

Kvalitetsregister ECT

Årsrapport 2015



Årsrapport 2015

Kvalitetsregister ECT

Registerhållare

Lars von Knorring

Professor emeritus

Huvudförfattare av årsrapporten

Axel Nordenskjöld

Med Dr., Överläkare

Representant för Svenska Psykiatriska Föreningens styrelse

Martin Hultén

Styrgrupp

Ralf Ansjön

Niclas Bengtsson

Ullvi Båve

Pär Ejdsäter

Carl Johan Ekman

Emma Gustafsson

Martin Hultén

Aki Johanson

Lars von Knorring

Mikael Landén

Johan Lundberg

Pia Nordanskog

Axel Nordenskjöld

Kristoffer Södersten

Statistisk analys och bearbetning

Tove Elvin

Kvalitetsregister ECT

S-huset, våning 1

Box 1613, 701 16 Örebro

tove.elvin@regionorebrolan.se

Ole Brus

Klinisk epidemiologi och biostatistik

X-huset

Universitetssjukhuset Örebro, 701 85 Örebro

ole.brus@regionorebrolan.se

Dag Tidemalm

Socialstyrelsen

Avdelningen för statistik och jämförelser

Registerservice, 106 30 Stockholm

dag.tidemalm@socialstyrelsen.se

Dag Tidemalm vid Socialstyrelsens Registerservice har beräknat tacksningsgraden av Kvalitetsregister ECT och gjort sambearbetningar av kvalitetsregistret och patientregistret. Analyserna gjordes i december 2016 med en preliminär version av patientregistret för 2015, vissa resultat kan därför avvika från den definitiva versionen av patientregistret. Arbetet har genomförts inom ramen för regeringsuppdraget för stöd till kvalitetsregister.

Projektleddare

Tove Elvin

tove.elvin@regionorebrolan.se

Utgivare

Lars von Knorring

Huvudman

Region Örebro län

Box 1613

701 16 Örebro

ISSN 2001-6751

Tryckår 2017



Innehåll

Sammanfattning.....	4
Inledning.....	5
Täckningsgrad och antal patienter.....	6
Ålder och kön	10
Indikation för ECT.....	11
Vårdform vid ECT	15
Tillgänglighet till ECT	16
Behandlingseffekter.....	18
Biverkningar och komplikationer	26
Behandlingsteknik	31
Anestesi	40
Förnyad ECT.....	46
Fortsättnings- eller underhålls-ECT	48
Goda exempel.....	52
Organisering av ECT-verksamhet	54
Andra hjärnstimuleringstekniker	57
Registrets organisation	58
Kontakta Kvalitetsregister ECT.....	60

Sammanfattning

Samtliga behandlande enheter i landet rapporterade under 2015 till Kvalitetsregister ECT. Täckningsgraden för Kvalitetsregister ECT under 2015 var 90 % av totalt 4 181 patienter i kvalitetsregistret och Patientregistret. Antalet behandlade patienter ökade med 78 individer jämfört med 2014.

Andelen kvinnor av de registrerade var 62 %. Patienternas ålder varierade mellan 14 och 95 år. Knappt 80 % av patienterna behandlades för depression.

Utöver svår depression har Svenska Psykiatriska Föreningen definierat ett antal etablerade indikationer för ECT i Kliniska riktlinjer. Bland dessa ingår t.ex. maniska episoder vid bipolär sjukdom eller schizoaffektivt syndrom, schizofreni, cykloid psykos och postpartum psykos.

Andelen med en dokumenterad etablerad indikation var 81 %, ett oförändrat resultat jämfört med 2014. I Stockholms läns landsting, Region Gotland och Region Östergötland uppnåddes styrgruppens mål att minst 90 % av patienterna bör ha en etablerad indikation för ECT.

Vid slutenvårdad svår depression rekommenderas ECT bl.a. i Socialstyrelsens Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom. Tillgängligheten varierade mellan olika landsting och regioner. I riket behandlades 38 % av patientgruppen med ECT. Styrgruppens mål är att minst 40 % i patientgruppen bör erhålla ECT.

Medianen för antalet ECT per behandlingsserie var sju. Medianen för behandlingstiden var 16 dagar. Man inledde behandlingen med unilateral elektroplacering i 88 % av serierna.

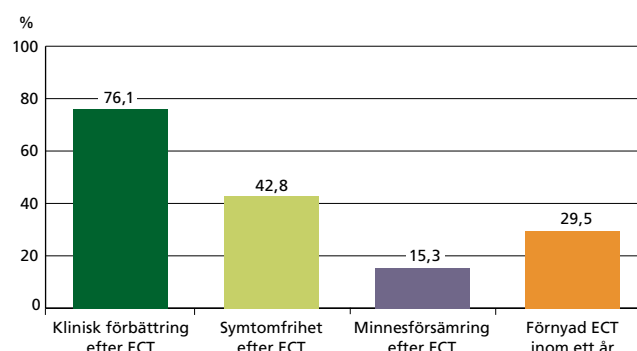
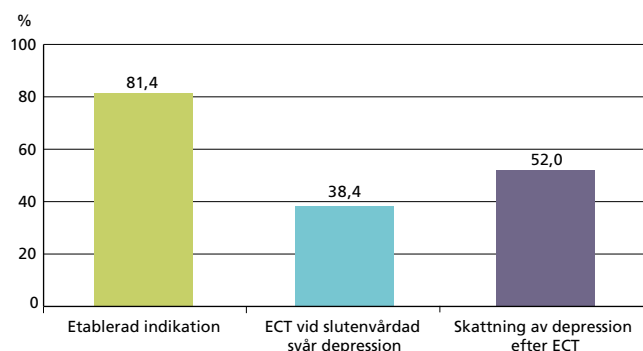
I ca 76 % av behandlingsserierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket förbättrade, medan i endast 0,3 % av serierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket försämrade.

Användningen av symptomskattningsskalan MADRS/MADRS-S ökade med sex procentenheter till 52 %. Gävleborg, Västerbotten, Halland, Uppsala, Jämtland, Stockholm, Västmanland och Dalarna uppnådde registrats mål som var att minst 60 % av patienterna skulle bedömas med MADRS eller MADRS-S efter ECT.

43 % av patienterna av patienterna med depression uppnådde symptomfrihet (högst 10 poäng på MADRS/MADRS-S) vid avslutningen av index ECT-serien.

Upplevelsen av minnesfunktionen dokumenterades hos 62 % av patienterna med minnesfrågan i Comprehensive Psychopathological Rating Scale. I riket upplevde 15 % av patienterna en försämring av minnet (försämring med två steg på skalan) inom en vecka efter ECT medan 8 % av patienterna upplevde en motsvarande förbättring av minnet. Det var stora variationer mellan olika landsting och regioner i andelen som upplevde minnesstörning.

30 % av patienterna som behandlades med index-ECT 2014 fick en ny index-serie inom ett år. Förnyad index-ECT kan ses som ett mått på återinsjuknande.



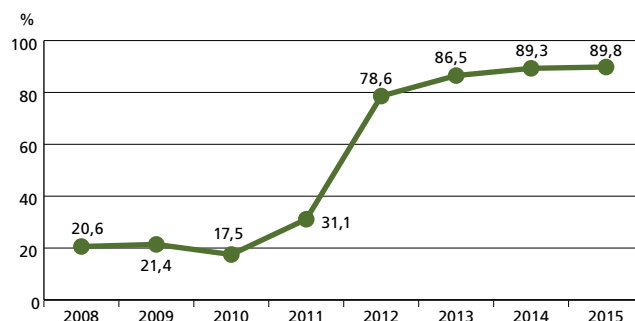
Inledning

Elektrokonvulsiv terapi (ECT) är en behandling som används vid svåra psykiska sjukdomar, framför allt vid svår depression. Behandlingen har använts i 80 år. Verkningsmekanismen är inte helt känd men i vetenskapliga studier är ECT fortfarande den mest effektiva behandlingen vid svår depression. Behandlingen är smärtfri och ges under narkos. Vid ECT framkallas ett epileptiskt krampanfall med hjälp av elektrisk ström. Behandlingen ges vanligen i serier om omkring sju behandlingar under cirka två till tre veckors tid. Minnesstörningar i anslutning till behandlingen kan förekomma.

ECT har varit kontroversiellt och användningen varierar stort mellan olika länder. Under senare år har tekniken utvecklats. I en rapport ifrån Socialstyrelsen 2010 konstateras: "Det finns troligen skillnader i utförande av ECT-behandling mellan olika landsring och regioner. Samtidigt har tekniken och kraven på god kompetens vid genomförandet ökat vilket ställer krav på utvecklingen av kliniska riktlinjer för praxis i användandet av ECT." Vidare konstateras: "Antalet ECT-behandlingar har med all sannolikhet ökat men det är oklart".

Ett regionalt register tillkom 2008 i ett samarbete mellan kliniskt aktiva och forskande läkare och sjuksköterskor i Örebro, Uppsala och Dalarna. Under 2010 bildades en nationell styrgrupp i samarbete med Svenska Psykiatriska Föreningen (SPF) med målsättning att skapa ett nationellt Kvalitetsregister ECT. Från och med 2011 har ett nationellt kvalitetsregister tillkommit med stöd av Kansliet för nationella kvalitetsregister och PRIO-satsningen som genomförts av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och Socialdepartementet. Successivt har allt fler kliniker anslutit sig och täckningsgraden har ökat för varje år (figur 1).

Figur 1. Täckningsgrad år för år.



Täckningsgraden i Kvalitetsregister ECT har undersöks genom sambearbetning med Socialstyrelsens patientregister på individnivå.

Under 2012 anslöts samtliga enheter i landet som ger ECT till registret. God kvalitet på inrapporterade data och hög täckningsgrad stöds av en nationell och regional organisation som samarbetar med klinikerna vid inrapportering, tolkning och återkoppling. Arbetet har underlättats av att registret sedan årsskiftet 2013/2014 genom Registercentrum Västra Götaland har tillgång till web-plattformen INCA. Registret är anpassat för att följa upp de kliniska riktlinjer som Svenska psykiatriska föreningen presenterat 2014.

Nationell statistik kan bidra till att tillgången till behandlingen och kvaliteten på vården blir mer likvärdig. Registret underlättar också forskning om behandlingens kortsiktiga och långsiktiga effekter. Målet är förbättrad effekt och minimerade biverkningar.

Registreringen är frivillig och den som registreras kan när som helst begära att få uppgifterna borttagna ur registret eller ta del av de uppgifter som berör honom/henne genom att höra av sig till kvalitetsregistrets kontaktpersoner. Det som registreras är uppgifter om: personnummer, kontaktuppgifter, diagnoser, symptom, behandlingen, biverkningar och läkemedelsbehandling. Uppgifterna rapporteras av vårdpersonalen och patienter som ingår kan också bli kontaktade av registret. Registret används för kvalitetssäkring och för forskning. Samkörning genomförs regelbundet med andra myndigheters register (Socialstyrelsen, Försäkringskassan och Statistiska Centralbyrån). Registret drivs av Region Örebro län. Registret omfattas av regelverket i patientdatalagen (2008:355).

Täckningsgrad och antal patienter

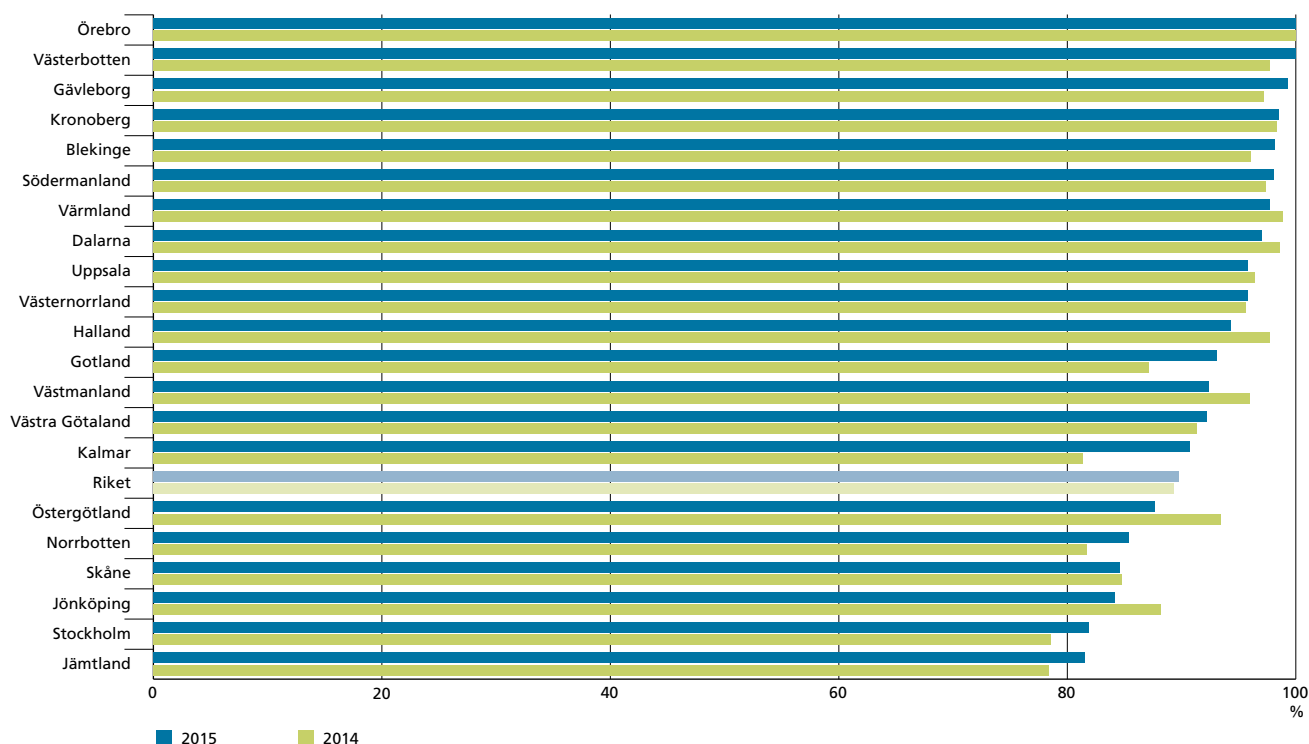
Antal ECT-behandlade patienter i Sverige

Det totala antalet unika patienter som behandlades med ECT under 2015 var 4 181, en ökning med 78 individer jämfört med 2014. Uppgiften är baserad på en sambearbetning av uppgifter ifrån Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister. Uppgiften stämmer också väl med enkätuppgifter som samtliga sjukhus besvarat och vi bedömer därför att få individer saknas i bägge registren.

Kvalitetsregister ECT täckningsgrad under 2015

Med hjälp av sambearbetning med Socialstyrelsens patientregister har täckningsgraden för Kvalitetsregister ECT under 2015 beräknats till 90 %. Täckningsgraden i de olika landstingen varierade mellan 82 % och 100 %. Täckningsgraden ökade med 1 procentenhet jämfört med 2014. De landsting och regioner som deltagit i registret flera år har hög täckningsgrad.

Figur 2. Täckningsgrad Kvalitetsregister ECT.



Patientregistrets täckningsgrad under 2015

Täckningsgraden i Socialstyrelsens patientregister för åtgärden ECT har tidigare varit dålig pga bristande rutiner i landstingen (Rapportering av ECT-behandling till Patientregistret – en kvalitetsstudie, Socialstyrelsen 2013). Satsningen på Kvalitetsregister ECT är en bidragande orsak till att täckningsgraden för patientregistret kraftigt förbättras till 84 %, men rapporteringen är fortfarande inte optimal i alla landsting och regioner. Täckningsgraden i patientregistret 2015 var en procentenhet

högre än 2014. Landstingen är skyldiga att rapportera ECT som utförs inom slutenvården och i samband med läkarbesök till patientregistret. Men flera landsting rapporterar inte ECT i öppenvård som delegerats till andra personalkategorier än läkare. Det bidrar till att patientregistret har brister i täckningsgraden. Socialstyrelsen har föreslagit att patientregistret i framtiden även skall omfatta uppgifter om ECT utförda av andra än läkare.

Tabell 1. Täckningsgrad i Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister.

Landsting	Antal patienter i Patientregistret och Kvalitetsregister ECT	Täckningsgrad Patientregistret (%)	Täckningsgrad Kvalitetsregister ECT (%)
Blekinge	56	66	98
Dalarna	135	94	97
Gotland	29	100	93
Gävleborg	142	92	99
Halland	157	87	94
Jämtland	54	83	82
Jönköping	265	82	84
Kalmar	108	94	91
Kronoberg	67	36	99
Norrbottn	96	90	85
Skåne	570	96	85
Stockholm	767	80	82
Södermanland	105	40	98
Uppsala	192	94	96
Värmland	88	57	98
Västerbotten	112	46	100
Västernorrland	96	69	96
Västmanland	105	93	92
Västra Götaland	694	89	92
Örebro	107	93	100
Östergötland	236	92	88
RIKET	4181	84	90

Täckningsgraden i Kvalitetsregister ECT är beräknad som andelen individer i Kvalitetsregister ECT av alla individer som identifierats i Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister. Täckningsgraden i patientregistret är beräknad som andelen individer i patientregistret av individerna i patientregistret och kvalitetsregistret.

Omfattning av ECT i olika landsting

Antalet ECT-behandlade patienter varierade från 29 i Region Gotland till 740 i Stockholm. Uppgiften är baserad på en sambearbetning av uppgifter ifrån Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister. Antalet ECT-behandlade patienter per 100 000 individer över 15 år i befolkningen varierade mellan 38 i Värmlands läns landsting och 93 i Region Jönköpings län.

Tabell 2. Omfattning av ECT uppdelat på landsting.

Landsting	Antal patienter i Patientregistret och Kvalitetsregister ECT	Antal behandlingstillfällen med ECT totalt	Behandlade per 100 000 över 15 år i befolkningen
Blekinge	56	502	42,9
Dalarna	135	1 460	57,4
Gotland	29	240	59,5
Gävleborg	142	1 409	60,1
Halland	157	1 505	60,7
Jämtland	54	394	50,7
Jönköping	265	2 545	92,8
Kalmar	108	1 117	53,9
Kronoberg	67	821	42,5
Norrbottnen	96	963	45,3
Skåne	570	4 880	53,1
Stockholm	767	6 260	42,3
Södermanland	105	1 287	44,9
Uppsala	192	2 115	65,7
Värmland	88	950	37,8
Västerbotten	112	1 267	50,9
Västernorrland	96	1 065	47,0
Västmanland	105	953	47,9
Västra Götaland	694	6 214	50,9
Örebro	107	1 069	44,3
Östergötland	236	2 034	63,9
RIKET	4 181	39 050	51,4

Antal patienter bygger på uppgifter Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister. Antal behandlingstillfällen med ECT bygger på uppgifter ur Kvalitetsregister ECT. Antalet ECT-behandlade per 100 000 invånare bygger på uppgifter om ECT i Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister. Uppgift om befolkning kommer från Statistiska centralbyrån.

ECT bedrevs under 2015 vid 54 sjukhus i landet. Samtliga rapporterade till Kvalitetsregister ECT. Tabellen intill visar hur många unika patienter samt behandlingstillfällen med ECT varje sjukhus har rapporterat till Kvalitetsregister ECT. Två sjukhus rapporterade färre än 10 individer. Danderyds sjukhus rapporterade flest individer (275 st).

I Kvalitetsregister ECT registreras:

- tät serie där ECT är planerat till mer än ett behandlingstillfälle per vecka
- gles serie där ECT är planerade till ett behandlingstillfälle per vecka eller glesare

Med index-serie menas att ECT ges upprepat i en behandlingsserie till dess att remission (frånvaro av symtom, frihet från sjukdom) inträder eller till bedömningen görs att behandlingen ej kan ge ytterligare symptomlindring. Vanligen ges två eller tre ECT/vecka. Vid ytterst svåra och livshotande tillstånd såsom t.ex. vid katatoni kan ECT ges dagligen. Index-serier registreras vanligen som tät serie i registret.

Fortsättnings-ECT (continuation-ECT) innebär att man upp till en period om upp till sex månader efter en indexserie ger ytterligare utglesade behandlingar (mellan en behandling per vecka till en behandling per månad), i syfte att bibehålla ett behandlingssvar av en index-serie. Fortsättnings-ECT-serier registreras vanligen som gles serie i registret.

Underhålls-ECT (maintenance-ECT) innebär att man under en period som överstiger 6 månader efter en index-serie ger ECT (mellan en behandling per vecka till en behandling per månad) i syfte att förebygga insjuknande i en ny episod. Underhålls-ECT serier registreras vanligen som gles serie i registret.

Behandlingstid och antal behandlingar per ECT-serie för täta och glesa serier.

	Täta serier	Glesa serier
Antal serier	4 194	858
Behandlingstid i dagar (median)	16	49
Antal behandlingar per ECT-serie (median)	7	5

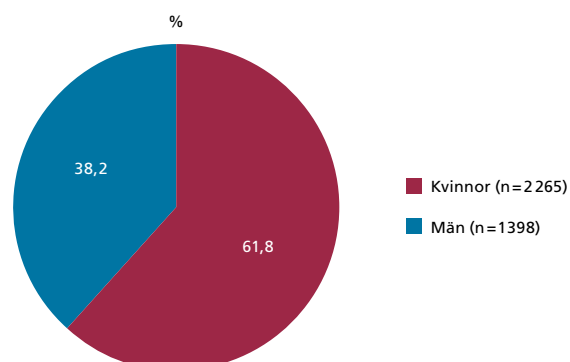
Tabell 3. Omfattning av ECT uppdelat på sjukhus.

Sjukhus	Antal unika patienter	Antal behandlingstillfällen med ECT totalt
Arvika	17	304
Borås	72	753
Danderyd/Nordväst	275	2 857
Eksjö	82	1 034
Eskilstuna	56	767
Falköping	95	1 237
Gällivare	10	72
Gävle	56	583
Halmstad	47	437
Helsingborg	126	1 238
Huddinge/Sydväst	184	2 035
Hudiksvall	79	826
Jönköping	115	1 341
Kalmar	54	519
Karlskoga	20	175
Karlskrona	31	261
Karlstad	35	327
Karlstad	65	646
Kristianstad	37	374
Kungälv	84	747
Lindesberg	26	158
Linköping	93	1 101
Lund	132	1 321
Malmö	108	1 013
Mora	5	63
Motala	16	166
Mölnådal	58	528
Norrköping	97	767
Nyköping	46	520
NÄL/Trollhättan	97	836
Piteå	38	548
S:t Göran/Norra	118	919
Sahlgrenska	94	848
Skellefteå	35	285
Sollefteå	3	14
SU/Östra	123	1 089
Sunderbyn/Luleå	32	343
Sundsvall	69	802
Säter	132	1 397
Södertälje	32	449
Trelleborg	40	618
Uddevalla	16	176
Umeå	75	982
Uppsala	185	2 115
Varberg	99	1 068
Visby	27	240
Värnamo	23	170
Västervik	44	598
Västerås	98	953
Växjö	65	821
Ängelholm	37	316
Örebro	58	650
Örnsköldsvik	21	249
Östersund	41	394
Riket	3 663	39 050

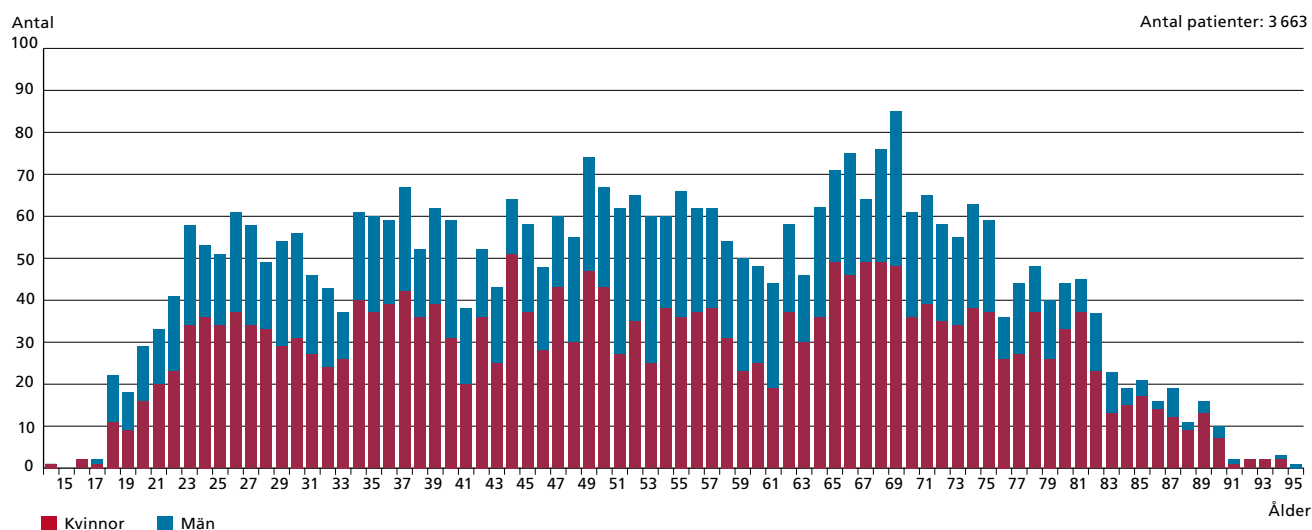
Ålder och kön

Det är vanligare att kvinnor får ECT än män. 62 % av de behandlade var kvinnor och 38 % män. Det förklaras till stor del av att depression, den dominerande indikationen för ECT, är vanligare bland kvinnor än hos män. ECT förekommer som behandling från och med tonåren i alla åldrar, även för mycket gamla. ECT är en säker behandling även för äldre patienter med samtidiga kroppsliga sjukdomar och den äldsta patienten som behandlades under året var 95 år. Den yngsta som behandlades var 14 år. Endast enstaka patienter remitteras ifrån barnpsykiatri för ECT, medan vuxenpsykiatri behandlar även unga vuxna. Effekten av ECT är lika god hos kvinnor och män. Äldre har en något säkrare effekt men även de flesta yngre som behandlas har god effekt.

Figur 4. Könsfördelning av unika patienter.



Figur 3. Åldersfördelning.



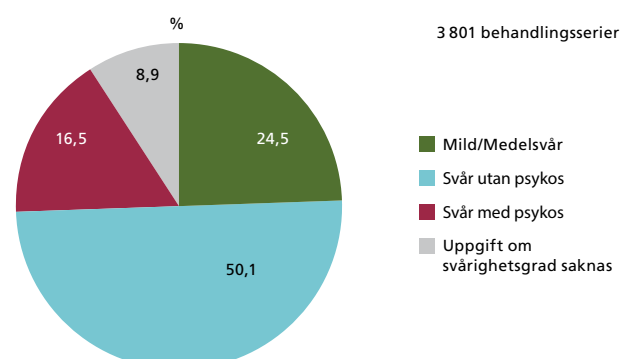
Indikation för ECT

De vanligaste indikationerna för ECT är depressionsdiagnoser. Knappt 80 % av patienterna behandlades för depression.

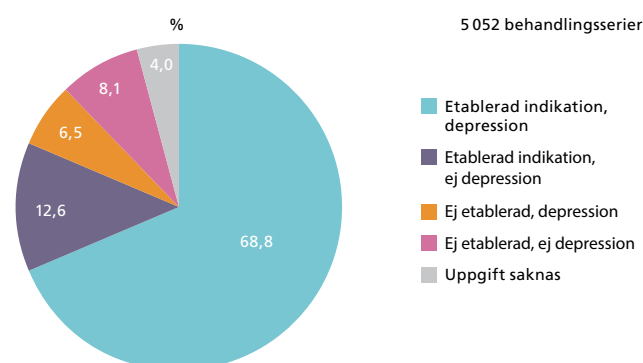
Svenska Psykiatriska Föreningen presenterade 2014 Kliniska riktlinjer för ECT. I riktlinjerna definierades ett antal etablerade indikationer för ECT. Utöver svåra depressioner ingår bl.a. maniska episoder vid bipolär sjukdom eller schizoaffektiva syndrom, schizofreni, cykloid psykos och postpartum psykos bland de etablerade indikationerna som framgår i tabellen nedan. Registret har uppdaterats för att underlätta uppföljningen av dessa indikationer. Man kan vid registrering markera någon av dessa förvalda indikationer, eller ange en annan/övrig indikation. I 81 % av 5052 behandlingsserier i riket fanns en etablerad indikation dokumenterad i kvalitetsregistret 2015.

De vanligaste indikationerna var depressionsdiagnoser som ingår bland de etablerade indikationerna (68,8 %). I 6,5 % av behandlingsserierna var diagnosen en depressionsdiagnos som inte ingick bland de etablerade diagnoserna (t.ex. lindrig depression eller depression utan närmare specifikation). I 12,6 % av behandlingsserierna var indikationen en etablerad diagnos som inte var depression t.ex. manisk episod vid bipolär sjukdom, cykloid psykos eller schizofreni. I 8,1 % av fallen var indikationen varken depression eller en etablerad diagnos t.ex. ångestsyndrom, personlighetsstörning eller tvångssyndrom. I 4,0 % av fallen saknades uppgift om indikation i kvalitetsregistret.

Figur 5. Svårighetsgrad av depression.



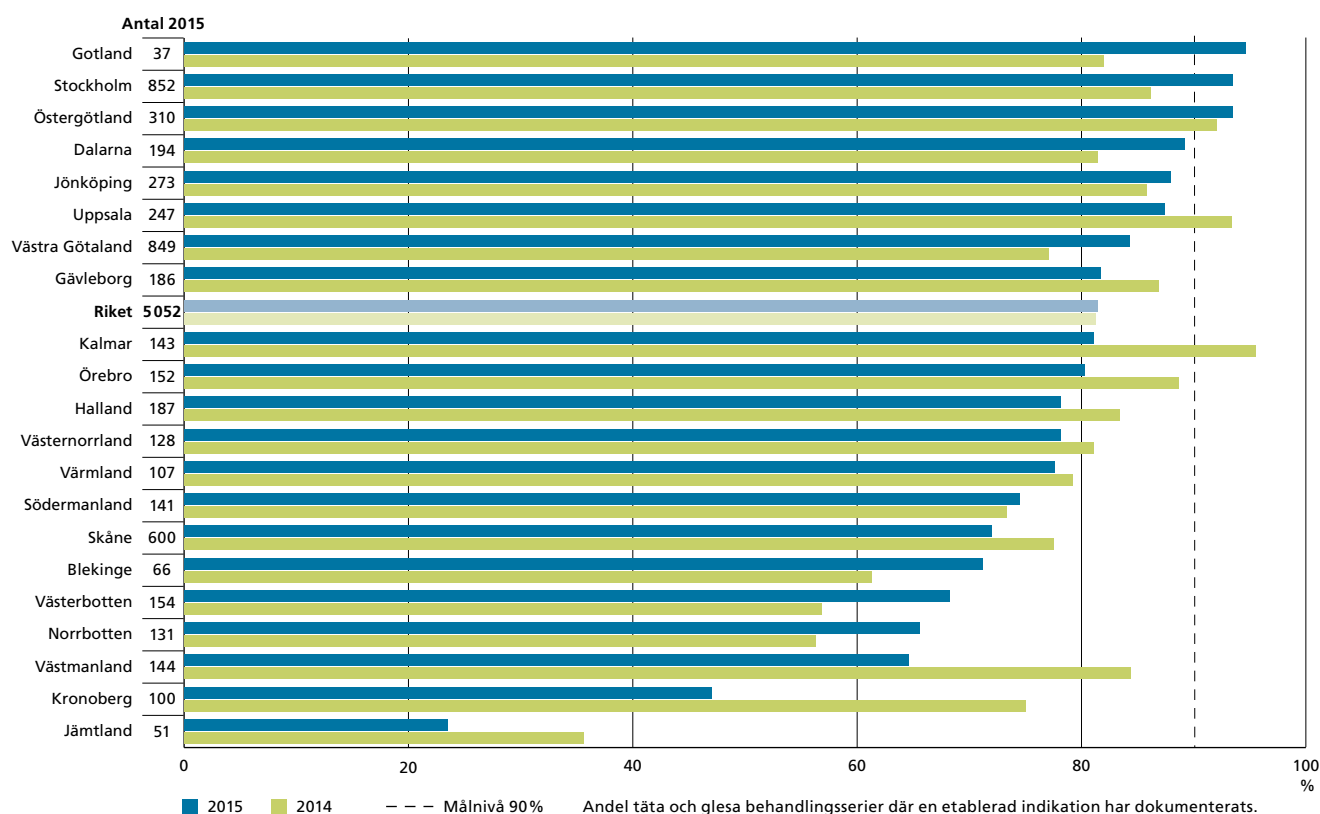
Figur 6. Fördelning av indikationer.



Det finns en variation i andelen med dokumenterad etablerad indikation mellan olika landsting från Gotland 95 % till Jämtland 24 %. Förutom på Gotland uppnåddes målnivån minst 90 % med etablerad indikation i Östergötland och Stockholm. Enheter som inte har dokumenterat en etablerad indikation för behandlingen kan antingen ha otillräckliga rutiner för journalföring eller ge behandlingen på indikationer som inte har stöd av vetenskap eller beprövad erfarenhet.

81 % av kvinnorna hade en etablerad indikation jämfört med 82 % av männen.

Figur 7. Etablerad indikation.



Tabell 4. Etablerad indikation.

Sjukhus	Andel 2014 (%)	Andel 2015 (%)	Antal 2015
Arvika	75,0	*	<30
Borås	56,6	62,5	104
Danderyd/Nordväst	89,7	93,4	391
Eksjö	79,6	82,7	110
Eskilstuna	56,4	55,6	72
Falköping	84,7	91,1	146
Gällivare	*	*	<30
Gävle	100,0	100,0	71
Halmstad	63,2	70,6	68
Helsingborg	93,0	86,5	163
Huddinge/Sydväst	84,8	95,8	261
Hudiksvall	81,1	70,4	115
Jönköping	89,8	90,6	138
Kalmar	92,7	85,9	78
Karlshamn	*	*	<30
Karlskoga	*	62,8	43
Karlskrona	53,7	73,8	42
Karlstad	81,1	81,8	88
Kristianstad	68,3	51,3	39
Kungälv	84,8	93,6	110
Lindesberg	*	*	<30
Linköping	90,9	91,4	163
Lund	67,8	81,7	175
Malmö	63,0	32,8	122
Mora	*	*	<30
Motala	*	*	<30
Mölndal	90,2	97,6	83
Norrköping	92,9	95,3	128
Nyköping	89,2	94,2	69
NÄL/Trollhättan	58,3	82,1	112
Piteå	50,0	59,5	74
S:t Göran/Norra	84,3	91,2	136
Sahlgrenska	79,5	71,5	123
Skellefteå	59,7	77,8	45
Sollefteå	*	*	<30
SU/Östra	91,2	94,1	153
Sunderbyn/Luleå	60,9	68,9	45
Sundsvall	79,1	73,5	102
Säter	81,5	88,9	189
Södertälje	71,2	90,6	64
Trelleborg	95,7	86,4	59
Uddevalla	45,9	55,6	18
Umeå	54,0	64,2	109
Uppsala	93,4	87,4	247
Varberg	97,0	82,4	119
Visby	82,0	94,6	37
Värnamo	*	*	<30
Västervik	98,2	75,4	65
Västerås	84,4	64,6	144
Växjö	75,0	47,0	100
Ängelholm	*	88,1	42
Örebro	94,4	88,9	81
Örnsköldsvik	81,8	*	23
Östersund	35,6	23,5	51
Riket	81,3	81,4	5052

*färre än 30 fall.

Andel täta och glea behandlingsserier där en etablerad indikation dokumenterats.

Tabell 5. Antal behandlingsserier fördelat på etablerade indikationer.

Indikation	Antal
F32.1 Depressiv episod, medelsvår	257
F32.2 Depressiv episod, svår utan psykos	661
F32.3 Depressiv episod, svår med psykos	303
F33.1 Recidiverande depression, medelsvår	459
F33.2 Recidiverande depression, svår utan psykos	901
F33.3 Recidiverande depression, svår med psykos	226
F31.3 Bipolär sjukdom lindrig eller medelsvår episod	215
F31.4 Bipolär sjukdom svår depression utan psykos	343
F31.5 Bipolär sjukdom svår depression med psykos	99
F31.6 Bipolär sjukdom, blandad episod	29
F31.1 Bipolär sjukdom manisk episod utan psykos	49
F31.2 Bioplär sjukdom manisk episod med psykos	73
F30.1 Mani utan psykotiska symtom	2
F30.2 Mani med psykotiska symtom	5
F25.9 Schizoaffectivt syndrom	285
F20.9 Schizofreni	118
F23.0 Akut polymorf psykos utan egentlig schizofren sjukdomsbild	29
F53.0 Postpartum depression	10
F53.1 Postpartum psykos	15
F06.3 Organiskt förstämningssyndrom	6
F06.1 Orkanisk katatoni	20
G21.0 Malignt neuroleptika syndrom	2
G20.9 Parkinsons sjukdom	7

Tabell 6. Antal behandlingsserier fördelade på icke-etablerade indikationer.

Indikation	Antal
F22 Vaneföreställningssyndrom	9
F23 Andra akuta och övergående psykoser (ej F23.0)	24
F29.9 Ospecificerad icke organisk psykos	27
F30.9 Manisk episod, ospecificerad	2
F31.0 Bipolär sjukdom, hypoman episod	4
F31.7 Bipolär sjukdom utan aktuella symtom	13
F31.8 Andra specificerade bipolära sjukdomar	13
F31.9 Bipolär sjukdom, ospecificerad	41
F32.0, F33.0 Lindrig depressiv episod	17
F32.8, F33.8 Andra specificerade depressioner	9
F32.9, F33.9 Unipolär depressiv episod ospecificerad	273
F33.4 Recidiverande depression utan aktuella symtom	13
F34, F38, F39 Förstämningssyndrom	16
F41 Ångestsyndrom (ej F41.2)	36
F41.2 Blandade ångest- och depressionstillstånd	87
F42 Tvångssyndrom	13
F43 Anpassningsstörningar och reaktion på svår stress	11
F44.2 Dissociativ stupor	2
F53 Psykiska störningar och beteendestörningar sammanhängande med barnsängstiden (Ej 53.0-1)	2
F60. Andra personlighetsstörningar (ej F60.3)	2
F60.3 Emotionellt instabil personlighetsstörning	31
F80-89 Störningar av psykisk utveckling	2
F90.0 ADHD	2
G41.9 Status epilepticus, ospecificerat	1
Ej specificerat	87
Ej rapporterad	201

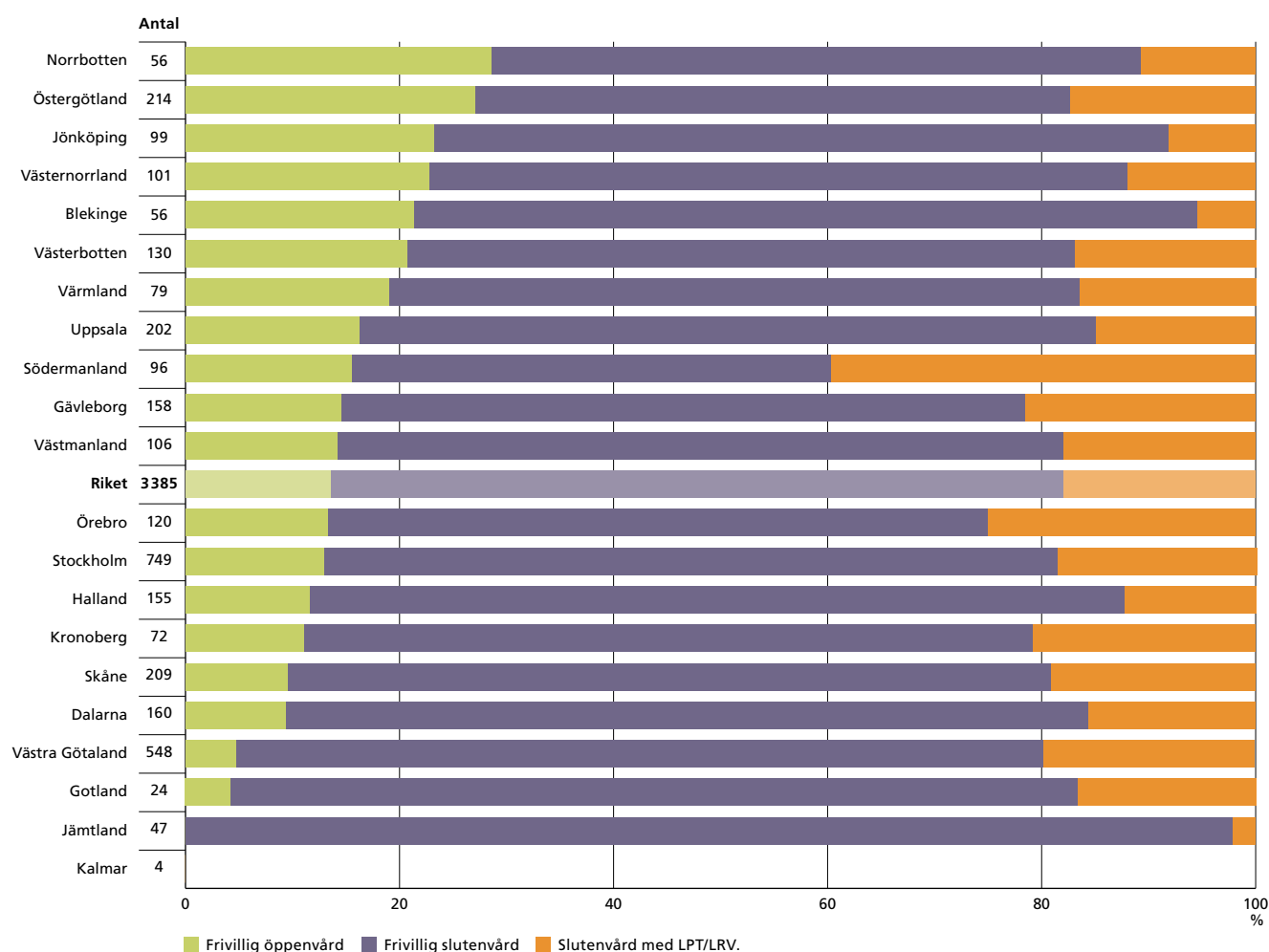
Vårdform vid ECT

Huvuddelen av index-serierna inleddes i slutenvård (86 %) medan 14 % inleddes i öppenvård. 18 % av index-serierna inleddes i slutenvård hos patienter som vårdades enligt lagen om psykiatrisk tvångsvård och i 0,2 % enligt lagen om rättspsykiatrisk vård. ECT kan ges med patientens samtycke under pågående tvångsvård, men det förekommer också att ECT ges under tvångsvård till patienter som i sitt förvirrade tillstånd inte önskar behandling. Patienter som är i behov av tvångsvård pga. t.ex. psykotisk depression har mycket goda resultat av ECT. Det är därför angeläget att ECT erbjuds i hög uträkning till dessa patienter. Det är också angeläget att effektiv behandling är så tillgänglig att antalet patienter som får så svåra symptom att tvångsvård blir nödvändigt minimeras.

Uppgift om vårdform rapporterades i minst 90 % av alla serier i alla landsting och regioner utom i Kalmar (3 %), Skåne (42 %), Jönköping (43 %), Norrbotten (60 %) och Västra Götaland (76 %). Uppgifterna för dessa landsting är därför något osäkra. Figur 8 visar att det finns en variation mellan landstingen i gällande vilken vårdform patienterna hade under ECT.

Eftersom ECT är mest angeläget till patienter med de svåraste symptomen kan tillgången till ECT ha betydelse för proportionerna av vårdformerna. De organisatoriska förutsättningarna för att tillhandahålla och följa upp ECT i öppenvård kan också skilja sig mellan enheter.

Figur 8. Vårdform vid tät ECT.



Vårdform vid första behandlingstillfället i serien med tät ECT. För Landstinget i Kalmar län redovisas inga resultat då uppgift om vårdform har saknats. LPT är en förkortning för Lagen om psykiatrisk tvångsvård. LRV är en förkortning för Lagen om rättspsykiatrisk vård.

Tillgänglighet till ECT

ECT vid slutenvårdad svår depression

Elektrokonvulsiv terapi, ECT, är den mest effektiva behandlingen vid svår eller psykotisk depression (F314, F315, F322, F323, F332 och F333). Mer än 80 procent av patienterna med svår depression får symptomlindring av ECT. Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom ger ECT vid slutenvårdad svår depression en hög prioritet.

Indikatorn visar hur stor andel av patienterna som slutenvårdats för svår depression som behandlats med ECT. Indikatorn bedöms därmed spegla tillgängligheten till ECT för den största patientgruppen som är aktuell för ECT. Uppgift om patienter som slutenvårdats med de aktuella diagnoserna för depression har hämtats ifrån patientregistret och uppgift om åtgärden ECT har hämtats från Kvalitetsregister ECT och patientregistret kombinerat. Indikatorn ingår i de nationella riktlinjerna och rapporteras även till Öppna Jämförelser.

För enskilda patienter som vårdas inlagda för svår depression kan annan behandling än ECT vara mer lämplig, t.ex. läkemedelsbehandling. Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT har satt som mål att minst 40 procent av patienterna som vårdas i slutenvård för svår depression bör erhålla ECT.

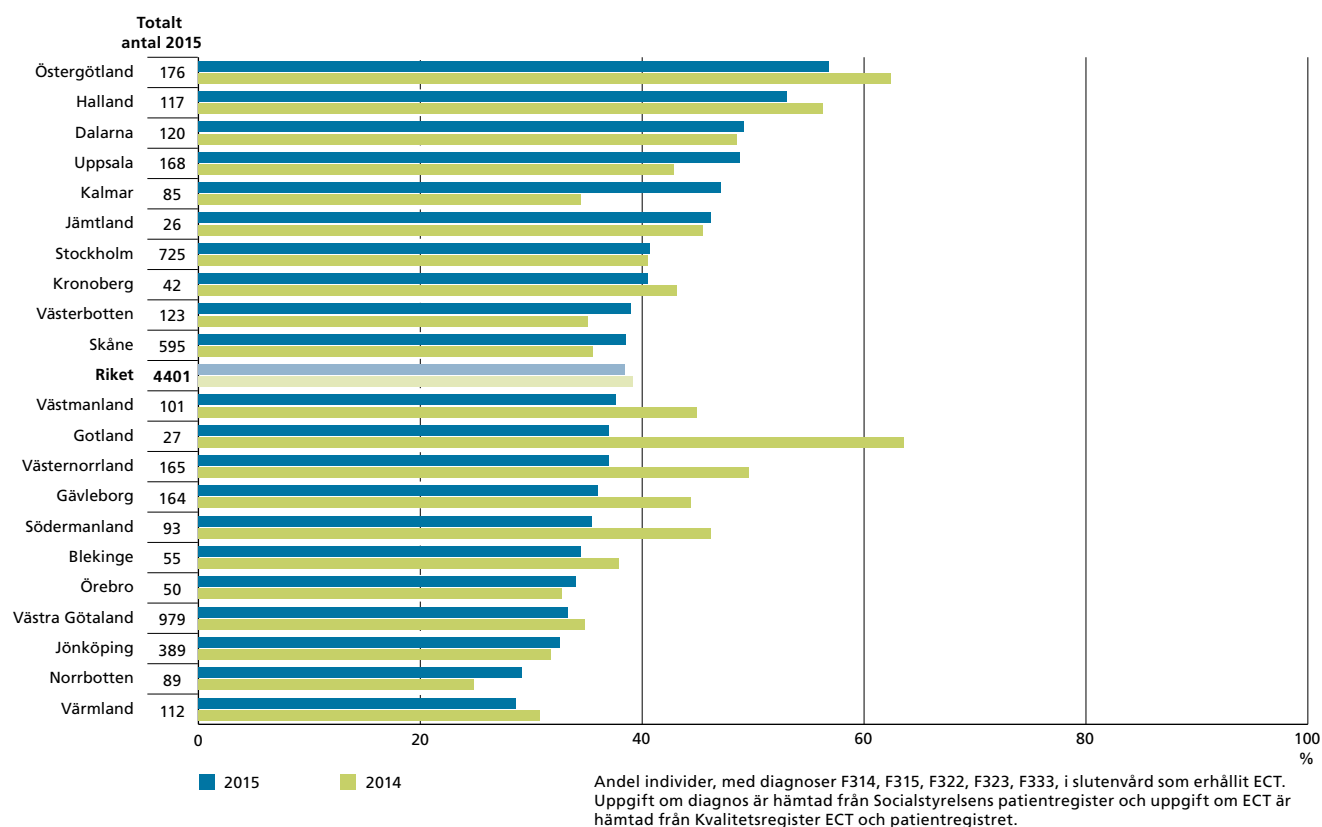
Under 2015 behandlades 4 401 patienter i riket i slutenvård för svår depression och 38 procent av dem behandlades med ECT, en marginell minskning från förra årets 39 procent. Tillgängligheten till ECT för patientgruppen varierade mellan olika landsting. I Östergötlands län

behandlades 57 procent av patienterna med ECT, vilket kan jämföras med endast 29 procent i Värmland och Norrbottens län. Förutom i Östergötland uppnåddes målnivån minst 40 procent behandlade i Kronoberg, Stockholm, Jämtland, Kalmar, Uppsala, Dalarna och Halland. En större andel av kvinnorna i patientgruppen behandlades med ECT jämfört med männen, 40 procent respektive 37 procent.

En förklaring till variationer i tillgängligheten till ECT kan vara att lokala behandlingstraditioner tycks spela en roll för hur stor andel av de deprimerade som får ECT. ECT är en akutbehandling och tillgången till ECT begränsas på många håll av otillräckligt flexibla narkos- och andra resurser.

Patientregistret bedöms ha en hög täckningsgrad avseende slutenvårdstillfällen och diagnoser. Täckningsgraden för Kvalitetsregister ECT har beräknats till 90 procent och täckningsgraden för åtgärden ECT har beräknats till 84 procent i patientregistret under 2015. Den sammantagna täckningsgraden när fall i bägge registren kombineras blir hög.

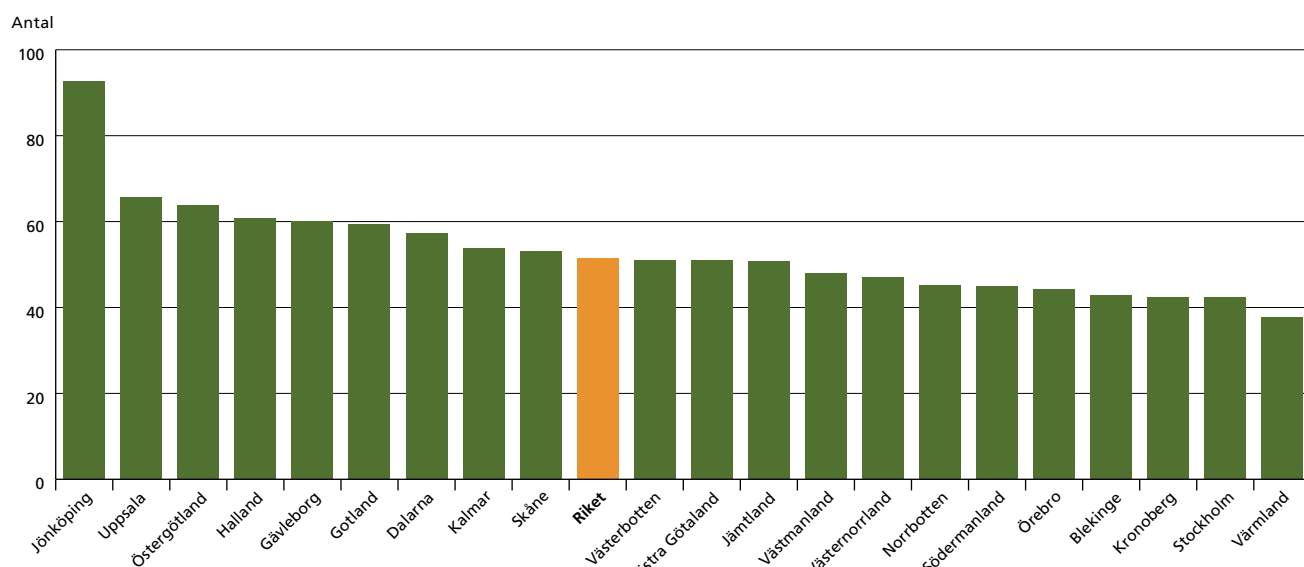
Antalet slutenvårdsplatser för patienter med depression är begränsat. I landsting där få patienter behandlats inlagda för depression bör andelen som behandlats med ECT vara något högre än i landsting med fler slutenvårdsplatser för patientgruppen, eftersom ECT är särskilt angeläget för de patienter som har mest uttalade symtom.

Figur 9. ECT vid slutenvårdad svår depression.

Andel ECT-behandlade i befolkningen

Andelen av den vuxna befolkningen som får behandling med ECT har beräknats genom sambearbetning av Kvalitetsregister ECT och Patientregistret. Samtliga patienter som finns med i något av registren är medräknade. Det finns en stor variation i hur stor andel av

befolkningen som blir behandlad. Det kan bl.a. bero på att tillgången till behandlingen på många håll begränsas av att man inte har tillräckligt med narkosresurser. Lokala behandlingstraditioner bidrar också till att olika läkare ordinerar ECT i olika stor utsträckning.

Figur 10. Antal ECT-behandlade per 100 000 i befolkningen över 15 år.

Uppgift om ECT är hämtad från Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister. Befolkningsuppgift från Statistiska centralbyrån.

Behandlingseffekter

Symtomskattning vid depression

Målet med depressionsbehandling är att patienten ska bli symtomfri och återvinna funktionsförmågan. Kvarvarande symtom är en riskfaktor för snabbt recidiv. Att följa förloppet vid depressionsbehandling och dokumentera eventuella kvarvarande symtom är därför väsentligt. För detta ändamål finns flera symtomskattningsskalor. Montgomery Åsberg Depression Rating Scale (MADRS) är den mest använda symtomskattningsskalan för depression i Sverige. Skalan har tio frågor. Den finns även i en variant för självskattning (MADRS-S) med nio frågor.

Indikatorn visar i hur stor andel av behandlingsserierna med ECT för depression som patienternas symtom utvärderats med MADRS eller MADRS-S inom en vecka efter ECT. Uppgifterna är hämtade ifrån Kvalitetsregister ECT och omfattar initiala, så kallade index-serier med ECT men inte fortsättnings- eller underhålls-ECT. Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT har satt målet att minst 60 % av patienterna med depression skall bedömas med MADRS/MADRS-S. Indikatorn rapporteras till Öppna Jämförelser, Psykiatrikompassen och Vården i siffror.

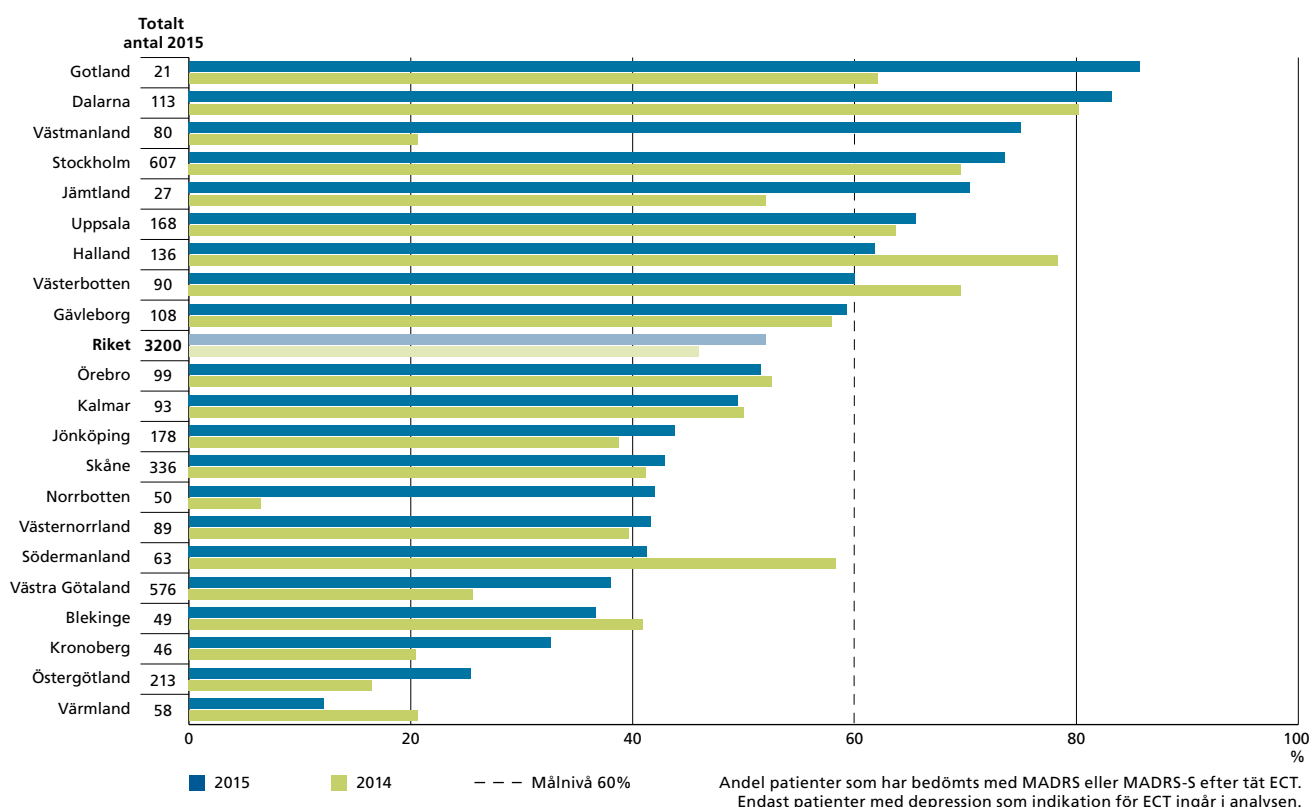
Andelen av ECT-serierna där patienternas symtom utvärderats med MADRS/MADRS-S var 52 % i riket under 2015. Analysen baseras på 3 200 behandlingsserier för depression. Det är en ökning med sex procentenheter jämfört med 2014. Det är stora variationer i användningen av MADRS/ MADRS-S mellan olika

landsting och regioner från 86 % på Gotland till 12 % i Värmland.

Förutom på Gotland uppnåddes målnivån minst 60 % bedömda i Dalarna (83 %), Västmanland (75 %), Stockholm (74 % procent), Jämtland (70 %), Uppsala (66 %), Halland (62 %) och Västerbotten (60 %). Manliga patienters symtom utvärderades i högre utsträckning (55 %) än kvinnliga patienters symtom (50 %).

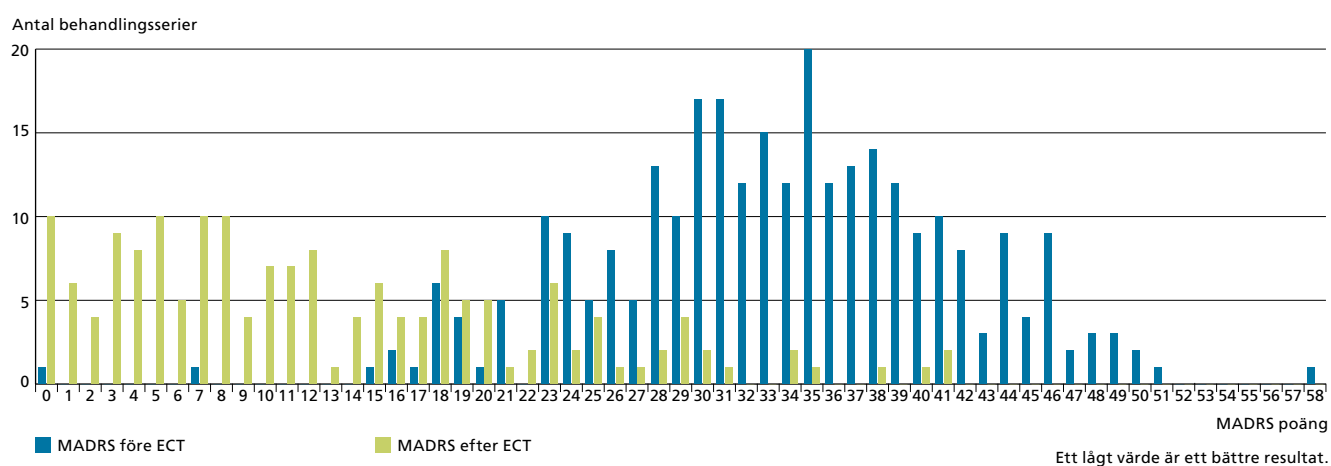
Skattningsskalorna kan underlätta detektion och dokumentation av kvarvarande symtom som underlag för en individuell anpassning av behandlingen. Vid ökad användning skulle skattningsskalorna också kunna användas för säkrare jämförelser av behandlingsresultat mellan olika sjukhus, landsting och regioner. Lokalt kan andra skattningsskalor än MADRS/MADRS-S ha använts.

Figur 11. Bedömning med MADRS eller MADRS-S efter ECT.

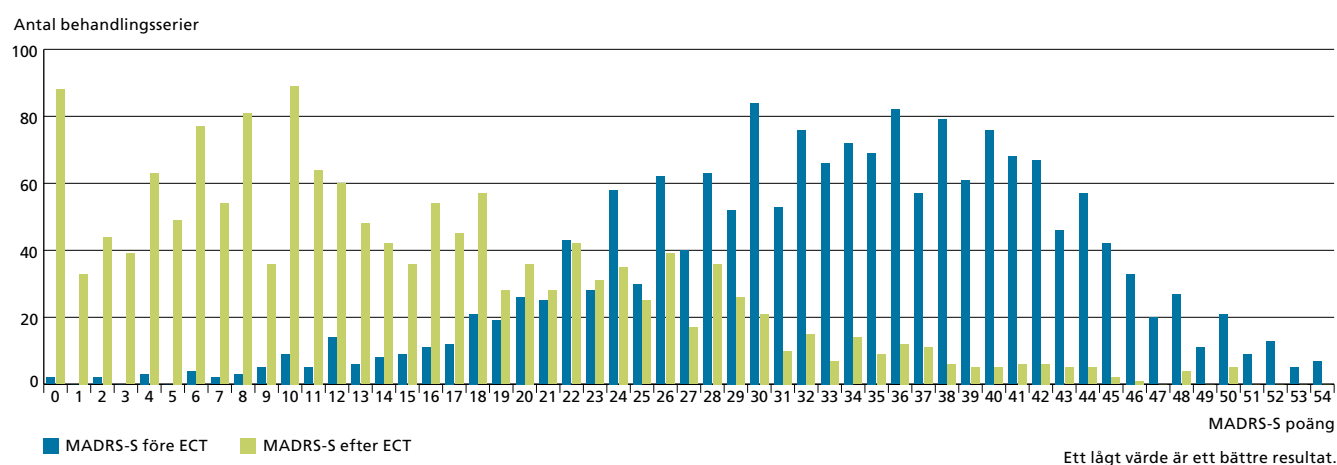


Låga poäng motsvarar få och lindriga symtom. Ur figur 12 och 13 framgår att de flesta patienterna upplevde betydligt lindrigare symtom efter behandlingen än före.

Figur 12. Bedömning med MADRS före och efter ECT.



Figur 13. Självskattning med MADRS-S före och efter ECT.



Symtomfrihet efter ECT för depression

Symtomfrihet efter ECT kan ses som ett integrativt mått på behandlingens kvalitet, eftersom symtomfrihet tillsammans med återvunnen funktionsförmåga är målet för depressionsbehandling. Sannolikt spelar bl.a. patientselektion, behandlingsteknik och antalet behandlingar per serie roll för resultatet av indikatorn.

Indikatorn mäter andelen patienter som efter ECT för depression har högst 10 poäng på Montgomery Åsbergs Depression Rating Scale i intervjubaserad version (MADRS, 0–60 poäng) eller självskattad version (MADRS-S, 0–54 poäng). För att indikatorn skall kunna beräknas behövs att patienten blivit bedömd med skattningsskalan MADRS/MADRS-S inom en vecka efter ECT.

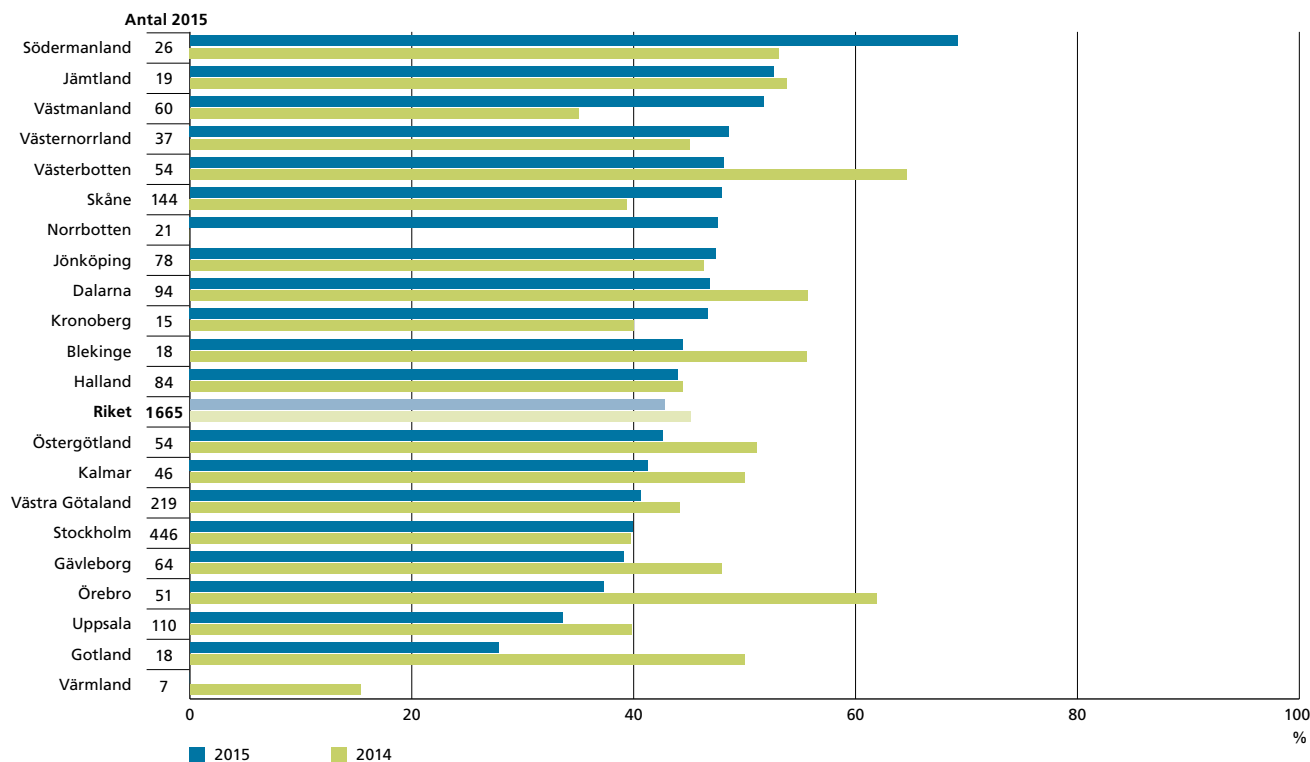
Andelen av de ECT-behandlade patienterna med depression som bedömts med skattningsskalorna varierar stort över landet. Många enheter använder inte skattningsskalorna tillräckligt systematiskt för att säkra jämförelser mellan enheter skall kunna göras, men i Gotland, Dalarna, Västmanland, Stockholm, Jämtland, Uppsala, Halland och Västerbotten har minst 60 % av patienterna bedömts.

43 % av 1 665 bedömda patienter i riket uppnådde symtomfrihet med ECT vid depression. Registrets

målnivå att minst 40 % av patienterna skall uppnå remission uppnåddes i alla landsting och regioner utom Gotland, Uppsala, Örebro och Gävleborg. Ett statistiskt säkerställt bättre resultat jämfört med rikets medelvärde på landstingsnivå uppnåddes i Södermanland (69 %). Inget annat landsting hade ett statistiskt säkerställt bättre eller sämre resultat än rikets medelvärde.

Det kan finnas en risk att vissa enheter tenderar att dokumentera resultatet av behandlingen i större utsträckning vid lyckat resultat (uppnådd remission) än då behandlingen inte förmådde erbjuda patienten symtomfrihet. De kan då få ett falskt för högt värde på indikatorn. Andra enheter kanske dokumenterar resultatet oftare när patienten har kvarvarande symtom än när remission uppnåtts. De kan då för ett falskt för lågt värde. Ju större andel av patienterna som bedömts desto säkrare är indikatorns resultat.

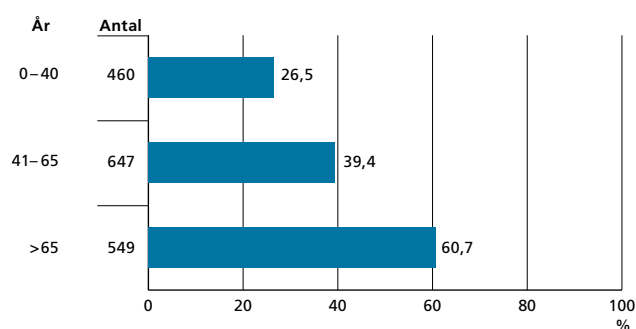
Figur 14. Symtomfrihet: Andel patienter med depression som uppnår symtomfrihet efter index-ECT.



Markör för symtomfrihet är ≤ 10 poäng på MADRS eller MADRS-S efter tät ECT. Endast patienter med depression som indikation för ECT som har skattats med MADRS/MADRS-S inom en vecka efter tät ECT ingår i analysen. Norrbottens läns landsting saknar stapel för 2014 och Landstinget i Värmland saknar stapel för 2015 pga. färre än 10 skattade patienter i underlaget

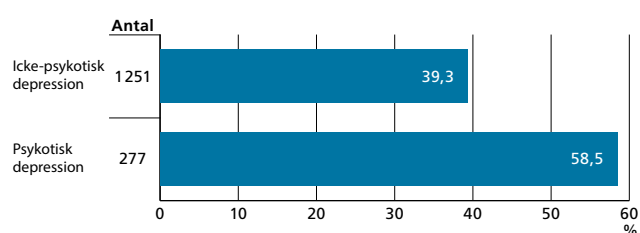
Vid ECT tenderar äldre patienter att ha större chans till symtomfrihet än yngre patienter. Patienter med psykotisk subtyp av depression har högre chans till symtomfrihet än patienter med lindrigare former av depression, som ofta får behandlingen senare i sjukdomsförloppet. Enhetens patientsammansättning har därför betydelse för vilket resultat som kan förväntas.

Figur 15. Symtomfrihet efter ECT för depression inom tre ålderskategorier.



Markör för symtomfrihet är ≤ 10 poäng på MADRS eller MADRS-S efter ECT. Endast patienter med depression som indikation för ECT som har skattats med MADRS eller MADRS-S efter ECT inom en vecka efter tät ECT ingår i analysen.

Figur 16. Symtomfrihet efter ECT vid psykotisk och icke-psykotisk depression.



Markör för symtomfrihet är ≤ 10 poäng på MADRS eller MADRS-S efter ECT. Endast patienter med depression som indikation för ECT som har skattats med MADRS eller MADRS-S efter ECT inom en vecka efter tät ECT ingår i analysen.

Tabell 7. Symtomskattning och symtomfrihet från depression efter ECT.

Sjukhus	Antal index-serier med depression	Andel skattade i procent	Antal skattade	Andel symtomfria i procent och konfidensintervall
Arvika	<10			
Borås	66	71,2	47	38,3 (23,9–52,7)
Danderyd/Nordväst	297	73,7	219	39,3 (32,8–44,8)
Eksjö	80	58,8	47	51,1 (36,2–65,9)
Eskilstuna	22	45,5	10	
Falköping	70	77,1	54	55,6 (41,9–69,2)
Gällivare	<10			
Gävle	52	61,5	32	40,6 (22,6–58,6)
Halmstad	38	47,4	18	
Helsingborg	106	55,7	59	61,0 (48,2–73,8)
Huddinge/Sydväst	185	70,8	131	38,2 (29,7–46,6)
Hudiksvall	56	57,1	32	37,5 (19,8–55,2)
Jönköping	75	41,3	31	41,9 (23,5–60,3)
Kalmar	57	63,2	36	44,4 (27,4–61,5)
Karlshamn	20	85,0	17	
Karlskoga	23	60,9	14	
Karlskrona	27	3,7	1	
Karlstad	52	5,8	3	
Kristianstad	18	38,9	7	
Kungälv	81	33,3	27	
Lindesberg	27	66,7	18	
Linköping	95	47,4	45	44,4 (29,3–59,5)
Lund	109	11,9	13	
Malmö	42	42,9	18	
Mora	<10			
Motala	16	50,0	8	
Mölnadal	59	6,8	4	
Norrköping	102	1,0	1	
Nyköping	41	39,0	16	
NÄL/Trollhättan	83	65,1	54	18,5 (7,8–29,2)
Piteå	26	61,5	16	
S:t Göran/Norra	97	88,7	86	43,0 (32,3–53,7)
Sahlgrenska	90	33,3	30	40,0 (21,4–58,6)
Skellefteå	29	55,2	16	
Sollefteå	<10			
SU/Östra	114	0,0	0	
Sunderbyn/Luleå	14	14,3	2	
Sundsvall	64	53,1	34	50,0 (32,3–67,7)
Säter	112	83,9	94	46,8 (36,5–57,1)
Södertälje	27	33,3	9	
Trelleborg	30	73,3	22	
Uddevalla	12	25,0	3	
Umeå	56	62,5	35	54,3 (36,9–71,6)
Uppsala	168	65,5	110	33,6 (24,7–42,6)
Varberg	98	67,3	66	45,5 (33,1–57,8)
Visby	21	85,7	18	
Värnamo	23	0,0	0	
Västervik	36	27,8	10	
Västerås	80	75,0	60	51,7 (38,6–64,7)
Växjö	46	32,6	15	
Ängelholm	31	80,6	25	
Örebro	49	38,8	19	
Örnsköldsvik	23	8,7	2	
Östersund	20	75,0	15	
Riket	3 183	52,0	1 656	42,9 (40,5–45,3)

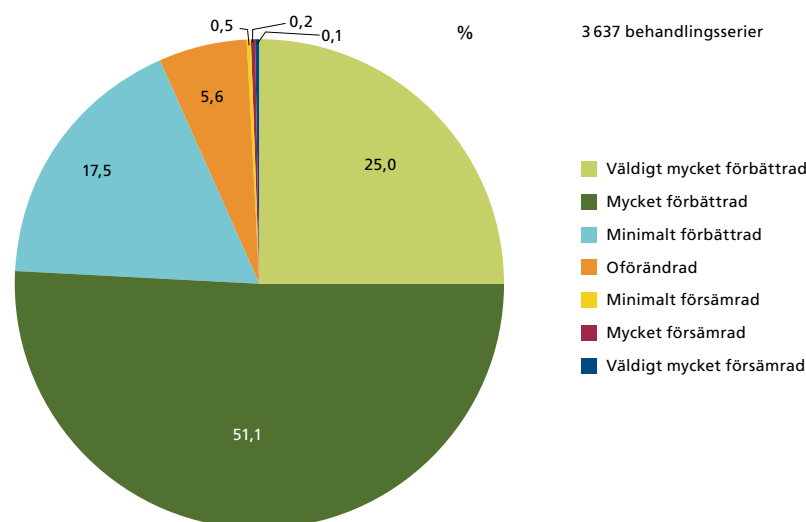
Tabellen visar antalet täta serier med depression, andelen och antalet skattade med MADRS/MADRS-S efter ECT samt andelen symtomfria patienter av de skattade inom en vecka efter ECT per sjukhus.

För sjukhus med färre än 10 täta serier med depression visas inget resultat under andel skattade. För sjukhus med färre än 30 skattade patienter visas inget resultat under andel symtomfria.

Symtomlindring efter ECT

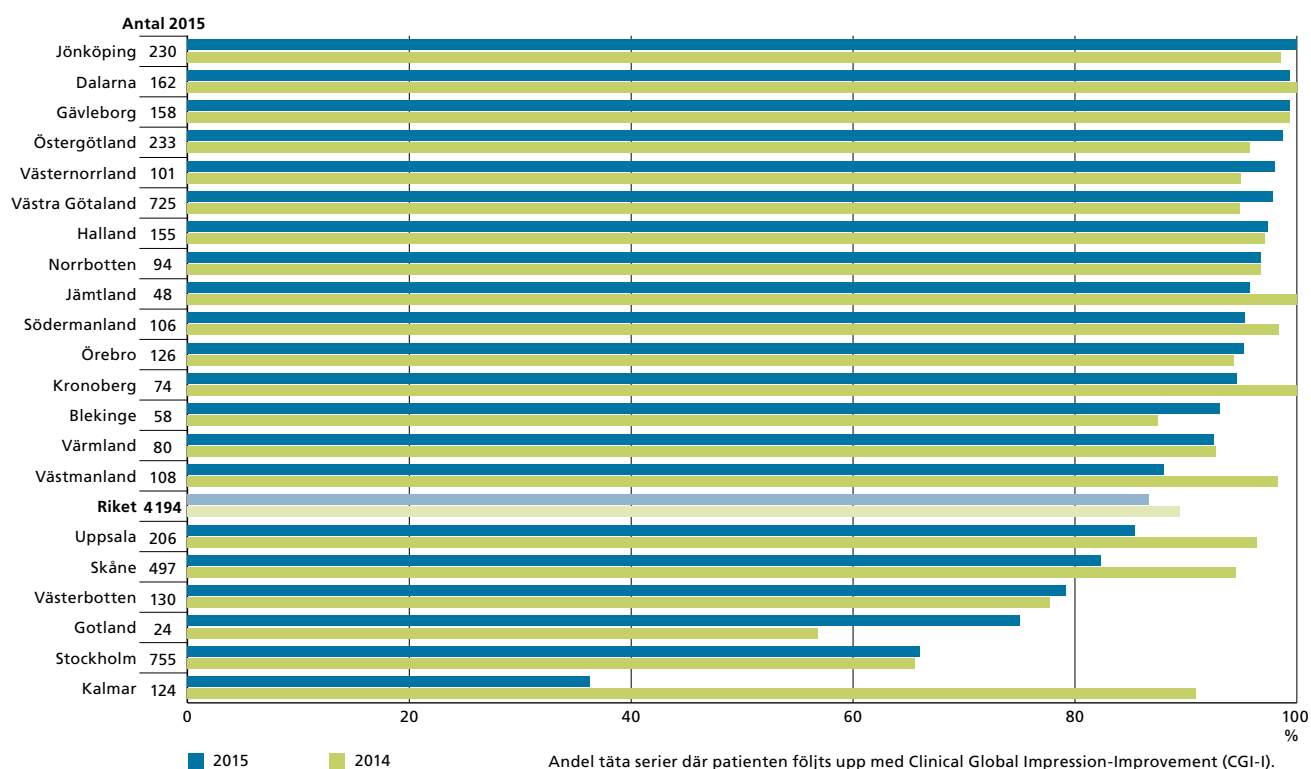
Även om målet vid behandling med ECT i regel är symtomfrihet, är symtomlindring ett viktigt första steg. Clinical Global Impression-Improvement, CGI-I är en skala där personalen anger förändringen i den bedömda sammantagna psykiska hälsan. Det framgår av figur 17 att efter ca 76 % av behandlingsserierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket förbättrade, medan i endast 0,3 % av serierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket försämrade. Andelen där det saknas uppgift om CGI-I i registret är 13 %.

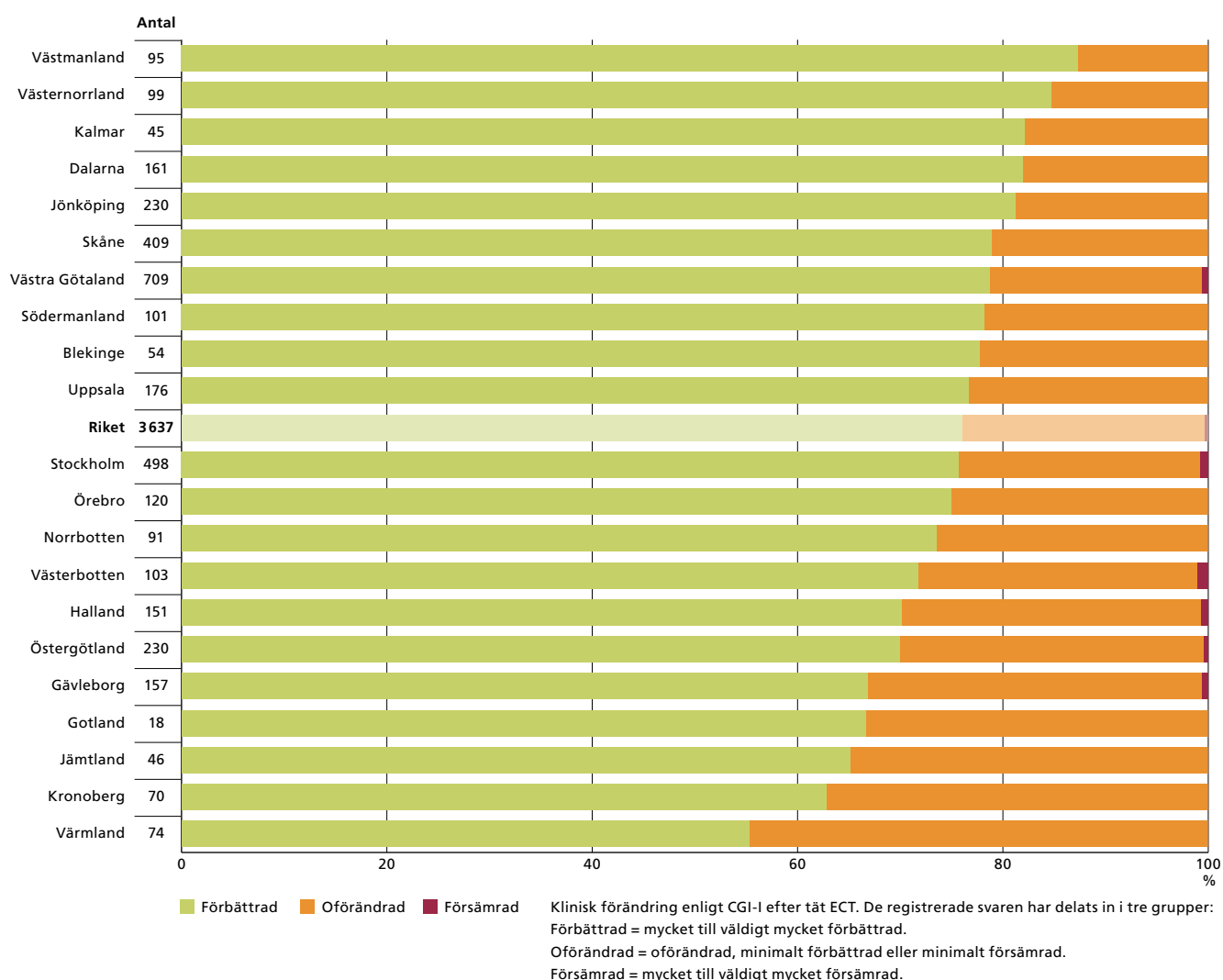
Figur 17. Klinisk förändring efter tät ECT enligt Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I).



I de flesta landsting och regioner bedömdes patientens förbättring efter ECT systematiskt men färre än 70 % av patienterna bedömdes med CGI-I i Kalmar (36 %) och Stockholm (66 %) och uppgifterna från dessa landsting är därför något osäkra.

Figur 18. Uppföljning med Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I).



Figur 19. Klinisk förändring enligt Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I).

Högst andel förbättrade registrerades i Västmanland (87 %) och Västernorrland (85 %), lägst andel förbättrade rapporterades från Värmland (55 %). Dessa resultat var statistiskt signifikant skilda från rikets medelvärde.

Vid ECT tenderar äldre patienter att ha större chans till förbättring än yngre patienter. Patienter med svårare former av depression har högre chans till förbättring än patienter med lindrigare former av depression, som ofta får behandlingen senare i sjukdomsförloppet. Enhetens

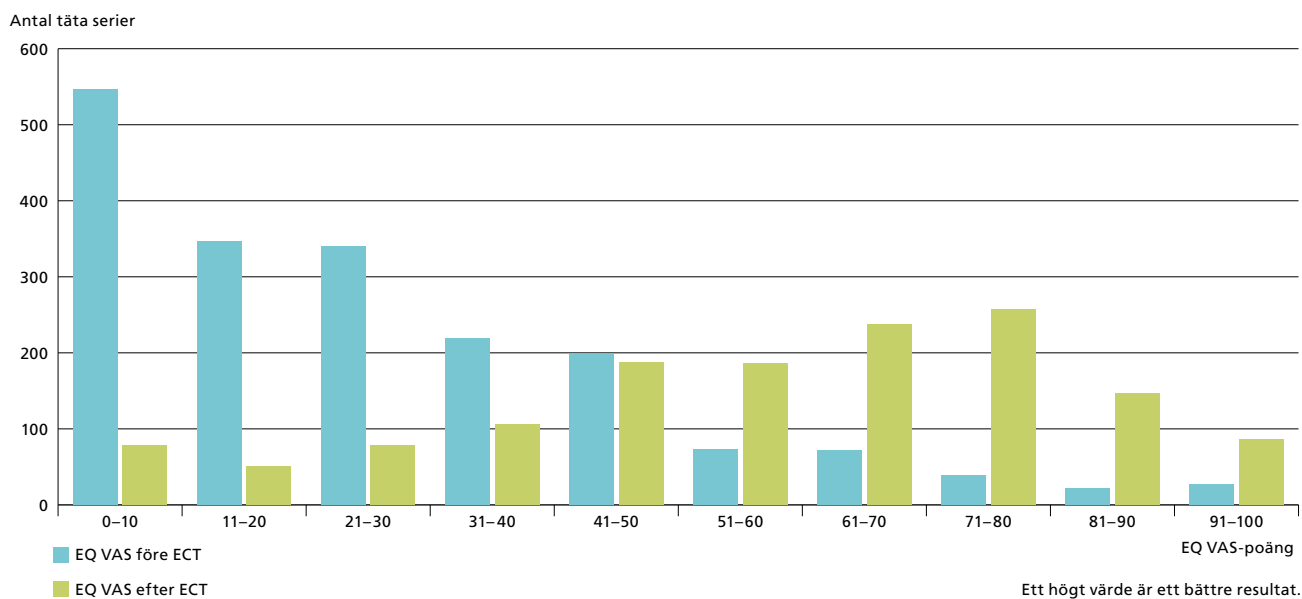
patientsammansättning har därför betydelse för vilket resultat som kan förväntas. Förutom patientselektion kan behandlingsteknik och behandlingstid tänkas kunna ha betydelse för resultatet. Skalan bygger på en bedömning från vårdpersonalen av patientens tillstånd. Det kan finnas skillnader i hur patienternas grad av förbättring bedöms på olika sjukhus.

Förbättring av livskvaliteten med hjälp av ECT

ECT har ofta en stor symtomlindrande effekt men kan också ge biverkningar. Patienterna bedömer att ECT oftast har en mycket god balans mellan effekter och biverkningar på det totala hälsotillståndet, vilket

illustreras nedan. Patienterna har skattat sitt hälsotillstånd med en VAS-skala mellan 0 (värsta tänkbara hälsotillstånd) och 100 (bästa tänkbara hälsotillstånd). Skalan används tillsammans med EQ5D.

Figur 20. Självskattat hälsotillstånd.



Biverkningar och komplikationer

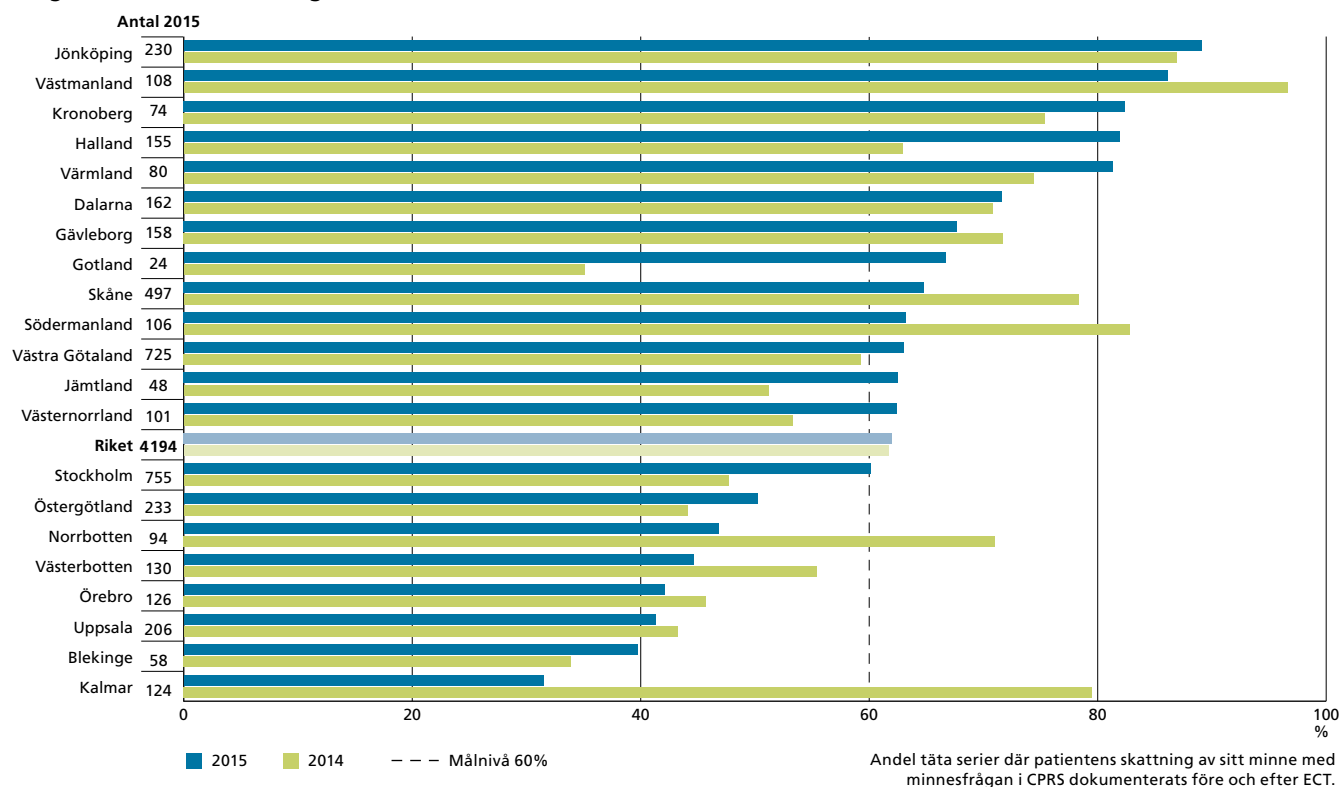
Bedömning av minnesstörning efter ECT

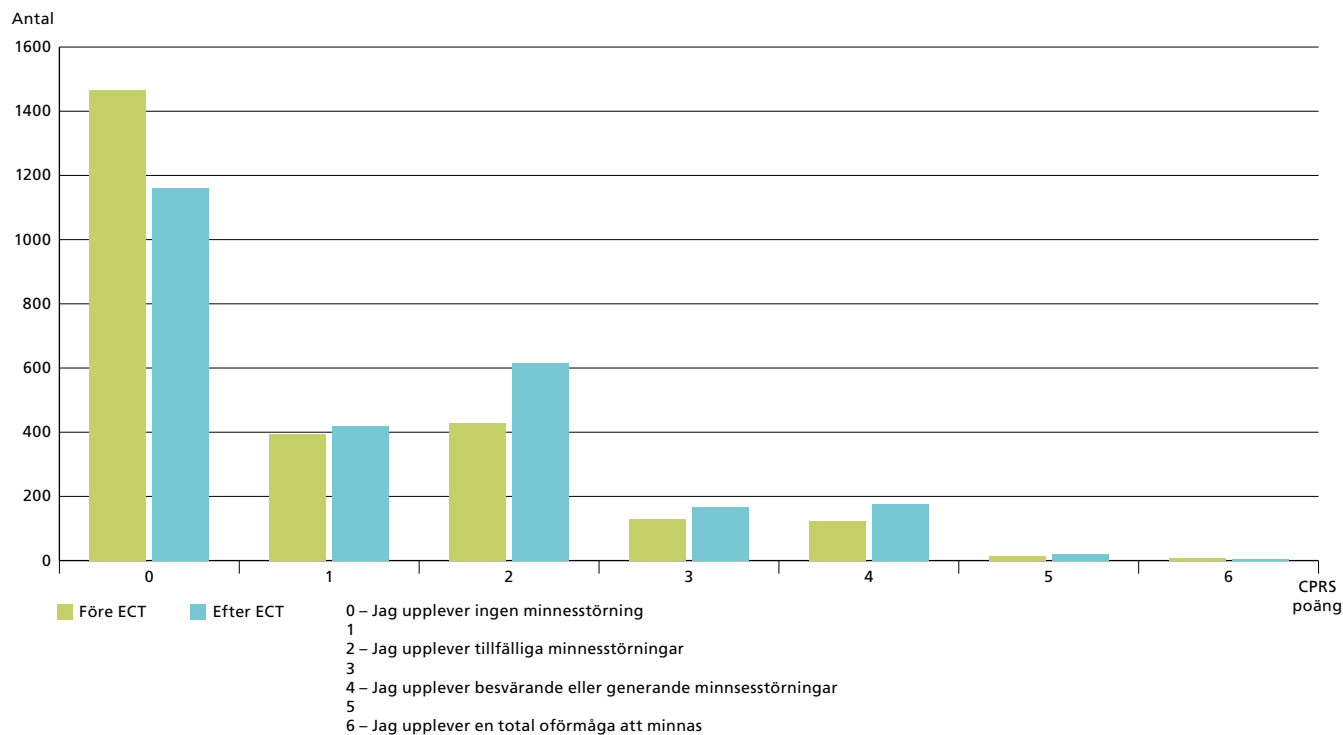
Försämrat minne är en vanlig biverkan till ECT som oftast är övergående inom dagar till veckor. Mer långvariga minnesbiverkningar kan förekomma och för behandlingstiden eller sjukdomsperioden kan minnesluckor uppstå. Eventuell minnesstörning behöver upptäckas för att man skall kunna anpassa ECT-tekniken till den enskilda patienten. I Svenska Psykiatriska Föreningens kliniska riktlinjer föreslås att patientens upplevelse av minnesstörning bör efterfrågas och dokumenteras före och efter ECT med minnesfrågan i Comprehensive Psychopathological Rating Scale (CPRS-minne).

Andelen av patienterna vars resultat på skattningsskalan för minnesstörning dokumenterats varierar stort mellan olika län från 89 % i Jönköping till 32 % i Kalmar. Flera enheter använder inte skattningsskalan tillräckligt systematiskt för att säkra jämförelser mellan enheter skall

kunna göras. Målet att patienternas upplevelse av minnesstörning skall efterfrågas och dokumenteras före och efter ECT hos minst 60 % av patienterna uppnådes i alla län utom Kalmar, Blekinge, Uppsala, Örebro, Västerbotten, Norrbotten och Östergötland.

Figur 21. Minnesskattning (CPRS-minne) före och efter ECT.



Figur 22. CPRS-minne före och efter ECT.

Figur 22 visar en fördelning av hur olika patienter skattat sin minnesförmåga före och efter ECT. Noll poäng motsvarar inga minnesstörningar, två poäng tillfälliga minnesstörningar, fyra poäng besvärande eller generande minnesstörningar och sex poäng upplevelse av total oförmåga att minnas. Det framgår att det vanligaste är att man inte upplever några minnesstörningar eller endast

lindriga besvär. Men det kan förekomma minnesstörningar både före och efter ECT.

Mätningen är gjord inom en vecka före och efter ECT då den tillfälliga minnesstörningen brukar vara som tydligast.

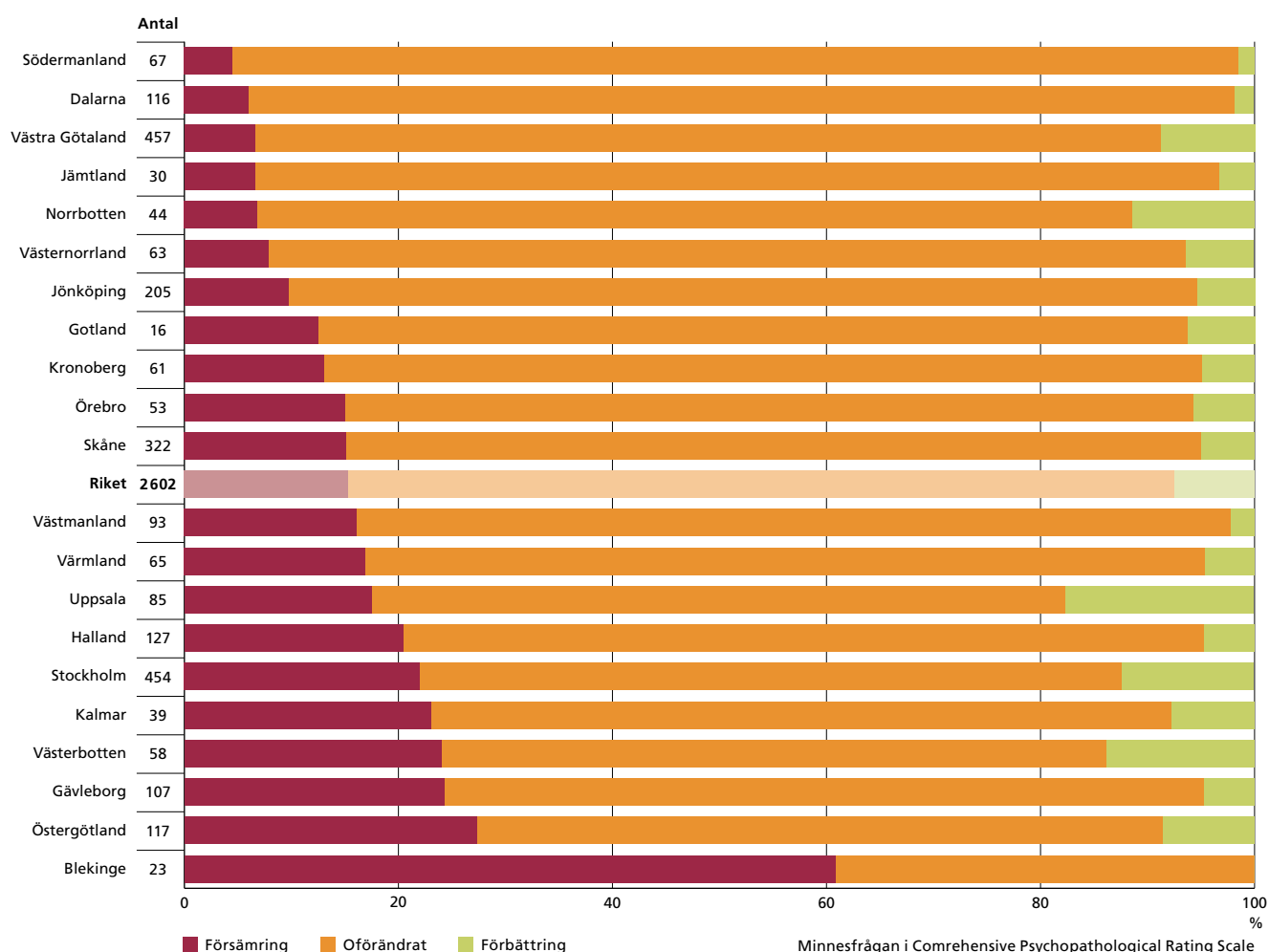
Minnesstörning efter ECT

En försämring av minnet på minst 2 stegs förändring på skalan Comprehensive Psychopathological Rating Scale (CPRS-minne) bedöms motsvara en kliniskt relevant försämring. Andelen med en så stor förändring redovisas. Skalan går mellan 0 och 6 där 0 motsvarar ingen minnesstörning och 6 motsvarar upplevelse av total oförmåga att minnas. Det förekommer också att minnet förbättras i samband med att depressions-symptom lindras. Därför redovisas på motsvarande sätt en två stegs förbättring på skalan.

Efter 15 % av 2 602 behandlingsserier i riket upplevde patienterna försämrat minne vid avslutningen av ECT under 2015. Jämfört med rikets medelvärde dokumenterades en statistiskt säkerställt lägre andel patienter av minnesstörning i Södermanland (5 %), Dalarna (6 %) och Västra Götaland (7 %) och en statistiskt säkerställd högre andel

i Stockholm (22 %), Östergötland (27 %) och Blekinge (61 %). Den höga andelen från Blekinge är osäker eftersom den endast baseras på 23 behandlingsserier. En högre andel av kvinnorna (17 %) drabbades av minnesstörning jämfört med männen (12 %).

Figur 23. Förändring av subjektiv minnesfunktion.



Tabell 8. Minnesskattning och minnesförsämring.

Sjukhus	Antal index-serier	Andel minnesskattade i procent	Antal skattade	Andel försämrade i procent och konfidensintervall
Arvika	<10			
Borås	85	92,9	79	5,1 (0,1–10,0)
Danderyd/Nordväst	344	56,4	194	24,2 (18,1–30,3)
Eksjö	97	89,7	87	6,9 (1,5–12,3)
Eskilstuna	57	45,6	26	
Falköping	101	69,3	70	2,9 (0,0–6,9)
Gällivare	10	100,0	10	
Gävle	60	88,3	53	34,0 (20,8–47,1)
Halmstad	53	52,8	28	
Helsingborg	131	68,7	90	31,1 (21,4–40,9)
Huddinge/Sydväst	234	61,5	144	19,4 (12,9–26,0)
Hudiksvall	98	55,1	54	14,8 (5,0–24,6)
Jönköping	108	86,1	93	10,8 (4,3–17,2)
Kalmar	74	45,9	34	23,5 (8,5–38,6)
Karlshamn	22	81,8	18	
Karlskoga	37	0,0	0	
Karlskrona	36	13,9	5	
Karlstad	71	78,9	56	19,6 (8,9–30,4)
Kristianstad	36	8,3	3	
Kungälv	90	43,3	39	10,3 (0,3–20,3)
Lindesberg	28	82,1	23	
Linköping	110	59,1	65	33,8 (22,0–45,7)
Lund	141	97,9	138	4,3 (0,9–7,8)
Malmö	120	39,2	47	0,0 (0,0–0,0)
Mora	<10			
Motala	16	56,3	9	
Mölndal	69	89,9	62	9,7 (2,1–17,2)
Norrköping	107	40,2	43	20,9 (8,3–33,6)
Nyköping	49	83,7	41	0,0 (0,0–0,0)
NÄL/Trollhättan	109	80,7	88	3,4 (0,0–7,3)
Piteå	46	65,2	30	6,7 (2,8–16,1)
S:t Göran/Norra	134	79,1	106	21,7 (13,7–29,7)
Sahlgrenska	113	8,8	10	
Skellefteå	42	42,9	18	
Sollefteå	<10			
SU/Östra	142	66,2	94	10,6 (4,3–17,0)
Sunderbyn/Luleå	38	10,5	4	
Sundsvall	76	51,3	39	12,8 (1,8–23,8)
Säter	161	72,0	116	6,0 (1,6–10,4)
Södertälje	43	23,3	10	
Trelleborg	34	35,3	12	
Uddevalla	16	93,8	15	
Umeå	88	45,5	40	27,5 (13,0–42,0)
Uppsala	206	41,3	85	17,6 (9,4–25,9)
Varberg	102	97,1	99	21,2 (13,0–29,4)
Visby	24	66,7	16	
Värnamo	25	100,0	25	
Västervik	50	10,0	5	
Västerås	108	86,1	93	16,1 (8,5–23,7)
Växjö	74	82,4	61	13,1 (4,4–21,8)
Ängelholm	35	91,4	32	40,6 (22,6–58,6)
Örebro	61	49,2	30	20,0 (4,8–35,2)
Örnsköldsvik	23	95,7	22	
Östersund	48	62,5	30	6,7 (0,0–16,1)
Riket	4 194	62,0	2 602	15,3

Tabellen visar antalet täta serier, andelen och antalet minnesskattade samt andelen minnesförsämrade av de skattade per sjukhus.

För sjukhus med färre än 10 täta serier visas inget resultat under andel minnesskattade. För sjukhus med färre än 30 minnesskattade patienter visas inget resultat under andel försämrade.

Det kan finnas en risk att vissa enheter tenderar att dokumentera resultatet av behandlingen i större utsträckning vid lyckat resultat (ingen minnesstörning) än då minnesstörning uppstått. De kan då få ett lågt värde på indikatorn. Andra enheter kanske dokumenterar resultatet oftare när patienten har drabbats av minnesstörning än när ingen minnesstörning konstaterats. De kan då få ett högt värde. Ju större andel av patienterna som deltar i analysen, desto säkrare blir resultatet.

Det kan också finnas skillnader i hur eller när man efterfrågar minnesstörning i samband med ECT.

Eftersom minnesstörningen i samband med ECT ofta minskar snabbt kan det ha betydelse om enhetens rutin är att efterfråga minnesstörning samma dag som sista ECT genomförts eller en vecka senare. Yngre patienter tenderar att drabbas av minnesstörning oftare än äldre och kvinnor drabbas oftare än män. Enhetens patientsammansättning har därför betydelse för vilket resultat som kan förväntas. Registret arbetar med att studera vilka ytterligare faktorer som har betydelse för minnesstörning efter ECT inom ramen för flera forskningsprojekt.

Andra biverkningar av ECT

Biverkningar, komplikationer och oväntade händelser kan rapporteras i fritext i kvalitetsregistret. Modellen har fördelar eftersom även okända biverkningar kan sammanställas, men arbetet är tidskrävande. Biverkningsrapporteringen från 7 073 patienter som behandlats med 11 591 behandlingsserier under 2008 till 2014 och som rapporterats till registret är sammanställd. Baserat på sammanställ

ningen redovisas nedan en tabell med ungefärlig uppskattad biverkningsfrekvens relaterad till ECT eller narkos.

Inget dödsfall inträffade som kopplades till ECT. Två patienter avled inom en vecka efter ECT, en patient avled på grund av hjärtinfarkt och en patient drabbades av lunginflammation några dagar efter ECT.

Tabell 9. Frekvens av biverkningar fördelat på organsystem.

Organsystem	>1/10	1/10–1/100	1/100–1/1000	<1/1000
Blodet och lymfsystemet			Djup ventrombos	Lungemboli
Immunsystemet				Anafylaktisk reaktion
Psykiska störningar	Minnesstörning	Konfusion, Postiktal agitation*	Svår minnesstörning, oro	Manisk episod
Centrala och perifera nervsystemet		Huvudvärk	Förlängd epileptisk aktivitet	Status epileptikus, Hjärninfarkt, Transitorisk ischemisk attack
Öron och balansorgan			Yrsel	
Hjärtat			Förmaksflimmer	Hjärtarytmi, Hjärtinfarkt, Lungödem
Blodkärl			Hypertoni	
Andningsvägar, bröstorg och mediastinum			Bronko/laryngospasm, Låg syrenivå i blodet under narkos, Aspiration	Aspirationspneumoni
Magtarmkanalen		Illamående		Kräkning
Muskuloskeletala systemet och bindväv		Muskelvärk	Tandskador	Fraktur

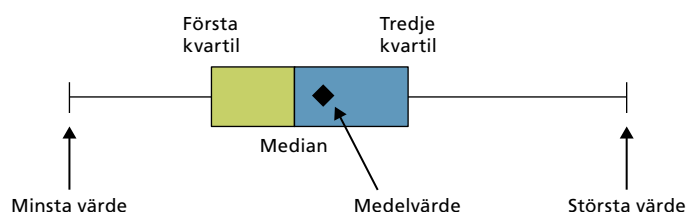
*Postiktal agitation är en motorisk oro några minuter efter krampanfallet som kan lindras med bensodiazepiner eller narkosmedel.

Behandlingsteknik

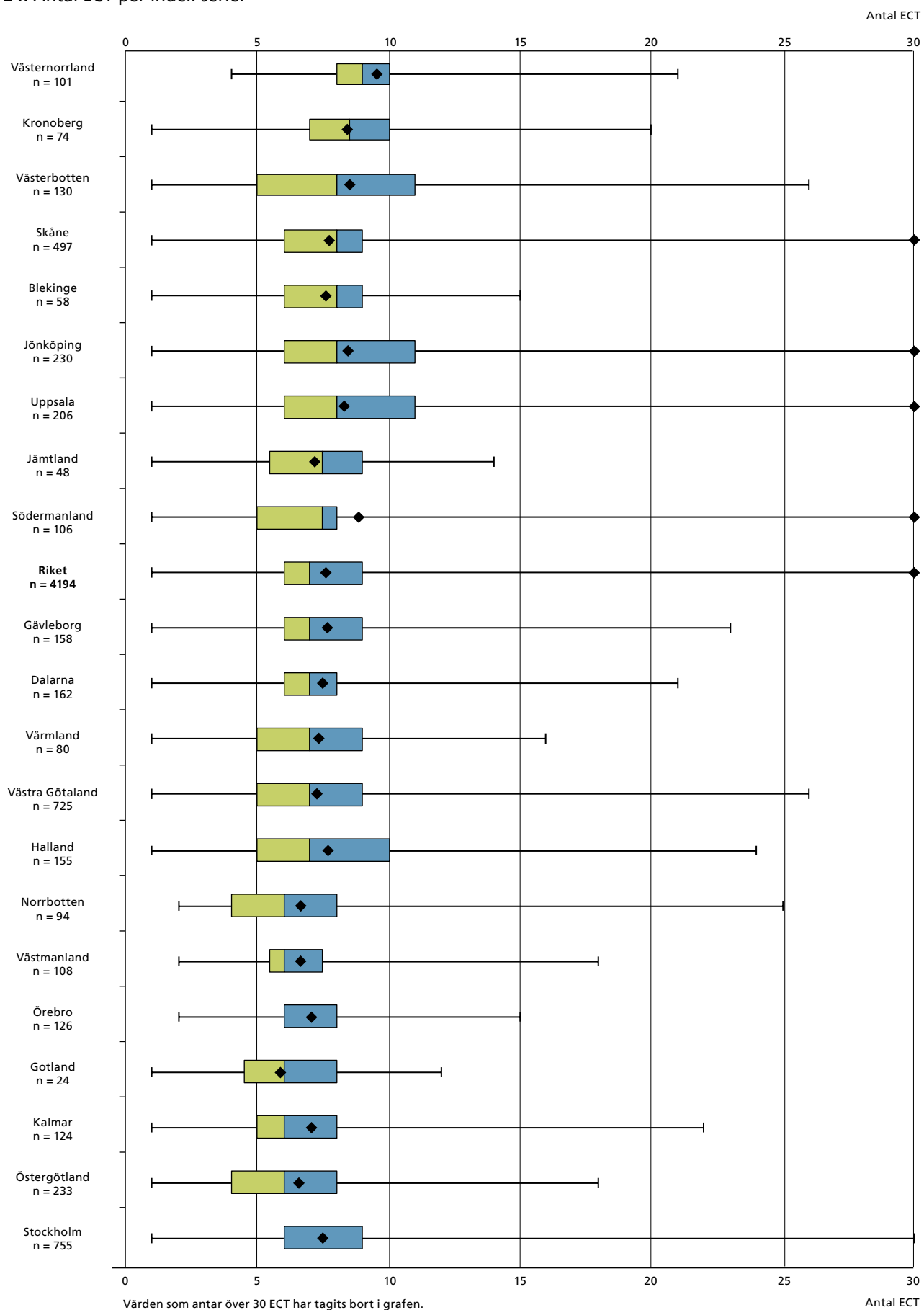
SPF:s kliniska riktlinjer förordar att behandlingstekniken anpassas till den enskilde patienten. I vissa fall behöver en snabb och säker effekt prioriteras och i andra fall behöver man ta större hänsyn till risken för biverkningar. Så långt det är möjligt bör patienten göras delaktig i dessa avvägningar. Om behandlingstekniken anpassas till den enskilde patienten uppstår i varje landsting en variation i antalet ECT/serie, elektrodplaceringar och elektriska doser.

Antal behandlingar per serie

Index-serier med ECT ges normalt två eller tre gånger per vecka i syfte att uppnå symptomfrihet eller påtaglig lindring av symptomen. Hälften av patienterna fick mellan 6 och 9 behandlingar inom sådana index-serier (tät behandling), medianen var 7 behandlingar, 25 % av patienterna fick 9 behandlingar eller fler. Medelvärdet för antalet behandlingar per index-serie varierade i olika landsting mellan 5,9 och 9,6 (figur 24). I fem landsting förekom det att enstaka patienter fick fler än 30 ECT i en index-serie. Uppgifter om antalet behandlingar per serie finns för alla registreringar i registret.



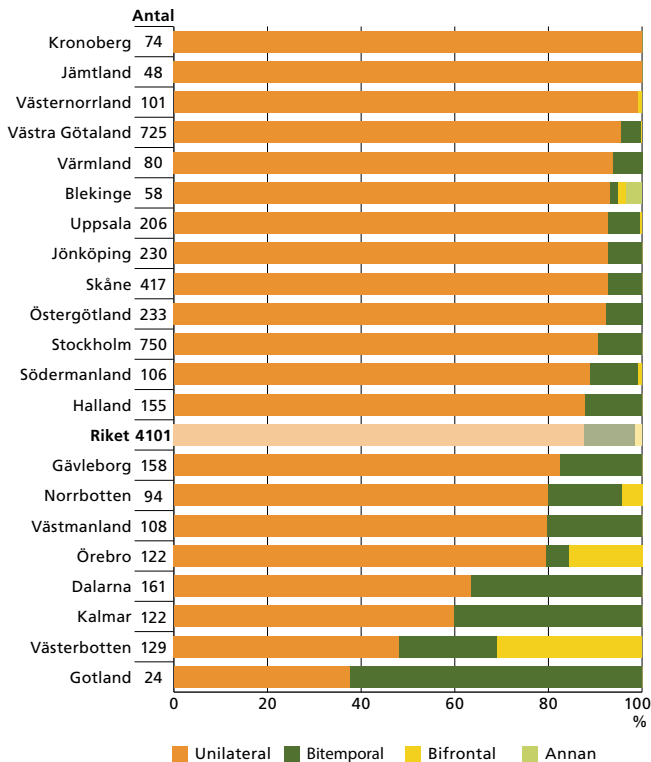
Figur 24. Antal ECT per index-serie.



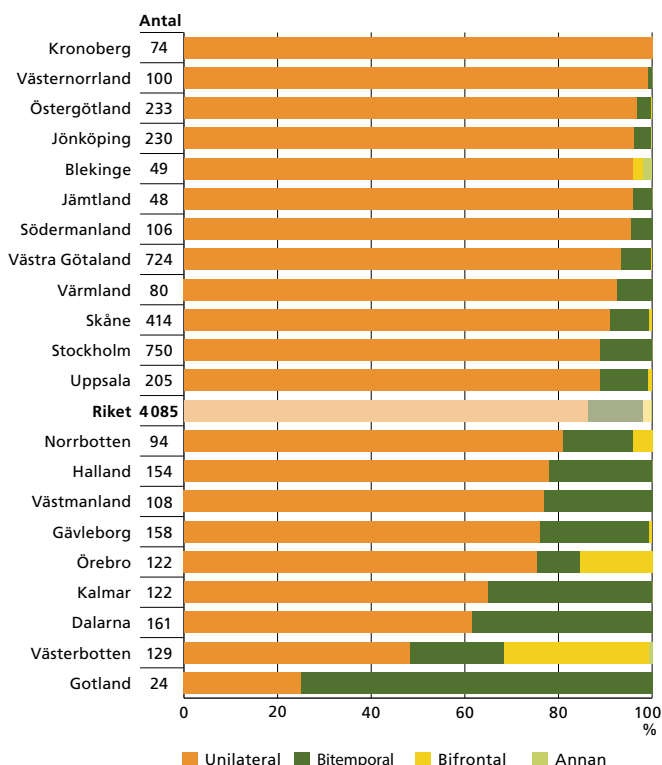
Elektrodpacering

De flesta patienterna fick behandling med unilateral elektrodpacering, vilket varit standard i Sverige sedan många år. Internationellt är bitemporal elektrodpacering vanligare. Bitemporal elektrodpacering har i några undersökningar varit förknippat med kraftigare eller snabbare insättande antidepressiv effekt och större risk för minnesstörningar jämfört med unilateral elektrodpacering. 88 % av index-serierna inleddes med unilateral elektrodpacering. Det framgår av figur 25 och figur 26 att rutinerna för elektrodpacering skiljer sig mellan olika landsting. Uppgifter om elektrodpaceringarna är nästan fullständiga och bedöms hålla hög kvalitet. För vissa patienter kan man behöva inleda behandlingen med bitemporal elektrodpacering, om snabb effekt behöver prioriteras. I andra fall kan man behöva byta till bitemporal elektrodpacering, om man inte lyckades uppnå symptomfrihet med unilateral elektrodpacering. I Kronoberg har endast unilateral elektrodpacering förekommit och i flera län har endast enstaka patienter behandlats med bitemporal elektrodpacering, vilket tyder på en otillräcklig individualisering av behandlingstekniken.

Figur 25. Elektrodpacering vid första ECT i index-serien.



Figur 26. Elektrodpacering vid sista ECT i index-serien.



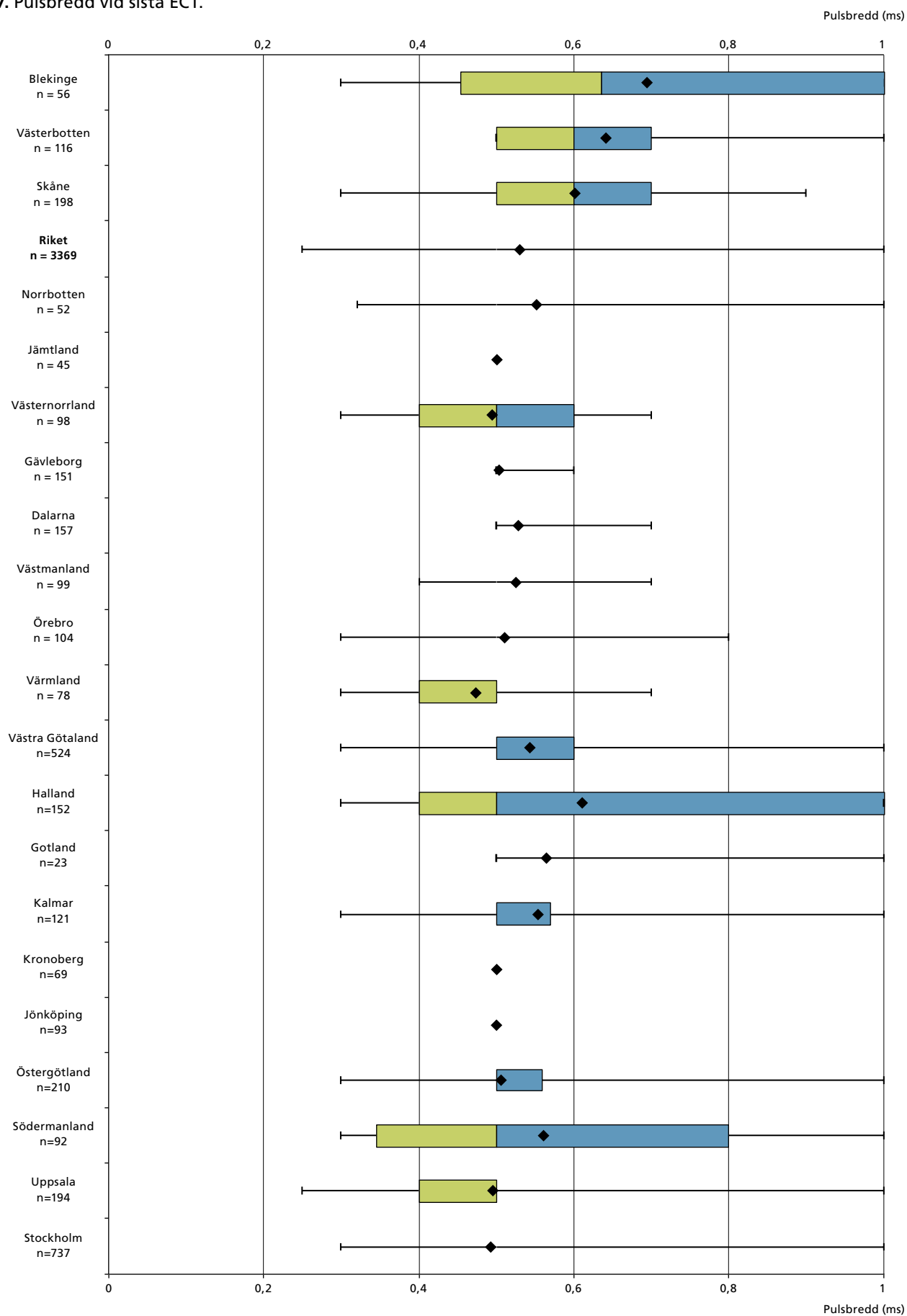
Elektriska doser

När man väljer elektriska doser försöker man att balansera tillräckligt stor antidepressiv effekt med minimal minnesstörning. Under senare år har flera kliniker börjat använda ultrakort pulsbredd (<0,5 ms). Några forskningsrapporter antyder att kortare pulsbredd är förknippat mindre risk för tillfälliga minnesstörningar, och svagare antidepressiv effekt. SPFs arbetsgrupp för kliniska riktlinjer har därför föreslagit att ultrakort pulsbredd inte bör användas generellt utan reserveras för enskilda patienter, t.ex. om kort pulsbredd har orsakat besvärande minnesstörning.

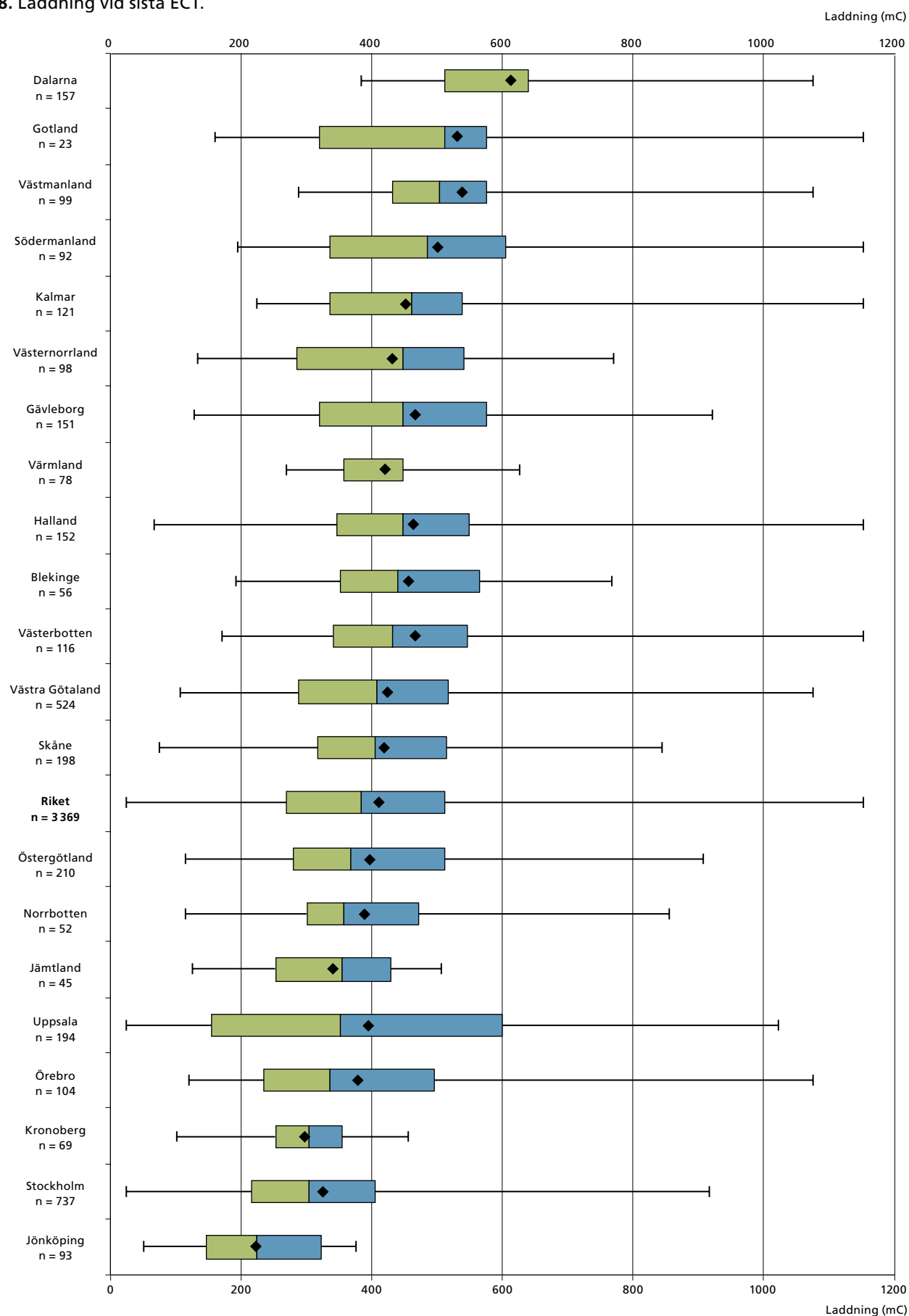
Hur kraftig elektrisk stimulering som krävs för att utlösa ett optimalt krampanfall varierar mellan olika individer. Generellt behöver äldre patienter högre doser än yngre och män högre doser än kvinnor. Narkosens djup och samtidig läkemedelsbehandling spelar också roll. Enheternas patientsammansättning kan därför ha betydelse för vilka elektriska doser som används. Vid unilateral elektrodpacering krävs högre elektriska doser än vid bilateral elektrodpacering.

Medianen för de elektriska doserna i registret vid sista ECT i index-serier var: pulsbredd 0,5 ms, frekvens 70 Hz, duration 7, 7 s, strömstyrka 800 mA och laddning 384 mC. Figur 27 och figur 28 visar att det finns variationer i vilka laddningsdoser och pulsbredder som används i olika landsting. Medianvärdet för laddningsdosen vid sista ECT var högst i Dalarna (640 mC) och lägst i Jönköping (225 mC).

Figur 27. Pulsbredd vid sista ECT.

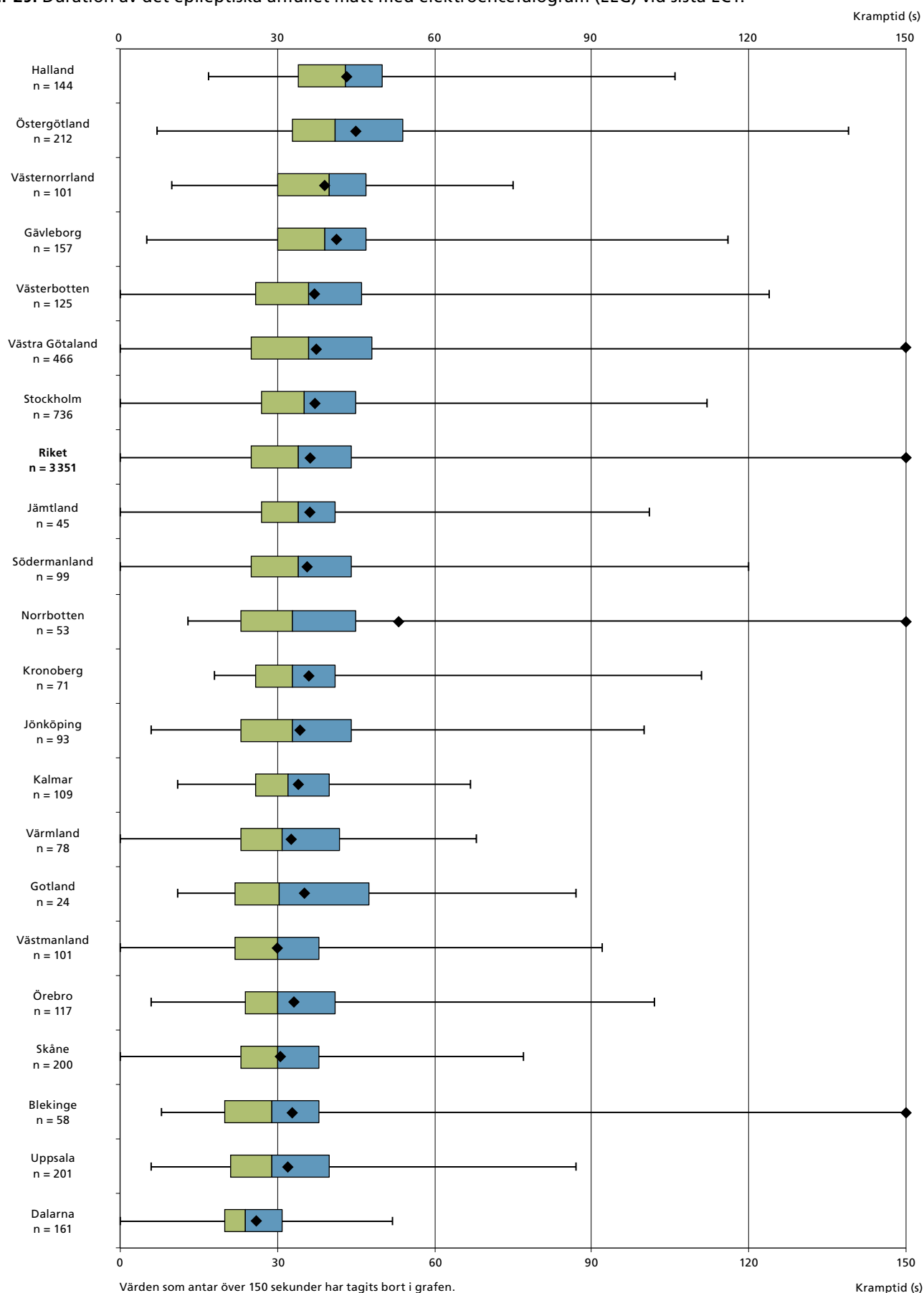


Figur 28. Laddning vid sista ECT.



Krampens längd

Den epileptiska krampens längd och kvalitet är avgörande för effekten vid ECT. Det epileptiska anfallet övervakas rutinmässigt med elektroencefalogram (EEG). Medianvärdet för krampens längd vid sista ECT var 34 sekunder. Figur 29 visar att det finns variationer i de epileptiska anfallens duration för patienter i olika landsting. Krampanfall som är optimala är vanligen minst 20–30 sekunder. I 10 % av index-serierna varade krampanfallet mindre än 20 sekunder vid sista ECT. Kliniska riktlinjer föreslår att krampanfallet bör avbrytas farmakologiskt senast efter 180 sekunder.

Figur 29. Duration av det epileptiska anfalllet mätt med elektroencefalogram (EEG) vid sista ECT.

Tabell 10. Behandlingsteknik per sjukhus.

Sjukhus	Antal unika patienter	Antal index- serier	Antal behandlingstillfällen per index-serie (medelvärde)	Antal fortsättnings- ECT-serier	Antal behandlingstillfällen per fortsättnings-serie (medelvärde)	
Arvika	17	9		10	22,6	
Borås	72	85	7,3	19	7,1	
Danderyd/Nordväst	275	344	7,5	47	5,9	
Eksjö	82	97	9,4	13	9,7	
Eskilstuna	56	57	9,3	15	15,7	
Falköping	95	101	7,9	45	9,8	
Gällivare	10	10	6,6	2		
Gävle	56	60	8,1	11	9,0	
Halmstad	47	53	6,6	15	5,7	
Helsingborg	126	131	6,4	32	12,6	
Huddinge/Sydväst	184	234	7,9	27	7,3	
Hudiksvall	79	98	7,4	17	5,9	
Jönköping	115	108	8,1	30	15,7	
Kalmar	54	74	6,9	4		
Karlshamn	20	22	7,3	2		
Karlskoga	31	37	6,2	6		
Karlskrona	35	36	7,8	6		
Karlstad	65	71	7,2	17	8,1	
Kristianstad	37	36	9,3	3		
Kungälv	84	90	6,6	20	7,8	
Lindesberg	26	28	5,6	0		
Linköping	93	110	6,7	53	6,8	
Lund	132	141	7,9	34	6,0	
Malmö	108	120	8,4	2		
Mora	5	1		4		
Motala	16	16	8,6	3		
Möln dal	58	69	6,4	14	6,0	
Norrköping	97	107	6,1	21	5,3	
Nyköping	46	49	8,3	20	5,8	
NÄL/Trollhättan	97	109	7,5	3		
Piteå	38	46	6,1	28	9,5	
S:t Göran/Norra	118	134	6,8	2		
Sahlgrenska	94	113	7,1	10	4,7	
Skellefteå	35	42	6,1	3		
Sollefteå	3	2		1		
SU/Östra	123	142	7,1	11	6,8	
Sunderbyn/Luleå	32	38	7,3	7		
Sundsvall	69	76	9,3	26	3,7	
Säter	132	161	7,5	28	6,8	
Södertälje	32	43	7,4	21	6,3	
Trelleborg	40	34	9,8	25	11,4	
Uddevalla	16	16	9,8	2		
Umeå	75	88	9,7	21	6,3	
Uppsala	185	206	8,3	41	9,9	
Varberg	99	102	8,3	17	13,2	
Visby	27	24	5,9	13	7,6	
Värnamo	23	25	6,8	0		
Västervik	44	50	7,3	15	15,5	
Västerås	98	108	6,6	36	6,6	
Växjö	65	74	8,5	26	7,5	
Ängelholm	37	35	6,9	7		
Örebro	58	61	8,3	20	7,2	
Örnsköldsvik	21	23	10,8	0		
Östersund	41	48	7,2	3		
Riket	3663	4194	7,6	858	8,4	

	Elektrodplicering vid första ECT		Pulsbredd vid sista ECT		Laddning vid sista ECT		Krampanfallets längd enligt EEG	
	Antal	Andel unilateral (%)	Antal	Medelvärde (ms)	Antal	Medelvärde (mC)	Antal	Medelvärde (s)
	85	97,6	57	0,51	57	456	59	22,7
	340	93,5	334	0,49	334	370	340	35,9
	97	100,0	92	0,50	92	225	92	34,4
	57	94,7	53	0,37	53	438	56	32,9
	101	96,0	95	0,58	95	465	98	50,4
	10	0,0					10	36,8
	60	88,3	59	0,50	59	473	60	36,8
	53	71,7	53	0,42	53	453	53	39,2
	130	87,7						
	234	82,5	231	0,50	231	252	226	39,8
	98	78,6	92	0,50	92	464	97	44,3
	108	84,3						
	73	94,5	73	0,50	73	447	70	35,1
	22	95,5	21	1,00	21	457	22	39,5
	37	100,0	26	0,50	26	386	34	36,1
	36	91,7	35	0,51	35	454	36	28,8
	71	93,0	70	0,48	70	431	70	34,0
	11	100,0						
	90	97,8	86	0,52	86	296	17	41,5
	25	92,0	23	0,58	23	496	24	31,5
	110	83,6	109	0,52	109	463	109	46,9
	141	97,2	139	0,65	139	424	141	31,2
	67	97,0	19	0,46	19	400	19	33,8
	16	100,0	15	0,33	15	332	16	31,1
	69	97,1	37	0,51	37	521	37	23,4
	107	100,0	86	0,52	86	325	87	45,0
	49	81,6	39	0,82	39	589	43	39,5
	109	100,0						
	46	93,5	27	0,54	27	396	26	30,5
	134	94,8	129	0,53	129	302	130	33,8
	113	92,0	102	0,76	102	482	105	38,0
	41	2,4	36	0,50	36	363	41	37,8
	142	90,1	139	0,39	139	409	142	36,5
	38	84,2	16	0,53	16	452	17	97,5
	76	98,7	74	0,45	74	430	76	42,2
	160	63,1	157	0,53	157	612	161	25,9
	42	97,6	43	0,43	43	455	40	40,9
	33	90,9	33	0,49	33	411	33	26,2
	16	100,0						
	88	69,3	80	0,70	80	512	84	36,8
	206	92,7	194	0,49	194	395	201	32,2
	102	96,1	99	0,71	99	468	91	45,7
	24	37,5	23	0,57	23	529	24	35,1
	25	100,0						
	49	8,2	48	0,63	48	459	39	32,3
	108	79,6	99	0,53	99	538	101	30,2
	74	100	69	0,50	69	299	71	36,0
	35	82,9						
	60	61,7	55	0,49	55	328	59	32,1
	23	100,0	22	0,64	22	439	23	30,2
	48	100,0	45	0,50	45	342	45	36,4
	4101	87,6	3369	0,53	3369	410	3351	36,4

Anestesi

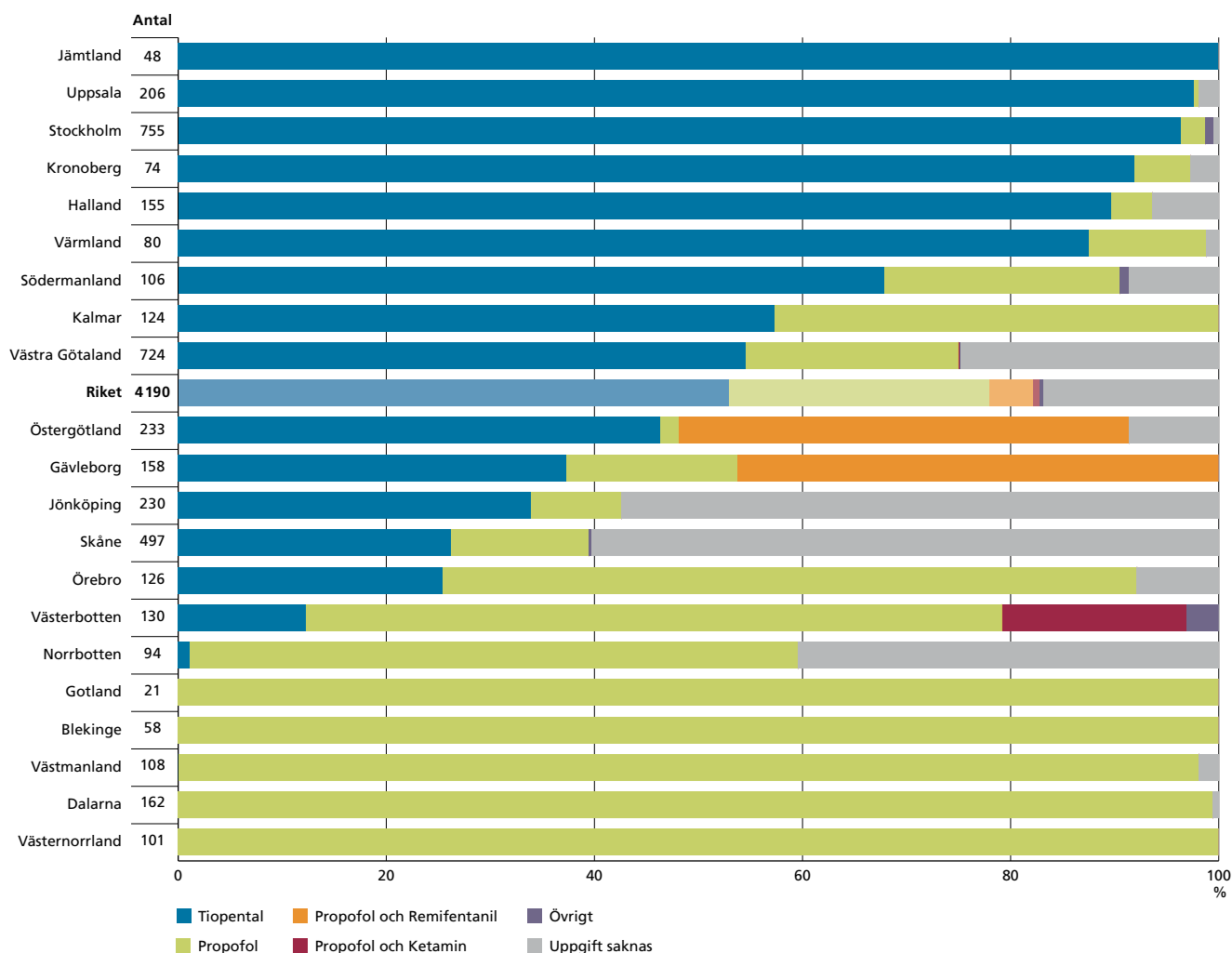
De vanligaste narkosmedlen som används vid ECT höjer kramptröskeln. Anestesi vid ECT kräver därför särskild anpassning och lägre narkosmedelsdos eftersträvas än vid kirurgisk anestesi för att inducera ett väl generaliserat krampanfall vid låg laddningsdos. Samtidigt behöver narkosdjupet vara tillräckligt för att patienten inte skall uppleva obehag under den kortvariga muskelförlamningen.

Narkosmedel vid sista ECT i serien

Tiopental är det mest använda narkosmedlet vid ECT och registrerades vid sista behandlingstillfälle med ECT i 53 % av index-serierna under 2015. Propofol rapporterades i 25 % av serierna. I 17 % av serierna saknades uppgift om narkosmedel. Remifentanyl och ketamin höjer inte kramptröskeln och används därför ibland för att minska doserna av kramptröskelhöjande narkosmedel.

I 4 % av serierna gavs remifentanyl i tillägg till propofol och i 0,6 % ketamin i tillägg till propofol. Andelen saknade uppgifter förklaras av att vissa enheter har använt den korta versionen av frågeformuläret där frågan om narkosmedel inte finns med.

Figur 30. Narkosmedel vid sista ECT i serien.



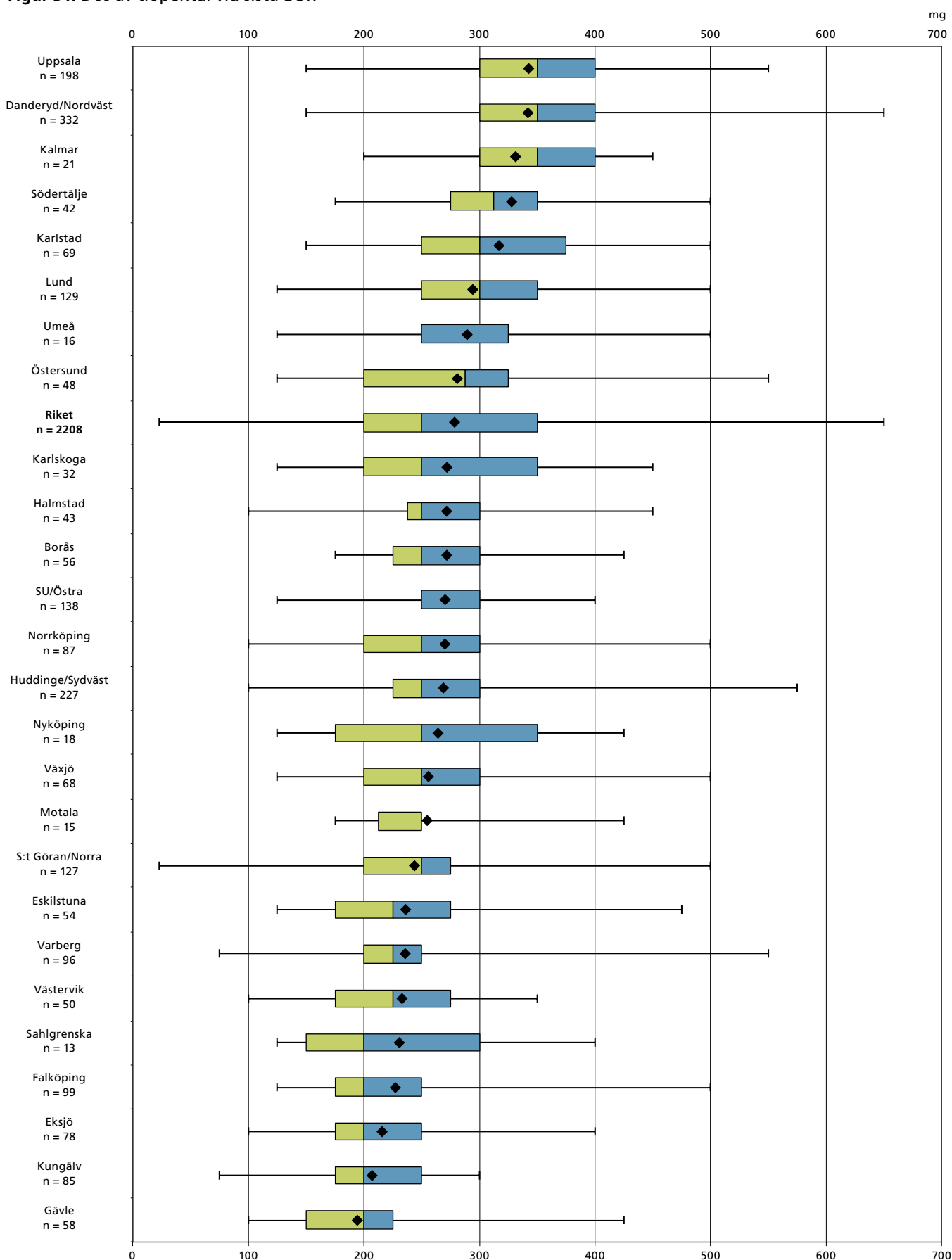
Dos av tiopental

Medeldosen av tiopental vid sista ECT var 278 mg. Det finns en variation mellan olika sjukhus vilket framgår av figur 31. Medeldosen var lägst i Gävle (194 mg) och högst i Uppsala (343 mg).

Tabell 11. Dos av tiopental vid sista ECT.

	Medelvärde i mg (sd)	Antal
Män	312 (91)	832
Kvinnor	258 (78)	1 376
<65 år	301 (85)	1513
≥65 år	228 (70)	695
Totalt	278 (87)	2 208

Figur 31. Dos av tiopental vid sista ECT.

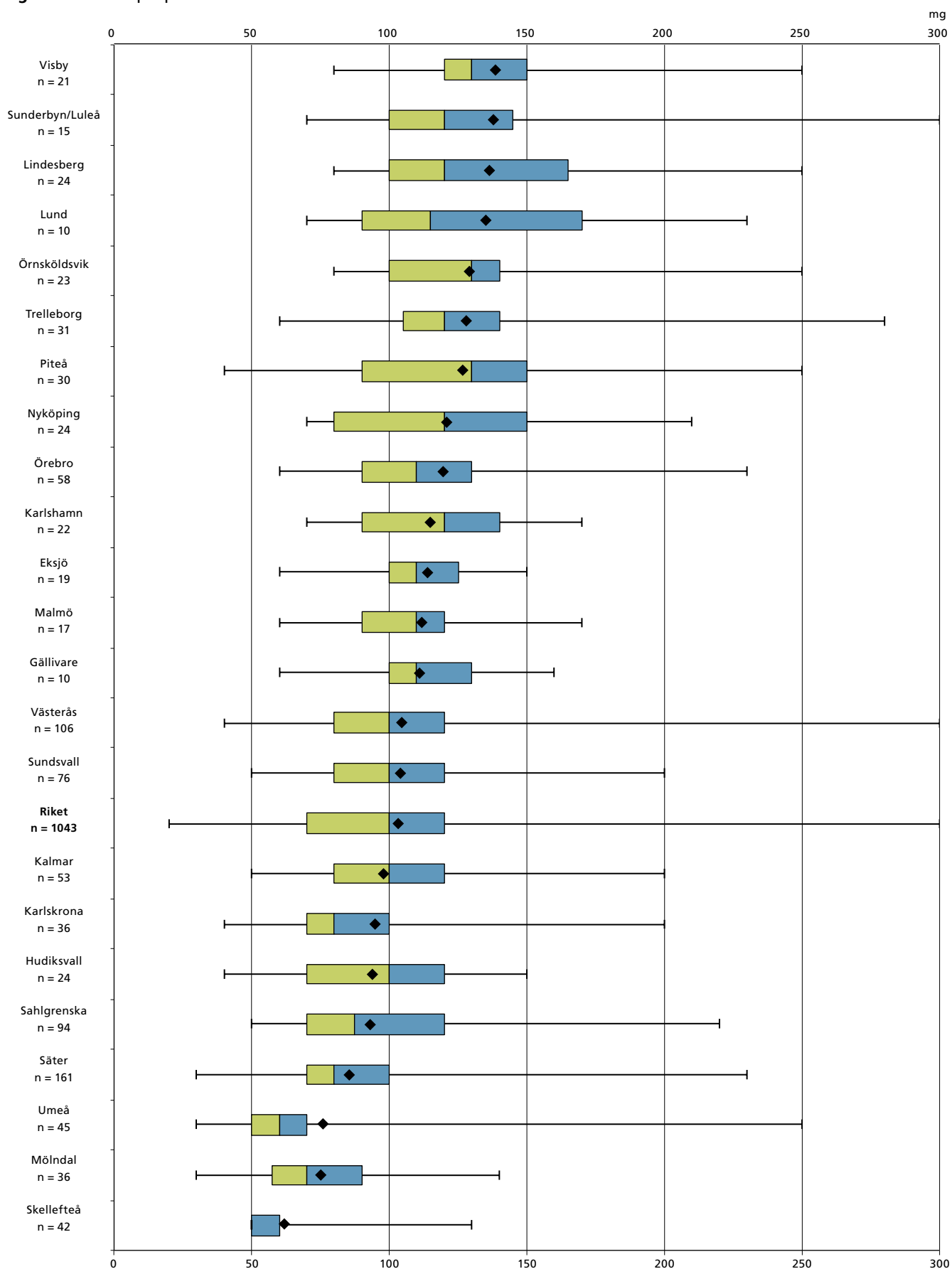


Dos av propofol

Medeldosen av propofol vid sista ECT var 103 mg.
Medeldosen var lägst i Skellefteå (61 mg) och högst i Visby (139 mg).

Tabell 12. Dos av propofol vid sista ECT.

	Medelvärde i mg (sd)	Antal
Män	115 (37)	653
Kvinnor	96 (46)	390
<65 år	112 (43)	731
≥65 år	81 (29)	312
Totalt	103 (42)	1043

Figur 32. Dos av propofol vid sista ECT.

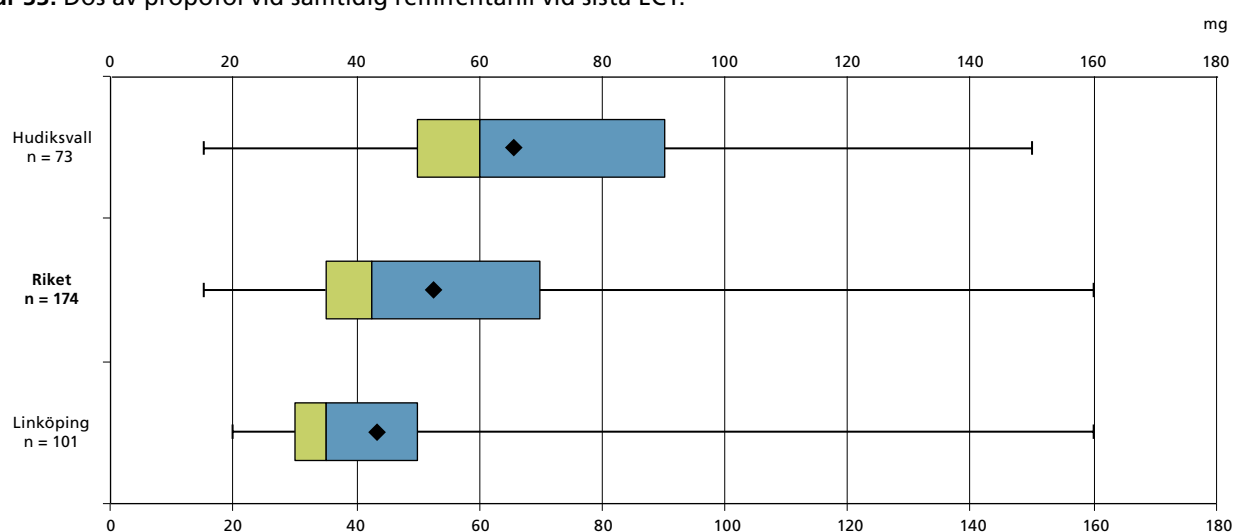
Dos av propofol vid samtidig remifentanil

Medeldosen av propofol vid samtidig remifentanil var 53 mg. Kombinationen av propofol och remifentanil förekom endast vid två sjukhus. Medeldosen var 43 mg i Linköping och 66 mg i Hudiksvall.

Tabell 13. Dos av propofol vid samtidig remifentanil vid sista ECT.

	Medelvärde i mg (sd)	Antal
Män	51 (28)	117
Kvinnor	55 (28)	57
<65 år	61 (30)	112
≥65 år	37 (13)	62
Totalt	53 (28)	174

Figur 33. Dos av propofol vid samtidig remifentanil vid sista ECT.



Förnyad ECT

Symtomen vid de diagnoser där ECT används, bl.a. depression, tenderar att vara återkommande och effekten av ECT avtar ofta efter en tid. Det illustreras av att omkring hälften av patientgruppen behöver läggas in på sjukhus på grund av att psykiska symtom återkommit inom ett år efter avslutad ECT, trots att förebyggande läkemedelsbehandling erbjuds.

Initial ECT benämns index-ECT och ges i regel med två eller tre behandlingstillfällen per vecka under ca två till tre eller ibland fyra veckors tid. Målet med index-ECT är oftast symtomfrihet eller ibland påtaglig symtomlindring.

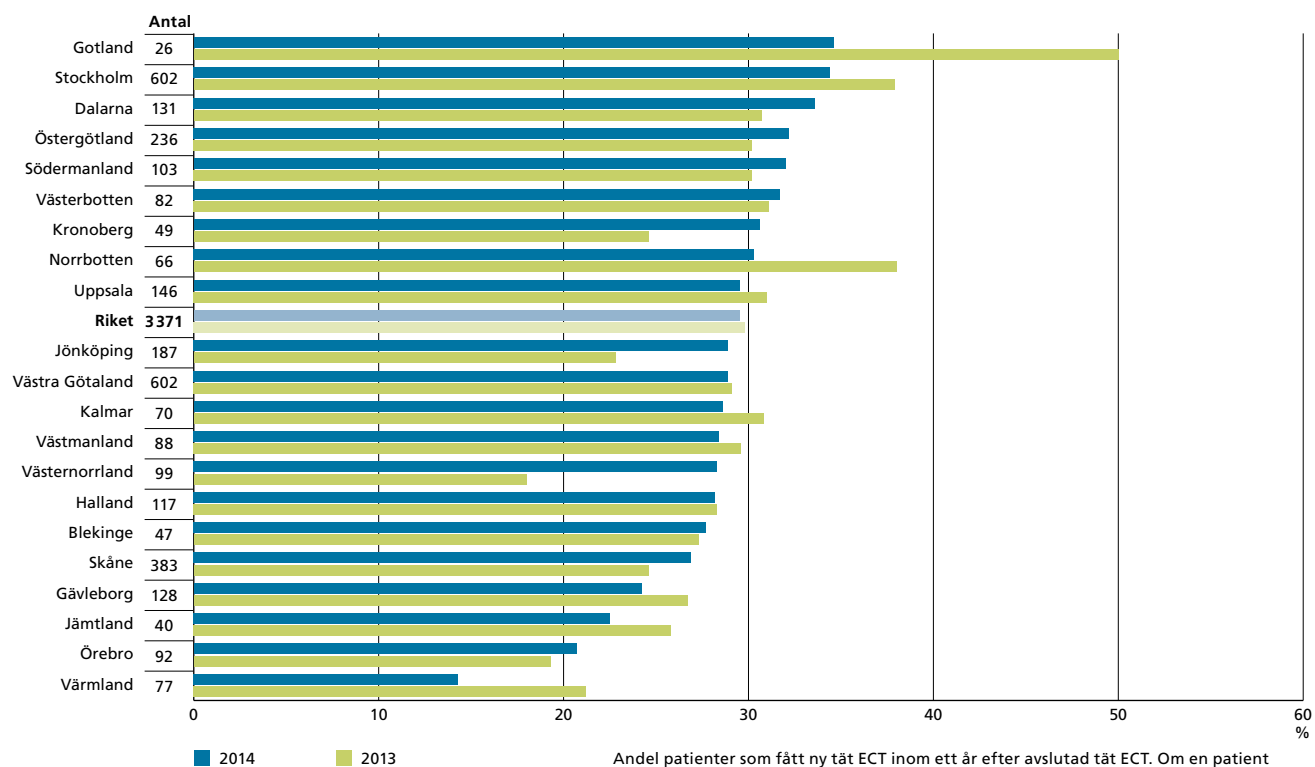
Fortsättnings-ECT ges ibland för att förhindra att symtom återkommer under det första halvåret efter en avslutad index-serie. Behandlingen ges då i regel glesare än under index-serien, mellan ett behandlingstillfälle per vecka och ett behandlingstillfälle per månad. Underhålls-ECT kan ges under flera år för att förhindra återinsjuknande på motsvarande sätt som fortsättnings-ECT. Kvalitetsregistret skiljer mellan index-serier och fortsättnings/underhålls-serier beroende på om behandlingstillfällena planerats till ett behandlingstillfälle per vecka eller tätare.

Indikatorn beskriver andelen patienter som inom ett år efter att en index-serie med ECT avslutats behövt påbörja en ny index-serie och som registrerats i Kvalitetsregister ECT. Indikatorn ger på det sättet en uppfattning om hur stor andel av patienterna som drabbats av en tydlig försämring inom ett år. Men alla försämringsperioder motiverar inte förnyad behandlingen med ECT. I synnerhet inte om behandlingen inte var symtomlindrande för patienten, eller om biverkningarna övervägde de önskade effekterna. Då kan istället annan behandling bli aktuell. Därför ger indikatorn inte någon fullständig bild av hur stor andel av patienterna som drabbas av återinsjuknande. Indikatorn rapporteras också till Vården i siffror.

29 % av 3 371 patienter som behandlats med index-ECT i riket under 2014 erhöll en ny index-serie med ECT inom ett år. Jämfört med rikets medelvärde var andelen statistiskt säkerställt lägre i Värmland (14 %) och Örebro (21 %). En något högre andel av kvinnorna (30 %) behandlades med en ny index-serie med ECT jämfört med männen (28 %).

Variationer i indikatorn mellan olika enheter kan bl.a. bero på att läkare vid vissa sjukhus kan vara tveksamma till att ge förnyad behandling med ECT en kort tid efter en genomförd behandlingsserie med tanke på t.ex. resursåtgång, tillgång till ECT eller risken för biverkningar. Läkare vid andra enheter kan vara liberalare med att ge förnyad ECT. Patienter med pågående fortsättningsbehandling med ECT kan ibland erbjudas förtätad behandling redan vid tecken till lindrig försämring, vilket registreras som en ny index-serie. Patienter som inte har pågående fortsättnings-ECT behöver ofta utveckla tydliga symtom innan förnyad ECT blir aktuell. Bristande registrering kan ge ett falskt för lågt värde i landsting med lägre täckningsgrad (under 2015 mellan 82 % och 100 % i olika landsting).

Den förebyggande behandlingen har betydelse för risken för återinsjuknande. Vid depression förefaller det som att antidepressiva läkemedel, litium och fortsättnings-ECT kan vara hjälpsamma för vissa patienter. Enheternas patientsammansättning kan också ha betydelse för resultatet av indikatorn eftersom deprimerade patienter som tidigare inte haft nytta av antidepressiva läkemedel och patienter med beroendesyndrom eller personlighetsstörning i tillägg till depression har ökad risk för återinsjuknande.

Figur 34. Förnyad ECT.


Förebyggande behandling

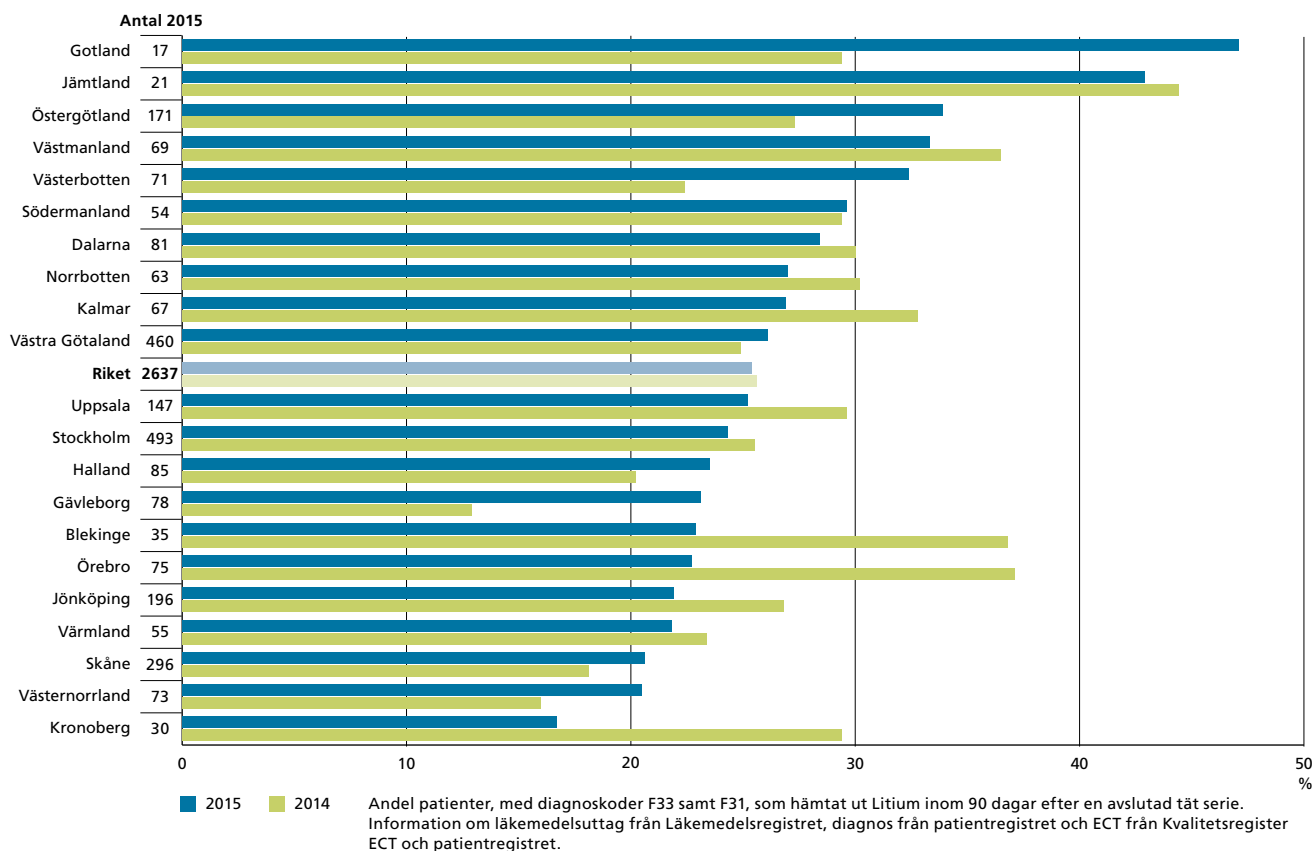
Effektiv förebyggande behandling är mycket angelägen för att minska den höga risken för återinsjuknande. Några alternativ som används är profylaktisk behandling med litium samt fortsättnings- och underhålls-ECT.

Litium

Återinsjuknande är vanligt vid svåra depressioner. De patienter som behandlas med ECT har i de flesta fall inte haft tillräcklig nytta av antidepressiva läkemedel ensamt, vilket är en riskfaktor för återinsjuknande. Litium tas därför upp som ett alternativ i Läkemedelsverkets behandlingsriktlinjer för depression och rekommenderas i SPFs kliniska riktlinjer för ECT vid bipolär sjukdom eller återkommande depression som krävt ECT. Andelen patienter med bipolär sjukdom eller återkommande depression som inom 90 dagar efter avslutad ECT hämtat ut litium på ett apotek är analyserat genom sambearbetning

med Kvalitetsregister ECT, Socialstyrelsens patientregister och läkemedelsregister. Kvaliteten på data bedöms därför som mycket hög. Följsamheten till riktlinjerna är generellt låg, endast 25 % av patientgruppen erhöll litium, en minskning med en procentenhet jämfört med 2014. Andelen varierade mellan 17 % i Kronoberg och 47 % i Region Gotland. En högre andel av kvinnorna (27 %) erhöll litium än männen (23 %). Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT bedömer att litium är underanvänt och att de flesta klinikerna i landet bör öka användningen av litium.

Figur 35. Litium efter ECT.

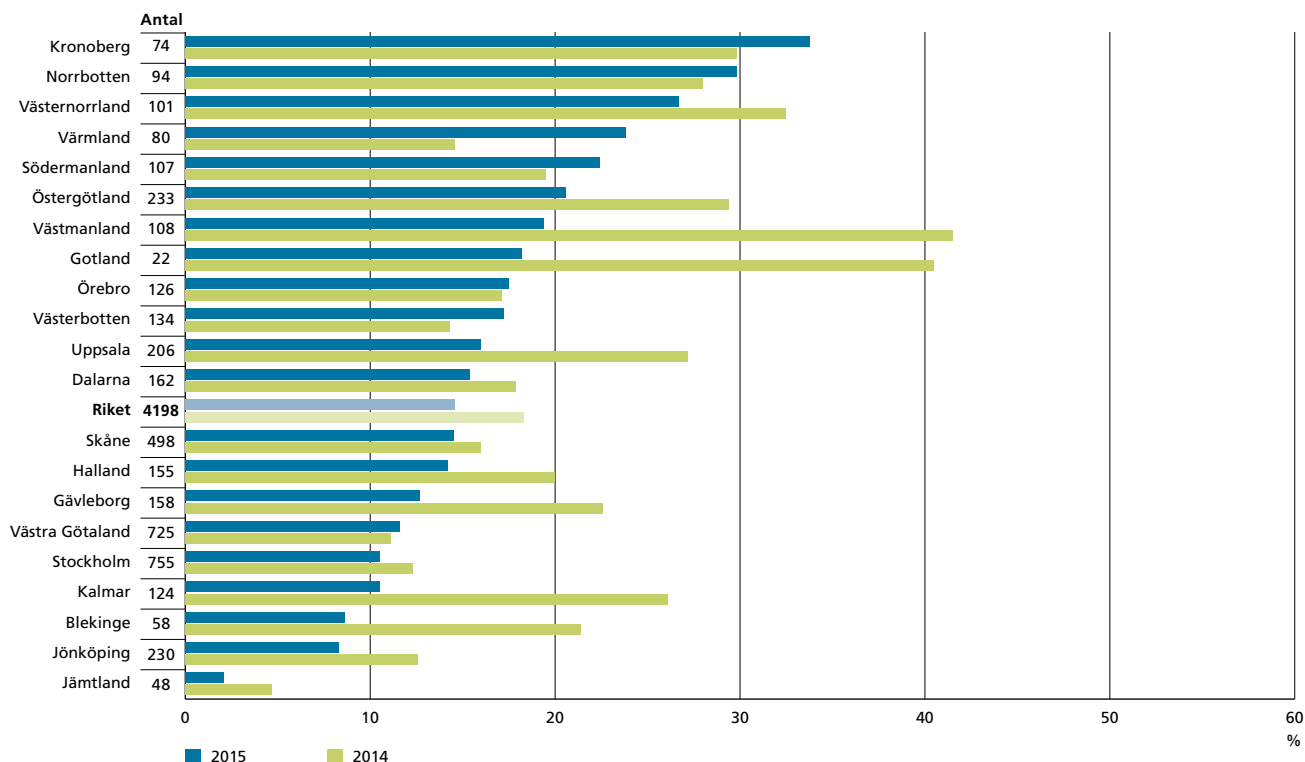


Fortsättnings- eller underhålls-ECT

Fortsättnings-ECT innebär att ECT i syfte att förhindra att sjukdomssymptom återkommer upp till sex månader efter en index-serie. Fortsättnings-ECT ges vanligen glesare än under index-serien, en gång i veckan till en gång i månaden. Behandlingen har visst vetenskapligt stöd bl.a. från en svensk randomiserad kontrollerad studie och rekommenderas även i SPF:s kliniska riktlinjer för patienter som uppnått symtomfrihet med index-ECT men som inte haft tillfredställande effekt av läkemedelsbehandling eller har särskilt svår sjukdom. Underhålls-ECT innebär att ECT fortsätter under längre tid än sex-månader i syfte att förhindra nya sjukdomsepisoder. Av 4 198 index-serier med ECT under 2015 följdes 15 % av en fortsättnings-serie inom 90 dagar, vilket kan jämföras med 18 % under 2014. Andelen kvinnor som erhöll fortsättnings-ECT var

16 % och andelen män 13 %. Andelen patienter som fick fortsättnings-ECT i olika landsting varierade mellan 2 % i Jämtland och 34 % i Kronoberg. Andelen var signifikant lägre än rikets medelvärde i Stockholm, Jönköping, Jämtland och Västra Götalandregionen, och signifikant högre i Kronoberg, Västernorrland, Norrbotten och Östergötland.

Figur 36. Andel som fått fortsättnings-ECT efter index-ECT.



Tabell 14. Andel som fått fortsättnings-ECT efter index-ECT.

Sjukhus	Andel i procent	Antal
Arvika		<10
Borås	14,1	85
Danderyd	11,0	344
Eksjö	12,4	97
Eskilstuna	15,8	57
Falköping	30,7	101
Gällivare	10,0	10
Gävle	13,3	60
Halmstad	20,8	53
Helsingborg	15,3	131
Huddinge/Sydvästra	8,5	234
Hudiksvall	12,2	98
Jönköping	6,5	108
Kalmar	4,1	74
Karlshamn	9,1	22
Karlskoga	16,2	37
Karlskrona	8,3	36
Karlstad	19,7	71
Kristianstad	5,6	36
Kungälv	16,7	90
Lindesberg	3,6	28
Linköping	31,8	110
Lund	21,1	142
Malmö	4,2	120
Mora		<10
Motala	12,5	16
Mölndal	4,3	69
Norrköping	10,3	107
Nyköping	30,0	50
NÄL/Trollhättan	0,9	109
Piteå	45,7	46
S:t Göran/Norra Stockholm	0,7	134
Sahlgrenska	8,8	113
Skellefteå	4,4	45
Sollefteå		<10
SU/Östra	7,0	142
Sunderbyn/Luleå	15,8	38
Sundsvall	35,5	76
Säter	15,5	161
Södertälje	46,5	43
Trelleborg	38,2	34
Uddevalla	12,5	16
Umeå	23,6	89
Uppsala	16,0	206
Varberg	10,8	102
Visby	18,2	22
Värnamo	0,0	25
Västervik	20,0	50
Västerås	19,4	108
Växjö	33,8	74
Ängelholm	5,7	35
Örebro	24,6	61
Örnsköldsvik	0,0	23
Östersund	2,1	48
Riket	14,6	4 198

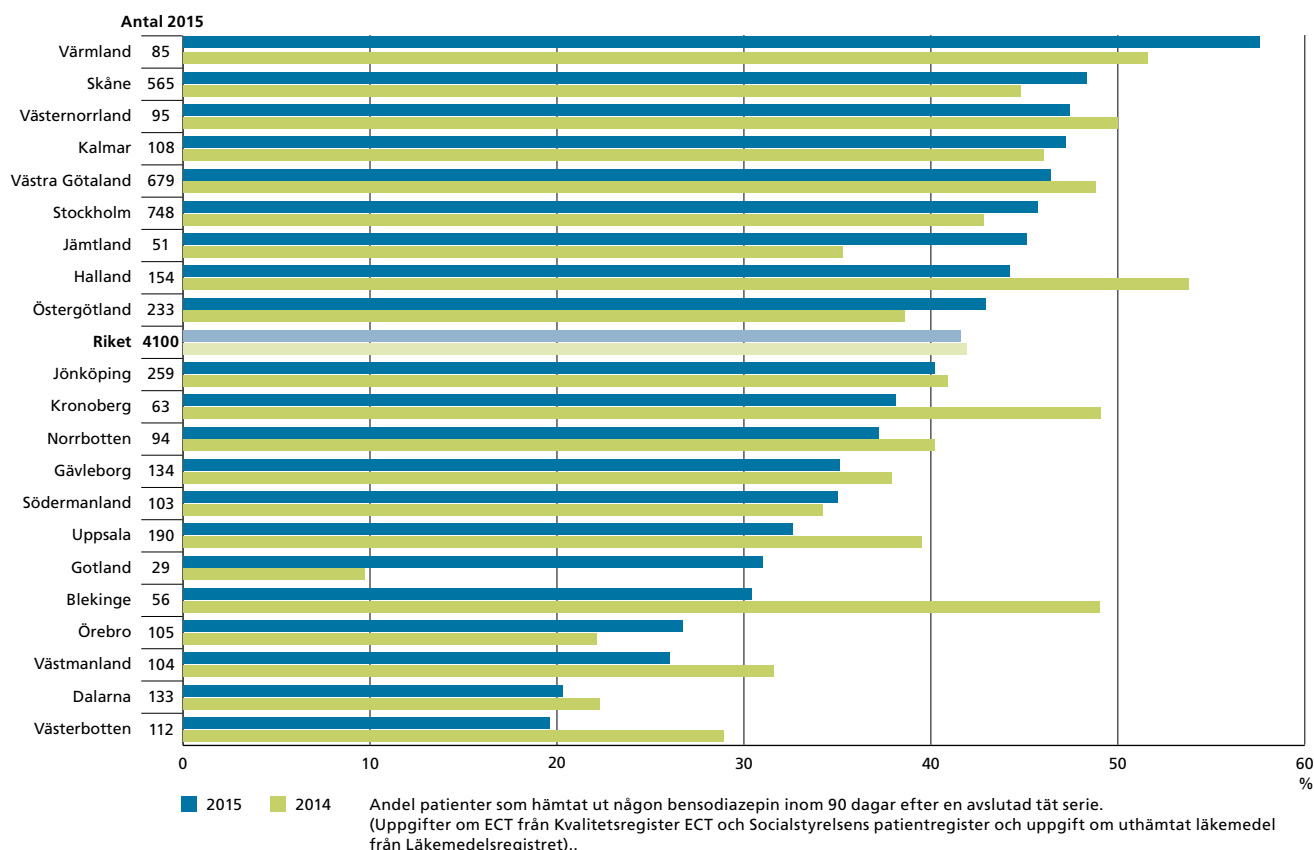
Bensodiazepiner

Bensodiazepiner kan vara mycket värdefulla vid tillfällig kraftig ångest. Men de är förknippade med risker för beroendutveckling och de kan försvåra optimal behandlingseffekt vid ECT. De är också associerade med ökad risk för återinsjuknande efter ECT. Svenska Psykiatriska Föreningens kliniska riktlinjer för ECT rekommenderar därför att bensodiazepiner om möjligt sätts ut före ECT eller i samband med att patienten förbättras vid ECT.

Andelen patienter som inom 90 dagar efter avslutad ECT hämtat ut någon bensodiazepin på ett apotek är analyserat genom sambearbetning mellan Kvalitetsregister ECT, Socialstyrelsens patientregister och läkemedelsregister.

Kvaliteten på data bedöms därför som mycket hög. Andelen av 4 100 ECT-behandlade patienter i riket som behandlades med bensodiazepiner var 42 % under 2015, ett oförändrat resultat från 2014. Andelen varierade mellan 20 % i Västerbotten och Dalarna och 58 % i Värmland. En högre andel av kvinnorna (45 %) behandlades med bensodiazepiner än männen (36 %).

Figur 37. Bensodiazepiner efter ECT.





EVA ÖSTERMAN OCH CHRISTINA OLSSON

Goda exempel

På ECT-enheten i Huddinge har man sedan flera år tillbaka följt upp patienter sex månader efter avslutad behandling. Eva Österman och Christina Olsson är sjuksköterskor på enheten och berättar här om deras arbetssätt och rutiner.

När började ni systematiskt följa upp ECT-behandlade patienter?

– Vi började för ungefär sex år sedan, säger Eva som har det övergripande ansvaret för uppföljningarna. Från början kallade vi patienterna till ett återbesök hos ECT-sköterska. Efter en tid märkte vi att det blev svårhanterligt. Många patienter bokade av sina tider. Vi har också försökt med telefonintervjuer men det fungerade inte heller särskilt bra. För ungefär fyra år sedan började vi använda en enkät med ett antal frågor och skattningskalor. Det har visat sig vara det bästa sättet att följa upp patienterna på.

Hur har ni organiserat uppföljningen?

– Redan under pågående behandling informerar vi om att vi kommer att höra av oss för uppföljning. När patienten fått sin sista ECT-behandling

gör man en avslutning och patienten läggs på en väntelista. I vår väntelista kan vi se vilka patienter som är aktuella för uppföljning. Jag skickar enkäten och ett svarskuvert hem till patienten, säger Eva. Om vi inte har fått svar efter ungefär två veckor skickar vi ett påminnelsebrev. När vi får tillbaka enkäterna matar vi in svaren i 6-månadersmallen som finns i patientens journal.

Hur går ni vidare med de patienter som har kvarvarande besvär?

– Poängen på MADRS-S är väldigt avgörande, säger Eva. Oftast har patienten en pågående öppenvårdskontakt och om den skattade poängen är hög kontaktar vi den behandlande öppenvårdsenheten och ser till att de blir informerade. I dessa fall lämnas ansvaret för vidare åtgärder över till den behandlande öppenvårdsenheten.

Om patienten endast uppger minnesbesvär och inga eller få depressiva symtom ringer jag hem till patienten och erbjuder ett läkarsamtal. Läkaren kan remittera vidare till arbetsterapeut vid behov. Eva berättar att det är en mycket liten andel av patienterna som uppger att de har mycket minnesbesvär efter sex månader.

Hur stor del av patienterna svarar på enkäten?

– Drygt 60%. Om en patient inte har besvarat enkäten försöker vi anteckna orsak till det i journalen.

Vad ser ni som de största fördelarna med att systematiskt följa upp patienter som behandlats med ECT på det här sättet?

– Det är vi som har gett behandlingen och uppföljningarna gör att vi kan se



hur det går för våra patienter, säger Christina. Det är viktigt att man inte bara tror och gissar hur det blev. Det är inte heller säkert att patienten själv kommer ihåg att ta upp eventuella besvär efter ECT hos sin öppenvårds-läkare. Några patienter saknar tyvärr också psykiatrisk uppföljning efter genomgången ECT. En enkät ger möjlighet för patienten att i lugn och ro kunna reflektera – Blev jag hjälpt av behandlingen? Hur mår jag nu?

Nu är uppföljning sex månader efter ECT också en del i Kvalitetsregister ECT. Vilka råd skulle ni ge till de verksamheter ute i landet som inte riktigt har kommit igång med uppföljningarna?

– Att man inte behöver uppfinna hjulet igen, säger Christina. Vi har testat flera varianter med kallelser och telefonintervjuer men en enkät är enkel.

Det är enkelt för de flesta patienter och det är enkelt för oss att utvärdera resultaten. Det är också viktigt att utse en person som har ett huvudansvar för att uppföljningarna blir gjorda. Flera i personalen kan hjälpa till men en person bör ha det övergripande ansvaret. Det gör allt mycket enklare.

Många som arbetar inom vården vittnar om att det är svårt att hitta tid. Hur ska man få exempelvis chefer att förstå att det här är viktigt?

– Socialstyrelsen kräver att vi ska följa upp ECT-behandlade patienter och cheferna har ett ansvar att se till att det finns förutsättningar för oss att kunna göra det, säger Christina.

”Rädslan för minnesstörning kan hindra patienter från att få en effektiv och välbehövlig behandling”

Rädslan för minnesstörning kan hindra patienter från att få en effektiv och välbehövlig behandling. Det hindrar även en del läkare från att ordinera behandlingen. Därför är det viktigt att försöka få en bild av hur vanlig/ovanlig denna komplikation är, enligt patienterna själva. En strukturerad uppföljning är här ett viktigt redskap. ■

¹ Frågorna i patientenkäten är inlagda i en mall i journalsystemet Take Care som används inom Stockholms läns landsting och Region Gotland.

Organisering av ECT-verksamhet

Det finns en variation i hur ECT-verksamheterna i landet är organiserade, till exempel avseende lokaler där ECT ges, vilka dagar ECT ges och vilken apparat som används. I Svenska Psykiatriska Föreningens kliniska riktlinjer för ECT lyfter man bland annat fram att en psykiater ska vara medicinskt ansvarig för ECT-verksamheten och delta regelbundet i behandlingsrummet, att ECT bör administreras av legitimerad sjukvårdspersonal och att det ska finnas lokala rutiner för verksamheten.

Knappt 40 % av verksamheterna är organiserade som fristående ECT-enheter med egen personal. 44 % av klinikerna ger ECT helt eller delvis på en ECT-mottagning och 35 % av klinikerna ger ECT på en postoperations-

avdelning. Att ECT ges i flera lokaler än en förekommer endast på enstaka kliniker. En majoritet (83 %) av klinikerna använder MECTA och 69 % av klinikerna ger ECT tre dagar i veckan; måndagar, onsdagar och fredagar.

Tabell 15. Organisation av ECT-verksamhet.

		Andel (%)
ECT-verksamheternas organisation	Fristående ECT-enhet med personal	38,5
	Knuten till avdelning/annan mottagning	61,5
Lokaler där ECT ges	ECT-mottagning	44,2
	Postoperativ avdelning	34,6
	Intensivvårdsavdelning	7,7
	Operationsavdelning	5,8
	Annan/andra lokaler	5,8
	Uppgift saknas	1,9
ECT-apparatur	MECTA	83,0
	Thymatron	17,0
Dagar ECT ges	Må+ons+fre	69,2
	Må-fre	13,5
	Må+ti+ons+fre	11,5
	Må+ons+to+fre	3,8
	Uppgift saknas	1,9

Ansvarig psykiater

I Svenska Psykiatriska Föreningens kliniska riktlinjer förordas att varje ECT-verksamhet bör ha en utsedd medicinskt ansvarig psykiater. ECT-ansvarig läkares uppgift är att säkerställa att verksamhetens ECT ges med väl avvägd och individuellt anpassad behandlingsteknik, vid rätt indikation, att samtidig medicinering är korrekt övervägd, att återfallsförebyggande behandling säkerställs och uppföljning görs. Utbildning, kvalitetsarbete och forskning bör ingå i arbetsuppgifterna. Läkaren bör delta regelbundet i behandlingsrummet. Kvalitetsregister ECT skickar årligen en verksamhetsenkät som besvaras av samtliga kliniker som ger ECT i Sverige. I enkäten från 2015 svarade 92% av klinikerna att de har en utsedd ECT-ansvarig läkare. Men i endast 21% av klinikerna finns en läkare som deltar regelbundet i behandlingsrummet. Det finns alltså stort utrymme för ECT-ansvariga läkare att bli mer aktiva i behandlingsrummen (se tabell 15).

Legitimerad sjukvårdspersonal

ECT ska i första hand administreras av läkare eller annan legitimerad sjukvårdspersonal enligt Svenska Psykiatriska Föreningens kliniska riktlinjer. Det förekommer dock att ECT ges av olegitimerad personal vilket också har uppmärksammats i en rapport från Socialstyrelsen som publicerades 2013. I verksamhetsenkäten svarade 37% av klinikerna att det förekommer att skötare ger ECT. Enligt uppgifterna vi har samlat in från verksamhetsenkäten förekommer det att skötare ger ECT inom 13 landsting eller regioner. Dessa är Gävleborg, Kalmar, Norrbotten, Skåne, Stockholm, Sörmland, Värmland, Västra Götaland, Västmanland, Västerbotten, Östergötland, Gotland och Jämtland (se tabell 15)

Lokal rutin för ECT

Varje klinik som ger ECT bör upprätta en lokal rutin för verksamheten. 90% av klinikerna svarade att de har en lokal rutin för ECT. De kliniker som inte uppgett att de har en lokal rutin för ECT finns i följande landsting eller regioner: Jönköping, Skåne, Örebro och Norrbotten.

Verksamhetschefers användning av resultatdata

I enkäten tillfrågades verksamhetscheferna om de har använt resultat från Kvalitetsregister ECT för uppföljning och/eller förbättringsarbete. 75% av verksamhetscheferna uppgav att de har använt resultat för uppföljning och/eller förbättringsarbete under 2015. Vårdpersonalen följde upp patienternas depressionssymptom i högre utsträckning i de kliniker där verksamhetschefen angav att resultatdata följdes upp.

Tabell 16. Organisation av ECT-verksamhet.

Sjukhus	Finns lokala rutiner för ECT?	Ger endast legitimerad personal ECT?	Finns utsedd ECT-ansvarig läkare?	Deltar ECT-ansvarig läkare regelbundet i behandlingsrummet?
Arvika	X		X	
Borås	X	X	X	
Danderyd/Nordväst	X	X	X	
Eksjö	X	X	X	
Eskilstuna	X	X		
Falköping	X		X	
Gällivare	X		X	
Gävle	X		X	
Halmstad	X	X	X	X
Helsingborg	X	X	X	
Huddinge/Sydväst	X		X	
Hudiksvall	X		X	
Jönköping	X	X	X	
Kalmar	X		X	
Karlshamn	X	X	X	
Karlskoga	X	X	X	
Karlskrona	X	X		
Karlstad	X		X	
Kristianstad		X		
Kungälv	X	X	X	
Lindesberg		X	X	X
Linköping	X	X	X	
Lund	X	X	X	
Malmö	X		X	X
Mora	X	X	X	X
Motala	X		X	
Mölndal	X	X	X	
Norrköping	X		X	
Nyköping	X		X	
NÄL/Trollhättan	X	X	X	
Piteå	X		X	X
S:t Göran/Norra	X	X	X	X
Sahlgrenska	X	X	X	
Skellefteå	X	X	X	
SU/östra	X		X	X
Sunderbyn/Luleå		X	X	X
Sundsvall	X	X	X	
Säter	X	X	X	
Södertälje	X	X	X	
Trelleborg			X	X
Umeå	X		X	
Uppsala	X	X	X	X
Varberg	X	X	X	
Visby	X		X	
Värnamo		X	X	
Västervik	X	X	X	
Västerås	X		X	
Växjö	X	X	X	
Ängelholm	X	X	X	
Örebro	X	X	X	X
Örnsköldsvik	X	X		
Östersund	X		X	

X = Ja. Uppgifterna har samlats in via en verksamhetsenkät.

Sollefteå och Uddevalla avvecklade sina verksamheter under 2015 och har därför inte besvarat verksamhetsenkäten.

Andra hjärnstimuleringstekniker

I den årliga verksamhetsenkäten har klinikerna fått besvara om det finns en rTMS-apparat på enheten/sjukhuset samt ifall Deep Brain Stimulation (DBS) eller Vagnusnervstimulering (VNS) används på psykiatrisk indikation.

Repetitiv transkraniell magnetstimulering (rTMS)

Vid repetitiv transkraniell magnetstimulering (rTMS) placeras en elektromagnetisk spole, vanligen lindad som en åtta, på den vakna patientens huvud. Denna inducerar svaga elektriska fält i hjärnbarken på ett par centimeter djup som kan depolarisera grupper av nervceller och ge upphov till aktionspotentialer. Behandlingen ges vanligen 5 dagar i veckan i minst tre veckors tid. rTMS har utvärderats främst för depression, men även för många andra tillstånd. Meta-analyser visar att den antidepressiva effekten är svagare än vid ECT. Vanliga biverkningar vid rTMS är huvudvärk, lokala smärtor i skalpen vid stimuleringsstället och yrsel. Generaliserade epileptiska anfall av grand mal-typ har rapporterats men är ovanligt. Behandlingen förefaller inte ge upphov till minnesstörningar. Sex kliniker (Uppsala, Eksjö, Linköping, St. Görans, Huddinge och Skellefteå) uppgav i uppgav i verksamhetsenkäten att det finns en apparat för behandling med rTMS på enheten/sjukhuset. På klinikerna i Skellefteå, Eksjö, Huddinge och på St Görans sjukhus behandlades sammantaget 93 patienter under 2015 enligt uppgifter från verksamhetsenkäten.

Deep Brain Stimulation (DBS)

Vid behandling med Deep Brain Stimulation (DBS) opereras elektroder, en pulsgenerator och en sladd in i kroppen. Pulsgeneratoren genererar elektriska signaler som skickas till elektroderna och stimulerar hjärnvävnaden. DBS används framför allt för att lindra rörelsesvårigheter vid Parkinsons sjukdom men det förekommer också att behandlingen ges på psykiatrisk indikation, då vanligen vid depression eller tvångssyndrom. Två kliniker (Lund och Umeå) uppgav att DBS förekommer i deras verksamhet och totalt behandlades fem patienter med DBS på dessa kliniker under 2015.

Vagnusnervstimulering (VNS)

Behandling med VNS innebär att en pulsgenerator ger elektriska signaler som via vagnusnerven når hjärnan. Pulsgeneratoren opereras in strax nedanför vänster nyckelben eller nära armhålan. VNS används främst för att behandla terapiresistent epilepsi men det förekommer också i sällsynta fall som behandling mot depression och andra psykiatriska tillstånd. Enligt uppgifter från verksamhetsenkäten har VNS tidigare inopererats i Umeå, men ingen patient opererades under 2015 på psykiatrisk indikation.



Registrets organisation

Styrgrupp

Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT består av en registerhållare, representanter från varje sjukvårdsregion, representanter för kunskapsområden med relevans för ECT, en representant utsedd av Svenska Psykiatriska Föreningens styrelse och en representant från en patientförening. Lars von Knorring, professor emeritus vid Uppsala Universitet är registerhållare och ansvarar tillsammans med styrgruppen bland annat för registrets utveckling och tolkning av registrets resultat. Kontaktuppgifter till styrgruppen finns längst bak i årsrapporten.

Samordnare

I varje sjukvårdsregion samarbetar styrgruppen med en samordnare som på deltid hjälper klinikerna med rutiner för att säkerställa hög täckningsgrad och god kvalitet på data. Samordnarna besöker vid behov enheter. Samordnarna och styrgruppen bidrar också till att ordna regionala, nationella och nordiska möten om ECT där man återkopplar registrets resultat, sprider information och bidrar i diskussionerna om förbättringar av vården. Kontaktuppgifter till samordnarna finns längst bak i årsrapporten.

Inmatning

Registret är anslutet till Registercentrum Västra Götaland. Enheterna använder den webbaserade INCA-plattformen för att rapportera in sina uppgifter och kan där ta del av sammanställningar. Alla enheter inom Stockholms sjukvårdsregion rapporterar uppgifterna direkt ifrån journalsystemet Take Care till registret på INCA-plattformen. Enheterna inom Landstinget i Kalmar län rapporterar uppgifterna direkt från journalsystemet Cambio Cosmic till registret på INCA-plattformen.

Statistisk analys och återkoppling

Registret är placerat vid Region Örebro län. Tove Elvin arbetar som koordinator och Ole Brus är registrets statistiker. Kontaktuppgifter till registret finns längst bak i årsrapporten. Enheterna kan i INCA se resultatsammanställningar online. Registret sammanställer kvartalsvis rapporter avsedda för enheterna. Därutöver finns det goda möjligheter att framställa statistik särskilt anpassad för den egna enhetens behov. Kontakta Tove Elvin för mer information.

Medverkande enheter

Samtliga enheter i landet som bedriver ECT medverkar i Kvalitetsregister ECT.

Landsting	Enhet
Stockholm	ECT-enheten, Psykiatri nordväst/Danderyds sjukhus
	Psykiatricentrum, Avd. 36, Psykiatri Södertälje/Södertälje sjukhus
	ECT-mottagningen, Psykiatri sydväst/Karolinska universitetssjukhuset Huddinge
	ECT-verksamheten, Norra Stockholms psykiatri/S:t Görans sjukhus
Uppsala	ECT-enheten, Akademiska sjukhuset, Uppsala
Södermanland	ECT-teamet, Mälarsjukhuset, Eskilstuna
	ECT-teamet, Nyköpings lasarett
Örebro	Heldygnsvård, Vårdavdelning 2, Universitetssjukhuset Örebro
	Psykiatrisk akut/heldygnsvård, Karlskoga lasarett
	Psykiatrisk avdelning, Lindesbergs lasarett
Västmanland	ECT-mottagningen, Avd. 95, Västmanlands sjukhus, Västerås
Värmland	Allmänpsykiatrisk mottagning, Centralsjukhuset i Karlstad
	Psykiatrisk öppenvårdsmottagning, Sjukhuset i Arvika
Dalarna	ECT-enheten, Allmänpsykiatriska kliniken Falun och Säter
	Psykiatriska öppenvårdsmottagningen Mora/Orsa
Östergötland	Psykiatriska kliniken, Avd. 37, Universitetssjukhuset i Linköping
	Vuxenpsykiatriska kliniken, Vrinnevisjukhuset i Norrköping
	Psykiatri- och habiliteringsenheten, Lasarettet i Motala
Västra Götaland	ECT-enheten, Östra sjukhuset, Göteborg
	ECT-teamet, Södra Älvsborgs sjukhus, Borås
	ECT-mottagningen, Kungälv sjukhus
	DoK-teamet, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg
	Vuxenpsykiatri NU-sjukvården, Uddevalla sjukhus
	Vuxenpsykiatri NU-sjukvården, NÄL, Trollhättan
	Psykiatrisk akutmottagning, Skaraborgs sjukhus, Falköping
	Avd 207, Mölndals sjukhus
Jönköping	ECT-enheten, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping
	Remiss- och bedömningsenheten, Höglandssjukhuset Eksjö
	Psykiatriska kliniken, Värnamo sjukhus
Kronoberg	Allmänpsykiatriska öppenvården Växjö, Vuxenpsykiatri Kronoberg
Kalmar	Psykiatriska kliniken, ECT-enheten, Länssjukhuset i Kalmar
	Psykiatrisk avdelning 21, Västerviks sjukhus
Gotland	Psykiatriska kliniken, Visby Lasarett
Blekinge	Vuxenpsykiatrisk vårdavdelning, Blekingesjukhuset, Karlshamn
	PIVA/PAKA, Blekingesjukhuset, Karlskrona
Skåne	Allmänpsykiatri, Ängelholms sjukhus
	ECT-enheten, Lund
	Psykiatriska kliniken, ECT-teamet, Lasarettet Trelleborg
	VO Vuxenpsykiatri, Hässleholm & Kristianstad
	Allmänpsykiatri, Helsingborgs lasarett
Halland	Vuxenpsykiatri, Skånes universitetssjukhus, Malmö
	ECT-mottagningen, Hallands sjukhus Varbergs
Gävleborg	Psykiatriska kliniken, ECT-mottagningen, Hallands sjukhus Halmstad
	ECT-mottagningen, Allmänpsykiatrisk vårdavdelning, Hudiksvalls sjukhus
Jämtland	Psykiatriska kliniken, ECT-mottagning, Sjukhuset i Gävle
	ECT-enheten, Östersunds sjukhus
Västernorrland	Psykiatricentrum, Örnsköldsvik sjukhus
	ECT-verksamheten, Sundsvalls sjukhus
	Psykiatrisk allvårdsavdelning, Sollefteå sjukhus
Västerbotten	Enheten för uppföljning och ECT, Norrlands universitetssjukhus, Umeå
	Psykiatriska kliniken, Skellefteå lasarett
Norrbotten	Psykiatriska kliniken, Piteå älvbals sjukhus
	Psykiatriska kliniken, Sunderbyns sjukhus, Luleå
	Psykiatriska kliniken, Gällivare sjukhus

Kontakta Kvalitetsregister ECT

Kontaktuppgifter till styrgruppen

Registerhållare

Lars von Knorring, Professor emeritus, Överläkare,
Uppsala universitet, Universitetssjukvårdens
forskningscentrum, Örebro
lars.von_knorring@neuro.uu.se

Norra sjukvårdsregionen

Emma Gustafsson, Överläkare, Norrlands
universitetssjukhus, Umeå
emma.gustafsson@vll.se

Uppsala-Örebro sjukvårdsregion

Axel Nordenskjöld, Med. Dr., Överläkare,
Universitetssjukhuset Örebro
axel.nordenskjold@regionorebrolan.se

Stockholms sjukvårdsregion

Johan Lundberg, Med Dr., Överläkare, Sektionschef,
St: Görans sjukhus, Norra Stockholms Psykiatri
johan.lundberg@sll.se

Ullvi Båve, Med Dr., Specialistläkare,
St: Görans sjukhus, Norra Stockholms Psykiatri
ullvi.bave@sll.se

Carl Johan Ekman, Med Dr., specialistläkare,
St: Görans sjukhus, Norra Stockholms Psykiatri
carl-johan.ekman@sll.se

Västra sjukvårdsregionen

Mikael Landén, Professor, Överläkare,
Göteborgs universitet
mikael.landen@neuro.gu.se

Kristoffer Södersten, Doktorand, Specialistläkare
kristoffer.sodersten@gmail.com

Sydöstra sjukvårdsregionen

Pia Nordanskog, Dr., Överläkare,
Universitetssjukhuset i Linköping
pia.nordanskog@regionostergotland.se

Södra sjukvårdsregionen

Martin Hultén, Chefläkare, Psykiatri Skåne
martin.hulten@skane.se

Svenska Psykiatriska Föreningen

Martin Hultén, Chefläkare, Psykiatri Skåne
martin.hulten@skane.se

Neuropsykologi

Aki Johanson, Professor, Inst. för Kliniska vetenskaper,
Lunds universitet
aki.johanson@med.lu.se

Anestesiologi

Ralf Ansjön, Specialist i anestesiologi, Stockholm
doc@ansjon.se

ECT-sjuksköterska

Niclas Bengtsson, Sektionschef, Sjuksköterska,
Norrlands universitetssjukhus, Umeå
niclas.bengtsson@vll.se

Representant för patientföreningen Balans

Pär Ejdsäter, Föreningen Balans, c/o Edwardsson
Föreningarnas hus, Slottsgatan 13, 703 61 Örebro
balansorebro@gmail.com

Kontaktuppgifter till registrets centrala organisation

Kvalitetsregister ECT, S-huset
Box 1613, 701 16 Örebro
Tel. 070-656 27 27

Tove Elvin, Koordinator
Tel. 070-656 27 27
tove.elvin@regionorebrolan.se

Ole Brus, Statistiker
Tel: 019-602 62 30
ole.brus@regionorebrolan.se

Kontaktuppgifter till regionala samordnare

Norra sjukvårdsregionen

Tage Johansson

Enheten för uppföljning och ECT

Psykiatriska kliniken, NUS, 901 85 Umeå

Tel. 090-785 65 90

tage.v.johansson@vll.se

Uppsala-Örebro sjukvårdsregion

Ann-Charlotte Fridenberger

Allmänpsykiatri, Universitetssjukhuset Örebro,

701 85 Örebro

Tel. 070-272 05 90

ann-charlotte.fridenberger@regionorebrolan.se

Stockholms sjukvårdsregion

Jenny Björk

QRC Stockholm

Box 17533

118 91 Stockholm

Sydöstra sjukvårdsregionen

Anna Jakobsson

Psykiatriska kliniken, ECT-enheten

Universitetssjukhuset Linköping, 581 85 Linköping

Tel. 010-103 38 07

anna.jakobsson@regionostergotland.se

Västra sjukvårdsregionen

Christina Edvardsson

ECT-mottagningen, Kungälv's sjukhus, 442 83 Kungälv

Tel. 0303-984 34

christina.edvardsson@vgregion.se

Södra sjukvårdsregionen

Martin Hultén

Division Psykiatri, Skånevård Sund, Baravägen 1

221 85 Lund

martin.hulten@skane.se



Kvalitetsregister ECT är ett nationellt psykiatriskt kvalitetsregister sedan 2011. Elektrokonvulsiv terapi (ECT) är en behandling som används vid svåra psykiska sjukdomar, framför allt vid svår depression. Varje år behandlas omkring 4 000 individer med ECT. Registret samlar in uppgifter om behandlingen och patienternas diagnoser, symtom, biverkningar och läkemedelsbehandling. Nationell statistik kan bidra till att tillgången till behandlingen blir mer likvärdig och att behandlingen ges till patienter som har god nytta av behandlingsformen. Insamlade data används för verksamhetsuppföljning, förbättringsarbete och för forskning. Målet är förbättrad effekt och minimerade biverkningar.