



Medizinisches Cannabis

IN LUXEMBURG ZUGELASSEN

INFORMATIONEN FÜR PATIENTEN

Sante.lu



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé

Einführung

3

Was ist Cannabis?

4

Cannabinoide (THC und CBD)

Das Endocannabinoid-System

Was unterscheidet medizinisches Cannabis von Cannabis für den Freizeitgebrauch?

Medizinisches Cannabis: Erlaubte Produkte

8

Wo und unter welchen Voraussetzungen erhält man medizinisches Cannabis?

9

Hinweise

Wer bekommt medizinisches Cannabis?

Wer kann medizinisches Cannabis verschreiben?

Wie wird medizinisches Cannabis ausgegeben?

Wie wird mit medizinischem Cannabis behandelt?

Mit der Behandlung mit Cannabis verbundene Risiken

11

Unerwünschte Nebenwirkungen

Risiko der Gewöhnung

Additive Effekte und Wechselwirkungen von Medikamenten

Auswirkungen auf die Fahrtüchtigkeit

Pharmakovigilanz

In der Praxis

14

Transport und Reisen

Dosierung

Art der Verabreichung der blühenden Triebspitzen

Wer darf medizinisches Cannabis abgeben?

Glossar

18

Sante.lu

VERFASSTER

Gesundheitsbehörde

Ausgabe Juli 2022



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé

ISBN 978-2-919797-48-6

Die medizinische Verwendung von Cannabis ist ein wichtiger Schritt bei den Bemühungen, die Schmerzen und das Leiden bestimmter Patienten zu verringern.

In Luxemburg ist die Verschreibung von medizinischem Cannabis seit dem 20. Juli 2018 erlaubt* und befindet sich in einer Pilotphase.

Seine Verwendung ist streng geregelt und erfolgt in einem medizinischen Rahmen, der an genau festgelegte Bedingungen gebunden ist (siehe unten).

Diese Broschüre wurde von der Abteilung für Pharmazie und Arzneimittel der Gesundheitsbehörde (Direction de la santé) erstellt und vom "Comité Scientifique cannabis médical", für gültig erklärt. Sie soll den allgemeinen Rahmen und die praktischen Modalitäten der Pilotphase für die Bereitstellung von medizinischem Cannabis darstellen.

* Gesetz vom 20. Juli 2018 zur Änderung des geänderten Gesetzes vom 19. Februar 1973 über den Verkauf von medikamentösen Substanzen und den Kampf gegen die Drogenabhängigkeit. <http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2018/07/20/a638/jo>

Großherzogliche Verordnung vom 21. August 2018, geändert durch die Großherzogliche Verordnung vom 10. Oktober 2018, zur Festlegung der Modalitäten und des Inhalts für die Verschreibung und den Zugang zum Gebrauch von Cannabis zu medizinischen Zwecken.

Was ist Cannabis?

Die Cannabispflanze (Hanf) besteht hauptsächlich aus Blättern, Blüten, Stängeln und Samen. Der Begriff "Cannabis," bezieht sich auf die Pflanze *Cannabis sativa* (lateinisches Wort für Hanf).

Cannabis besteht aus mehreren hundert verschiedenen Substanzen, den so genannten (Phyto-)Cannabinoiden. Die beiden bekanntesten und am besten erforschten sind:

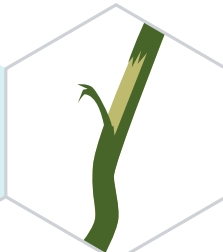
- **THC** (Delta-9-Tetrahydrocannabinol)
- **CBD** (Cannabidiol)

Diese beiden Substanzen befinden sich hauptsächlich in den Blüten, die auch als Blütenköpfe bezeichnet werden, und in geringerem Maße in den Blättern.

Die ganze Pflanze



Die Stängel (Fasern)



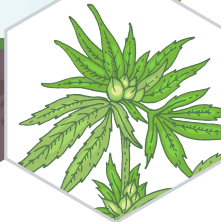
Saatgut oder Samen



Die Blätter



Die Blüten



Cannabinoide (THC und CBD)

Cannabinoide interagieren mit dem Endocannabinoid-System des menschlichen Körpers, das natürlicherweise im Körper vorkommt (siehe Seite 6). Sie können eine Vielzahl von physiologischen Wirkungen hervorrufen.

CBD ist die Verbindung, die am bekanntesten ist für ihre schmerzlindernden (analgetischen), entzündungshemmenden und entspannenden Eigenschaften.



NICHT-
PSYCHOAKTIV



THC ist die Verbindung, die am bekanntesten für ihre psychotropen Wirkungen ist.

PSYCHOAKTIV

THC und CBD sind für ihr therapeutisches Potenzial bekannt. THC ist die Verbindung, die für die psychoaktive Wirkung von Cannabis verantwortlich ist, während CBD keine nennenswerte psychoaktive Wirkung zu haben scheint.

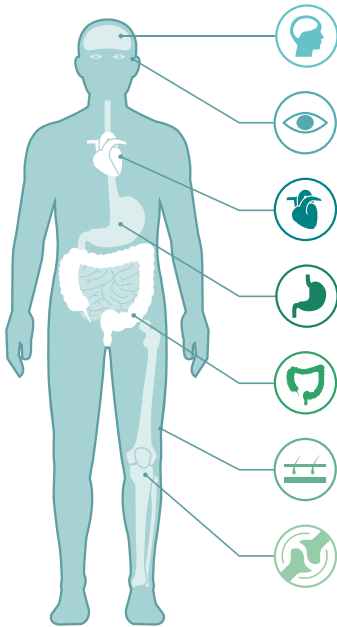
Die Wirkung von Cannabis beruht auf der Wirkung seiner Cannabinoide auf bestimmte Zielstrukturen im zentralen Nervensystem oder in peripheren Geweben. Die Zielstrukturen sind Rezeptoren, die im gesamten menschlichen Körper (und bei allen Wirbeltieren) vorkommen und zusammen mit bestimmten Molekülen und Enzymen das Endocannabinoid-System bilden.

THC und CBD werden durch die Gesetzgebung zu Hanf- und Cannabis-Produkten* reguliert. Da THC als Betäubungsmittel gilt, unterliegt es den Vorschriften für Betäubungsmittel**.

* Gesetz vom 20. Juli 2018 zur Änderung des geänderten Gesetzes vom 19. Februar 1973 über den Verkauf von medikamentösen Substanzen und die Bekämpfung von Drogenabhängigkeit

** Großherzogliche Verordnung vom 4. März 1974 über bestimmte giftige Substanzen. Artikel 1 der Großherzoglichen Verordnung vom 26. März 1974 zur Erstellung der Liste der Betäubungsmittel.

Das Endocannabinoid-System

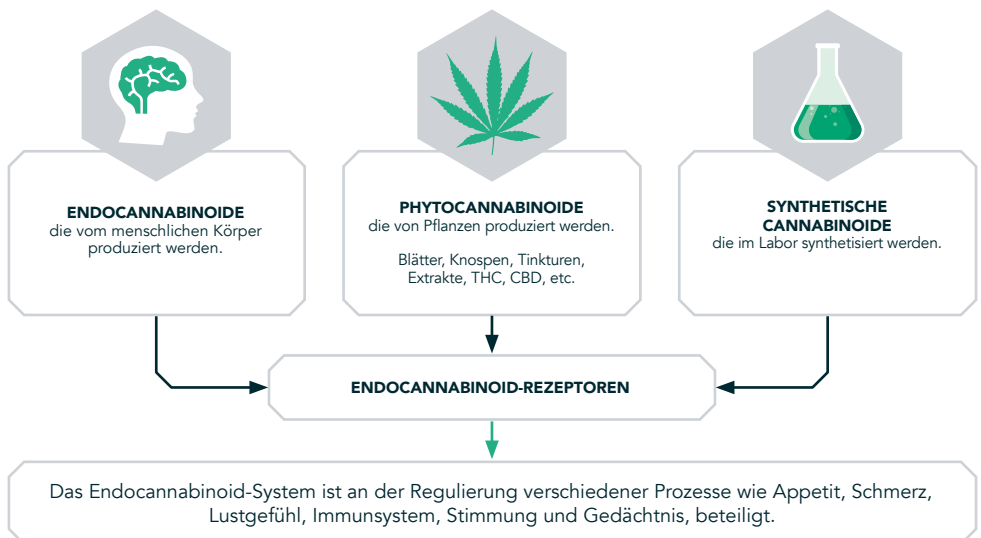


Die Aufgabe des Endocannabinoid-Systems, das beim Menschen und allen Wirbeltieren vorkommt, besteht darin, auf Stresssituationen (z. B. Schmerzen, Entzündungen, Verletzungen...) zu reagieren, um dem Körper zu helfen, wieder ins Gleichgewicht zu kommen. Endocannabinoid-Rezeptoren befinden sich im Gehirn und in vielen peripheren Geweben.

THC und CBD sowie die anderen Cannabinoide in Cannabis interagieren mit dem Endocannabinoid-System des menschlichen Körpers. Die Auswirkungen dieser Interaktion können jedoch von Person zu Person unterschiedlich sein.

Es können drei Arten von Molekülen unterschieden werden, die auf das Endocannabinoid-System einwirken: körpereigene Endocannabinoide, pflanzliche Phytocannabinoide und synthetische Cannabinoide chemischen Ursprungs.

Wie wirken Cannabinoide?

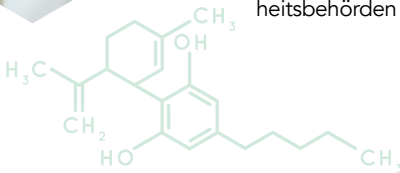


Was unterscheidet medizinisches Cannabis von Cannabis für den Freizeitgebrauch?



Cannabis enthält die gleichen Wirkstoffe, unabhängig davon, ob es zu medizinischen Zwecken oder als Freizeitdroge verwendet wird.

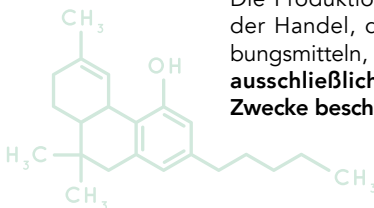
Cannabis für medizinische Zwecke wird verwendet, um besondere gesundheitliche Bedürfnisse zu erfüllen. Medizinisches Cannabis ist nur mit einer sicheren ärztlichen Verschreibung erhältlich*, die von einem Arzt ausgestellt wird, der von der Gesundheitsbehörde zertifiziert wurde. Medizinisches Cannabis erfüllt vordefinierte Qualitäts- und Sicherheitskriterien. Die Produkte werden von den Gesundheitsbehörden kontrolliert.



Cannabis für den Freizeitgebrauch wird ohne medizinischen Grund verwendet. Es wird nicht kontrolliert. Sein Inhalt, seine Herkunft und seine Zusammensetzung werden nicht garantiert.

Das Regierungsprogramm 2018-2023 sieht die Ausarbeitung einer Gesetzgebung zu Cannabis für den Freizeitgebrauch vor. Bis zur Veröffentlichung dieser Gesetzgebung bleibt Cannabis, das nicht zu medizinischen Zwecken verwendet wird, in Luxemburg verboten.

Die Produktion, Herstellung, Ausfuhr, Einfuhr, Verteilung, der Handel, die Verwendung und der Besitz von Betäubungsmitteln, zu denen auch Cannabis gehört, sind derzeit **ausschließlich auf medizinische und wissenschaftliche Zwecke beschränkt.** **



* Großherzogliche Verordnung vom 10. Oktober 2018 zur Änderung der großherzoglichen Verordnung vom 21. August 2018 zur Festlegung der Modalitäten für die Verschreibung und den Zugang zum medizinischen Gebrauch von Cannabis sowie des Inhalts und der Dauer der Sonderausbildung für Fachärzte...

** Gesundheitsgesetz von Luxemburg, Rubrik Drogenmissbrauch.

Medizinisches Cannabis: zugelassene Produkte



Die in Luxemburg zertifizierten und zugelassenen Produkte, die auf ärztliche Verschreibung hin abgegeben werden, sind:

Die getrockneten Blütenköpfe
mit definiertem THC- und CBD-Gehalt,
von standardisierter und zertifizierter Qualität.



Ölextrakte
mit definiertem THC-
und CBD-Gehalt
(verfügbar ab 2022).



Sowohl für die getrockneten Blütenköpfe als auch für die öligen Extrakte gibt es 3 verschiedene Chemotypen:

- THC dominant;
- CBD dominant;
- THC/CBD ausgeglichen, d. h. die zwei Wirkstoffe THC und CBD finden sich dort in gleichen Konzentrationen wieder.

Die Wahl des zu verwendenden Chemotyps während einer Therapie mit medizinischem Cannabis liegt unter Berücksichtigung der Vorgeschichte des Patienten beim Verschreiber.

Arzneimittel, die THC oder CBD enthalten
und über eine Zulassung verfügen.
(Genehmigung für das Inverkehrbringen).

Wie und unter welchen Voraussetzungen erhält man medizinisches Cannabis?

Indikationen

Cannabis zur medizinischen Verwendung ist für folgenden Indikationen zugelassen:

- **Schwere chronische Erkrankungen**, die als Langzeiterkrankungen gemäß Artikel 19b Absatz 1 des Sozialversicherungsgesetzbuchs eingestuft werden, im fortgeschrittenen oder im Endstadium sind und zu schweren und behindernden chronischen Schmerzen führen, die nicht auf medikamentöse Behandlungen angesprochen haben, oder letztere nicht verfügbar sind.
- **Andere** als die unter Punkt 1 genannten **Krebserkrankungen**, die mit einer Chemotherapie behandelt werden, die Übelkeit oder Erbrechen auslöst.
- **Multiple Sklerose** mit symptomatischer Muskelspastik.

Wer erhält medizinisches Cannabis?

Die Patienten müssen **mindestens eines dieser Kriterien erfüllen:**

- Wohnhaft im Großherzogtum Luxemburg
- Versichert bei einer luxemburgischen Krankenversicherung
- Luxemburgische Staatsangehörigkeit



Wer kann medizinisches Cannabis verschreiben?

Das Produkt darf **nur von einem Arzt verschrieben werden**, der in Luxemburg praktizieren darf und zuvor eine **spezielle Ausbildung** absolviert hat, die von der Gesundheitsdirektion zertifiziert wurde.*

* Bei Bedarf kann sich der behandelnde Arzt an die Gesundheitsbehörde wenden, um eine Liste seiner Kollegen zu erhalten, die Ausbildung absolviert haben und sich in der Nähe befinden (vorbehaltlich der Genehmigung dieser Kollegen).

Wie wird medizinisches Cannabis ausgegeben?

- Die Ausgabe von medizinischem Cannabis erfolgt bei den Krankenhausapotheken in Luxemburg (siehe Seite 17).
- Medizinisches Cannabis wird dem Patienten kostenlos gegen Vorlage eines gesicherten Rezepts, das aus einem Verschreibungsheft stammt, ausgehändigt.



Wie wird mit medizinischem Cannabis behandelt?

Die Kosten für die gesetzlich zugelassenen Produkte werden im Rahmen der Pilotphase vollständig vom Gesundheitsministerium übernommen. Der Patient muss keine Vorauszahlung leisten, wenn er sein Rezept bei einer der vier Krankenhausapotheken einlöst, die das Produkt ausgeben dürfen.



Mit der Behandlung mit Cannabis verbundene Risiken

Wie bei jeder Behandlung birgt auch die Verabreichung von medizinischem Cannabis Risiken:

- Schwangere und/oder stillende Frauen;
- Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene unter 25 Jahren: Cannabis kann je nach Einstiegsalter, Dauer und Intensität des Konsums schädliche Auswirkungen auf verschiedene Aspekte der geistigen, neuronalen und emotionalen Entwicklung haben;
- Patienten mit einer Vorgeschichte von Sucht und/oder dem Konsum von Substanzen wie Alkohol, Drogen oder anderen Medikamenten;
- Patienten mit psychiatrischer Vorgeschichte (persönlich oder in der Familie);
- Patienten mit eingeschränkter Nieren- oder Leberfunktion;
- Patienten mit einer vorbestehenden Herzerkrankung;
- Ältere, bettlägerige oder in ihrer Mobilität eingeschränkte Menschen.

Die Behandlung mit medizinischem Cannabis wird für diese Patientengruppen nicht empfohlen.

Die Vorteile und Risiken der Behandlung sollten von einem Arzt abgewogen werden.

Unerwünschte Nebenwirkungen

Die Nebenwirkungen von Cannabis, insbesondere der THC-reichen Darreichungsformen, sind von Person zu Person äußerst unterschiedlich. Es wurde über Störungen des zentralen Nervensystems wie Schwindel, Benommenheit, Gedächtnis- und Aufmerksamkeitsstörungen, psychiatrische Störungen, insbesondere Stimmungsschwankungen, Anzeichen einer Depression und in einigen Fällen Halluzinationen oder psychotische Störungen, Essstörungen oder gastrointestinale Störungen und Herz-Kreislauf-Störungen wie Herzklopfen oder beschleunigter Herzschlag berichtet.

Risiko der Gewöhnung

Es besteht die Gefahr des Missbrauchs und/oder der Abhängigkeit, insbesondere bei längerfristigem Konsum in hohen und häufigen Dosen. Daher ist es notwendig, auf mögliche Anzeichen zu achten, wie z. B. nachlassende Motivation, Nervosität bei Entzug, depressive Verstimmung, sozialer Rückzug usw.

Additive Effekte und Wechselwirkungen von Medikamenten

Einige der unerwünschten Wirkungen von Cannabis können verstärkt werden, wenn andere Medikamente, die neurologische Wirkungen hervorrufen (auch als zentrale Wirkungen bezeichnet), vorhanden sind, wie z. B.: Benzodiazepine, Barbiturate, Opioide, Antihistaminika, Muskelrelaxantien und Antiepileptika.

Ebenso wird dringend davon abgeraten, Alkohol in Verbindung mit medizinischem Cannabis zu konsumieren.

Es ist zu beachten, dass bislang nur wenige wissenschaftliche Daten veröffentlicht wurden. Daher sind noch nicht alle möglichen Wechselwirkungen von Cannabis mit anderen Substanzen bekannt.



Auswirkungen auf die Fahrtüchtigkeit

Die Einnahme von Cannabinoiden kann erhebliche Auswirkungen auf das zentrale Nervensystem haben, wie z. B. Schwindel und Schläfrigkeit. Das Urteilsvermögen und die Ausführung von Aufgaben, die Geschicklichkeit erfordern, können beeinträchtigt werden. Aufgrund der Akkumulation von THC im Körper **können diese Wirkungen länger als 24 Stunden nach dem letzten Konsum anhalten.**

Gemäß dem geänderten Gesetz vom 14. Februar 1955 über die Regelung des Verkehrs auf allen öffentlichen Straßen **„wird jeder Fahrer eines Fahrzeugs oder Tieres sowie jeder an einem Unfall beteiligte Fußgänger, in dessen Körper eine der folgenden Substanzen nachgewiesen wird, mit den in Absatz 1 vorgesehenen Strafen belegt: THC [...] mit einem Serumspiegel von 1 ng/mL oder mehr [...]“.**

Ein Patient, der aus persönlichen oder beruflichen Gründen Auto fahren muss (Bus-, LKW- oder Maschinenfahrer...), sollte nicht mit medizinischem Cannabis behandelt werden. Ein Patient, der mit medizinischem Cannabis behandelt wird, darf nicht Auto fahren.



Alterskategorien

Das Gesetz sieht keine Altersbeschränkungen für die Verschreibung von medizinischem Cannabis vor. Das Gesundheitsministerium rät jedoch von der Verwendung von medizinischem Cannabis bei Personen unter 25 Jahren ab, es sei denn, das Nutzen-Risiko-Verhältnis wird vom Arzt als günstig eingestuft. Die neurologischen und psychiatrischen Folgen des Cannabiskonsums vor diesem Alter können schädlich und in manchen Fällen irreversibel sein.

Pharmakovigilanz

Um ein unerwünschtes Ereignis zu melden, das vermutlich mit medizinischem Cannabis zusammenhängt, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder Apotheker, der die Abteilung Pharmazie und Arzneimittel oder das Regionale Zentrum für Pharmakovigilanz in Nancy kontaktieren wird:

Die Abteilung für Pharmazie und Arzneimittel

der Gesundheitsbehörde
pharmacovigilance@ms.etat.lu
Tel. (+352) 247-85592

**Download des Formulars zur
Meldung von Nebenwirkungen
www.sante.public.lu:**



oder das Regionale Pharmakovigilanzzentrum Nancy

Gebäude für Molekularbiologie
und Biopathologie (BBB)
CHRU de Nancy
Krankenhäuser in Brabois
rue du Morvan
54511 VANDOEUVRE LES NANCY
CEDEX
crpv@chru-nancy.fr
Tel. (+33) 3 83 65 60 85/87

In der Praxis

Transport und Reisen

Grenzbewohner

Grenzgänger, die Beiträge an die Nationale Gesundheitskasse zahlen, sind nach geltendem Recht anspruchsberechtigt. Es ist jedoch verboten, Cannabis mit einem THC-Gehalt von $> 0,2\%$ in Europa und $> 1\%$ in der Schweiz zu transportieren.



Reisen (Beförderungsgenehmigung)

Der Transport von Betäubungsmitteln und/oder psychotropen Substanzen unterliegt dem Übereinkommen zur Durchführung des Schengener Übereinkommens. **Patienten, die medizinisches Cannabis oder andere betäubende Medikamente mit sich führen möchten, sollten sich in den Ländern, durch die sie reisen, und in den Zielländern nach den geltenden Gesetzen erkundigen.** Die Gesundheitsbehörde kann gegebenenfalls auf der Grundlage einer ärztlichen Verschreibung ein Zertifikat für einen **Zeitraum von bis zu 30 Tagen ausstellen, wenn die Person in einen Staat reist, der das Übereinkommen zur Durchführung des Schengener Übereinkommens unterzeichnet hat.** Die Gesundheitsbehörde stellt die Bescheinigung auf der Grundlage einer ärztlichen Verschreibung aus oder beglaubigt sie. Für jedes verschriebene Betäubungsmittel oder jede verschriebene psychotrope Substanz muss eine eigene Bescheinigung ausgestellt werden.

Der Patient wird gebeten, sich an seinen Arzt zu wenden, um das Zertifikat auszufüllen, das auf der Website sante.lu heruntergeladen werden kann:



Dosierung

Die wirksame und für den Patienten gut verträgliche Dosierung kann von Person zu Person stark variieren. Aus diesem Grund muss sie vom Arzt für jeden Patienten individuell festgelegt werden.

Die Dosierung ist nach wie vor hochgradig individualisiert und beruht weitgehend auf der Titration, d. h. einer schrittweisen Erhöhung der Dosis, bis die Dosis erreicht ist, die sowohl wirksam als auch gut verträglich ist. **Die Behandlung sollte mit sehr kleinen Dosen begonnen und bei starken Nebenwirkungen abgebrochen werden.**

Dies ist besonders wichtig für Patienten, die zum ersten Mal eine Therapie mit medizinischem Cannabis beginnen.

Art der Verabreichung der blühenden Triebspitzen

Es gibt mehrere Anwendungsmethoden für die in Luxemburg erhältlichen blühenden Triebspitzen.

Beispiel von zwei Zerstäubern mit CE-Kennzeichnung:



MIGHTY MEDIC
(PZN: 13903413)



VOLCANO MEDIC
(PZN: 13903436)



Durch Verdampfen

Die Inhalation ist die am weitesten verbreitete Konsummethode. Die Wirkung tritt schnell ein: Die meisten Konsumenten spüren die Wirkung innerhalb von Minuten nach der Inhalation. Beim Konsum durch Inhalation muss der Patient einen Zerstäuber besorgen, der bis zu einer Temperatur von 180°C reicht.

Bei verdampftem Cannabis wird die Dosis, die notwendig ist, um die therapeutischen Wirkungen zu erzielen und Nebenwirkungen zu vermeiden, durch die Tiefe der Inhalation, das Anhalten des Atems sowie die Anzahl und Häufigkeit der Züge beeinflusst. Es wird empfohlen, das Produkt langsam und schrittweise zu verdampfen und das Verdampfen zu beenden, wenn der Patient beginnt, Nebenwirkungen wie Desorientierung, Schwindel, Unruhe, Ataxie (Koordinationsstörungen), Angst, Herzrasen und orthostatische Hypotonie, Halluzinationen oder Psychose zu erleben.



Durch Infusion

Um einen Tee aus den Blütenspitzen zuzubereiten, kann ein Aktivierungsschritt notwendig* sein. Dadurch werden die Wirkstoffe decarboxyliert (aktiv gemacht). Dabei werden die Blütenköpfe im Ofen erhitzt (45 Minuten bei 130°C oder 10 Minuten bei 160°C). Anschließend muss, da THC fettlöslich ist, ein Fett (z. B. Pflanzenöl, Butter, Sahne...) für ca. 15 Minuten hinzugefügt werden. Dadurch werden die Cannabinoide aus der Pflanze extrahiert und das THC kann besser in den Körper aufgenommen werden.

Bezüglich der oral verabreichten Dosen gilt, dass die Wirkung erst 30 bis 60 Minuten oder länger nach der Einnahme eintritt. Daher ist es notwendig, zu Beginn der Behandlung geringe Dosen zu konsumieren.

* Die Krankenhausapotheker geben Auskunft, ob diese Aktivierung für die verfügbaren Produkte erforderlich ist, und der verschreibende Arzt stellt dem Patienten eine Anleitung zur Zubereitung zur Verfügung.

Wer darf medizinisches Cannabis ausgeben?

Mit einem Rezept für medizinisches Cannabis, kann der Patient die Dosis medizinisches Cannabis kostenlos in einer der **vier Krankenhausapotheken** abholen, wie es der Arzt auf dem **Rezept** angegeben hat.

Der Patient muss sich an die Abgabezeiten der Krankenhausapotheken halten.

Liste der Krankenhausapotheken, die medizinisches Cannabis auf Rezept abgeben.

Name der Apotheke	Kontakt	Abgabetage	Öffnungszeiten
CHL - Luxembourg Centre Hospitalier de Luxembourg	44 11 46 23 pharmaciens@chl.lu	Montag > Freitag	08:00 > 13:00 14:00 > 16:30
HRS - Luxembourg Krankenhäuser Robert Schuman (Zurzeit nur Standort Kirchberg)	24 68 33 52 retrocession@ hopitauxschuman.lu	Montag > Freitag	09:00 > 15:00
CHEM - Esch-sur-Alzette Centre Hospitalier Emile Mayrisch	57 11 81 000	Nach Vereinbarung	13:00 > 16:00
CHDN - Ettelbruck Krankenhauszentrum Nord	81 66 31 55 pharmaciens@chdn.lu	Montag > Freitag	14:00 > 15:30

Wichtig: Der Patient muss sich über die Lieferbedingungen der Krankenhausapotheke informieren, die er aufsuchen möchte (siehe Tabelle oben). Er muss sich auch spätestens **60 Tage nach dem Verschreibungsdatum** in der Krankenhausapotheke melden. Im Falle einer fraktionierten Verabreichung erfolgt die Abgabe für ein und dasselbe Rezept durch dieselbe Krankenhausapotheke.

MA: Market Access (Genehmigung für das Inverkehrbringen)

Synthetische Cannabinoide: Cannabinoide chemischen Ursprungs.

Cannabinoide: Aktive chemische Substanzen, die in Cannabis enthalten sind.

Cannabis sativa: lateinisches Wort für Hanf.

CBD: Cannabidiol (CBD) ist das bekannteste Cannabinoid mit schmerzlindernden (analgetischen), entzündungshemmenden und entspannenden Eigenschaften. Es scheint keine psychoaktiven Wirkungen zu haben.

Hanf: Grüne Pflanze, die auch als Cannabis bezeichnet wird und weniger als 0,3 % THC enthält (nach luxemburgischen Vorschriften).

Decarboxylierung von Cannabis: Vorgang, bei dem die blühenden Blütenspitzen von Cannabis erhitzt werden, um aktives THC zu erhalten.

Psychoaktive Wirkung: Wirkung einer chemischen Substanz, die die geistige Aktivität beeinflusst.

Endocannabinoide: Cannabinoide, die vom Gehirn produziert werden. Ihre Wirkung beruht unter anderem darauf, dass sie an Cannabinoid-Rezeptoren gebunden werden.

Ölextrakt: Mischung von Pflanzenextrakten mit Öl.

Phytocannabinoide: Cannabinoide, die von Pflanzen synthetisiert werden.

Blühende Triebspitzen: Enden des blühenden Stängels einer Pflanze.

Muskelspastik: erhöhter Muskeltonus, der zu anhaltender Muskelsteifheit, Spasmen oder Kontrakturen oder beidem führt.

Betäubungsmittel: psychoaktive Substanzen, die bei zweckentfremdetem Gebrauch pharmakologisch abhängig machen oder missbraucht werden können. Auf internationaler Ebene stehen sie auf Listen, die durch Übereinkommen im Rahmen der Vereinten Nationen geschaffen wurden. Ziel ist es, die Verwendung von Betäubungsmitteln für medizinische und wissenschaftliche Zwecke zu beschränken und ihren Gebrauch zu regeln, um Missbrauch oder Abzweigung in den illegalen Handel zu verhindern.

Endocannabinoid-System: System, das beim Menschen und allen Wirbeltieren vorkommt. Seine Funktion ist es, auf eine Stresssituation zu reagieren, (z.B. Schmerzen, Entzündungen, Verletzungen...) um dem Körper zu helfen, einen Zustand des Gleichgewichts, auch Homöostase genannt, wiederherzustellen.

THC: Abkürzung für delta-9-Tetrahydrocannabinol (THC). Es ist das am besten dokumentierte Cannabinoid. THC ist für die psychoaktiven Wirkungen verantwortlich.

Endocannabinoid-Rezeptoren: Rezeptoren, die sich im Gehirn und in vielen peripheren Geweben befinden. Sie gehören zum Endocannabinoid-System.



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Ministère de la Santé

Direction de la santé

Direktion für Gesundheit
20, rue de Bitbourg,
L-1273 Luxembourg-Hamm
infocannabis@ms.etat.lu
www.sante.lu

Sante.lu