

Kvalitetsregister ECT

Årsrapport 2013



Årsrapport 2013

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

Tonny Andersen

Ralf Ansjön

Niclas Bengtsson

Ullvi Båve

Martin Hultén

Aki Johanson

Lars von Knorring

Mikael Landén

Johan Lundberg

Pia Nordanskog

Axel Nordenskjöld

Kristoffer Södersten

Statistiker

Magnus Pettersson och Vivek Lanka

Statistikkonsulterna Jostat och Mr Sample AB

Gårdavägen 1, 412 50 Göteborg

magnus.pettersson@statistikkonsulterna.se

Emil Gustafsson

Statistiker

emil.gustafsson@orebroll.se

Sektionschef statistik

Peter Gidlund

Registercentrum Västra Götaland

413 45 Göteborg

peter.gidlund@registercentrum.se

Projektledare

Kristina Berglund

Registercentrum Västra Götaland

413 45 Göteborg

kristina.berglund@registercentrum.se

Utgivare

Lars von Knorring

Huvudman

Örebro Läns Landsting

Box 1613

701 16 Örebro

ISSN 2001-6751

Tryckår 2014



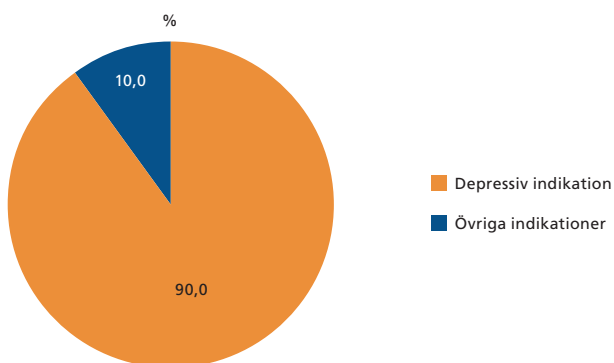
Innehåll

Sammanfattning	4
Inledning	6
Täckningsgrad och antal patienter	7
Ålder och kön	12
Indikationer för ECT	13
Tillgänglighet till ECT	15
Behandlingseffekter	18
Biverkningar och komplikationer	21
Behandlingsteknik	24
Förebyggande behandling	30
Återinsjuknande	33
Organisering av ECT-verksamhet	34
Registrets organisation	36
Forskning och rapporter	38
Kontakta Kvalitetsregister ECT	41

Sammanfattning

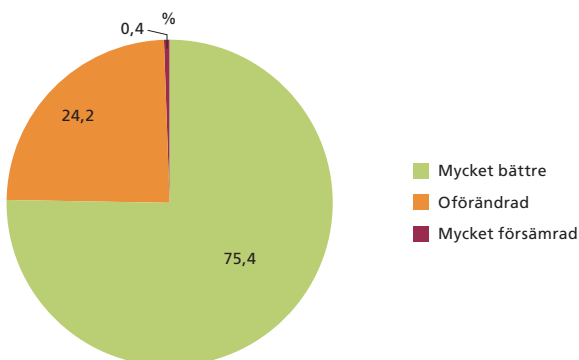
Samtliga behandlande enheter i landet rapporterade under 2013 till Kvalitetsregister ECT. Täckningsgraden för Kvalitetsregister ECT under 2013 var 85% av totalt 3 972 patienter i kvalitetsregistret och Patientregistret. Antalet behandlade patienter ökade med 138 individer jämfört med 2012.

Andelen kvinnor av de registrerade var 63%. Patienternas ålder varierade mellan 15 och 94 år. Omkring 90% behandlades för depression. Andra indikationer var maniska episoder vid bipolär sjukdom eller schizoaffektivt syndrom, schizofreni, cykloid psykos och postpartum psykos.



Medianen för antalet ECT per behandlingsserie var sju. Medianen för behandlingstiden var 17 dagar. Man inledde behandlingen med unilateral elektrodplacering i 88% av serierna.

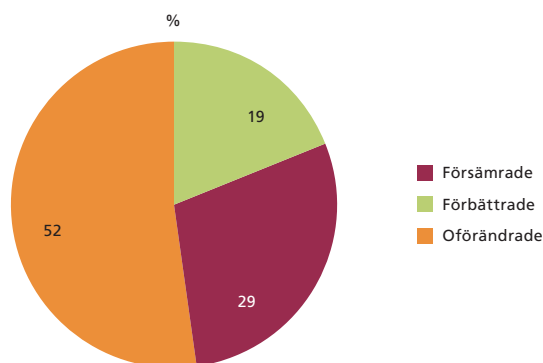
I ca 75% av behandlingsserierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket förbättrade, medan i endast 0,4% av serierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket försämrade.



Tillgängligheten till ECT vid sjukdomar där svenska psykiatriska föreningen rekommenderar ECT som första handsbehandling var låg och varierande. Andelen av de patienter som vårdats i slutenvård för dessa sjukdomar som behandlats med ECT var endast 38%. Bland patienter under 18 år behandlades 10% av patientgruppen med ECT medan 51% av dem över 75 erhöll behandlingen.

Upplevelsen av minnesfunktionen efterfrågades hos 62% av patienterna med minnesfrågan i Comprehensive Psychopathological Rating Scale. 29% av patienterna upplevde en försämring av minnet medan 19% av patienterna upplevde en förbättring av minnet inom en vecka efter ECT.

Minnesförändring vid ECT 2013.



Andelen återinsjuknade inom ett år efter tät ECT som erhållit ny slutenvård eller ny tät ECT var i riket 52%.

Det finns stora variationer i den förebyggande behandling som ges efter ECT. Inom flera landsting behöver användningen av litium och fortsättnings-ECT öka medan användningen av bensodiazepiner kan behöva minska.

Registret lyfter fram fyra kvalitetsindikatorer

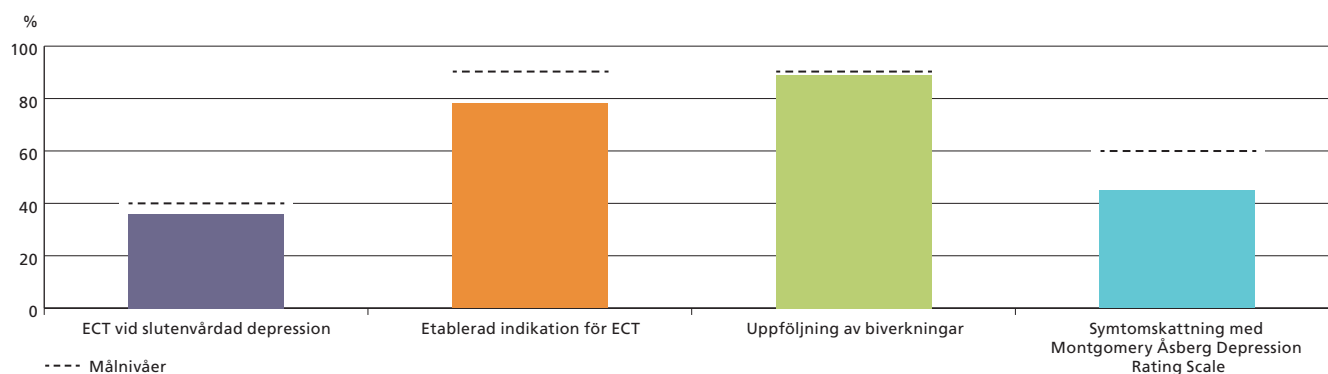
Vid slutenvårdad svår depression rekommenderas ECT bl.a. i Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom. Tillgängligheten varierade mellan olika landsting. I genomsnitt behandlades 37% av patientgruppen med ECT vilket är lägre än registrets mål på minst 40%.

Svenska psykiatriska föreningen har definierat ett antal etablerade indikationer för ECT i Kliniska riktlinjer. Andelen med en dokumenterad etablerad indikation ökade från 73% 2012 till 78% 2013.

Användningen av symtomskattningsskalan MADRS/MADRS-S ökade men endast Landstinget Dalarna, Landstinget i Uppsala län, Västerbottens läns landsting, Landstinget i Kalmar län och Stockholms läns landsting uppnådde registrets mål som var att minst 60% av patienterna skulle bedömas med MADRS eller MADRS-S efter behandlingen.

18 landsting nådde styrgruppens mål att dokumentation om patienten upplevt biverkningar eller ej skall finnas i minst 90% av behandlingsserierna.

Kvalitetsindikatorer för Riket.



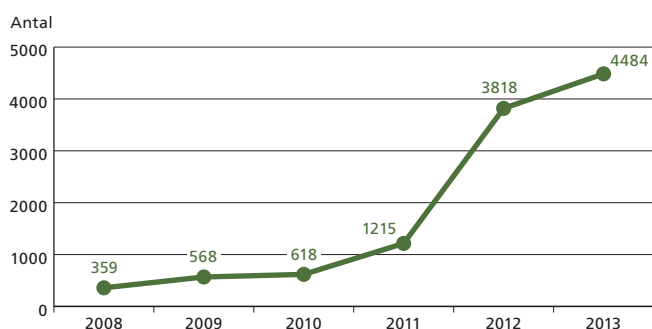
Inledning

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 krampfall med hjälp av elektricitet. Behandlingen ges vanligen i serier om omkring åtta behandlingar under cirka tre veckors tid. Minnesstörningar i anslutning till behandlingen kan förekomma.

ECT har dock också 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 landsting 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 Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Successivt har allt fler kliniker anslutit sig och registreringarna har ökat för varje år (Figur 1).

Figur 1. Antal avslutade behandlingsserier under 2008–2013, täta och glesa serier.



Under 2012 har samtliga enheter i landet som ger ECT anslutits till registret. God kvalitet på inrapporterade data och hög täckningsgrad stöds av en 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, diagnoser, symtom, 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 Örebro läns landsting. Registret omfattas av regelverket i patientdatalagen (2008:355).

Täckningsgrad och antal patienter

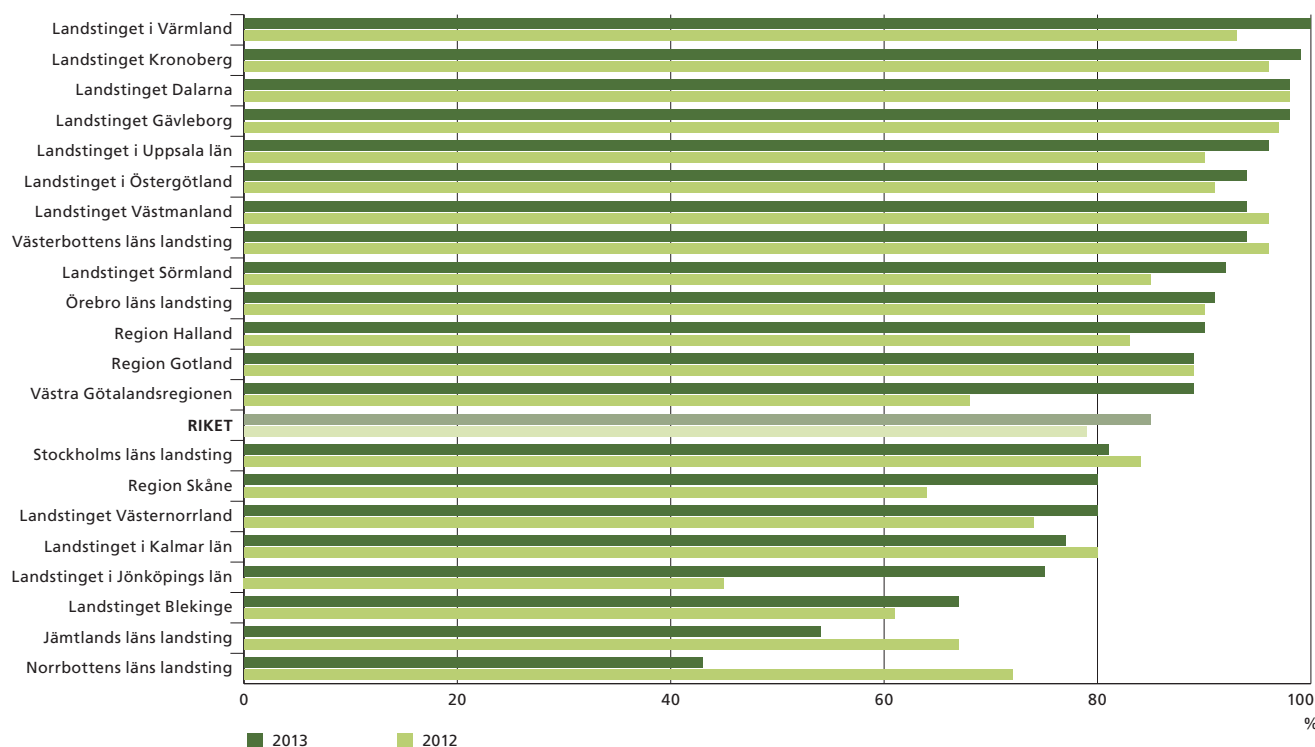
Antal ECT-behandlade patienter i Sverige

Det totala antalet unika patienter som behandlades med ECT under 2013 var 3972, en ökning med 138 individer jämfört med 2012. Uppgiften är baserad på en sambearbetning av uppgifter ifrån Kvalitetsregister ECT och Patientregistret. 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 2013

Med hjälp av sambearbetning med Patientregistret kan **täckningsgradsgraden för Kvalitetsregister ECT under 2013 beräknas till 85%**. Täckningsgraden i de olika landstingen varierade mellan 43% och 100% (se Figur 2). Täckningsgraden ökade med 9 procentenheter jämfört med 2012. De landsting som deltagit i registret flera år har hög täckningsgrad.

Figur 2. Täckningsgrad Kvalitetsregister ECT.



Patientregistrets täckningsgrad under 2013

Täckningsgraden i Patientregistret för åtgärden ECT har tidigare varit dålig p.g.a. bristande i 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 förbättrats till 84%. Landstingen är skyldiga att rapportera ECT som utförs inom slutenvården och i samband med läkarbesök till Patientregistret. Men flera landsting rapporterar inte ECT 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 Kvalitetsregister ECT.

Landsting	Antal patienter i Patientregistret och Kvalitetsregister ECT	Täckningsgrad patientregistret (%)	Täckningsgrad Kvalitetsregister ECT (%)
Jämtlands läns landsting	67	91	54
Landstinget Blekinge	66	86	67
Landstinget Dalarna	145	93	98
Landstinget Gävleborg	149	89	98
Landstinget i Jönköpings län	212	84	75
Landstinget i Kalmar län	79	80	77
Landstinget Kronoberg	67	48	99
Landstinget Sörmland	122	39	92
Landstinget i Uppsala län	127	72	96
Landstinget i Värmland	72	38	100
Landstinget Västmanland	93	92	94
Landstinget i Östergötland	239	97	94
Landstinget Västernorrland	85	65	80
Norrbottnens läns landsting	86	98	43
Region Gotland	18	72	89
Region Halland	128	82	90
Region Skåne	466	95	80
Stockholms läns landsting	836	92	81
Västerbottens läns landsting	115	37	94
Västra Götalandsregionen	702	84	89
Örebro läns landsting	98	99	91
RIKET	3972	84	85

Omfattning av ECT i olika landsting

Antalet patienter som rapporterats till Kvalitetsregister ECT från olika landsting varierade mellan 16 i Region Gotland och 660 i Stockholms läns landsting. Antalet ECT per tät serie varierade mellan 6,35 i Landstinget i Östergötland och 11,1 i Landstinget Västernorrland. Det förekommer att vissa patienter återinsjuknar och behöver mer än en tät behandlingsserie under ett år. Det förekommer också att patienter som erhållit en tät behandling under tidigare år endast givits gles behandling under året för att förebygga återinsjuknande.

Tabell 2. Antal serier per individ uppdelat på landsting.

Landsting	Antal unika individer	Antal täta serier/individ	Antal glesa serier/individ	Antal ECT per tät serie	Antal ECT per gles serie
Jämtlands läns landsting	36	1,06	0,47	7,39	6,17
Landstinget Västernorrland	63	1,03	0,12	11,11	5,63
Landstinget Blekinge	43	1,16	0,06	7,26	3,00
Landstinget Dalarna	140	1,20	0,15	6,74	6,96
Landstinget Gävleborg	142	1,18	0,25	7,20	6,83
Landstinget i Jönköpings län	155	1,09	0,12	8,03	10,95
Landstinget i Kalmar län	57	1,12	0,48	9,42	8,52
Landstinget Kronoberg	59	1,07	0,22	8,68	7,07
Landstinget Sörmland	111	1,08	0,29	7,69	10,91
Landstinget i Uppsala län	117	1,16	0,24	9,63	7,91
Landstinget i Värmland	71	1,06	0,17	7,07	8,38
Landstinget Västmanland	65	1,17	0,07	6,76	7,20
Landstinget i Östergötland	220	1,11	0,38	6,35	5,73
Norrbottnens läns landsting	36	0,92	0,33	8,09	21,73
Region Gotland	16	0,81	1,00	6,69	12,31
Region Halland	107	1,08	0,27	8,38	13,42
Region Skåne	348	1,12	0,13	7,77	8,60
Stockholms läns landsting	660	1,28	0,16	7,74	13,60
Västerbottens läns landsting	102	1,32	0,15	7,33	5,20
Västra Götalandsregionen	601	1,13	0,18	7,56	10,20
Örebro läns landsting	87	1,11	0,15	7,40	8,13
RIKET	3236	1,16	0,20	7,69	9,60

ECT bedrevs under 2013 vid 57 sjukhus i landet. Samtliga rapporterade till Kvalitetsregister ECT, men vissa sjukhus rapporterade gemensamt. Sex sjukhus rapporterade färre än 10 individer. Danderyds sjukhus rapporterade flest individer (252 st).

Tabell 3. Antal serier per individ uppdelat på sjukhus.

Sjukhus	Antal unika individer	Antal täta serier/individ	Antal glesa serier/individ	Antal ECT per tät serie	Antal ECT per gles serie
Arvika	14	0,93	0,57	9,62	9,13
Borås	75	1,09	0,32	7,26	5,71
Danderyd	252	1,32	0,16	7,43	12,28
Eksjö	83	1,10	0,10	8,53	13,88
Eskilstuna	31	1,19	0,23	9,24	13,00
Falköping	126	1,02	0,44	8,18	13,40
Gällivare	5				
Gävle	44	0,98	0,30	8,00	7,69
Halmstad	34	1,00	0,29	7,56	15,90
Helsingborg	87	1,20	0,13	7,09	8,64
Huddinge/Sydvästra	187	1,23	0,22	8,53	16,26
Hudiksvall	98	1,27	0,30	6,93	6,45
Hässleholm/Kristianstad	31	1,10	0,19	7,62	21,67
Jönköping	53	1,09	0,25	8,14	9,15
Kalmar	38	1,16	0,71	9,48	6,63
Karlshamn	23	1,26	0,13	7,66	3,00
Karlskoga	19	0,95	0,32	7,06	5,33
Karlskrona	20	1,05	0,00	6,71	
Karlstad	57	1,09	0,09	6,53	7,20
Kungälv	62	1,21	0,40	8,73	6,64
Lindesberg	14	1,21	0,21	5,53	10,00
Linköping	93	1,19	0,56	6,15	4,60
Ljungby	2				8,00
Lund	99	1,10	0,16	7,66	5,63
Löwenströmska	79	1,27	0,37	7,18	15,41
Malmö	96	1,09	0,09	8,39	6,89
Mora	7				
Motala	8				
Mölndal	48	1,15	0,02	6,58	10,00
Norrköping	119	1,06	0,31	6,41	6,62
Nyköping	80	1,04	0,35	7,00	10,39
NU-sjukvården	89	1,16	0,07	8,72	11,5
Piteå	14	0,57	0,79	12,13	21,73
S:t Göran/Norra Stockholm	117	1,29	0,11	7,68	6,85
Sahlgrenska	88	1,15	0,06	6,00	14,40
Skellefteå	51	1,51	0,14	6,22	3,43
Sollefteå	8				
SU/Östra	113	1,18	0,05	7,16	8,83
Sunderbyn/Luleå	17	1,12	0,00	7,26	
Sundsvall	51	1,04	0,02	11,60	5,00

Tabell 3. Antal serier per individ uppdelat på sjukhus.

Sjukhus	Antal unika individer	Antal täta serier/individ	Antal glesa serier/individ	Antal ECT per tät serie	Antal ECT per gles serie
Säter	133	1,22	0,16	6,77	6,76
Södertälje	25	1,36	0,40	7,29	11,20
Trelleborg	18	0,94	0,33	9,65	7,33
Umeå	51	1,14	0,25	8,81	6,15
Uppsala	117	1,16	0,28	9,63	7,91
Varberg	73	1,12	0,29	8,72	12,24
Visby	16	0,81	0,81	6,69	12,31
Värnamo	19	1,05	0,00	5,45	
Västervik	19	1,05	0,21	9,30	21,25
Västerås	65	1,17	0,08	6,76	7,20
Växjö	57	1,11	0,21	8,68	6,92
Ängelholm	17	1,24	0,12	7,43	4,50
Örebro	54	1,15	0,11	8,02	10,00
Örnsköldsvik	4				
Östersund	36	1,06	0,50	7,39	6,17
RIKET	3 236	1,16	0,23	7,69	9,60

FAKTA

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 symtomlindring. Vanligen ges tre ECT/vecka, det finns dock situationer då två behandlingar/vecka kan vara att föredra (t ex vid hög risk för konfusion). 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, cECT) 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", mECT) 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.

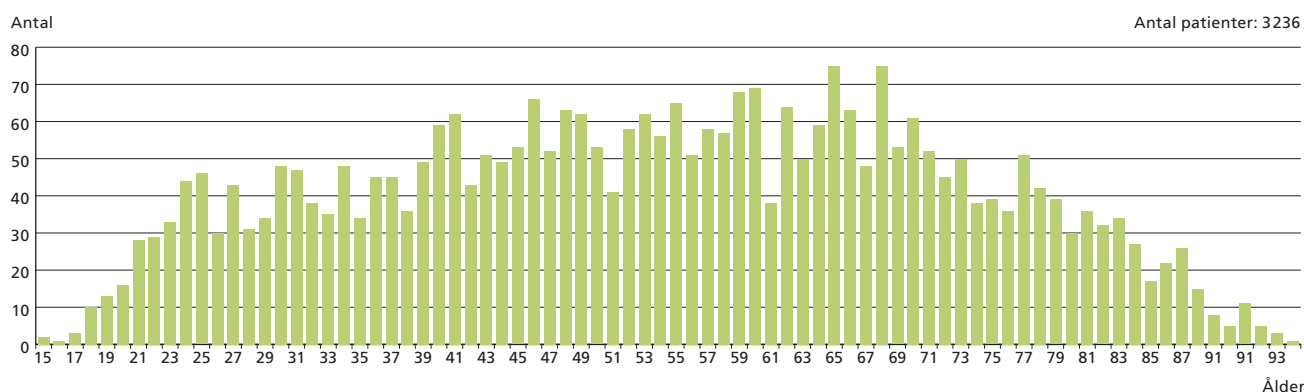
Tabell 4. Behandlingstid och antal behandlingar per ECT serie för täta och glesa serier.

	Täta serier	Glesa serier
Antal serier	3 746	738
Behandlingstid i dagar (median)	17	49
Antal behandlingar per ECT serie (median)	7	6

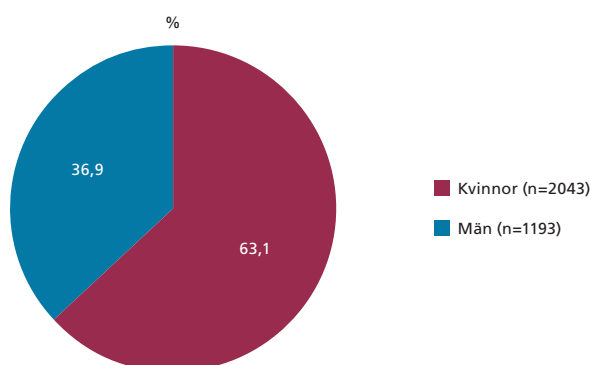
Ålder och kön

Det är vanligare att kvinnor får ECT än män. 63% av de behandlade var kvinnor och 37% 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 94 år. Den yngsta som behandlades var 15 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 3. Åldersfördelning, antal unika patienter.



Figur 4. Könsfördelning av unika individer i Kvalitetsregister ECT under 2013.



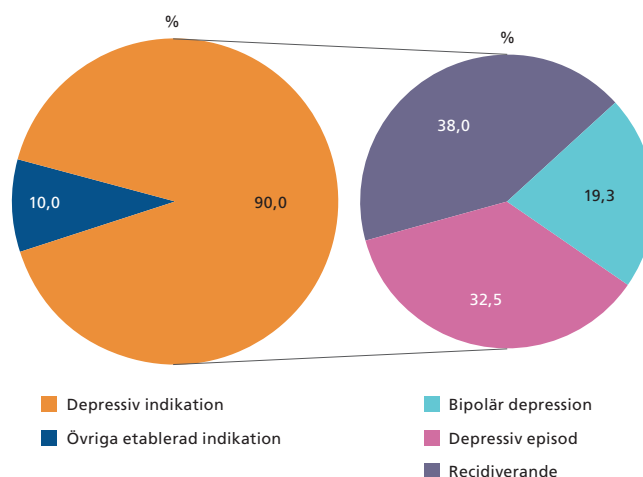
Indikationer för ECT

De vanligaste indikationerna för ECT är depressionsdiagnoser. Omkring 90% 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 maniska episoder vid bipolär sjukdom eller schizoaffektivt 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. Andelen behandlingsserier där en etablerad indikation finns dokumenterad ökade från 73% 2012 till 78% 2013.

Depressionssjukdomar kan ha olika förlopp. Återkommande depression var den vanligaste formen, 19 % hade en bipolär sjukdom (Figur 5).

Figur 5. Andel behandlingsserier med indikation depression.

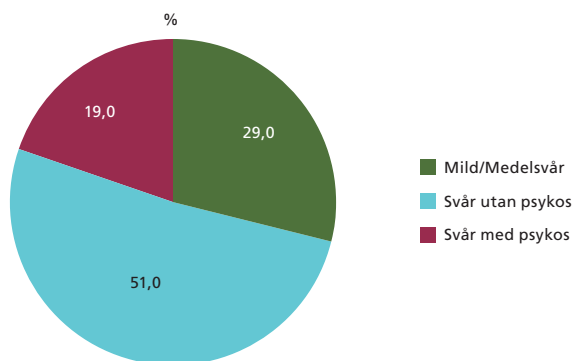


Tabell 5. Antal behandlingsserier fördelat på etablerade indikationer.

ICD 10 kod	Indikation	Antal
G209	Parkinsons sjukdom	4
G210	Malignt neuroleptikasyndrom	4
F061	Organisk katatoni	9
F063	Organiskt försämringssyndrom	5
F530	Postpartum depression	6
F531	Postpartum psykos	18
F209	Schizofreni	93
F230	Akut polymorf psykos utan schizofren sjukdomsbild (cykloid psykos)	27
F259	Schizoaffektivt syndrom	175
F301	Manisk episod med psykos	4
F302	Manisk episod utan psykos	4
F311	Bipolär sjukdom, manisk episod utan psykotiska symtom	52
F312	Bipolär sjukdom, manisk episod med psykotiska symtom	38
F313	Bipolär sjukdom, lindrig eller medelsvår depressiv episod	246
F314	Bipolär sjukdom, svår depressiv episod utan psykotiska symtom	352
F315	Bipolär sjukdom, svår depressiv episod med psykotiska symtom	80
F321	Medelsvår depressiv episod	229
F322	Svår depressiv episod utan psykotiska symtom	594
F323	Svår depressiv episod med psykotiska symtom	318
F331	Recidiverande depression, medelsvår episod	442
F332	Recidiverande depression, svår episod utan psykotiska symtom	674
F333	Recidiverande depression, svår episod med psykotiska symtom	216
Annan indikation vilken/uppgift saknas	Uppgift saknas eller annan indikation	894

De flesta behandlas för svår depression med eller utan psykos, en mindre andel för medelsvår depression (Figur 6).

Figur 6. Svårighetsgrad av depression.



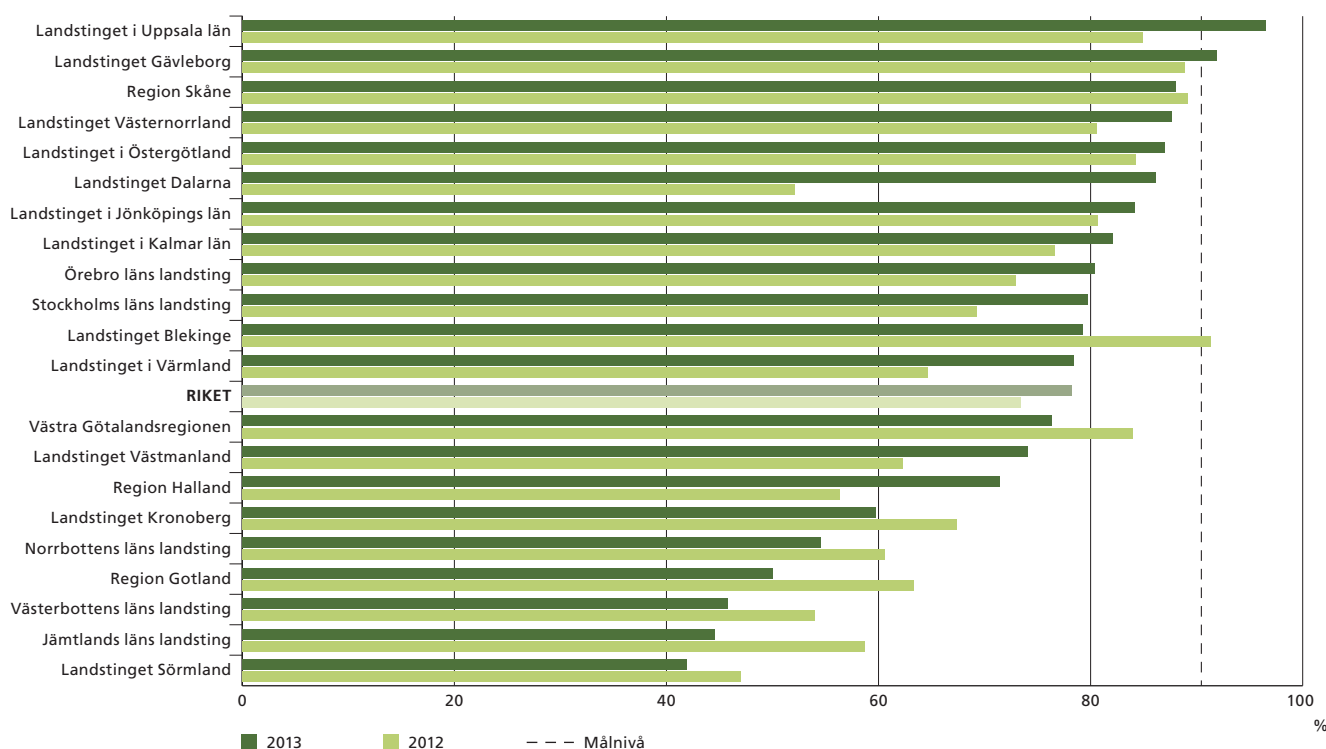
Indikationer som inte räknats som etablerade	Antal
Depression UNS	357
Bipolär sjukdom UNS	60
Psykos UNS	25
Tvångssyndrom	19
Ångestsyndrom	17
Bipolär sjukdom, blandad episod	16
Emotionellt instabil personlighetsstörning	13
Övrig/okänd	387

I de fall ingen av de förvalda diagnoserna användes var det vanligaste att diagnosen inte dokumenterats tillräckligt specifikt, t.ex. depression utan närmare specifikation (357 st) eller bipolär sjukdom utan närmare specifikation (60 st) för att någon av de förvalda indikationerna kunde väljas. De vanligast förekommande indikationerna där ECT gavs utanför de etablerade indikationerna var tvångssyndrom (19 st), ångestsyndrom (17 st), och emotionellt instabil personlighetsstörning (13 st).

Andelen behandlingsserier där någon av de förvalda etablerade indikationerna dokumenterats i registret varierade i olika landsting och framgår av Figur 7. Endast Landstinget i Uppsala län och Landstinget Gävleborg nådde upp till registrets mål att en dokumenterad etablerad indikation skall finnas i 90% av alla behandlingsserier.

Något fler män (81%) än kvinnor (77%) hade en dokumenterad etablerad indikation för ECT.

Figur 7. Andel ECT-serier där patienten dokumenterats med en etablerad indikation.



Tillgänglighet till ECT

ECT vid slutenvårdad svår depression

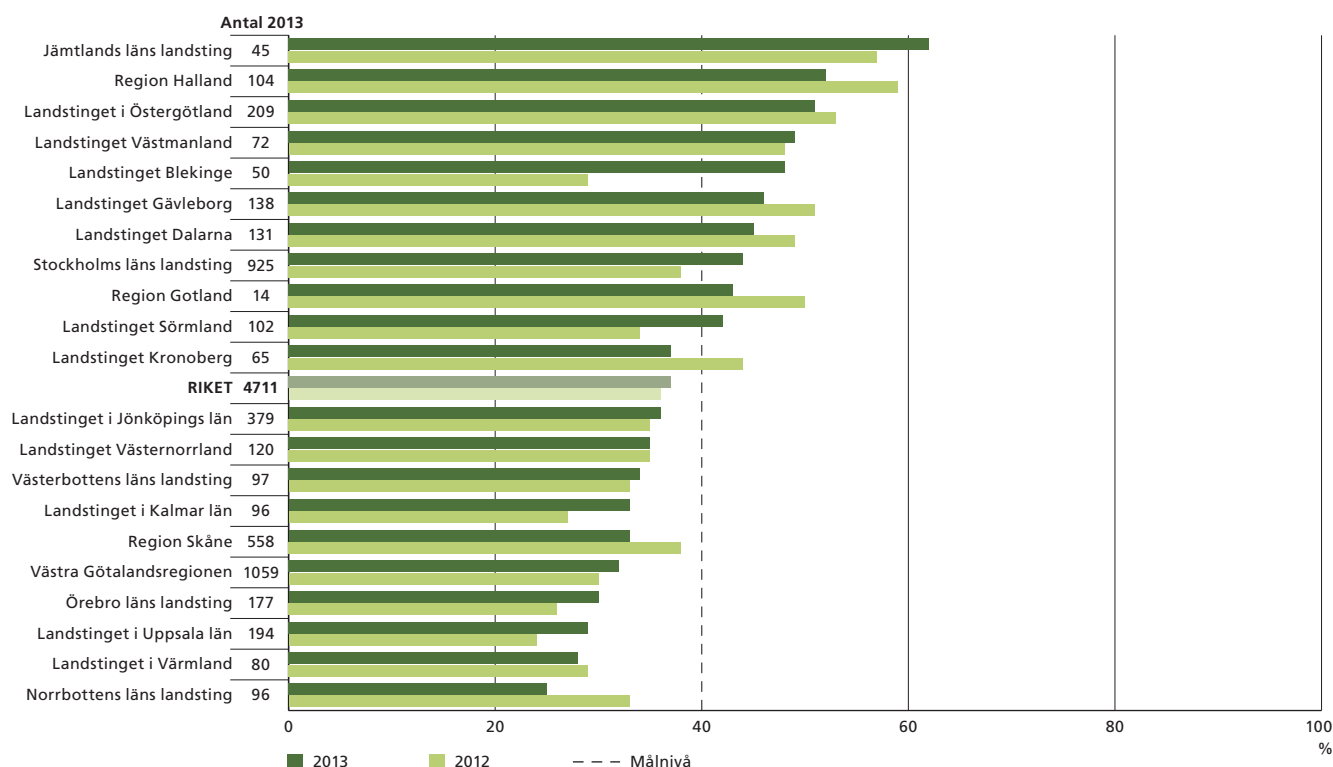
37% av 4 711 patienter som vårdades i slutenvård för svår till mycket svår depression under 2013 erhöll ECT.

ECT är mer effektivt än läkemedel ensamt vid svår depression. Därför har åtgärden ECT vid slutenvårdad svår till mycket svår depression (F314, F315, F322, F323, F332 och F333) hög prioritet enligt nationella riktlinjer för depression och ångestsjukdomar och utgör en indikator på vårdens kvalitet. Kvalitetsregistret rapporterar även denna indikator till Öppna jämförelser. Kohorten av slutenvårdade med svår depression har hämtats ifrån Patientregistret och uppgift om åtgärden ECT ifrån Kvalitetsregister ECT och Patientregistret.

Tio landsting nådde upp till styrgruppen för Kvalitetsregister ECTs mål att minst 40% av patienterna som vårdas i slutenvård för svår depression bör erhålla ECT. Tillgängligheten till ECT var bäst för patientgruppen i Jämtlands läns landsting, Region Halland och Landstinget i Östergötland. I Landstinget i Uppsala län, Örebro läns landsting, Lanstinget i Värmland och Norrbottens läns landsting behandlades färre än 30% av patientgruppen med ECT.

En större andel av de slutenvårdade kvinnorna med svår depression (40%) behandlades med ECT jämfört med de slutenvårdade männen med svår depression (34%). Andelen kvinnor som behandlades ökade med två procentenheter jämfört med 2012 och andelen män som behandlades ökade med en procentenhet. I Landstinget Blekinge och Landstinget Kronoberg var andelen behandlade kvinnor 25 procentenheter högre än andelen behandlade män.

Figur 8. ECT vid slutenvårdad svår depression.



Fotnot: Andel individer, med diagnoser F314, F315, F322, F323, F332, F333, i slutenvård som erhållit ECT. Uppgift om diagnos är hämtad ifrån Patientregistret och uppgift om ECT är hämtad från Kvalitetsregister ECT och Patientregistret.

ECT vid sjukdomar där ECT är förstahandsbehandling

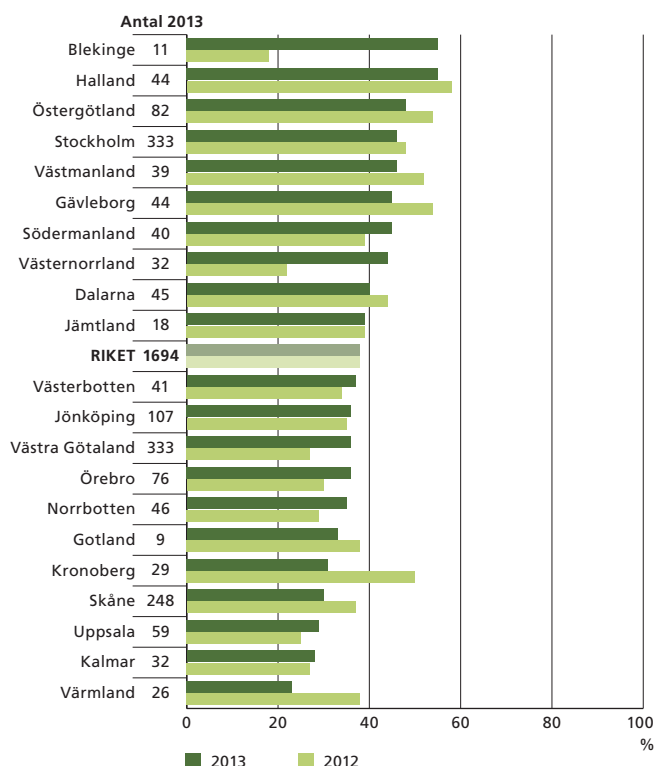
Vid några sjukdomar är ECT den mest lämpliga behandlingsformen. Enligt svenska psykiatriska föreningens kliniska riktlinjer rekommenderas ECT som förstahandsbehandling vid organisk katatoni, cykloid psykos, psykotiska depressioner, postpartum psykos och malignt neuroleptikasyndrom. Uppgift om dessa diagnoser har hämtats ifrån Patientregistret slutenvård och uppgift om åtgärden ECT ifrån Kvalitetsregister ECT och Patientregistret.

Av 1 694 patienter som vårdats för dessa sjukdomar inom slutenvården behandlades 38% med ECT, vilket var oförändrat jämfört med 2012. Det finns ett behov av att förbättra tillgängligheten till ECT för dessa patientgrupper.

En högre andel av kvinnorna (41%) än männen (35%) med diagnoser där ECT är förstahandsbehandling erhöll ECT.

Tillgången till ECT för patientgrupperna varierade i olika landsting från 28% i Landstinget i Kalmar län till 55% i Region Halland och Landstinget Blekinge.

Figur 9a. ECT vid sjukdomar där ECT är förstahandsbehandling.



Fotnot: Andel individer som vårdats i slutenvård med diagnoser F061, F230, F315, F323, F333, F531, G210, som erhållit ECT. Uppgift om diagnoser är hämtad från Patientregistret. Uppgift om ECT är hämtad från Kvalitetsregister ECT och Patientregistret.

ECT vid sjukdomar där ECT kan övervägas som förstahandsbehandling

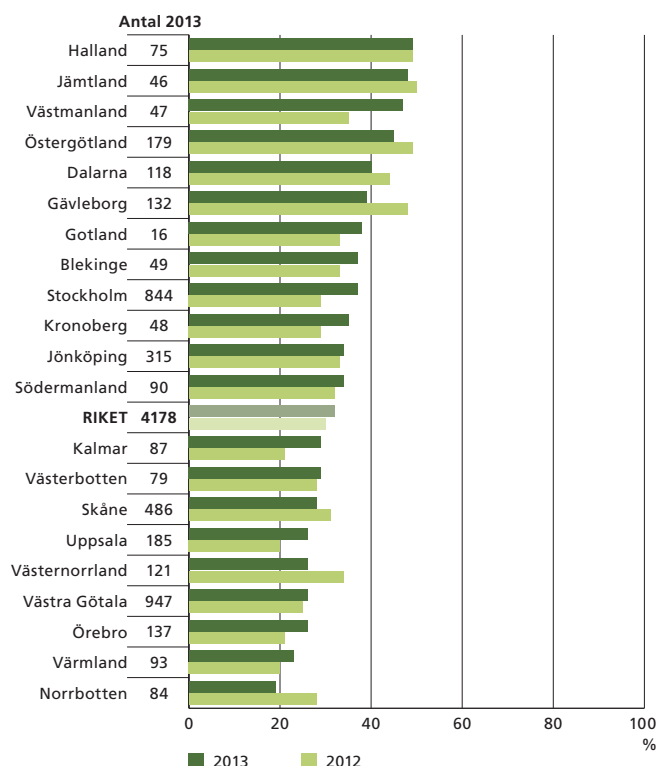
Enligt svenska psykiatriska föreningens kliniska riktlinjer kan ECT övervägas som förstahandsbehandling vid svåra depressioner, psykotisk mani och postpartum depression. Uppgift om dessa diagnoser har hämtats ifrån Patientregistret slutenvård och uppgift om åtgärden ECT ifrån Kvalitetsregister ECT och Patientregistret.

Av 1 339 patienter som vårdats för dessa sjukdomar inom slutenvården behandlades 32% med ECT, en ökning med två procentenheter jämfört med 2012.

En högre andel av kvinnorna (34%) än männen (29%) med diagnoser där ECT kan övervägas som förstahandsbehandling erhöll ECT.

Tillgången till ECT för patienter med tillstånd där ECT kan övervägas som förstahandsbehandling varierade i olika landsting. I Region Halland behandlades 49% av patienterna med ECT medan endast 19% erhöll ECT i Norrbotten (Figur 9b).

Figur 9b. ECT vid sjukdomar där ECT kan övervägas som förstahandsbehandling.



Fotnot: Andel individer, som vårdats i slutenvård med diagnoser F063, F302, F312, F314, F322, F332, F530, som erhållit ECT. Uppgift om diagnos är hämtad från Patientregistret. Uppgift om ECT är hämtad från Kvalitetsregister ECT och Patientregistret.

ECT till äldre och yngre med sjukdomar där ECT är förstahandsbehandling

Enligt svenska psykiatriska föreningens kliniska riktlinjer rekommenderas ECT som förstahandsbehandling vid organisk katatoni, cykloid psykos, psykotiska depressioner, postpartum psykos och malignt neuroleptikasyndrom oavsett patientens ålder.

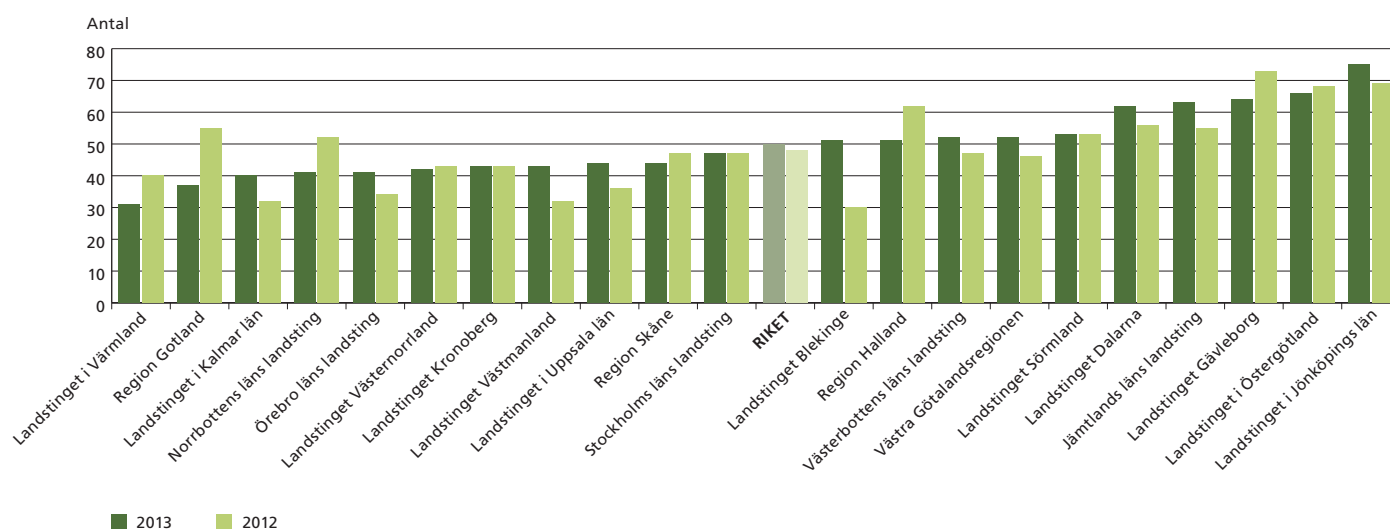
29 patienter under 18 år vårdades inom slutenvård för dessa diagnoser, och av dem erhöll endast 3 st ECT (10%). Tillgången till ECT behöver förbättras för ungdomar som insjuknar i tillstånd där ECT rekommenderas som förstahandsbehandling.

Bland 254 patienter över 75 år behandlades 51% av patienterna med aktuella diagnoser med ECT. En högre andel av äldre kvinnor behandlades (53%) jämfört med äldre män (46%). Behandlingen har få kontraindikationer och är säker även för äldre. Effekterna av ECT tenderar att vara särskilt gynnsamma för äldre patienter.

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.



Behandlingseffekter

Symtomskattning med Montgomery Åsberg Depression Rating Scale (MADRS)

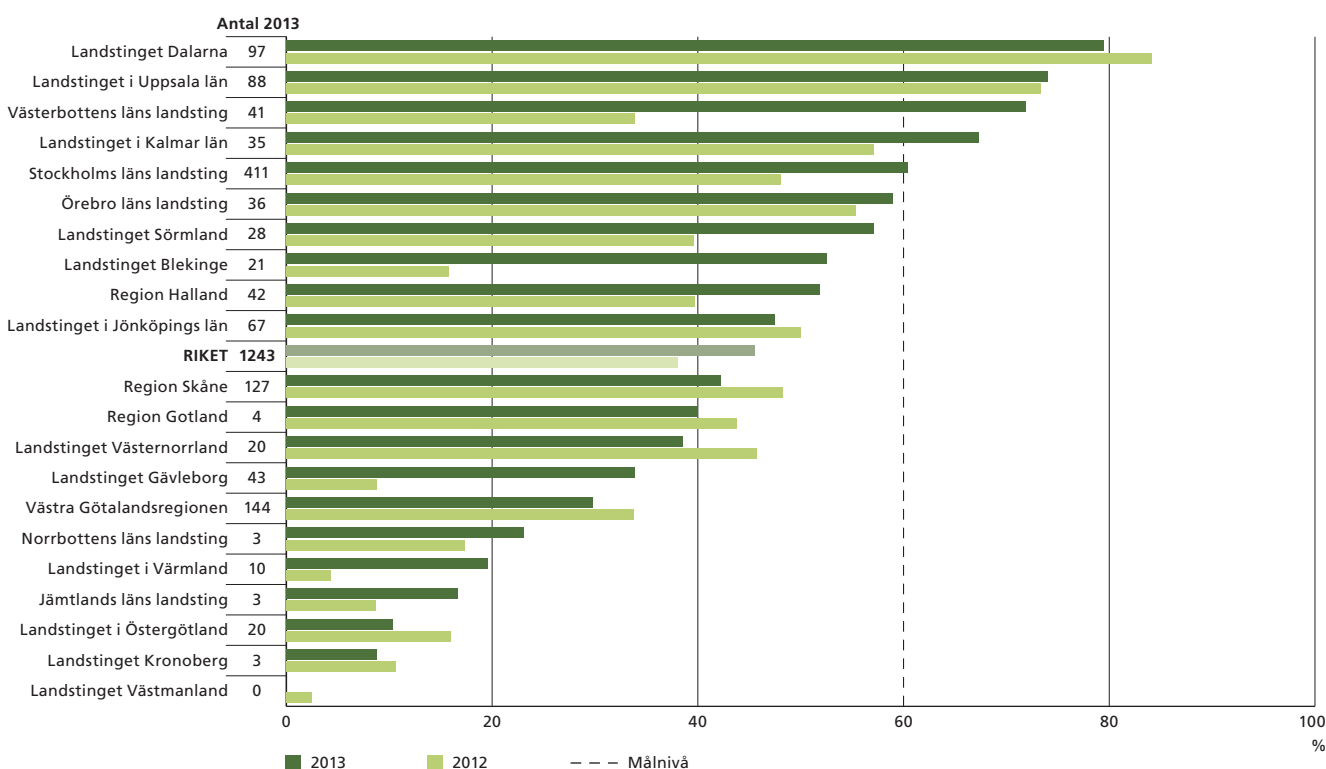
MADRS är en av de mest använda symtomskattningsskalorna vid depression. Den förekommer också i en variant för självskattning av depressionssymtom (MADRS-S). Det är värdefullt att följa förloppet vid depressionsbehandling med hjälp av en symtomskattningsskala. Det kan också underlätta detektion av kvarvarande symtom och dokumentationen av behandlingseffekterna. Låga poäng motsvarar få och lindriga symtom. Ur Figur 12a–12b framgår att de flesta patienterna upplevde betydligt lindrigare symtom efter behandlingen än före.

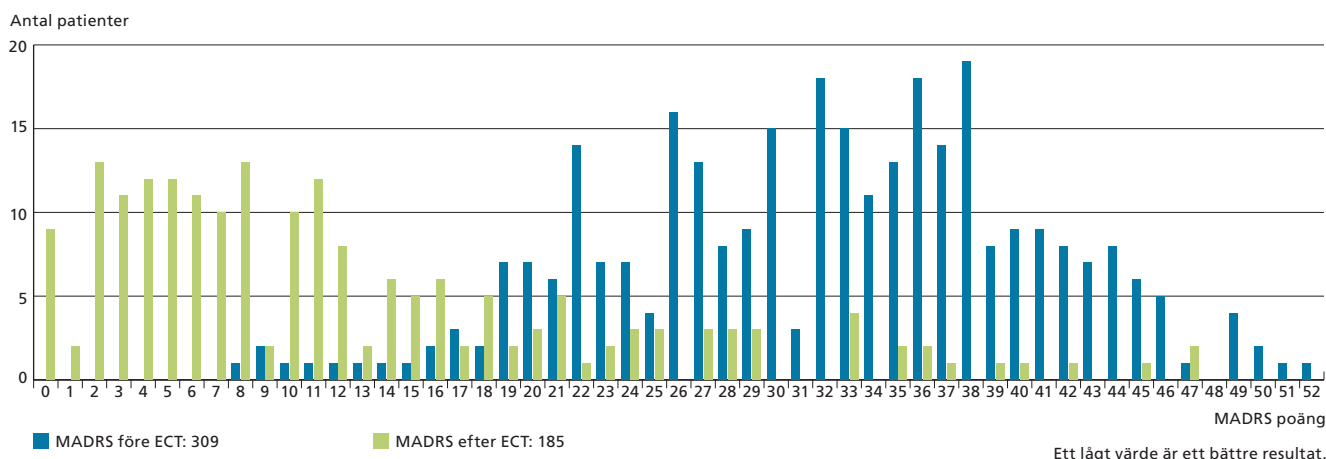
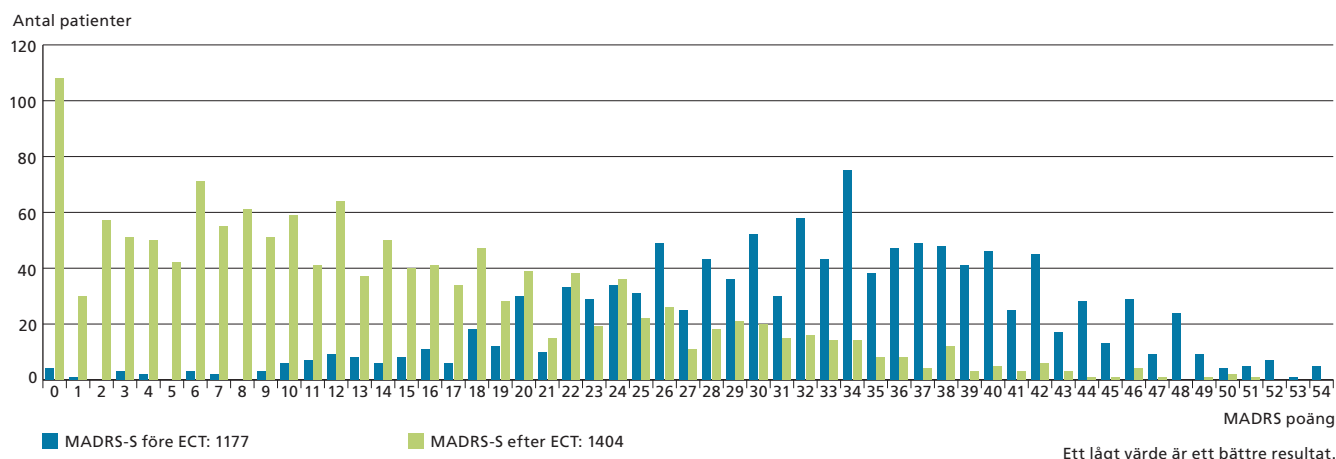
Under 2013 ökade andelen behandlingsserier för depression där MADRS eller MADRS-S använts till 45% jämfört med 38% under 2012.

Kvinnor blev bedömda med MADRS eller MADRS-S i något lägre utsträckning än män (45% av kvinnorna jämfört med 47% av männen).

Andelen behandlingsserier för depression där MADRS eller MADRS-S användes varierade. I flera landsting användes skattningsskalorna systematiskt medan de knappast användes alls i vissa landsting (Figur 11). Landstinget Dalarna, Landstinget i Uppsala län, Västerbottens läns landsting, Landstinget i Kalmar län och Stockholms läns landsting uppnådde registrets mål som var att minst 60% av patienterna skulle bedömas med MADRS eller MADRS-S efter behandlingen.

Figur 11. Andel serier med depression som blivit uppföljda med MADRS eller MADRS-S efter ECT.



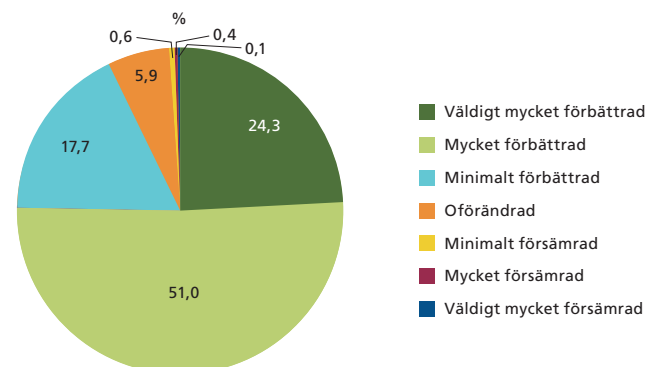
Figur 12a. Bedömning med MADRS före och efter ECT.

Figur 12b. Självskattning med MADRS-S före och efter ECT.


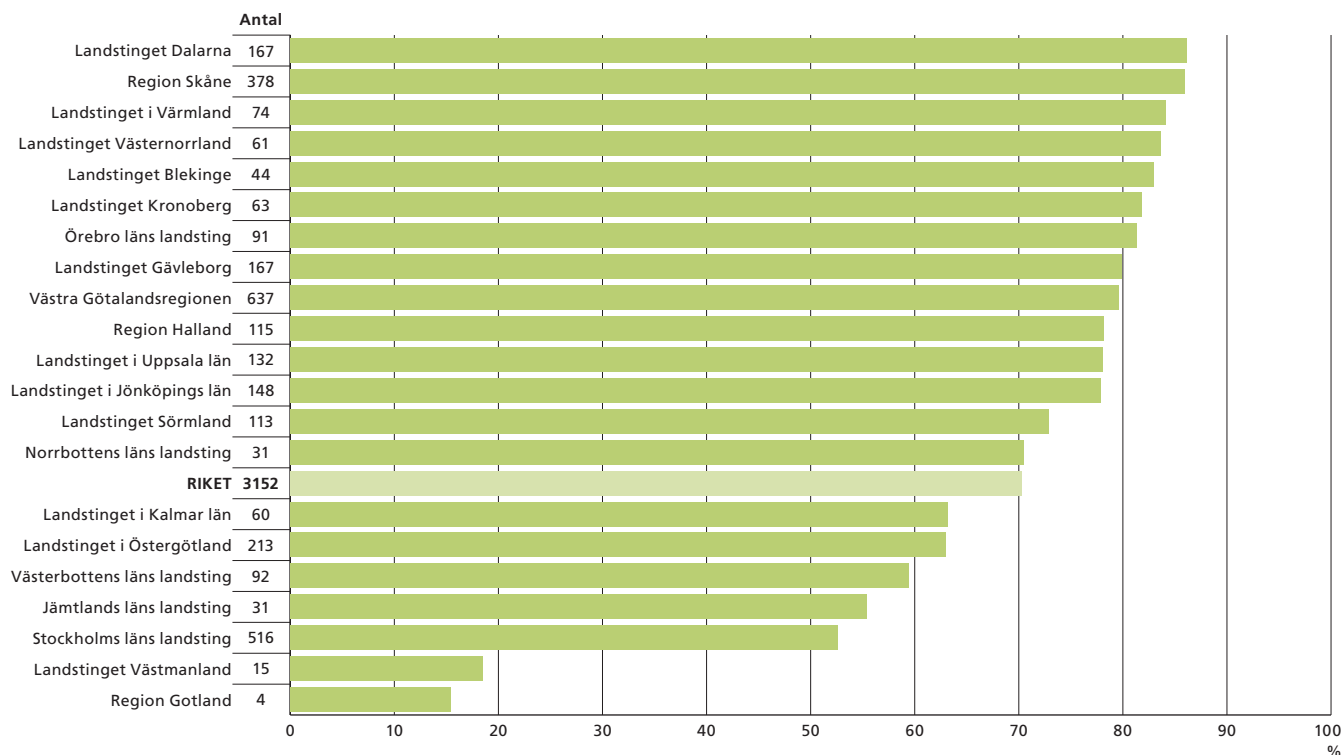
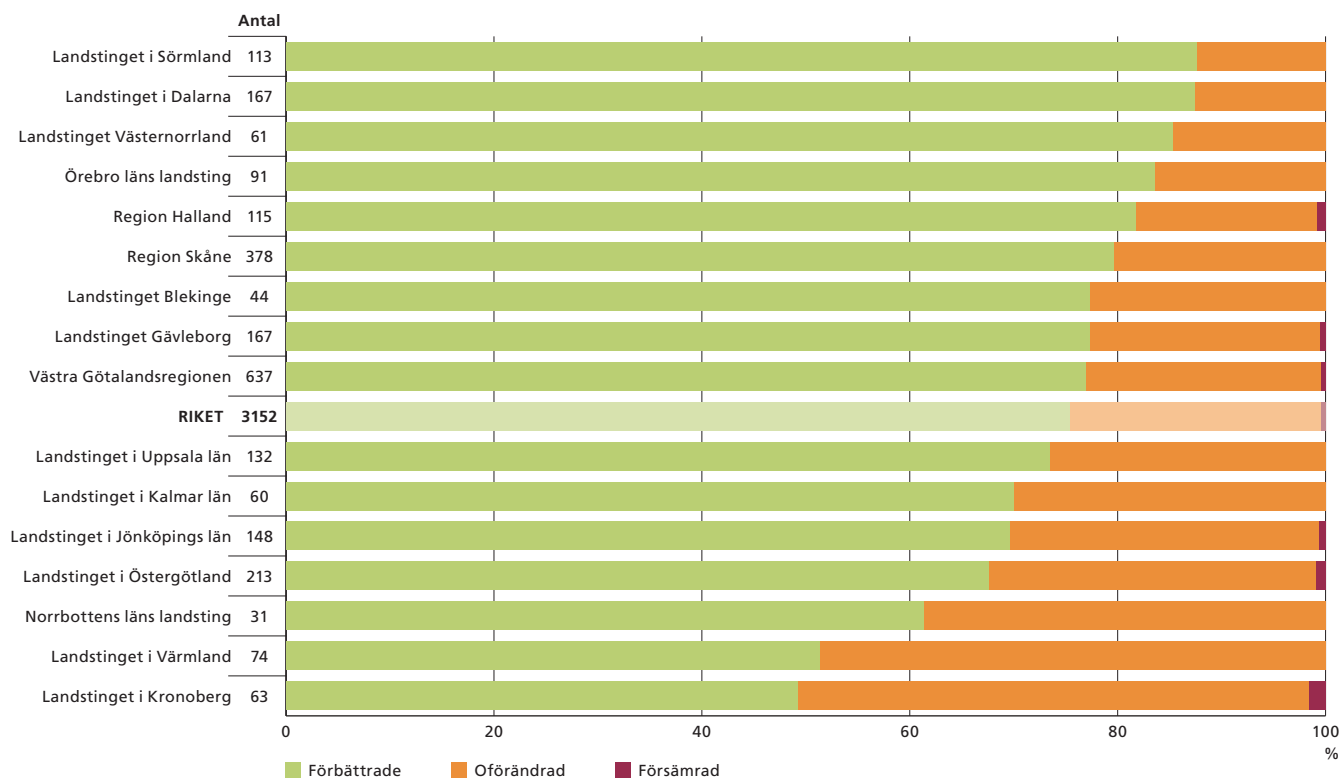
Bedömning med Clinical Global Impression-Improvement (CGI)

CGI-I är en skala där personalen anger förändringen i den bedömda sammantagna psykiska hälsan. Det framgår av Figur 13 att efter ca 75% av behandlingsserierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket förbättrade, medan i endast 0,4% av serierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket försämrade. Andelen där det saknas uppgift om CGI-I i registret är 16%.

I de flesta landsting bedömdes patientens förbättring efter ECT systematiskt men i Västerbottens läns landsting, Jämtlands läns landsting, Stockholms läns landsting och Region Gotland bedömdes färre än 60% av patienterna med CGI-I och uppgifterna ifrån dessa landsting är därför osäkra. Andelen behandlingsserier där patientens förbättring blev bedömda med CGI-I ökade från 76% 2012 till 84% 2013.

Högst andel förbättrade registrerades i Landstinget Dalarna, Landstinget Sörmland, Region Halland och Landstinget Västernorrland.

Figur 13. Klinisk förändring efter ECT enligt Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I).


Figur 14a. Andel täta serier som följts upp med Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I).**Figur 14b.** Klinisk förändring efter täta ECT-serier.

Biverkningar och komplikationer

Uppföljning av biverkningar

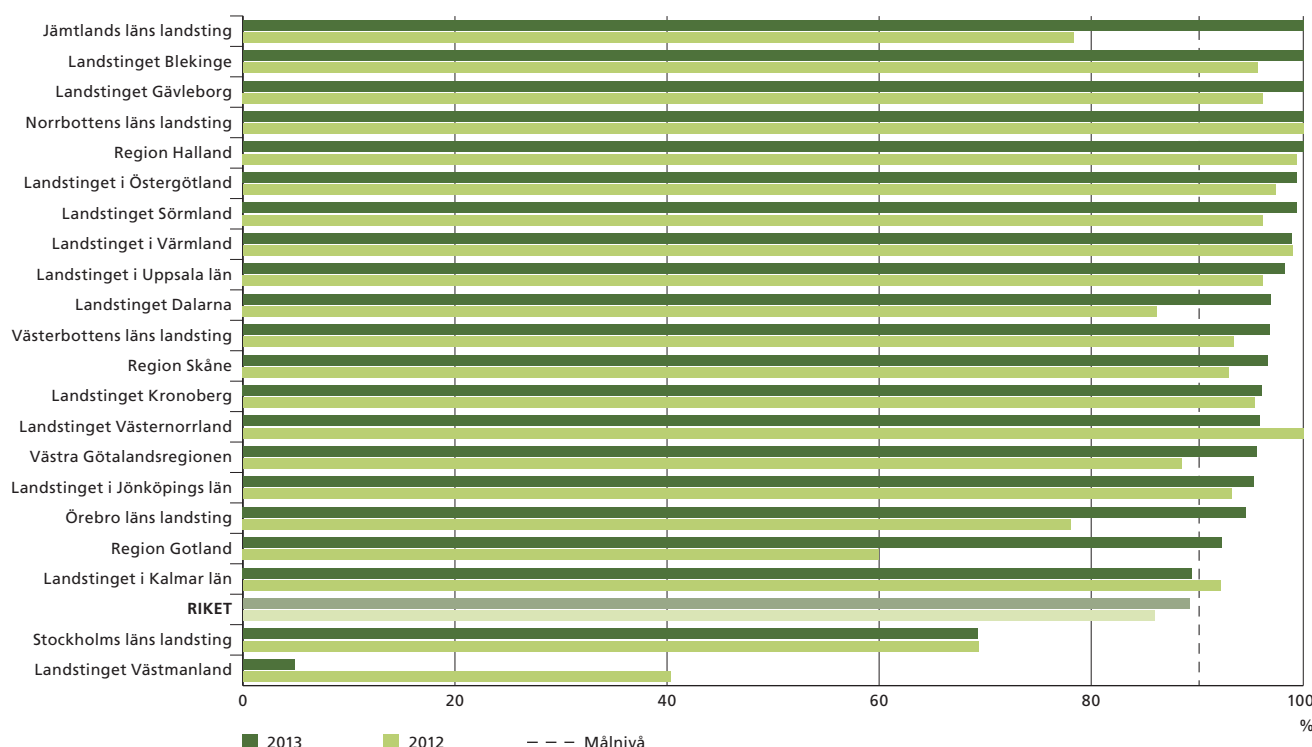
Biverkningar, komplikationer och oväntade händelser kan förekomma vid ECT. Tillfälliga minnesstörningar är en relativt vanlig biverkan som kan kräva att behandlingen anpassas. Bristande rutiner kan göra att uppföljningen av symtom och biverkningar inte kommer till stånd eller dokumenteras i registret. Andelen behandlingsserier där det dokumenterats om biverkningar, komplikationer eller andra oväntade händelser förekommit eller ej framgår av Figur 15.

Alla landsting utom Landstinget i Kalmar län, Stockholms läns landsting och Landstinget Västmanland nådde upp till registrets mål att dokumentation om patienten upplevt biverkningar eller ej skall finnas i minst 90% av behandlingsserierna.

Andelen där det dokumenterats om biverkningar, komplikationer eller oväntade händelser förekommit eller ej ökade från 86% 2012 till 89% 2013 (Figur 15).

Uppföljning av biverkningar och komplikationer var ungefär lika ofta dokumenterad för kvinnor (90%) som för män (89%).

Figur 15. Andel behandlingsserier där förekomst av biverkningar, komplikationer eller oväntade händelser i samband med ECT har registrerats i Kvalitetsregister ECT.

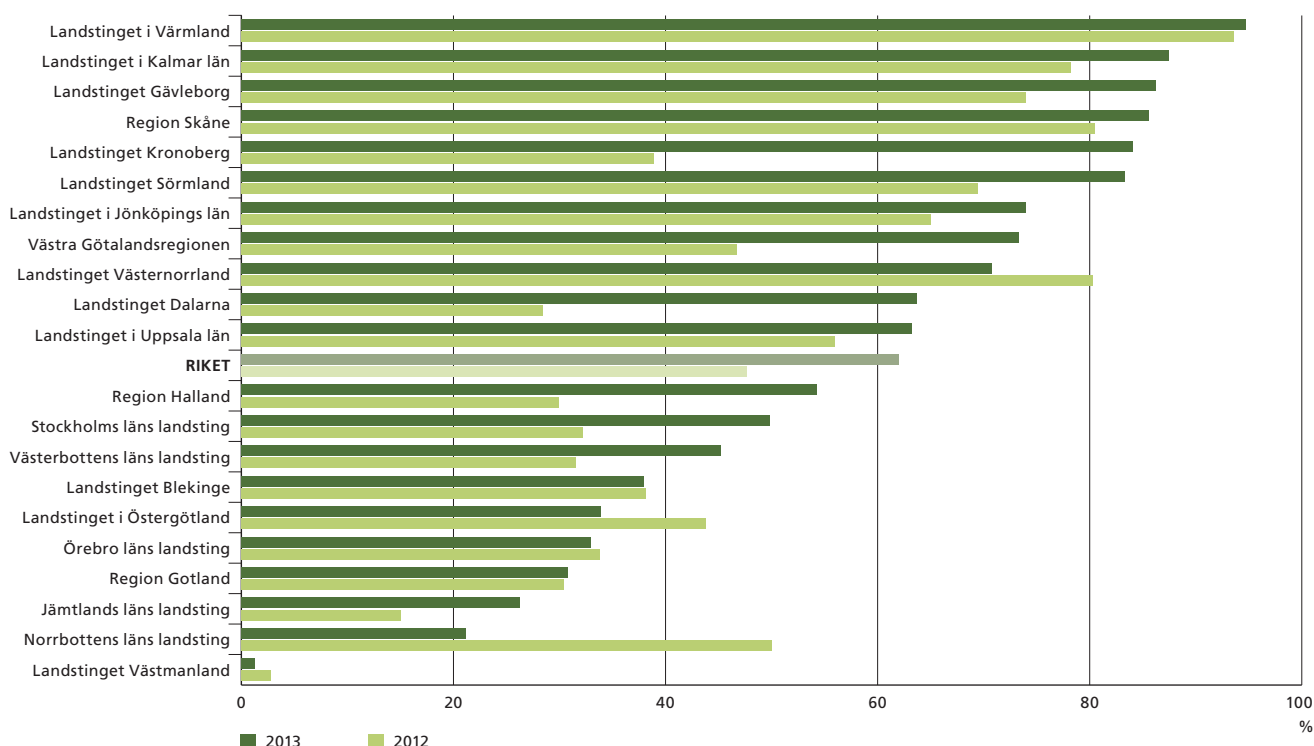


Subjektiv minnesfunktion

För en optimal anpassning av behandlingen till den individuella patientens tolerans och effekt behöver patientens subjektiva minnesfunktion efterfrågas och dokumenteras. Andelen täta behandlingsserier där minnesfunktionen dokumenterats med minnesfrågan i Comprehensive Psychopathological Rating Scale före och efter ECT varierar i olika landsting mellan 1% och 95% Figur 16.

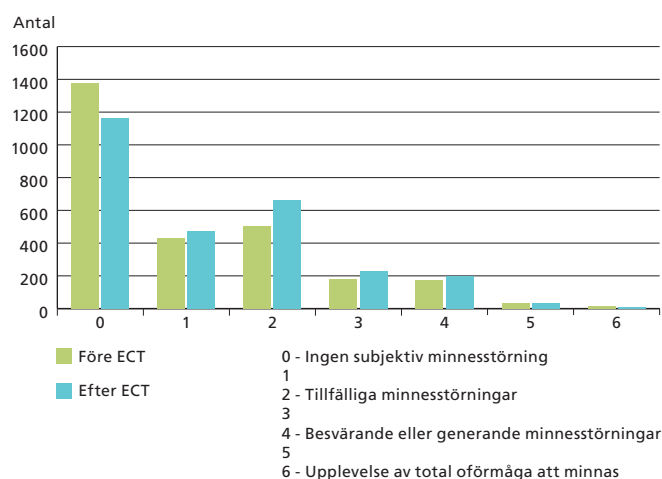
Mellan 2012 och 2013 ökade andelen täta behandlingsserier där minnesfunktionen dokumenteras med CPRS-minne före och efter ECT från 48% till 62%.

Figur 16. CPRS minne skattning före och efter ECT.



Figur 17 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.

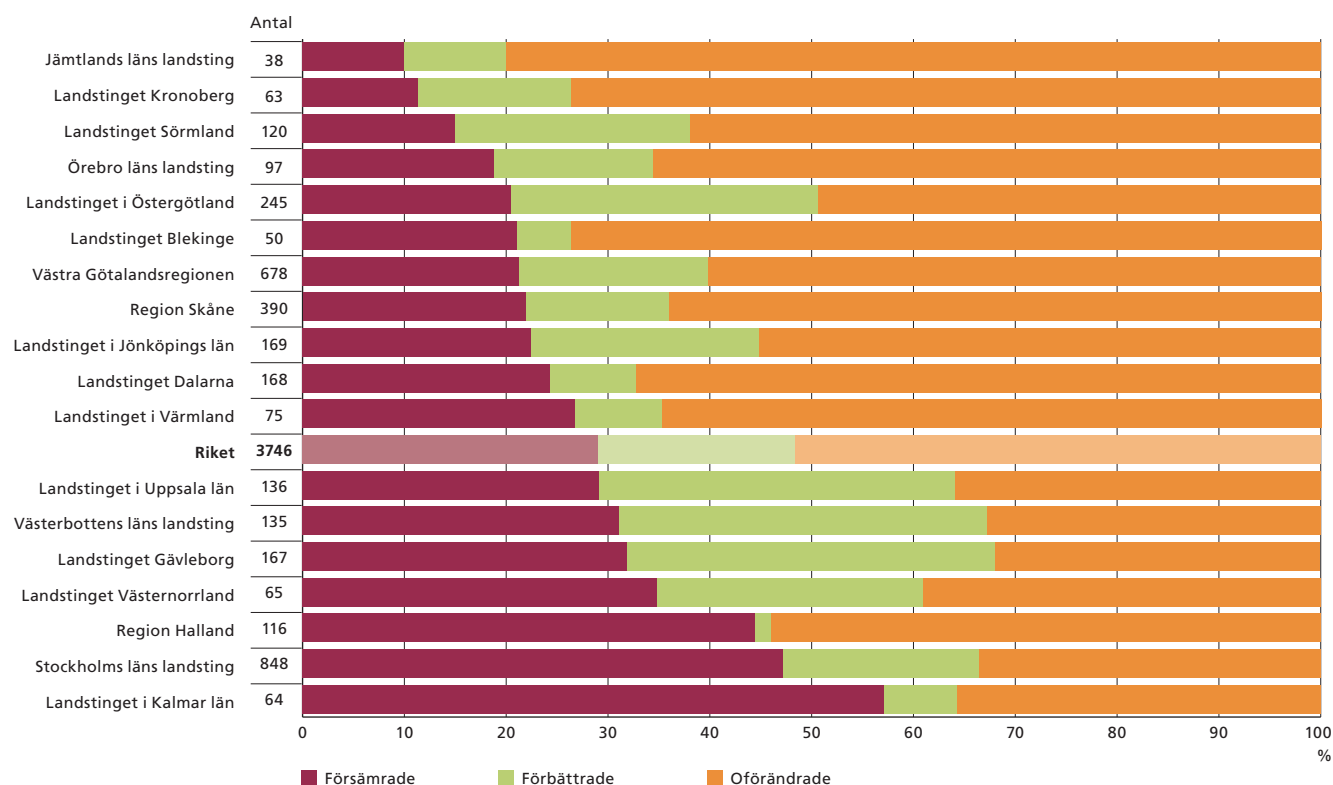
Figur 17. CPRS minne skattning före och efter ECT.



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

Figur 18 visar andelen förbättrade och försämrade i subjektiv minnesfunktion i de landsting där minst 60% av patienterna bedömts före och efter ECT. 29% av patienterna upplever en försämring av minnet medan 19% av patienterna upplever en förbättring av minnet. Andelen som upplever försämring i subjektiv minnesfunktion varierar mellan 11% och 57% och andelen som upplever förbättring varierar mellan 7% och 36% i olika landsting. Redan några dagar efter ECT brukar minnesstörningen minska. En förklaring till att man får olika resultat i olika landsting kan vara att minnesfunktionen i vissa fall efterfrågats samma dag som ECT eller dagen efter medan man i andra fall väntat upp till en vecka med att ställa frågan.

Figur 18. Förändring av subjektiv minnesfunktion.



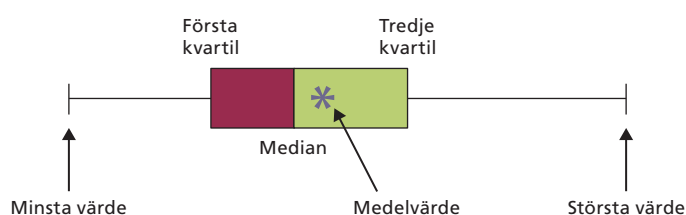
Registret arbetar med att studera vilka faktorer som har betydelse för minnesstörning efter ECT inom ramen för flera forskningsprojekt.

Behandlingsteknik

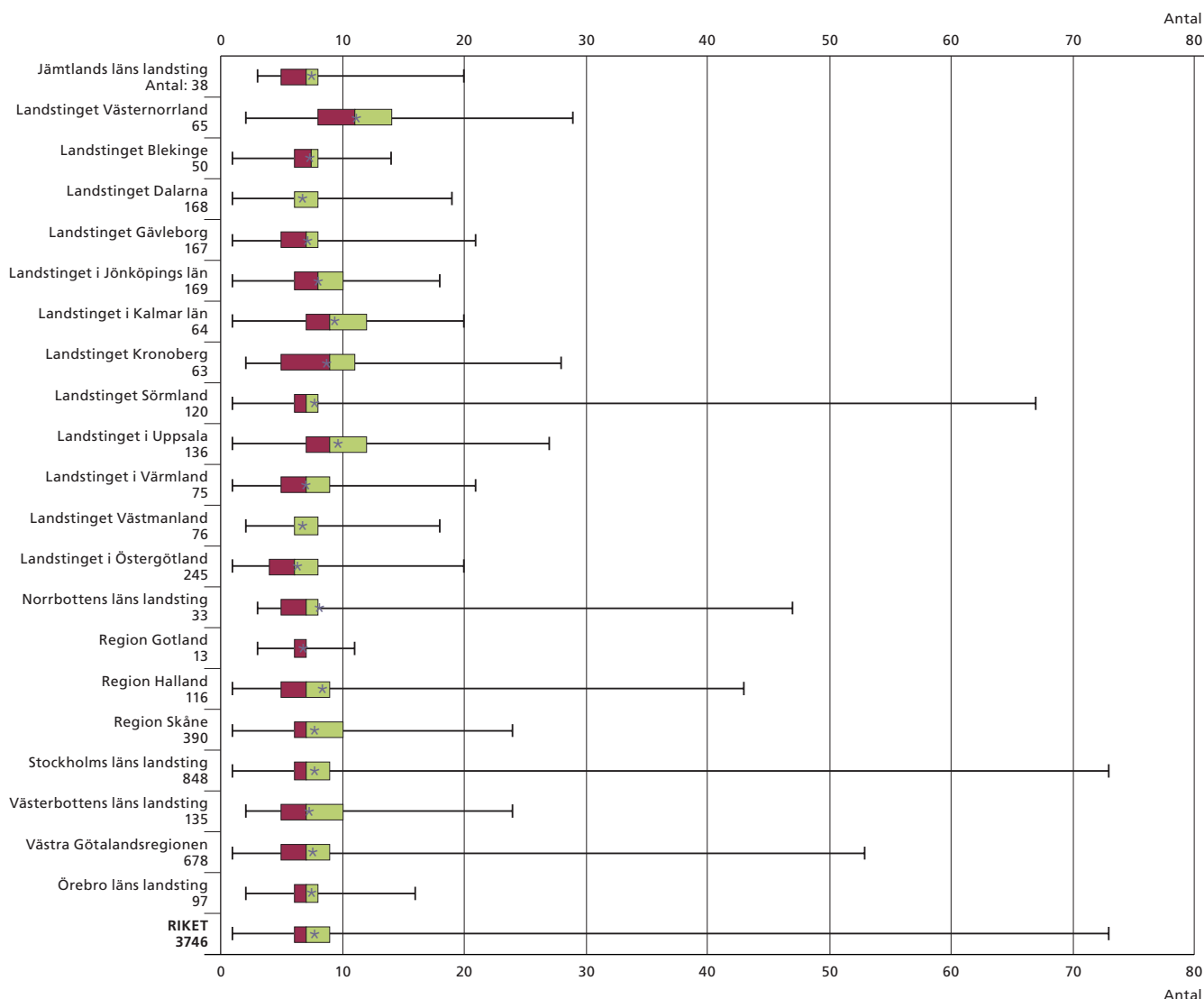
SPF:s kliniska riktlinjer förordar att behandlingstekniken anpassas till den enskilde patienten. I vissa fall behöver en snabb och säker effekt prioriteras och i andra fall behöver man ta större hänsyn till risken för biverkningar. Så långt det är möjligt bör patienten göras delaktig i dessa avvägningar. 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

Inledande behandling med ECT (index-ECT) ges normalt två eller tre gånger per vecka i syfte att uppnå lindring av symtomen. Hälften av patienterna fick mellan 6 och 9 behandlingar inom sådan tät behandling, medianen var 7 behandlingar, 25% av patienterna fick 9 behandlingar eller fler. Medianen för antalet behandlingar per serie varierade mellan olika landsting mellan 6 och 11 (Figur 19). Uppgifter om antalet behandlingar per serie finns för alla registreringar i registret.



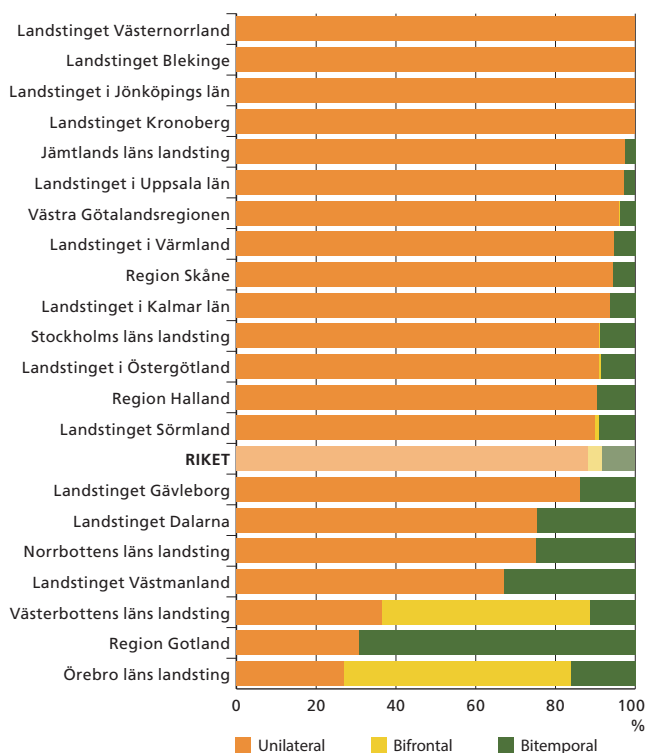
Figur 19. Antal ECT per tät serie.



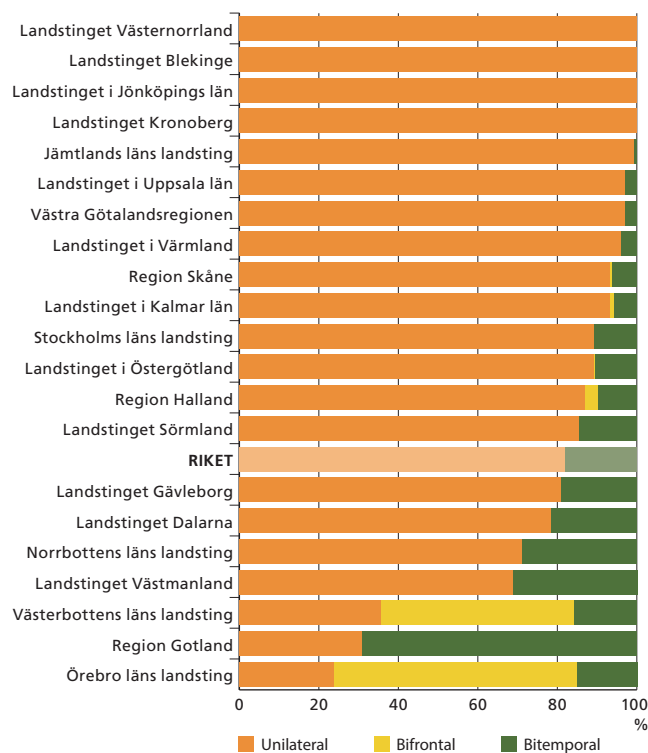
Elektrodplicering

De flesta patienterna får behandling med unilateral elektrodplicering vilket varit standard i Sverige sedan många år. Internationellt är bitemporal elektrodplicering vanligare. Bitemporal elektrodplicering har i några undersökningar varit förknippat med kraftigare eller snabbare insättande antidepressiv effekt och större risk för minnesstörningar jämfört med unilateral elektrodplicering. Det framgår av Figur 20a–b att rutinerna för elektrodplicering skiljer sig mellan olika landsting. Uppgifter om elektrodpliceringarna är nästan fullständiga och bedöms hålla hög kvalitet.

Figur 20a. Elektrodplicering vid första ECT i serien.



Figur 20b. Elektrodplicering vid sista ECT i serien.



Elektriska doser

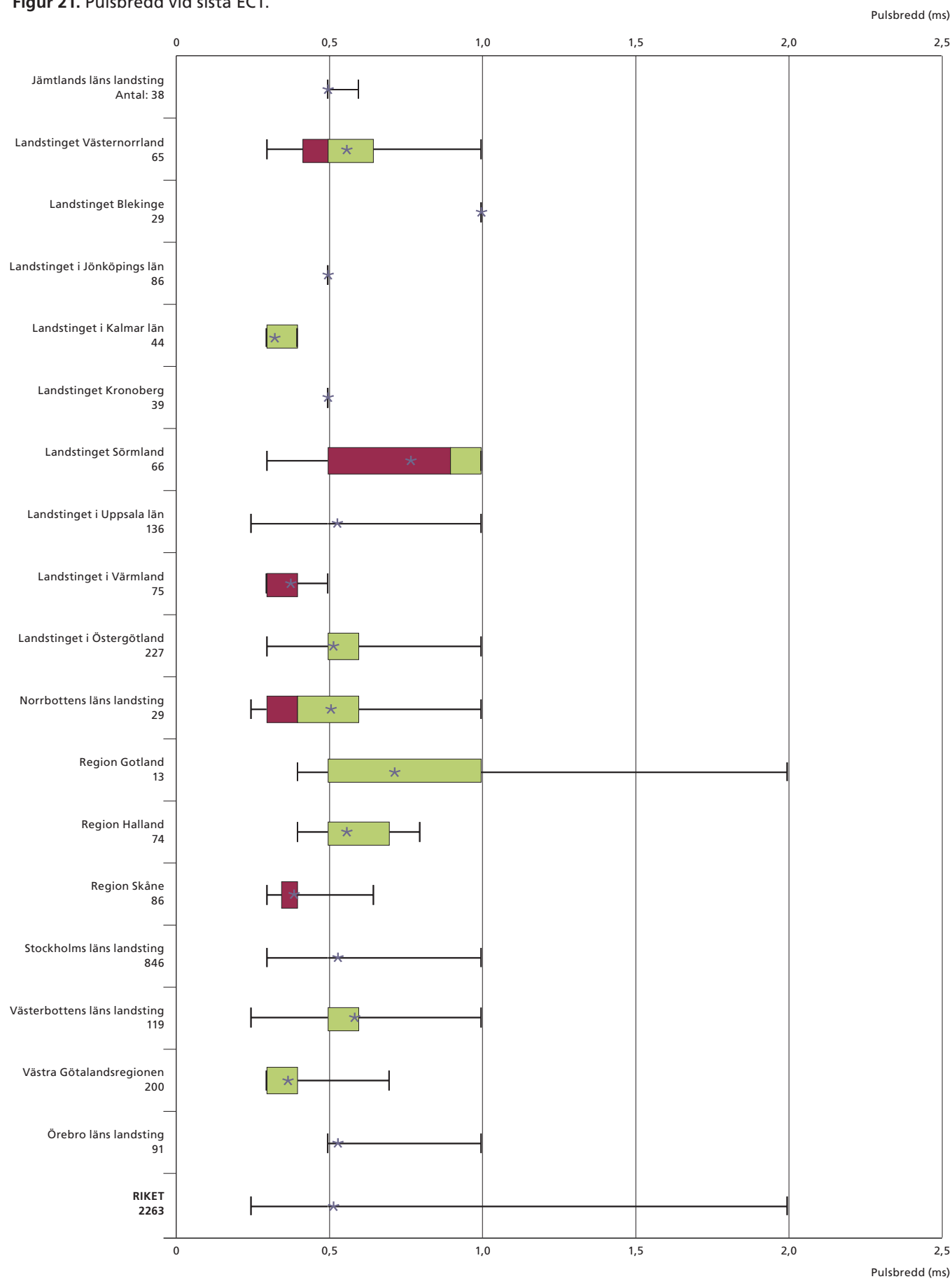
När man väljer elektriska doser försöker man att balansera tillräckligt stor antidepressiv effekt med minimal minnesstörning. Under senare år har flera kliniker börjat använda ultrakort pulsbredd ($< 0,5$ ms). Några forskningsrapporter antyder att kortare pulsbredd är förknippat med mindre uttalade tillfälliga minnesstörningar, men det är ännu osäkert om ultrakort pulsbredd resulterar i lika kraftig antidepressiv effekt. Vissa studier antyder att fler behandlingar krävs för att uppnå symtomfrihet med ultrakort pulsbredd och hur detta påverkar de totala behandlingseffekterna är inte tillräckligt studerat.

SPF:s arbetsgrupp för kliniska riktlinjer har därför föreslagit att ultrakort pulsbredd inte bör användas generellt utan reserveras för enskilda patienter, t.ex. om kort pulsbredd inte tolereras.

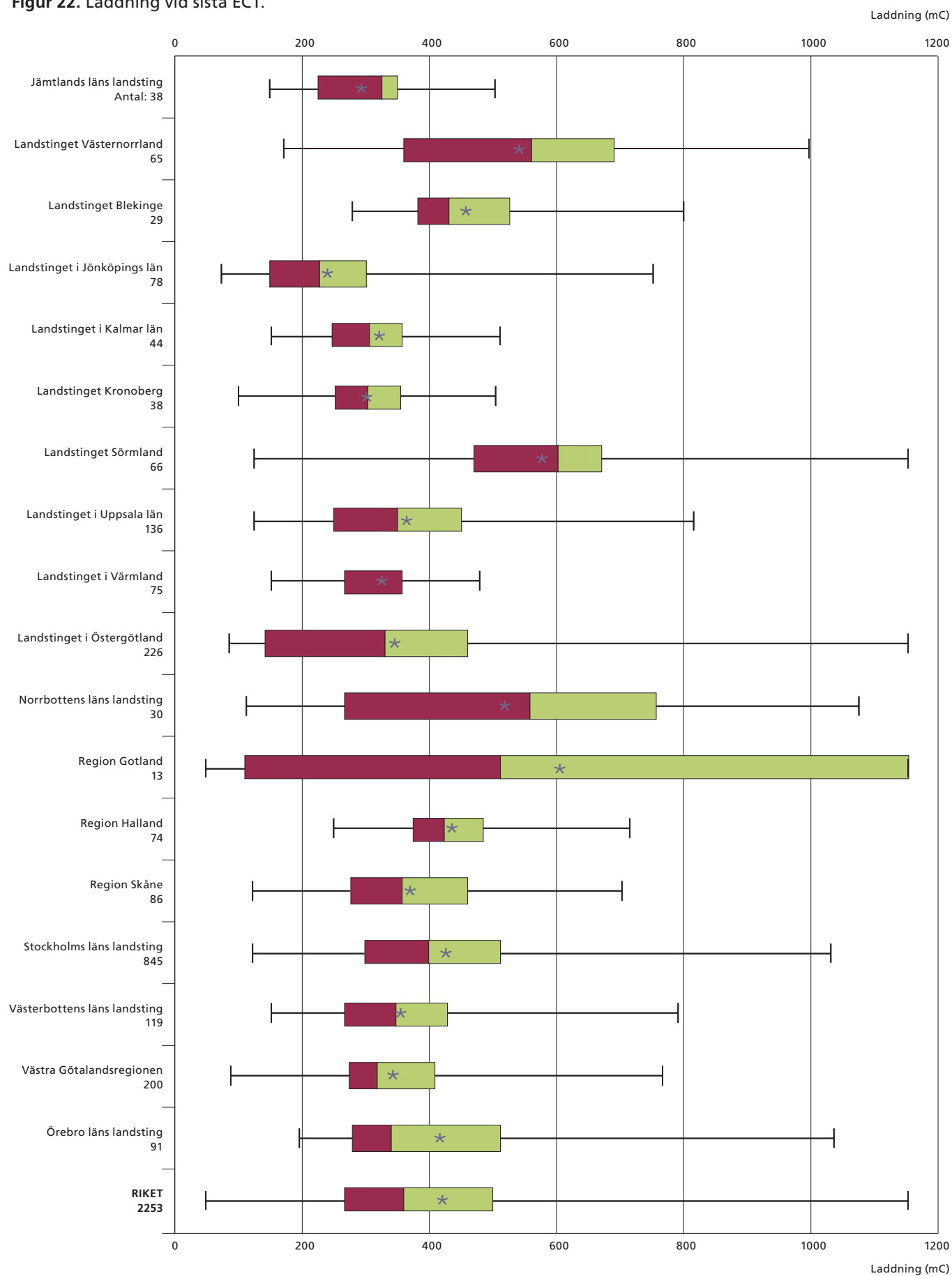
Medianen för de elektiska doserna i registret var vid första ECT: pulsbredd 0,5 ms, frekvens 70 Hz, duration 7,5 s, strömstyrka 800 mA och laddning 358 mC.

Figur 21 visar att det finns variationer i vilka laddningsdoser och pulsbredder som används i olika landsting.

Figur 21. Pulsbredd vid sista ECT.



Figur 22. Laddning vid sista ECT.

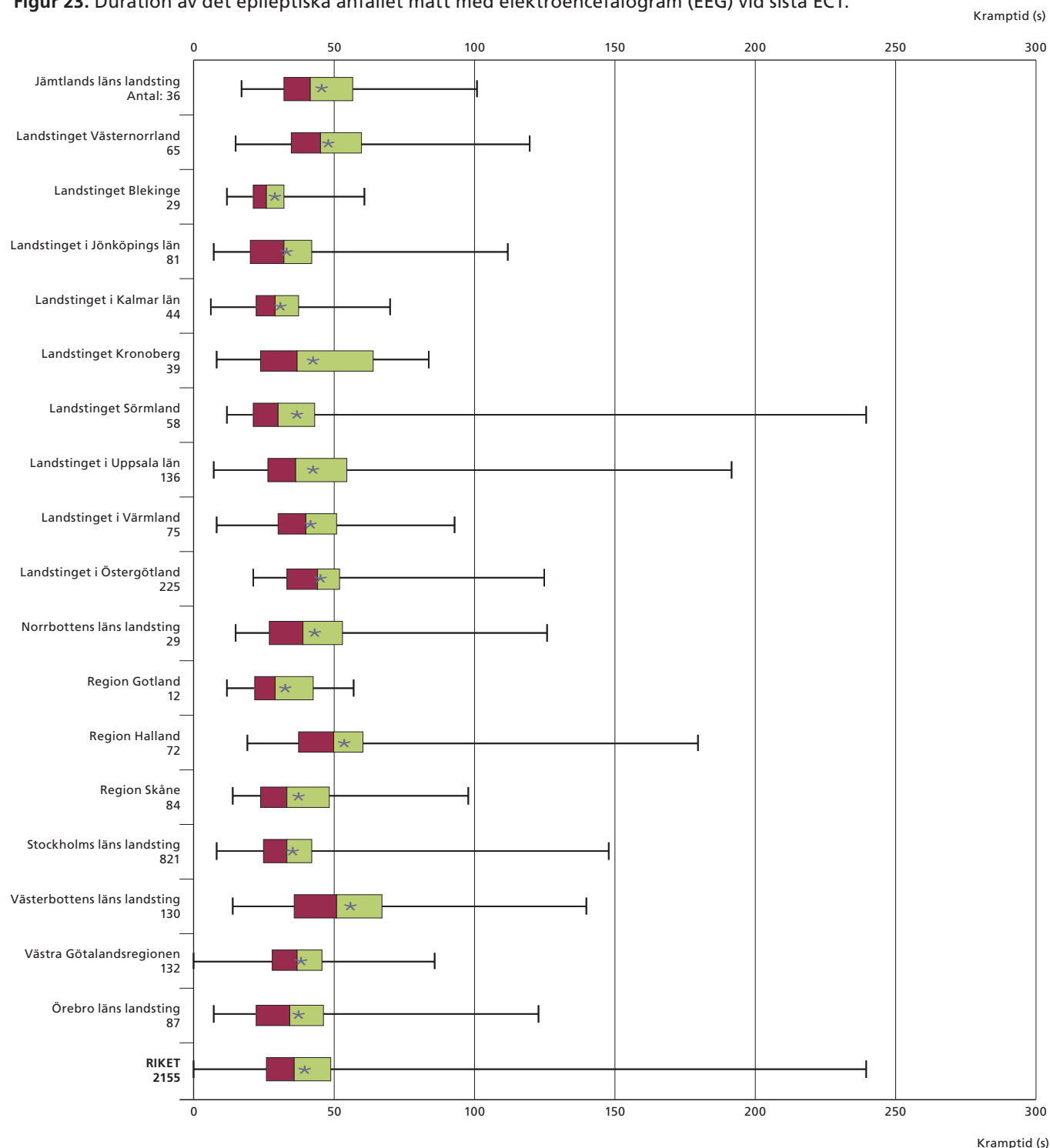


Krampens längd

Den epileptiska krampens längd och kvalitet är avgörande för effekten av ECT. Det epileptiska anfaller övervakas rutinmässigt med elektroencefalogram (EEG). Figur 23 visar att det finns variationer i de epileptiska anfallens duration för patienter i olika landsting.

Medianen för riket var 36 sekunder. Krampanfall under cirka 20 sekunders duration brukar ha svagare terapeutisk effekt än längre krampanfall. Långa krampanfall med begränsad terapeutisk effekt kan ibland förekomma vid låg stimuleringsdos.

Figur 23. Duration av det epileptiska anfaller mätt med elektroencefalogram (EEG) vid sista ECT.



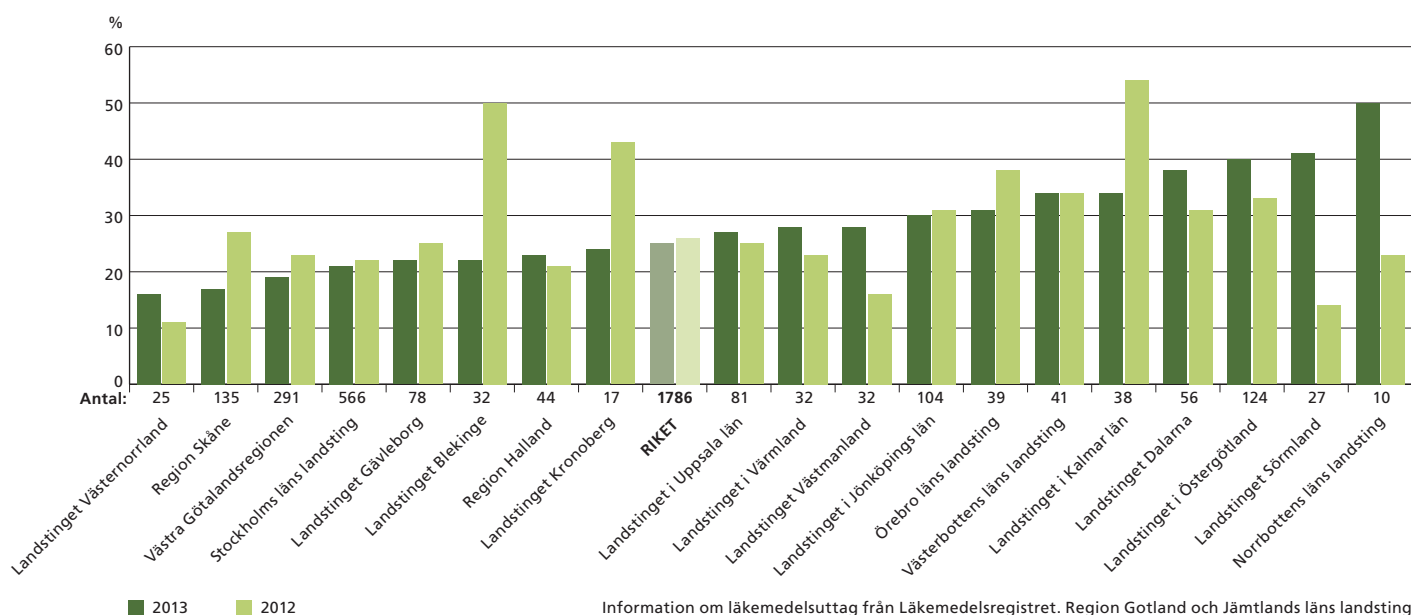
Förebyggande behandling

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

Litium

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 Läkemedelsregistret. Kvaliteten på data bedöms därför som mycket hög. Litium rekommenderas av Läkemedelsverket och i SPF:s kliniska riktlinjer vid bipolär sjukdom och återkommande depression som krävt ECT. Följsamheten till dessa riktlinjer är generellt låg, endast 25% av patienterna erhöll litium. Andelen kvinnor som erhöll litium var 25% och andelen män 24%. Andelen patienter som behandlades med litium varierade mellan 17% och 50% i landsting med fler än 10 behandlingsserier för de aktuella diagnoserna. Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT bedömer att litium är underanvänt och att de flesta kliniker bör öka användningen av litium.

Figur 24. Andel av de täta serier, med diagnoskoder F331–F333 samt F311–F315, som hämtat ut litium inom 3 månader från ECT.

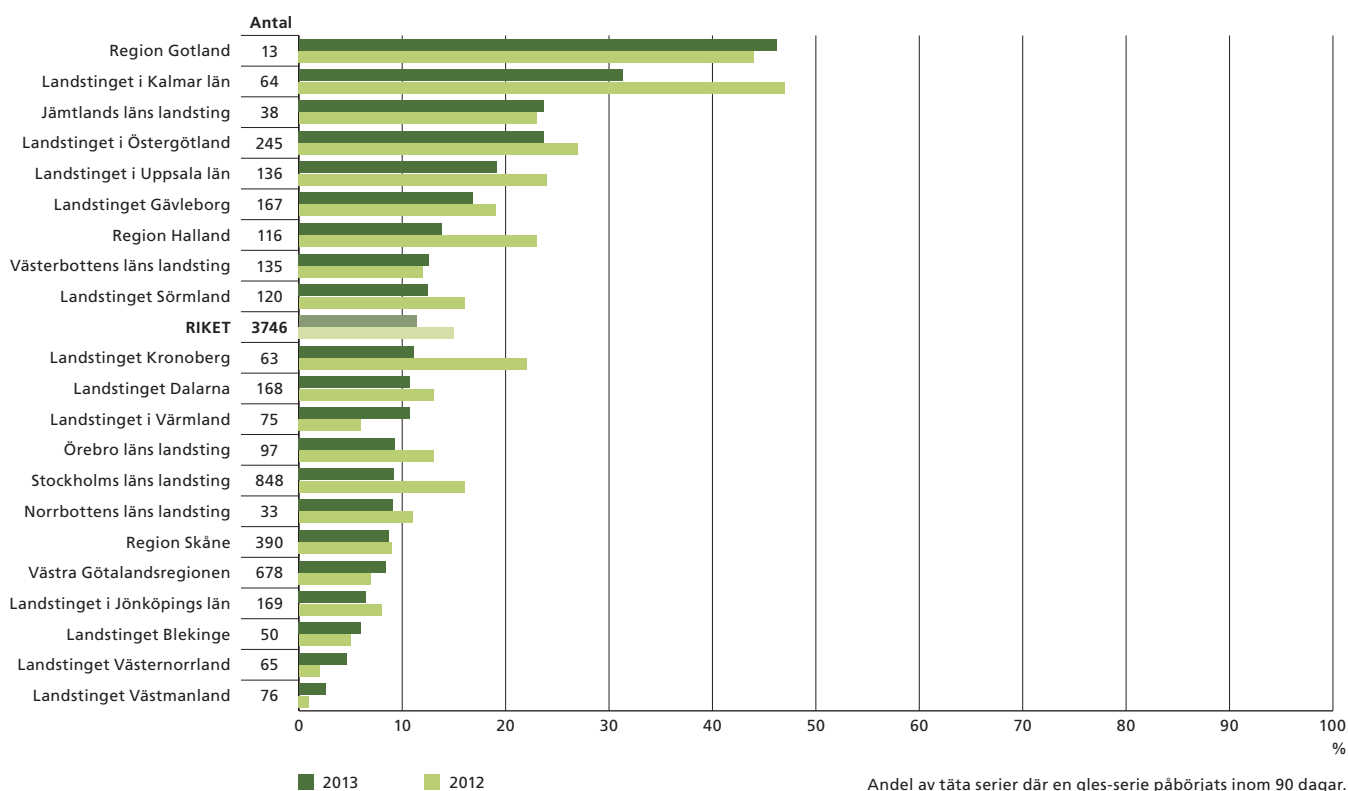


Information om läkemedelsuttag från Läkemedelsregistret. Region Gotland och Jämtlands läns landsting saknas i figuren pga färre än 10 rapporterade fall med relevanta diagnoser. Antal avser 2013.

Fortsättnings- eller underhålls-ECT

Fortsättnings-ECT innebär att ECT ges en gång i veckan till en gång i månaden i syfte att förhindra att sjukdomssymtom återkommer. Fortsättnings-ECT i upp till sex månader och i vissa fall underhålls-ECT under en längre tid har visst vetenskapligt stöd bl.a. från en svensk randomiserad kontrollerad studie. Det rekommenderas även i SPF:s kliniska riktlinjer för patienter som inte haft tillfredställande effekt av läkemedelsbehandling eller har särskilt svår sjukdom. Andelen kvinnor som erhöll fortsättnings-ECT var 12% och andelen män 11%. Andelen patienter som fick fortsättnings-ECT i olika landsting varierade mellan 3% och 46% (Figur 25).

Figur 25. Andel som fått fortsättnings-ECT efter tät serie.



Bensodiazepiner

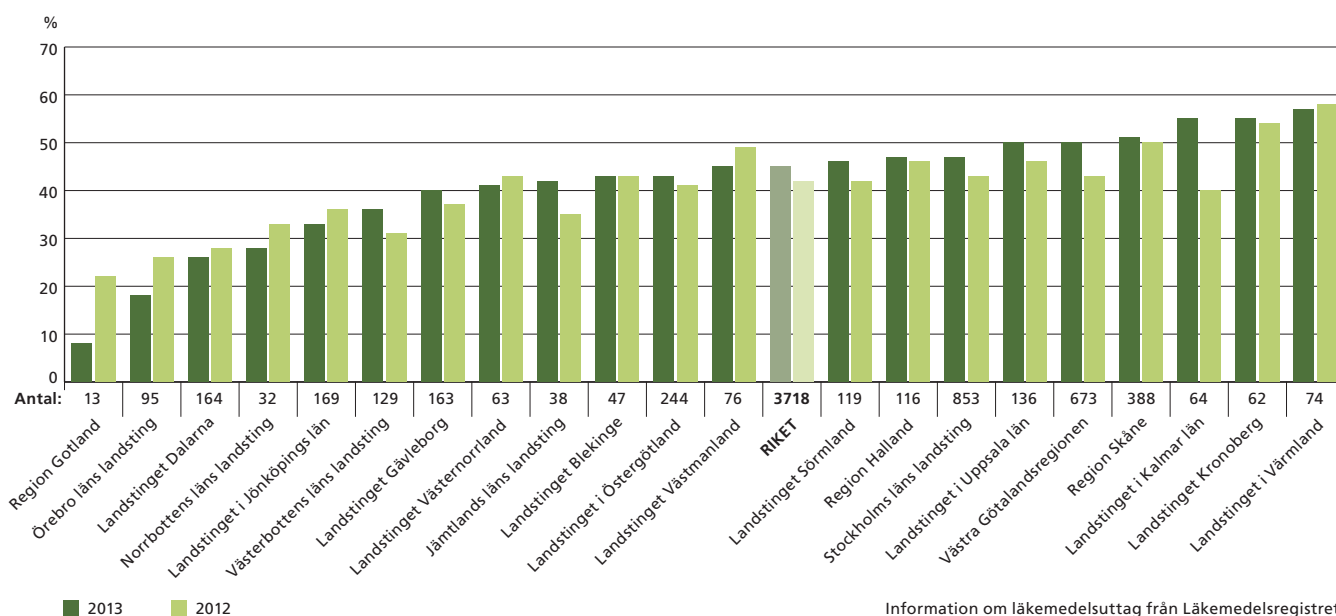
Bensodiazepiner (Tabell 6) kan vara mycket värdefulla vid tillfällig kraftig ångest. Men de är förknippade med risker för beroendutveckling och de kan försvåra optimal behandlingseffekt vid ECT. De är också associerade med ökad risk för återinsjuknande efter ECT. Det är därför önskvärt om bensodiazepiner kan sättas 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 med Läkemedelsregistret. Kvaliteten på data bedöms därför som hög. Andelen patienter som behandlades med bensodiazepiner ökade från 42% 2012 till 45% 2013. Andelen kvinnor som behandlades med bensodiazepiner var 47% och andelen män 39%.

Andelen patienter som behandlats med bensodiazepiner varierade mellan 8% och 57% i olika landsting (Figur 26). Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT bedömer att flera kliniker bör se över och minska användningen av bensodiazepiner.

Tabell 6. Läkemedlen som hör till bensodiazepiner.

N03AE01	Klonazepam
N05BA01	Diazepam
N05BA04	Oxazepam
N05BA06	Lorazepam
N05BA12	Alprazolam
N05CD02	Nitrazepam
N05CD03	Flunitrazepam
N05CD05	Triazolam
N05CD08	Midazolam

Figur 26. Andel av de täta serierna som fått ordinerat bensodiazepiner inom 3 månader från ECT. Antal för 2013 anges under figuren.



Information om läkemedelsuttag från Läkemedelsregistret.

Andel patienter som hämtat ut någon bensodiazepin inom 90 dagar efter en avslutad tät serie. (Uppgifter ifrån Kvalitetsregister ECT sambearbetat med Läkemedelsregistret).

Återinsjuknande

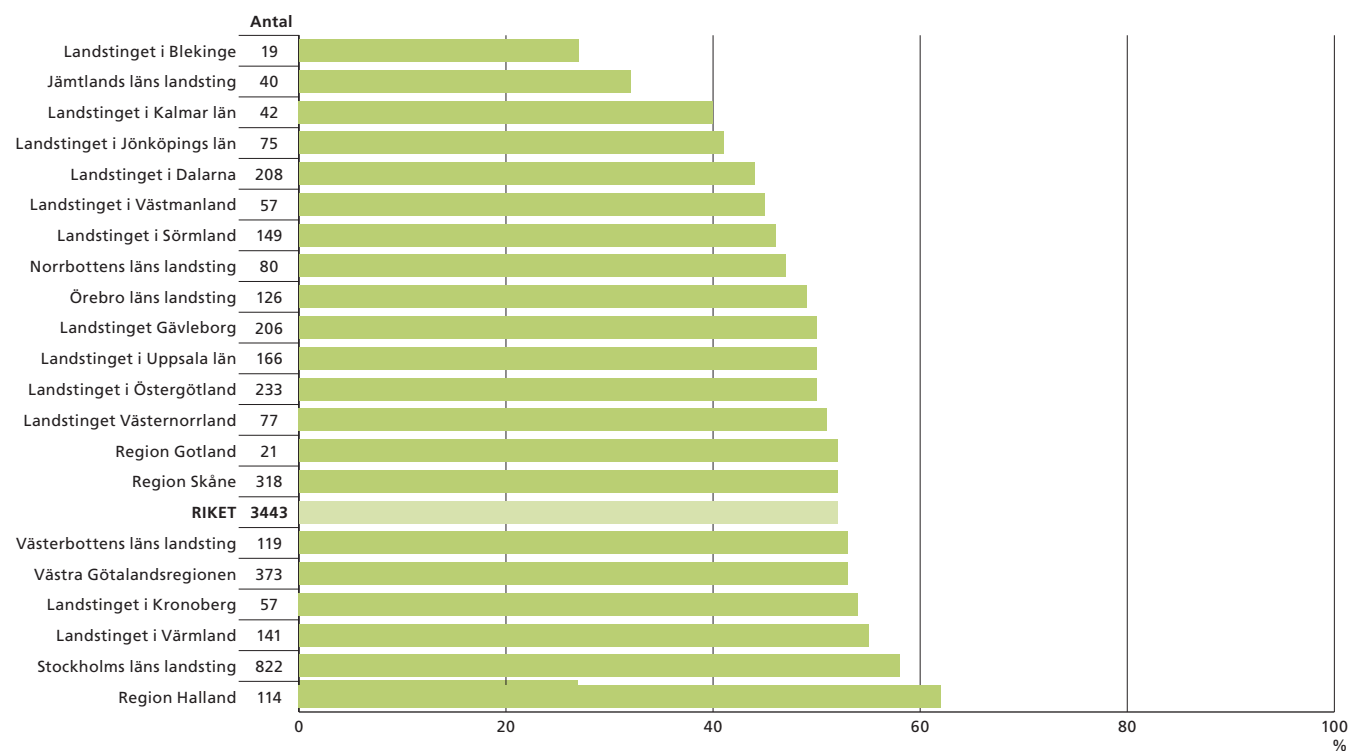
Depressionssjukdomar tenderar att drabba patienter med återkommande skov.

Återinsjuknande efter tät ECT är utvärderat genom sambearbetning med Socialstyrelsens patientregister och Kvalitetsregister ECT. Patienter som registrerats i Kvalitetsregister ECT under 2011 och 2012 har följts upp till och med december 2012 i Patientregistret och Kvalitetsregister ECT. Inläggning eller ny tät ECT har bedömts som säkra tecken till återinsjuknande. Man bör vara försiktigt när man jämför andelen återinsjuknade mellan olika landsting eftersom tillgången till ECT och slutenvård är starkt begränsad och kan variera mellan olika landsting.

Andelen återinsjuknade inom ett år efter tät ECT var i riket 52%. Andelen återinsjuknade män var 49% medan andelen bland kvinnor var 54%.

Andelen återinsjuknade varierade mellan olika landsting, Landstinget Blekinge som endast hade rapporterat 19 fall, hade det lägsta andelen återinsjuknade (27%). Det högsta andelen återinsjuknade återfanns i Region Halland (62%).

Figur 27. Andel återinsjuknade ett år efter tät ECT.



Andel återinsjuknade efter tät ECT-serie som behövt ny tät ECT-serie eller inläggning på sjukhus.
Kohorten är alla patienter i Kvalitetsregister ECT under 2011 och 2012.
Uppgift om ny ECT är hämtad ifrån Kvalitetsregister ECT och återinläggning ifrån Patientregistret med uppgifter till och med december 2012.

Organisation av ECT-verksamhet

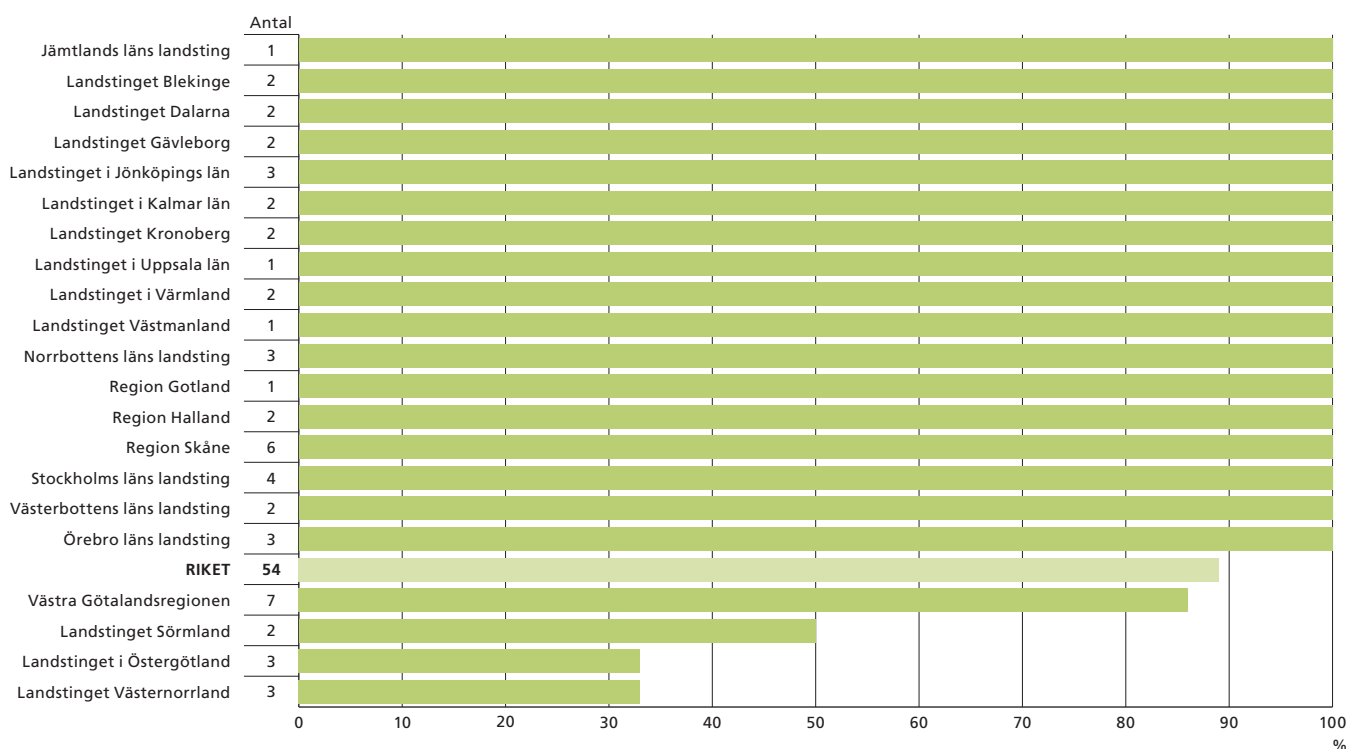
I svenska psykiatriska föreningens kliniska riktlinjer för ECT lyfter man bland annat fram att en psykiater ska vara medicinskt ansvarig för ECT-verksamheten, att ECT bör administreras av legitimerad sjukvårdspersonal och att det ska finnas lokala rutiner för verksamheten.

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. Kvalitetsregister ECT skickar årligen en verksamhetsenkät till samtliga kliniker som ger ECT i Sverige. I enkäten från 2013 svarade ca 90% av klinikerna att de har en utsedd ECT-ansvarig psykiater. De kliniker som har uppgett att de inte har någon utsedd läkare finns i Landstinget Västernorrland, Landstinget i Östergötland, Västra Götalandsregionen och Landstinget Sörmland.

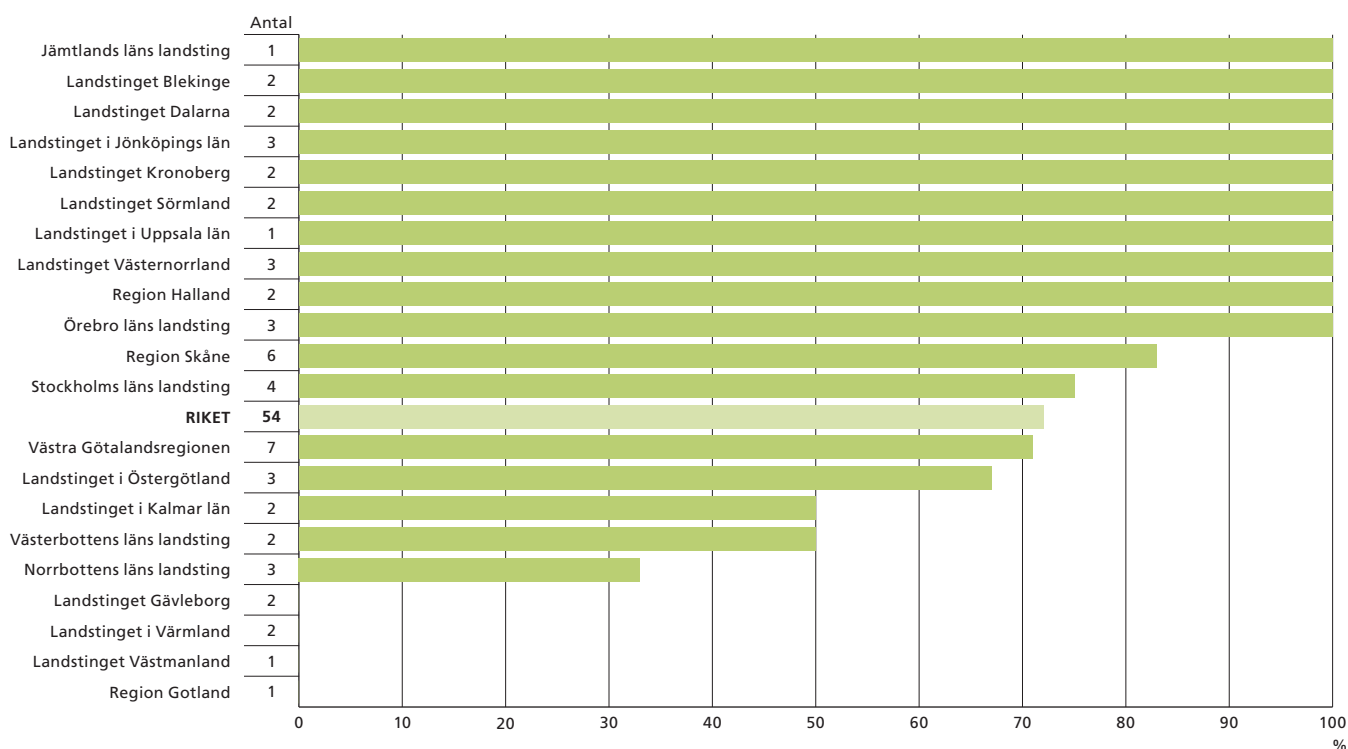
Figur 28. Andel sjukhus där det finns en ansvarig ECT-läkare.



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 drygt 28% av klinikerna att det förekommer att olegitimerad personal ger ECT. Enligt uppgifterna vi har samlat in från verksamhetsenkäten förekommer det att olegitimerad personal ger ECT inom 11 landsting. Dessa är Stockholms läns landsting, Landstinget i Östergötland, Landstinget i Kalmar län, Region Gotland, Region Skåne, Västra Götalandsregionen, Landstinget i Värmland, Landstinget Gävleborg, Västerbottens läns landsting, Landstinget Västmanland och Norrbottens läns landsting.

Figur 29. Andel sjukhus där endast legitimerad personal utför ECT.



Lokal rutin för ECT

Varje klinik som ger ECT bör upprätta en lokal rutin för verksamheten. Drygt 83% av klinikerna svarade att de har en lokal rutin för ECT. De kliniker som har uppgett att de saknar lokala rutiner för ECT finns i Landstinget i Kalmar län, Landstinget Dalarna, Jämtlands läns landsting och Norrbottens läns landsting.

Fem kliniker besvarade inte frågan i enkäten och dessa finns i Landstinget Blekinge, Region Halland, Norrbottens läns landsting, Landstinget i Östergötland och Landstinget i Jönköpings län.

Registrets organisation

Styrgrupp

Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT består av en registerhållare, representanter från varje sjukvårdsregion, representanter för kunskapsområden med relevans för ECT och en representant ur Svenska Psykiatriska Föreningens styrelse. 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. Styrgruppen har sökt kontakt med representanter för patientföreningar och ett fristående brukarråd förbereds. 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 enheterna där man återkopplar registrets resultat, sprider information och bidrar i diskussionerna om förbättringar av vården. Samordnarna och styrgruppen bidrar också till att ordna regionala, nationella och nordiska möten om ECT. Kontaktuppgifter till samordnarna finns längst bak i årsrapporten.

Medverkande enheter.

Landsting	Enhet
Blekinge	PIVA/PAKA, Blekingesjukhuset, Karlskrona
	Vuxenpsykiatrisk vårdavdelning, Blekingesjukhuset, Karlshamn
Dalarna	ECT-enheten, Allmänpsykiatriska kliniken Falun och Säter
	Psykiatriska öppenvårdsmottagningen Mora/Orsa
Gotland	Psykiatriska kliniken, Visby Lasarett
Gävleborg	ECT-teamet, Allmänpsykiatrisk vårdavdelning 1, Hudiksvalls sjukhus
	Psykiatriska kliniken, ECT-mottagning, Sjukhuset i Gävle
Halland	ECT-mottagningen, Avd. 22, Varbergs sjukhus
	Psykiatriska kliniken, ECT-mottagningen, Hallands sjukhus, Halmstad
Jämtland	ECT-enheten, Östersunds sjukhus
Jönköping	ECT-enheten, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping
	Psykiatriska kliniken, Värnamo sjukhus
	Remiss- och bedömningsenheten, Höglandssjukhuset Eksjö
Kalmar	Psykiatrisk avdelning 21, Västerviks sjukhus
	Psykiatriska kliniken, ECT-enheten, Länssjukhuset i Kalmar
Kronoberg	Allmänpsykiatriska avdelningen, Centrallasarettet Växjö
	Allmänpsykiatriska mottagningen, Ljungby Lasarett
Norrbotten	Psykiatriska kliniken, Gällivare sjukhus
	Psykiatriska kliniken, Piteå äldvalls sjukhus
	Psykiatriska kliniken, Sunderbyns sjukhus, Luleå
Skåne	Allmänpsykiatri, Helsingborgs lasarett
	Allmänpsykiatri, Ängelholms sjukhus
	ECT-enheten, S:t Lars sjukhus, Lund
	Psykiatriska kliniken, ECT-teamet, Lasarettet Trelleborg
	VO Vuxenpsykiatri, Hässleholm & Kristianstad
	Vuxenpsykiatri, Skånes universitetssjukhus, Malmö

Medverkande enheter.

Landsting	Enhet
Stockholm	ECT-enheten, Danderyds sjukhus, Stockholm
	ECT-enheten, Löwenströmska sjukhuset, Stockholm
	ECT-mottagningen, Psykiatri sydväst, Huddinge
	ECT-verksamheten, Affektiva sektionen, S:t Görans psykiatriska klinik, Norra Stockholms psykiatri
	Psykiatricentrum, Avd. 36, Södertälje sjukhus
Södermanland	ECT-teamet, Mälarsjukhuset, Eskilstuna
	ECT-teamet, Nyköpings lasarett
Uppsala	ECT-enheten, Akademiska sjukhuset, Uppsala
Värmland	Allmänpsykiatrisk mottagning, Centralsjukhuset i Karlstad
	Psykiatrisk öppenvårdsmottagning, Sjukhuset i Arvika
Västerbotten	Enheten för uppföljning och ECT, Norrlands universitetssjukhus, Umeå
	Psykiatriska kliniken, Skellefteå lasarett
Västernorrland	ECT-verksamheten, Sundsvalls sjukhus
	Psykiatricentrum, Örnsköldsvik sjukhus
	Psykiatrisk allvårdsavdelning, Sollefteå sjukhus
Västmanland	ECT-mottagningen, Avd. 95, Västmanlands sjukhus, Västerås
Västra Götaland	Avd 207, Mölndal sjukhus
	DoK-teamet, Sahlgrenska sjukhuset, Göteborg
	ECT-enheten, Östra sjukhuset, Göteborg
	ECT-mottagningen, Kungälv sjukhus
	ECT-teamet, Södra Älvsborgs sjukhus, Borås
	Psykiatrisk akutmottagning, Skaraborgs sjukhus, Falköping
	Vuxenpsykiatri NU-sjukvården (NÄL & Uddevalla sjukhus), Trollhättan & Uddevalla
Örebro	Heldygnsvård, Vårdavdelning 2, Universitetssjukhuset i Örebro
	Psykiatrisk akut/heldygnsvård, Karlskoga lasarett
	Psykiatrisk avdelning, Lindesbergs lasarett
Östergötland	Psykiatri- och habiliteringsenheten, Lasarettet i Motala
	Psykiatriska kliniken, Avd. 37, Universitetssjukhuset i Linköping
	Vuxenpsykiatriska kliniken, Vrinnevisjukhuset, Norrköping

Inmatning

Sedan årsskiftet 2013/2014 är registret anslutet till Registercentrum Västra Götaland. Enheterna använder den webbaserade INCA-plattformen för att rapportera in sina uppgifter och kan där ta del av sammanställningar. Några enstaka enheter har skickat in uppgifter på pappersblanketter för central inmatning. Alla enheter inom Stockholms sjukvårdsregion har tagit ut uppgifterna direkt ifrån journalsystemet Take Care och skickat uppgifterna på datamedium till registret. Det pågår försök med sex-månaders uppföljning på några enheter.

Statistisk analys och återkoppling

Registret är placerat vid Psykiatriskt forskningscentrum, Örebro läns landsting. Sedan 2013 arbetar Emil Gustafsson som statistiker och Tove Elvin som koordinator. Kontaktuppgifter till registret finns längst bak i årsrapporten. Enheterna kan i INCA se resultat-sammanställningar 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.

Forskning och rapporter

Kvalitetsregistret har använts i fem vetenskapliga publikationer och en avhandling för att beskriva utfall efter ECT: vilka patientgrupper som tenderade att förbättras, vilka patientgrupper som snabbast kunde avsluta sjukskrivning och vilka patientgrupper som tenderade att bli återinlagda på sjukhus. Ytterligare två studentuppsatser baserade på registerdata skrivs nu om för vetenskaplig publicering.

Patientgrupper med nytta av ECT

Syfte: Studien avsåg att undersöka andelen förbättrade av ECT i klinisk rutinsjukvård och identifiera kliniska prediktorer för förbättring.

Metod: En populationsbaserad kohort av 990 patienter behandlade med ECT för depression mellan 2008–2010 vid åtta sjukhus i Sverige identifierades med hjälp av Kvalitetsregister ECT. Patienter med Clinical Global Impression Improvement-poäng på 1 (väldigt mycket förbättrad) eller 2 (mycket förbättrad) ansågs respondera på ECT. Prediktiva värden av enskilda variabler testades med t-test och den relativa betydelsen testades med logistisk regression.

Resultat: 80% av patienterna responderade. En högre andel av patienterna över 50 år responderade (84%) jämfört med patienter (74%). Psykotiskt deprimerade patienter responderade i högre andel (89%) jämfört med svårt deprimerade patienter utan psykos (82%) och patienter med mild till medelsvår depression (73%). Det var ingen signifikant skillnad i förbättring mellan patienter med bipolär sjukdom, återkommande depression, första depressiva episod eller depression vid schizoaffektivt syndrom. Patienter med depression och personlighetsstörning responderade i lägre andel (66%) jämfört med deprimerade patienter utan personlighetsstörning (81%). Polikliniska patienter responderade i lägre andel (66%) jämfört med inlagda patienter. I den logistiska regressionsanalysen var psykotiska symtom, inlagda vård, avsaknad av schizoaffektivt syndrom och högre ålder oberoende faktorer som var associerade med respons till ECT.

Konklusion: Studien fokuserade på responsen omedelbart efter ECT. I likhet med tidigare kliniska prövningar sågs en hög andel förbättrade vid ECT i klinisk praktik. Den högsta andelen förbättrade sågs i grupperna med äldre patienter, patienter med svårare symtom, patienter med psykotiska symtom, avsaknad av schizoaffektivt syndrom och patienter utan personlighetsstörning. Inlagda patienter kan ha bättre resultat av ECT än polikliniska patienter.

Prediktorer för återinsjuknande efter elektrokonvulsiv terapi för depression

Syfte: Studien avsåg att undersöka prediktorer för återinsjuknande efter ECT för depression.

Metod: En studie baserad på alla patienter (n=486) som behandlats med ECT för depression. Studien baserades på en regional kohort av patienter ifrån Kvalitetsregister ECT. Psykiatrisk inlagda vård och självmord användes som markör för återinsjuknande.

Resultat: Andelen som hade återinsjuknat och behövde slutenvård inom psykiatri var 34% inom ett år efter ECT. Två procent av patienterna begick självmord inom ett år efter avslutad ECT. Faktorer som var associerade med ökad risk för återinsjuknande var beroende av alkohol och droger, bensodiazepin-behandling och behandling med antipsykotiska läkemedel.

Konklusion: Inom de första åren efter ECT är det vanligt med återinsjuknande som leder till inläggning på sjukhus. Behandling med litium kan vara värdefull medan bensodiazepiner, antipsykotiska läkemedel eller förlängd ECT inte var förknippad med signifikant minskad risk för återinsjuknande i denna studie.

Fortsättnings-ECT med läkemedel jämfört med läkemedel ensamt för återfallsprevention vid depression

Syfte: Den primära målsättningen med studien var att testa hypotesen att återfallsprevention med fortsättnings-ECT plus läkemedel är mer effektivt än läkemedel ensamt efter en serie med ECT för depression.

Metod: Ett multicenter, oblatat, randomiserat försök med två parallella grupper genomfördes mellan 2008 och 2012 vid fyra sjukhus i Sverige. Patienter som inkluderades hade unipolär eller bipolär depression och hade responderat på behandling med ECT. Patienterna (n=56) randomiserades till att erhålla 29 behandlingar med fortsättnings-ECT med läkemedel eller enbart läkemedel under ett år. Läkemedelsbehandlingen bestod av anti-depressiva (98%), litium (56%) och antipsykotiska läke-

medel (30%). Det huvudsakliga utfallsmåttet var återfall i depression inom ett år. Återfall definierades som mer än 20 poäng på Montgomery Åsberg Depression Rating Scale eller inläggande psykiatrisk vård, självmord eller misstänkt självmord. Alla 56 randomiserade patienter deltog i analysen enligt principen intention att behandla.

Resultat: 61% procent av patienterna i gruppen som behandlades med läkemedel jämfört med 32% i gruppen som behandlades med fortsättnings-ECT och läkemedel återinsjuknade ($p=0.036$). Kognitiv funktion och mått på minnesfunktion var stabila i bägge grupperna för patienter utan återinsjuknande. Ett misstänkt självmord och tre självmordsförsök genomfördes, samtliga inom patientgruppen som endast behandlades med läkemedel.

Konklusion: Risken för återinsjuknande efter ECT var påtaglig för patienterna i båda behandlingsgrupperna. Det fanns en statistiskt säkerställd fördel för patienter med kombinerad behandling med läkemedel och fortsättnings-ECT jämfört med patienterna som endast erhöll läkemedel. Fortsatta studier behövs för att definiera indikationerna för fortsättnings-ECT, läkemedelsbehandling och behandlingarna kombinerade.

Återinläggning efter fortsättnings-ECT – en retrospektiv journalstudie av patienter med svår depression

Syfte: Studien avsåg att beskriva behovet av inläggande vård före, under och efter fortsättnings-ECT

Metod: En retrospektiv journalstudie genomfördes av alla patienter ($n=27$) som behandlats med fortsättnings-ECT vid Universitetssjukhuset Örebro mellan 2005 och 2007. Alla patienter var svårt deprimerade vid inledningen av ECT. Diagnoserna var egentlig depression ($n=19$) bipolär depression ($n=5$) och schizoaffektivt syndrom ($n=3$).

Resultat: Andelen av tiden inom slutenvården var lägre under tiden för fortsättnings-ECT jämfört med tre år före fortsättnings-ECT. Andelen återinlagda var 43% inom sex månader och 58% inom två år efter initieringen av fortsättning-ECT. Sju patienter behövde läggas in under pågående fortsättnings-ECT.

Konklusion: Behovet av inläggande vård minskade under fortsättnings-ECT, men återinläggning var vanligt. Vid inledning av fortsättnings-ECT var patienterna förbättrade av index-ECT och fortsättnings-ECT avslutades ofta vid återinläggning vilken kan ha bidragit till

resultatet. Randomiserade försök behövs för att undersöka effektiviteten av fortsättnings-ECT.

Prediktorer för återvunnen arbetsförmåga efter ECT för egentlig depression – en populations-baserad kohort studie.

Syfte: Målet med studien var att undersöka hur snabbt patienter med egentlig depression återvinner arbetsförmågan efter ECT och identifiera predicerande faktorer.

Metod: Kohorten bestod av 394 patienter ifrån Kvalitetsregister ECT som behandlats med ECT på grund av unipolär depression och fått sjukpenning eller sjukersättning enligt Försäkringskassans MIDAS-register. Prediktiva värden av enskilda variabler och deras relativa betydelse testades med Cox-regressions analys.

Resultat: 266 patienter hade sjukpenning och 128 sjukersättning under ECT. Inom ett år hade 71% av patienterna med sjukpenning återvunnit arbetsförmågan. Faktorer som var associerade med längre tid till återvunnen arbetsförmåga var längre sjukskrivning före ECT, mildare depressiva symtom före ECT, mindre uttalad förbättring i samband med ECT, bensodiazepin-behandling efter ECT och beroende av alkohol eller droger.

Konklusion: En stor del av patienterna kan inte återgå till arbete förrän flera månader efter ECT. Paradoxalt nog hade patienter med mer uttalade symtom före ECT en kortare tid till återvunnen arbetsförmåga jämfört med patienter med mindre uttalade symtom, vilket tyder på en större effekt av ECT för patienter med svårare symtom. Perioden med sjukskrivning kan kanske minska om ECT initieras inom 3 månader från första sjukdagen.

Statistisk analys av symtomfrihet efter elektrokonvulsiv behandling

Syfte: Att undersöka ifall symtomfrihet uppnås oftare i särskilda patientgrupper som behandlas med ECT för depression.

Metod: 1 167 patienter registrerade i Kvalitetsregister ECT, analyserades med logistisk regression. De delades upp med avseende på kön, ålder, grad av depression, form av depression samt förekomst av personlighetsstörningar, ångest- och beroendesyndrom. Även betydelsen av storleken på sjukhusen undersöktes. Ett MADRS-S – värde på 10 eller mindre valdes som gräns för symtomfrihet.

Resultat: 45% av kohorten uppnådde symtomfrihet.

Hög ålder och psykotiska inslag var associerat med ökad chans till symtomfrihet. En högre andel av patienterna med bipolär depression och recidiverande depression uppnådde symtomfrihet jämfört med patienter med en enstaka depressiv episod. En lägre andel av patienter med ångest- och beroendesyndrom i tillägg till sin depression uppnådde symtomfrihet jämfört med patienter utan sådan samsjuklighet.

Diskussion: Tidigare studier har visat att 80% av patienterna med depression förbättras av ECT. Den här studien visar att mer än hälften av patienterna har kvarvarande symtom efter ECT. Patienter med psykotisk depression uppnår symtomfrihet oftare än patienter med icke-psykotisk depression. Studien stöder tidigare forskning som visar att äldre patienter svarar bättre på behandlingen.

Prefect-studien

Prefect-studien (PREdictors For ECT) genomförs av en forskargrupp i samarbete med Kvalitetsregister ECT under ledning av Mikael Landén. Studien avser att undersöka om det finns genetiska eller biokemiska markörer som kan kopplas till utfallet av ECT. Det slutgiltiga målet med studien är att få verktyg som kan användas för att skraddarsy psykiatrisk behandling så att varje patient får just den behandling som passar honom eller henne bäst.

Studien finansieras av Stiftelsen för Strategisk Forskning och koordineras från Karolinska Institutet, Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik och genomförs i samarbete med flera universitet.

Insamlingen av blodprover sker både retrospektivt (för patienter som tidigare behandlats med ECT och deltar i kvalitetsregistret) och prospektivt (för patienter som skall få behandling med ECT). Kompletterande uppgifter inhämtas från nationella register som t.ex. Patientregistret, Medicinska födelseregistret, Folkbokföringen, Utbildningsregistret, Värnpliktsregistret, Läkemedelsregistret samt register med förstagradssläktingar.

Publikationer baserade på registerdata

Nordenskjöld A, von Knorring L, Engström I. Rehospitalization rate after continued electroconvulsive therapy – a retrospective chart review of patients with severe depression. *Nord J Psychiatry*. 2011 Feb;65(1):26-31.

Nordenskjöld A, von Knorring L, Engström I. Predictors of time to relapse/recurrence after electroconvulsive therapy in patients with major depressive disorder: a population-based cohort study. *Depress Res Treat*. 2011;2011:470985. Epub 2011 Nov 3.

Nordenskjöld A, von Knorring L, Engström I. Predictors of the short-term responder rate of Electroconvulsive therapy in depressive disorders – a population based study. *BMC Psychiatry*. 2012 Aug 17;12:115.

Nordenskjöld A, von Knorring L, Brus O, Engström I. Predictors of regained occupational functioning after electroconvulsive therapy (ECT) in patients with major depressive disorder – a population based cohort study. *Nord J Psychiatry*. 2012 Dec 11.

Nordenskjöld A, von Knorring L, Ljung T, Carlborg A, Brus O, Engström I. Continuation electroconvulsive therapy with pharmacotherapy versus pharmacotherapy alone for prevention of relapse of depression: a randomized controlled trial. *J ECT*. 2013 Jun;29(2):86-92. Accepted September 26, 2012.

Nordenskjöld A. Electroconvulsive therapy for depression. *Örebro Studies in Medicine* 85. Avhandling. Örebro universitet, 2013.

Gustafsson E. Statistisk analys av symtomfrihet efter elektrokonvulsiv behandling. Examensuppsats. Uppsala universitet 2013.

Lindmark G. Serious complications with ECT: A prospective study of Swedish clinical practice. Examensuppsats. Örebro universitet 2014.

Kontakta ECT

Kontaktuppgifter till styrgruppen

Registerhållare

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

Norra sjukvårdsregionen

Tonny Andersen, Överläkare, Norrlands universitets-sjukhus, Umeå. tonny.andersen@psychiat.umu.se

Uppsala-Örebro sjukvårdsregion

Axel Nordenskjöld, Med. Dr., Överläkare, Universitets-sjukhuset Örebro. axel.nordenskjold@orebroll.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

Västra sjukvårdsregionen

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

Kristoffer Södersten, Doktorand, Specialistläkare, Sahlgrenska universitetssjukhuset.
kristoffer.sodersten@vgregion.se

Sydöstra sjukvårdsregionen

Pia Nordanskog, Doktorand, Överläkare, Universitets-sjukhuset i Linköping. pia.nordanskog@lio.se

Södra sjukvårdsregionen, Svenska Psykiatriska Föreningen

Martin Hultén, Chefsöverläkare, Psykiatriska kliniken, Trelleborg. 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

Kontaktuppgifter till registrets centrala organisation

Kvalitetsregister ECT
Psykiatriskt forskningscentrum
Box 1613
701 16 Örebro
Tel. 019-602 58 84

Tove Elvin, Koordinator
Tel. 019-602 58 84, tove.elvin@orebroll.se

Emil Gustafsson, Statistiker
Tel: 070-612 58 84, emil.gustafsson@orebroll.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@orebroll.se

Stockholms sjukvårdsregion

Ulrica Fagerberg-Lavén

QRC Stockholm

Hälsö- och sjukvårdsförvaltningen

Box 17533

118 91 Stockholm

Tel. 070-003 81 73, ulrica.fagerberg-laven@sll.se

Sydöstra sjukvårdsregionen

Anna Jakobsson

Psykiatriska kliniken, ECT-enheten

Universitetssjukhuset Linköping

581 85 Linköping

Tel. 010-103 38 07, anna.jakobsson@lio.se

Västra sjukvårdsregionen

Christina Edvardsson

ECT-mottagningen

Kungälv sjukhus

442 83 Kungälv

Tel. 0303-984 34, christina.edvardsson@vgregion.se

Södra sjukvårdsregionen

Kristina Duberg

Psykiatrisk rehabilitering och rättspsykiatri, Rehab 1

701 85 Örebro

Tel. 070-656 27 27, kristina.duberg@orebroll.se



Registercentrum Västra Götaland
413 45 Göteborg

Registercentrum Västra Götaland

Registercentrum Västra Götaland erbjuder tjänster för att driva och utveckla nationella kvalitetsregister och ger stöd till registerforskare. Det är ett av flera registercentra i Sverige. Genom centret får nyare register tillgång till äldre registers samlade erfarenheter. Registercentrum Västra Götaland har kompetens framför allt inom statistik och IT för kvalitetsregister. Centrets utvecklingsledare samordnar insatserna för olika register och projektleder produktionen av deras årsrapporter.

www.registercentrum.se