

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort.....	V
Vowort	VI
Abkürzungsverzeichnis.....	IX
1 Geschichte der medizinischen Verwendung von Cannabis... 1	
1.1 Cannabis in der Medizin bis ins 20. Jahrhundert.....	1
1.2 Die Wiederentdeckung einer Heilpflanze.....	2
2 Rechtliche Grundlagen der medizinischen Verwendung 4	
2.1 Vorgeschichte der Gesetzesänderung.....	4
2.2 Die aktuelle gesetzliche Grundlage	5
3 Praxisorientierte Grundlagen	7
3.1 Botanik von Cannabis sativa.....	7
3.1.1 Klassifizierungssysteme für Cannabissorten	7
3.1.2 Die chemische Zusammensetzung von Cannabis.....	8
3.2 Das Endocannabinoidsystem und die Wirkungsweise von Cannabinoiden	8
3.2.1 Cannabinoidrezeptoren.....	9
3.2.2 Endocannabinoide	9
3.2.3 Die Funktion des Endocannabinoidsystems	9
3.3 Pharmakokinetik der Cannabinoide.....	11
3.4 Verabreichung und Decarboxylierung von Cannabinoiden.....	13
3.4.1 Inhalative Anwendung von Cannabisblüten.....	14
3.4.2 Orale Anwendung von Cannabisblüten	14
4 Einsatzgebiete für Cannabis und Cannabinoide..... 16	
4.1 Etablierte Indikationen für cannabisbasierte Medikamente.....	16
4.1.1 Übelkeit und Erbrechen bei Krebs-Chemotherapie.....	17
4.1.2 Appetitlosigkeit und Kachexie bei Krebs- oder HIV/Aids-Patienten	18
4.1.3 Neuropathische und chronische Schmerzen	18
4.1.4 Spastik bei multipler Sklerose	18
4.2 Das therapeutische Potenzial von Cannabidiol	18
4.2.1 Schizophrenie	19
4.2.2 Epilepsie.....	19
4.3 Das Cannabis-Dilemma	19
5 Nebenwirkungen und Kontraindikationen	21
5.1 Allgemeine Gefährlichkeit von Cannabis	21
5.2 Akute Nebenwirkungen von cannabisbasierten Medikamenten....	21
5.2.1 Psychische Wirkungen und psychomotorische Leistungsfähigkeit.....	21
5.2.2 Körperliche Nebenwirkungen.....	22

5.3 Chronische Nebenwirkungen von cannabisbasierten Medikamenten.....	22
5.3.1 Risiken des Rauchens	22
5.3.2 Psyche und Denken.....	23
5.4 Cannabiskonsumstörungen.....	23
5.4.1 Cannabisabhängigkeit	23
5.4.2 Schädlicher Gebrauch von Cannabis nach ICD-10	23
5.4.3 Cannabiskonsumstörungen nach DSM-5	24
5.5 Psychosen und Schizophrenie.....	24
5.6 Toleranzentwicklung und Entzugssymptome.....	24
5.7 Kontraindikationen.....	25
5.8 Wechselwirkungen von THC.....	25
5.9 Wechselwirkungen von CBD	26
5.10 Wechselwirkungen von THC und CBD	27
6 Verschreibung, Dosierung und Art der Anwendung.....	29
6.1 Auswahl geeigneter cannabisbasierter Medikamente.....	29
6.2 Off-Label-Use und No-Label-Use	29
6.3 Kostenerstattung durch Krankenkassen	30
6.4 Korrekte Verschreibung nach Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung	31
6.5 Grundsätze der Dosierung	31
6.6 Dronabinol.....	32
6.7 Sativex®	34
6.8 Canemes®	37
6.9 Cannabisblüten und Extrakte von Cannabis	37
6.9.1 Cannabisblüten	38
6.9.2 Cannabisblütenextrakte	39
6.9.3 Optimale inhalative Anwendung.....	39
6.9.4 Optimale orale Anwendung	43
6.10 Cannabidiol	44
7 Spezielle Themen aus der Praxis	46
7.1 Cannabis, Cannabinoide und die Teilnahme am Straßenverkehr....	46
7.2 Mitnahme von cannabisbasierten Medikamenten ins Ausland	46
7.3 Weiterführende Informationsquellen	47
7.3.1 IACM	47
7.3.2 BfArM	47
7.3.3 Hersteller und Vertriebsfirmen	47
7.3.4 Importeure von Medizinalcannabisblüten	48
7.3.5 Vertrieb von Cannabisblütenextrakt.....	48
Sachregister.....	49
Die Autoren	53

Abkürzungsverzeichnis

11-OH-THC	11-Hydroxy-Tetrahydrocannabinol
Δ⁹-THC	Delta-9-Tetrahydrocannabinol
ACM	Arbeitsgemeinschaft Cannabis als Medizin
ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung
AUC	Area under the curve Bioverfügbarkeit
BfArM	Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte
BtMG	Betäubungsmittelgesetz
BtMVV	Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung
BVerwG	Bundesverwaltungsgericht
CB₁-Rezeptor	Cannabinoïd-1-Rezeptor
CB₂-Rezeptor	Cannabinoïd-2-Rezeptor
CBC	Cannabichromen
CBD	Cannabidiol
CBG	Cannabigerol
CBN	Cannabinol
C _{max}	Konzentrationsmaximum
CYP ₄₅₀	Cytochrom P450-System
DSM 5	5. Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DSM IV	4. Ausgabe des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
FeV	Fahrerlaubnisverordnung
GKV	gesetzliche Krankenversicherung
IACM	International Association for Cannabinoid Medicines
ICD-10	International Classification of Diseases, 10. Revision
LAV	Landesapothekerverband
MS	multiple Sklerose
SGB V	Fünftes Sozialgesetzbuch
THCA	Tetrahydrocannabinolsäure Vorstufe von THC in der Cannabispflanze
THC-COOH	11-nor-9-Carboxy-Tetrahydrocannabinol THC-Metabolit
THCV	Tetrahydrocannabivarin
ZNS	Zentralnervensystem