

Cannabis und Selbstmedikation

Wenn Patienten zu ihren eigenen Ärzten werden

Franjo Grotenhermen

Ärztliche Praxis / Medical Practice, Rüthen

Arbeitsgemeinschaft Cannabis als Medizin (ACM), Rüthen

International Association for Cannabinoid Medicines (IACM), Rüthen



Die erste in Deutschland legal angebaute Cannabispflanze mit einem hohen THC-Gehalt seit mehr als 50 Jahren (Foto aus 2016).

Gründe für eine Selbstmedikation

- Patienten finden keinen Arzt trotz Vorliegen einer Indikation. Beispiele: Chronische Schmerzen, Morbus Crohn.
- Sie leiden an einer Erkrankung, bei denen (fast) kein Arzt ihnen Cannabis verschreiben würde. Beispiele: Reizdarm, posttraumatische Belastungsstörung.
- Die Voraussetzungen für eine Ausstellung eines Betäubungsmittelrezeptes nach § 13 Betäubungsmittelgesetz sind nicht erfüllt. Beispiele: Schlafstörungen, Alkoholabhängigkeit.
- Patienten bewegen sich bewusst außerhalb des medizinischen Systems.
- Patienten erhalten zwar Rezepte, kennen sich jedoch besser mit der Einnahme aus als ihr Arzt, sodass real eine ärztlich begleitete Selbsttherapie vorliegt.

Das breite Einsatzspektrum von Cannabinoid-Medikamenten

Krankheiten von ehemaligen Erlaubnisinhabern

Allergische Diathese

Angststörung

Appetitlosigkeit und Abmagerung (Kachexie)

Armparese

Arthrose

Asthma

Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)

Autismus

Barrett-Ösophagus

Blasenkrämpfe nach mehrfachen Operationen im Urogenitalbereich

Blepharospasmus

Borderline-Störung

Borreliose

Chronische Polyarthrit

Chronisches Müdigkeitssyndrom (CFS)

Chronisches Schmerzsyndrom nach Polytrauma

Chronisches Wirbelsäulensyndrom

Cluster-Kopfschmerzen

Colitis ulcerosa

Depressionen

Epilepsie

Failed-back-surgery-Syndrom

Fibromyalgie

Hereditäre motorisch-sensible

Neuropathie mit Schmerzzuständen und Spasmen

HIV-Infektion

Fortsetzung

HWS- und LWS-Syndrom

Hyperhidrosis

Kopfschmerzen

Lumbalgie

Lupus erythematoses

Migraine accompagnée

Migräne

Mitochondropathie

Morbus Bechterew

Morbus Crohn

Morbus Scheuermann

Morbus Still

Morbus Sudeck

Multiple Sklerose

Neurodermitis

Paroxysmale nonkinesiogene Dyskinese
(PNKD)

Polyneuropathie

Posner-Schlossmann-Syndrom

Posttraumatische Belastungsstörung

Psoriasis (Schuppenflechte)

Reizdarm

Rheuma (rheumatoide Arthritis)

Sarkoidose

Schlafstörungen

Schmerzhafte Spastik bei Syringomyelie

Systemische Sklerodermie

Tetraspastik nach infantiler

Cerebralparese

Thalamussyndrom bei Zustand nach

Apoplex

Thrombangitis obliterans

Tics

Tinnitus

Tourette-Syndrom

Trichotillomanie

Urtikaria unklarer Genese

Zervikobrachialgie

Zustand nach Schädel-Hirn-Trauma

Zwangsstörung

Warum ist das Einsatzgebiet so groß?

- **Cannabinoidrezeptoren und Endocannabinoide:**
Endocannabinoidsystem

Unser Körper besitzt ein System aus Bindungsstellen für Cannabinoide (Cannabinoid-Rezeptoren) und körpereigenen Cannabinoiden (Endocannabinoide), die diese Rezeptoren aktivieren.

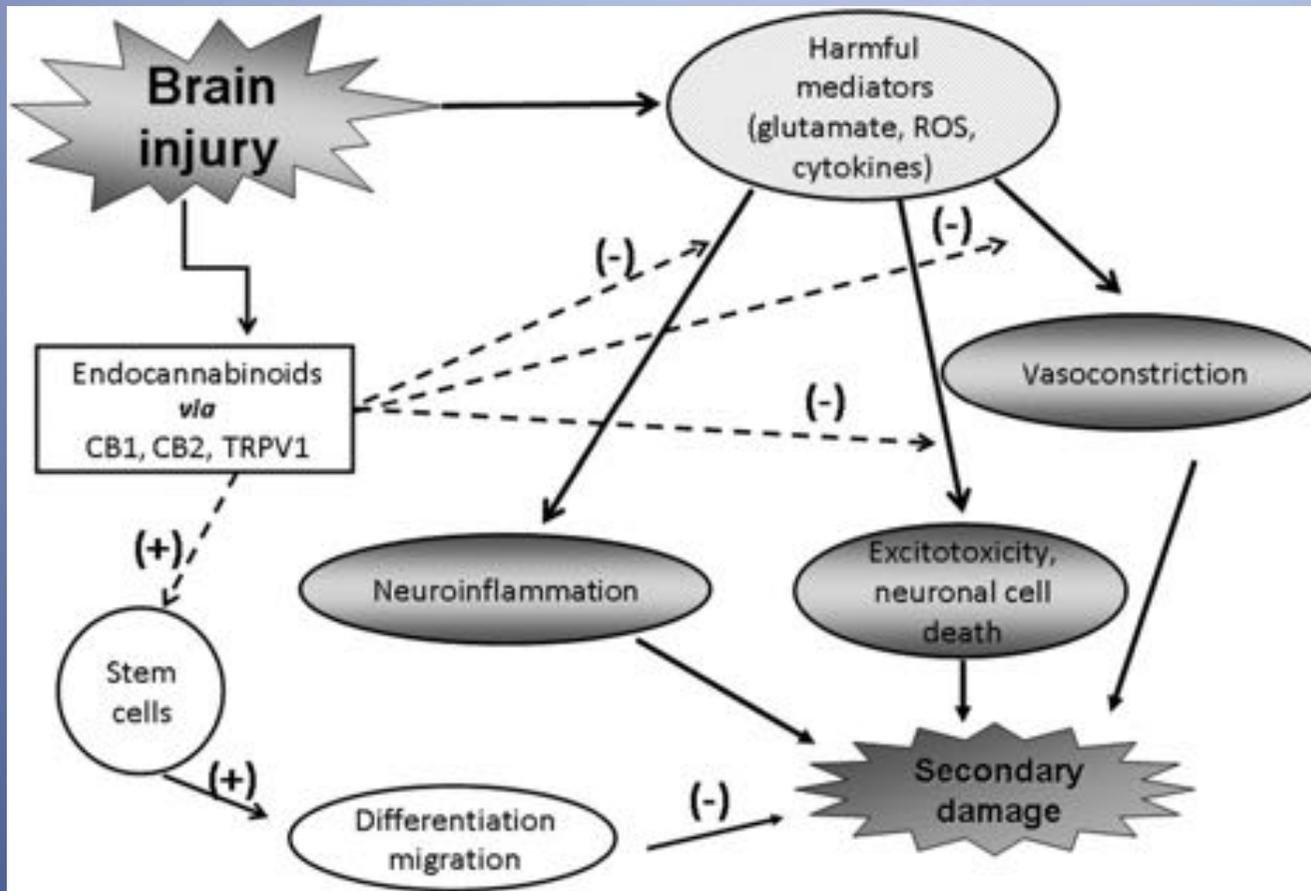
- **Hemmung der Überaktivität aller Neurotransmitter**

Dieses Endocannabinoidsystem ist eines der wichtigsten Systeme im menschlichen Körper, das eine Überaktivität aller anderen Neurotransmitter (Glutamat, GABA, Glycin, Noradrenalin, Serotonin, Dopamin, Azetylcholin) im Nervensystem und allen Organen hemmt.

- **Beispiele: Schmerzen und Spastik**

Da, wo zu viel Aktivität in Schmerzregelkreisen vorhanden ist, wird diese Aktivität gehemmt. Da wo zu viel Muskelanspannung besteht, wird diese reduziert.

Hemmung einer Überaktivierung des Nervensystems



Was geschieht nach einer traumatischen Hirnverletzung?

- Es werden schädliche Signalstoffe freigesetzt, beispielsweise der Neurotransmitter Glutamat.
- Dies verursacht eine zusätzliche Schädigung des Gehirns, beispielsweise durch eine Entzündung.
- In Reaktion darauf werden Endocannabinoide produziert, die der Freisetzung schädlicher Signalstoffe und ihrer schädlichen Wirkungen entgegenwirken.

Cannabinoide und das Endocannabinoid-System

Cannabinoidrezeptoren

- Cannabinoid-1-Rezeptor (CB1-Rezeptor)
- Cannabinoid-2-Rezeptor (CB2-Rezeptor)
- PPAR-Gamma (Peroxisom-Proliferator-aktivierter Rezeptor Gamma)
- Vanilloid-Rezeptoren

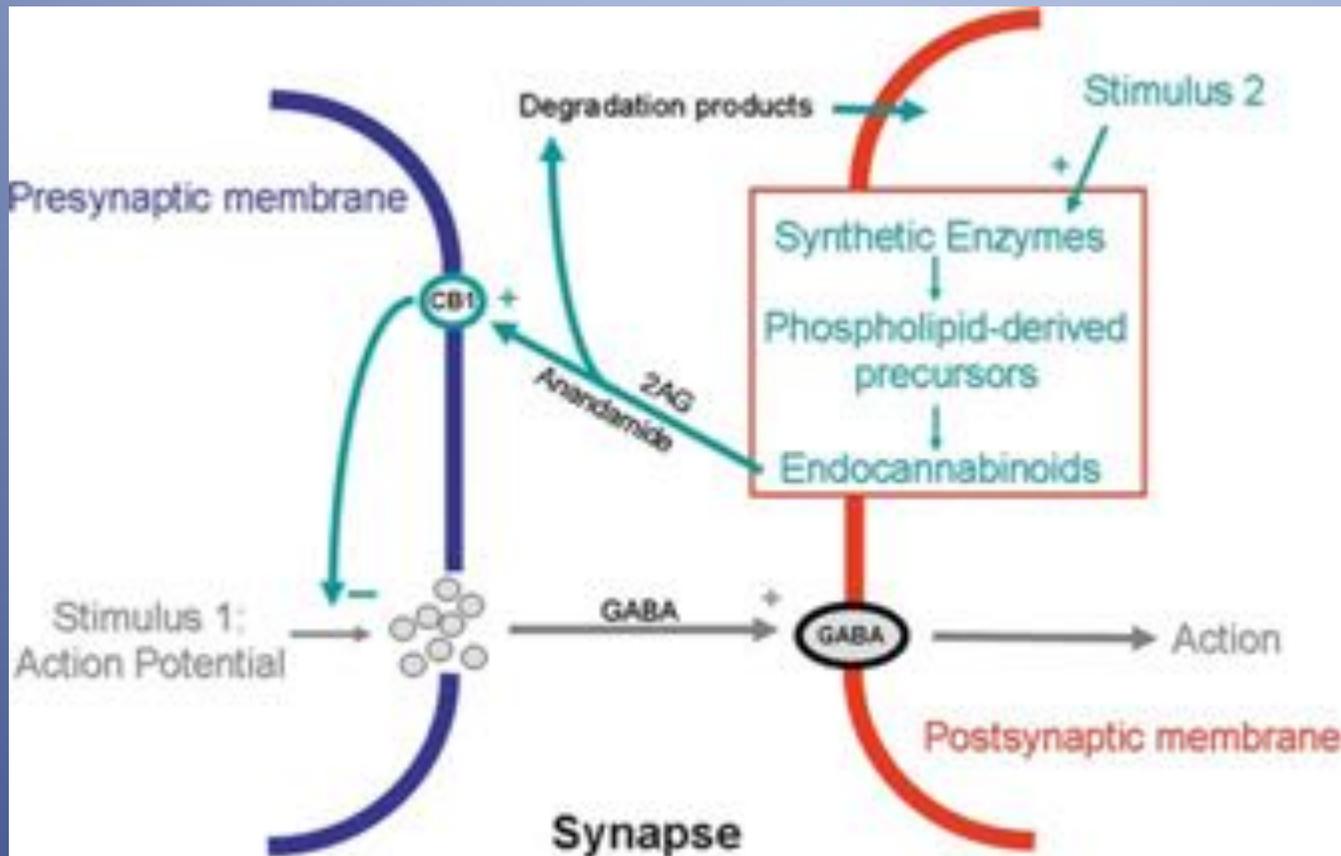
Endocannabinoide

- Anandamid (Arachidonylethanolamid, AEA)
- 2-AG (Arachidonylglycerol)
- und etwa 200 weitere Fettsäure-Abkömmlinge

Cannabinoide der Cannabispflanze

- Etwa 120 Cannabinoide
- THC (Delta-9-Tetrahydrocannabinol) in Marihuana/Haschisch, bis zu 25 %
- CBD (Cannabidiol) im Faserhanf, bis zu 2 %
- andere Cannabinoide: CBG (Cannabigerol), CBN (Cannabinol), CBC (Cannabichromen)

Retrograde Hemmung der Neurotransmitter-Freisetzung



Stimulus 1 (Reiz 1) verursacht die Freisetzung eines Neurotransmitters (GABA) von der präsynaptischen Nervenzelle.

GABA aktiviert seinen Rezeptor auf der postsynaptischen Nervenzelle. Endocannabinoide (Anandamid, 2-AG) werden von der postsynaptischen Nervenzelle freigesetzt.

Sie aktivieren den CB1-Rezeptor auf der präsynaptischen Nervenzelle.

Das unterdrückt die Freisetzung von GABA.

Wo wirken Endocannabinoide?

- CB1-Rezeptoren finden sich auf:
 - Nervenzellen im Gehirn, Rückenmark und peripheren Nervensystem
 - Endokrinen Drüsen
 - Speicheldrüsen
 - Weiße Blutkörperchen (Leukozyten)
 - Milz
 - Herz
 - Respirationstrakt
 - Haut
 - Knochen
 - Fortpflanzungsorgane
 - Ableitende Harnwege
 - Magendarmsystem
- CB2-Rezeptoren finden sich auf **Immunzellen**, darunter:
 - Leukozyten
 - Milz
 - Rachenmandeln
 - Immunzellen des Gehirns (Astrozyten, Mikroglia-Zellen)

Die wichtigste Rolle des Endocannabinoid-Systems ist die Reduzierung einer Überaktivität aller Neurotransmitter (Dopamin, GABA, Glutamat, Serotonin, Glycin, etc.).

Kontrollierte Klinische Studien 1975-2015 für einige Indikationen

Indikation	Zahl	Teilnehmer
• Chronische Schmerzen	35	2046
• Multiple Sklerose	14	1740
• Übelkeit und Erbrechen	33	1525
• Appetit	10	973
• Reizdarm	3	133
• Angst und PTBS	4	104
• Morbus Crohn	1	21
• COPD	1	9

Grotenhermen F, Müller-Vahl K. Medicinal Uses of Marijuana and Cannabinoids. Crit Rev Plant Sci. 2016, 35(5-6):378-405.

2 Gründe, warum Cannabisprodukte keine Medikamente sind wie alle anderen

1. Cannabisprodukte sind für jeden leicht verfügbar, wenn sie nicht verboten sind. Patienten müssen nicht darauf warten, bis pharmazeutische Unternehmen ihre Moleküle auf den Markt gebracht haben. Daher stellt sich die Frage, mit welchen Begründungen Regierungen den Zugang zu diesem Heilmittel verbieten können.
2. Cannabisprodukte sind keine Medikamente wie alle anderen, da es nicht ausreicht, große klinische Studien für 2, 5 oder 10 Indikationen durchzuführen, um ihr gesamtes therapeutisches Potenzial auszuschöpfen. Daher stellt sich die Frage, wie viele Jahrzehnte wir Patienten warten lassen dürfen, bevor wir für alle Indikationen eine gute Datenlage haben.



Das Cannabis-Dilemma

Einerseits profitieren Patienten, die an vielen verschiedenen Krankheiten leiden, häufig gut von Medikamenten auf Cannabisbasis, darunter

- (1) chronische Schmerzen verschiedener Ursachen
- (2) chronisch-entzündliche Erkrankungen
- (3) psychiatrische Erkrankungen
- (4) neurologische Erkrankungen
- (5) Appetitlosigkeit und Übelkeit

Andererseits haben wir nur für einige dieser Indikationen zuverlässige Wirksamkeitsnachweise, die auf großen, kontrollierten klinischen Studien beruhen.



Wie Gerichte mit dem Dilemma umgehen

Beispiel Kanada

Am 31. Juli 2000 befand das Berufungsgericht von Ontario Kanadas **Cannabisgesetz für „verfassungswidrig“**, weil es die Bedürfnisse kranker Kanadier, die das Medikament als Arzneimittel verwenden, nicht berücksichtigte.

Das Gericht entschied über den Fall eines Epileptikers aus Toronto. Er war wegen Cannabisanbaus angeklagt worden. Die Richter erklärten, dass sie überzeugt seien, der Patient benötige Cannabis. Sie stellten fest, dass das völlige Verbot von Cannabis ihn zwingt, zwischen **Gesundheit und Gefängnis** zu wählen. Daher müsse das Gesetz geändert werden.

Wie Gerichte mit dem Dilemma umgehen

Beispiel Deutschland

Am 19. Mai 2005 urteilte das Bundesverwaltungsgericht über den Antrag eines MS-Patienten, der eine **Ausnahmeerlaubnis** beantragt hatte, um Cannabis zur Selbstmedikation einsetzen zu können.

Es urteilte zu Gunsten des Patienten und schrieb: „In das **Recht auf körperliche Unversehrtheit** kann nicht nur dadurch eingegriffen werden, dass staatliche Organe selbst eine Körperverletzung vornehmen oder durch ihr Handeln Schmerzen zufügen. Der Schutzbereich des Grundrechts ist vielmehr auch berührt, wenn der Staat Maßnahmen ergreift, die verhindern, dass eine Krankheit geheilt oder wenigstens gemildert werden kann und wenn dadurch körperliche Leiden ohne Not fortgesetzt und aufrechterhalten werden.“



Medical-Cannabis-Declaration.org



[Home](#)

[About the MCD](#)

[The Declaration »](#)

[Resources »](#)

[Donors & Supporters »](#)

[Donate](#)

[Newsletter](#)

[Press »](#)

You are here: [Home](#)

Medical Cannabis Declaration

Medical access to cannabis & cannabinoids is a human rights issue and is of worldwide relevance

Join us in our world wide campaign for safe access!

The Medical Cannabis Declaration is a charity created by a collective of medical professionals and patients, who believe that the right to medical cannabis should be an integral part of the right to health. Armed with the most modern scientific papers and medical reviews on the issue, the charity aims at spreading knowledge on the understandings of medical cannabis to communities around the world.

You can sign the declaration or have a look at the over 5.000 signatories [here](#).

[New lecture](#)

Lecture 6: The optimal decarboxylation of THC and CBD due to heating

[Connect with us on our social media channels](#)



[Please donate!](#)

[Help us launch more](#)

Say **YES** to
cannabis as medicine

Medical Cannabis Declaration

Bezugspunkt: Allgemeine Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen von 1948 („Jeder hat das Recht auf Leben, Freiheit und Sicherheit der Person“, Artikel 3)

„Jeder Arzt hat das Recht, seine Patienten nach den Regeln guter medizinischer Versorgung mit Cannabinoiden und Cannabis zu behandeln.

Jeder Patient hat das Recht auf einen Zugang zu Cannabis und Cannabinoiden zur medizinischen, ärztlich begleiteten Behandlung unabhängig von seiner sozialen Stellung, seines Lebensstandards oder seiner finanziellen Möglichkeiten.“

Bedarf an Cannabisprodukten

Kanada

- Zahl der Cannabis-Patienten

2007 1.700 2012 12.000 2017 200.000

Langfristig erwartet: 500.000 (1,33 % der Bevölkerung)

Israel

- Zahl der Cannabis-Patienten

2009 700 2011 6.000 2018 30.000

Langfristig erwartet: 100.000 (1,4% der Bevölkerung)

Medikamente auf Cannabisbasis

- **1998: Dronabinol (Marinol®)**

In den USA Zulassung: 1985 Übelkeit und Erbrechen aufgrund einer Zytostatikatherapie, seit 1992 bei Appetitlosigkeit im Rahmen einer Kachexie bei HIV/Aids;

- **2011 Cannabisextrakt Sativex®**

THC und CBD ungefähr im Verhältnis 1:1, mittelschwere bis schwere therapieresistente Spastik bei Multipler Sklerose

- **2017: Nabilon (Canemes®)**

Nebenwirkungen einer Chemotherapie bei Krebserkrankungen

- **2017: Cannabisblüten und daraus hergestellte Extrakte**

importiert aus den Niederlanden oder Kanada

Entwicklung in Deutschland

Im zweiten Jahr nach der Gesetzesänderung hat die Zahl der Cannabisrezepte deutlich zugelegt. Anzahl **Kassenrezepte: 142.000**

Man kann daher heute von etwa **15.000 Patienten** ausgehen, die eine Kostenerstattung durch die gesetzlichen Krankenkassen erhalten.

Weitere **15.000 bis 30.000 Patienten** erhalten vermutlich Privatrezepte mit oder ohne Kostenerstattung.

In Industrieländern benötigen etwa 1 bis 2 % der Bevölkerung Cannabisprodukte zur Linderung ihrer Leiden. Das entspricht für Deutschland **0,8 bis 1,6 Millionen Bürgern**.

Viele Patienten sind weiterhin auf eine Selbstmedikation angewiesen.

Beispiel Selbstmedikation

Ersatz für Alkohol und illegale Drogen

- Umfrage unter 473 Erwachsenen.
- 87 % der Teilnehmer gaben an, Alkohol, illegale Drogen oder verschiedene Medikamente durch Cannabis zu ersetzen, wobei 80,3 % Medikamente, 51,7 % Alkohol und 32,6 % illegale Substanzen ersetzen.
- Die Autoren folgerten, dass "die medizinische Verwendung von Cannabis eine Rolle bei der Reduzierung der Schäden im Kontext der Verwendung dieser Substanzen spielen kann und Bedeutung für Behandlungsansätze für den Substanzkonsum, die auf Abstinenz basieren, haben könnte".
- Lucas P, et al. Drug Alcohol Rev, 2016;35(3):326-33.

Legalisierung ist ein "langfristiges Risiko" für die Alkoholindustrie

- "Die Verbreitung von Cannabis ist zwar noch nicht allgegenwärtig, aber die Verbreitung von Cannabis wächst sicherlich in Staaten, in denen es legal ist und stellt in der Zukunft ein Risiko für die Getränke-Alkohol-Industrie dar" (Brandy Rand, US-Präsident des International Wines and Spirits Record).
- Quelle: The Spiritis Business vom 22. Februar 2019

Cannabis schützt vor alkoholbedingten Leberschäden

- Die Verwendung von Cannabis kann Alkoholkonsumenten vor den negativen Konsequenzen von Alkohol auf die Leber schützen, darunter Fettleber, Leberzirrhose und Leberkrebs (hepatozelluläres Karzinom).
- **Analyse von Daten von 319.514 Erwachsenen mit Alkoholmissbrauch**
- Das Risiko für eine Fettleber war um 45 %, für eine alkoholische Leberzirrhose um 55 % reduziert.
- **Die Lebergesundheit war noch besser bei abhängigen Cannabiskonsumenten als bei nicht abhängigen Konsumenten.**
- Adejumo AC, et al. Liver Int, 17. Januar 2018 [Im Druck]

Cannabis schützt vor alkoholbedingten Entzündungen

- 66 regelmäßige Alkoholkonsumenten, von denen einige auch Cannabis konsumierten.
- Alkoholkonsum war mit einem erhöhten Spiegel von Interleukin-6 verbunden, während Cannabis mit einem erhöhten Spiegel von Interleukin-1 Beta assoziiert war.
- Die Autoren folgerten, dass „Cannabinoidbestandteile dazu dienen könnten, die Entzündung im Zusammenhang mit Alkoholkonsum abzuschwächen“.
- Karoly HC, et al. Alcohol Clin Exp Res, 29. Dezember 2017 [Im Druck]

Tinnitus



Tinnitus

- 26 Jahre alter Mann: Im Alter von 20 Jahren zwei Hörstürze. Danach Tinnitus in verschiedenen Frequenzbereichen rechts etwa 20-35 dB und links etwa 20 bis 30 dB. Tinnitus-Retraining, Musiktherapie, Antidepressiva, Gesprächstherapie, Tinnitus-Selbsthilfegruppe.
- Tinnitus hatte erhebliche Auswirkungen auf seine Lebensqualität, seine Gemütsverfassung sowie seine sozialen und beruflichen Perspektiven. Er war Bürokaufmann und hat durch den Tinnitus häufig Fehlzeiten gehabt. Seit 3 Jahren arbeitslos.
- Er hat dann festgestellt, dass die Tinnitus-Symptomatik durch die Verwendung von Cannabis in den Hintergrund tritt, und er sich besser auf Aufgaben fokussieren kann. Der Tinnitus werde reduziert und erträglich.

-

Hyperhidrosis (übermäßiges Schwitzen)



Hyperhidrosis

- 41 Jahre alter Mann: Erblich bedingte Hyperhidrosis, die sich in der Pubertät manifestierte. Es wurden Therapieversuche mit mehreren Medikamenten vorgenommen. Schließlich sei der Leidensdruck so groß geworden, dass er im Alter von 36 Jahren in zwei Sitzungen eine endoskopische Symphektomie habe vornehmen lassen. Durch den Eingriff sei das Schwitzen in den Achseln und Händen verschwunden. Es entwickelte sich ein kompensatorisches Schwitzen im Bauchbereich, Rücken, im Bereich der Beine, zwischen den Beinen und am Gesäß.
- Vor zwei Jahren habe er nach einem Hinweis in einem Internet-Forum auf seine mögliche therapeutische Wirkung bei vermehrtem Schwitzen Cannabis erneut versucht und dabei festgestellt, dass die Hyperhidrosis innerhalb von wenigen Minuten sistierte.

Posttraumatische Belastungsstörung



Posttraumatische Belastungsstörung

- 55 Jahre alte Frau: Sie leidet unter körperlichen und psychischen Beschwerden. Es bestehen einerseits eine chronische Schmerzerkrankung und zum anderen Depressionen und eine posttraumatische Belastungsstörung mit Albträumen, Angstzuständen mit körperlichen und psychischen Symptomen, Flashbacks und Panikattacken, vor allem in engen Räumen und Menschenmengen. Viele Medikamente, Psychotherapie.
- Seit 2 Jahren statt Medikamente nur Cannabis. Unter dem Einfluss der Droge kann sie gut schlafen, ihre Ängste sind erträglich, der Antrieb ist deutlich gebessert. Vor allem erlebt sie keine relevanten Nebenwirkungen. Sie ist wacher, kann sich besser konzentrieren und nimmt – in einem begrenzten Umfang – wieder am sozialen Leben teil. Ihr Neurologe habe ihr erklärt, dass er als Privatperson ihren Cannabiskonsum verstehen könne, diesen als Arzt jedoch ablehne.

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**