

Cannabisbasierte Arzneimittel in der Inneren Medizin und Schmerzmedizin



Winfried Häuser

**Klinikum Saarbrücken
Innere Medizin I**

Gastroenterologie, Hepatologie,
Endokrinologie, Infektiologie,
Onkologie und Psychosomatik



**MVZ Schmerzmedizin und
Seelische Gesundheit
Saarbrücken St. Johann**



**Technische Universität
München**

Klinik für Psychosomatische
Medizin und Psychotherapie



Themen



- Aktuelle Rechtslage
- In Deutschland verfügbare Cannabisprodukte
- Datenlage
- Empfehlungen zum medizinischen Gebrauch
 - 6 Gründe, keine Cannabisblüte zu verschreiben

www.DerSchmerz.de
www.springermedizin.de

Springer Medizin

Deutsches
Arzteblatt

38



Cannabinoide
in der Schmerz- und Palliativmedizin

Bedarfsplanung: Neue Kriterien sind gefragt Seite 1002

Randomisierte Studien: Vielfalt und wissenschaftlicher Wert Seite 1011

Interessenkonflikte



- Akademische
 - Außerordentliches Mitglied AKDÄ
 - Autor systematischer Übersichtsarbeiten
 - Externer Experte für CaPRIs
 - Berater der Canadian Arthritis Society and CANOPY-HEALTH für eine Studie zu Cannabisöl beim FMS
- Finanzielle
 - Keine
- Leidenschaftliche
 - Regelmäßiger Konsument psychotroper Substanzen

Cannabis



- Cannabis ist der lateinische Name für die Hanfpflanze.
- Drei „Arten“: *C. sativa*, *indica* und *ruderalis*
- Marihuana = Getrocknete, meist zerkleinerte harzhaltige Blüten und die blüthennahen, kleinen Blätter der weiblichen Hanfpflanze
- Haschisch: Harz aus Pflanzenteilen der weiblichen Hanfpflanze, zu Platten oder Blöcken gepresst.



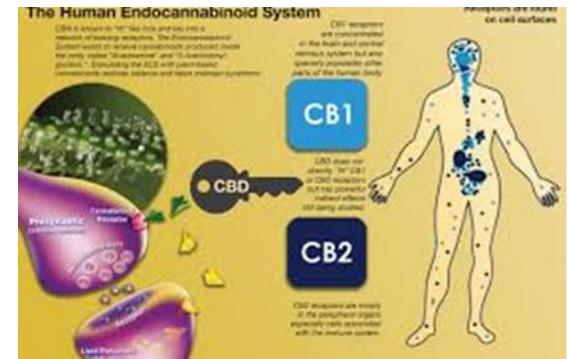
Cannabis – eine Schatzkiste ?

- Ca 80 Phytocannabinoide
 - Tetrahydrocannabinol (THC)
 - Cannabidiol (CBD)
- Ca 120 Terpene / Terpenoide
- Ca 20 Flavinoide



Endocannabinoidsystem

- Teil des Nervensystems
- Der **Cannabinoid-Rezeptor 1** findet sich vorwiegend in Nervenzellen: Kleinhirn, Basalganglien sowie im Hippocampus, peripheren Nervensystem (z. B. im Darm).



- Der **Cannabinoid-Rezeptor 2** findet sich vorwiegend auf Zellen des Immunsystems und auf Zellen, die am Knochenauf- und -abbau beteiligt sind

Geschichte

- Als Heilmittel ist Cannabis erstmals vor 5000 Jahren dokumentiert.
- Nach dem ersten Kreuzzug 1099 brachten die Krieger das Mittel nach Europa mit, wo es bald Teil der Volksmedizin und ein Ersatzmittel für Opium wurde.
- Im 19. Jahrhundert zählte Cannabis zu den am meisten verordneten Medikamenten.

Deutscher Bundestag

Endlich darf Cannabis helfen

Krankenkassen müssen Cannabis für Schwerkranke als Schmerzmittel bezahlen. Das hat der Bundestag in einem neuen Gesetz beschlossen. Gut so!

Ein Kommentar von **Saskia Gerhard**

19. Januar 2017, 13:45 Uhr / [300 Kommentare](#)



Gesetz zur „Änderung betäubungsmittelrechtlicher und anderer Vorschriften“ vom 06.03.2017

- „auch in Deutschland zugelassene Fertigarzneimittel (zum Beispiel Sativex[®]) ... fallen unter diese Regelung“.
Versicherte „in denselben begrenzten Ausnahmefällen ... einen Anspruch auf Arzneimittel mit den Wirkstoffen Dronabinol oder Nabilon erhalten“.
- Ärzte aller Fachrichtungen dürfen Cannabisblüten und Extrakte verschreiben.
- Keine spezielle Qualifikation des Arztes erforderlich

Gesetz zur „Änderung betäubungsmittelrechtlicher und anderer Vorschriften“ vom 06.03.2017

- Im Gesetz wurde ausdrücklich darauf verzichtet, einzelne Indikationen aufzuführen. Cannabisblüten und -extrakte können daher für jede Indikation verordnet werden, wenn „eine allgemein anerkannte, dem medizinischen Standard entsprechende Leistung im Einzelfall nicht zur Verfügung steht“ oder wenn diese Leistung „im Einzelfall nach der begründeten Einschätzung des behandelnden Vertragsarztes unter Abwägung der zu erwartenden Nebenwirkungen und unter Berücksichtigung des Krankheitszustandes der oder des Versicherten nicht zur Anwendung kommen kann“.
- Vor Behandlungsbeginn muss eine Genehmigung der Krankenkasse erteilt werden, sofern die Behandlung zu ihren Lasten erfolgen soll. Allerdings heißt es im Gesetz, dass dieser Antrag „nur in begründeten Ausnahmefällen“ von der Krankenkasse abgelehnt werden darf. Über die Anträge soll – auch bei Einschaltung des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen – innerhalb von 3–5 Wochen entschieden werden. Erfolgt die Verordnung im Rahmen einer spezialisierten ambulanten Palliativversorgung nach § 37 b, verkürzt sich die Genehmigungsfrist auf drei Tage. Eine Verordnung mittels Privatrezept kann jederzeit und für jede Indikation unabhängig von einer Genehmigung durch die Krankenkasse erfolgen.

Arztfragebogen zu Cannabinoiden nach § 31 Abs. 6 SGB V

Bitte füllen Sie diesen Fragebogen gut leserlich aus. Weitere Ausführungen können auf einem Beiblatt angefügt werden.

Versichertenname: _____

Versichertennummer: _____

1. Erfolgt die Verordnung im Rahmen der genehmigten Versorgung nach § 37b SGB V (Spezialisierte ambulante Palliativversorgung)?

ja nein

2. Welches Produkt soll verordnet werden?

Wirkstoff: _____

Handelsname: _____

Darreichungsform: _____

Dosis: _____

3a. Welche Erkrankung soll behandelt werden?

3b. Wie lautet das Behandlungsziel?

4. Ist die Erkrankung schwerwiegend?

ja nein

Falls ja, welcher Verlauf/Symptomatik/Beeinträchtigungen oder anderes begründet den Schweregrad?

(Bitte Befundunterlagen, Krankenhausberichte dem MDK zur Verfügung stellen.)

5. Welche anderen Erkrankungen bestehen gleichzeitig?

6. Welche aktuelle Medikation (bitte Angaben von Wirkstoff und Dosis)/nichtmedikamentöse Behandlung erfolgt parallel zurzeit?

7. Welche bisherige Therapie ist mit welchem Erfolg bisher durchgeführt worden?

8. Warum stehen allgemein anerkannte, dem medizinischen Standard entsprechende alternative Behandlungsoptionen nicht zur Verfügung?

9. Bitte benennen Sie Literatur, aus der hervorgeht, dass eine nicht ganz entfernt liegende Aussicht auf eine spürbare positive Einwirkung auf den Krankheitsverlauf oder auf schwerwiegende Symptome besteht.

(Es würde die Stellungnahme des MDK wesentlich beschleunigen, wenn Sie die Literatur im Original beifügen. Vielen Dank.)

10. Erfolgt die Therapie im Rahmen einer klinischen Prüfung?

(Nicht gemeint ist die anonymisierte Begleitforschung.)

ja nein

Datum

Stempel und Unterschrift
der Ärztin/des Arztes

Anlagen wurden an den MDK versendet

ja nein

Cannabisbasierte Arzneimittel

- Cannabis
 - Cannabisblüten
 - Cannabisöl
- Pflanzlich basiert / teilsynthetisch:
Dronabinol (Delta-9-THC-Säure)
 - Extraktion von Delta-9-THC-Säure aus Hanfpflanze und anschließend Decarboxylierung
 - Extraktion von CBD (Cannabidiol) und chemische Umwandlung zu Delta-9-THC
- Synthetisch: THC-Mimetikum: Nabilon

Sativex Mundspray (THC/CBD)

- Pflanzlich extrahiert (Fertigarzneimittel)
- Zugelassen seit 2011
- Indikation: Mittelschwere und schwere Spastik bei MS, die nicht angemessen auf eine andere antispastische Therapie angesprochen haben und klinisch erhebliche Verbesserung bei einem Therapieversuch
- Kontraindikationen: Schwere psychische Störungen
- Dosierung: 1 Stoß 2,7 mg THC/2,5 mg CBD; maximal 12 Sprühstöße/d
- Kostenübernahme GKV und PKV bei MS
- Off-label Gebrauch bei anderen Indikationen

Dronabinol

- Rezepturarzneimittel: Tropfen oder Kapseln
 - Marinol: Importierbares Fertigarzneimittel mit Dronabinol als Kapsel zu 2,5 mg
- Indikation: Individueller Heilversuch; No label use
- Tagesdosen 5-50 mg/d
- 500 mg können für 30 Tagen ohne Sonderkennzeichen „A“ verordnet werden

Nabilon

- Nabilon (Canemes®) (synthetisches THC) (Fertigarzneimittel)
- Zugelassen seit Dezember 2016
- Indikation: Übelkeit und Erbrechen bei Patienten unter Chemotherapie, wenn andere Medikamente nicht entsprechend wirken.
- Kontraindikationen:“ Die Patienten sollten am besten im Rahmen eines stationären Klinikaufenthalts genau beobachtet werden, da schwerwiegende Reaktionen auftreten können.“
- Dosierung: 1-0-1 mg/d (in der Regel 1-4 mg/d); keine Höchstmengenbegrenzung
- Kostenübernahme GKV und PKV für zugelassene Indikation; bei anderen Indikationen: Off-label

Cannabisblüten

- Cannabisblüten Extrakt Tilray THC10:CBD10 (10 mg THC/ml), 25 ml (entsprechend 250 mg THC)
- Cannabisblütenextrakt Tilray THC 25 mg THC/ml, 25 ml (entsprechend 625 mg THC)

TABELLE 1

Derzeit verschreibungsfähige Sorten von Cannabisblüten

Sorte	Gehalt THC*	Gehalt CBD*
Bedrocan	ca. 22 %	bis zu 1 %
Bedrobinol	ca. 13,5 %	bis zu 1 %
Bedica granuliert	ca. 14 %	bis zu 1 %
Bediol granuliert	ca. 6,3 %	ca. 8 %
Bedrolite granuliert	bis zu 1 %	ca. 9 %
Princeton (MCTK007)	ca. 16,5 %	bis zu 0,05 %
Houndstooth (MCTK001)	ca. 13,5 %	bis zu 0,05 %
Penelope (MCTK002)	ca. 6,7 %	bis zu 10,2 %
Argyle (MCTK005)	ca. 5,4 %	ca. 7 %
Pedarios 22/1	ca. 22 %	bis zu 1 %
Pedarios 18/1	ca. 18 %	bis zu 1 %
Pedarios 16/1	ca. 16 %	bis zu 1 %
Pedarios 14/1	ca. 14 %	bis zu 1 %
Pedarios 8/8	ca. 8 %	ca. 8 %

* THC= Tetrahydrocannabinol, CBD= Cannabidiol

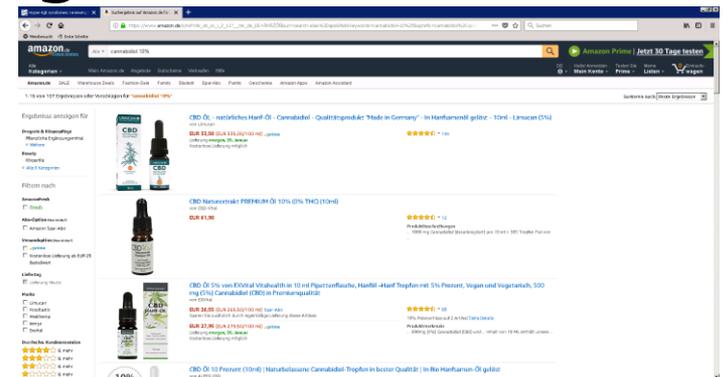
Keine arzneimittelrechtliche Zulassung

Rezepturformeln

- » Cannabisblüten zur Inhalation nach Verdampfung (NRF 22.12.)
- » Cannabisblüten in Einzeldosen zur Inhalation nach Verdampfung (NRF 22.13.)
- » Cannabisblüten zur Teezubereitung (NRF 22.14.)
- » Cannabisblüten in Einzeldosen zur Teezubereitung (NRF 22.15.)
- » Ölige Cannabisölharz-Lösung 25 mg/ml Dronabinol (NRF 22.11.)
- » Ethanolische Dronabinol-Lösung 10 mg/ml zur Inhalation (NRF 22.16.)
- » Dronabinol-Kapseln 2,5 mg / 5 mg / 10 mg (NRF 22.7.)
- » Ölige Dronabinol-Tropfen 25 mg/ml (NRF 22.8.)
- » Ölige Cannabidiol-Lösung 50 mg/ml (NRF 22.10.)

Cannabidiol

- Pflanzlich basiertes CBD (Epidiolex®)
- FDA erteilte Orphan-Drug-Status für die Behandlung des Dravet-Syndroms, des Lennox-Gastaut-Syndroms, der tuberösen Sklerose und infantiler Spasmen
- Antrag bei EMA für Dravet-Syndrom und Lennox-Gastaut-Syndrom gestellt

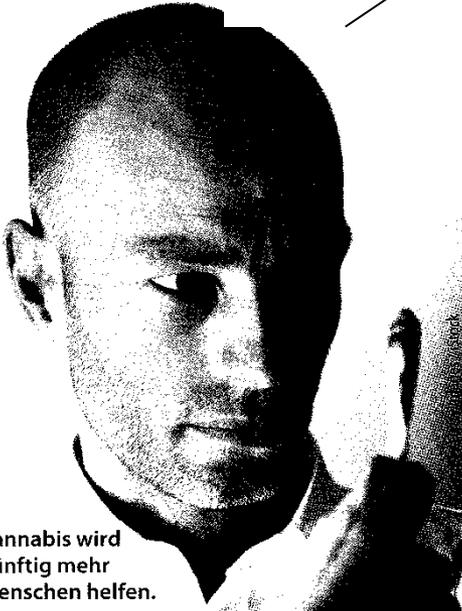


Etablierte Indikationen für die Therapie mit Medizinal-Cannabis

- chronische, insbesondere neuropathische Schmerzen
- Spastik bei multipler Sklerose (MS)
- Appetitlosigkeit
- Übelkeit und Erbrechen

Hinweise für positive Wirkungen

- neurologische Erkrankungen wie Spastik, Schmerzen oder hyperkinetische Bewegungsstörungen
- dermatologische Erkrankungen wie Neurodermitis, Psoriasis, Akne inversa oder Hyperhidrosis
- Glaukom
- internistische Erkrankungen wie Arthritis, Colitis ulcerosa oder Morbus Crohn
- psychiatrische Erkrankungen wie Depression, Angststörungen, posttraumatische Belastungsstörung, ADHS oder Schlafstörungen



Cannabis wird
künftig mehr
Menschen helfen.

Dtsch Ärztebl Int 2017; 114:A353-55
MMW. Fortschr Med 2017;159:27

Potentielle Indikationen

- Schmerztherapie: Neuropathische Schmerzen
- Onkologie:
 - Karzinome
 - Chemotherapieassoziiertes Erbrechen
- Gastroenterologie: Morbus Crohn
- Palliativmedizin
 - Kachexie

Chronische Schmerzen



- Fibromyalgiesyndrom: Zwei 4-wöchige RCTs mit 72 Patienten. Keine Überlegenheit vom Nabilon gegenüber Placebo bzw. Amitryptilin
- Rheumatoide Arthritis: Eine 5-wöchige Studie mit 58 Patienten: Keine Überlegenheit von THC/CBD Spray gegen Placebo
- Rückenschmerz: Eine 8-wöchige Studie mit 30 Patienten: Keine Überlegenheit von THC/CBD Spray gegen Placebo
- Chronischer Bauchschmerz (postoperativ, chronische Pankreatitis): Eine 8-wöchige RCT mit 56 Patienten: Keine Überlegenheit von THC oral gegen Placebo
- Tumorschmerz: 4 RCTs mit 1190 Patienten über 2-9 Wochen mit THC/CBD Spray als add-on. In allen Studien wurde Signifikanzniveau für primären Endpunkt knapp verfehlt.

Neuropathische Schmerzen

- 15 Studien, 1619 Teilnehmer, Dauer 2- 15 Wochen; Alle cannabishaltigen Arzneimittel gepoolt
- 30% und mehr Schmerzreduktion: RD 0,10 [0,03–0,16]
9 Studien mit 1346 Teilnehmern; NNTB 10 (6–33)
- Starke oder sehr starke globale Verbesserung: RD 0,09 (0,01–0,17). 7 Studien mit 1092 Teilnehmern; NNTB: 11 (6–100)
- Zentralnervöse Nebenwirkungen: RD 0,38 (0,18–0,58); 9 Studien mit 1304 Teilnehmern; NNTH: 3 (2–6)
- Psychiatrische Nebenwirkungen RD 0,11 (0,06–0,16); 9 Studien mit 1304 Teilnehmern; NNTH: 9 (6-16)

The antitumor activity of plant-derived non-psychoactive cannabinoids

Sean D. McAllister, Liliana Soroceanu, and Pierre-Yves Desprez

California Pacific Medical Center Research Institute

OPEN ACCESS Freely available online

January 2013 | Volume 8 | Issue 1 | e54795

 PLOS ONE

Local Delivery of Cannabinoid-Loaded Microparticles Inhibits Tumor Growth in a Murine Xenograft Model of Glioblastoma Multiforme

Preclinical Development

Mol Cancer Ther; 10(1); 90–103. ©2011

**Molecular
Cancer
Therapeutics**

A Combined Preclinical Therapy of Cannabinoids and Temozolomide against Glioma

Phase 2 Studie

- RCT mit 21 Patienten mit Rezidiv eines multiformen Glioblastoms: Temozolomid plus THC/CBD Spray vs. Temozolomid
- Medianes Überleben unter THC/CBD 550 Tage versus 369 Tage in Kontrollgruppe ($p=0.04$)
- Gleiche Abbruchraten in beiden Studien
- Häufigste NW: Übelkeit (75%), Benommenheit (67%)

Chemotherapieinduziertes Erbrechen

Reservemittel verwendet werden: Zur Therapie von **Chemotherapie-bedingter Übelkeit und Erbrechen** bei Erwachsenen mit Krebs, die auf andere antiemetische Behandlungen nicht adäquat ansprechen.⁴ Da die Zulassung auf methodisch mangelhaften älteren Studien basiert, in denen weder die verwendeten Chemotherapieregime noch die antiemetische Vergleichstherapie oder die Bewertung des Therapieeffekts heutigen Standards entsprechen, stufen wir Nabilon allenfalls als Mittel der ferneren Reserve ein (a-t 2017; 48: 42-3). Für Cannabis und Dronabinol finden wir in diesen Indikationen keine besseren Nutzenbelege. Sie sind den hierzulande zugelassenen Fertigarzneimitteln daher nicht vorzuziehen.

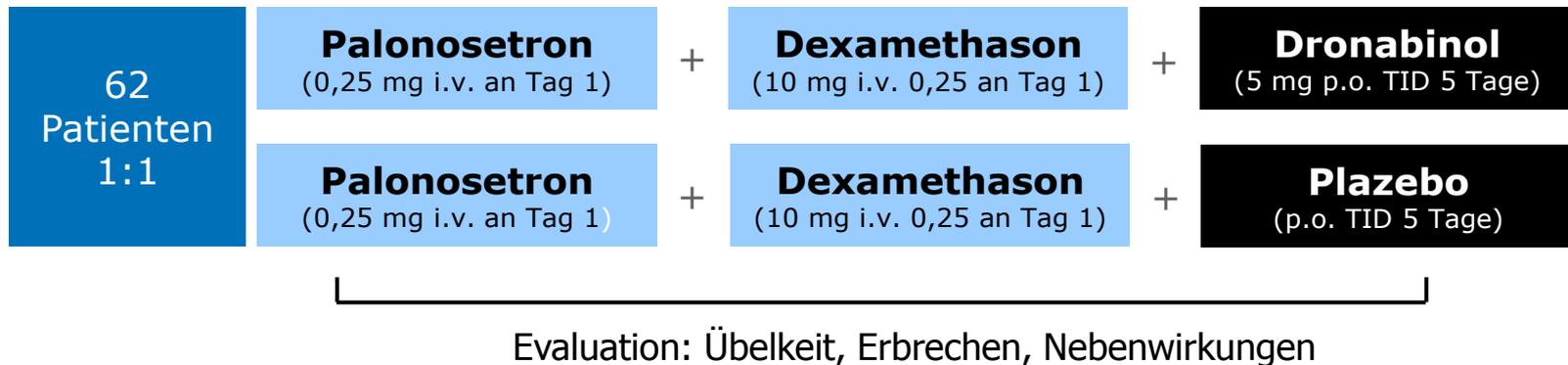
Dronabinol bei Chemotherapie-induzierter Nausea

1. Studiendesign

- randomisiert
- plazebokontrolliert
- doppelblind

2. Patienten

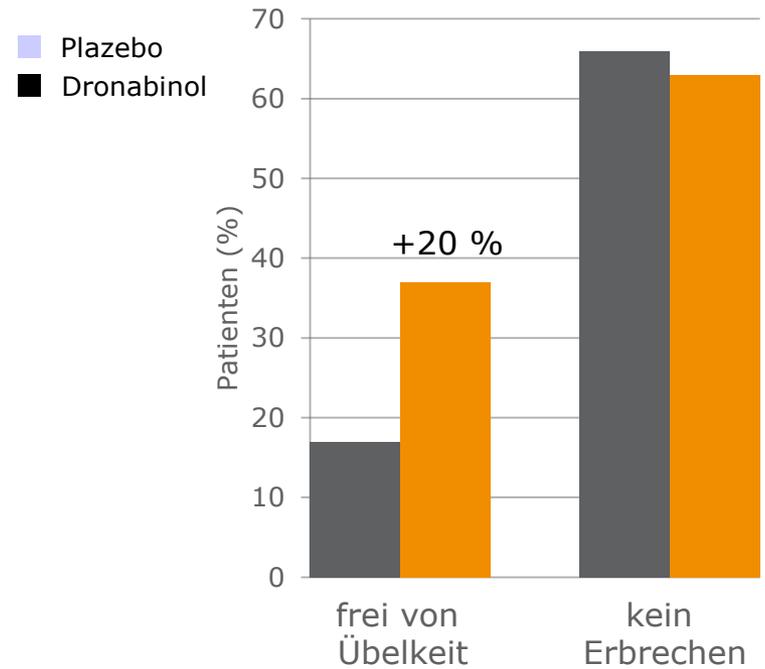
- solider Tumor
- moderat ematogene Chemotherapie (Cyclophosphamid <1500 mg/m² und/oder Doxorubicin >40 mg/m²), erster Zyklus



Dronabinol bei Chemotherapie-induzierter Nausea

3. Ergebnisse

- unter Dronabinol waren verglichen mit Plazebo mehr als doppelt so viele Patienten frei von Übelkeit
- mittlere Dauer der Übelkeit: Plazebo 3,10 d vs. Dronabinol 1,86 d ($p < 0,05$)
- Kein Patient brach die Behandlung wegen Änderungen des Gemütszustandes ab



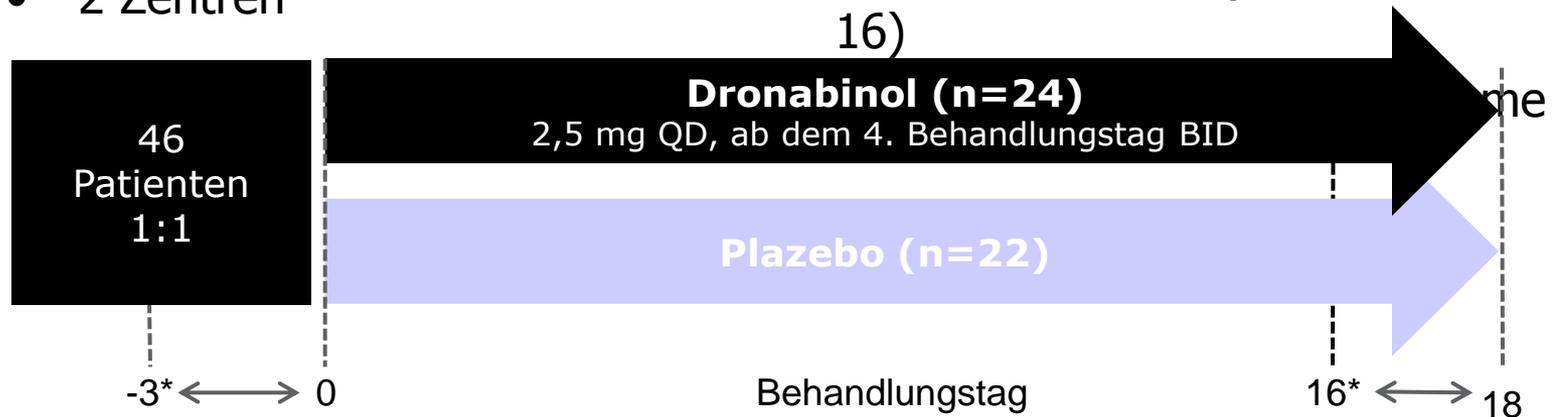
Dronabinol bei Tumorpatienten mit beeinträchtiger Chemosensorik

1. Studiendesign

- randomisiert
- doppelblind
- plazebokontrolliert
- 2 Zentren

2. Patienten

- fortgeschrittene Tumorerkrankung
- Störung des Geruchs- und Geschmackssinns (Score ≥ 2 von 16)



Dronabinol bei Tumorpatienten mit beeinträchtiger Chemosensorik

3. Ergebnisse

Während der Behandlung mit 5,0-7,5 mg/d Dronabinol besserten sich

- die Geschmacks- und Geruchswahrnehmung
- der Appetit vor den Mahlzeiten
- die Geschmacksempfindung beim Essen
- die Schlafqualität und
- die Fähigkeit zu entspannen

im Vergleich zum Zustand vor der Therapie und im Vergleich zu Plazebo signifikant.

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen

- Ca 15% der Patienten in nordamerikanischen CED-Ambulanzen benutzen Cannabis zu therapeutischen Zwecken
- RCT mit 21 Morbus Crohn Patienten, CDAI >200, refraktär gegenüber konventioneller Behandlung. THC haltige Zigarette (2x115 mg) vs. Placebozigarette über 8 Wochen
 - Komplette Remission (CDAI <150): 45% in THC und 10% in Placebo (p=0.43)
 - Klinisches Ansprechen (CDAI Abfall > 100): 90% in THC und 40% in Placebo (p=0.03)
 - Weniger Schmerzen (p=0.001) und besserer Appetit (p=0.008) in THC Gruppe

Morbus Crohn

- RCT mit 20 Patienten mit CDAI zwischen 200 und 450; kein Ansprechen auf konventionelle Behandlung
- 2x10 mg CBD versus Placebo über 8 Wochen
- Keine Änderung im CDAI Score in beiden Gruppen
- Keine Unterschiede in Nebenwirkungen in beiden Gruppen

Dronabinol bei COPD-Patienten mit pulmonaler Kachexie

1. Studiendesign

- Fallserie
- monozentrisch

2. Patienten

- COPD (Schweregrad 3-4)
- mittlere FEV1 34 % SW
- mittlerer BMI 16,8
- Alter 35-74 Jahre

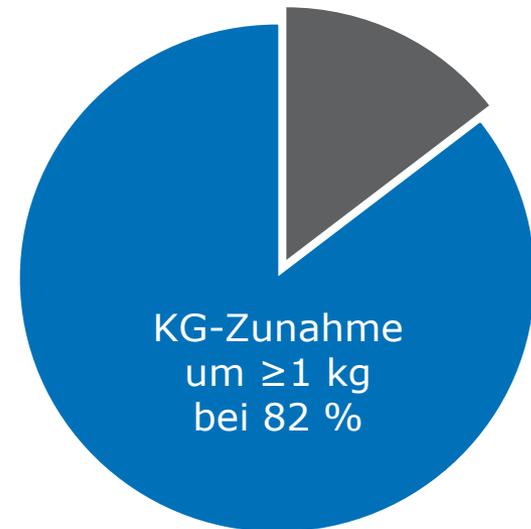


Evaluation: Gewicht, Appetit, FEV1, 6MGT, Befindlichkeit, Nebenwirkungen

Dronabinol bei COPD-Patienten mit pulmonaler Kachexie

3. Ergebnisse

- deutliche Appetitsteigerung und besseres Allgemeinbefinden bei 15 von 17 Patienten
- Körpergewicht steigt um ≥ 1 kg bei 4 von 17 Patienten; Mittelwert: 1,7 kg!
- Verlängerung der Gehstrecke (6MGT) um durchschnittlich 110 m
- FEV1 ohne gerichtete Veränderung
- Nebenwirkungen wie Schwindel, Übelkeit, Depression o. ä. wurden nicht beobachtet



Bei krebbedingter Anorexie bleibt ein Nutzen von Cannabis-Extrakt oder Dronabinol in zwei Studien aus.^{18,19} Auch

Arzneimitteltelegramm 2017; 48: 91-92

Anorexia nervosa: 1 RCT mit 25 Patientinnen:

Gewichtszunahme Placebo: 0.3 ± 1.1 kg, Dronabinol: 1 ± 1.4 kg

Nebenwirkungen

- Euphorie, Angst, (Psychose), Müdigkeit, reduzierte psychomotorische Leistungsfähigkeit
- Tachykardie, Blutdruckabfall, Schwindel, Synkope
- Übelkeit; verminderter oder vermehrter Appetit
- Abrupte Beendigung: Geringe bis mäßige Entzugerscheinungen
- Missbräuchliche Verwendung, Sucht ?

Kontraindikationen

- Schwere Persönlichkeitsstörung und Psychose
- Schwere Herz-Kreislauf-Erkrankungen
- Schwangere und stillende Müttern
- Vorsicht bei Kindern und Jugendlichen (vor der Pubertät) und älteren Patienten

Fahrtüchtigkeit

- Antwort Bundesregierung auf Anfrage der Linken vom 27.3.17
- Patienten, die Cannabisprodukte aus medizinischen Gründen erhalten, dürfen am Straßenverkehr teilnehmen, sofern sie auf Grund der Medikation nicht in ihrer Fahrtüchtigkeit eingeschränkt sind.
- Die Fahrtüchtigkeit kann in der Einstellungsphase beeinträchtigt sein.
- Die Patienten müssen in der Lage sein, das Fahrzeug „sicher zu führen“.
- Eine Bescheinigung des Arztes oder eine Ausfertigung des BtM Rezeptes beim Autofahren wird empfohlen.

6 Gründe, keine Cannabisblüten zu verschreiben

- Unzureichende Evidenz für Wirksamkeit
- Unzureichende Evidenz für Differentialindikation einzelner Cannabisblüten
- Pharmakokinetik
- Komplizierte Applikation
- Möglichkeit der Freizeitverwendung
- Kosten

Dronabinol-Plasmaspiegel nach Inhalation und Ingestion

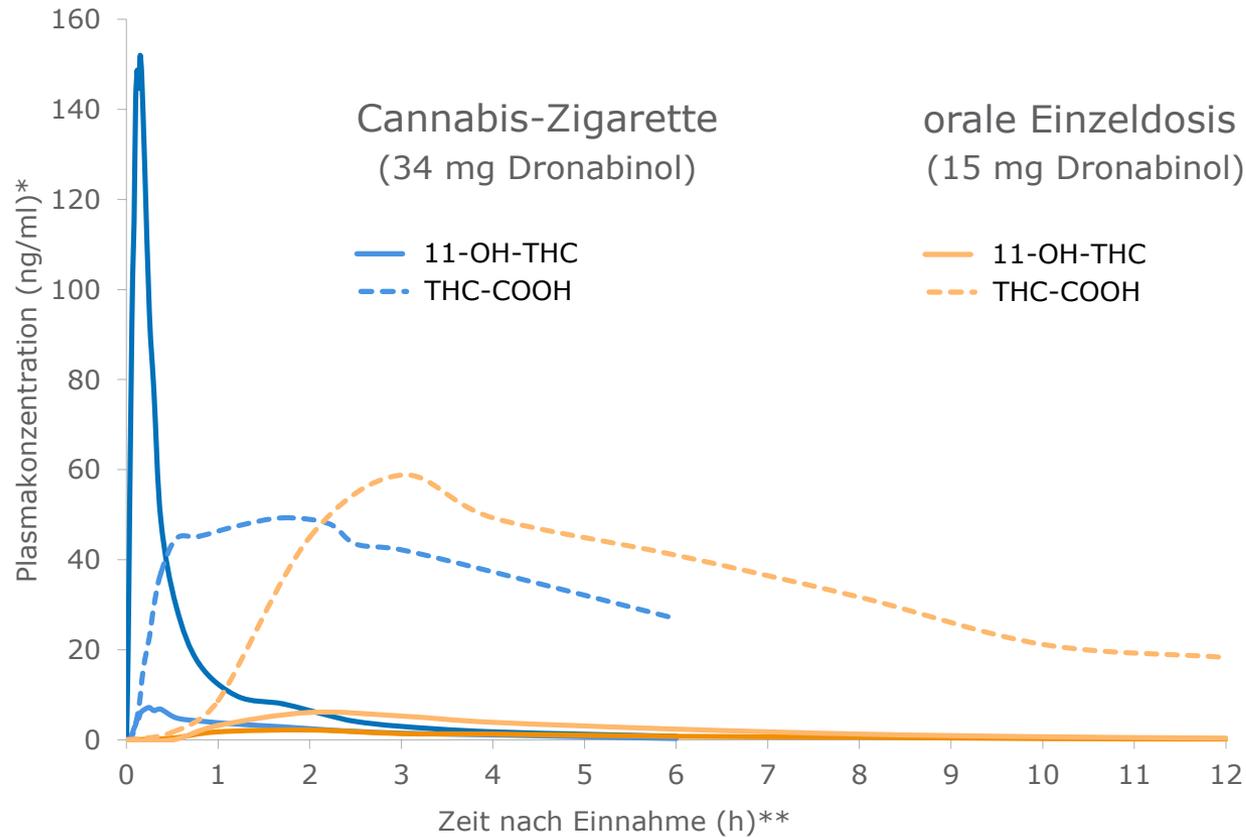


Abb. modifiziert nach Grotenhermen F. Clin Pharmacokinet 2003; 42: 327-60

Rauchfreies Kiffen

Decarboxylierung durch Erhitzen; optimale Temperatur und Dauer ?

In Deutschland zwei
Geräte der Firma Storz
und Bickel zugelassen



Systemische Bioverfügbarkeit nach Inhalation 10-35%, bei geübten Nutzern bis 40%

Cannabis Tee

- Cannabisblüten im Backofen bei 130°-140°C für 10 Minuten erhitzen
- 100 mg Cannabisblüten 60 Minuten in 300 ml kochendem Wasser mit einem Teelöffel Sahne zugesetzt kochen
- Nach Abkühlen morgens und abends jeweils die Hälfte trinken

Dosierung von Medizinalhanf

- Es gibt keine etablierten Dosierungsregime für gerauchtes/vaporisiertes Cannabis und Cannabis Tee; Biovariabilität 2%-50%
- Je nach THC-Gehalt sollte die Anfangsdosis bei 25–50 mg Cannabisblüten (bei Sorten mit einem höheren THC-Gehalt > 10 %) und maximal 100 mg Cannabisblüten bei geringem THC-Gehalt pro Tag betragen. Je nach Wirksamkeit und Verträglichkeit sollte die Dosis entsprechend je nach Sorte circa 25–100 mg Cannabis alle 1–3 Tage gesteigert werden. Tagesdosen von THC-reichen Cannabisorten liegen zwischen 0,2 und 3 g, mit Schwankungen von 0,05–10 g.
- Im Gesetz festgelegte Verschreibungshöchstmenge von 100 g Cannabis pro 30 Tage
- Bei höherem Bedarf kann die vorgegebene Höchstmenge überschritten werden (Ausnahmekennzeichen „A“)



KENNT IHR EINEN ARZT?

HOME / FOREN / KIFO- GESUNDHEITSECKE / CANNABIS ALS MEDIZIN / KENNT IHR EINEN ARZT?

Schlagwörter: Rezept

Dieses Thema enthält 9 Antworten und 6 Teilnehmer. Es wurde zuletzt aktualisiert von medizin vor 1 Monat, 2 Wochen.

Ansicht von 10 Beiträgen - 1 bis 10 (von insgesamt 10)

Autor	Beiträge
11/03/2017 um 15:27	#737
 Crossi Teilnehmer Offline	<p>Hallo Forum, ich bin neu hier und möchte mit meiner Sorge erst mal hier her kommen. Seit ein paar Jahren habe ich Kniearthrose, Depressionen, Schlafstörungen. Einen Tinnitus habe ich auch und das seit einem Jahr. Nun habe ich gesagt bekommen, dass ich eine Chance habe ein Rezept zu bekommen. Ich war bei meinem Hausarzt und bei einer Ärztin, doch die sind nicht bereit mir zu helfen. Viele Anfragen via Email an viele andere Ärzte habe ich geschrieben. Bis jetzt erfolglos. Am Montag gehe ich noch mal zu einem anderen Arzt, aber ich glaube nicht das es dort anders ist. Ich wohne in Oberfranken / Bayern. Wenn jemand von Euch einen hilfsbereiten Arzt in Bayern oder allgemein Deutschland kennt, würde mir das sehr helfen. Von diesem Cannabis Arzt aus Deutschland habe ich schon gehört und mit dem habe ich Kontakt gehabt. Doch die Wartezeit beträgt 15 Monate. Für Fragen bin ich offen. Danke schon mal!</p>

Therapiekosten pro Monat

- Medizinalcannabis 100 g: 1900 – 2500 €
- Marinol 500 mg: 1800 €
- Dronabinol 500 mg: 465 €
- Cannabisblütenextrakt 500 mg: 410 – 600 €
- Sativex (500 mg THC): 228 €

Fazit

a259.pdf (GESCHÜTZT) - Adobe Reader
Datei Bearbeiten Anzeige Fenster Hilfe

1 / 1 135% Werkzeuge Signieren Kommentar

Klicken Sie auf "Signieren", um einer PDF-Datei Text und Unterschriften hinzuzufügen.

MEDIZINISCHES CANNABIS

Ärzte gegen Cannabisblüten

Das Bundesgesundheitsministerium will die Versorgung chronisch Kranker mit cannabinoidhaltigen Arzneimitteln und Medizinalhanf erleichtern. Die Ärzteschaft kritisiert die Pläne des Gesetzentwurfs als nicht ausgereift.

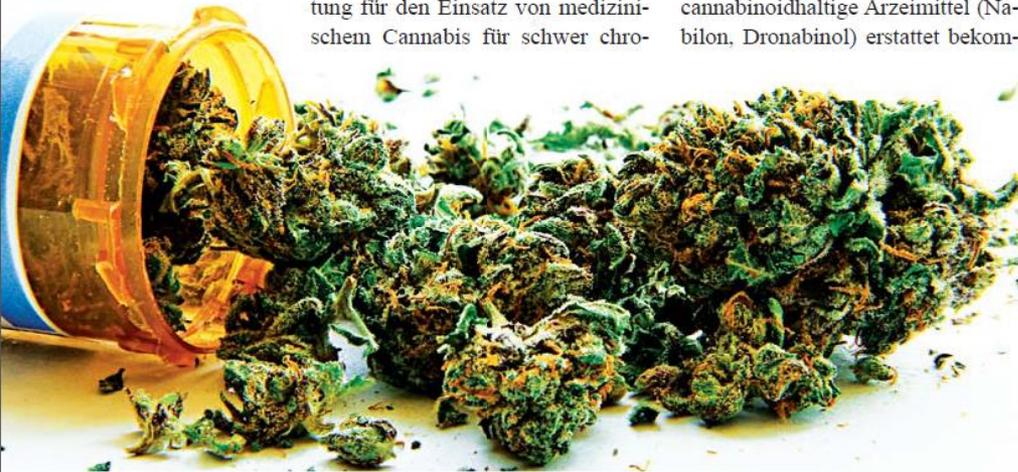
So vehement sich die Drogenbeauftragte der Bundesregierung Marlene Mortler (CSU) immer gegen die Freigabe von Cannabis als Freizeitdroge ausgesprochen hat, so eindeutig ist sie in ihrer Haltung für den Einsatz von medizinischem Cannabis für schwer chro-

delte „staatliche Stelle“ soll sich um Anbau und Vertrieb kümmern.

Darüber hinaus sieht der Gesetzentwurf vor, dass gesetzlich Krankenversicherte bei therapeutischer Notwendigkeit Medizinalhanf und cannabinoidhaltige Arzneimittel (Nabilon, Dronabinol) erstattet bekom-

ten der gesetzlichen Krankenversicherung zu verordnen, lehnen BÄK und AkdÄ indes eindeutig ab. Für ihren Einsatz fehle es an ausreichender wissenschaftlicher Evidenz, während es einen gewissen Nutzen für den therapeutischen Einsatz von Rezeptur- und Fertigarzneien gebe. Zudem sei zu berücksichtigen, dass der Gebrauch von Cannabisblüten keine genaue Dosierung der medizinisch wirksamen Komponenten erlaube und dessen Gebrauch als Joint mit den gesundheitlichen Gefahren des Tabakrauchens verbunden sei, heißt es in der Stellungnahme.

Auch die KBV sieht den Einsatz von Medizinalhanf „in Bezug auf ihre Qualität, Wirksamkeit und Unbedenklichkeit kritisch“. Bei Fertigarzneimitteln erfolge die Überprüfung im Rahmen der arzneimittelrechtlichen Zulassung. Bei Stoffen und Rezepturen fehle diese Überprüfung. „Es stellt sich die Frage,



Beim Gebrauch von Cannabis-
nisch kranke Patienten. „Diejeni-
gen, die Cannabis als Medikament
men. Derzeit besitzen 527 Patienten
in Deutschland eine Ausnahmeer-

Foto: Fotokommal

Fazit

- Deutschland in Europa „führend“ bzgl. großzügiger Indikationsstellung und Kostenerstattung

EJP

European Journal of Pain

ORIGINAL ARTICLE

Availability and approval of cannabis-based medicines for chronic pain management and palliative/supportive care in Europe: A survey of the status in the chapters of the European Pain Federation

N. Krcevski-Skvarc^{1,2}, C. Wells³, W. Häuser^{4,5}

- Dronabinol Reservemedikament
 - Neuropathische Schmerzen
- Weitere Indikationen ?
 - Chemotherapieinduzierte Übelkeit
 - Kachexie (Morbus Crohn, Lungenerkrankungen)
 - Chemotherapieinduzierte Übelkeit und Änderung Sensorik
 - Wirkungsverstärkung onkologische Therapie



di Tomaso E et al. Nature 1996; 382: 677-8



whaeuser@klinikum-saarbruecken.de