

Svenskt Bräckregister

Nationellt kvalitetsregister för bräckkirurgi

**Landstingsrapport för Kalmar
jämfört med Övriga landsting**

Bräckoperationer utförda perioden 2008 - 2018

Hanna Nilsson

Registeransvarig

Epost: hanna.nilsson@vgregion.se

Tel: 031 - 3434380

Adress: Kirurgkliniken, Sahlgrenska Universitetskliniken / Östra

Marie Essgren

Nationell Registersekreterare

Epost: marie.a.essgren@vgregion.se

Tel: 0730 - 718667

Pär Nordin

Registeransvarig

Epost: par.nordin@regionjh.se

Tel: 063 - 153000

Adress: Kirurgkliniken, Östersunds sjukhus, 831 83 Östersund

Öppen hemsida: www.svensktbrackregister.se

Frågor om rapporten kan ställas till statistiker:

Henrik Holmberg henrik.holmberg@regionvasterbotten.se

Magnus Öberg magnus.k.oberg@regionvasterbotten.se

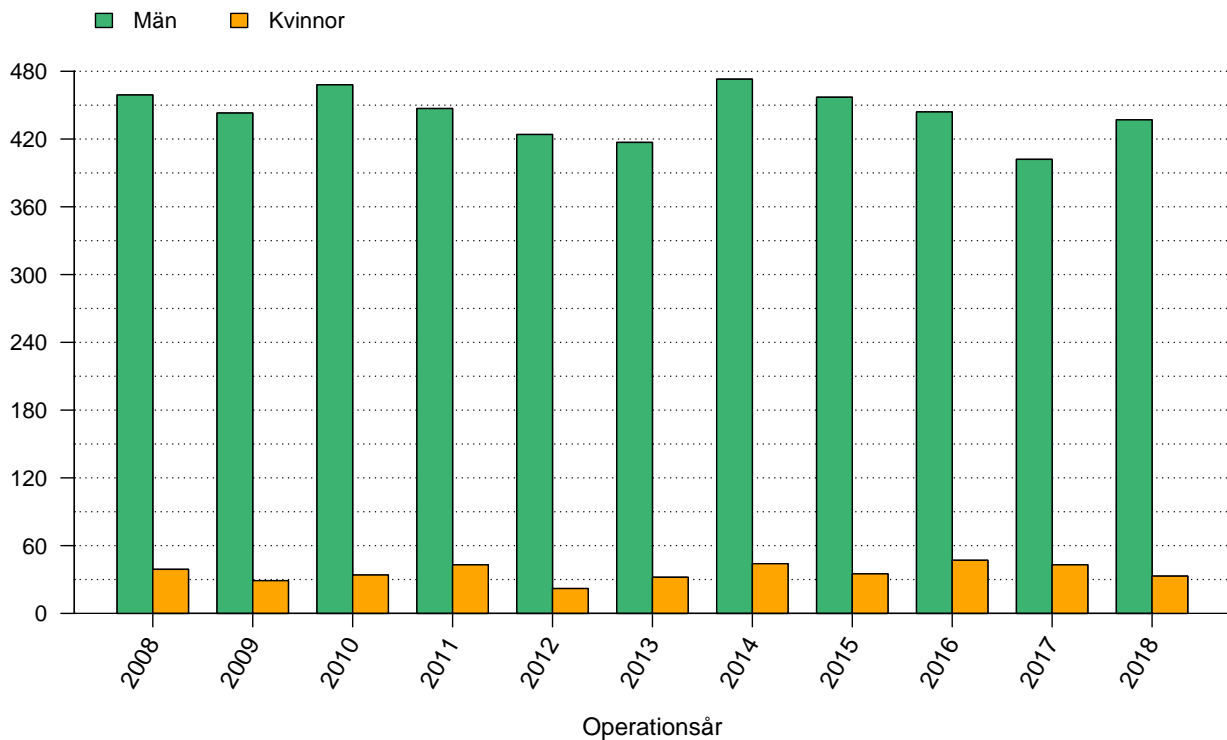
Tabeller

1	Antal registrerade bräckoperationer	1
2	Väntetid mellan remiss och bräckoperation	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 Kalmar

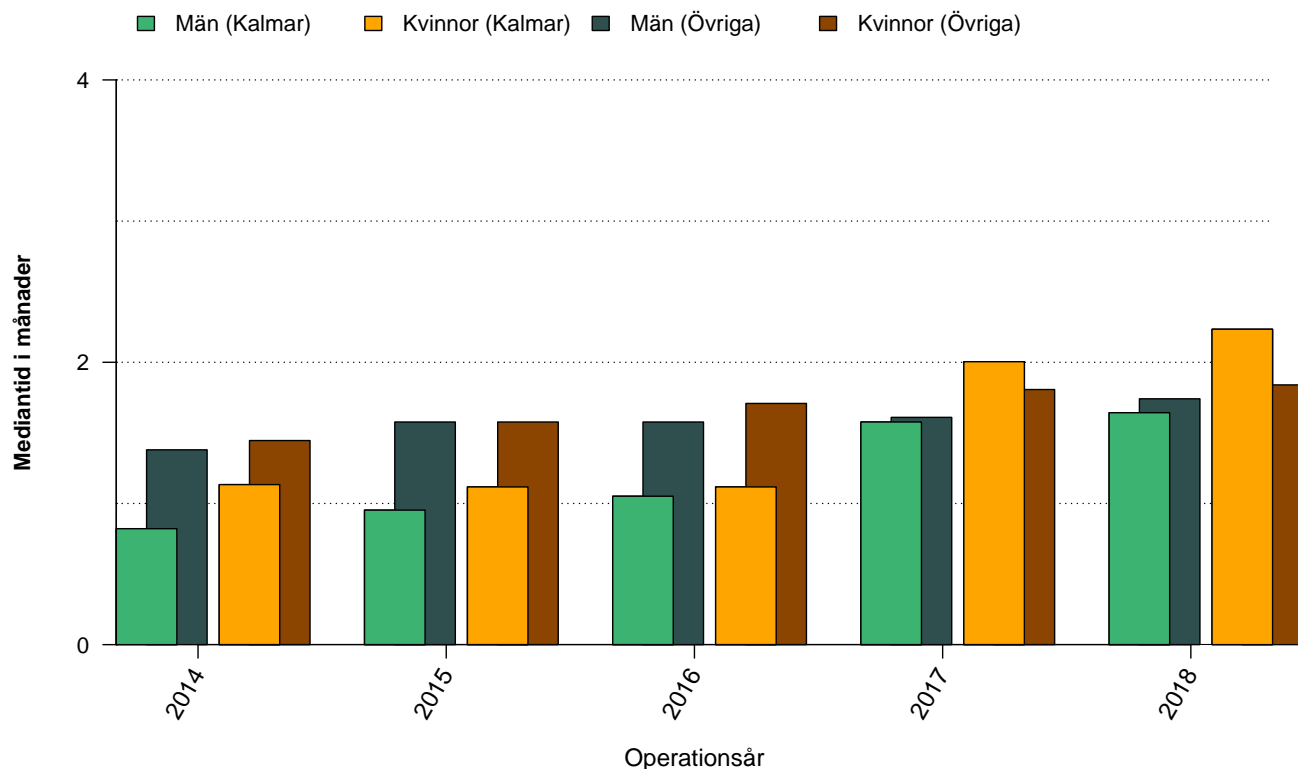


Figur 1: Antal bräckoperationer registrerade i Kalmar uppdelat för år och kön

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

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Män	459	443	468	447	424	417	473	457	444	402	437	4871
Kvinnor	39	29	34	43	22	32	44	35	47	43	33	401
Totalt	498	472	502	490	446	449	517	492	491	445	470	5272

Väntetid mellan remiss och bräckoperation

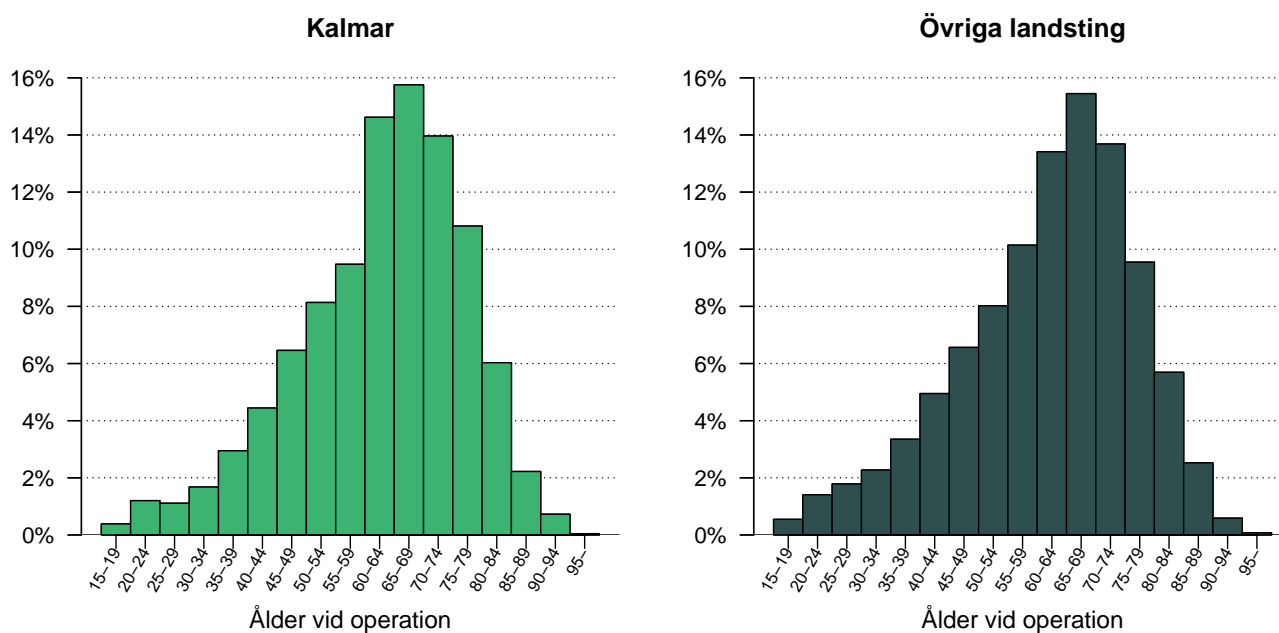


Figur 2: Väntetid mellan remiss och bräckoperation för Kalmar och Övriga landsting, de senaste fem åren, uppdelat på män respektive kvinnor.

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

månader	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar						
Män	0.8	1.0	1.1	1.6	1.6	1.1
Kvinnor	1.1	1.1	1.1	2.0	2.2	1.3
Totalt	0.8	1.0	1.1	1.6	1.7	1.1
Övriga landsting						
Män	1.4	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6
Kvinnor	1.4	1.6	1.7	1.8	1.8	1.6
Totalt	1.4	1.6	1.6	1.6	1.7	1.6

Operationsålder, män opererade 2009 - 2018

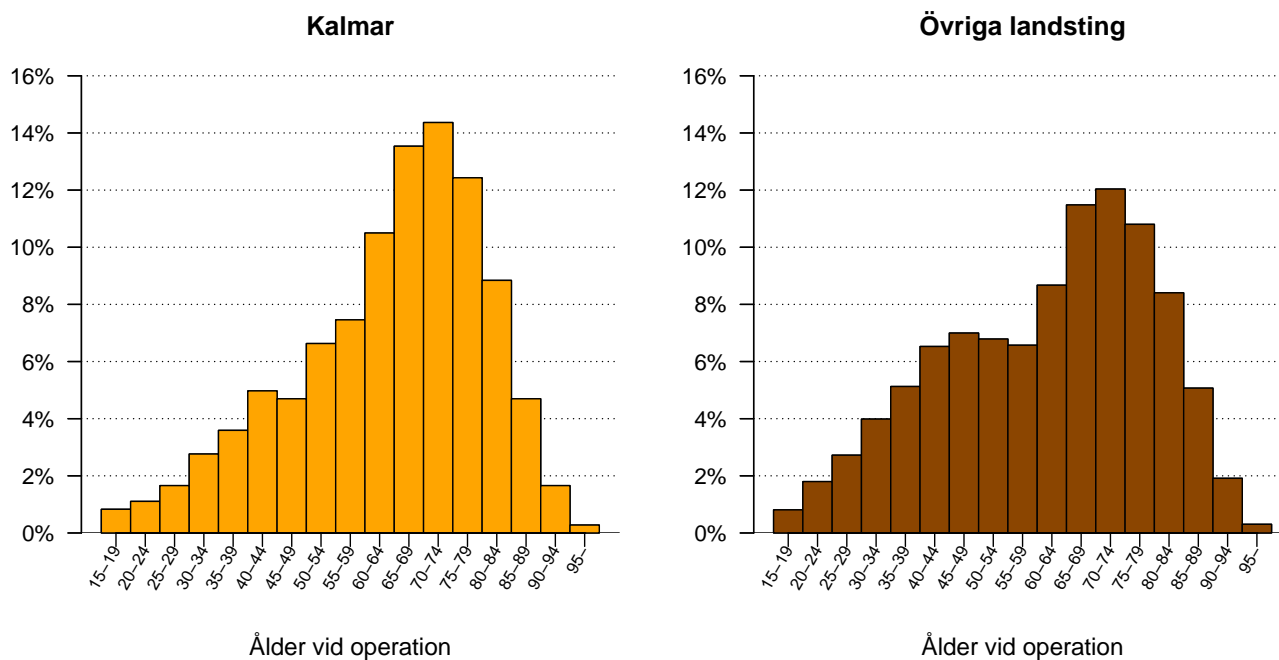


Figur 3: Åldersfördelning för bräck opererade under perioden 2009 - 2018, för män i Kalmar respektive Övriga landsting.

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

ålder	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar											
medel	62.7	63.5	62.2	62.0	61.8	63.7	63.4	62.3	63.4	63.4	62.8
median	64	66	64	64	64	66	65	65	67	66	65
Övriga landsting											
medel	61.0	61.1	61.5	61.5	61.5	62.2	61.9	62.4	62.4	62.7	61.8
median	63	63	64	64	64	65	65	65	65	65	64

Operationsålder, kvinnor opererade 2009 - 2018

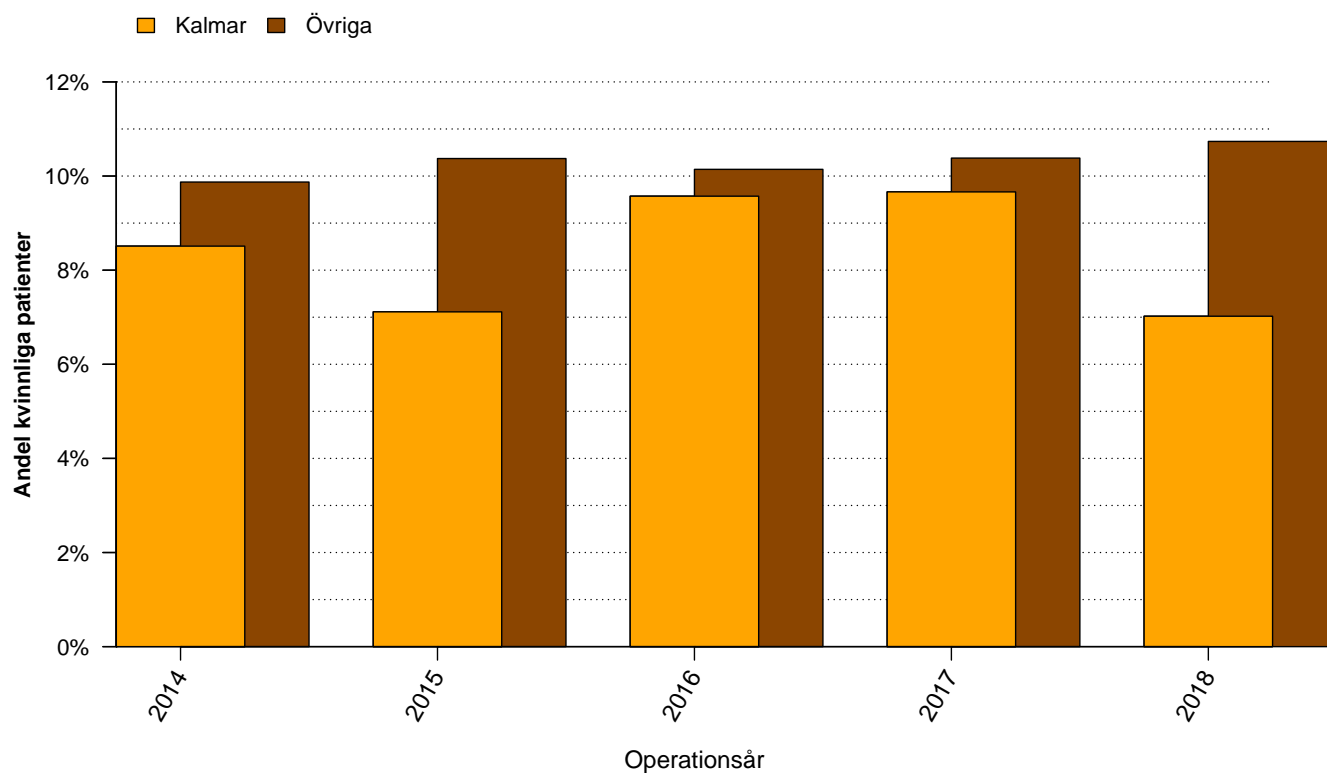


Figur 4: Åldersfördelning för bröst opererade under perioden 2009 - 2018, för kvinnor i Kalmar respektive Övriga landsting.

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

ålder	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar											
medel	63.8	64.1	60.7	64.7	63.5	63.2	66.6	68.5	64.7	61.4	64.2
median	63	69	62	64	67	67	69	71	67	67	68
Övriga landsting											
medel	61.2	61.4	61.3	61.0	61.8	61.1	61.5	62.1	62.5	62.3	61.7
median	64	65	65	65	65	64	65	66	66	66	65

Andel bräckoperationer som utförts på kvinnor

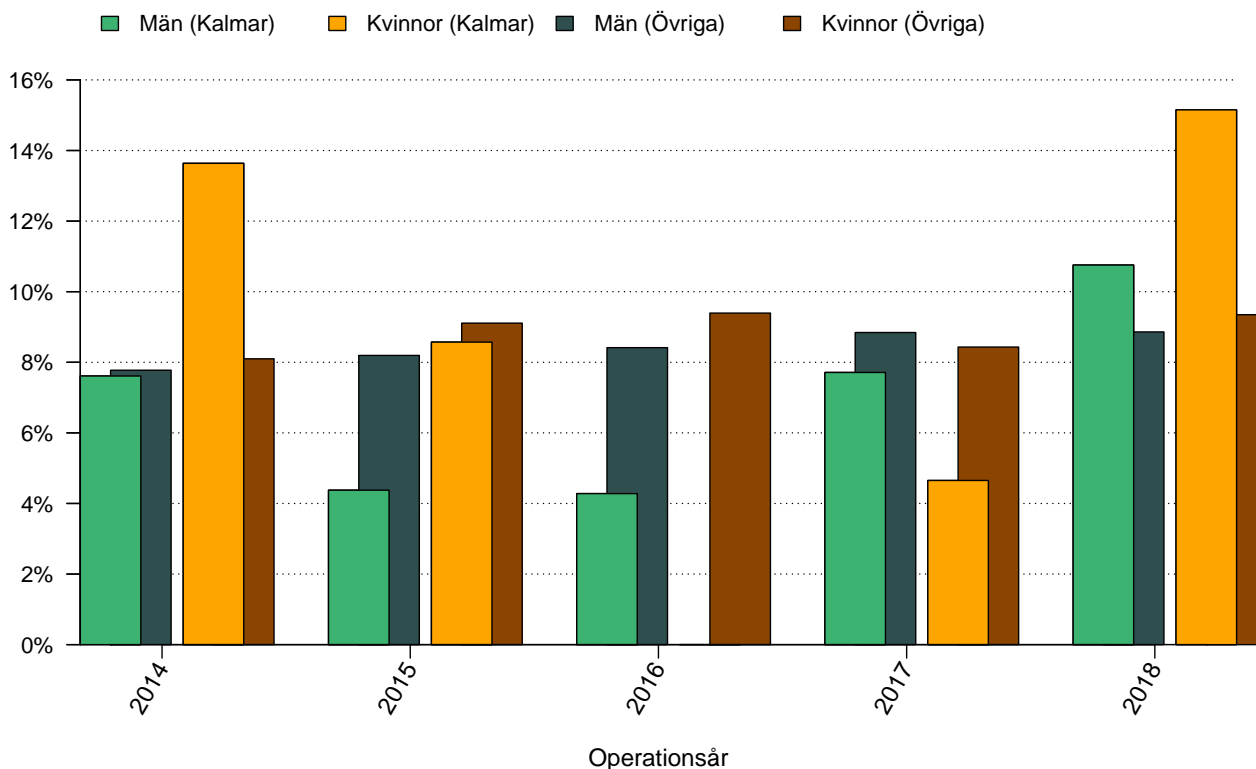


Figur 5: Andelen kvinnliga patienter, de senaste fem åren, i Kalmar respektive Övriga landsting.

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

%	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar	8.5	7.1	9.6	9.7	7.0	8.4
Övriga	9.9	10.4	10.1	10.4	10.7	10.3

Andel bilaterala bräckoperationer

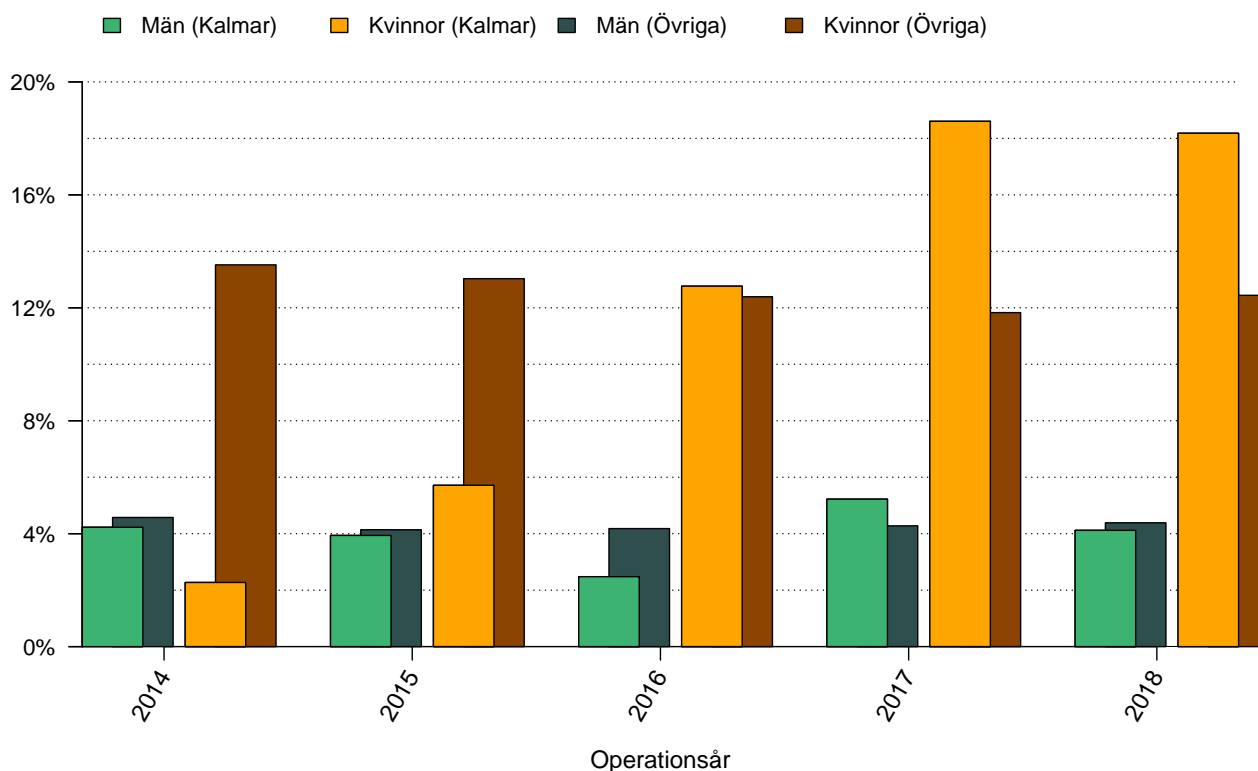


Figur 6: Andelen bilaterala operationer de senaste fem åren i Kalmar respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

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

%	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar						
Män	7.6	4.4	4.3	7.7	10.8	6.9
Kvinnor	13.6	8.6	0.0	4.7	15.2	7.9
Totalt	8.1	4.7	3.9	7.4	11.1	7.0
Övriga						
Män	7.8	8.2	8.4	8.8	8.9	8.4
Kvinnor	8.1	9.1	9.4	8.4	9.3	8.9
Totalt	7.8	8.3	8.5	8.8	8.9	8.5

Andelen akutopererade bråck

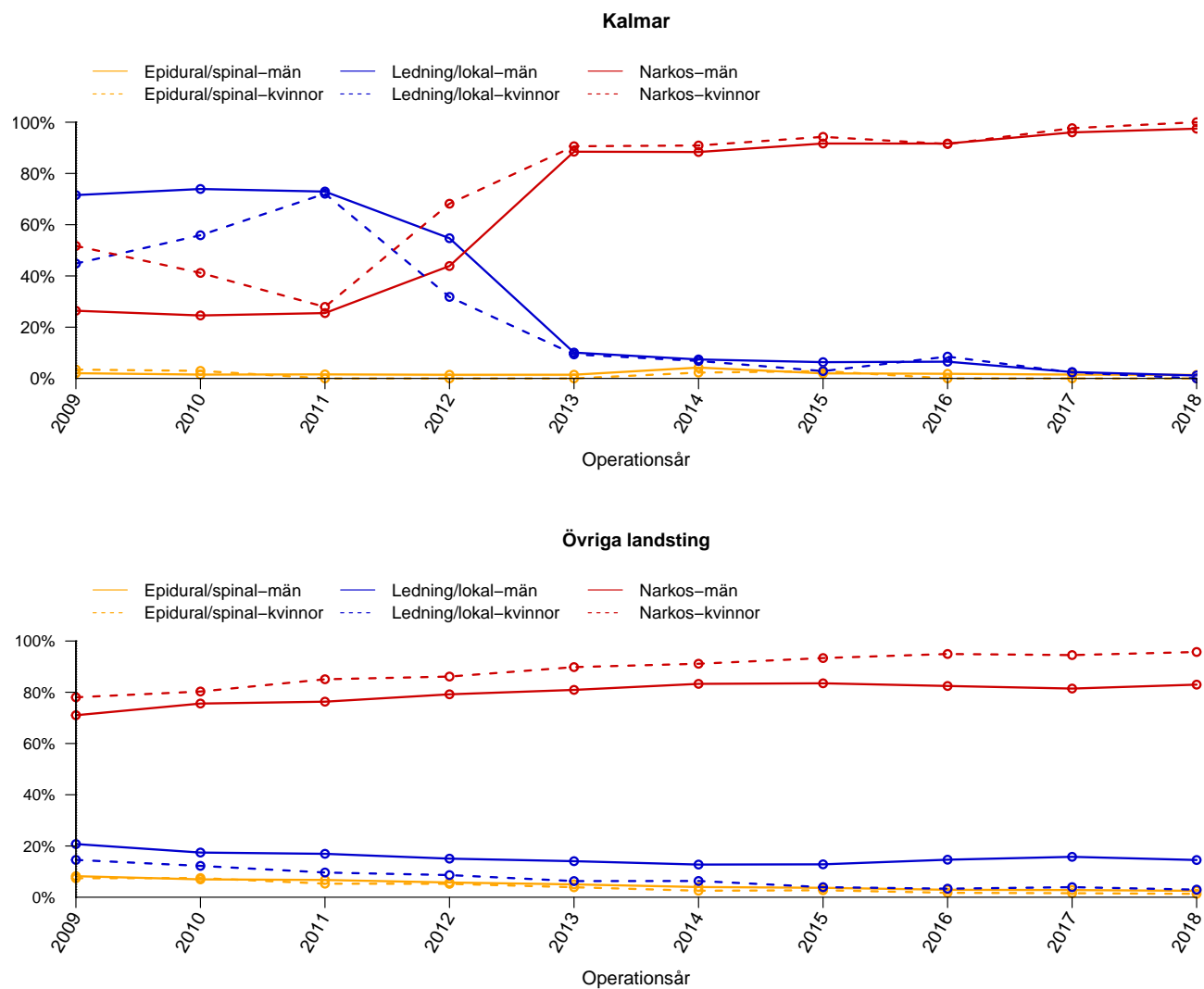


Figur 7: Andelen akutopererade bråck, de senaste fem åren, i Kalmar respektive Övriga landsting, uppdelat för kön.

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

%	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar						
Män	4.2	3.9	2.5	5.2	4.1	4.0
Kvinnor	2.3	5.7	12.8	18.6	18.2	11.4
Totalt	4.1	4.1	3.5	6.5	5.1	4.6
Övriga landsting						
Män	4.6	4.1	4.2	4.3	4.4	4.3
Kvinnor	13.5	13.0	12.4	11.8	12.4	12.6
Totalt	5.5	5.1	5.0	5.1	5.3	5.2

Anestesimetod använd vid operationstillfället



Figur 8: Procentuell fördelning av anestesimetod under perioden 2009 - 2018 för män respektive kvinnor.

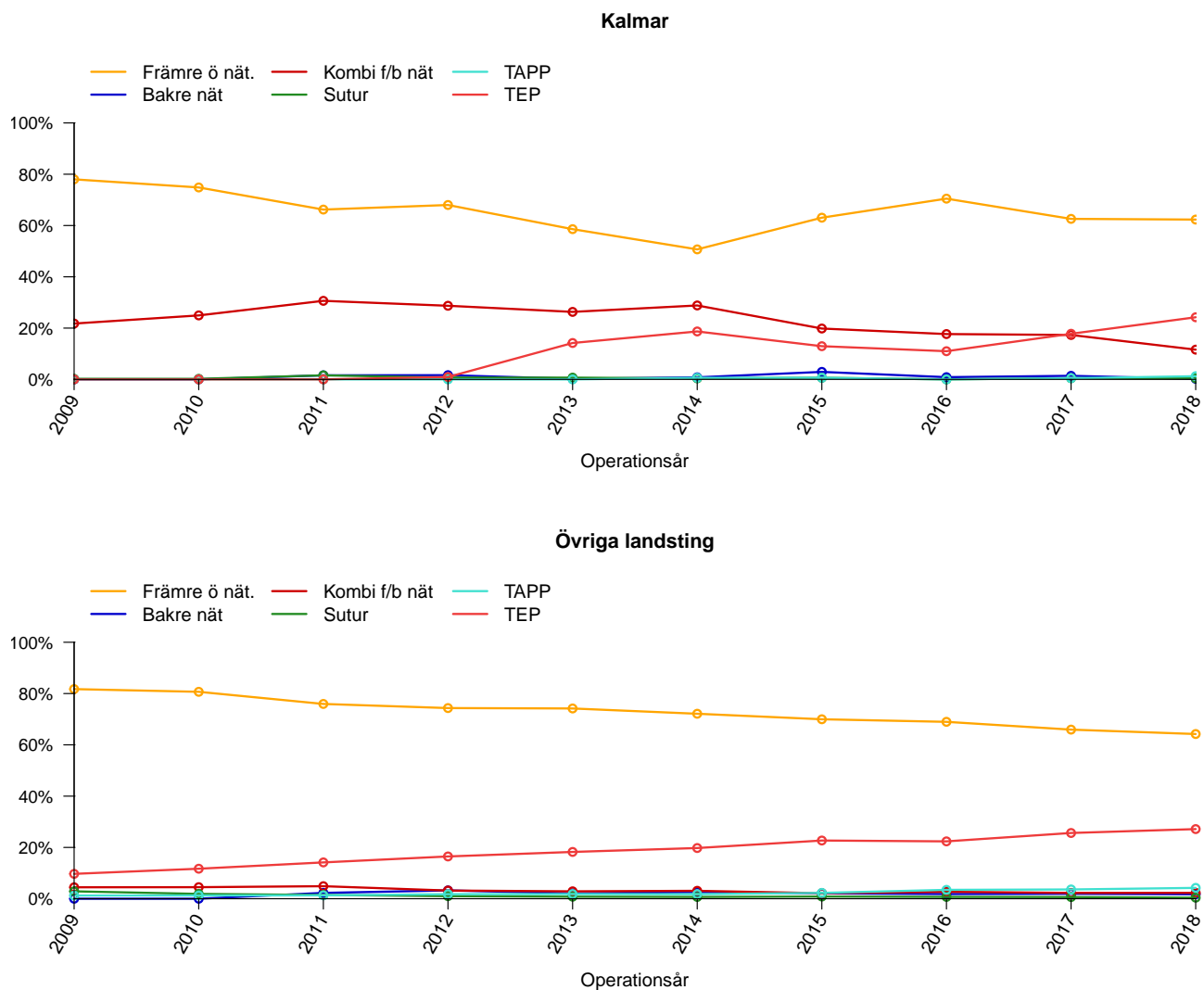
Tabell 8: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 2009 - 2018 för män i Kalmar och Övriga landsting

Män (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Kalmar											
Epidural/spinal	2.0	1.5	1.6	1.4	1.4	4.2	2.0	1.8	1.5	1.4	1.9
Lednings/lokal	71.6	73.9	72.9	54.7	10.1	7.4	6.3	6.5	2.5	1.1	31.1
Narkos	26.4	24.6	25.5	43.9	88.5	88.4	91.7	91.7	96.0	97.5	67.0
Övriga landsting											
Epidural/spinal	8.2	7.0	6.7	5.7	5.0	4.0	3.7	2.9	2.8	2.5	4.9
Lednings/lokal	20.8	17.4	16.9	15.1	14.1	12.7	12.8	14.6	15.8	14.5	15.5
Narkos	71.0	75.6	76.3	79.2	80.9	83.3	83.5	82.4	81.4	83.0	79.6

Tabell 9: Anestesimetod vid bräckoperation under perioden 2009 - 2018 för kvinnor i Kalmar och Övriga landsting

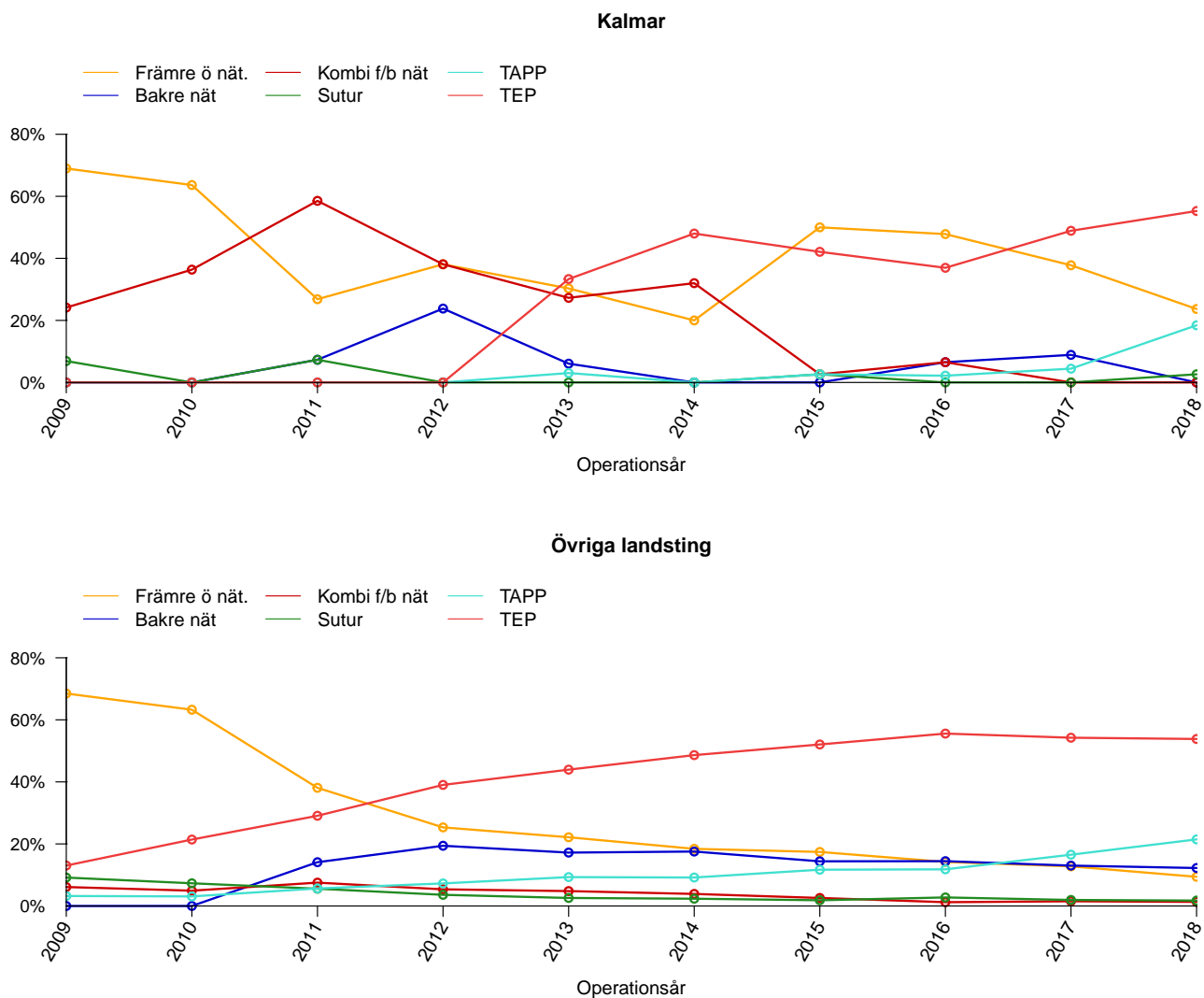
Kvinnor (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Kalmar											
Epidural/spinal	3.4	2.9	0.0	0.0	0.0	2.3	2.9	0.0	0.0	0.0	1.1
Lednings/lokal	44.8	55.9	72.1	31.8	9.4	6.8	2.9	8.5	2.3	0.0	22.7
Narkos	51.7	41.2	27.9	68.2	90.6	90.9	94.3	91.5	97.7	100.0	76.2
Övriga landsting											
Epidural/spinal	7.4	7.5	5.3	5.2	3.9	2.5	2.7	1.7	1.6	1.3	3.7
Lednings/lokal	14.6	12.2	9.6	8.6	6.3	6.3	3.9	3.3	3.9	3.0	6.9
Narkos	78.0	80.3	85.1	86.1	89.8	91.1	93.4	94.9	94.5	95.7	89.4

Operationsmetod vid operation av bråcket - män



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

Operationsmetod vid operation av bröstet - kvinnor



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

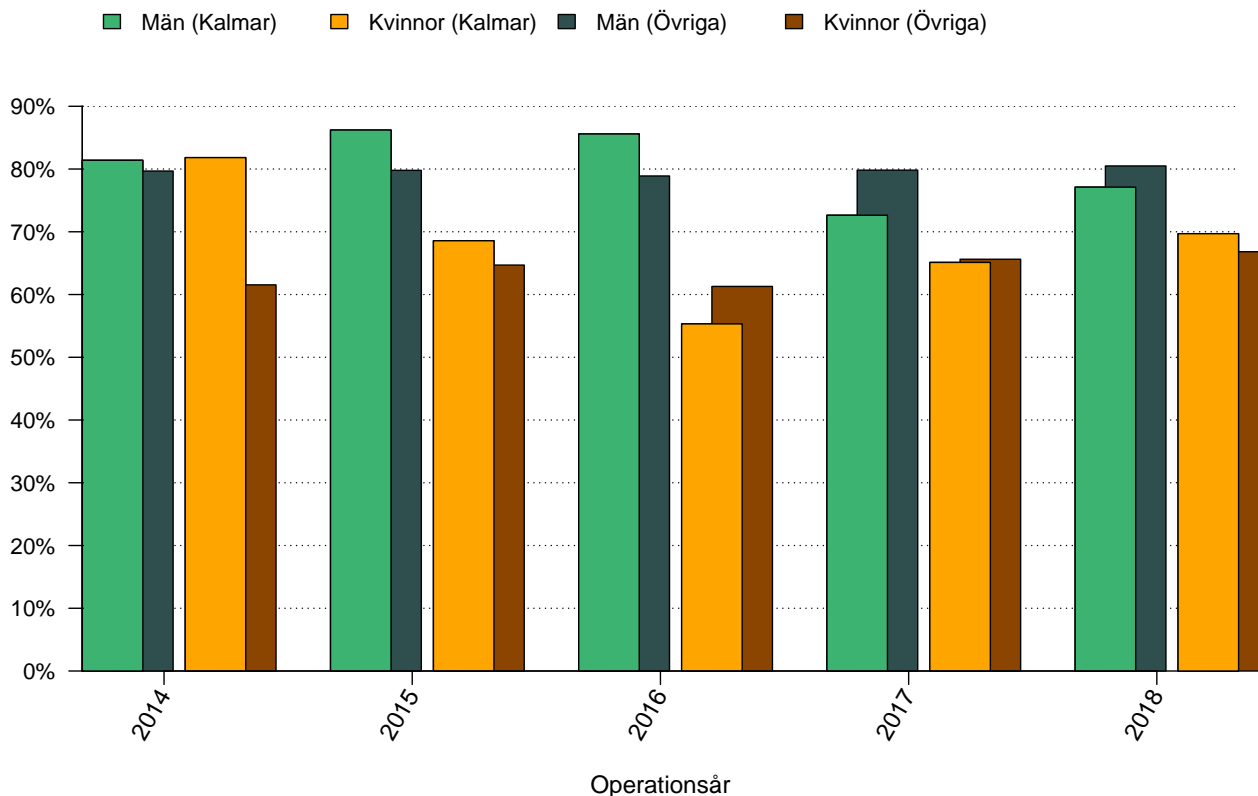
Tabell 10: Operationsmetod använd vid bräckoperation av män i Kalmar och Övriga landsting

Män (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar											
Främre ö nät.	78.0	74.8	66.2	68.0	58.6	50.7	63.0	70.5	62.6	62.3	65.3
Bakre nät	0.0	0.0	1.6	1.6	0.2	0.8	2.9	0.9	1.4	0.2	1.0
Kombi f/b nät	21.8	24.9	30.6	28.7	26.3	28.8	19.8	17.7	17.3	11.6	22.7
Sutur	0.2	0.2	1.6	0.7	0.7	0.4	0.6	0.0	0.5	0.4	0.5
TAPP	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.6	0.0	0.5	1.2	0.3
TEP	0.0	0.0	0.0	0.9	14.2	18.7	12.9	11.0	17.8	24.2	10.2
Övriga landsting											
Främre ö nät.	81.7	80.7	75.9	74.3	74.2	72.1	70.0	69.0	65.9	64.2	72.8
Bakre nät	0.0	0.0	2.3	3.2	2.1	2.6	2.1	1.8	1.9	1.7	1.7
Kombi f/b nät	4.5	4.5	4.9	3.2	2.9	3.1	2.1	2.7	2.3	2.3	3.2
Sutur	2.9	1.9	1.4	1.0	0.8	0.7	0.8	0.7	0.6	0.4	1.1
TAPP	1.2	1.3	1.3	1.8	1.8	1.8	2.3	3.4	3.6	4.2	2.3
TEP	9.7	11.7	14.2	16.5	18.2	19.8	22.7	22.4	25.6	27.1	18.8

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

Kvinnor (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar											
Främre ö nät.	69.0	63.6	26.8	38.1	30.3	20.0	50.0	47.8	37.8	23.7	39.3
Bakre nät	0.0	0.0	7.3	23.8	6.1	0.0	0.0	6.5	8.9	0.0	4.5
Kombi f/b nät	24.1	36.4	58.5	38.1	27.3	32.0	2.6	6.5	0.0	0.0	21.4
Sutur	6.9	0.0	7.3	0.0	0.0	0.0	2.6	0.0	0.0	2.6	1.9
TAPP	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	2.6	2.2	4.4	18.4	3.2
TEP	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	48.0	42.1	37.0	48.9	55.3	29.7
Övriga landsting											
Främre ö nät.	68.5	63.3	38.1	25.3	22.2	18.4	17.4	14.2	12.8	9.4	26.6
Bakre nät	0.0	0.0	14.1	19.4	17.2	17.5	14.4	14.4	13.0	12.2	12.7
Kombi f/b nät	6.1	4.9	7.5	5.4	4.8	3.9	2.6	1.2	1.5	1.3	3.7
Sutur	9.2	7.3	5.6	3.6	2.6	2.3	1.8	2.8	1.9	1.7	3.6
TAPP	3.2	3.1	5.6	7.3	9.3	9.2	11.7	11.8	16.5	21.5	10.5
TEP	13.0	21.4	29.1	39.0	43.9	48.6	52.1	55.6	54.2	53.8	42.8

Andel operationstillfällen utförda i dagkirurgi

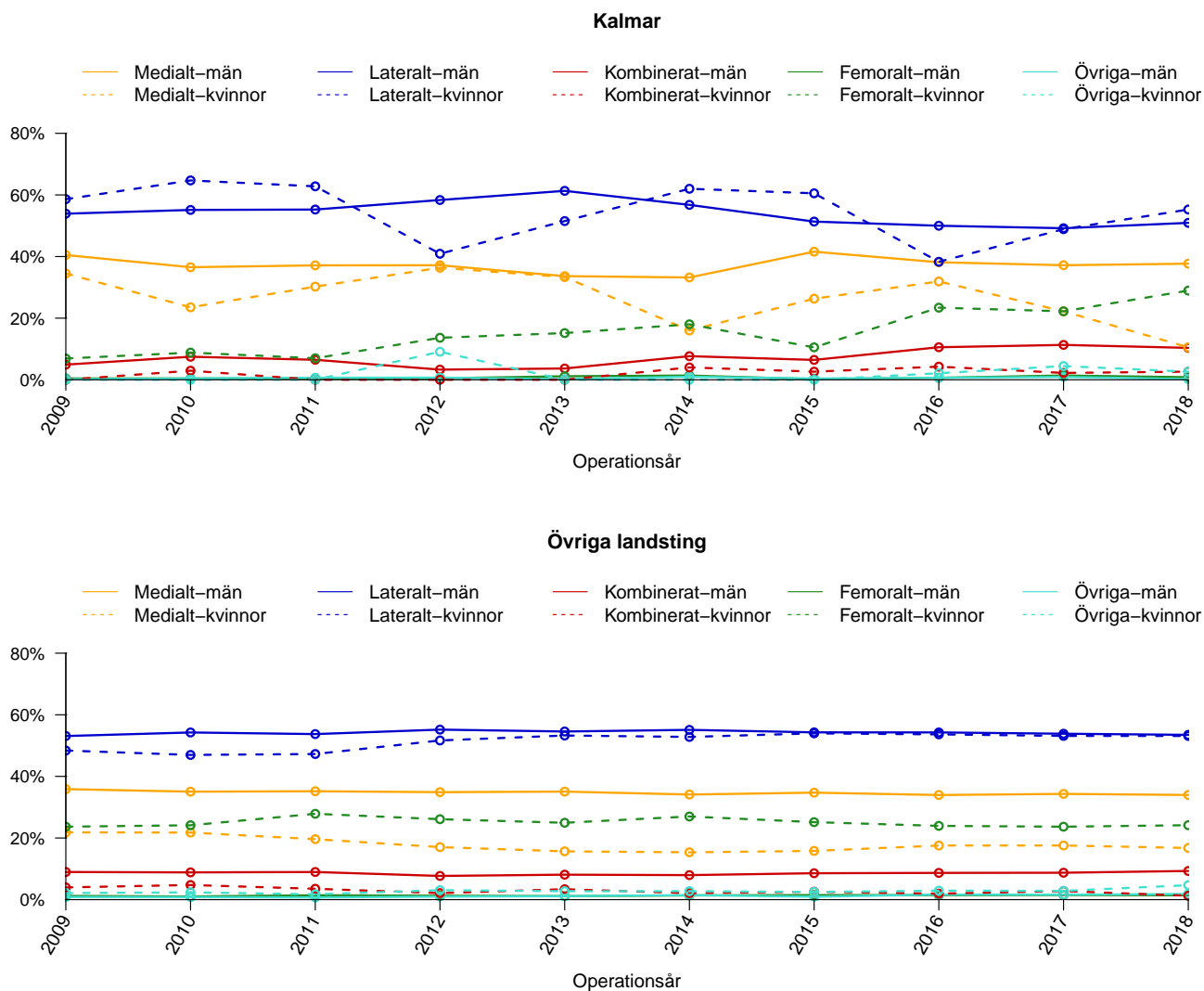


Figur 11: Andelen operationstillfällen i dagkirurgi, de senaste fem åren, i Kalmar och Övriga landsting, för män respektive kvinnor.

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

%	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar						
Män	81.4	86.2	85.6	72.6	77.1	80.8
Kvinnor	81.8	68.6	55.3	65.1	69.7	67.8
Totalt	81.4	85.0	82.7	71.9	76.6	79.7
Övriga						
Män	79.7	79.8	78.9	79.8	80.5	79.7
Kvinnor	61.5	64.7	61.3	65.6	66.8	64.0
Totalt	77.9	78.2	77.1	78.3	79.0	78.1

Bräckanatomi vid operation av bråcket



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

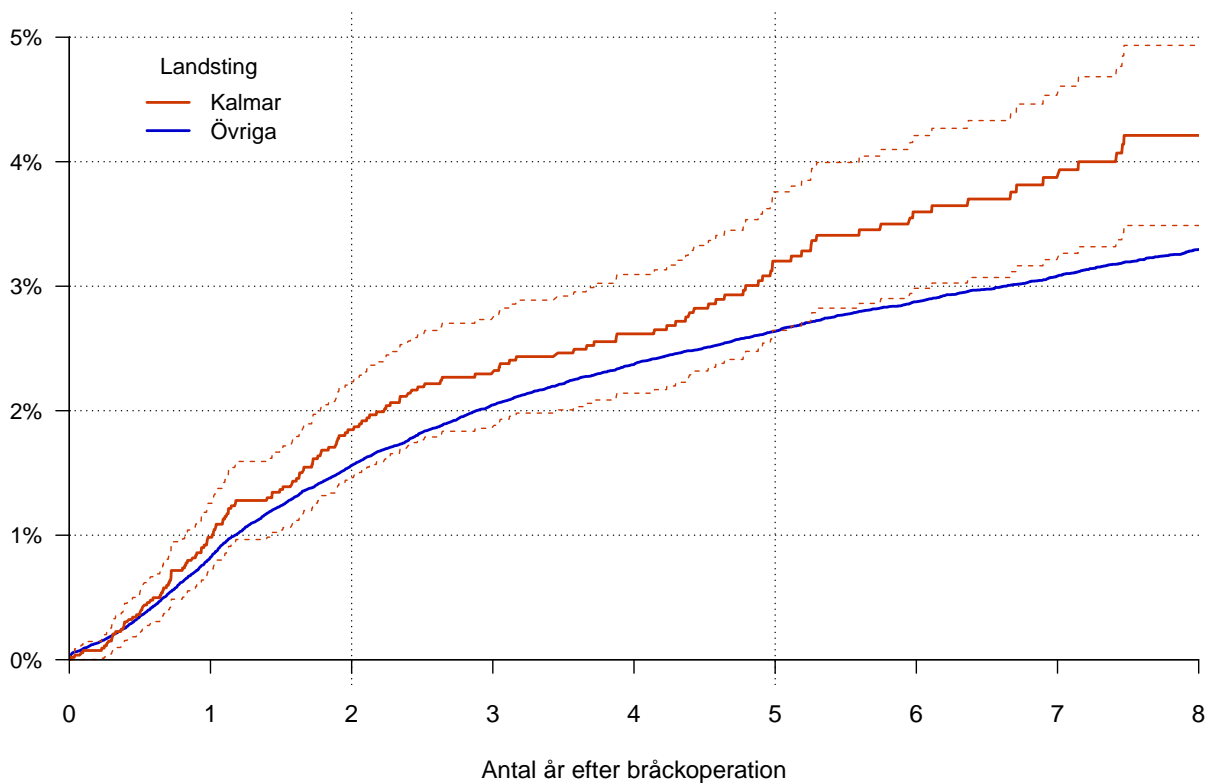
Tabell 13: Bräckanatomy för män opererade de senaste fem åren i Kalmar och Övriga landsting

Män (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar											
Medialt	40.5	36.5	37.1	37.2	33.6	33.2	41.6	38.1	37.2	37.7	37.3
Lateralt	53.9	55.1	55.3	58.4	61.3	56.8	51.4	50.0	49.2	50.9	54.2
Kombinerat	4.9	7.5	6.5	3.3	3.7	7.7	6.4	10.6	11.3	10.4	7.3
Femoralt	0.4	0.4	0.4	0.5	1.1	1.4	0.2	0.6	1.4	0.8	0.7
Övriga	0.2	0.4	0.7	0.7	0.2	1.0	0.4	0.6	0.9	0.2	0.5
Övriga landsting											
Medialt	35.9	35.0	35.2	34.9	35.1	34.1	34.7	34.0	34.3	34.0	34.7
Lateralt	53.1	54.3	53.7	55.2	54.6	55.1	54.3	54.3	53.9	53.5	54.2
Kombinerat	9.0	8.8	9.0	7.7	8.1	8.0	8.6	8.7	8.7	9.3	8.6
Femoralt	1.2	1.0	1.4	1.3	1.1	1.4	1.5	1.4	1.5	1.4	1.3
Övriga	0.8	0.8	0.7	1.0	1.1	1.5	0.9	1.6	1.6	1.8	1.2

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

Kvinnor (%)	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Totalt
Kalmar											
Medialt	34.5	23.5	30.2	36.4	33.3	16.0	26.3	31.9	22.2	10.5	25.6
Lateralt	58.6	64.7	62.8	40.9	51.5	62.0	60.5	38.3	48.9	55.3	54.6
Kombinerat	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	4.0	2.6	4.3	2.2	2.6	2.1
Femoralt	6.9	8.8	7.0	13.6	15.2	18.0	10.5	23.4	22.2	28.9	16.1
Övriga	0.0	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	0.0	2.1	4.4	2.6	1.6
Övriga landsting											
Medialt	21.8	21.8	19.6	17.0	15.7	15.4	15.8	17.6	17.6	16.8	17.7
Lateralt	48.4	47.0	47.3	51.7	53.3	52.8	54.0	53.6	53.1	53.1	51.7
Kombinerat	4.0	4.7	3.5	2.1	3.4	2.1	2.6	1.9	2.8	1.3	2.7
Femoralt	23.7	24.1	27.9	26.1	24.9	27.0	25.2	23.9	23.7	24.2	25.0
Övriga	2.1	2.4	1.7	3.1	2.7	2.7	2.5	2.9	2.8	4.7	2.8

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



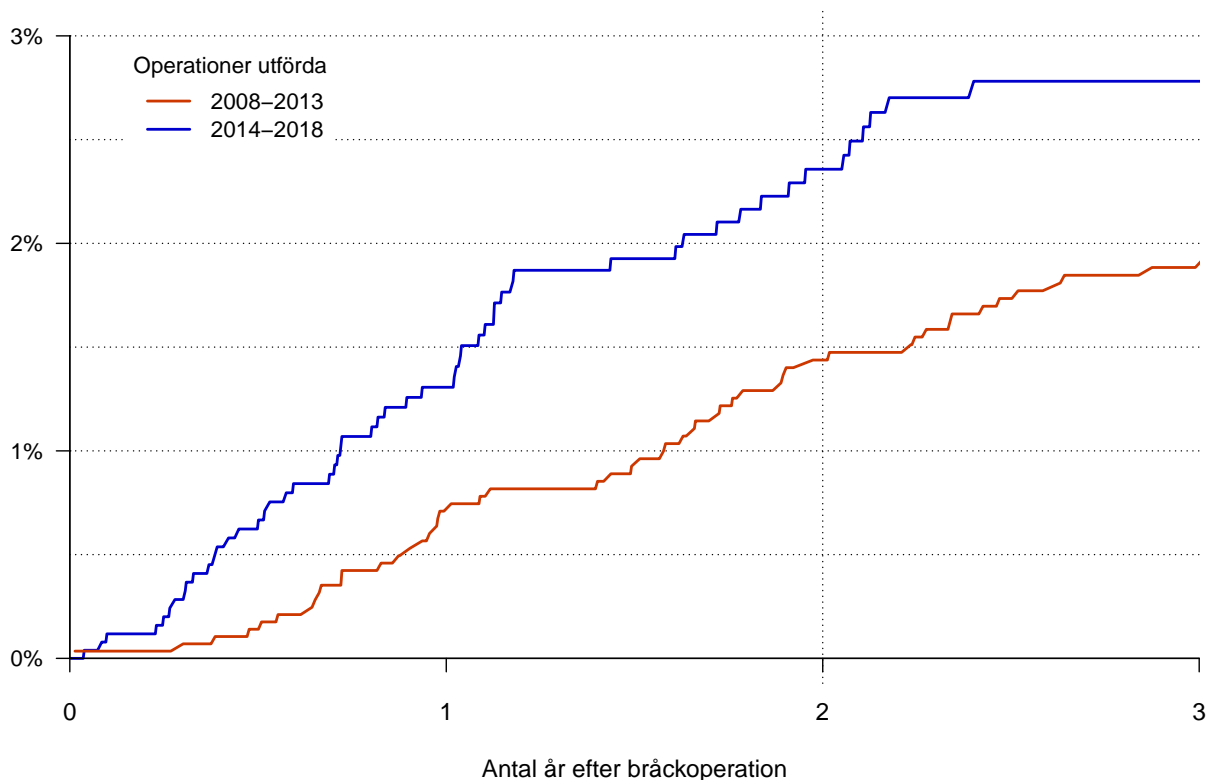
Figur 13: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter bräckoperation för Kalmar jämfört med Övriga landsting, inklusive 95 % konfidensintervall. Operationer utförda mellan åren 2008 och 2018.

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

	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
Övriga landsting	169321			1.000			
Kalmar	5442	2.41	0.08	1.220	0.016	1.04	1.43

N = 174763. Bräck opererade 2008-2018. Både primär- och recidivbräck. Uppföljningstid begränsad till 8 år.

Risk för omoperation (recidiv) i Kalmar uppdelat på operationsperiod



Figur 14: Hur stor är risken för omoperation (recidiv) i förhållande till tiden efter bräckoperation för Kalmar. Bräck opererade 2008 till 2013 i förhållande till bräck opererade 2014 till 2018.²

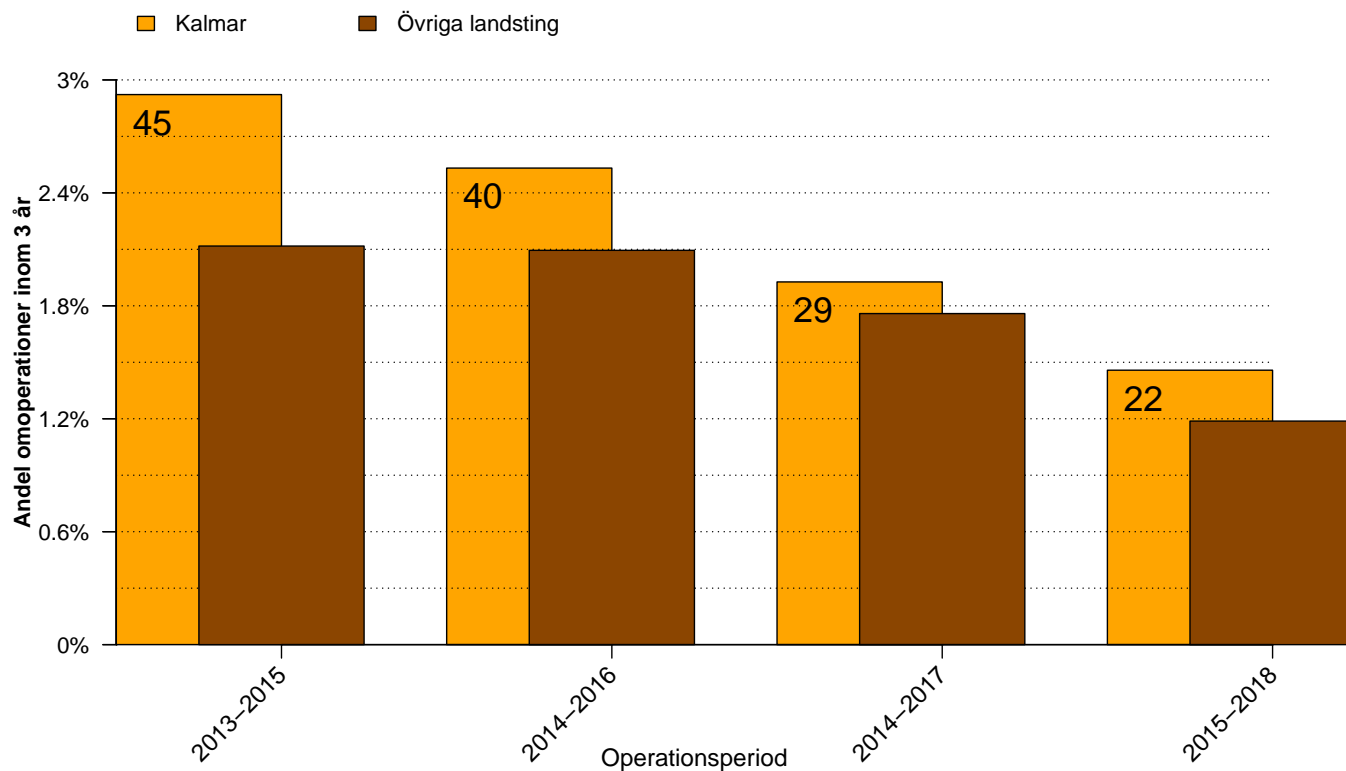
Tabell 16: Relativ risk för omoperation (recidiv) av bräck opererade i Kalmar, bräck opererade 2008 till 2013 i förhållande till bräck opererade 2014 till 2018. Ett HR-värde mindre än 1 på den senare perioden innebär att regionen har bättre resultat i den senare perioden relativt den tidigare. Ett p-värde mindre än 0.05 innebär att den skillnaden är statistiskt signifikant.

Operationsår	N	Wald	SE	HR	p-värde	95% KI	
						nedre	övre
2008-2013	2863			1.000			
2014-2018	2579	2.07	0.18	1.458	0.039	1.02	2.08

N = 5442. Bräck opererade 2008-2018. Både primär- och recidivbräck. Uppföljningstid begränsad till 8 år.

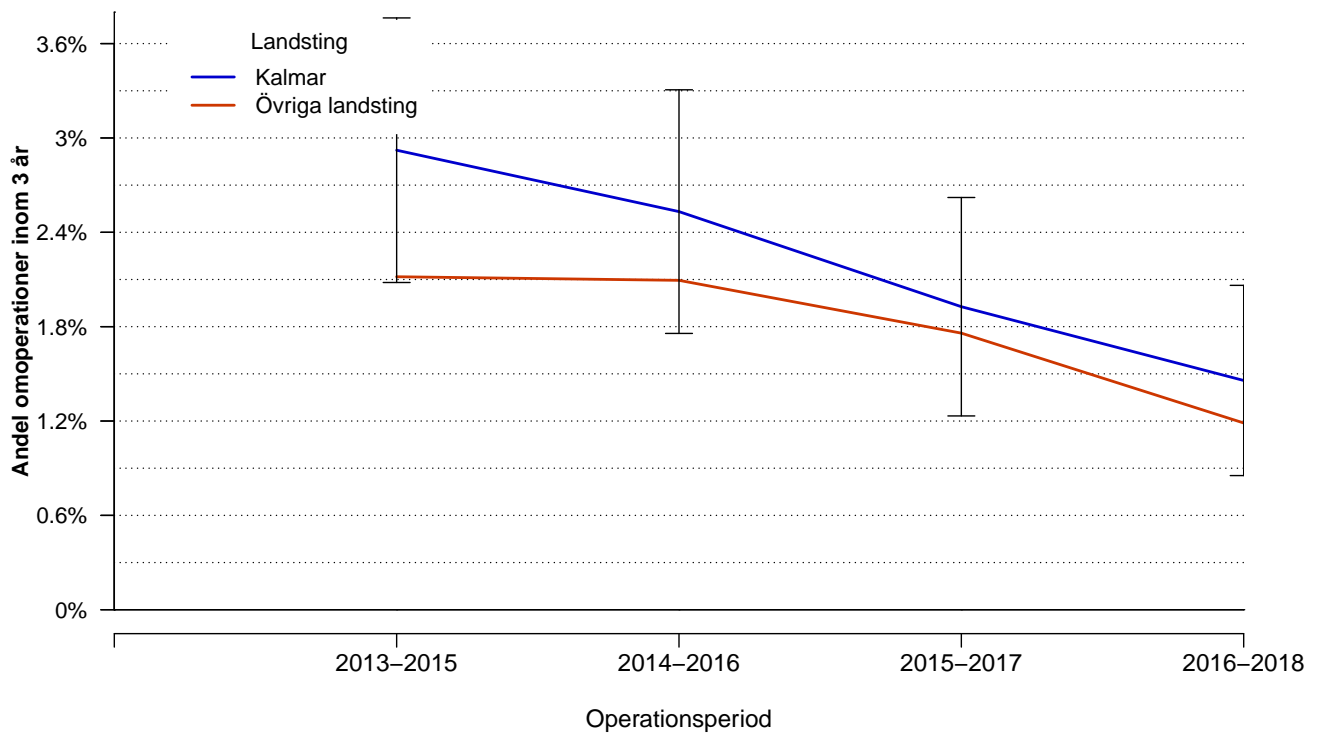
²Ifall landstinget registrerat bräck för mindre än 8 år sammantaget görs ingen uppdelning på operationsår

Andel bräckplastiker som omopererats för recidiv inom 3 år



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