

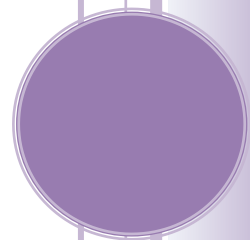
# KVALITETSREGISTER

# ECT

*Preliminära resultat för ECT och rTMS Q1-Q2 2022  
(januari-juni)*

Tove Elvin  
2022-08-05

Datauttag ECT: 2022-07-26  
Datauttag rTMS: 2022-07-28



# Innehåll

<b>Del 1. ECT</b> .....	<b>2</b>
Antal behandlade individer, serier och behandlingstillfällen per sjukhus .....	2
Patientsammansättning .....	3
<i>Könsfördelning av registrerade individer</i> .....	3
<i>Åldersfördelning av registrerade individer</i> .....	4
Indikation för ECT .....	5
<i>Etablerad indikation för ECT</i> .....	5
<i>Etablerad indikation per sjukhus</i> .....	6
Vårdform .....	7
<i>Vårdform vid tät ECT</i> .....	7
Symtomskattning och symtomfrihet .....	8
<i>Bedömning med MADRS eller MADRS-S efter ECT vid depression</i> .....	8
<i>Andel patienter med depression som uppnår symtomfrihet efter ECT</i> .....	9
Klinisk bedömning och förändring efter ECT .....	10
<i>Bedömning med Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I)</i> .....	10
<i>Klinisk förändring enligt Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I) efter ECT</i> .....	11
Uppföljning med EQ-5D efter ECT .....	12
Andel uppföljda med EQ-5D efter ECT .....	12
Minnesskattning och minnesförändring .....	13
<i>Minnesskattning (CPRS-minne) före och efter ECT</i> .....	13
<i>Minnesförändring efter ECT jämfört med före ECT</i> .....	14
Behandlingsteknik .....	15
<i>Antal ECT per tät serie</i> .....	15
<i>Elektroplacering vid första ECT</i> .....	16
<i>Elektroplacering vid sista ECT</i> .....	17
6-månadersuppföljning .....	18
<i>6-månadersuppföljning efter index-ECT</i> .....	18
<i>Symtomfrihet vid 6-månadersuppföljningen</i> .....	18
<i>Minnesförändring vid 6-månadersuppföljningen</i> .....	19
<i>Patientinformation</i> .....	20
<i>Typ av patientinformation</i> .....	20
<i>Om man kan tänka sig ECT igen</i> .....	21
Studie: Optimal elektrisk stimulering vid ECT .....	22
<i>Lägesrapport</i> .....	22
<b>Del 2. rTMS</b> .....	<b>23</b>
Inledning .....	23
Antal registrerade individer, behandlingsserier och behandlingstillfällen .....	24
Patientsammansättning .....	25
<i>Könsfördelning av registrerade individer</i> .....	25
<i>Åldersfördelning av registrerade individer</i> .....	25
<i>Kön- och åldersfördelning av registrerade individer på sjukhusnivå</i> .....	26
Indikation för rTMS .....	26
Symtomskattning och symtomfrihet .....	28
<i>Bedömning med MADRS eller MADRS-S efter rTMS vid depression</i> .....	28
<i>Symtomfrihet efter rTMS</i> .....	28
Klinisk bedömning och förändring efter rTMS .....	29
<i>Bedömning med Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I)</i> .....	29
<i>Klinisk förändring efter rTMS</i> .....	29
Behandlingsteknik .....	31
<i>Antal behandlingstillfällen per behandlingsserie</i> .....	31
<i>Thetaburstbehandling</i> .....	32
<i>Behandlingsduration</i> .....	33

## DEL 1. ECT

Antal behandlade individer, serier och behandlingstillfällen per sjukhus

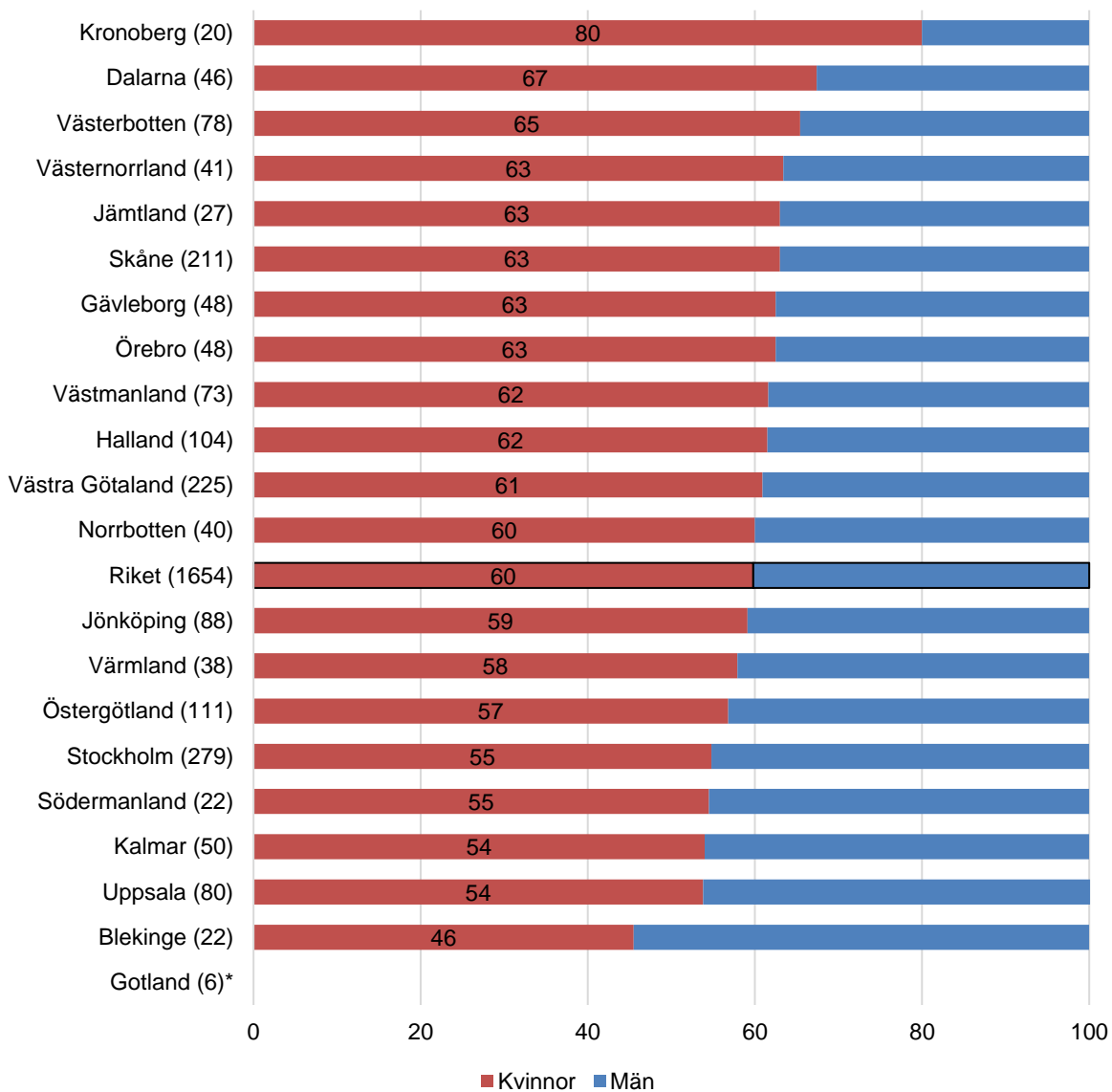
Sjukhus	Individer	Täta serier	Glesa serier	Behandlingstillfällen
Borås	10	9	3	75
Danderyd/Nordväst	93	97	6	795
Eksjö	36	40	0	325
Eskilstuna	19	20	0	130
Falun/Säter	45	43	6	351
Gällivare	10	9	1	72
Gävle	16	16	0	111
Halmstad	49	49	17	371
Helsingborg	58	59	4	436
Huddinge/Sydväst	110	117	3	962
Hudiksvall	32	35	10	260
Jönköping	47	48	4	447
Kalmar	15	17	0	134
Karlshamn	7	6	2	49
Karlskrona	16	16	2	159
Karlstad	38	37	18	407
Kristianstad	21	21	0	167
Kungälv	31	29	10	302
Linköping	57	64	12	419
Lund	67	67	8	525
Malmö	68	68	5	570
Mora	1	1	0	8
Motala	4	4	2	32
Mölnadal	14	15	0	119
Norrköping	50	50	10	379
Nyköping	3	2	1	16
NÄL/Trollhättan	45	46	6	363
Piteå	2	2	0	10
S:t Göran/Norra	80	85	2	658
Sahlgrenska	42	44	1	336
Skellefteå	36	37	1	226
Skövde*	55	58	10	514
SU/Östra	29	30	2	223
Sunderbyn/Luleå	29	30	4	322
Sundsvall	41	39	17	379
Umeå	42	48	9	468
Uppsala	80	78	9	740
Varberg	56	59	19	466
Visby	6	6	1	29
Värnamo	5	4	1	40
Västervik	35	35	11	256
Västerås	73	71	14	458
Växjö	20	20	3	166
Örebro	48	42	14	554
Östersund	27	25	10	434
<b>Riket</b>	<b>1654</b>	<b>1698</b>	<b>258</b>	<b>14263</b>

\*ECT-verksamheten i Falköping har flyttat till Skövde.

## Patientsammansättning

### Könsfördelning av registrerade individer

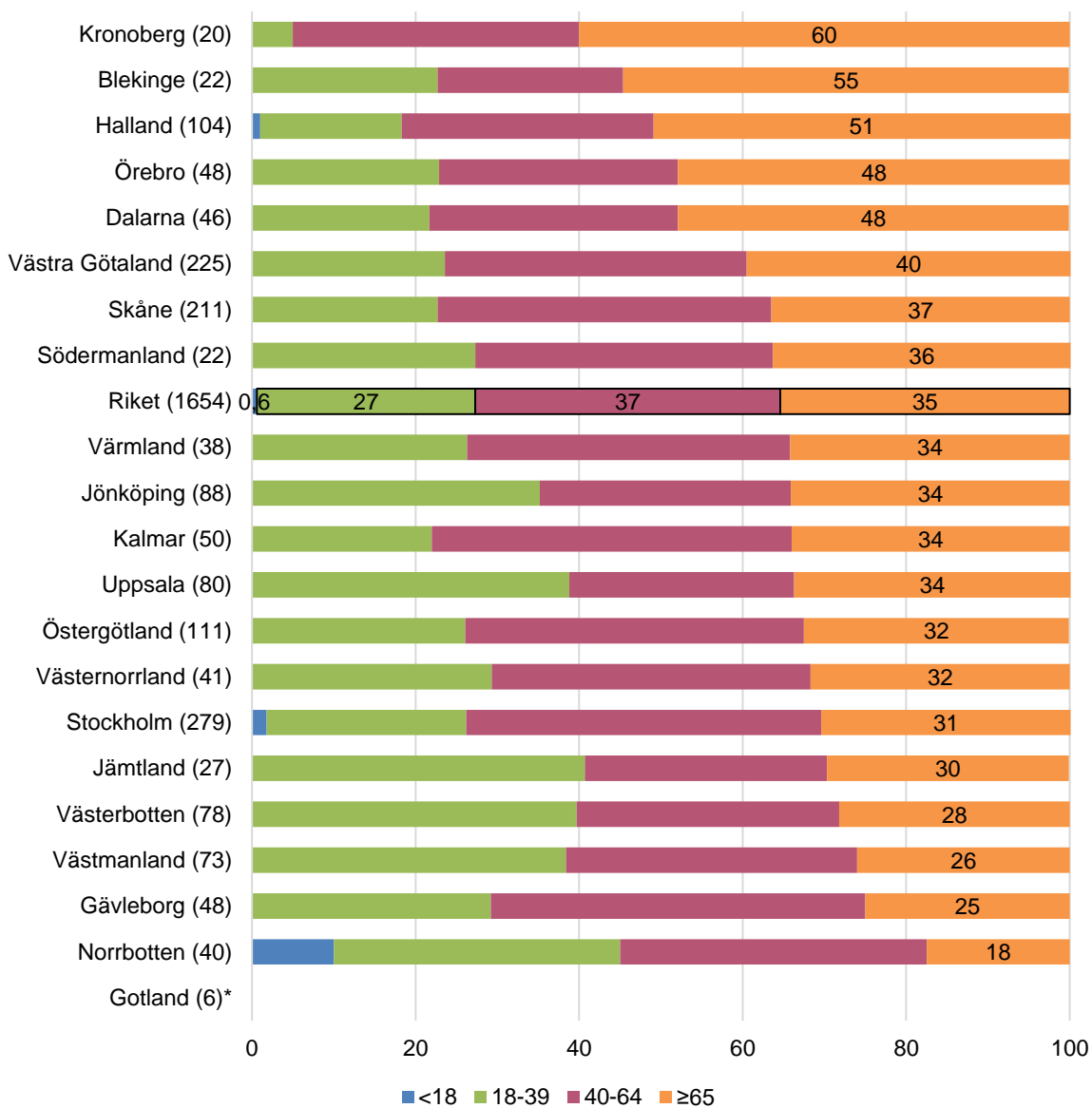
Andelen kvinnor var 60 % i riket. Andelen kvinnor varierade från 46 % i Blekinge till 80 % i Kronoberg.



\*Färre än 10 individer i underlag

## Åldersfördelning av registrerade individer

Figuren nedan visar hur patienternas ålder fördelade sig i de olika länen. Andelen patienter som var 65 år eller äldre varierade mellan 18 % i Norrbotten till 60 % i Kronoberg.

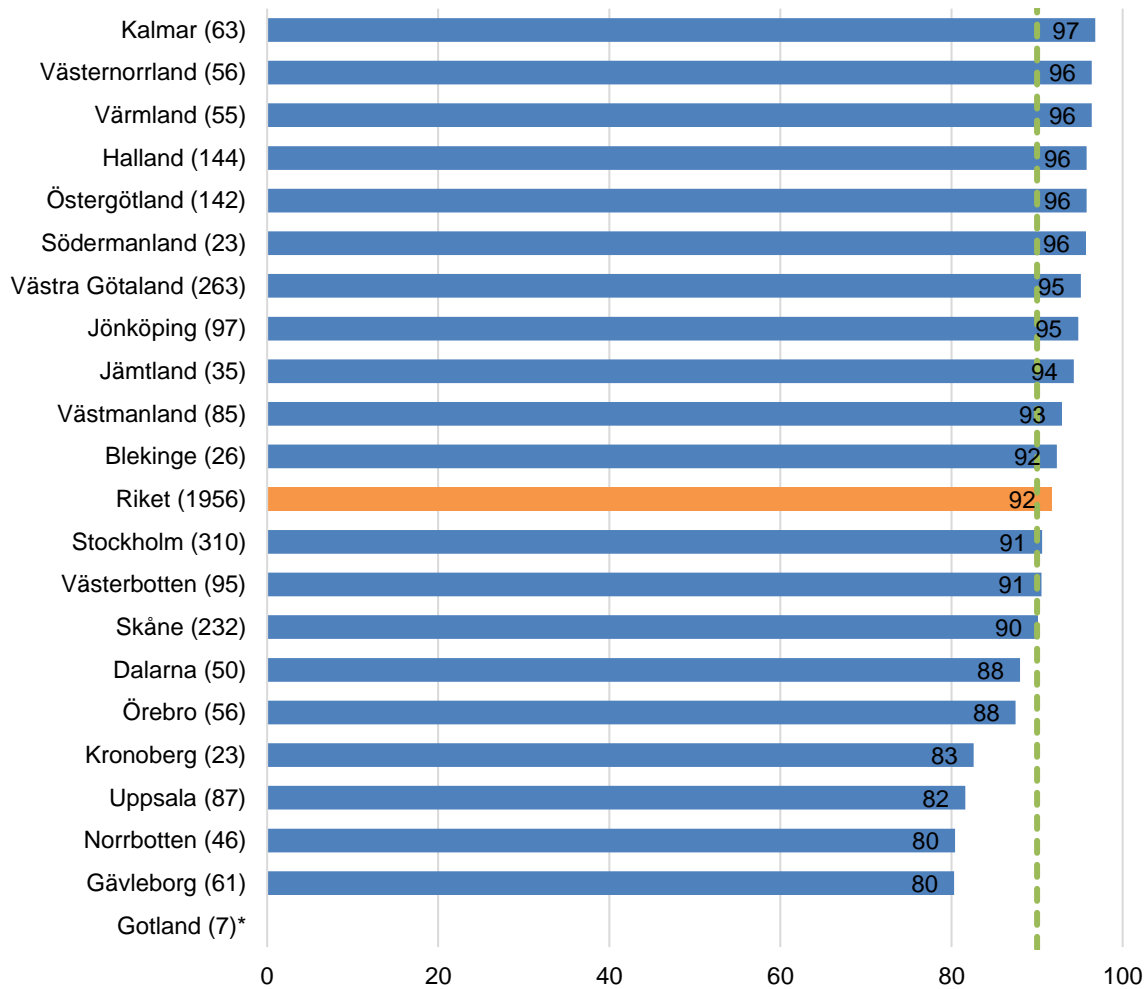


\*Färre än 10 individer i underlag

## Indikation för ECT

### Etablerad indikation för ECT

I 92 % av de 1956 behandlingsserier som getts under första halvåret 2022 hade patienten en dokumenterad etablerad indikation för ECT. 14 regioner nådde upp till målnivån på minst 90 %.



\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Etablerad indikation per sjukhus

Tabellen visar andel serier som har en dokumenterad etablerad indikation vid respektive sjukhus. De sjukhus som nått målnivån på minst 90 % är markerade med grön färg.

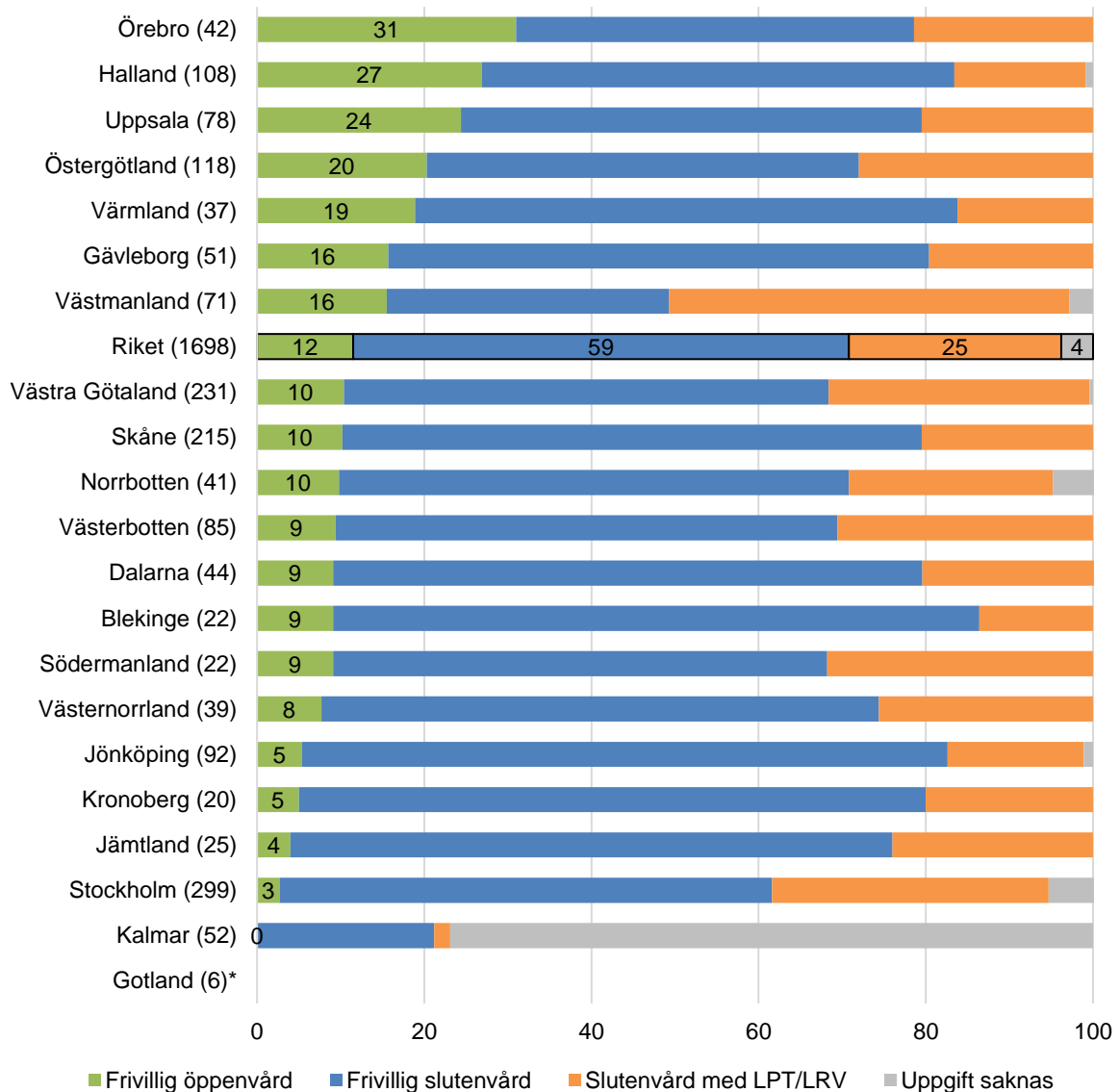
Sjukhus	Antal serier	Andel etablerad indikation (%)
Borås	12	92
Danderyd/Nordväst	103	91
Eksjö	40	98
Eskilstuna	20	100
Falun/Säter	49	88
Gällivare	10	100
Gävle	16	100
Halmstad	66	96
Helsingborg	63	97
Huddinge/Sydväst	120	92
Hudiksvall	45	73
Jönköping	52	94
Kalmar	17	94
Karlshamn	8*	
Karlskrona	18	89
Karlstad	55	96
Kristianstad	21	48
Kungälv	39	100
Linköping	76	92
Lund	75	87
Malmö	73	100
Mora	1*	
Motala	6*	
Möndal	15	93
Norrköping	60	100
Nyköping	3*	
NÄL/Trollhättan	52	96
Piteå	2*	
S:t Göran/Norra	87	89
Sahlgrenska	45	91
Skellefteå	38	100
Skövde	68	94
SU/Östra	32	97
Sunderbyn/Luleå	34	79
Sundsvall	56	96
Umeå	57	84
Uppsala	87	82
Varberg	78	96
Visby	7*	
Värnamo	5*	
Västervik	46	98
Västerås	85	93
Växjö	23	83
Örebro	56	88
Östersund	35	94
<b>Riket</b>	<b>1956</b>	<b>92</b>

\*Är antalet serier i underlag färre än 10 visas inget resultat för andel etablerad indikation.

## Vårdform

### Vårdform vid tät ECT

Figuren nedan visar hur stor andel av index-serierna som inleddes i frivillig öppenvård, frivillig slutenvård och slutenvård med stöd av lagen om psykiatriskt tvångsvård (LPT) eller lagen om rättspsykiatrisk vård (LRV). En majoritet av index-serierna inleddes i frivillig slutenvård. 12% av serierna inleddes i frivillig öppenvård, 59 % inleddes i frivillig slutenvård och 25 % inleddes i slutenvård med LPT. Endast 0,5 % av behandlingsserierna inleddes i slutenvård med stöd av LRV. Kalmar har en hög andel uppgift saknas då uppgifterna inte överförts i kopplingen mellan journalsystemet och registret.



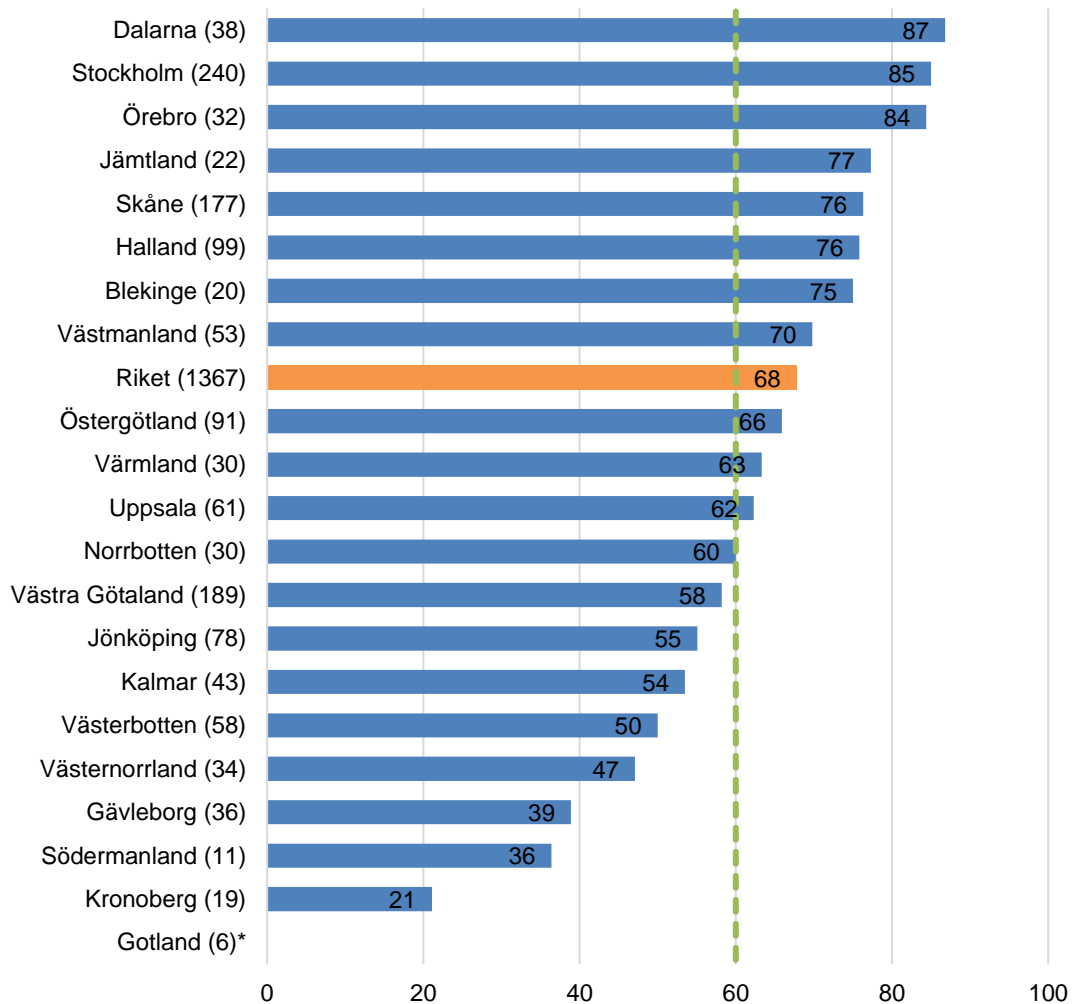
\*Färre än 10 registreringar i underlag



## Symtomskattning och symtomfrihet

### Bedömning med MADRS eller MADRS-S efter ECT vid depression

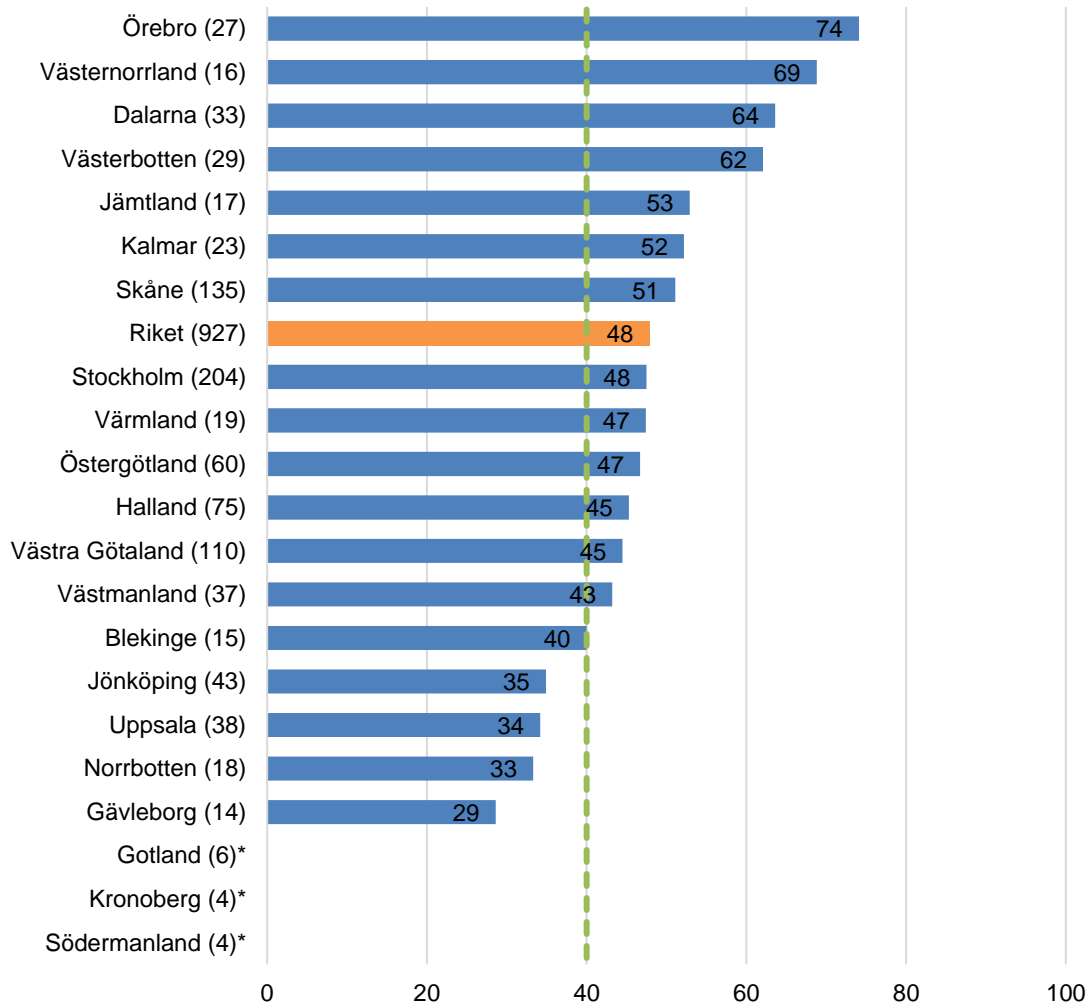
Andelen patienter med depression som utvärderats med MADRS eller MADRS-S efter index-ECT var 68 % i riket. I Dalarna, Stockholm och Örebro har över 80 % av patienterna utvärderats med depressionsskattningsskala. I Kronoberg, Södermanland och Gävleborg har mindre än 40 % av patienterna blivit utvärderade med depressionsskattningsskala.



\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Andel patienter med depression som uppnår symtomfrihet efter ECT

I riket uppnådde 48 % av patienterna symtomfrihet vid avslutad behandling. Högst andel symtomfria noterades i Örebro (74 %) följt av Västernorrland (69 %). Målnivån är minst 40 %. Enheternas patientsammansättning har betydelse för vilket resultat som kan förväntas.

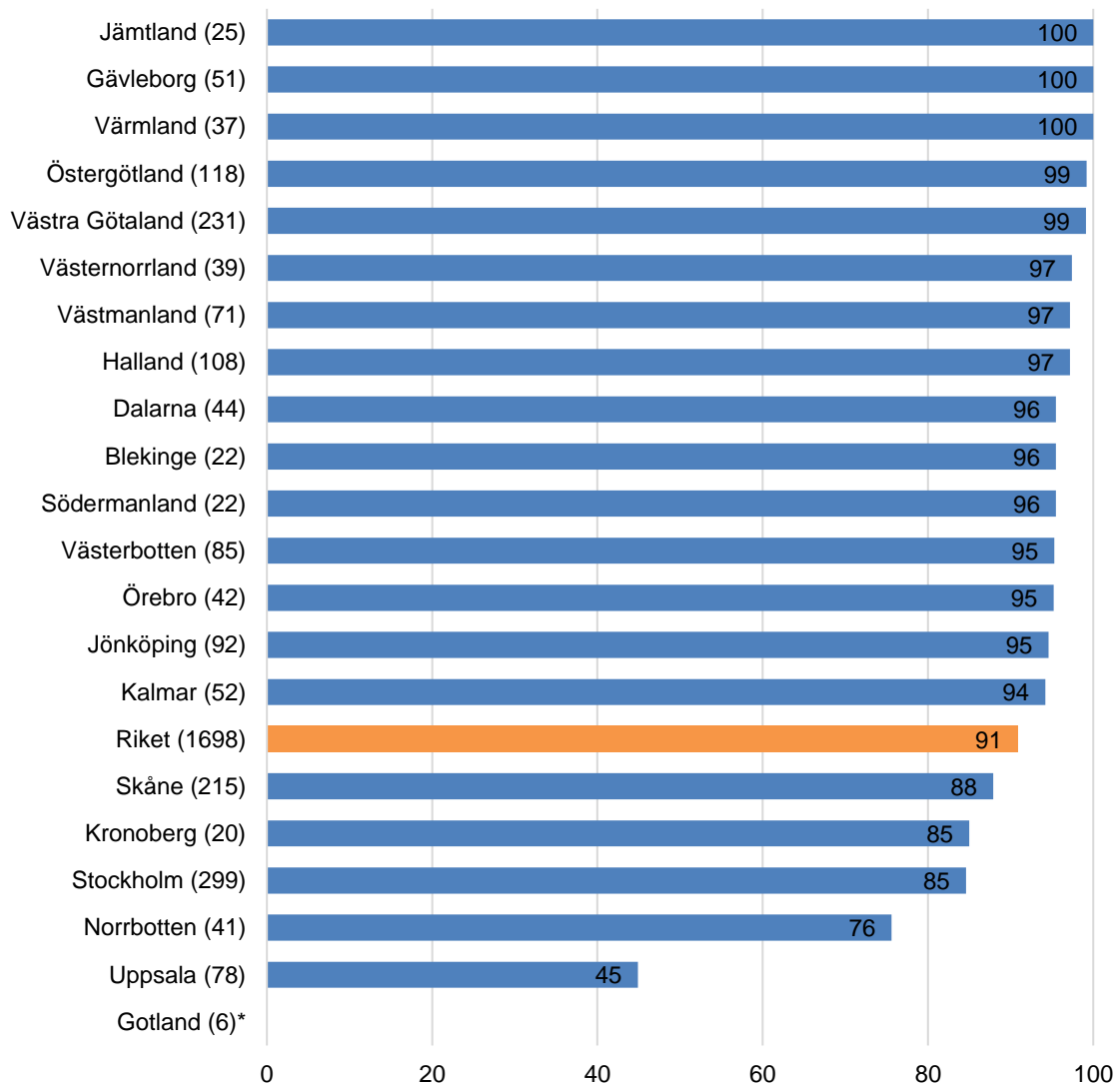


\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Klinisk bedömning och förändring efter ECT

### Bedömning med Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I)

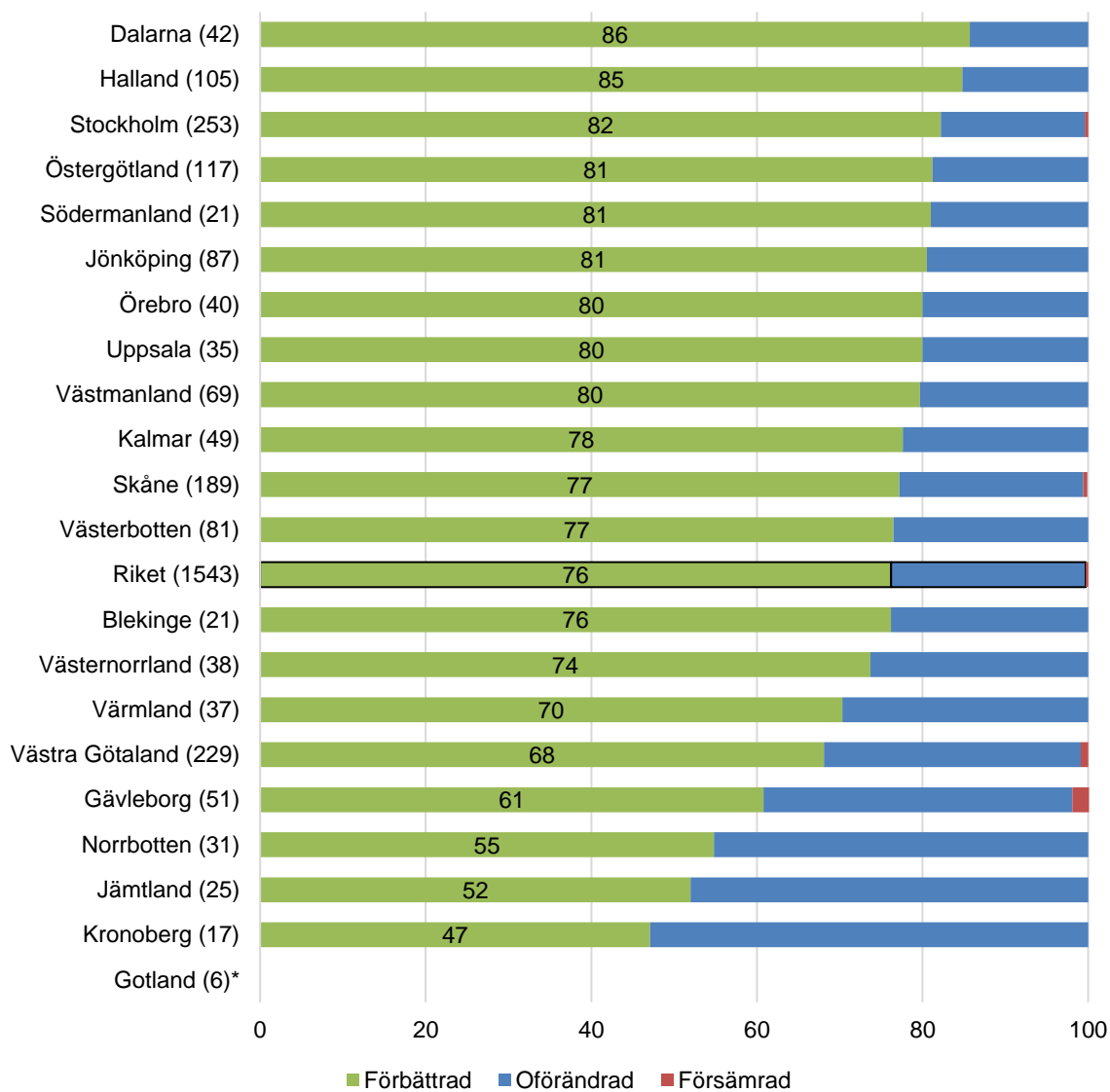
I riket bedömdes 91 % av patienterna med CGI-I efter ECT.



\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Klinisk förändring enligt Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I) efter ECT

76 % av patienterna i riket bedömdes som mycket eller väldigt mycket förbättrade efter index-ECT.



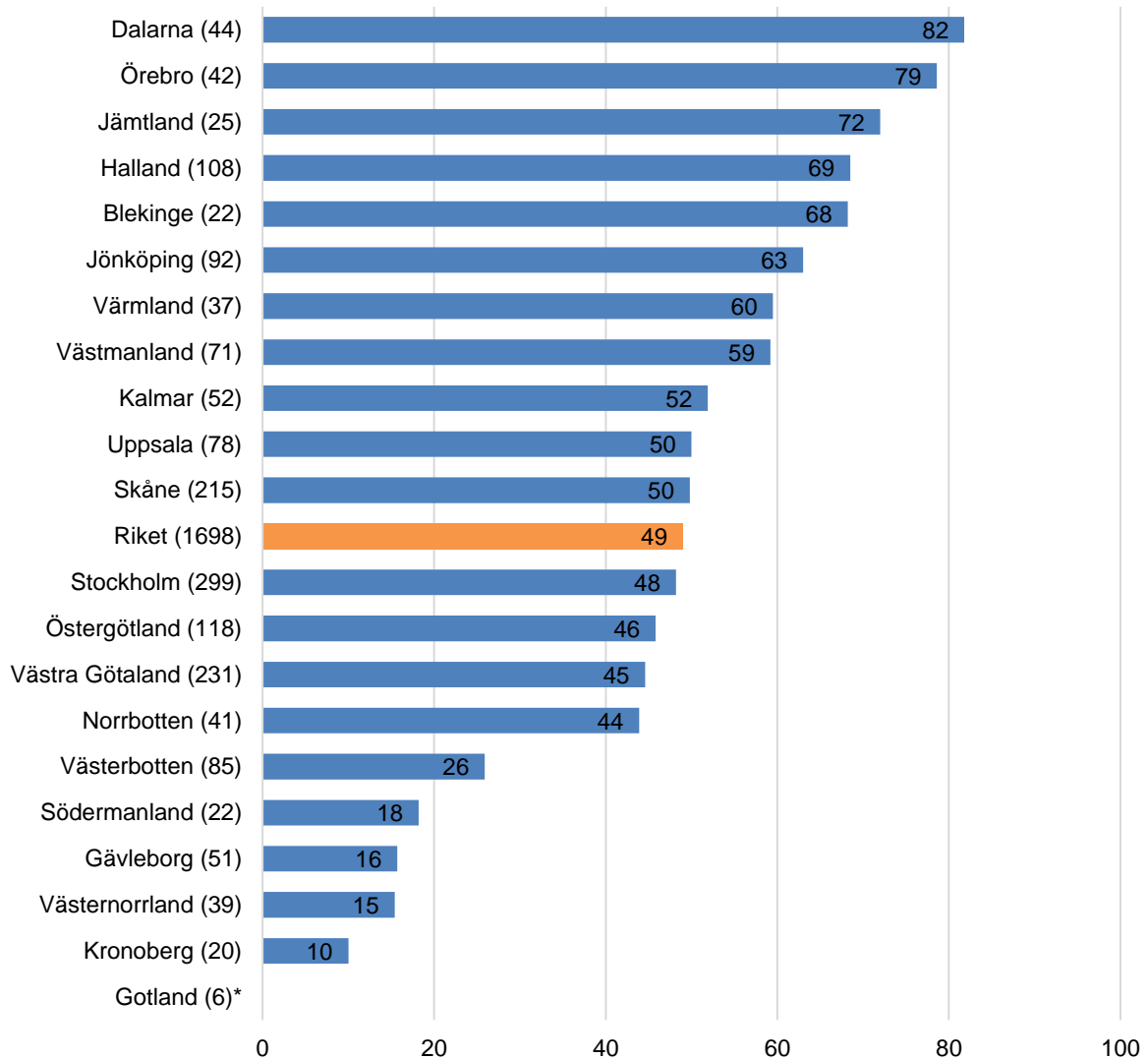
\*Färre än 10 registreringar i underlag

Klinisk förändring enligt CGI-I efter ECT. De registrerade svaren har delats in i tre grupper: Förbättrad = mycket till väldigt mycket förbättrad. Oförändrad = oförändrad, minimalt förbättrad eller minimalt försämrad. Försämrad = mycket till väldigt mycket försämrad.

## Uppföljning med EQ-5D efter ECT

### Andel uppföljda med EQ-5D efter ECT

Knappt hälften av patienterna i riket självskattade sin hälsa med EQ-5D efter tät ECT. Användningen av EQ-5D varierar stort i landet. I Kronoberg, Västernorrland, Gävleborg och Södermanland har mindre än 20 % skattat EQ-5D och i Dalarna, Örebro och Jämtland följdes över 70 % av patienterna upp med EQ-5D efter ECT.

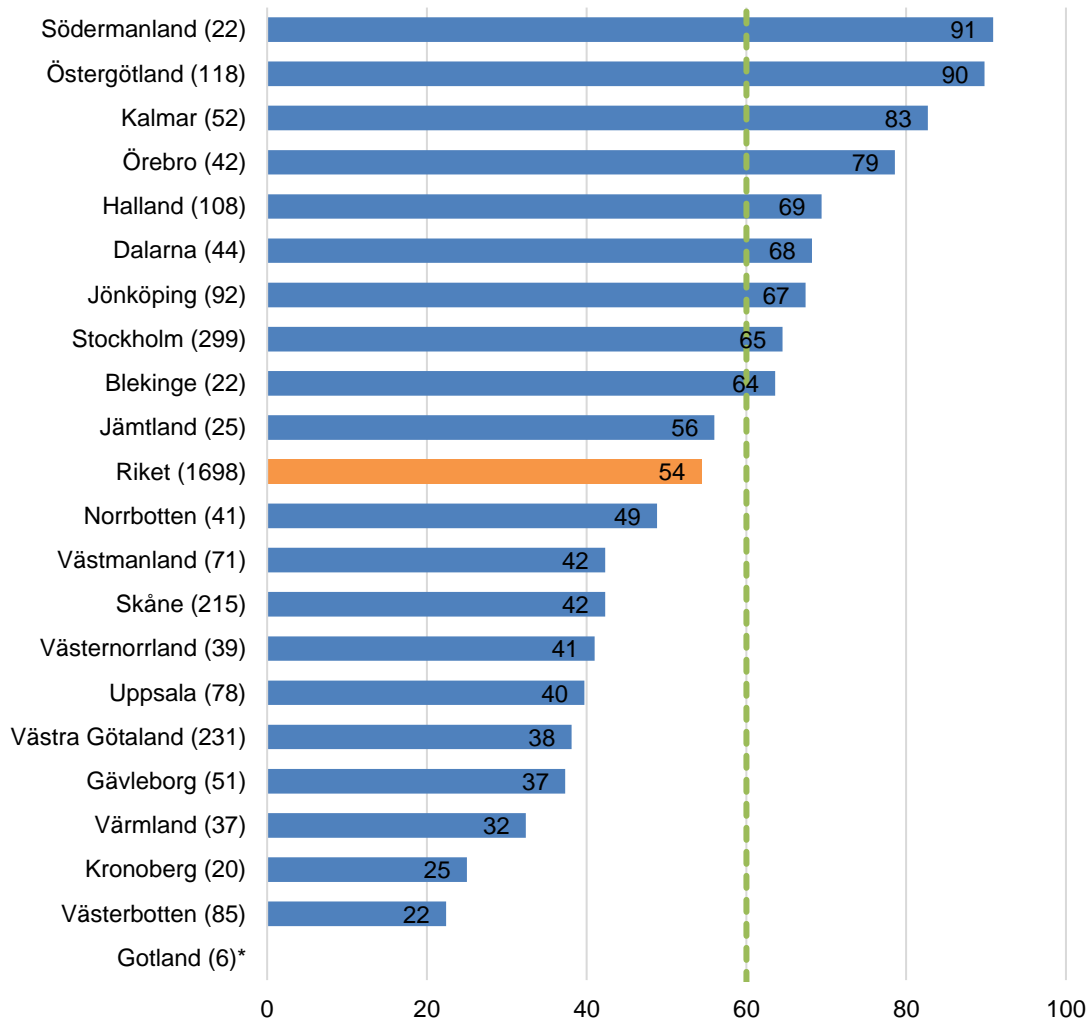


\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Minnesskattning och minnesförändring

### Minnesskattning (CPRS-minne) före och efter ECT

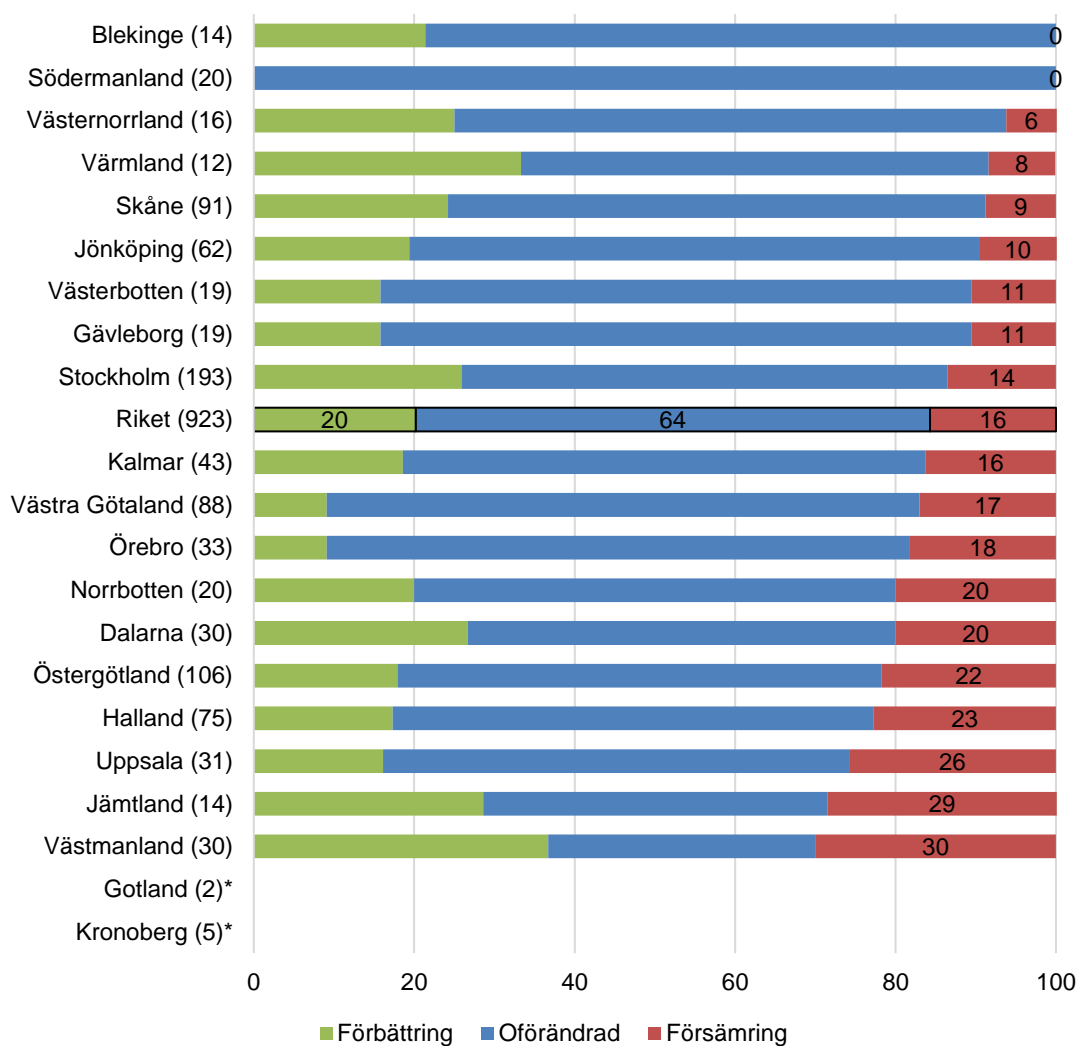
I lite drygt hälften av de täta serierna efterfrågades och dokumenterades patientens minnesfunktion inom en vecka före och efter ECT. Andelen varierade från 22 % i Västerbotten till 91 % i Södermanland. Nio regioner nådde upp till målnivån på minst 60 %.



\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Minnesförändring efter ECT jämfört med före ECT

I 16 % av index-serierna upplevde patienterna försämrat minne inom en vecka efter avslutad behandling. 20 % av patienterna upplevde en motsvarande förbättring.

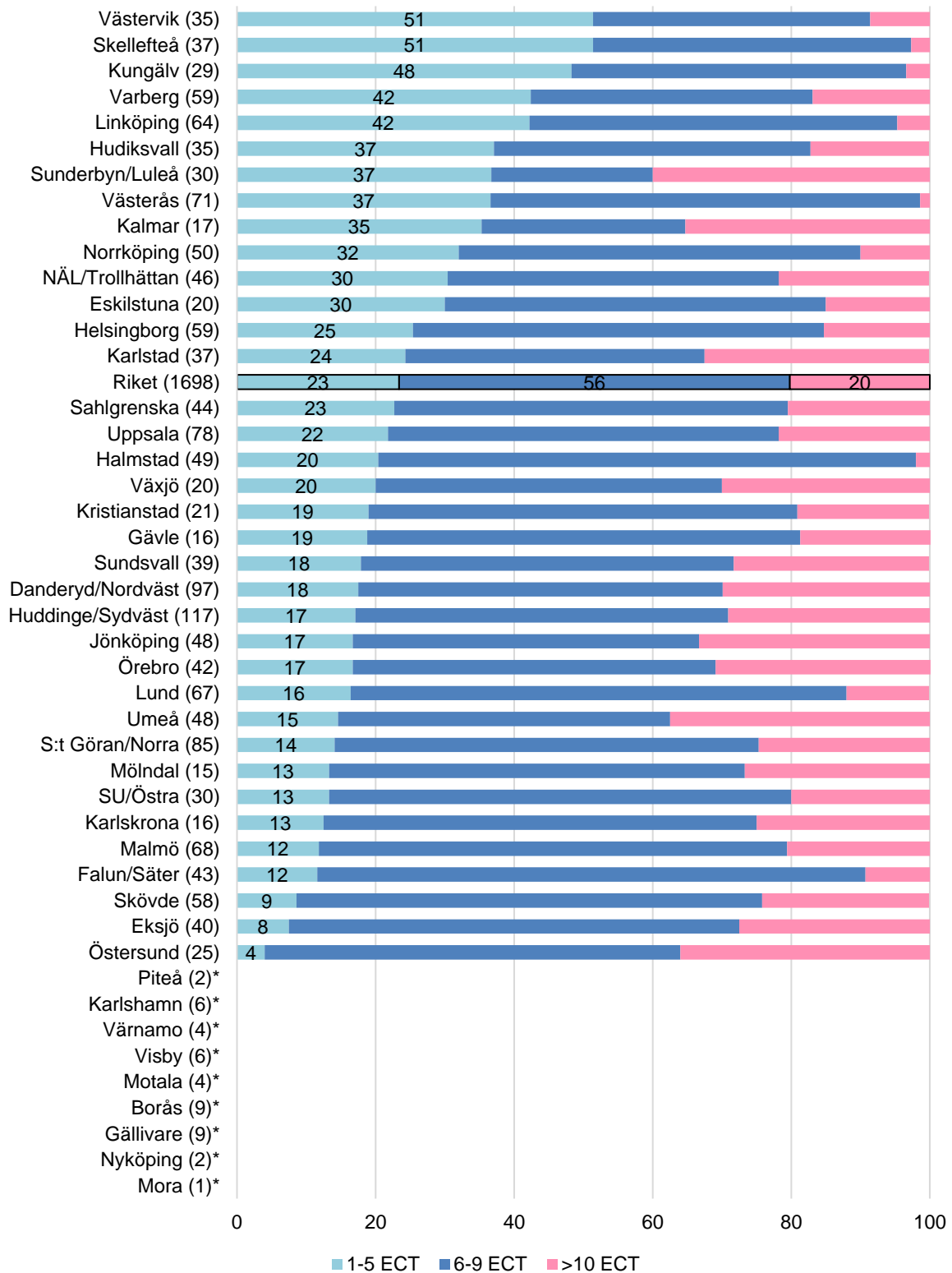


\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Behandlingsteknik

### Antal ECT per tät serie

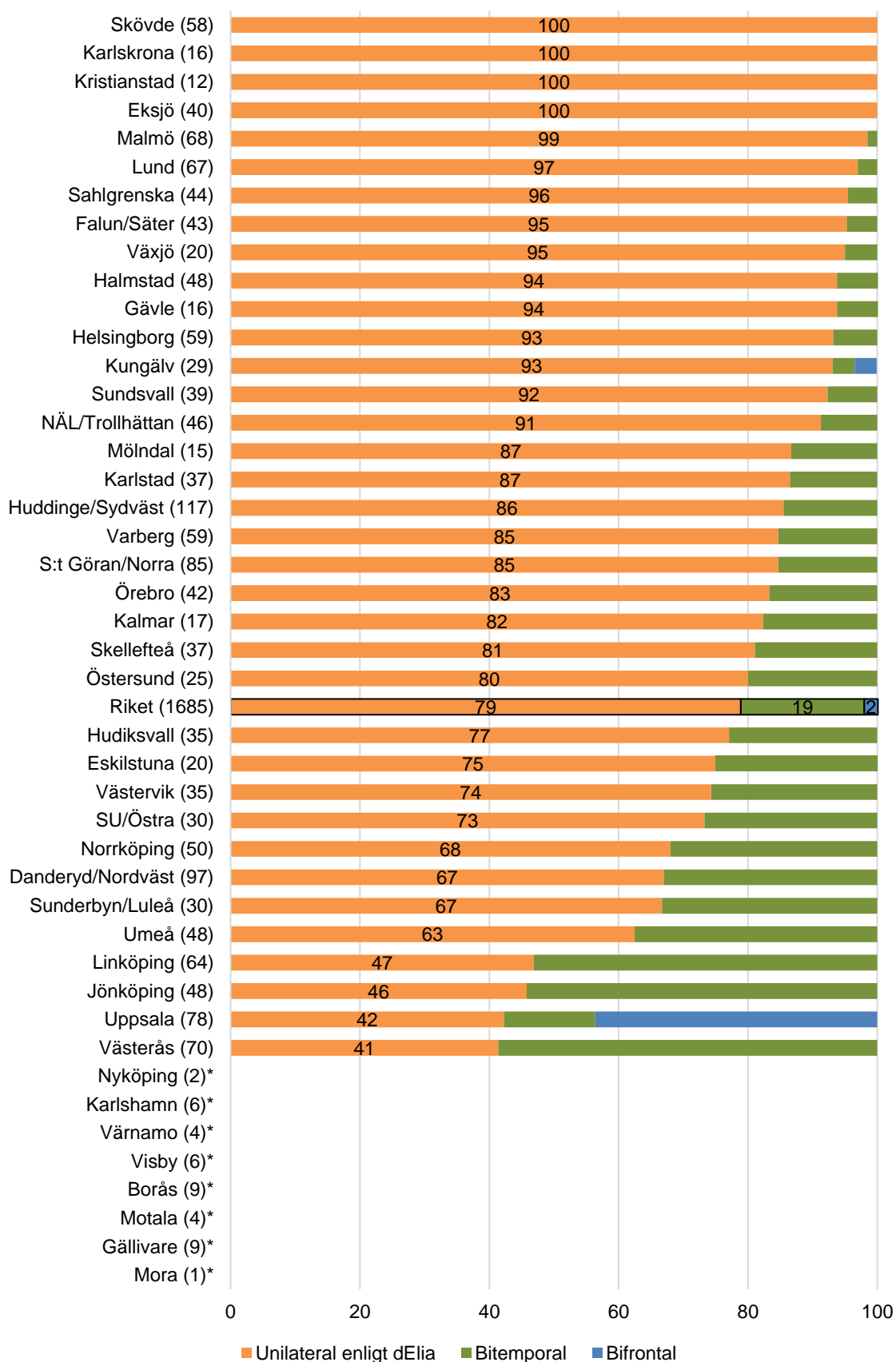
I 56 % av index-serierna i riket gav man mellan 6-9 behandlingar. I 23 % av serierna gav man mellan 1-5 behandlingar och i 20 % av serierna gav man 10 behandlingar eller fler.



\*Färre än 10 registreringar i underlag



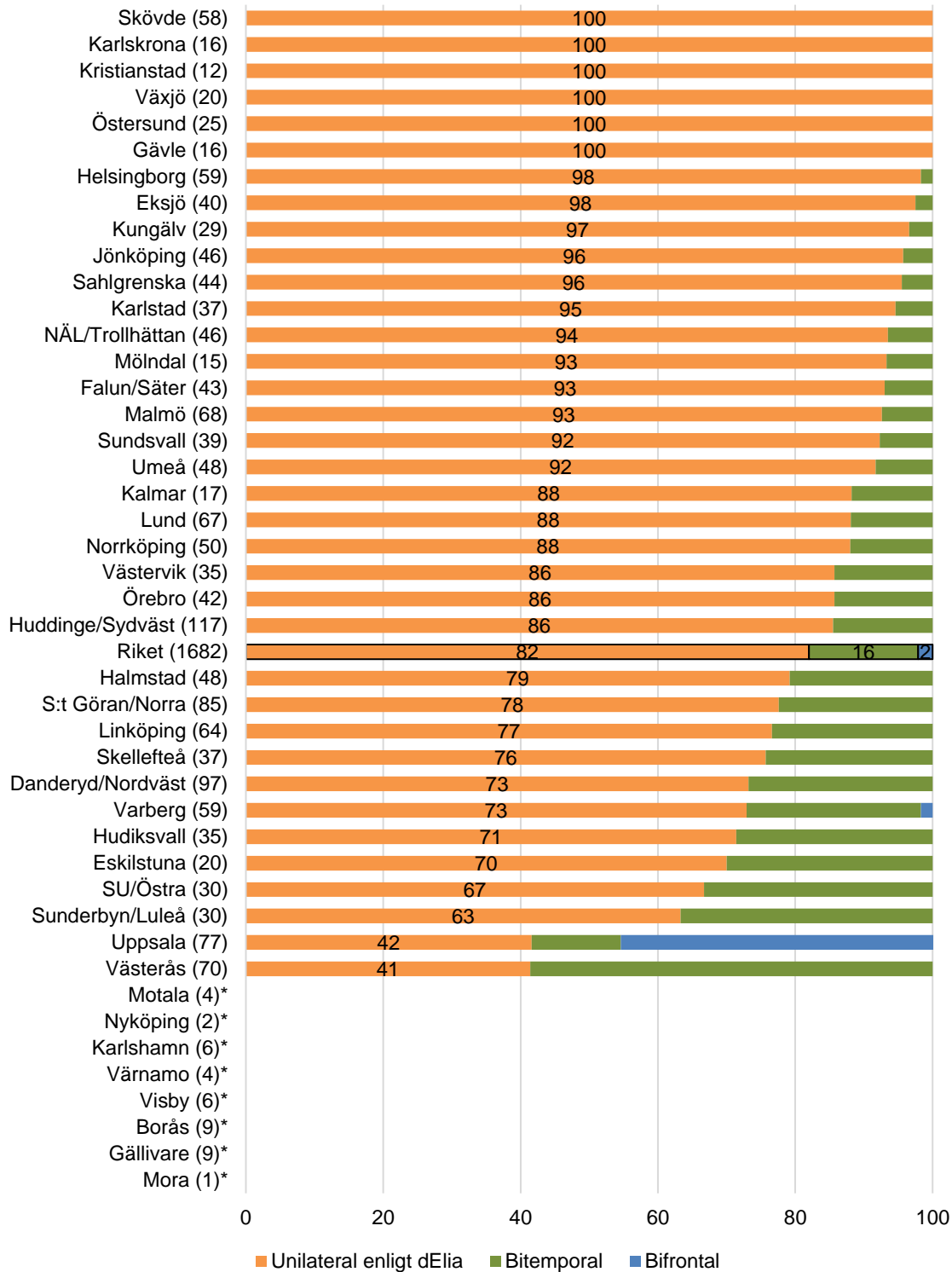
## Elektroplacering vid första ECT



\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Elektrodplicering vid sista ECT

82 % av index-serierna avslutades med unilateral elektrodplicering. Tre sjukhus har uteslutande använt unilateral elektrodplicering vid första och sista ECT. Kliniska riktlinjer föreslår att elektrodplicering och stimuleringsparametrar bör anpassas till den enskilda patientens symptom och tolerans. Om elektrodpliceringarna anpassas till den enskilda patienten uppstår en variation av använda elektrodpliceringar.

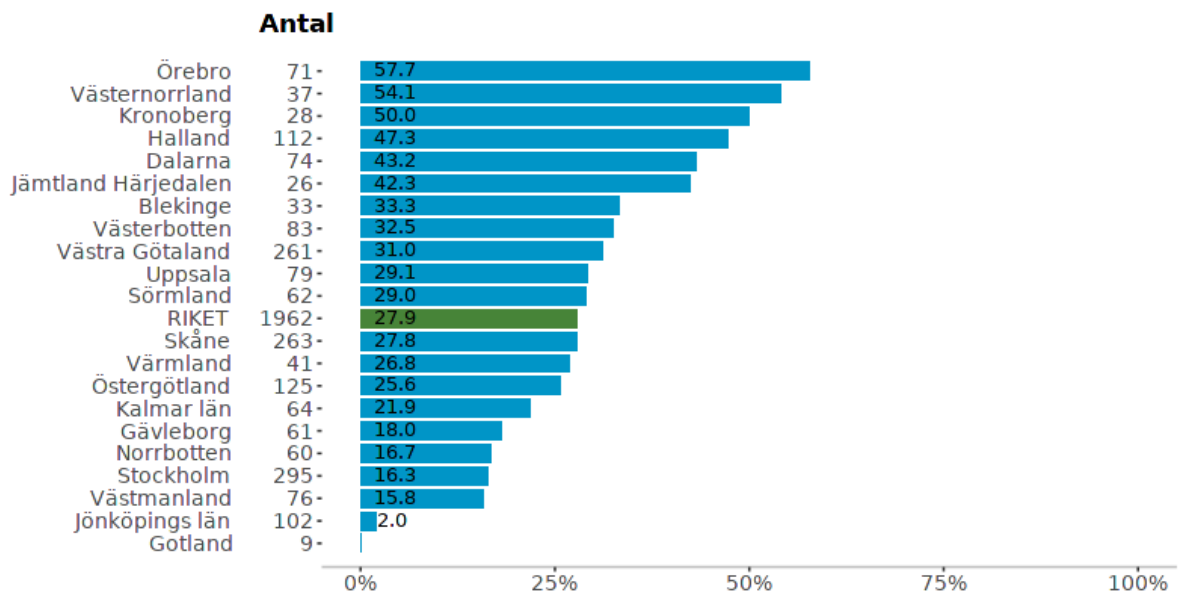


\*Färre än 10 registreringar i underlag

## 6-månadersuppföljning

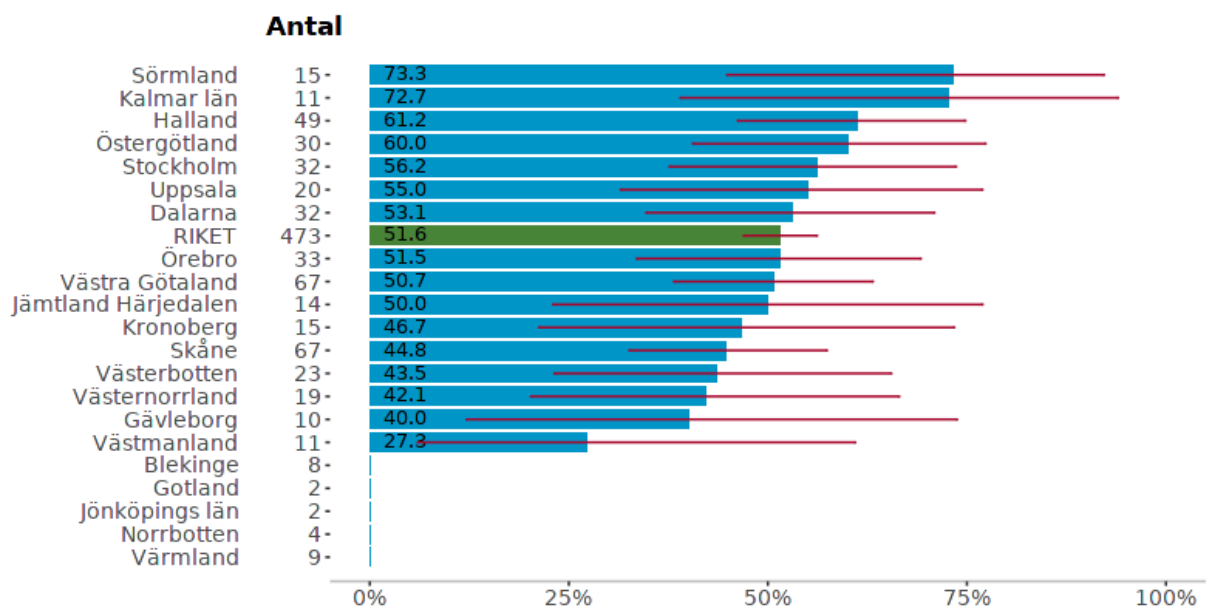
### 6-månadersuppföljning efter index-ECT

28 % av patienterna som behandlats med index-ECT har genomfört 6-månadersuppföljningen.



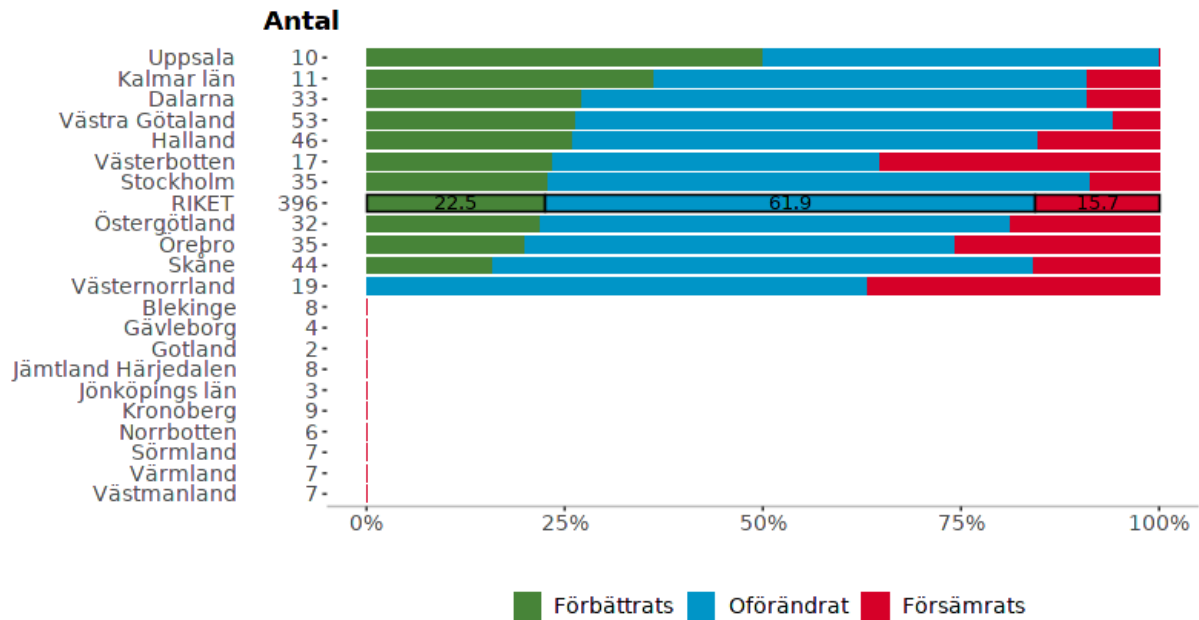
### Symtomfrihet vid 6-månadersuppföljningen

Bland patienter som behandlades med ECT för depression skattade 52 % 10 poäng eller mindre på MADRS-S vid 6-månadersuppföljningen.



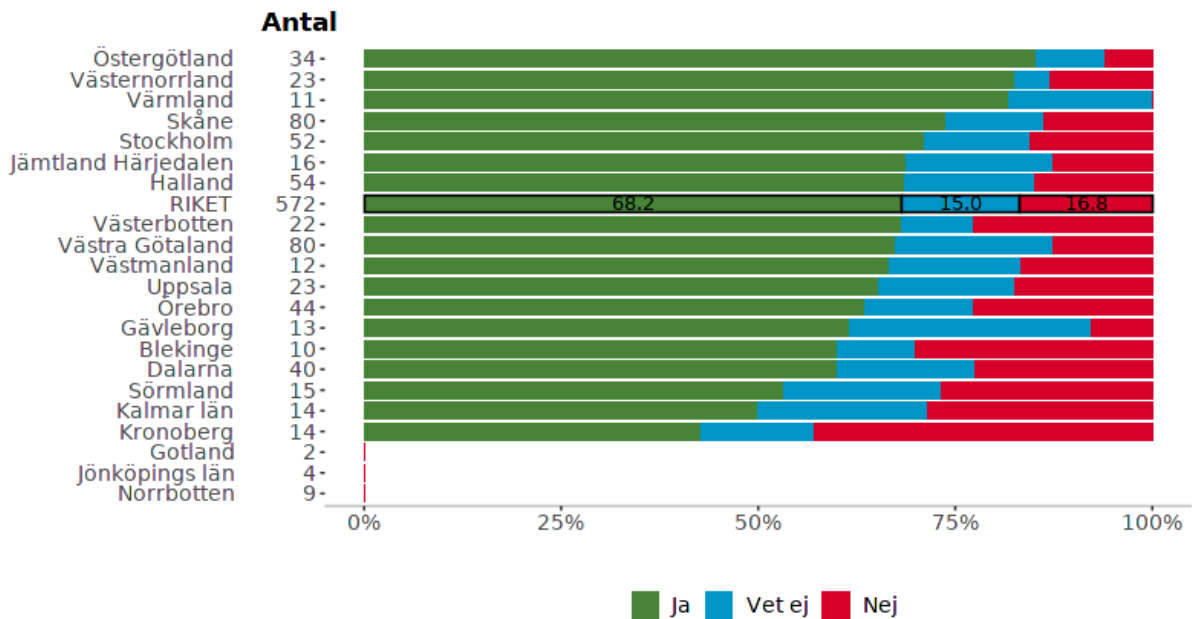
## Minnesförändring vid 6-månadersuppföljningen

Av de 396 patienter som skattat sitt minne både före ECT och vid 6-månadersuppföljningen upplevde 16 % en försämring av minnet efter 6 månader jämfört med före ECT. 23 % av patienterna har skattat att minnet förbättrats. Hos en majoritet av patienterna är minnet oförändrat jämfört med före ECT.



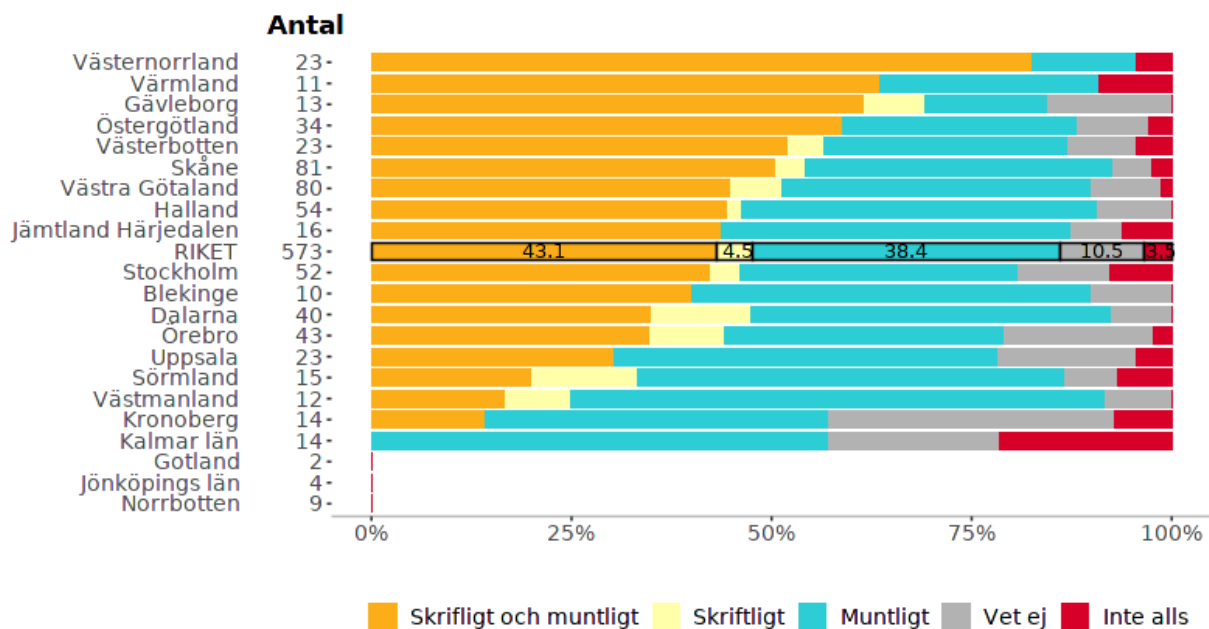
## Patientinformation

68 % av de patienter som genomfört 6-månadersuppföljningen har svarat att de upplever att de har fått tillräcklig information om ECT. 17 % av patienterna har svarat att de inte fått tillräcklig information om ECT.



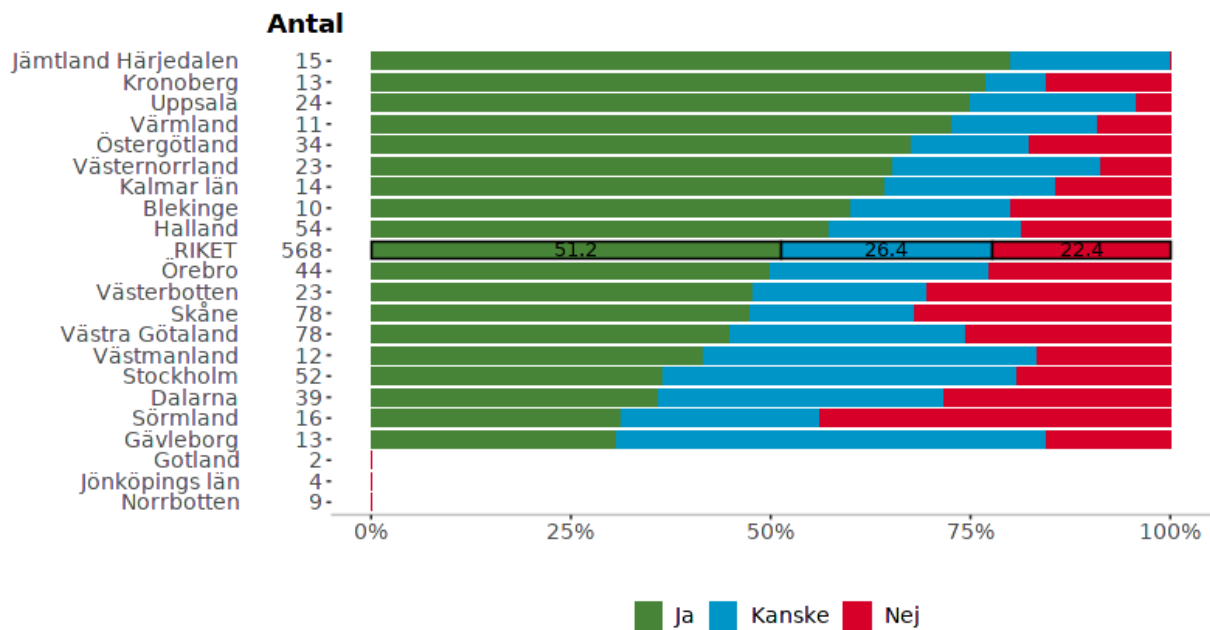
## Typ av patientinformation

43 % av patienterna som genomfört 6-månadersuppföljningen har uppgett att de fått både skriftlig och muntlig information om ECT.



## Om man kan tänka sig ECT igen

I 6-månadersuppföljningen har patienterna besvarat frågan ”Kan du tänka dig att få ECT igen om du skulle bli sjuk på samma sätt igen?”. Lite drygt hälften har svarat ja på frågan.



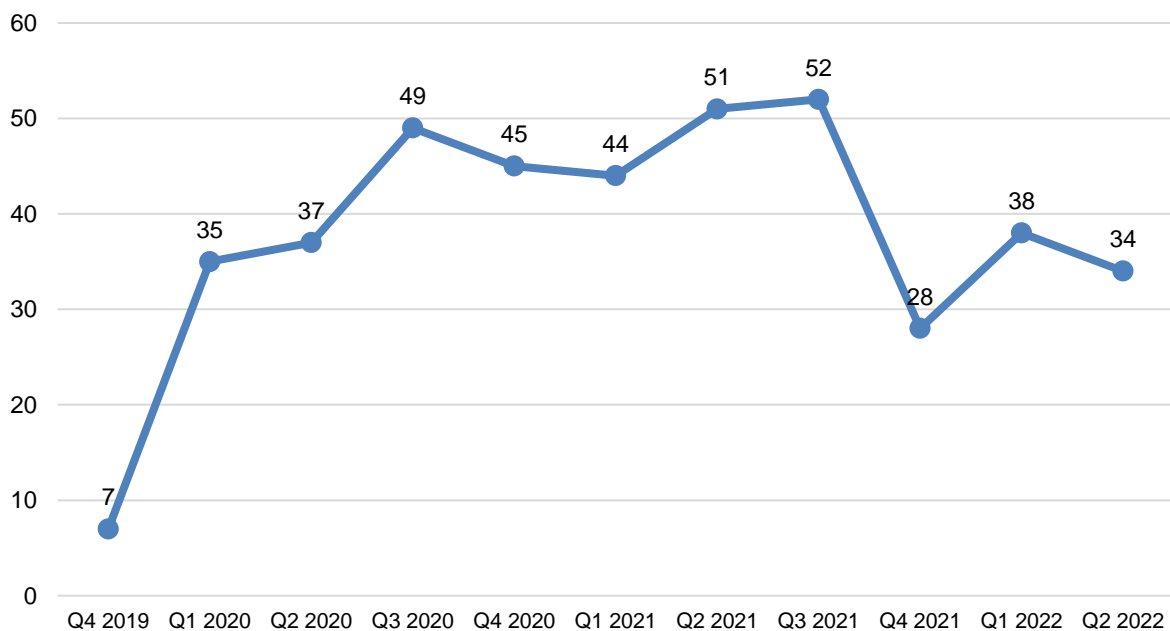
# Studie: Optimal elektrisk stimulering vid ECT

## Lägesrapport

Nu har studien där vi jämför 0,5 med 1,0 ms pulsbredd pågått i drygt två och ett halvt år. Tolv enheter deltar i studien. Hittills har 432 patienter inkluderats i studien, drygt hälften av målet på 800 patienter. Tabellen nedan visar antalet inkluderade patienter i studien vid varje sjukhus. Välkommen att ta kontakt med Tove Elvin eller Axel Nordenskjöld om ni vill ansluta er enhet till studien.

Sjukhus	Antal randomiserade patienter
Eksjö	0
Falköping/Skövde	10
Falun/Säter	81
Helsingborg	6
Kungälv	14
Linköping	3
Lund	71
Norrköping	84
Skellefteå	6
SU/Östra	4
Umeå	28
Örebro	125
<b>Totalt</b>	<b>432</b>

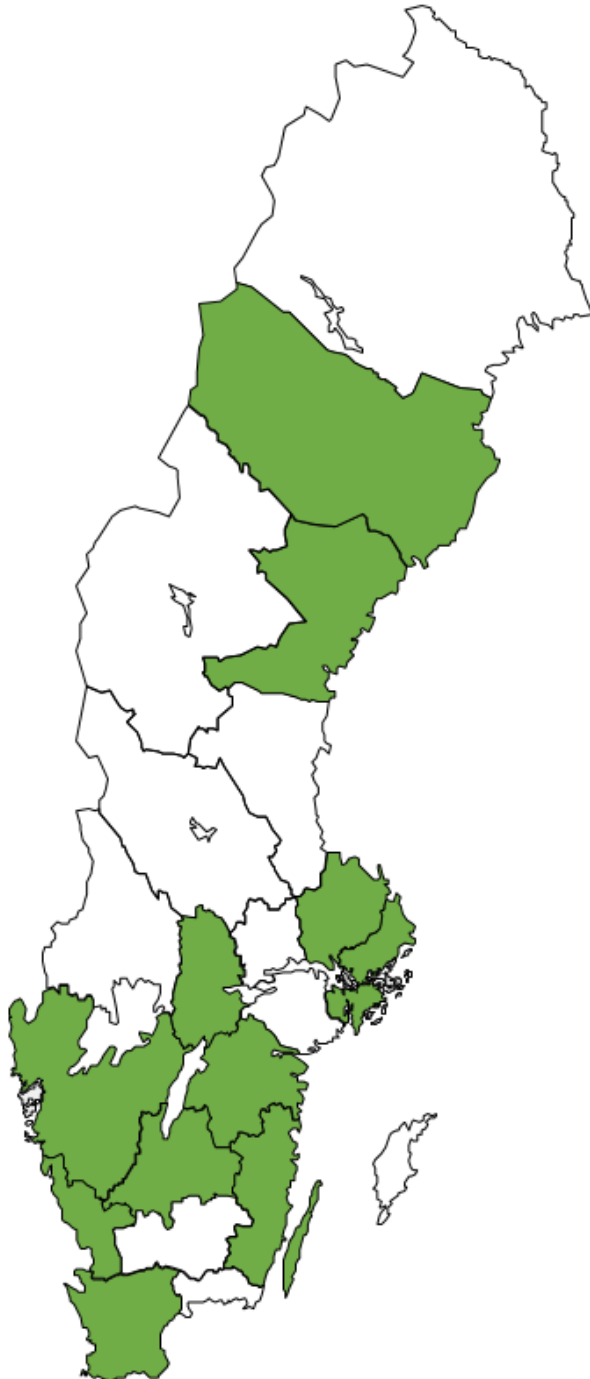
Figuren nedan visar antalet randomiserade patienter per kvartal.



## DEL 2. rTMS

### Inledning

Kvalitetsregistret för rTMS är en del av Kvalitetsregister ECT. Johan Lundberg är ordförande för arbetsgruppen för rTMS som också består av Robert Bodén, Carl Johan Ekman, Pia Nordanskog och Axel Nordenskjöld. Behandlingen finns idag tillgänglig i elva regioner.





## Antal registrerade individer, behandlingsserier och behandlingstillfällen

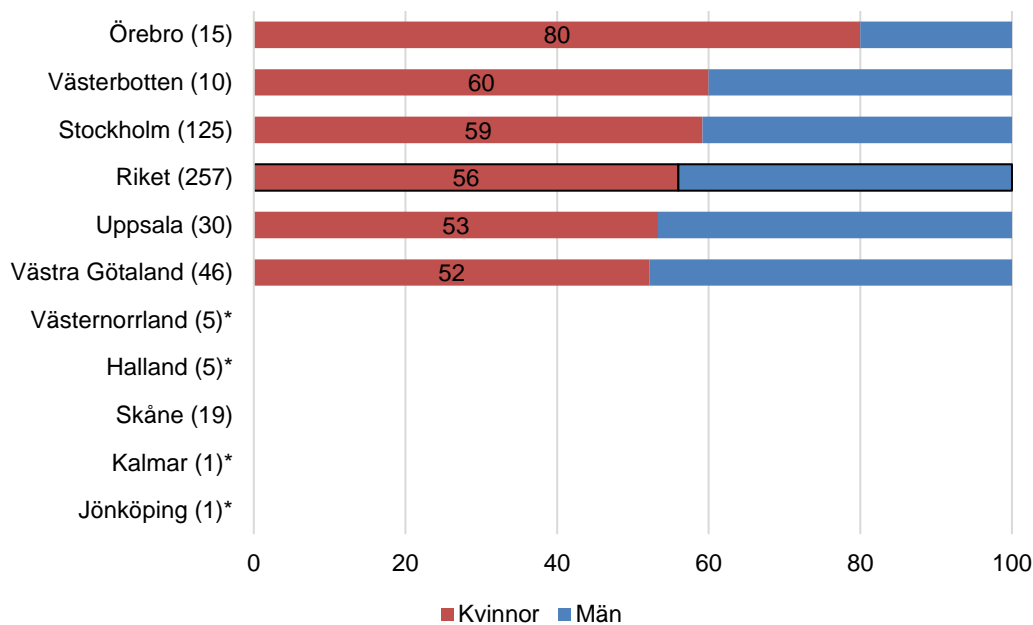
257 rTMS-behandlade patienter har rapporterats under det första halvåret 2022. Capio Jakobsberg har rapporterat flest patienter (50) följt av Uppsala (30).

Sjukhus	Individer	Behandlingsserier	Behandlingstillfällen
Borås	7	7	164
Capio Jakobsberg	50	57	1522
Capio Ångest depression Stockholm	8	9	232
Danderyd/Nordväst	15	15	350
Eksjö	1	1	20
Falkenberg	5	5	124
Falköping	3	3	77
Helsingborg	14	14	315
Huddinge/Sydväst	10	10	248
Kalmar	1	1	30
Kungälv	26	29	754
Lund	5	5	92
S:t Göran/Norra	27	27	674
Sahlgrenska	10	11	240
Skellefteå	10	11	297
Sundsvall	5	5	123
Uppsala	30	35	873
WeMind psykiatri Haninge	15	16	342
Örebro	15	16	385
<b>Riket</b>	<b>257</b>	<b>277</b>	<b>6862</b>

## Patientsammansättning

### Könsfördelning av registrerade individer

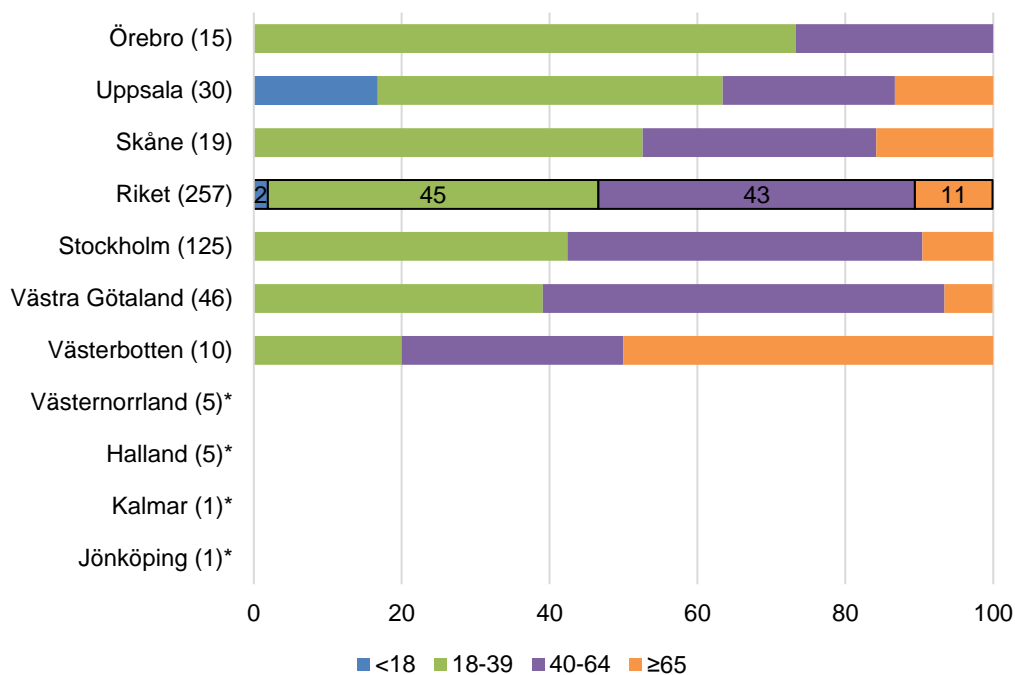
56 % av patienterna i riket var kvinnor. Andelen kvinnor varierade från 52 % i Västra Götaland till 80 % i Örebro.



\*Färre än 10 individer i underlag

### Åldersfördelning av registrerade individer

45 % av patienterna var mellan 18 och 39 år. Medelåldern bland patienterna var 43 år.



\*Färre än 10 individer i underlag

## Kön- och åldersfördelning av registrerade individer på sjukhusnivå

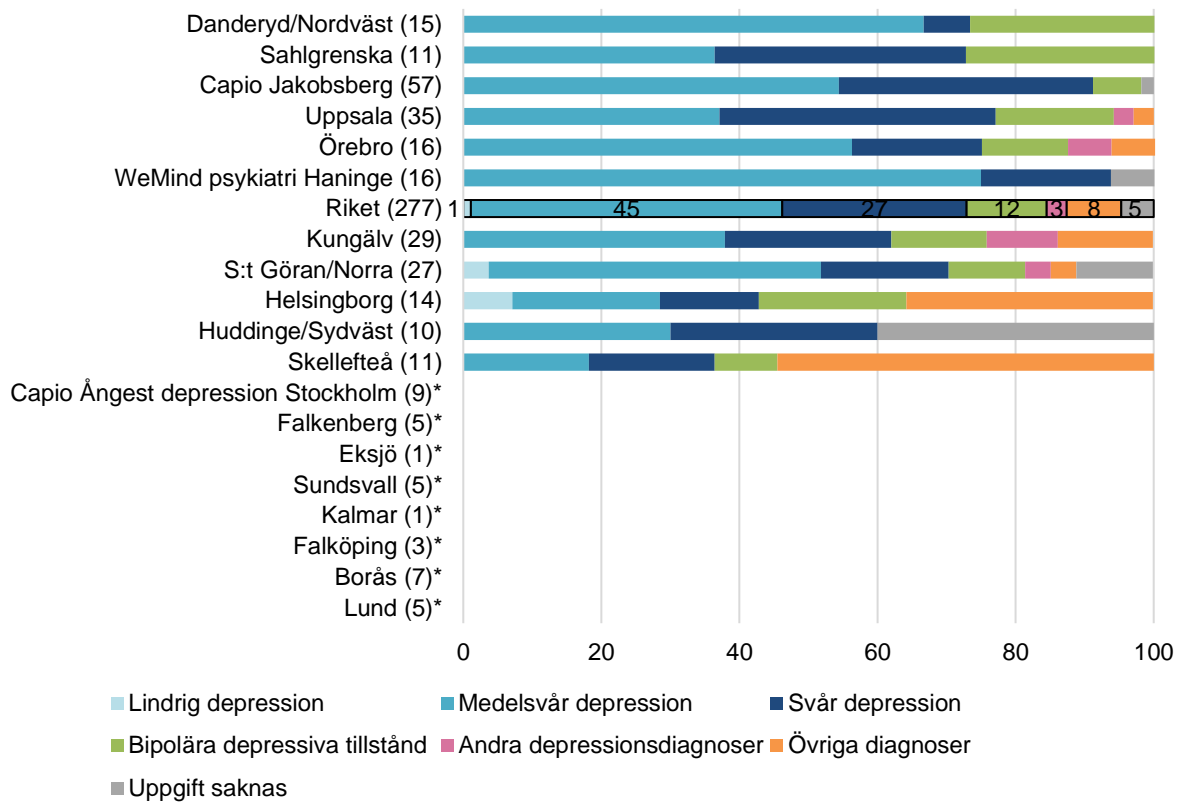
Sjukhus	Antal individer	Andel kvinnor (%)	<18 år (%)	18-39 år (%)	40-64 år (%)	≥65 år (%)
Borås	7*					
Capio Jakobsberg	50	62	0	40	50	10
Capio Ångest depression Stockholm	8*					
Danderyd/Nordväst	15	73	0	40	60	0
Eksjö	1*					
Falkenberg	5*					
Falköping	3*					
Helsingborg	14	29	0	57	36	7
Huddinge/Sydväst	10	50	0	20	60	20
Kalmar	1*					
Kungälv	26	58	0	42	58	0
Lund	5*					
S:t Göran/Norra	27	52	0	41	41	19
Sahlgrenska	10	40	0	40	50	10
Skellefteå	10	60	0	20	30	50
Sundsvall	5*					
Uppsala	30	53	17	47	23	13
WeMind psykiatri Haninge	15	67	0	60	40	0
Örebro	15	80	0	73	27	0
<b>Riket</b>	<b>257</b>	<b>56</b>	<b>2</b>	<b>45</b>	<b>43</b>	<b>11</b>

\*Är antalet individer färre än 10 redovisas inget resultat.

## Indikation för rTMS

Indikation	Antal behandlingsserier
Lindrig depression	3
Medelsvår depression	125
Svår depression	74
Bipolära depressiva tillstånd	32
Andra depressionsdiagnoser	8
Övriga diagnoser (F06.3, F31.8, F32.9, F33.9, F34.1, F34.9, F40.1, F41.1, F41.2, F41.9, F43.8, F43.8A)	22
Uppgift saknas	13

Figuren nedan visar fördelningen av indikationer på sjukhusnivå.

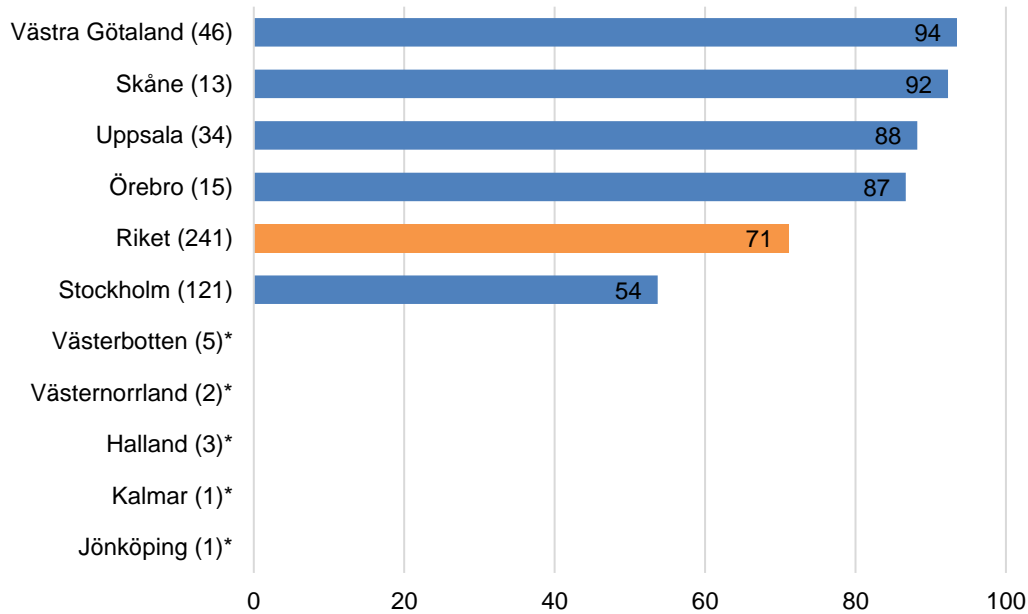


\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Symtomskattning och symtomfrihet

### Bedömning med MADRS eller MADRS-S efter rTMS vid depression

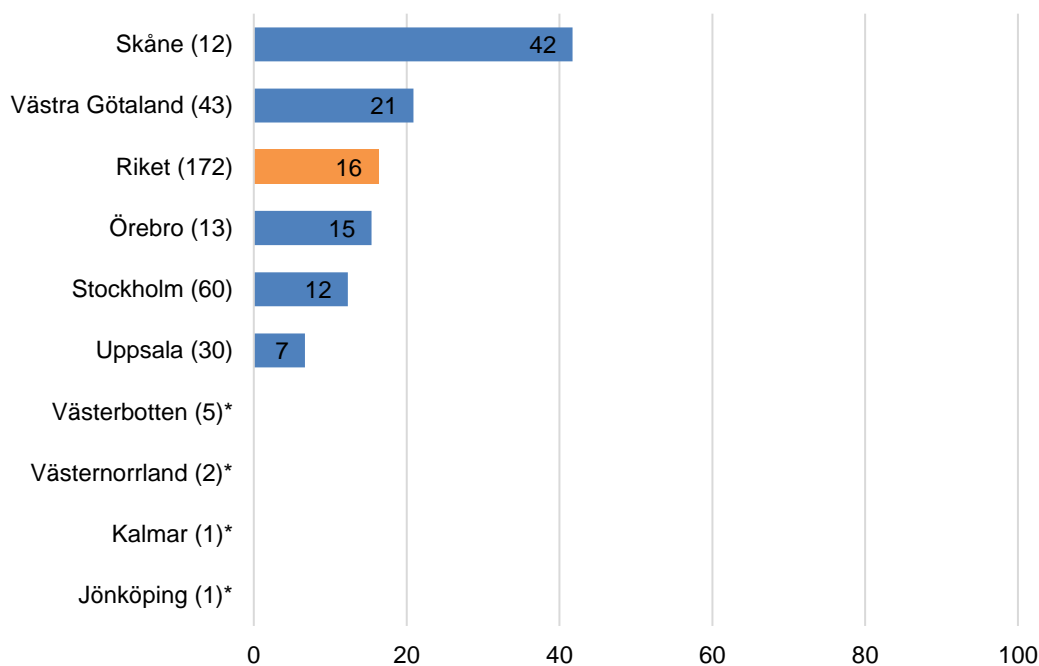
I 71 % av behandlingsserier för depression utvärderades patienten med MADRS eller MADRS-S efter behandling med rTMS.



\*Färre än 10 registreringar i underlag

### Symtomfrihet efter rTMS

16 % av patienterna i riket skattade 10 poäng eller mindre på MADRS/MADRS-S efter rTMS, vilket vi definierar som symtomfrihet.

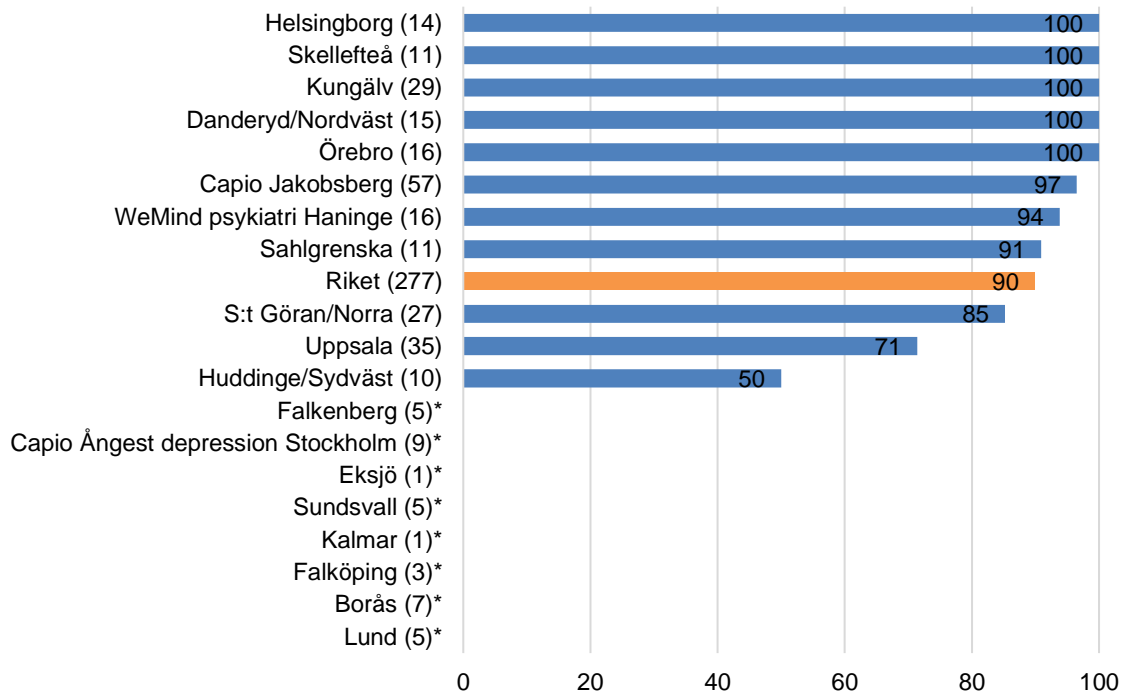


\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Klinisk bedömning och förändring efter rTMS

### Bedömning med Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I)

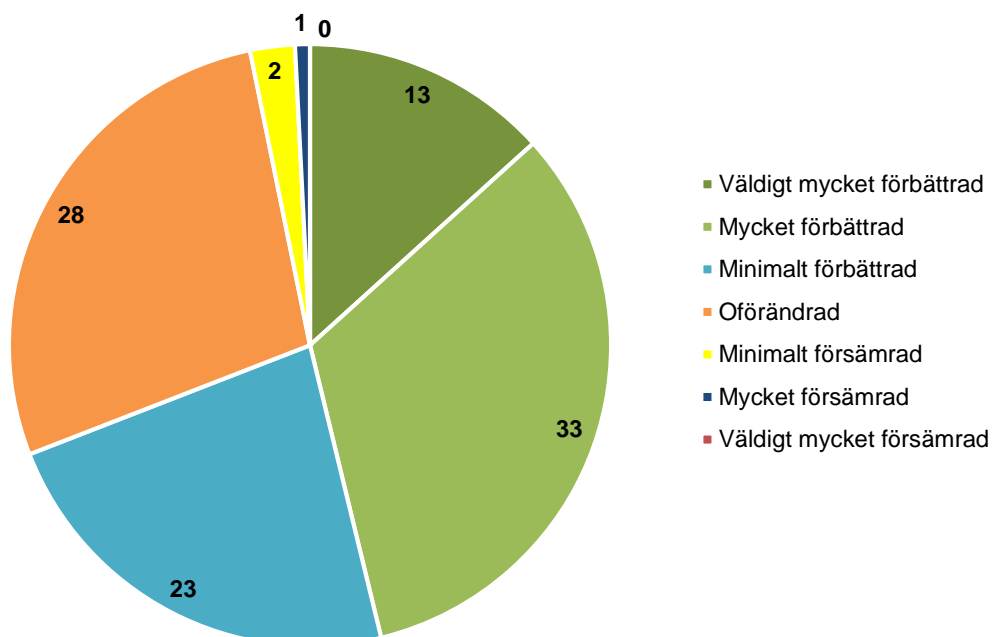
I 90 % av behandlingsserierna bedömdes patientens kliniska förändring enligt Clinical Global Impression Improvement.

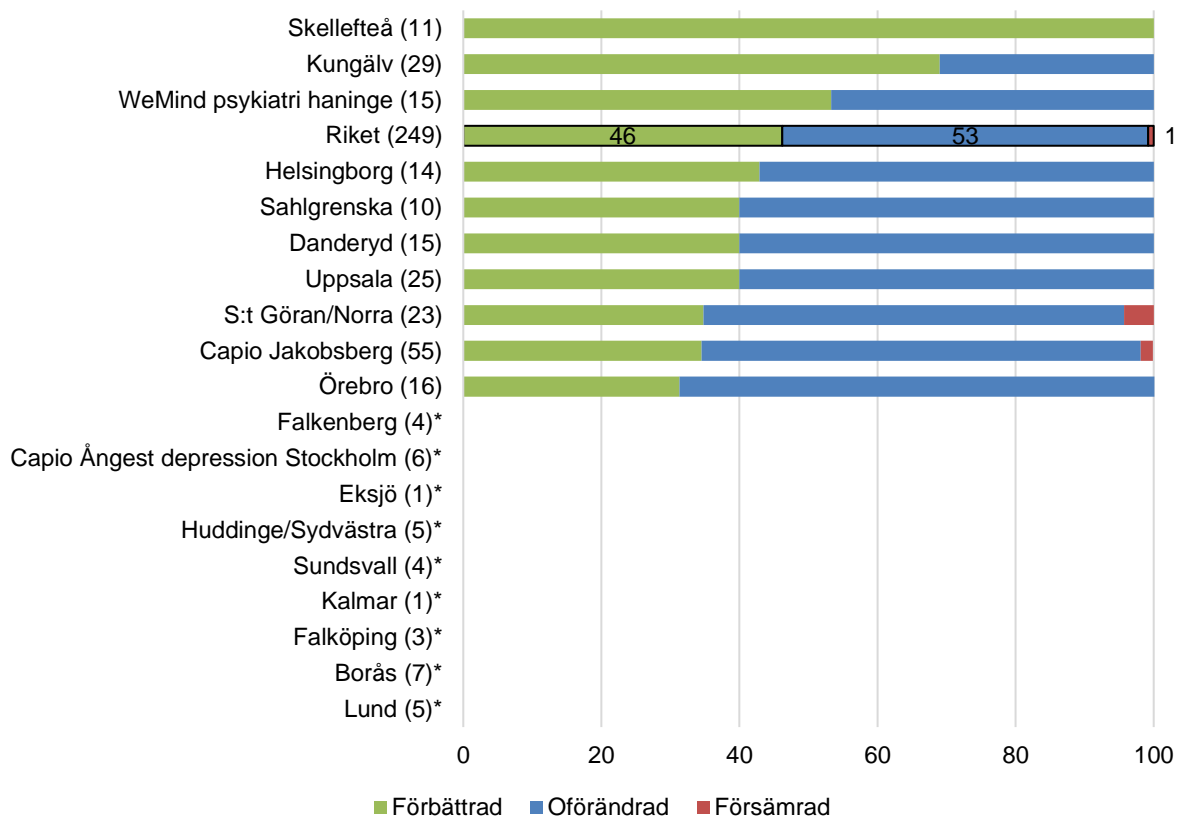


\*Färre än 10 registreringar i underlag

### Klinisk förändring efter rTMS

46 % av patienterna bedömdes som mycket eller väldigt mycket förbättrade enligt CGI-I-skalan efter behandling med rTMS.





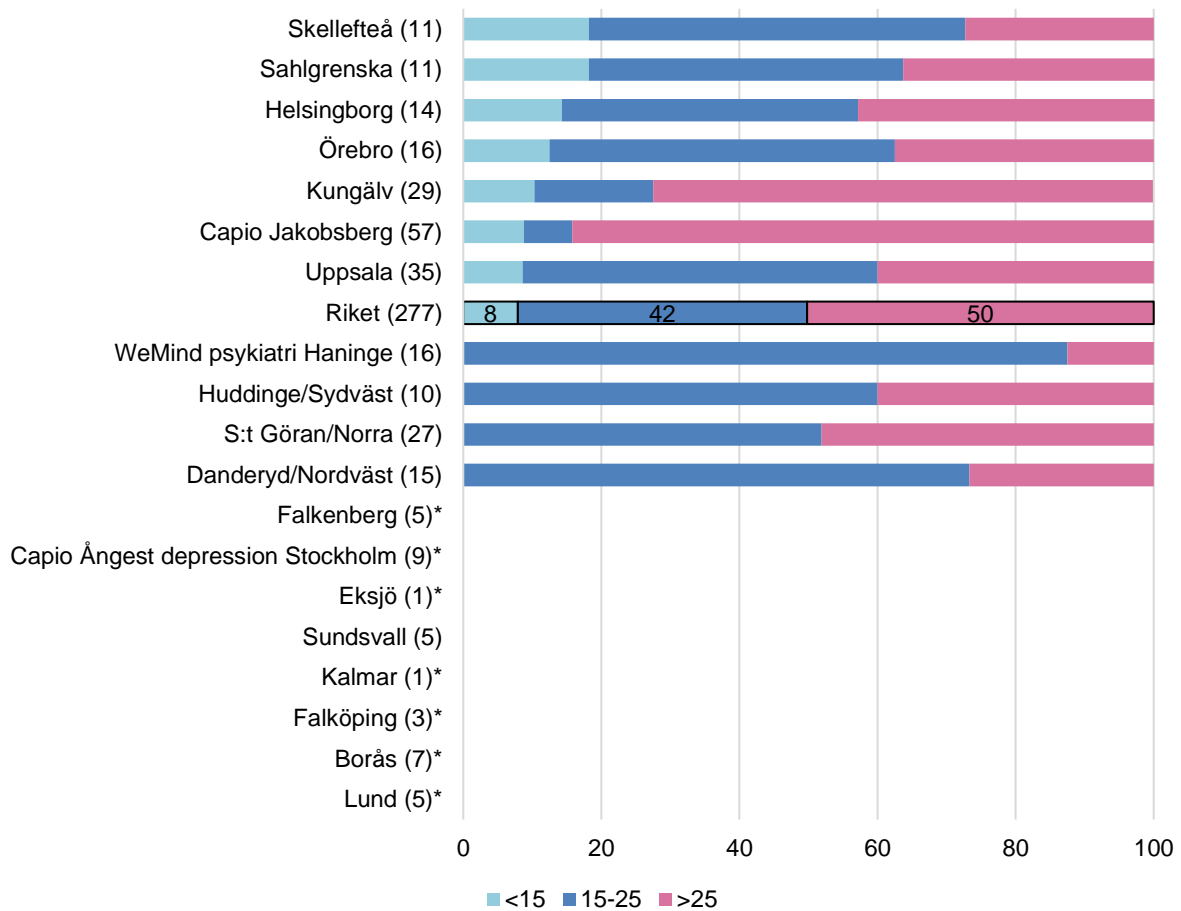
\*Färre än 10 registreringar i underlag

Klinisk förändring enligt CGI-I efter rTMS. De registrerade svaren har delats in i tre grupper: Förbättrad =mycket till väldigt mycket förbättrad. Oförändrad = oförändrad, minimalt förbättrad eller minimalt försämrad. Försämrad = mycket till väldigt mycket försämrad.

## Behandlingsteknik

### Antal behandlingstillfällen per behandlingsserie

I hälften av behandlingsserierna gav man över 25 behandlingar.



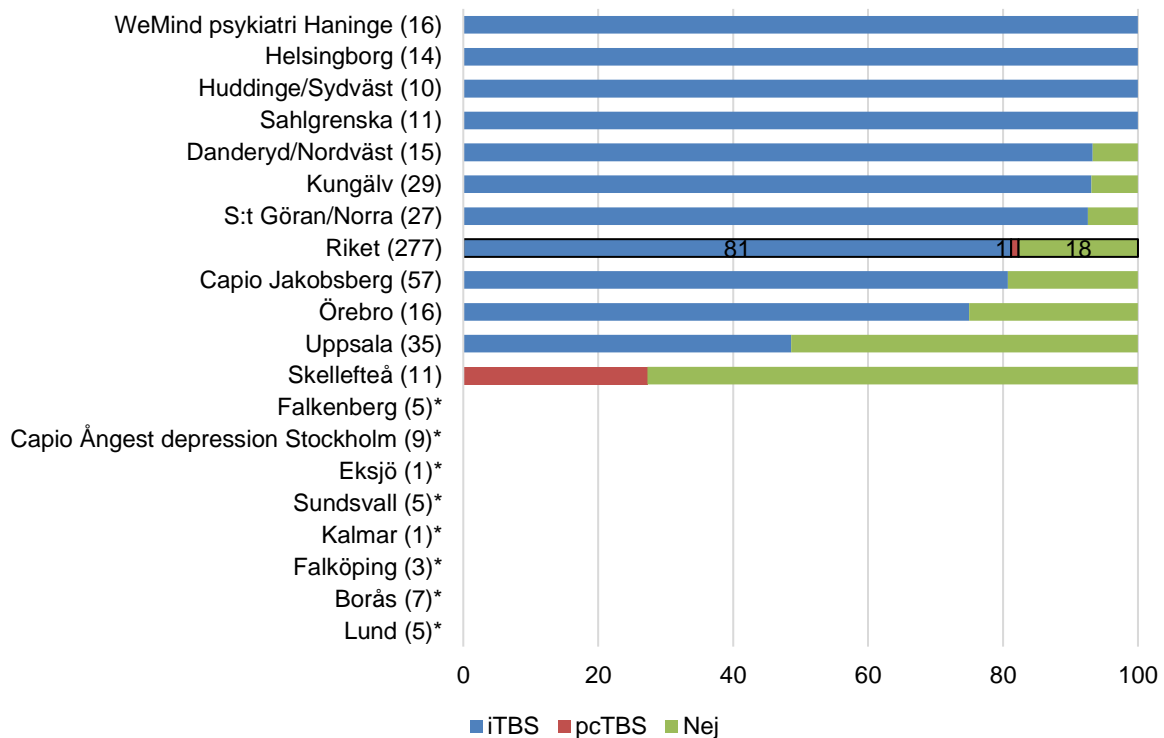
\*Färre än 10 registreringar i underlag



## Thetaburstbehandling

Thetaburst är benämningen för korta högfrekventa skurar av magnetpulser som ges med 200ms mellanrum mellan skurarna (5Hz). I varje skur är mellanrummet mellan pulserna vanligtvis 20ms, d.v.s. en frekvens på 50Hz. I det mest använda thetaburstprotokollet ges skurar innehållande tre 50Hz-pulser, med 200ms mellanrum, i pulståg omfattande 10 skurar d.v.s. totalt 30 pulser/pulståg. Ofta används förkortningen iTBS (intermittent Theta Burst Stimulation) för att särskilja från cTBS (continuous Theta Burst Stimulation) där stimuleringen är kontinuerlig och inte uppdelad i pulståg.

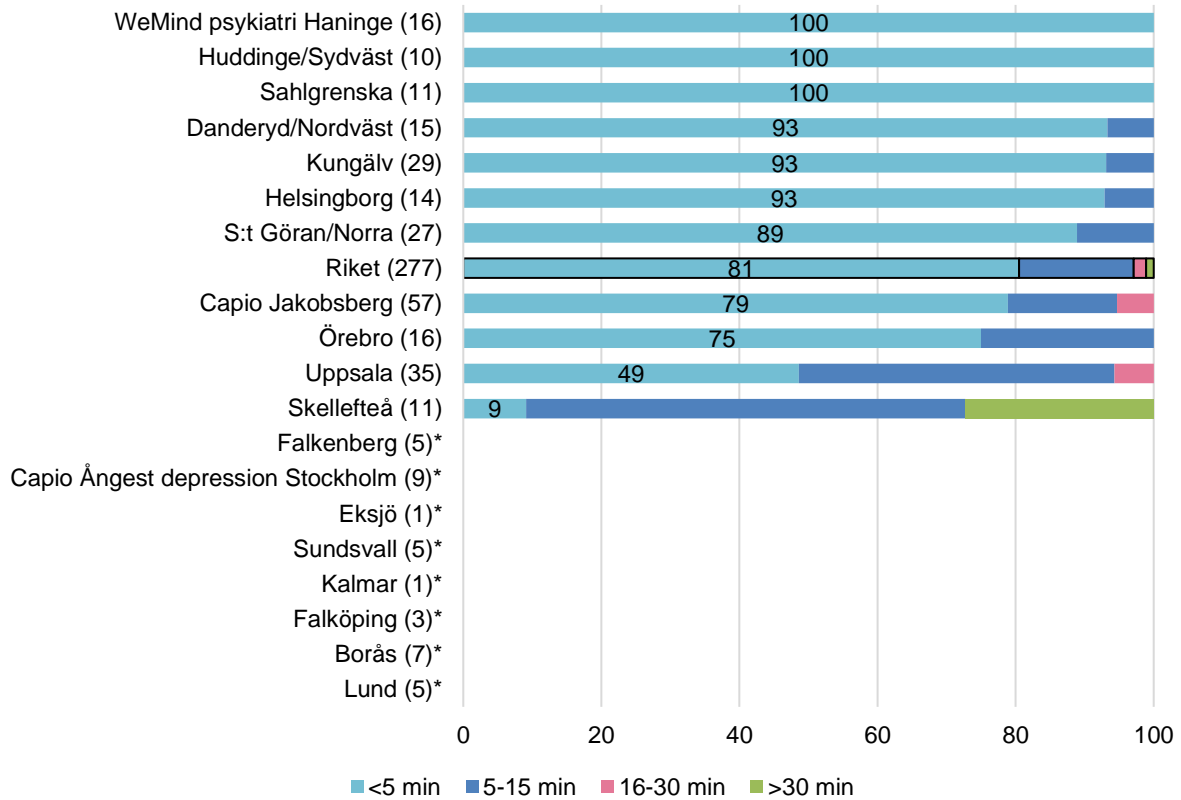
På fyra sjukhus har man uteslutande använt Thetaburstbehandling. I Riket använde man iTBS i 81 % av behandlingsserierna.



\*Färre än 10 registreringar i underlag

## Behandlingsduration

Figuren nedan visar den totala behandlingsdurationen vid varje enskilt behandlingstillfälle. I en stor majoritet av serierna (81 %) varade varje enskilt behandlingstillfälle mindre än 5 minuter, vilket också speglar att de flesta patienter får Theataburst-behandling.



\*Färre än 10 registreringar i underlag