



Årsrapport 2014

Kvalitetsregister ECT

Registerhållare

Lars von Knorring
Professor emeritus

Huvudförfattare av årsrapporten

Axel Nordenskjöld

Representant för Svenska

Psykiatriska Föreningens styrelse

Martin Hultén

Styrgrupp

Tonny Andersen

Ralf Ansjón

Niclas Bengtsson

Ullvi Bäve

Pär Ejdsäter

Emma Gustafsson

Martin Hultén

Aki Johanson

Lars von Knorring

Mikael Landén

Johan Lundberg

Pia Nordanskog

Axel Nordenskjöld

Kristoffer Södersten

Koordinator

Tove Elvin

Region Örebro län

Kvalitetsregister ECT

Box 1613, 701 16 Örebro

tove.elvin@regionorebrolan.se

Statistiker

Linda Akrami

Registercentrum Västra Götaland

413 45 Göteborg

linda.akrami@registercentrum.se

Ole Brus

Region Örebro län

Klinisk epidemiologi och biostatistik

Box 1613, 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 täckningsgraden av Kvalitetsregister ECT och gjort sambearbetningar av kvalitetsregistret, patientregistret och läkemedelsregistret. Analyserna gjordes i augusti 2015 med en preliminär version av patientregistret för 2014, vissa resultat kan därför avvika från den definitiva versionen av patientregistret. Arbetet har genomförts inom ramen för regeringsuppdraget för stöd till kvalitetsregister.

Projektleddare

Jonas Lekander

Registercentrum Västra Götaland

413 45 Göteborg

jonas.lekander@registercentrum.se

Utgivare

Lars von Knorring

Huvudman

Region Örebro län

Box 1613

701 16 Örebro

ISSN 2001-6751

Tryckår 2015



Innehåll

Sammanfattning.....	4
Inledning.....	5
Täckningsgrad och antal patienter.....	6
Ålder och Kön.....	10
Indikation för ECT.....	11
Tillgänglighet till ECT.....	14
Behandlingseffekter.....	19
Biverkningar och komplikationer.....	27
Behandlingsteknik.....	32
Återinsjuknande.....	40
Förebyggande behandling.....	42
Organisering av ECT-verksamhet.....	46
Registrets organisation.....	50
Forskning och rapporter.....	54
Kontakta Kvalitetsregister ECT.....	58

Sammanfattning

Samtliga behandlande enheter i landet rapporterade under 2014 till Kvalitetsregister ECT. Täckningsgraden för Kvalitetsregister ECT under 2014 var 89% av totalt 4103 patienter i kvalitetsregistret och Patientregistret. Antalet behandlade patienter ökade med 104 individer jämfört med 2013.

Andelen kvinnor av de registrerade var 63%. Patienternas ålder varierade mellan 15 och 95 år. Omkring 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 schizofreni, schizofreni, cykloid psykos och postpartum psykos. Andelen med en dokumenterad etablerad indikation ökade till 81%. I landstingen i Kalmar län, Uppsala län 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 39% av patientgruppen med ECT vilket närmast sig registreringsmål på minst 40%.

Medianen för antalet ECT per behandlingsserie var sju. Medianen för behandlingstiden var 16 dagar. Man inledde behandlingen med unilaterala elektroplacering i 86% av serierna.

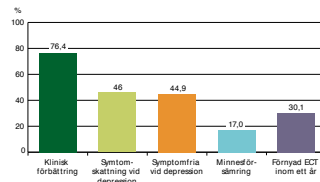
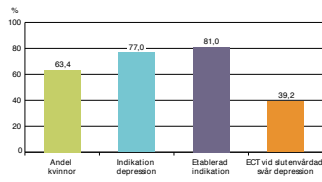
I ca 76% av behandlingsserierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket förbättrade, medan i endast 0,3% av serierna bedömdes patienterna som mycket eller väldigt mycket försämrade.

Användningen av symptomskattningsskalan MADRS/MADRS-S ökade till 46% av patienterna med depression men endast landstingen i Dalarna, Region Halland, Stockholm län, Västerbottens län och Uppsala län uppnådde registreringsmål som var att minst 60% av patienterna skulle bedömas med MADRS eller MADRS-S efter ECT.

45% 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 17% av patienterna 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 minnesförändring.

Andelen återinsjuknade patienter som behövde förnyad ECT inom ett år var 30% i riket.



Inledning

Elektrokonvulsiv terapi (ECT) är en behandling som används vid svåra psykiiska 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 krampanfäll med hjälp av elektrisk ström. Behandlingen ges vanligen i serier om omkring sju behandlingar under orkatvård till tre veckor tid. Minnesförändring 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 från Socialstyrelsen 2010 konstateras: "Det finns stor skillnad i utförande av ECT-behandling mellan olika landsting och regioner. Samtidigt har 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 sjukvårdschefer 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-statsningen som genomförs av Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och Socialdepartementet. Successivt har allt fler kliniker anslutit sig och täckningsgraden har ökat för varje år (figur 1).

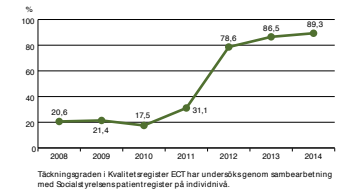
Under 2012 anslöts samtliga enheter i landet som ger ECT till registret. God kvalitet på rapporterade data och hög täckningsgrad stöds av en nationell och regional organisation som samarbetar med kliniken vid

inrapportering, tidning 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 kortiktiga 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, kontaktoppgifter, diagnos, 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, Forskningskassan och Statistiska Centralbyrån). Registret drivs av Region Örebro län. Registret omfattas av regelverket i patientdatalagen (2008:365).

Figur 1. Täckningsgrad år för år.



Täckningsgraden i Kvalitetsregister ECT har undersökts genom samarbete med Socialstyrelsens patientregister på individnivå.

Täckningsgrad och antal patienter

Antal ECT-behandlade patienter i Sverige

Det totala antalet unika patienter som behandlades med ECT under 2014 var 4103, en ökning med 104 individer jämfört med 2013. Uppgiften är baserad på en samarbete mellan uppgifter från 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 2014

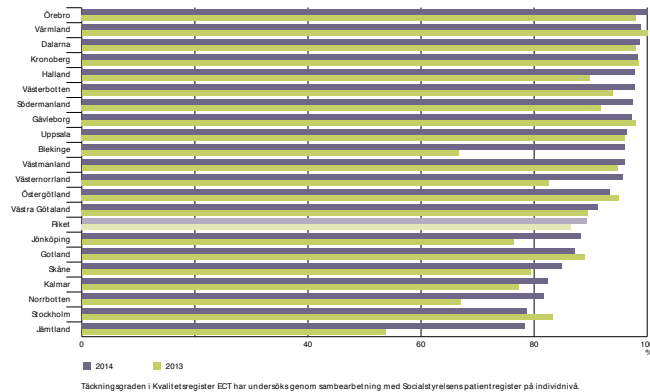
Med hjälp av samarbete med Socialstyrelsens patientregister kan täckningsgraden för Kvalitetsregister ECT under 2014 beräknas till 89%. Täckningsgraden i de olika landstingen varierade mellan 78% och 100%. Täckningsgraden ökade med 3 procentenheter jämfört med 2013. De landsting och regioner som deltagit i registret flera år har hög täckningsgrad.

Patientregistrets täckningsgrad under 2014

Täckningsgraden i Socialstyrelsens patientregister för älgården 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 förbättrats till 83%, men rapporteringen är fortfarande inte optimal i alla landsting och regioner. Täckningsgraden i patientregistret 2014 var en procent-

enhet lägre än med 2013. Landstingen är skyldiga att rapportera ECT som utförs inom slutenvården och i samband med läkarbesök till patientregistret. Men flera landsting rapporterar inte ECT som delegerat 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.

Figur 2. Täckningsgrad Kvalitetsregister ECT



Täckningsgraden i Kvalitetsregister ECT har undersökts genom samarbete med Socialstyrelsens patientregister på individnivå.

Tabell 1. Täckningsgrad i Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister.

Landsting	Antal patienter i Patientregistret och Kvalitetsregister ECT	Täckningsgrad Patientregistret (%)	Täckningsgrad Kvalitetsregister ECT (%)
Blekinge	51	37	96
Dalarna	142	95	99
Götaland	31	100	87
Gävleborg	143	97	97
Halland	132	86	98
Jämtland	51	96	78
Jönköping	245	84	88
Kalmar	85	94	82
Kronoberg	58	38	98
Norrbottnen	93	82	82
Skåne	492	95	85
Stockholm	812	91	79
Södermanland	117	44	97
Uppsala	167	72	96
Värmland	94	59	99
Västerbotten	87	44	98
Västernorrland	114	71	96
Västmanland	100	86	96
Västra Götaland	721	82	91
Örebro	95	44	100
Östergötland	273	95	93
RIKET	4103	83	89

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 patienter som rapporteras till Kvalitetsregister ECT från olika landsting varierade mellan 27 i Region Gotland och 621 i Stockholms län. Antalet ECT-behandlade patienter per 100 000 individer över 15 år i befolkningen varierade mellan 37 i Region Kronoberg och 86 i Region Jönköpings län. Det förekommer att vissa patienter återinsjuknar och behöver mer än en tåtbländningsserie under ett år. Det förekommer också att patienter som erhållit en tåtbländning under tidigare år endast givits gles behandling under året för att förebygga återinsjuknande.

Tabell 2. Omfattning av ECT uppdelat på landsting.

Landsting	Antal unika patienter	Antal ECT Total	Behandlade per 100 000 över 15 år i befolkningen
Blekinge	47	442	39,5
Dalarna	136	1412	60,6
Gotland	27	375	63,7
Gävleborg	131	1371	60,7
Halland	124	1410	51,6
Jämtland	40	394	47,9
Jönköping	201	2259	86,2
Kalmar	71	803	42,6
Kronoberg	52	701	37,0
Norrbottnen	75	991	43,8
Skåne	404	4400	46,2
Stockholm	621	6942	45,3
Södermanland	114	1571	50,4
Uppsala	151	1819	57,7
Värmland	91	1006	40,4
Västerbotten	84	882	39,5
Västernorrland	105	1280	55,8
Västmanland	91	834	45,9
Västra Götaland	633	6246	53,2
Örebro	96	873	39,7
Östergötland	246	2471	74,3
RIKET	3540	38482	50,8

Antal patienter, antal serier och antal ECT bygger på uppgifter ur Kvalitetsregister ECT. Antal ECT-behandlade per 100 000 i befolkningen över 15 år bygger på uppgifter om ECT ur Kvalitetsregister ECT och Socialstyrelsens patientregister. Uppgift om befolkning från Statistiska centralbyrån.

ECT bedrevs under 2014 vid 56 sjukhus i landet. Samtliga rapporterades till Kvalitetsregister ECT. Tre sjukhus rapporterades färre än 10 individer. Danderyds sjukhus rapporterades flest individer (306 st).

Tabell 3. Omfattning av ECT uppdelat på sjukhus

Sjukhus	Antal unika patienter	Antal ECT Total	Sjukhus	Antal unika patienter	Antal ECT Total
Arvika	21	440	Nyköping	60	815
Borås	75	700	NÄL/Trollhättan	87	812
Danderyd	306	3197	Piteå	32	536
Eksholm	83	1040	S:t Göran/Norra Stockholm	110	1030
Eskestuna	54	756	SUÖstra	116	1074
Falköping	111	1279	Sahlgrenska	91	809
Gällivare	7	45	Stellefteå	42	339
Gävle	50	466	Sollefteå	12	79
Halmstad	44	413	Sunderby/Luleå	36	410
Helsingborg	115	1263	Sundsvall	74	1001
Huddinge/Sydvästra	179	2331	Säter	135	1384
Hudiksvall	81	905	Södertälje	26	384
Hässelholm	5	63	Trelleborg	34	542
Jönköping	100	1066	Liddevalle	28	414
Kalmar	34	402	Umeå	42	543
Karlskoga	17	168	Uppsala	151	1819
Karlskrona	18	122	Varberg	80	997
Karlstad	30	274	Visby	27	375
Kristianstad	70	566	Värnamo	18	153
Kungälv	69	771	Västervik	37	401
Lindenberg	12	78	Västerås	91	834
Lindköping	113	1257	Växjö	52	701
Lund	108	1175	Ängelholm	14	137
Malmö	95	908	Örebro	66	673
Mora	1	28	Örnsköldsvik	19	200
Notala	19	171	Östersund	40	394
Nödinge	56	387	Riket	3540	38482
Norrköping	114	1043			

Antal patienter, antal serier och antal ECT bygger på uppgifter ur Kvalitetsregister ECT.

I Kvalitetsregister ECT registreras:

- tåtbländningsserier ECT är planerat till mer än ett behandlingstillfälle per vecka
- glesserier ECT är planerat till ett behandlingstillfälle per vecka eller glesare

Med indexserie menas att ECT ges upprepat i en behandlingsserie till dess att remission (frånvaro av symptom, 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 livshotade tillstånd såsom t.ex. vid katatoni kan ECT ges dagligen. Indexserier registreras vanligen som tåtbländningsserier i registret.

FortsättningsECT (continuation-ECT) innebär att man 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 behandlingsvar av en indexserie. FortsättningsECT-serier registreras vanligen som glesserier i registret.

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

Tabell 3b. Behandlingstid och antal behandlingar per ECT serie för tåtbländnings- och glesserier.

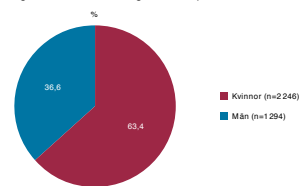
	Tåtbländningsserier	Glesserier
Antal serier	4 143	842
Behandlingstid i dagar (median)	16	44
Antal behandlingar per ECT serie (median)	7	5

Ålder och kön

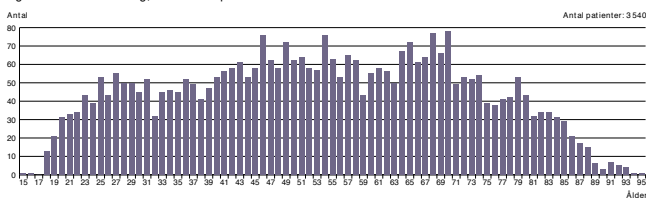
Det är vanligare att kvinnor får ECT än män. 63% av de behandlade var kvinnor och 37% män. Det förklarar till stor del av att depression, den dominerande indikationen för ECT, är vanligare bland kvinnor än hos män. ECT förekommer som behandling från och med tonåren i alla åldrar, även för mycket gamla. ECT är en säker behandling även för äldre patienter med samtidigt kroppsliga sjukdomar och den äldsta patienten som behandlades under året var 95 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 4. Könsfördelning av unika patienter.



Figur 3. Åldersfördelning, antal unika patienter.



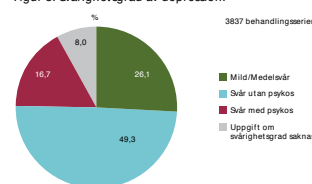
Indikation för ECT

De vanligaste indikationerna för ECT är depressionsdiagnoser. Omkring 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 schizoaftaktivt 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 förvädda indikationer, eller ange en annan/övrig indikation. I 81% av 4 985 behandlingsserierna i riket finns en etablerad indikation dokumenterad i kvalitetsregistret 2014. Andelen behandlingsserier där en etablerad indikation finns dokumenterad ökade med 3 procentenheter jämfört med 2013.

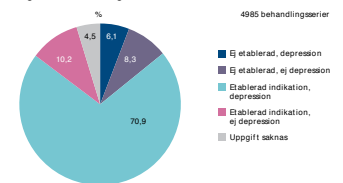
De vanligaste indikationerna var depressionsdiagnoser som ingår bland de etablerade indikationerna (70,9%).

Figur 5. Svårighetsgrad av depression.



I 8,3% av behandlingsserierna var diagnosen en depressionsdiagnos som inte ingick bland de etablerade diagnoserna (t.ex. lindrig depression eller depression utan närmare specifikation). I 10,3% av behandlingsserierna var indikationen en etablerad diagnos som inte var depression t.ex. manisk episod vid bipolär sjukdom, cykloid psykos eller schizofreni. I 6,1% av fallen var indikationen varken depression eller en etablerad diagnos t.ex. ångestsyndrom, personlighetsstörning eller tvångssyndrom. I 4,5% av fallen saknades uppgift om indikation i kvalitetsregistret.

Figur 6. Fördelning av indikationer.



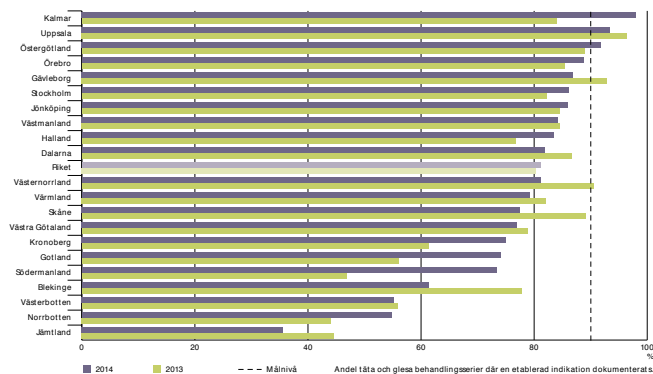
Det finns en variation i andelen med etablerad indikation mellan olika landsting från Kalmars 98% till Jämtlands 35%. Förutom i Kalmar uppnåddes målnivån minst 90% i Uppsala (93%) och Östergötland (92%).

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

Tabell 4. Antal behandlingsserier fördelat på etablerade indikationer.

Indikation	Antal
F061, Organisk katatoni	9
F063, Organisk försämringssyndrom	3
F209, Schizofreni	97
F230, Akut polymorf psykos utan schizofren sjukdomsbild (cykloid psykos)	23
F259, Schizoaftaktivt syndrom	236
F301, Manisk episod med psykos	3
F302, Manisk episod utan psykos	3
F311, Bipolär sjukdom, manisk episod utan psykotiska symtom	37
F312, Bipolär sjukdom, manisk episod med psykotiska symtom	51
F313, Bipolär sjukdom, lindrig eller medelsvår depressiv episod	274
F314, Bipolär sjukdom, svår depressiv episod utan psykotiska symtom	342
F315, Bipolär sjukdom, svår depressiv episod med psykotiska symtom	93
F316, Bipolär sjukdom, blandad episod	18
F321, Medelsvår depressiv episod	217
F322, Svår depressiv episod utan psykotiska symtom	709
F323, Svår depressiv episod med psykotiska symtom	290
F331, Recidiverande depression, medelsvår episod	499
F332, Recidiverande depression, svår episod utan psykotiska symtom	839
F333, Recidiverande depression, svår episod med psykotiska symtom	257
F530, Postpartum depression	13
F531, Postpartum psykos	17
G209, Parkinsons sjukdom	8
G210, Malignt neuroleptikasyndrom	4
Annan indikation eller uppgift saknas	943

Figur 7. Etablerad indikation.



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% 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.

Indikatoren visar hur stor andel av patienterna som slutenvårdats för svår depression som behandlats med ECT. Indikatoren 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 från patientregistret och uppgift om älgården ECT har hämtats från Kvalitetsregister ECT och patientregistret kombinerat. Indikatoren ingår i de nationella riktlinjerna och rapporteras även till Öppna jämförelser.

För enskilda patienter som vårdas inläggande 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% av patienterna som vårdas i slutenvård för svår depression bör erhålla ECT.

Under 2014 behandlades 4 653 patienter i riket i slutenvård för svår depression och 39% av dem behandlades med ECT, en marginal ökning från förra årets 37%. Tillgängligheten till ECT för patientgruppen varierade mellan olika landsting. I Region Östergötland och Region Gotland behandlades 63% av patienterna med ECT, vilket kan jämföras med endast 24% i Norrbottens län. Förutom i Region Östergötlands och Region Gotland uppnåddes målnivån minst 40% behandlade i Stockholms län, Uppsala län, Södermanlands län, Kronoberg, Region Halland, Västmanlands län, Dalarna, Gävleborgs län, Västernorrlands län och Region Jämt-

land Härjedalen. En större andel av kvinnorna i patientgruppen behandlades med ECT jämfört med män, 42% respektive 35%.

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 markos och andra resurser.

Patientregistret bedöms ha en hög täckningsgrad avseende slutenvårdstillfällen och diagnoser. Täckningsgraden för Kvalitetsregister ECT har beräknats till 89% och täckningsgraden för älgården ECT har beräknats till 83% i patientregistret under 2014. Den sammanlagda täckningsgraden når fall i bägge registren kombineras blir hög.

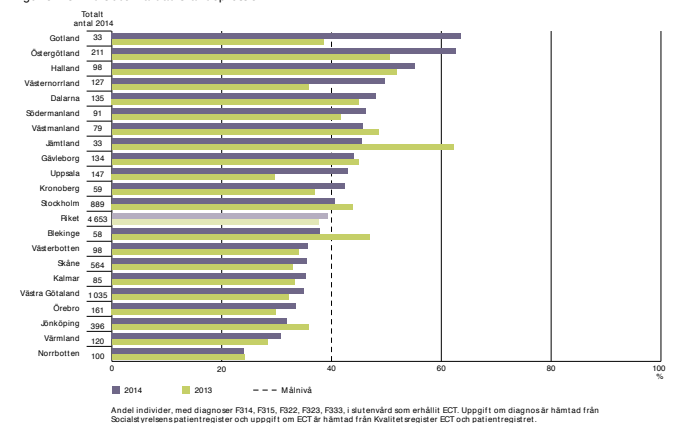
Antalet slutenvårdsplatser för patienter med depression är begränsat. I landsting där få patienter behandlats inläggande för depression bör andelen som behandlats med ECT vara något högre än i landsting med fler slutenvårdsplatser för patientgruppen, eftersom ECT är särskilt angeläget för de patienter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

Tabell 5. Etablerad indikation.

Sjukhus	2013	2014	Antal 2014	Sjukhus	2013	2014	Antal 2014
Arvika	*	75,0	32	Nyköping	50,0	89,2	83
Borås	64,2	56,6	99	NÄU/Trollhättan	56,4	58,3	108
Danderyd	84,2	89,7	417	Piteå	39,4	50,0	74
Ekjövd	84,3	79,8	114	S:t Göran/Norra Stockholm	85,7	84,3	153
Esikilstuna	38,1	56,4	78	SU/Östra	95,0	90,6	159
Falköping	86,9	84,7	150	Sahlgrenska	80,2	79,5	112
Gällivare	*	*	<30	Skellefteå	69,0	58,1	62
Gävle	100,0	100,0	59	Sollefteå	*	*	<30
Halmstad	66,0	63,2	68	Sunderbyn/Luleå	*	56,8	44
Helsingborg	93,9	93,0	157	Sundsvall	88,7	79,1	129
Huddinge/Sydvästra	81,1	84,8	269	Säter	87,4	82,0	194
Hudiksvall	90,3	81,1	132	Södertälje	67,4	65,9	44
Jönköping	80,6	89,8	128	Trelleborg	*	95,7	47
Kalmar	81,2	96,2	53	Uddevalle	*	45,9	37
Karlskrona	87,5	*	<30	Umeå	40,3	52,4	63
Karlskoga	*	*	<30	Uppsala	96,4	93,4	213
Karlstad	*	53,7	41	Varberg	81,6	97,0	101
Karlstad	83,6	81,1	74	Visby	*	74,1	54
Kristianstad	91,4	68,3	41	Värnamo	*	*	<30
Kungälv	89,0	84,8	105	Västervik	*	100,0	48
Lindesberg	*	*	<30	Västerås	84,6	84,2	165
Ljungköping	91,4	90,4	197	Växjö	60,3	75,0	76
Ljungby	*	*	<30	Ångelholm	*	*	<30
Lund	92,1	67,8	149	Örebro	97,3	94,4	89
Malmö	85,6	63,0	108	Örnsköldsvik	*	*	<30
Mora	*	*	<30	Ostersund	44,6	35,6	45
Motala	*	*	<30	Riket	80,3	81,1	4 985
Mölnådal	67,9	90,2	61				
Norrköping	88,1	92,8	181				

*Färre än 30 fall. Andel täta och gläsa behandlingsserier där en etablerad indikation dokumenterats.

Figur 8. ECT vid slutenvårdad svår depression.



ECT vid sjukdomar där ECT är förstahandsbehandling

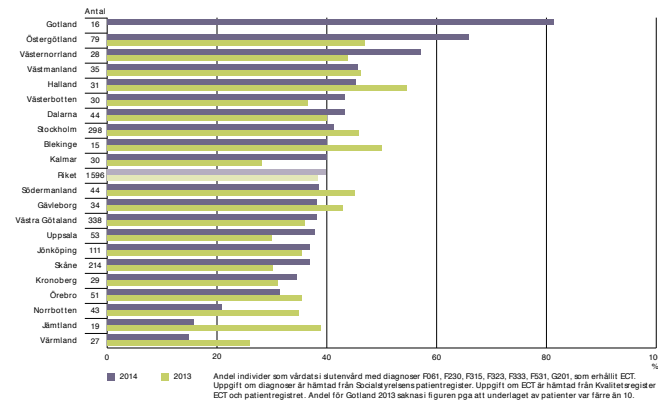
Vid några sjukdomar är ECT den mest lämpliga behandlingsformen. Enligt Svenska psykiatriska föreningens kliniska riktlinjer rekommenderas ECT som förstahandsbehandling vid organisk katononi, cykloid psykos, psykotiska depressioner, postpartum psykos och malignt neuroleptikasyndrom. Uppgift om dessa diagnoser har hämtats ifrån Patientregistret slutenvård och uppgift om åtgärden ECT ifrån Kvalitetsregister ECT och Patientregistret. Av 1569 patienter som vårdats för dessa sjukdomar inom slutenvården behandlades 40 % med ECT, vilket var en ökning med två procentenheter jämfört med 2013.

Det finns ett behov av att ytterligare förbättra tillgängligheten till ECT för dessa patientgrupper.

En högre andel av kvinnorna (42 %) än männen (37 %) med diagnoser där ECT är förstahandsindikation erhöi ECT.

Tillgången till ECT för patientgrupperna varierade i diokalandsting från 23 % i Norrbotten till 66 % i Östergötland.

Figur 9. ECT vid sjukdomar där ECT är förstahandsbehandling.



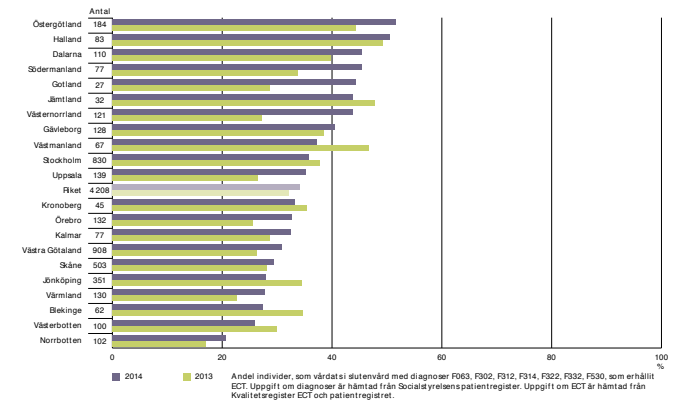
ECT vid sjukdomar där ECT kan övervägas som förstahandsbehandling

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 4208 patienter som vårdats för dessa sjukdomar inom slutenvården behandlades 34 % med ECT, en ökning med två procentenheter jämfört med 2013.

Tillgången till ECT för patienter med tillstånd där ECT kan övervägas som förstahandsbehandling varierade i diokalandsting. I Norrbotten behandlades endast 21 % av patientgruppen med ECT medan endast 52 % erhöi ECT i Östergötland.

En högre andel av kvinnorna (37 %) än männen (30 %) med diagnoser där ECT kan övervägas som förstahandsindikation erhöi ECT.

Figur 10. ECT vid sjukdomar där ECT kan övervägas som förstahandsbehandling.



ECT till äldre och yngre med sjukdomar där ECT är förstahandsbehandling

Enligt Svenska psykiatriska föreningens kliniska riktlinjer rekommenderas ECT vid organisk katononi, cykloid psykos, psykotiska depressioner, postpartum psykos och malignt neuroleptikasyndrom oavsett patientens ålder. Av 40 patienter under 18 år som vårdades inom slutenvård för dessa diagnoser under 2014 erhöi ingen ECT (0 %) vilket kan jämföras med tre patienter av 29 (10 %) under 2013. Tillgången till ECT behöver förbättras för ungdomar som insjuknar i tillstånd där ECT rekommenderas. Totalt identifierades endast två patienter under 18 år (oavsett diagnos) som enligt Patientregistret erhöi

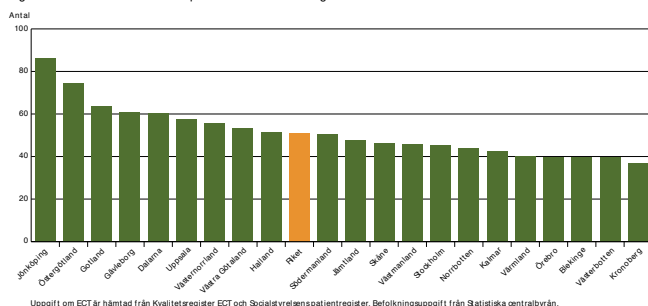
Kvalitetsregister ECT erhöi ECT under 2014, vilket kan jämföras med 10 patienter under 2013.

Bland 200 patienter över 75 år behandlades 49 % av patienterna med aktuella diagnoser med ECT. En marginellt högre andel av äldre kvinnor behandlades (49 %) jämfört med äldre män (48 %). 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 diokalkare ordinerar ECT i diokastor utsträckning.

Figur 11. Antal ECT-behandlade per 100 000 i befolkningen över 15 år.



Behandlingseffekter

Symtomskattning vid depression

Målet med depressionsbehandling är att patienten ska bli symptomfri 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.

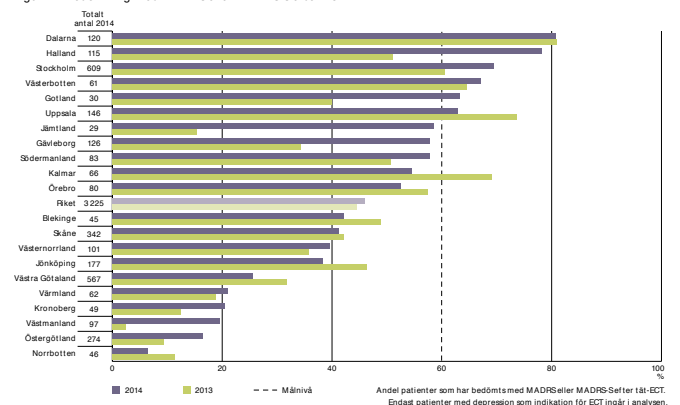
Indikatoren visar i hur stor andel av behandlingsserierna med ECT för depression som patienternas symtom utvärderats med MADRS eller MADRS-S inom en vecka efter ECT. Uppgifterna är hämtade ifrån Kvalitetsregister ECT och omfattar initiala, så kallade indexserier med ECT men inte fortsättnings- eller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

Andelen av ECT-serierna där patienternas symtom utvärderats med MADRS/MADRS-S var 46 % i riket under 2014; analysen baseras på 3225 behandlingsserier för depression. Det är stora variationer i användningen av MADRS/MADRS-S mellan diokalandsting och regioner

från 81 % i Dalarna till 7 % i Norrbottens län. Förutom i Dalarna uppnåddes målnivån minst 60 % bedömda i Region Halland (78 %), Stockholms län (69 %), Västerbottens län (67 %), Uppsalalän (63 %) och Region Gotland (63 %). Kvinnliga och manliga patienters symtom utvärderades i lika stor utsträckning (46 %).

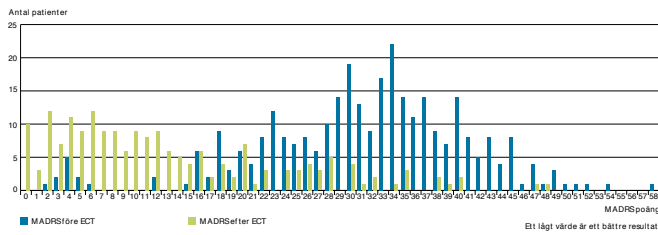
Skattningsskalorna kan underlätta detektion och dokumentation av kvarvarande symtom som underlag för en individuell anpassning av behandlingen. Vid ökad användning skulle skattningsskalorna också kunna användas för säkrare jämförelser av behandlingsresultat mellan diokastukhus, landsting och regioner.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

Figur 12. Bedömning med MADRS eller MADRS-S efter ECT.

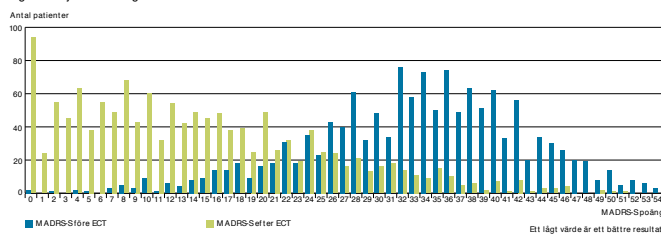


Låga poäng motsvarar få och lindriga symtom. Ur figur 14 framgår att de flesta patienterna upplevde betydligt lindrigare symtom efter behandlingen än före.

Figur 13. Bedömning med MADRS-före och efter ECT.



Figur 14. Självskattning med MADRS-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 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 skattningskalan MADRS/MADRS-S inom en vecka efter ECT.

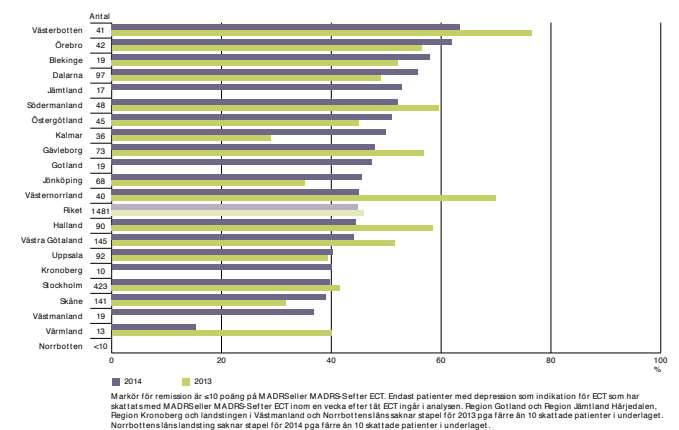
Andelen av de ECT-behandlade patienterna med depression som bedömts med skattningskalorna varierar stort över landet. Många enheter använder inte skattningskalorna tillräckligt systematiskt för att säkra jämförelser mellan enheter skall kunna göras, men i Dalarna Region Halland, Stockholms län, Västerbottens län, Uppsala län och Region Gotland har minst 60 procent av patienterna bedömts

säkerställt bättre resultat jämfört med rikets medelvärde på landstingsnivå uppnåddes i Västerbottens län (63%), Region Örebro län (62%) och Dalarna (56%). Ett sämre resultat uppnåddes i Värmland (15%) men andelen är osäker eftersom endast 13 patienter bedömts med skattningskala. Det var ingen statistiskt säkerställd skillnad mellan andelen kvinnor som uppnådde symtomfrihet (46%) jämfört med män (44%).

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 förmedlade erbjuda patienten symtomfrihet. De kan då få ett fäkt för högt värde på indikatorn. Andra enheter kanske dokumenterar resultatet oftare när patienten har kvarvarande symptom än när remission uppnåtts. De kan då få ett fäkt för lågt värde. Ju större andel av patienterna som bedömts desto säkrare är indikatorns resultat.

45% av 1481 bedömda patienter i riket uppnådde symtomfrihet med ECT vid depression. Ett statistiskt

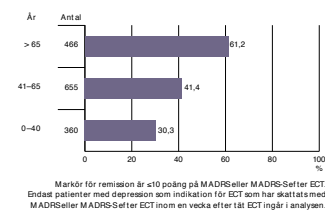
Figur 15. Symtomfrihet: Andel patienter med depression som uppnår remission (MADRS/MADRS-S ≤ 10) efter index-ECT.



Markör för remission är ≤10 poäng på MADRS eller MADRS-S efter ECT. Endast patienter med depression som indikator för ECT som har skattats med MADRS eller MADRS-S efter ECT inom en vecka efter till ECT ingår i analysen. Region Gotland och Region Jämtland Härjedalen, Region Kronoberg och landsingen i Västmanland och Norrbottens län saknar data för 2013 pga färre än 10 skattade patienter i underlaget. Norrbottens län saknar data för 2014 pga färre än 10 skattade patienter i underlaget.

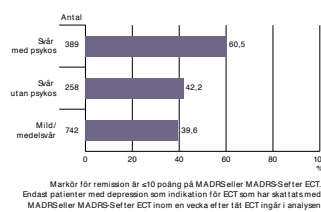
Vid ECT tenderar äldre patienter att ha större chans till symtomfrihet än yngre patienter. Patienter med svårare former av depression har högre chans till symtomfrihet än patienter med lindrigare former av depression, som ofta får behandlingen senare i sjukdomsförloppet. Enhets patientens sammansättning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

Figur 16. Symtomfrihet efter ECT för depression inom tre åldersgrupper



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

Figur 17. Symtomfrihet efter ECT vid olika svårighetsgrad av depression.



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

Tabell 6. Symtomskattning och symtomfrihet från depression efter ECT.

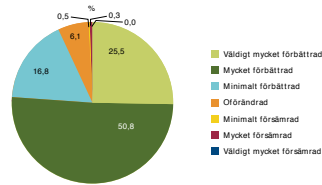
Sjukhus	Antal index-serier med depression	Andel skattade	Antal skattade	Andel symptomfria
Arvika	<30			
Borås	56	33,0	19	
Danderyd	312	70,5	220	32,3
Eksjö	73	57,5	42	54,8
Eskliftuna	31	25,8	8	
Falköping	89	52,8	47	61,7
Gällivare	<30			
Gävle	54	64,8	35	48,6
Halmstad	33	57,6	19	
Hel싱borg	112	56,3	63	46,0
Huddinge/Sydvästra	175	64,6	113	43,4
Hudsvall	72	52,8	38	47,4
Jönköping	85	30,6	26	
Kalmar	<30			
Karlskoga	<30			
Karlskrona	<30			
Karlstad	52	5,8	3	
Kristianstad	<30			
Kungälv	67	32,8	22	
Lindenberg	<30			
Linköping	110	31,8	35	54,3
Lund	90	12,2	11	
Malmö	72	23,6	17	
Mora	<30			
Motala	<30			
Mölnådal	50	8,0	4	
Norrköping	143	0,7	1	
Nyköping	52	76,9	40	62,5
NÄL/Trollhättan	70	44,3	31	35,5
Piteå	<30			
S:t Görans/Norra Stockholm	101	79,2	80	53,8
Sahlgrenska	92	13,0	12	
Skellefteå	<30			
Sollefteå	<30			
SU Östra	123	3,3	4	
Sunderbyn/Luleå	<30			
Sundsvall	74	50,0	37	48,6
Säter	120	80,8	97	55,7
Södertälje	<30			
Trelleborg	<30			
Uddevalla	<30			
Umeå	33	66,7	22	
Uppsala	146	63,0	92	40,2
Varberg	82	86,6	71	43,7
Visby	30	63,3	19	
Värnamo	<30			
Västervik	37	35,1	13	
Västerås	97	19,6	19	
Växjö	49	20,4	10	
Ängelholm	<30			
Örebro	57	56,1	32	68,8
Örnsköldsvik	<30			
Östersund	<30			
Riket	3225	45,9	1481	44,9

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

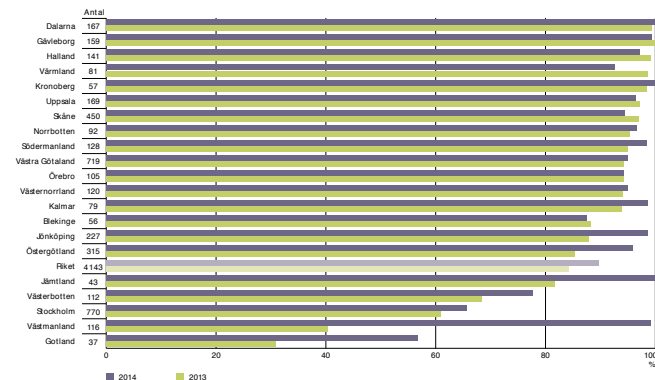
Symtomlindring efter ECT

Även om målet vid behandling med ECT i regel är symtomfrihet, är symtomlindring ett viktigt förstag. Clinical Global Impression-Improvement, CGI-I är en skala där personalen anger förändringen i den bedömda sammanlagda psykiska hälsan. Det framgår av bild 18 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 10 %.

Figur 18. Klinisk förändring efter tät ECT enligt Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I).

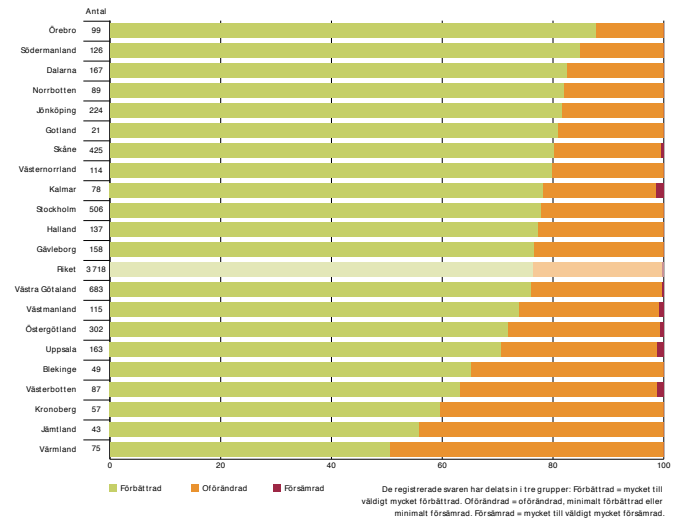


Figur 19. Andel index serier där patienten följs upp med Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I).



I de flesta länsting och regioner bedömdes patientens förbättring efter ECT systematiskt men i Västerbottens länsting, Region Jämtland Härjedalen, Stockholms länsting och Region Gotland bedömdes färre än 70 % av patienterna med CGI-I och uppgifterna från dess länsting är därför något osäkra. Andelen behandlingsserier där patientens förbättring blev bedömda med CGI-I ökade från 84 % 2013 till 90 % 2014.

Figur 20. Klinisk förändring enligt Clinical Global Impression-Improvement (CGI-I) efter tät ECT.



Högt andel förbättrade registrerades i Region Örebro län (87 %) och länstingen i Sörmland (85 %) och Dalarna (83 %). En lägre andel förbättrade rapporterades från Länsting i Värmland (51 %) och Region Jämtland Härjedalen (56 %).

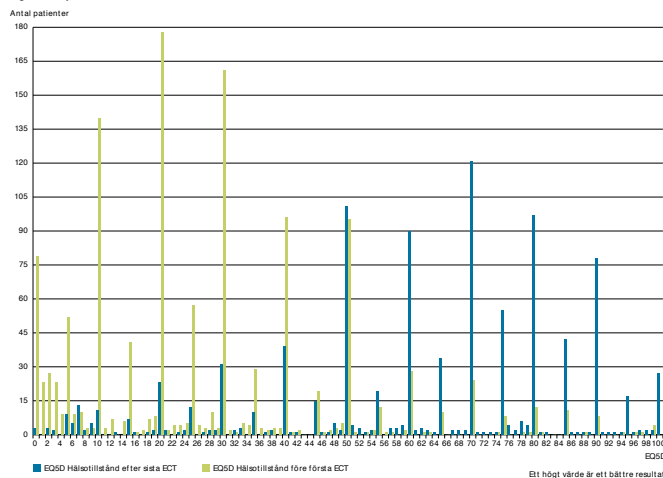
Vid ECT tenderar äldre patienter att ha större chans till förbättring än yngre patienter. Patienter med svårare former av depression har högre chans till förbättring än

patienter med lindrigare former av depression, som ofta får behandlingen senare i sjukdomsloppet. Enhetens patientsammansättning har därför betydelse för vilket resultat som kan förväntas. Förutom patientsäktion 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. Det patientrapporterade utfallsmåttet är en del av livskvalitetsskalan EQSD.

Figur 21. Skälviskattat hälsotillstånd



Biverkningar och komplikationer

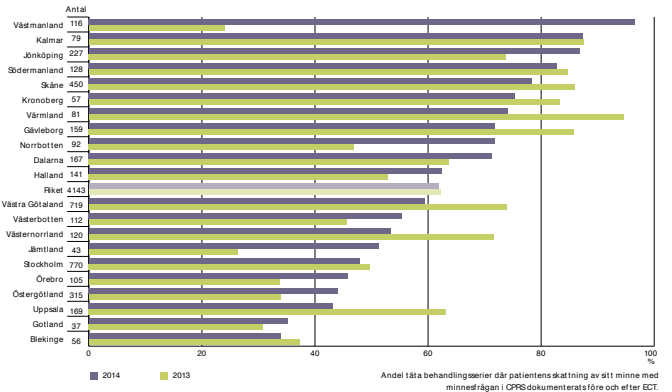
Bedömning av minnesstörning efter ECT

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 och behandlingstiden 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).

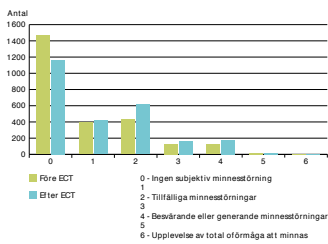
Andelen av patienterna vars resultat på skattningsskalan för minnesstörning dokumenterats varierar stort över landet från 97 % i Västmanland till 34 % i Blekinge. I många länsting används inte skattningsskalan tillräckligt systematiskt för att säkra jämförelser mellan enheter skal kunna göras, men minst 60 % av patienterna

i kvalitetsregistrets resultat har dokumenterats förutom i Västmanland även i Kalmar (87 %), Jönköping (87 %), Sörmland (83 %), Skåne (78 %), Kronoberg (75 %), Värmland (74 %), Gävleborg (72 %), Norrbotten (72 %), Dalarna (71 %) och Halland (62 %).

Figur 22. Minnesskattning (CPRS-minne) före och efter ECT.



Figur 23. CPRS-minne före och efter tåt ECT.



Figur 23 visar en fördelning av hur olika patienter skattat sin minnesförmåga före och efter ECT. Noll poäng motsvarar inga minnesförändringar, två poäng tillfälliga minnesförändringar, fyra poäng besvärande eller generande minnesförändringar och sex poäng upplevelse av total oförmåga att minnas. Det framgår att det vanligaste är att man inte upplever några minnesförändringar eller endast lindriga besvär. Men det kan förekomma minnesförändringar både före och efter ECT.

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

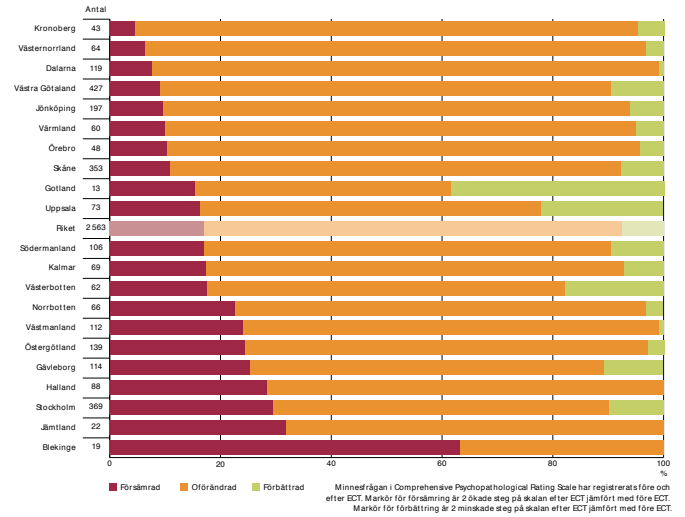
Minnesförändring efter ECT

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 minnesförändring och 6 motsvarar upplevelse av total oförmåga att minnas. Det förekommer också att minnet förbättras i samband med att depressionssymptom lindras. Därför redovisas på motsvarande sätt en tvåstegsförbättring på skalan.

Efter 17% av 2 563 behandlingsserier i riket upplevde patienterna försämrat minne vid avslutningen av ECT.

under 2014. Jämfört med rikets medelvärde drabbades en statistiskt säkerställt lägre andel patienter av minnesförändring i Kronoberg (5%, Västernorrland (6%), Dalarna (8%), Västra Götaland (9%), Jönköping (10%) och Skåne (11%) och en högre andel i Stockholm (30%) och Blekinge (63%). Den höga andelen från Blekinge är osäker eftersom den endast baseras på 19 behandlingsserier. 19% av kvinnorna drabbades av minnesförändring jämfört med 14% av männen.

Figur 24. Förändring av subjektiv minnesfunktion.



Tabell 7. Minneskattning och minnesförsämring.

Sjukhus	Antal täta serier	Andel minnesskattade	Antal skattade	Andel försämrade
Arvika	<30			
Borås	84	76,2	64	1,6
Danderyd	367	45,5	167	29,3
Ekösjö	97	79,4	77	14,3
Estkilstuna	63	68,3	43	23,3
Falköping	115	87,8	101	15,8
Gällivare	<30			
Gävle	54	94,4	51	35,3
Hälmstad	55	10,9	6	
Helsingborg	130	70,0	91	20,9
Huddinge/Sydvästra	231	43,7	101	35,6
Huddiksvall	105	60,0	63	17,5
Jönköping	110	92,7	102	5,9
Kalmar	37	94,6	35	31,4
Karlskrona	<30			
Karlskoga	<30			
Karlskrona	35	2,9	1	
Karlstad	69	69,6	48	10,4
Kristianstad	39	46,2	18	
Kungälv	77	70,1	54	14,8
Lindesberg	<30			
Linköping	138	29,0	40	32,5
Lund	127	99,2	126	6,3
Malmö	106	86,8	92	3,3
Mora	<30			
Motala	<30			
Mölnådal	60	71,7	43	4,7
Norrköping	155	58,7	91	22
Nyköping	65	96,9	63	12,7
NÄL/Trollhättan	102	38,2	39	12,8
Piteå	44	70,5	31	9,7
S:t Göran/Norra Stockholm	139	65,5	91	26,4
Sahlgrenska	109	9,2	10	
Skellefteå	62	52,0	33	18,2
Sollefteå	<30			
SUU/Östra	142	69,0	98	6,1
Sunderby/Luleå	40	67,5	27	
Sundsvall	90	38,9	35	8,6
Säter	167	71,3	119	7,6
Södertälje	33	30,3	10	
Trelleborg	<30			
Uddesvalla	30	60,0	18	
Umeå	50	58,0	29	
Uppsala	169	43,2	73	16,4
Varberg	86	95,3	82	29,3
Visby	37	35,1	13	
Vänamo	<30			
Västervik	42	81,0	34	2,9
Västerås	116	96,6	112	24,1
Växjö	57	75,4	43	4,7
Ängelholm	<30			
Örebro	75	52,0	39	12,8
Örnsköldsvik	<30			
Östersund	43	51,2	22	
Riket	4 143	61,9	2 563	17,0

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

Det kan finnas en risk att vissa enheter tenderar att dokumentera resultatet av behandlingen i större utsträckning vid lyckat resultat (ingen minnesförändring) än då minnesförändring uppstått. De kan då få ett falskt för lågt värde på indikatorn. Andra enheter kanske dokumenterar resultatet oftare när patienten har drabbats av minnesförändring än när ingen minnesförändring konstaterats. De kan då för ett falskt för 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 minnesförändring i samband med ECT. Eftersom minnesförändringen i samband med ECT ofta minskar snabbt kan det ha betydelse om enhetens rutin är att efterfråga minnesförändring samma dag som sista ECT genomförs eller en vecka senare. Yngre patienter tenderar att drabbas av minnesförändring oftare än äldre och kvinnor drabbas något oftare än män. Enhetens patientsammansättning har därför betydelse för vilket resultat som kan förväntas. Registret arbetar med att studera vilka typer

av faktorer som har betydelse för minnesförändring efter ECT inom ramen för flera forskningsprojekt.

Andra biverkningar av ECT

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

Organsystem	>1/10	1/10–1/100	1/100–1/1000	<1/1000
Blodet och lymfsystemet			Djup ventrombos	Lungemboli
Immunsystemet				Anafylaktisk reaktion
Psykiska störningar	Minnesförändring	Konfusion Postiktal agitation*	Svår minnesförändring, Oro	Manisk episod
Centrala och perifera nervsystemet		Huvudvärk	Förlängd epileptisk aktivitet	Status epilepticus, Hjärtninfarkt, Transitorisk iskemisk attack
Öron och balansorgan			Yrsel	
Hjärtat			Förmaksflimmer	Hjärterytm, Hjärtninfarkt, Lungödem
Blodkärl			Hypertoni	
Andningsvägar, bröstorg och mediastinum			Bronkollaryngospasm, Låg syrenivå i blodet under narkos, Aspiration	Aspirationspneumoni
Magtarmkanalen		Illamående		Kräkning
Muskuloskeletala systemet och bindväv		Muskelvärk	Tandskador	Fraktur

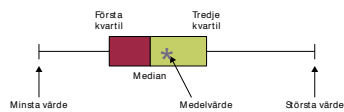
*Postiktal agitation är en motorisk oro några minuter efter krampanfallet som kan lindras med bensodiazepiner eller narkosmedel.

Behandlingsteknik

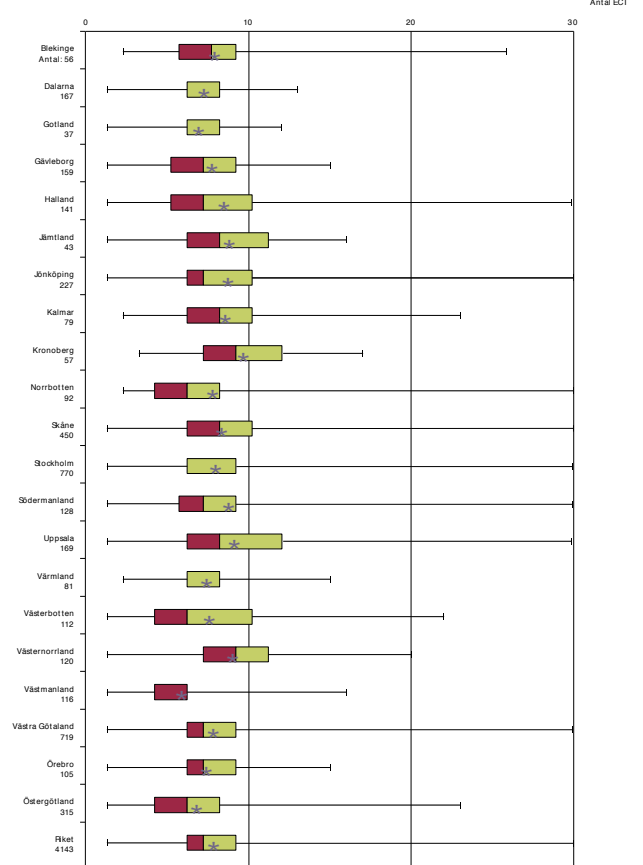
SPF:s kliniska riktlinjer förordar att behandlingstekniken anpassas till den enskilda patienten. I vissa fall behöver en snabb och säker effekt prioriteras och i andra fall behöver man ta större hänsyn till risken för biverkningar. Så långt det är möjligt bör patienten göras delaktig i dessa avvägningar. Om behandlingstekniken anpassas till den enskilda 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 symptomen. Halften av patienterna fick mellan 6 och 9 behandlingar inom sådan tätt behandling, medianen var 7 behandlingar, 25 % av patienterna fick 9 behandlingar eller fler. Medelvärde för antalet behandlingar per serie varierade mellan olika landsting mellan 5,6 och 9,2 (figur 25). I sju landsting förekom det att enskilda patienter fick fler än 30 ECT i en tätt serie. Uppgifter om antalet behandlingar per serie finns för alla registreringar i registret.



Figur 25. Antal ECT per tätt serie.



Värden som antas över 30 ECT har tagits bort i grafen.

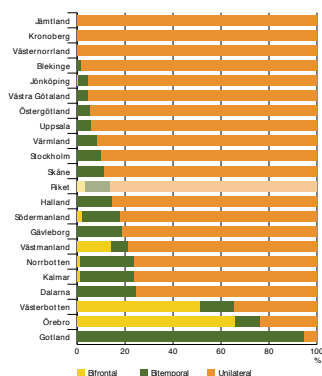
Antal ECT

Elektrodplacering

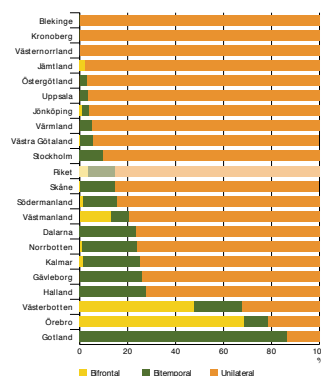
Deflest patienterna får behandling med unilaterala elektrodplacering vilket varit standard i Sverige sedan många år. Internationellt är bitemporal elektrodplacering vanligare. Bitemporal elektrodplacering har i några undersökningar varit förknippat med kraftigare eller snabbare insättande antidepressiv effekt och större risk för minnesstörningar jämfört med unilaterala elektrodplacering. Det framgår av figur 26 att rutinemått för elektrodplacering skiljer sig mellan olika landsting. Uppgifter om elektrodplaceringarna är

nästan fullständiga och bedöms hålla hög kvalitet. I ett per landsting förekommer endast unilaterala elektrodplacering vilket tyder på en otillräcklig anpassning av behandlingstekniken till den enskilda patienten. För vissa patienter kan man behöva inleda behandlingen med bitemporal elektrodplacering, om snabb effekt behöver prioriteras. I andra fall kan man behöva byta till bitemporal elektrodplacering, om man inte lyckades uppnå symptomfrihet med unilaterala elektrodplacering.

Figur 26. Elektrodplacering vid första ECT i serien.



Figur 27. Elektrodplacering vid sista ECT i serien.



Elektriska doser

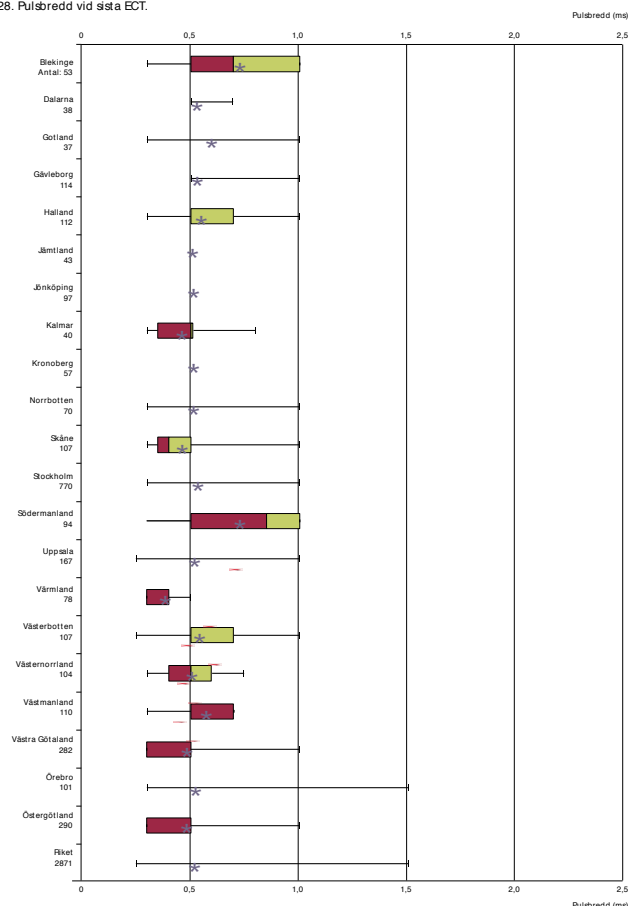
När man väljer elektriska doser försöker man att balansera tillräckligt stor antidepressiv effekt med minimal minnesstörning. Under senare år har flera kliniker börjat använda ultrakort pulsbredd (<0,5ms). Några forskningsrapporter antyder att kortare pulsbredd är förknippat med mindre risk för tillfälliga 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 symptomfrihet 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. Hur kraftig elektrisk stimulering som krävs för att utlösa ett optimalt krampantall varierar

mellan olika individer. Generellt behöver äldre patienter högre doser än yngre och män högre doser än kvinnor. Enheternas patientsammansättning kan därför ha betydelse för vilka elektriska doser som används. Vid unilaterala elektrodplacering krävs högre elektriska doser än vid bilaterala elektrodplacering.

Medianen för de elektriska doserna i registret var vid sista ECT: pulsbredd 0,5 ms, frekvens 70 Hz, duration 7,7 s, strömsstyrka 890mA och laddning 381mC.

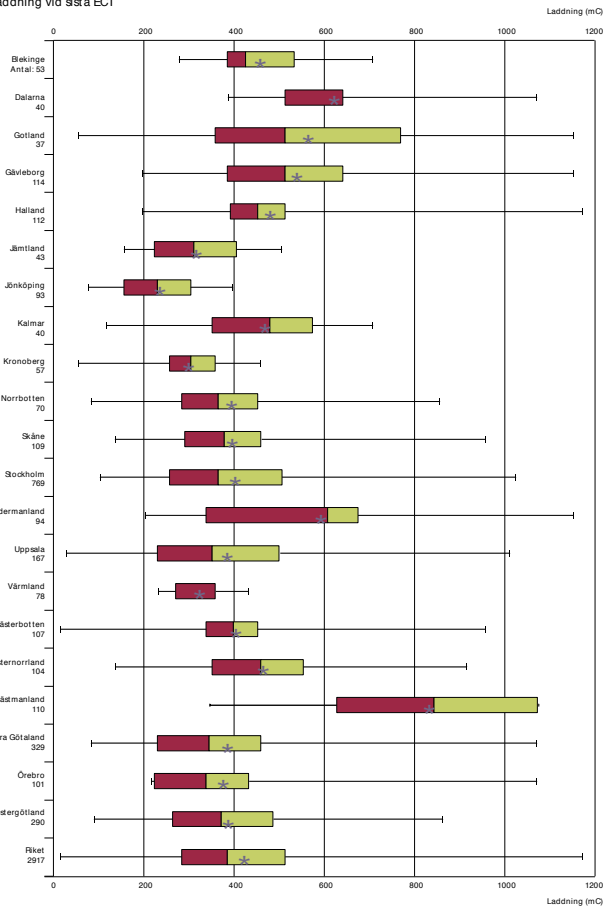
Figur 28 och figur 29 visar att det finns variationer i vilka laddningsdosor och pulsbredder som används i olika landsting. Medianvärdet för laddningsdosen vid sista ECT i olika landsting var högst i Västmanland (844mC) och lägst i Jönköping (230 mC).

Figur 28. Pulsbredd vid sista ECT.



Pulsbredd (ms)

Figur 29. Laddning vid sista ECT

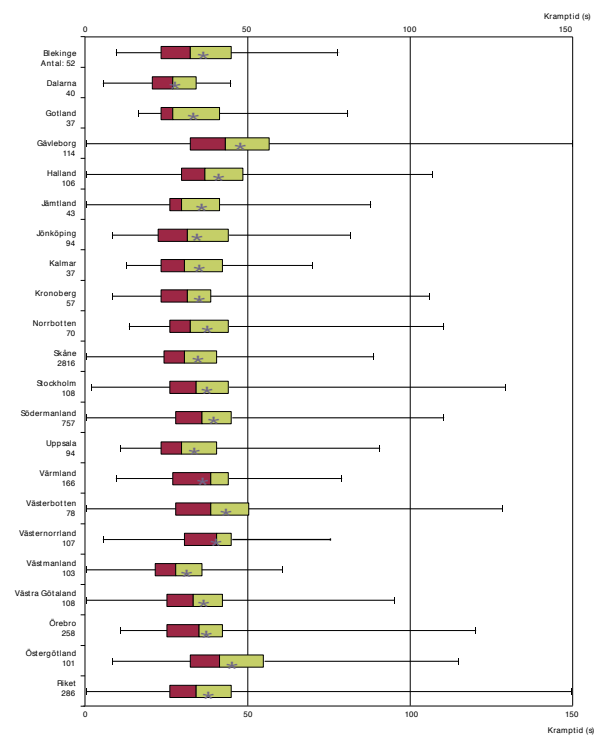


Krampens längd

Den epileptiska krampens längd och kvalitet är avgörande för effekten av ECT. Det epileptiska anfallet övervakas rutinmässigt med elektroencefalogram (EEG). Figur 30 visar att det finns variationer i de epileptiska anfallets

duration för patienter i olika landsting. Krampanfallet som är optimala är vanligen minst 20–30 sekunder. Kliniska riktlinjer föresår att krampanfallet bör avbrytas farmakologiskt senast efter 180 sekunder.

Figur 30. Duration av det epileptiska anfallet mätt med elektroencefalogram (EEG) vid sista ECT.



Tabell 8. Behandlingsteknik per sjukhus.

Sjukhus	Antal unika patienter	Antal indexserier	Antal ECT/indexserie	Antal fortsättnings-ECT-serier	Antal ECT/fortsättnings-serie	Elektrodplicering vid första ECT		Pulsbredd vid sista ECT		Laddning sista ECT		Krampanfallets längd enligt EEG	
						Antal	Andel unilaterala	Antal	Medelvärde (ms)	Antal	Medelvärde (ms)	Antal	Medelvärde (ms)
Arvika	21	12	10,2	20	15,9								
Borås	75	84	7,7	15	3,3	100	84,0						
Danderyd	306	367	7,4	50	9,7	366	95,6	367	0,50	366	413,1	360	33,7
Ekjöps	83	97	8,7	17	11,6	97	100,0	97	0,50	93	226,3	94	33,4
Esskiltuna	54	63	9,1	15	12,1	63	84,1						
Falköping	111	115	7,4	35	12,3	115	96,5						
Gällivare	7	8		0									
Gävle	50	54	7,7	5		54	90,7						
Halmstad	44	55	6,3	13	5,3	55	67,3						
Helsingborg	115	130	7,2	27	12,1	127	83,5						
Huddinge/Sydvästra	179	231	8,0	38	12,5	227	77,5	231	0,50	231	352,3	226	38,4
Hudiksvall	81	105	7,0	27	6,2	105	76,2	94	0,53	94	533,6	94	47,2
Hässelholm	5	6		0									
Jönköping	100	110	8,0	18	10,3	110	90,0						
Kalmar	34	37	8,0	16	6,6	37	89,2	37	0,44	37	463,3	37	33,5
Karlskrona	17	21	8,0	0									
Karlskoga	18	18	6,4	2									
Karlskrona	30	35	7,3	6		32	100,0	34	0,57	33	439,5	32	37,8
Karlstad	70	69	6,4	5		69	89,9	68	0,35	68	316,1	68	37,6
Kristianstad	33	39	7,7	2									
Kungälv	69	77	7,6	28	6,5	77	100,0	71	0,46	77	309,5		
Lindesberg	12	12	5,6	3									
Lingsjö	113	138	6,7	59	5,7	138	87,0	138	0,53	138	456,0	135	45,3
Lund	108	127	8,2	22	6,3	127	96,9	61	0,45	61	374,5	61	32,0
Malmö	95	106	8,4	2		106	91,5						
Mora	1	0		4									
Motala	19	22	7,7	1									
Mölndal	56	60	6,3	1		58	98,3						
Norrköping	114	155	5,7	26	5,9	154	100,0	130	0,40	130	293,9	129	45,1
Nyköping	60	65	8,2	18	15,8	65	80,0	65	0,85	65	609,7	65	36,5
NÄL/Trollhättan	87	102	7,6	6		100	98,0						
Piteå	32	44	6,5	30	8,3	44	75,0						
S:t Görans/Norra Stockholm	110	139	6,9	14	5,1	139	93,5	139	0,60	139	428,9	138	37,8
SU/Östra	116	142	6,8	17	6,1	142	88,0	141	0,37	141	382,0	141	33,4
Sahlgrenska	91	109	7,3	3		109	90,8	56	0,73	97	411,4	96	35,2
Skellefteå	42	62	5,5	0		56	3,6	58	0,50	58	342,1	59	45,2
Sollefteå	12	9		4									
Sunderbyn/Luleå	36	40	9,0	4		40	92,5	33	0,48	33	364,3	33	34,9
Sundsvall	74	90	9,0	39	4,9	90	100,0	87	0,46	87	441,7	86	40,8
Säter	135	167	6,9	27	8,6	167	75,4	38	0,52	40	614,4	40	26,3
Södertälje	26	33	7,5	11	12,5	33	93,9	33	0,36	33	361,5	33	40,1
Trelleborg	34	29	12,0	18	10,8								
Uddevalla	28	30	9,3	7		30	100,0						
Umeå	42	50	9,7	13	4,5	49	69,4	49	0,70	49	467,0	48	37,7
Uppsala	151	169	8,9	44	7,1	169	94,1	167	0,51	167	377,8	166	31,8
Västerås	80	86	9,4	15	12,7	86	96,5	86	0,62	86	465,6	81	40,9
Växjö	27	37	6,6	17	7,6	37	5,4	37	0,54	37	556,6	37	32,5
Vänamo	18	20	7,7	0									
Västervik	37	42	8,4	6		42	64,3						
Västerås	91	116	5,6	49	3,8	113	78,8	110	0,61	110	832,1	108	29,6
Växjö	52	57	9,2	19	9,4	57	100,0	57	0,50	57	298,6	57	33,9
Ängelholm	14	13	7,2	7									
Örebro	66	75	7,5	14	7,6	73	0,0	73	0,52	73	351,8	73	37,0
Örnköldsvik	19	21	9,4	1									
Östersund	40	43	8,4	2		43	100,0	43	0,50	43	311,3	43	34,4
Riket	3540	4143	7,6	842	8,4	4095	86,1	2871	0,51	2917	418,6	2816	36,6

Återinsjuknande

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 catvåttill tre eller ibland fyra veckor. Målet med index-ECT är oftast symptomfrihet eller ibland påtaglig symtomlindring.

Fortsättnings-ECT ges ibland för att förhindra att symtom återkommer under det första halvåret efter en avslutad index-ECT. 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-underserier beroende på om behandlingstillfällena planerats till ett behandlingstillfälle per vecka eller tätare.

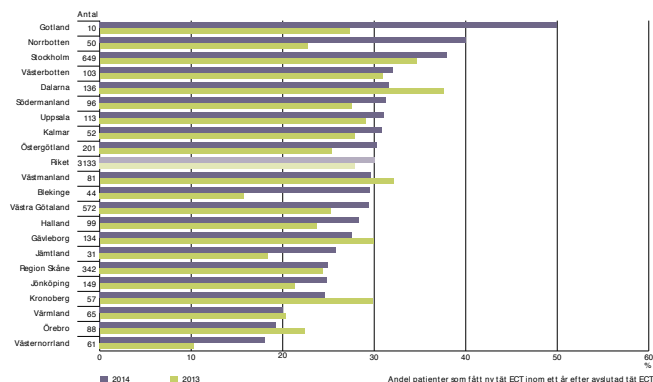
Indikatoren beskriver andelen patienter som inom ett år efter att en index-ECT avslutats behövt påbörja en ny index-ECT och som registrerats i Kvalitetsregistret ECT. Indikatoren ger på det sättet en uppfattning om hur stor andel av patienterna som drabbats av en tydlig försämring inom ett år. Men alla försämringar motiverar inte förnyad behandling 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. Täckningsgraden för Kvalitetsregistret ECT var 89% under 2014, men varierade i olika ländsting mellan 79% och 100%. Täckningsgraden var 86% under 2013. Indikatorn rapporteras också till Öppna jämförelser.

30% av 3 133 patienter som behandlats med index-ECT i riket under 2013 erhöi en ny index-ECT under 2014. Jämfört med rikets medelvärde var andelen statistiskt säkerställt högre i Stockholmslän (38%) och lägre i Västermanlands län (18%), Region Örebro (19%) och Region Skåne (25%). En högre andel av kvinnorna (32%) behandlades med en ny index-ECT jämfört med männen (26%).

Variationer i indikatoren mellan olika enheter kan bl.a. bero på att läkare vid vissa sjukhus kan vara tvivelsamma till att ge förnyad behandling med ECT en kort tid efter en genomförd behandlingsserie med tanke på t.ex. resurstång, 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 förtärad behandling, vilket registreras som en ny index-ECT redan vid tecken till lindrig försämring, medan patienter som inte har pågående fortsättnings-ECT ofta behöver utveckla tydliga symtom innan förnyad ECT blir aktuell. Bristande registrering kan ge ett falskt för lågt värde i ländsting med lägre täckningsgrad.

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 31. Förnyad ECT.



Förebyggande behandling

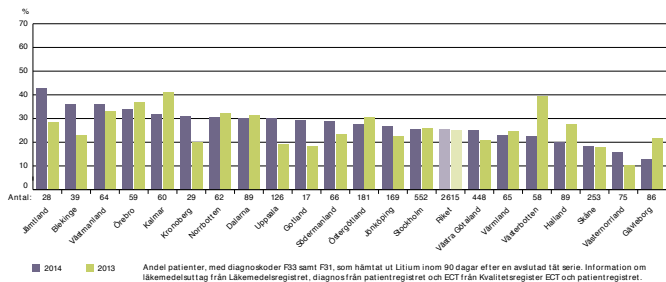
Effektiv förebyggande behandling är mycket angelägen för att minska den höga risken för återinsjuknande. Några alternativ till förebyggande behandling som används är profylaktisk behandling med litium samt fortsättnings- och underhålls-ECT.

Litium

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 rekommenderas därför av Läkemedelsverket och i SFFs kliniska riktlinjer vid bipolär sjukdom och 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 samarbete med

Kvalitetsregistret ECT, Socialstyrelsens patientregister och läkemedelsregistret. Kvaliteten på data bedöms därför som mycket hög. Följsamheten till riktlinjerna är generellt låg, endast 26% av patientgruppen erhöi litium, en marginell ökning från 25% 2013. Andelen kvinnor som erhöi litium var 25% och andelen män 26%. Andelen varierade mellan 6% i Region Gästrikland och 50% i Västerbottens län. Styrgruppen för Kvalitetsregistret ECT bedömer att litium är underanvänt och att de flesta kliniker i landet bör öka användningen av litium.

Figur 32. Litium efter ECT

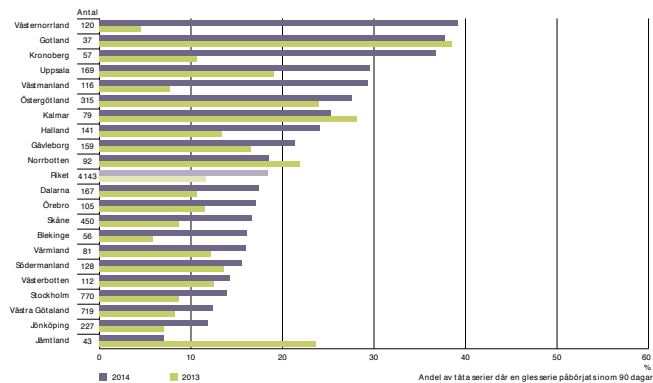


Fortsättnings eller underhålls-ECT

Fortsättnings-ECT innebär att ECT i syfte att förhindra att sjukdomssymptom återkommer upp till sex månader efter en index-ECT. Fortsättnings-ECT ges vanligen glesare än under index-serien, en gång i veckan till en gång i månaden. Behandlingen har visat vetenskapligt stöd bl.a. från en svensk randomiserad kontrollerad studie och rekommenderas även i SFFs kliniska riktlinjer för patienter som uppnått symptomfrihet med index-ECT men som inte haft tillfredställande effekt av läkemedelsbehandling eller har särskilt svår sjukdom. Underhålls-ECT

innebär att ECT fortsätter under långre tid än sex månader i syfte att förhindra nya sjukdomsperioder. Andelen kvinnor som erhöi fortsättnings-ECT var 19% och andelen män 17%. Av 4143 index-serier med ECT under 2014 följdes 18% av en fortsättningsserie inom 90 dagar, vilket kan jämföras med 12% under 2013. Ökningen kan delvis förklaras av förbättrad registrering. Andelen patienter som fick fortsättnings-ECT i olika ländsting varierade mellan 7% i Region Jämtland Härjedalen och 39% i Ländstinget Västermanland (figur 33).

Figur 33. Andel som fått fortsättnings-ECT efter index-ECT.



Tabell 9. Andel som fått fortsättnings-ECT efter index-ECT.

Landsting	Andel i procent	Antal
Arvika		<30
Borås	17,9	84
Danderyd	12,8	367
Ekösjö	11,3	97
Esikistuna	17,5	63
Falköping	20,0	115
Gällivare		<30
Gävle	9,3	54
Halmstad	29,1	55
Helingsborg	15,4	130
Huddinge/Sydvästra	14,3	231
Hudiksvall	27,6	105
Jönköping	14,5	110
Kalmar	40,5	37
Karlskrona		<30
Karlskoga		<30
Karlskrona	25,7	35
Karlstad	0,0	69
Kristianstad	2,6	39
Kungälv	36,4	77
Lindesberg		<30
Linköping	40,6	138
Lund	18,9	127
Malmö	0,9	106
Mora		<30
Motala		<30
Mölnådal	1,7	60
Norrköping	17,4	155
Nyköping	13,8	65
NÄL/Trollhättan	5,9	102
Piteå	36,4	44
S:t Görans/Norra Stockholm	10,1	139
SU/Östra	8,5	142
Sahlgrenska	2,8	109
Skellefteå	0,0	62
Sollefteå		<30
Sunderbyn/Luleå	2,5	40
Sundsvall	51,1	90
Säter	13,2	167
Södertälje	39,4	33
Trelleborg		<30
Uddevalla	3,3	30
Umeå	32,0	50
Uppsala	29,6	169
Varberg	20,9	86
Visby	37,8	37
Värnamo		<30
Västervik	11,9	42
Västerås	29,3	116
Växjö	36,8	57
Ängelholm		<30
Örebro	20,0	75
Örnsköldsvik		<30
Östersund	7,0	43
Riket	18,4	4143

Andel täta serier som följs av en gles serie inom 90 dagar.
Totalt antal täta serier.

Bensodiazepiner

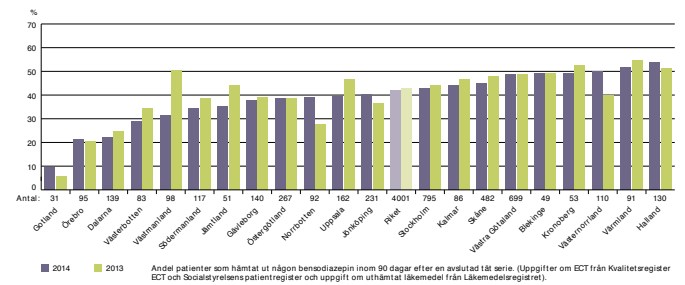
Bensodiazepiner (tabell 10) kan vara mycket värdefulla vid tillfällig kraftig ångest. Men de är förknippade med risker för beroendautveckling och de kan försvära optimal behandlingseffekt vid ECT. De är också associerade med ökad risk för återinsjuknande efter ECT. Svenska psykiatriska föreningens kliniska 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 sambandstudier mellan Kvalitetsregistret ECT, Socialstyrelsens patientregister och läkemedelsregistret. Kvaliteten på data bedöms därför som mycket hög. Andelen av 4001 ECT-behandlade patienter i riket som behandlades med bensodiazepiner var 42% under 2014, en marginell minskning från 43% 2013. Andelen kvinnor som behandlades med bensodiazepiner var 45% och andelen män 36%.

Andelen patienter som behandlades med bensodiazepiner varierade mellan 10% i Region Gotland och 54% i Region Halland. Strygruppen för Kvalitetsregistret ECT bedömer att flera kliniker bör se över och minska användningen av bensodiazepiner i samband med ECT.

Tabell 10. Bensodiazepiner

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

Figur 34. Bensodiazepiner efter ECT.



Organisering 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 och delta regelbundet i behandlingsrummet, att ECT bör administreras av legitimerad sjukvårdspersonal och att det ska finnas lokala rutiner för verksamheten.

Ansvärg psykiater

I svenska psykiatriska föreningens kliniska riktlinjer förordas att varje ECT-verksamhet bör ha en utsedd medicinskt ansvarig psykiater. ECT-ansvarig läkarens 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 återfallsförbyggande behandling säkerställs och uppföljning görs. Utbildning, kvalitetsarbete och forskning bör ingå i arbetsuppgifterna. Läkaren bör delta regelbundet i behandlingsrummet. Kvalitetsregistret ECT skickar årligen en verksamhetsenkät som besvaras av samtliga kliniker som ger ECT i Sverige. I enkäten från 2014 svarade 91% av klinikererna att de har en utsedd ECT-ansvarig läkare. Men i endast 26% av klinikererna finns en läkare som deltar regelbundet i behandlingsrummet. Det finns alltså stort utrymme för ECT-ansvariga läkare att bli mer aktiva i behandlingsrummet (se tabell 11).

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 legitimerad personal vilket också har uppmärksammats i en rapport från Socialstyrelsen som publicerades 2013. I verksamhetsenkäten svarade 33% av klinikererna att det förekommer att legitimerad personal ger ECT. Enligt uppgifterna har samlat in från

verksamhetsenkäten förekommer det att legitimerad personal ger ECT inom 12 landsting. Dessa är Region Gävleborg, Landstinget i Kalmar län, Norrbottens läns landsting, Region Skåne, Stockholms läns landsting, Landstinget i Sörmland, Landstinget i Värmland, Västra götalandsregionen, Landstinget i Västmanland, Västerbottens läns landsting, Region Östergötland och Region Gotland (se tabell 11)

Lokal rutin för ECT

Varej klinik som ger ECT bör upprätta en lokal rutin för verksamheten. 91% av klinikererna svarade att de har en lokal rutin för ECT. De kliniker som inte uppgett att de har en lokal rutin för ECT finns i Västra götalandsregionen, Region Jämtland Härjedalen och Norrbottens läns landsting (se tabell 11).

Tabell 11. 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	X	X	X	
Ekösjö	X	X		
Esikistuna	X	X		
Falköping	X		X	
Gällivare			X	
Gävle	X		X	X
Halmstad	X	X	X	
Helingsborg	X	X	X	
Huddinge	X		X	
Hudiksvall	X		X	
Jönköping	X	X	X	X
Kalmar	X		X	
Karlskrona	X	X	X	
Karlskoga	X	X	X	
Karlskrona	X	X	X	
Karlstad	X		X	
Kristianstad	X	X	X	X
Kungälv	X		X	
Lindesberg	X	X	X	X
Linköping	X	X	X	X
Lund	X	X	X	
Malmö	X		X	X
Mora	X	X	X	X
Motala	X		X	
Mölnådal		X	X	
Norrköping	X		X	
Nyköping	X		X	
NÄL/Trollhättan	X	X	X	
Piteå	X		X	X
S:t Görans	X	X	X	X
Sahlgrenska	X	X	X	
Skellefteå	X	X	X	
Sollefteå	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	X
Uddevalla		X		
Umeå	X		X	
Uppsala	X	X	X	X
Varberg	X	X	X	
Visby/Gotland	X		X	
Värnamo	X	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	

Uppgifterna har samlats in via en verksamhetsenkät som samtliga sjukhus har besvarat. X=X ja.

Goda exempel

Ett exempel på en enhet som har mycket goda resultat är ECT-enheten i Säter.

Vilka är ni som arbetar på ECT-enheten i Säter och hur har ni organiserat det?

– Jag är sjuksköterska och har arbetat inom psykiatri i 30 år och med ECT i nio år. Tisdagar och torsdagar arbetar jag på akutmottagningen och finns tillgänglig för eventuella frågor om ECT, säger Marie Johansson.



– Jag är sjuksköterska och arbetar 60% resterandetid är jag pensionär, säger Jan Jones. Jag har arbetat i 10 år med ECT och i 50 år inom psykiatri. Jans hjort har låts upp under ett par år för att ta tid då jag blir pensionär på "hettid". Vi har även skötare Siv Hutter, som arbetar rak vecka och är knuten till ECT-avdelningen som en länk mellan vårdavdelning 93 och ECT-avdelningen. Siv och en person från avdelning 93 ansvarar för uppväkt. ECT-avdelningen ligger organisatoriskt under avdelning 93, som är avdelningen där de flesta patienter som får ECT är inskrivna ECT gestredagar i veckan måndag, onsdag och fredag.

Ni har en hög täckningsgrad i Kvalitetsregister ECT, och en mycket hög andel av patienterna blir bedömda med depressionsskattningsskala. Hur kommer det sig?
– Avdelningarna har färdigmapper med alla blanketter som skall fyllas både före och efter ECT, säger Jan. Siv har koll på att skattningarna och att övriga förberedelser är utförda och vi påminner dem också när de ringar och anmäler patienten från avdelningen.

– När det gäller polikliniska patienter så ser vi på ECT-enheten till att de fyller i skattningar i väntrummet före första och sista ECT. Det är ofta vi som ser när de börjar bli klara och

då får patienten kontakta sin läkare, även om de har en återbesöks tid längre fram.

– Så fort någon anmäls för ECT skriver vi på ECT-avdelningen dem på en lista och prickar av när vi har registrerat dem i kvalitetsregistret, säger Marie. På detta sätt har vi koll på att vi får MADRS och EQ-5D på de flesta patienterna. Om de glömmet på avdelningen så ringar vi och påminner dem.

Ni tillhör dem som har högst andel symptomfria depressionspatienter i landet. Vad kan det bero på?

– Kontinuitet och erfarenhet. Eftersom vi är samma personer som utför ECT kan vi följa utvecklingen av patientens psykiska status. Vi läser journalanteckningarna och träffar patienten under hela behandlingstiden och kan därför justera doser och elektrodläring, säger Marie.

– Under åren här på ECT:n tycker vi att vi har samlat på oss erfarenhet och har skaffat oss en god kunskapsbank, säger Jan. Sedan skall vi inte glömma att avdelning 93 är en aktiv avdelning med patientnära vård, säger Marie. De ordnar med promenader och gruppdervisning om depression för patienterna. t.ex. Steg mot återhämtning. Vi har också ett bra samarbete med narkotikarna. De är intresserade av vad

vi gör och försöker hålla läkemedelsdoserna nere.

Anpassar ni dosen till den enskilda patientens tillstånd?
– Ja, det ser vi i dörren, säger Jan. Vi anpassar doserna och elektrodläringen individuellt efter kön, ålder och sjukdomsart och grad. Sedan justerar vi doserna beroende på krampens utfall under behandlingstiden.

Ni har en relativt liten andel med minnesstörning i förhållande till övriga enheter i landet. Vad beror det på?

– Alla patienter informeras om att de kan få minnesstörning under behandlingstiden, säger Jan. Så patienterna är förberedda på det. Och att i de allra flesta fall klingar det av inom någon vecka efter avslutad behandling.

– Vist är våra patienter minnespåverkan avslutad, säger Marie. För en del är det besvärande. Men vi informerar om att det är övergående och att en väl genomförd ECT kan ge minnesstörning. Desom är mest besväradestannar kvar några extra dagar på avdelningen tills besvären klingat av.

Kan ni ta emot de som behöver ECT?
– Ja, vi kan ta emot dem som behöver. Vi har ett tak på 15 patienter per dag men vi behöver inte ges så många. Vi har inte haft någon väntlista på flera år.



Registrets organisation

Styrgrupp

Styrgruppen för Kvalitetsregister ECT består av en registerhållare, representanter från varje sjukvårdsregion, representanter för kunskapsområden med relevans för ECT, en representant utsett 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

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. Någon enskild enhet har fortsatt att skicka in uppgifter på pappersblanketter för central inmatning. Alla enheter inom Stockholms sjukvårdsregion rapporterar uppgifterna direkt ifrån journalsystemet. Take Care till registret på INCA-plattformen. Det pågår försk med sex månaders uppföljning på några enheter.

Statistisk analys och återkoppling

Registret är placerat vid Region Örebro län. För närvarande är Ole Brus registrets statistiker och Tove Elvin arbetar som koordinatör. Kontaktuppgifter till registret finns längst bak i årsrapporten. Enheterna kan i INCA se resultat- och kvartalvis 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, Danderyds sjukhus, Stockholm
	Psykiatricentrum, Avd. 36, Södertälje sjukhus
	ECT-mottagningen, Psykiatri sydväst, Huddinge
Uppsala	ECT-verksamheten, Affektiva sektionen, S:t Görans psykiatriska klinik, Norra Stockholms psykiatri
	ECT-enheten, Akademiska sjukhuset, Uppsala
Södermanland	ECT-teamet, Mälarsjukhuset, Eskilstuna
	ECT-teamet, Nyköpings lasarett
Örebro	Heldygnsvård, Vårdavdelning 2, Universitetssjukhuset Örebro
	Psykisk akut/heldygnsvård, Karlskoga lasarett
	Psykisk avdelning, Lindesbergs lasarett
Västmanland	ECT-mottagningen, Avd. 95, Västmanlands sjukhus, Västerås
	Allmänpsykiatrik mottagning, Centralsjukhuset i Karlstad
Värmland	Psykisk öppenvårdsmottagning, Sjukhuset i Arvika
	ECT-enheten, Allmänpsykiatriska kliniken Falun och Säter
Dalarna	Psykiska öppenvårdsmottagningen Mora/Orsa
	Psykiska kliniken, Avd. 37, Universitetssjukhuset i Linköping
Östergötland	Vuxenpsykiatriska kliniken, Vrinnevisjukhuset i Norrköping
	Psykatri- och habiliteringsenheten, Lasarettet i Motala
	ECT-teamet, Södra Alvsborgs sjukhus, Borås
Västra Götaland	ECT-enheten, Östra sjukhuset, Göteborg
	ECT-teamet, Södra Alvsborgs sjukhus, Borås
	ECT-mottagningen, Kungälv sjukhus
	DoK-teamet, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg
	Vuxenpsykiatrik NU-sjukvården, Uddevalla sjukhus
Jönköping	Vuxenpsykiatrik NU-sjukvården, NÄL, Trollhättan
	Psykisk akutmottagning, Skaraborgs sjukhus, Falköping
Kronoberg	Avd 207, Mölndals sjukhus
	ECT-enheten, Länssjukhuset Ryhov, Jönköping
Kalmar	Remiss- och bedömningsenheten, Höglandssjukhuset Eksjö
	Psykiska kliniken, Värnamo sjukhus
Gotland	Allmänpsykiatriska öppenvården Växjö, Vuxenpsykiatri Kronoberg
	Psykiska kliniken, ECT-enheten, Länssjukhuset i Kalmar
Blekinge	Psykisk avdelning 21, Västerviks sjukhus
	Psykiska kliniken, Visby Lasarett
Skåne	Vuxenpsykiatrik vårdavdelning, Blekingesjukhuset, Karlshamn
	PIVA/PAKA, Blekingesjukhuset, Karlskrona
	Allmänpsykiatri, Ängelholms sjukhus
Halland	ECT-enheten, Lund
	Psykiska kliniken, ECT-teamet, Lasarettet Trelleborg
	VO Vuxenpsykiatri, Hässeholm & Kristianstad
Gävleborg	Allmänpsykiatri, Helsingborgs lasarett
	Vuxenpsykiatri, Skånes universitetssjukhus, Malmö
Jämtland	ECT-mottagningen, Hallands sjukhus Varbergs
	Psykiska kliniken, ECT-mottagningen, Hallands sjukhus Halmstad
Västernorrland	ECT-mottagningen, Allmänpsykiatrik vårdavdelning, Hudiksvalls sjukhus
	Psykiska kliniken, ECT-mottagning, Sjukhuset i Gävle
Västerbotten	ECT-enheten, Östersunds sjukhus
	Psykiatricentrum, Örnsköldsvik sjukhus
Norrbotten	ECT-verksamheten, Sundsvalls sjukhus
	Psykisk allvårdsavdelning, Sollefteå sjukhus
Norrbotten	Enheten för uppföljning och ECT, Norrlands universitetssjukhus, Umeå
	Psykiska kliniken, Skellefteå lasarett
Norrbotten	Psykiska kliniken, Piteå allvårds sjukhus
	Psykiska kliniken, Sunderbyns sjukhus, Luleå
Norrbotten	Psykiska kliniken, Gällivare sjukhus
	Psykiska kliniken, Gällivare sjukhus

Integration mellan journal och Kvalitetsregister ECT

Mattias Agstam

Att förutom att dokumentera i journalen också rapportera sammanfattning till ett kvalitetsregister via ett webbförmedling innebär ett dubbelarbete. För att komma ifrån detta har man i Stockholms läns landsting (SLL) tagit fram en integrationslösning mellan journal-systemet TakeCare och Kvalitetsregister ECT.

För att skapa förutsättningar för integrationen har journaldokumentationen av ECT standardiserats och strukturerats. Från 2012 sker dokumentation av all ECT i SLL och på Gotland i det rethögstrukturerade journalmallarna för ordination, administration respektive utvärdering av ECT. Ingen ECT ges om inte ordinationsmålet är ifyllt.

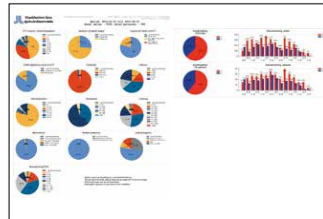
Framtagnad av journalmallar, sökord och svarsalternativ har skett i nära dialog med berörda ECT-enheter. En viktig princip var att det är de kliniska behoven, som ska styra journalens utformning. Endast sådant som är relevant för vården av den enskilda patienten ska journaldokumenteras, inga uppgifter ska finnas i journalen endast för att tillgodose registrets krav. Vissa registervariabler har under projektet modifierats för att anpassas till datainsamling via journal. Under hela arbetet har man samarbetat nära med företrädare för registret och för SPFs arbetsgrupp för Klinisk arkitektur för ECT.

Arbetet har skett inom ramen för ett vårdgrensöversärande projekt för att stödja dataexport från journal till register. I detta projekt har ett specialt rapporteringsverktyg utvecklats för överföring av data från journal till kvalitetsregister. Verktyget betecknas "IVR", vilket står för Insamling, Validering, Rapportering. I IVR sammanställs automatiskt data om de ECT-serier som är aktuella för rapportering. Data om många serier sammanställs samtidigt och presenteras i en tabell. Man kan se det som att verktyget automatiskt fyller i kvalitetsregisterformuläret för många serier samtidigt. Data hämtas från de olika delarna av den ordinarie kliniska dokumentationen av ECT-serien.

Ingen komplettering av data görs i IVR, samtliga uppgifter hämtas från journalen och det är där komplettering görs om något saknas. Utöver den mekaniska kontrollen som görs av data kan användaren kontrollera de data som sammanställs innan de godkänns för export till registret. Exporten sker med ett "knapptryck" varigenom data överförs "online" till registret. Tidigare har olika interims lösningar för själva dataöverföringen tillämpats men sedan försommaren 2015 är lösningen med säker överföring direkt till registerplattformen i rutindrift.

Den strukturerade dokumentation ger också underlag för lokala utdata till analys och kvalitetsarbete. Dessa utdata kan innehålla samtliga patienter, även de som avbryt deltagande i kvalitetsregistret.

Ett exempel på detta ses nedan:



Data om 5 538 behandlingstillfällen med ECT om under 2015 gavs 581 patienter i SLL. Lokala data.

Åtskilliga andra landsting har varit intresserade av att tillämpa sammalösning för att minska dubbelarbete. Landstinget i Kalmar län har med gott resultat infört motsvarande mallar för ECT i sitt journalsystem (ett helt annat än de SLL använder) och tagit fram en motsvarande lösning för dataöverföring. Förhoppningsvis kan även denna inom kort tas i bruk. För detta arbete belönades Landstinget i Kalmar län med Cambio Cosmic Award 2014.

När flera landsting börjar tillämpa sammalösning är det viktigt att man håller fast vid en gemensam standard för dokumentationen. Företrädare för fyra landsting har nu återkommande möten för att samordna sitt arbete med standardjournalen för ECT. Kan man data utgräsa ett embryotill en nationell standard?

Att den första fungerande integrationslösningen för psykiatriens kvalitetsregister har tagits i drift är ett viktigt steg. I SLL är motsvarande lösning på väg även för flera andra register.



Landsting i Kalmar län vinner Cambio Cosmic Award 2014

Forskning och rapporter

Kvalitetsregistret har använts bildat underlag för två avhandlingar, sex vetenskapliga publikationer, ett vetenskapligt ST-läkare arbete och två studentuppsatser. Tre pågående forskningsprojekt använder data från Kvalitetsregister ECT.

Patientgrupper med nytta av ECT

Syfte: Studien avsåg att undersöka andelen förbättrade av ECT i klinisk rutinjukvård 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%). Psykiatriskt 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 schizofreni 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 inläggande patienter. I den logistiska regressionsanalysen var psykiatiska symptom, inläggande vård, avsaknad av schizofreni 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 symptom, patienter med psykiatiska symptom, avsaknad av schizofreni syndrom och patienter utan personlighetsstörning. Inläggande 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 behandlades med ECT för depression. Studien baserades på en regional kohort av patienter ifrån Kvalitetsregister ECT. Psykiatrisk inläggande 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, blindat, 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. Läkemedelbehandlingen bestod av antidepressiva (98%), litium (56%) och antipsykotiska läkemedel (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 inläggning psykiatrisk vård, självmord eller misstänkt självmord. Alla 56 randomiserade patienter deltog i analysen enligt principen intention att behandla

Resultat: 61% 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 statistisk säkerställd fördel för patienter med kombinerad behandling med läkemedel och fortsättnings-ECT jämfört med patienterna som endast erhöi 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 behandlades 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 schizofreni 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 inledningen av fortsättnings-ECT. 90 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 avslu-

tades ofta vid återinläggning vilken kan ha bidragit till resultatet. Randomiserade forskning behövs för att undersöka effektiviteten av fortsättnings-ECT.

Prediktorer för återvunnen arbetsförmåga efter ECT för egentlig depression - en populationsbaserad kohort studie.

Syfte: Målet med studien var att undersöka hur snabbt patienter med egentlig depression återvinns arbetsförmågan efter ECT och identifiera prediktorer för återvinnsförmågan.

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

Resultat: 266 patienter hade sjukpenning och 128 sjukersättning under ECT. Inom ett år hade 71% av patienterna med sjukpenning återvunnen arbetsförmågan. Faktorer som var associerade med längre tid till återvunnen arbetsförmåga var längre sjukskrivning före ECT, mildare depressiva symptom 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 symptom före ECT en kortare tid till återvunnen arbetsförmåga jämfört med patienter med mindre uttalade symptom, vilket tyder på en större effekt av ECT för patienter med svårare symptom. Perioden med sjukskrivning kan kanske minska om ECT initieras inom 3 månader från första sjukdagen.

Statistisk analys av symptomfrihet efter elektrokonvulsiv behandling

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

Metod: 1 167 patienter registrerades 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-svärde på 10 eller mindre valdes som gräns för symptomfrihet.

Resultat: 45% av kohorten uppnådde symptomfrihet. Hög ålder och psykotiska inslag var associerat med ökad chans till symptomfrihet. En högre andel av patienterna med bipolär depression och recidiverande depression uppnådde symptomfrihet jämfört med patienter med en enskilda depressiv episod. En lägre andel av patienter med ångest- och berednesyndrom i tillägg till sin depression uppnådde symptomfrihet 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 symptom efter ECT. Patienter med psykotisk depression uppnår symptomfrihet oftare än patienter med icke-psykotisk depression. Studien stöder tidigare forskning som visar att äldre patienter svarar bättre på behandlingen.

ECT i Sverige 2013-data från Kvalitetsregister ECT
Syfte: att beskriva användningen av ECT i Sverige under 2013.

Metod: Kvalitetsregister ECT som innehåller information om patienter som behandlats med ECT och deras behandling samkördes med Socialstyrelsens patientregister som innehåller information om diagnoser och behandlingar inklusive ECT. Dessutom svarade alla svenska sjukhus som ger ECT på en enkät rörande utrustning och organisation.

Resultat: 3972 individer identifierades som hade erhållit ECT under 2013, vilket motsvarar 41 ECT-behandlade patienter per 100 000 invånare. Av dessa deltog 85% i kvalitetsregistret. Medianåldern var 55 år, den yngsta var och den äldsta 94 år, 63% var kvinnor. Indikationen var depression i 78% av behandlingsserierna. Av 4 711 patienter som vårdats inläggande för svår erhållit 38% ECT. Antalet behandlingar per indexserie var 7 i median. Unilaterala elektrodlaplacering användes i 86% av behandlingsserierna.

Diskussion: I Sverige används ECT i en relativt hög utsträckning jämfört med andra västerländska länder. Användningen förefaller varallika stor som vid den senaste enkätundersökningen 1975. Men det finns utrymme för förbättrad specificitet i användandet och förbättrad tillgänglighet vid sjukdomar där ECT är förstahandsbehandling.

Prefect-studien

Prefect-studien (PREdictors For ECT) 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 skräddarsy psykiatrisk behandling så att varje patient får just den behandling som passar honom eller henne bäst. Studien är ett samarbete mellan flera svenska universitet och Kvalitetsregister ECT och koordineras från Karolinska Institutet i Stockholm och genomförs under ledning av Mikael Landén. Huvudfinansär är Stiftelsen för Strategisk Forskning.

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, Vårpliktsregistret, Läkemedelsregistret samt register med förstegradsläktingar.

Ca 2000 patienter är inkluderade i studien där målet är att 2500-5000 patienter skall delta. Såväl genetiska, biokemiska, demografiska och kliniska faktors betydelse för utfallet av ECT skall studeras.

Utfallet av behandling för svår affektiv sjukdom

Studien "Utfallet av behandling för svår affektiv sjukdom" avser att undersöka utfallet efter behandling för svår affektiv sjukdom och utgör ett samarbete mellan Kvalitetsregister ECT och Bipolär. Syftet är att kartlägga prognosen vid svår affektiv sjukdom och effekterna och biverkningarna av behandling med läkemedel och ECT och hur sociala, ärftliga och medicinska faktorer påverkar och interagerar med prognosen.

I undersökningen används Kvalitetsregister ECT, Nationellt kvalitetsregister för Bipolär affektiv sjukdom – Bipolär, register vid Socialstyrelsen (Patientregistret, Läkemedelsregistret, Dödsorsaksregistret, Medicinska födelseregistret, Cancerregistret), Fler-generationsregistret, Longitudinell integrationsdatabas för sjukförsäkrings och arbetsmarknadsstudier, LISA vid SCB och Mikrodata för analys av socialförsäkringen vid Försäkringskassan. Huvudsansvarig forskare är Axel Nordenskjöld vid Örebro universitet. Från styrgruppen för Kvalitetsregister ECT deltar Lars von Knorring, Mikael Landén, Johan Lundberg, och Pia Nordanskog.

Prognosen efter ECT

Syftet med projektet är att undersöka prognosen efter ECT och effekterna och biverkningarna av behandling med ECT och läkemedel. Projektet använder data från Kvalitetsregister ECT med kompletterande information från Patientregistret, Dödsorsaksregistret, Läkemedelsregistret och Försäkringskassans register över sjuk-skrivningar. Projektet har successivt växt och nu ingår nästan 8000 individer i undersökningarna som bildat underlag för en avhandling 2013 och en planerad avhandling 2015.

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, Carlberg 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.

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

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

Nordenskjöld A, Andersén T, Lundberg J, Båve U, Landén M, Södersten K, Nordanskog P, Hultén M, Bengtsson N, von Knorring L. Quality register for ECT – a tool for improved quality of care and for research. Nordic Psychiatry 2014.

Nordanskog P, Hultén M, Landén M, Lundberg J, von Knorring L, Nordenskjöld A. Electroconvulsive Therapy in Sweden 2013. Data From the National Quality Register for ECT. J ECT. 2015 May 12.

Doktorsavhandlingar där registerdata använts Nordenskjöld A. Electroconvulsive therapy for depression. Örebro Studies in Medicine 85. Avhandling, Örebro universitet, 2013.

Nordanskog P. On electroconvulsive therapy and depression, clinical, cognitive and neurobiological aspects. Avhandling, Linköpings universitet, 2015.

Kontakta ECT

Kontaktuppgifter till styrgruppen

Registerhållare

Lars von Knorring, Professor emeritus, Överläkare, Uppsala universitet, Universitetsjukvårdens forskningscentrum, Örebro. larsvon_knorring@neuro.uu.se

Norra sjukvårdsregionen

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

Emma Gustafsson, Överläkare, Norrlands universitets sjukhus, Umeå. emmagustafsson@ll.se

Uppsala-Örebro sjukvårdsregion

Axel Nordenskjöld, Med. Dr., Överläkare, Universitets sjukhus Örebro. axel.nordenskjold@regionorebron.se

Stockholms sjukvårdsregion

Johan Lundberg, Docent, Överläkare, Sektionschef, St. Görans sjukhus, Norra Stockholms Psykiatri. johan.lundberg@ll.se

Ulvi Båve, Med. Dr., Överläkare, St. Görans sjukhus, Norra Stockholms Psykiatri. ulvi.bave@ll.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, Doktorand, Överläkare, Universitetsjukhuset i Linköping. pia.nordanskog@regionostergotland.se

Södra sjukvårdsregionen, Svenska Psykiatriska Föreningen

Martin Hultén, Chef läkare, Division Psykiatri, Skånevård Sund Baravägen 1, 221 85 Lund. martin.hulten@skanese

Neuropsykologi

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

Anestesiologi

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

ECT-sjuksköterska

Niclas Bengtsson, Sektionschef, Sjuksköterska, Norrlands universitets sjukhus, Umeå. niclas.bengtsson@ll.se

Representant för patientföreningen Balans

Pär Ejsäter, Föreningen Balans, o/o Edwardsson Nygatan 35, 702 11 Örebro. balansorebro@gmail.com

Kontaktuppgifter till registrets centrala organisation

Region Örebro län
Kvalitetsregister ECT
Box 1613, 701 16 Örebro
Tel. 019-602 58 84

Tove Elvin, Koordinator
Tel. 070-666 27 27, 019-602 58 84
toveelvin@regionorebron.se

Ole Brus, Ställstiker
Tel: 019-602 62 30
debrus@regionorebron.se

Kontaktuppgifter till regionala samordnare

Norra sjukvårdsregionen

Tage Johansson
Enheten för uppfojning och ECT
Psykiatriska kliniken, NUS 901 85 Umeå
Tel. 090-785 65 90,
tagevjohansson@ll.se

Uppsala-Örebro sjukvårdsregion

Ann-Charlotte Fridenberger
Allmänpsykiatri, Universitetsjukhuset Örebro
701 85 Örebro
Tel. 070-272 05 90,
ann-charlottefridenberger@regionorebron.se

Stockholms sjukvårdsregion

Ulrica Fagerberg-Lavén
ECT-enheten
Danderyds sjukhus 182 87 Danderyd
Tel. 070-003 81 73
ulrica.fagerberg-laven@ll.se

Sydöstra sjukvårdsregionen

Anna Jakobsson
Psykiatriska kliniken, ECT-enheten
Universitetsjukhuset Linköping. 581 85 Linköping
Tel. 010-103 38 07
annajakobsson@regionostergotland.se

Västra sjukvårdsregionen

Christina Edvardsson
ECT-mottagningen
Kungävs sjukhus 442 83 Kungälv
Tel. 0303-984 34, christina.edvardsson@region.se

Södra sjukvårdsregionen

Martin Hultén
Chef läkare
Division Psykiatri, Skånevård Sund
Baravägen 1, 221 85 Lund
martin.hulten@skanese

Registercentrum Västergötland

Registercentrum Västergötland 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 Västergötland 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

