

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	8
2 Botanik und Inhaltsstoffe	10
2.1 Cannabis – Hanf	10
2.2 Taxonomie	10
2.3 Hanfpflanze	11
2.4 Inhaltsstoffspektrum und Sorten	11
3 Pharmakologie der Cannabinoide	14
3.1 Cannabinoid-Rezeptoren	14
3.2 Retrograde Transmission	15
3.3 Cannabinoid-Rezeptor-vermittelte physiologische und pathophysiologische Effekte	16
3.4 Pharmakodynamik der Cannabinoide	16
4 Pharmakokinetik der Cannabinoide	20
4.1 Resorption	21
4.1.1 Rauchen	21
4.1.2 Orale Anwendung	21
4.1.3 Andere Applikationsformen	22
4.2 Verteilung	22
4.3 Metabolisierung	23
4.4 Elimination	24
4.5 Pharmakokinetik – Zusammenfassung	24
5 Klinische Wirksamkeit – Anwendungsgebiete für Cannabis und Cannabis-Zubereitungen	26
5.1 Schmerzhaftes Muskelspasmen bei Multipler Sklerose und Paraplegie	26

5.2 Chemotherapie induzierte Übelkeit und Erbrechen (CINV)	27
5.3 Chronische und neuropathische Schmerzen	28
5.4 Appetitsteigerung bei HIV/AIDS	29
5.5 Epilepsie	30
5.6 Tourette-Syndrom	31
5.6 ADHS	31
5.7 Fazit	32
5.8 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen	32
5.9 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln	33
 6 Umsetzung in der Praxis	 35
6.1 Fertigarzneimittel	36
6.2 Rezepturen	37
6.2.1 Einsatz von Cannabis als Droge	38
6.2.1.1 Identitätsprüfung	41
6.2.1.2 Auswahl des Arbeitsplatzes	44
6.2.1.3 Auswahl und Beschriftung des Abgabebehältnisses	44
6.2.1.4 Anwendung und „Darreichungsformen“	45
6.2.2 Einsatz von Cannabis in Form Extrakten	50
6.2.2.1 Identitätsprüfung	51
6.2.2.2 Weiterverarbeitung	51
6.2.2.3 Abgabe: Gefäß, Beschriftung und Co	52
6.2.3 Einsatz von Cannabis in Form von wirksamkeitsbestimmenden Inhaltsstoffen	52
6.2.3.1 Dronabinol – Identitätsreaktion	53
6.2.3.2 Dronabinol-Tropfen – Herstellung	53
6.2.3.4 Abgabe und Beratung	59
6.2.3.5 Cannabidiol-Tropfen als Arzneimittel	59
6.3 Form und Aussehen der Verordnung (BtM-rechtliche Aspekte)	63
6.4 Erstattung	66
6.5 Wichtige Punkte für ein gelungenes Patientengespräch rund um Cannabis	68
6.6 Umgang mit der „Unzufriedenheit“ des Patienten mit der „legalen“ Ware	71
6.7 Notwendige Hilfsmittel	72
6.8 Information von Ärzten	73
 7 Nützliche Links und Online-Quellen	 77

8 Häufige Fragen und Antworten	79
Was ändert sich durch die Gesetzesänderung aus März 2017 und ist damit jetzt auch der Selbstanbau von Cannabis erlaubt?	79
Bei welchen Erkrankungen kann der Arzt Cannabis verordnen und für welche Patienten?	79
Muss man zu einem Spezialisten oder reicht der Hausarzt?	80
Wie viel kostet es den Patienten?	80
Wie wirkt Cannabis?	80
Welche Nebenwirkungen könnte es geben?	80
Gibt es Wechselwirkungen mit anderen Mitteln?	81
Eignet sich Cannabis für eine Dauertherapie?	81
Wie wird Cannabis konsumiert? Muss man das rauchen? Oder welche Darreichungsformen gibt es?	81
Wird man davon abhängig?	82
Gibt es Höchstmengen für die Verschreibung wie bei anderen Betäubungsmitteln?	82
Wo kommt die Droge her?	82
Gelten die üblichen Grundsätze der Arzneimittelsicherheit auch für Cannabis?	83
Wo bekomme ich notwendiges Zubehör oder Utensilien zur Handhabung für den Patienten?	83
Wie ist vorzugehen, wenn ein Patient mit Cannabis-Therapie ins Krankenhaus kommt?	83
Ist bei der Abgabe zwingend ein kindergesichertes Abgabefäß notwendig?	84
Reicht ein Standard-THC-Test für die Überprüfung der Identität?	84
Ist Cannabidiol verschreibungspflichtig?	84
9 Literatur	85
Stichwortverzeichnis	89