

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung: Informationen über die Elektrokrampftherapie (EKT)</b>	<b>1</b>
1.1 Historische Entwicklung der Elektrokrampftherapie	2
1.2. Aktueller Stand der Elektrokrampftherapie	7
1.2.1 Indikationen	7
1.2.2 Durchführung und technische Voraussetzungen	9
1.2.3 Neurochemische Korrelate der EKT	10
1.3. Pathischer Aspekt: EKT im Erleben der Patienten	11
1.4 Fragestellungen der eigenen Untersuchungen	13
1.5 Statistische Methoden	15
<b>2 Das iktale EEG als Prädiktor der therapeutisch effizienten EKT</b>	<b>17</b>
2.1 Fragestellungen	17
2.2 Methodik	19
2.2.1 Patienten	19
2.2.2 Behandlungstechnik	21
2.2.3 Untersuchungsinstrumente	21
2.3 Ergebnisse	23
2.3.1 Das iktale EEG	23
2.3.2 Veränderungen des iktalen EEG bei identischer Stimulationsenergie bzw. bei Restimulation in derselben Narkose	25
2.3.3 Abhängigkeit des iktalen EEG von Alter, Methohexitaldosierung und Geschlecht	27
2.3.4 Das iktale EEG als Prädiktor für die therapeutisch adäquate EKT	28
2.4 Diskussion	35
2.4.1 Stimulusdosierung	35
2.4.2 Veränderung von EEG-Parametern im Verlauf der Serie	36
2.4.3 Elektrophysiologische Prädiktoren der Effektivität der EKT	37
<b>3 Iktales EEG-Monitoring zur Steuerung der EKT</b>	<b>41</b>
3.1 Fragestellungen	41
3.2 Methodik	42
3.2.1 Stichprobe	42
3.2.2 Behandlungstechnik und -ablauf	45
3.2.3 Untersuchungsinstrumente	49
3.3 Ergebnisse	50
3.3.1 Ermittlung der Krampfschwelle	50
3.3.2 Dosierungsstrategien und Krampfschwelle	53
3.3.3 Das iktale EEG	54

3.3.3.1	Einhaltung der vorgegebenen Behandlungskriterien .....	54
3.3.3.2	Unterschiede des ikталen EEG zwischen EEG-Gruppe und Kontrollgruppe .....	56
3.3.4	Der Behandlungsverlauf .....	58
3.3.5	Responder versus Nonresponder .....	62
3.3.5.1	Kurzfristige Response bis zur 4. EKT:.....	63
3.3.5.2	Response bis zum Ende der Serie.....	64
3.3.6	Vergleich der Ergebnisse mit der Voruntersuchung.....	66
3.3.7	Monitoring und Prädiktion .....	69
3.3.7.1	Kreislaufuntersuchungen (Herzfrequenz, Blutdruck) .....	69
3.3.7.2	Körpertemperatur .....	73
3.3.7.3	Prolaktin .....	73
3.4	Diskussion .....	75
3.4.1	Die Bestimmung der Krampfschwelle .....	76
3.4.2	EEG – geleitete Elektrokrampftherapie .....	81
3.4.2.1	Behandlungstechnik .....	81
3.4.2.2	Therapeutische Effekte bei EEG- Monitoring der EKT .....	83
3.4.2.3	Das ikталe EEG .....	84
3.4.3	Kardiovaskuläre Veränderungen und Komplikationen der EKT .....	86
3.4.4	Humorale Effekte der EKT (Prolaktin) .....	88
<b>4</b>	<b>EKT bei therapieresistenten Depressionen.....</b>	<b>91</b>
4.1	Fragestellungen .....	91
4.2	Methodik .....	94
4.2.1	Stichprobe .....	94
4.2.2	Behandlungsbedingungen: EKT versus Paroxetin .....	96
4.2.3	Bestimmung der Therapieresistenz .....	97
4.3	Ergebnisse .....	99
4.3.1	Die pharmakologische Vorbehandlung .....	99
4.3.2	Therapeutische Effekte der Behandlung mit EKT versus Paroxetin .....	101
4.4	Diskussion .....	107
4.4.1	Effektivität der EKT bei therapieresistenten Depressionen .....	107
4.4.2	Pharmakoresistenz und EKT-Response .....	111
<b>5</b>	<b>Die Elektrokrampftherapie im Erleben der Patienten .....</b>	<b>113</b>
5.1	Fragestellungen .....	114
5.2	Methodik .....	115
5.2.1	Stichprobe .....	115
5.2.2	Untersuchungsinstrumente .....	119
5.3	Ergebnisse .....	120
5.3.1	Mit EKT behandelte Patienten .....	120
5.3.2	Nicht mit EKT behandelte Patienten .....	129
5.3.3	Vergleich der Stichproben mit versus ohne EKT .....	133

5.4 Diskussion .....	134
5.4.1 Probleme pathisch orientierter Untersuchungen .....	134
5.4.2 Bewertung der EKT .....	135
5.4.3 Das Bild der EKT in den Medien, Hintergründe und Auswirkungen .....	146
<b>6 Zusammenfassung .....</b>	<b>149</b>
<b>Literatur .....</b>	<b>159</b>
<b>Anhang .....</b> Visuelles Ratingschema der iktalen Stereotypie	<b>169</b>
<b>Stichwortverzeichnis.....</b>	<b>171</b>

### Abkürzungsverzeichnis

ANOVA	Varianzanalyse
BL-ECT	bilaterale EKT
ECS	electroconvulsive shock (Tierversuch)
ECT	electroconvulsive therapy
EKT	Elektrokrampftherapie
DSM III-R	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3 rd Edition revised
GABA	$\gamma$ -Aminobuttersäure
HFBP	Herzfrequenz-(sys.) Blutdruck-Produkt
ICD-10	Internationale Klassifikation psychischer Störungen
PG2	Prostaglandin 2
RUL-ECT	rechts unilaterale EKT
RIMA	reversible MAO-A-Hemmer
SNRI	Serotonin- und Noradrenalinwiederaufnahmehemmer
SSRI	selektive Serotoninwiederaufnahmehemmer
TRH	Thyreotropin-releasing-Hormon
5-HT	Serotonin
5-HIAA	5-Hydroxyindolessigsäure