

# Inhaltsverzeichnis

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

<b>5.2 Chemotherapie induzierte Übelkeit und Erbrechen (CINV) .....</b>	27
<b>5.3 Chronische und neuropathische Schmerzen .....</b>	28
<b>5.4 Appetitsteigerung bei HIV/AIDS .....</b>	29
<b>5.5 Epilepsie .....</b>	30
<b>5.6 Tourette-Syndrom .....</b>	31
<b>5.6 ADHS .....</b>	31
<b>5.7 Fazit .....</b>	32
<b>5.8 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen .....</b>	32
<b>5.9 Wechselwirkungen mit anderen Arzneimitteln .....</b>	33
<b>6 Umsetzung in der Praxis .....</b>	35
<b>6.1 Fertigarzneimittel .....</b>	36
<b>6.2 Rezepturen .....</b>	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
<b>6.3 Form und Aussehen der Verordnung (BtM-rechtliche Aspekte) .....</b>	63
<b>6.4 Erstattung .....</b>	66
<b>6.5 Wichtige Punkte für ein gelungenes Patientengespräch rund um Cannabis .....</b>	68
<b>6.6 Umgang mit der „Unzufriedenheit“ des Patienten mit der „legalen“ Ware .....</b>	71
<b>6.7 Notwendige Hilfsmittel .....</b>	72
<b>6.8 Information von Ärzten .....</b>	73
<b>7 Nützliche Links und Online-Quellen .....</b>	77

<b>8 Häufige Fragen und Antworten .....</b>	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 Abgabegefäß notwendig? .....	84
Reicht ein Standard-THC-Test für die Überprüfung der Identität? .....	84
Ist Cannabidiol verschreibungspflichtig? .....	84
<b>9 Literatur .....</b>	85
<b>Stichwortverzeichnis .....</b>	89