
TEP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	3.8	16.4	12.5	15.4	5.1
Övriga landsting											
Främre ö nät.	76.1	78.8	81.5	80.3	75.6	74.1	73.8	71.4	69.7	69.3	75.1
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	3.2	2.0	2.5	2.1	1.8	1.4
Kombi f/b nät	9.3	7.1	5.0	5.2	5.7	4.0	3.6	4.0	2.8	3.2	5.0
Sutur	4.2	2.8	2.8	1.8	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	1.7	2.2	3.3	1.7
TEP	9.3	10.2	9.5	11.4	13.8	16.2	18.2	19.8	22.4	21.7	15.2

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

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland											
Främre ö nät.	55.6	50.0	70.0	75.0	25.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	24.8
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	75.0	60.0	100.0	12.5	16.0	15.8	17.7
Kombi f/b nät	11.1	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
Sutur	33.3	41.7	30.0	12.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.5	12.4
TAPP	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8
TEP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	87.5	72.0	73.7	41.6
Övriga landsting											
Främre ö nät.	62.6	64.3	68.5	63.2	37.9	26.0	22.8	19.0	18.5	15.5	37.5
Bakre nät	0.0	0.0	0.0	0.0	13.7	19.6	16.8	17.3	14.2	14.5	10.4
Kombi f/b nät	11.8	7.8	6.6	5.9	9.2	6.0	5.4	4.9	2.7	1.4	5.9
Sutur	16.1	13.8	8.9	7.1	5.4	2.0	1.4	0.7	1.5	2.5	5.4
TAPP	1.6	2.6	3.2	2.9	5.5	7.2	9.3	9.1	11.7	11.9	6.9
TEP	8.0	11.5	12.8	20.9	28.3	39.1	44.3	48.9	51.4	54.3	33.9

Andel operationstillfällen utförda i dagkirurgi

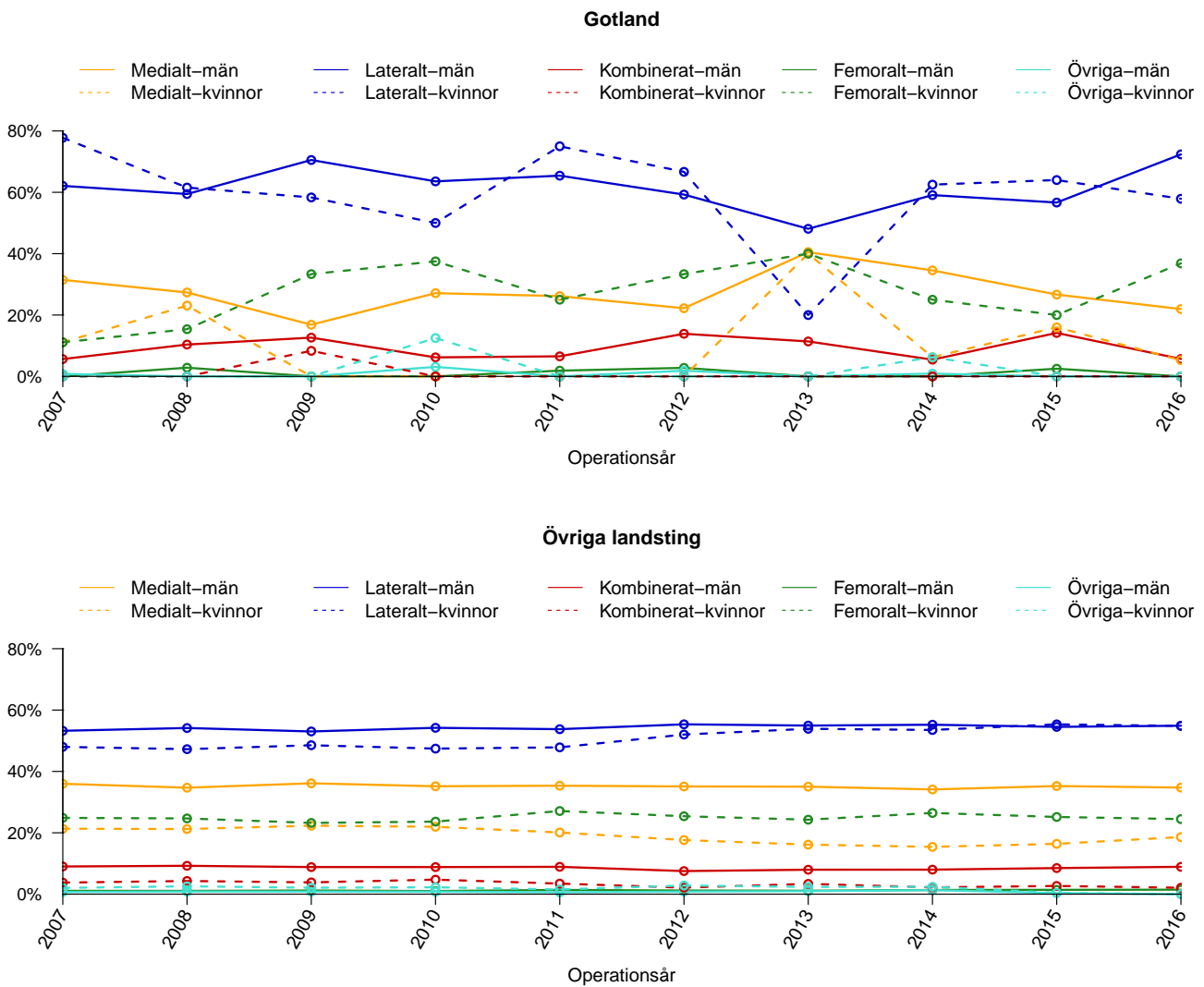


Figur 11: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren, i Gotland och Övriga landsting, för män respektive kvinnor.

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

%	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland						
Män	65.4	57.1	57.7	62.6	68.7	62.7
Kvinnor	33.3	40.0	0.0	30.4	55.6	31.8
Totalt	63.7	56.1	50.8	57.2	66.9	59.2
Övriga						
Män	80.3	80.9	80.0	80.2	79.2	80.1
Kvinnor	61.8	63.9	62.7	65.4	60.7	62.9
Totalt	78.5	79.4	78.3	78.7	77.3	78.4

Bräckanatomi vid operation av bräcket



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

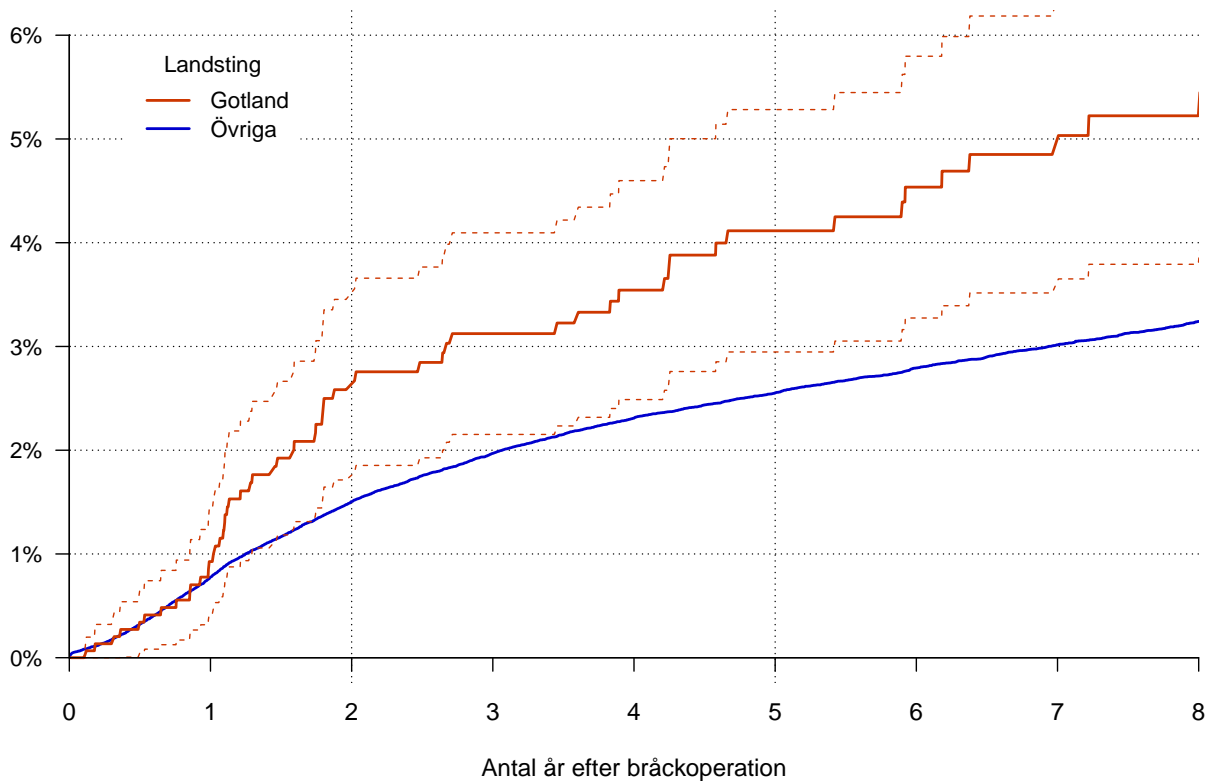
Tabell 13: Bräckanatomy för män opererade de senaste fem åren i Gotland och Övriga landsting

Män (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland											
Medialt	31.5	27.4	16.8	27.1	26.2	22.2	40.5	34.5	26.7	22.0	27.2
Lateralt	62.1	59.4	70.5	63.6	65.4	59.3	48.1	59.1	56.7	72.4	62.0
Kombinerat	5.6	10.4	12.6	6.2	6.5	13.9	11.4	5.5	14.2	5.7	9.0
Femoralt	0.0	2.8	0.0	0.0	1.9	2.8	0.0	0.0	2.5	0.0	1.0
Övriga	0.8	0.0	0.0	3.1	0.0	1.9	0.0	0.9	0.0	0.0	0.7
Övriga landsting											
Medialt	36.0	34.7	36.1	35.2	35.3	35.1	35.0	34.1	35.2	34.7	35.2
Lateralt	53.2	54.1	53.0	54.2	53.8	55.3	54.9	55.2	54.5	54.9	54.3
Kombinerat	9.0	9.2	8.8	8.8	8.9	7.5	8.0	8.0	8.5	8.9	8.6
Femoralt	1.1	1.1	1.2	1.0	1.4	1.2	1.1	1.4	1.4	1.5	1.2
Övriga	0.7	0.8	0.8	0.8	0.6	0.8	1.0	1.3	0.3	0.0	0.7

Tabell 14: Bräckanatomy för kvinnor opererade de senaste fem åren i Gotland och Övriga landsting

Kvinnor (%)	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Totalt
Gotland											
Medialt	11.1	23.1	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	6.2	16.0	5.3	10.3
Lateralt	77.8	61.5	58.3	50.0	75.0	66.7	20.0	62.5	64.0	57.9	60.7
Kombinerat	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9
Femoralt	11.1	15.4	33.3	37.5	25.0	33.3	40.0	25.0	20.0	36.8	26.5
Övriga	0.0	0.0	0.0	12.5	0.0	0.0	0.0	6.2	0.0	0.0	1.7
Övriga landsting											
Medialt	21.3	21.2	22.3	22.0	20.1	17.6	16.1	15.4	16.4	18.6	18.9
Lateralt	48.0	47.3	48.5	47.4	47.8	52.0	53.9	53.5	55.3	54.8	51.1
Kombinerat	3.8	4.3	3.8	4.7	3.4	2.1	3.4	2.2	2.7	2.1	3.2
Femoralt	24.9	24.7	23.2	23.6	27.1	25.4	24.3	26.5	25.2	24.5	25.0
Övriga	2.0	2.6	2.1	2.2	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?



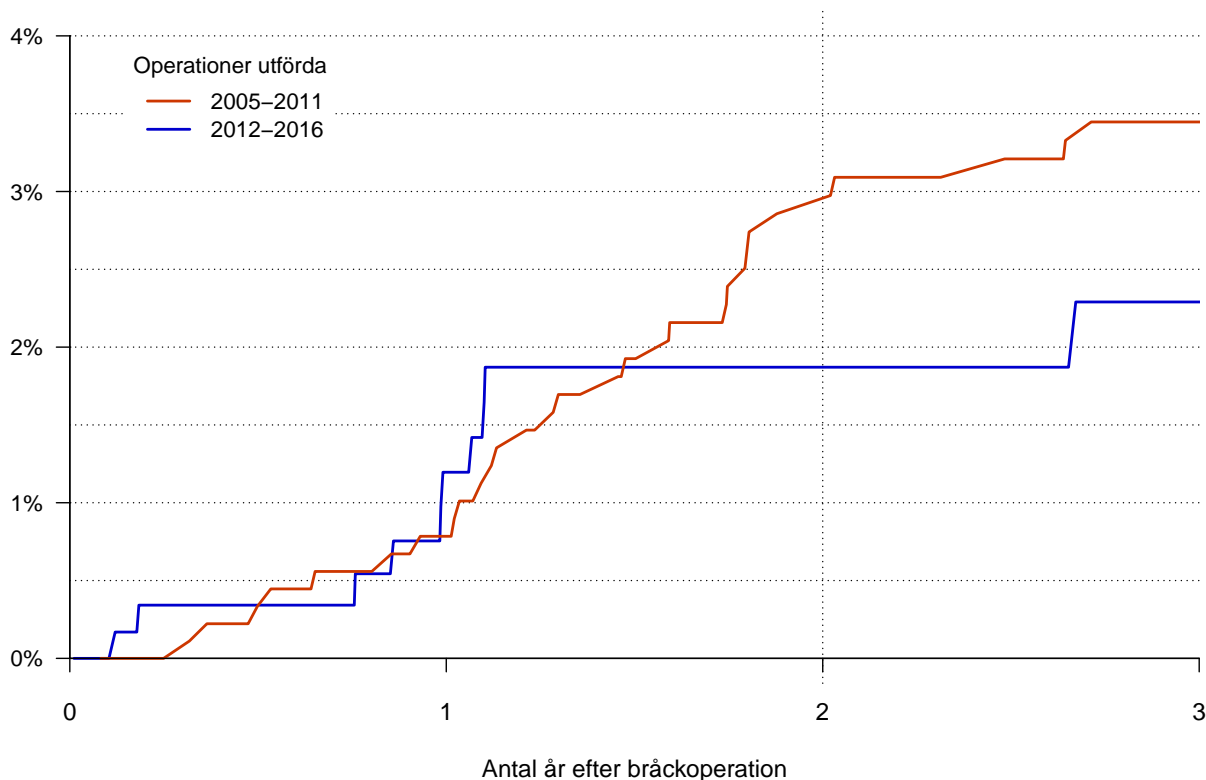
Figur 13: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter bräckoperation för Gotland jämfört med Övriga landsting, inklusive 95 % konfidensintervall. Operationer utförda mellan åren 2005 och 2016.

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

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Övriga landsting	189939			1.000			
Gotland	1512	3.51	0.13	1.603	0.000	1.23	2.09

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

Risk för omoperation (recidiv) i Gotland uppdelat på operationsperiod



Figur 14: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter bräckoperation för Gotland. Bräck opererade 2005 till 2011 i förhållande till bräck opererade 2012 till 2016.²

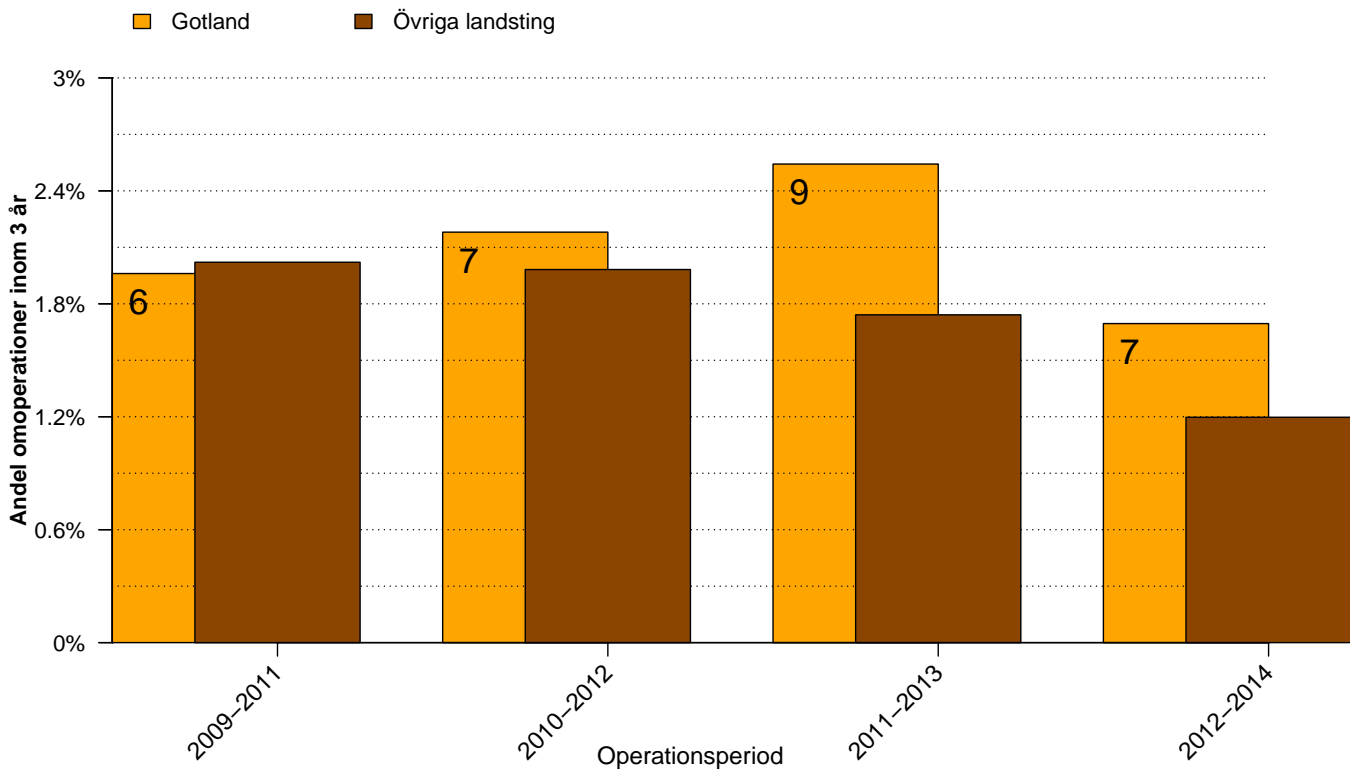
Tabell 16: Relativ risk för omoperation (recidiv) av bräck opererade i Gotland, bräck opererade 2005 till 2011 i förhållande till bräck opererade 2012 till 2016. Ett HR-värde mindre än 1 på den senare perioden innebär att regionen har bättre resultat i den senare perioden relativt den tidigare. Ett p-värde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

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Operationsår							
2005-2011	904			1.000			
2012-2016	608	-0.55	0.34	0.831	0.584	0.43	1.61

N = 1512. Bräck opererade 2005-2016. Både primär- och recidivbräck. Uppföljningstid begränsad till 8 år.

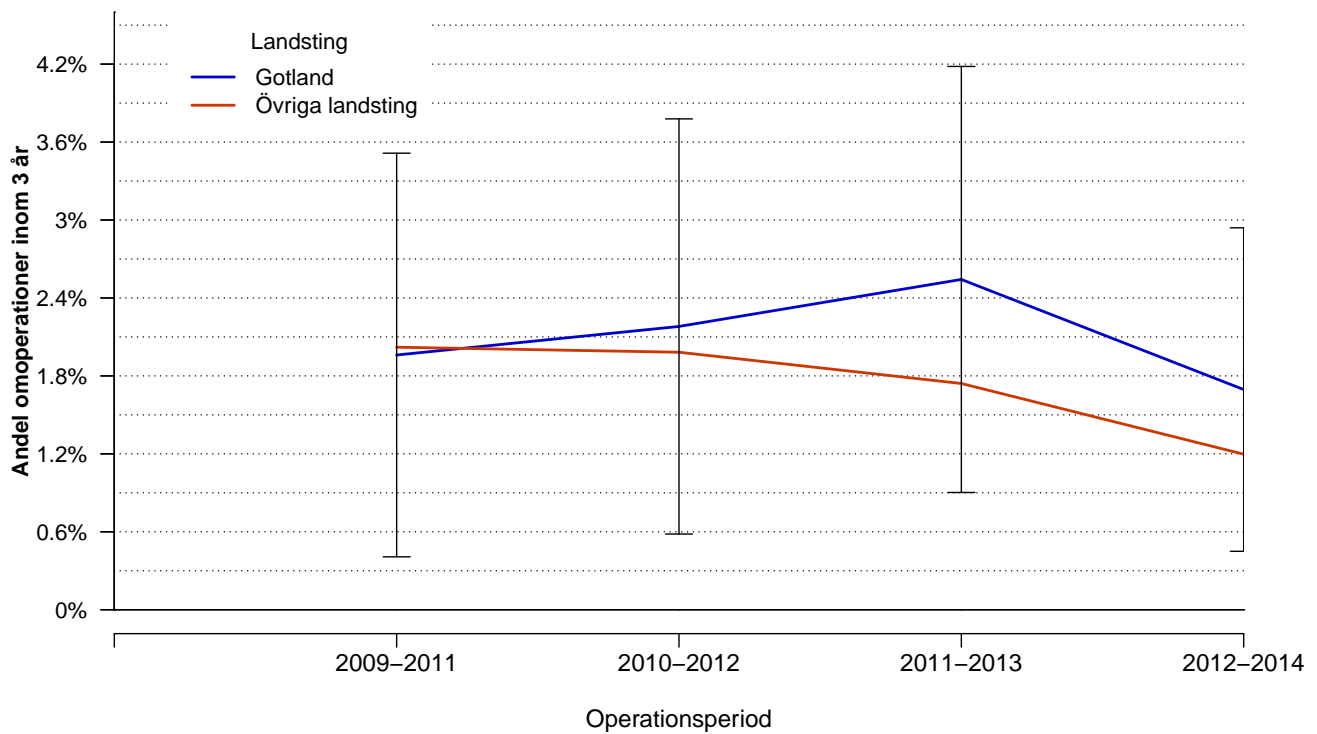
²Ifall landstinget registrerat bräck för mindre än 8 år sammantaget görs ingen uppdelning på operationsår

Andel bräckplastiker som omopererats för recidiv inom 3 år



Figur 15: Andelen plastiker som recidiverat inom 3 år, vid Gotland 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 Gotland 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.