

LEONARD LEINOW A JULIANA BIRNBAUMOVÁ  
Predslov: Michael H. Moskowitz, MD

# LIEČENIE KONOPOU

VYUŽITIE

# CBD

NA MEDICÍNSKE ÚČELY



PRIRŮDA

# LIEČENIE KONOPOU



# LIEČENIE KONOPOU

VYUŽITIE CBD NA MEDICÍNSKE ÚČELY



LEONARD LEINOW A JULIANA BIRNBAUMOVÁ  
Predslov: Michael H. Moskowitz, MD



Sponzorom a vydavateľom knihy *CBD: Informácie pre pacienta o využití konopy na medicínske účely* je Society for the Study of Native Arts and Sciences (pod obchodným názvom North Atlantic Books) – nezisková vzdelávacia organizácia so sídlom v Berkeley v Kalifornii, ktorá so svojimi partnermi spolupracuje na vytváraní perspektív v rámci rôznych kultúr a publikovaním diel o vzťahu medzi telom, dušou a prírodou zároveň podporuje holistické vnímanie umenia, vedy, humanitných odborov a liečiteľstva a podnecuje osobnú a globálnu transformáciu.

**OBMEDZENIE MEDICÍNSKEJ ZODPOVEDNOSTI:** Nasledujúce informácie sú určené len na všeobecné informačné účely. Pred využitím odporúčaní v tejto knihe je vždy potrebné obrátiť sa na svojho lekára. Akékoľvek použitie materiálu opísaného na nasledujúcich stranách je na uvážení čitateľa a na jeho výlučnú zodpovednosť. Publikácie vydavateľstva North Atlantic Books sú dostupné vo väčšine kníhkupectiev. Ďalšie informácie sú k dispozícii na našej webovej stránke [www.northatlanticbooks.com](http://www.northatlanticbooks.com) alebo na telefónnom čísle 800-733-3000.

Témy: LCSH: Konopa – terapeutické použitie. | Marihuana – terapeutické použitie. | BISAC: ZDRAVIE A FITNESS/Rastlinné lieky. | MEDICÍNA/Alternatívna medicína.

Original title: *CBD: A Patient's Guide to Medical Cannabis*  
Copyright © 2017 by Leonard Leinow and Juliana Birnbaum  
Translation © 2020 by Martina Cabadová  
Slovak edition © 2020 by IKAR, a.s.

Všetky práva sú vyhradené. Nijaká časť tejto publikácie sa nesmie reprodukovať, ukladať do informačných systémov ani prenášať akýmkoľvek spôsobom v žiadnej podobe – elektronicky, mechanicky, fotokopírovaním, nahrávaním alebo inak – bez predchádzajúceho písomného súhlasu vlastníka autorských práv.

Z anglického originálu *CBD: A Patient's Guide to Medical Cannabis* (North Atlantic Books, Berkeley, California 2017) preložila Martina Cabadová  
Redigovala Zuzana Budinská  
Vydalo vydavateľstvo IKAR, a.s. – Príroda, Bratislava v roku 2020 ako svoju 1673. publikáciu v elektronickej podobe.  
Prvé vydanie  
Sadzba a zalomenie do strán LAYOUT s. r. o., Bratislava  
Návrh obálky Karolína Brenkusová  
Obrázky na obálke Shutterstock/isifa  
Obrázky vnútri knihy Shutterstock/isifa

ISBN 978-80-551-7657-4

Táto kniha je venovaná všetkým, pre ktorých zdravie by mohlo byť použitie CBD a konopy na liečebné účely prínosom. Veríme, že táto príručka ukáže všetkým čitateľom, ich rodinám, priateľom a domácim zvieratám cestu k vyliečeniu a dobrému telesnému i duševnému zdraviu.

Lokah Samastah Sukhino Bhavantu  
लोकाः समस्ताः सुखिनो भवन्तु

Nech sú všetky bytosti na svete šťastné a slobodné  
a nech myšlienky, slová a činy v mojom živote nejakým spôsobom  
prispejú k ich šťastiu a slobode.

# OBSAH

POĎAKOVANIE	10
AKO POUŽÍVAŤ TÚTO KNIHU ČO NAJLEPŠIE	11
PREDSLOV	13
ÚVOD	18
Synergia a rastlinná medicína	22
Etnobotanika konopy s vysokým obsahom CBD	25

## ČASŤ I: Úvodné informácie o konope a CBD pre pacienta

---

<b>1. KAPITOLA: Konopa ako liek v celej histórii ľudstva</b>	32
Stručná história konopy	32
Znovuobjavenie CBD a iných kanabinooidov ako liekov	38
<b>2. KAPITOLA: Biológia a chémia konopy a CBD</b>	41
Endokanabinoidný systém	43
Chémia a konopa: Prezentácia aktívnych zlúčenín	49
Terpény	58
Celospektrálna liečba celou rastlinou	64
<b>3. KAPITOLA: Spôsoby užívania lieku</b>	66
Metódy podania: perorálne užitie, inhalácia alebo topické použitie?	67
Perorálne a jedlé produkty s vysokým obsahom CBD	69
Produkty na vdychovanie	76
Topické/transdermálne/vonkajšie použitie produktov s vysokým obsahom CBD	83
Farmaceutické a syntetické verzie konopy	84
Pokyny na dávkovanie	87
Upozornenia, vedľajšie účinky a liekové interakcie	95
Subjektívno-intuitívny prístup k liečivej konope	103

## ČASŤ II: CBD na zdravotné problémy

---

CBD ako prevencia	109
<b>4. KAPITOLA: Zoznam zdravotných problémov</b>	<b>114</b>
ADHD (Porucha pozornosti s hyperaktivitou)	116
Závislosť	119
ALS (Amyotrofická laterálna skleróza)*	122
Alzheimerova choroba	126
Bakteriálne infekcie rezistentné na antibiotiká	129
Úzkosť a stres	131
Artritída	133
Astma	136
Porucha autistického spektra	139
Autoimunitné poruchy	142
Rakovina	145
Otras mozgu, poranenia mozgu a miechy a súvisiace syndrómy	158
Cukrovka	162
Poruchy stravovania (Anorexia, kachexia, obezita)	165
Syndrómy dráždivého čreva a zápalové črevné ochorenia (IBS a IBD)	168
Migréna	171
Skleróza multiplex a spasticita	175
Nevoľnosť a vracanie	178
Neurodegeneratívne ochorenia (Huntingtonova a Parkinsonova choroba)	181
Bolesť	184
Posttraumatická stresová porucha (PTSD)	188
Schizofrénia	191
Záchvatové poruchy	193
Choroby kože (vrátane akné, dermatitídy a psoriázy)	197
Poruchy spánku (nespavosť, spánkové apnoe)	200
<b>5. KAPITOLA: Ženské zdravotné problémy</b>	<b>204</b>
Historický prehľad	205
Konopa a mesačný cyklus: menštruačné príznaky a plodnosť	206
Menopauza	207
Konopa a materstvo	210



## ČASŤ III: CBD vo veterinárstve

---

<b>6. KAPITOLA: CBD pre zvieratá</b>	216
Zvieratá a endokannabinoidný systém	217
Spôsoby podania	219
Výber konopného produktu pre vaše domáce zviera	220
Presnosť označovania	223
CBD z konopy a technickej konopy	224
Bezpečné a účinné dávkovanie	225
Dvojfázová dávkovacia krivka	226
Výpočty dávok	226
Budúcnosť konopy na medicínske účely pre domáce zvieratá	227

## ČASŤ IV: Odrody konopy

---

<b>7. KAPITOLA: Genetické údaje potrebné na priradenie kmeňa k ochoreniu</b>	230
Poddruhy konopy: sativa, indica a ruderalis	232
CBD z technickej konopy a liečivej konopy	237
<b>8. KAPITOLA: Abecedný zoznam kmeňov s vysokým obsahom CBD</b>	239
AC/DC (iné názvy: ACDC, Oracle, C-6)	239
Cannatonic (iný názov: Canna Tonic)	241
Canna Tsu (iný názov: Canna Sue)	243
CBD Therapy (iný názov: Therapy A)	244
Charlotte's Web	245
Electra 4	247
Harlequin	248
Harle Tsu (iný názov: Harle Sue)	250
Omrita	251
Remedy	253
Ringo's Gift	254
Sour Tsunami II (iný názov: Sour-Tsu, Sour-Sue)	255
Suzy-Q	257
Valentine X	259

## **ČASŤ V: Budúce hranice konopnej medicíny**

---

<b>9. KAPITOLA: Konopa ako nástroj na boj s epidémiou opioidov</b>	262
<b>10. KAPITOLA: Politická a právna situácia</b>	266
<b>11. KAPITOLA: Čo ďalej? Najnovšie trendy vo vývoji liekov na báze konopy</b>	269
<b>EPILÓG: Cvičenie – intuitívne spojenie s medicínou</b>	274
KONCOVÉ POZNÁMKY	276
ZOZNAM ZDROJOV	326
SLOVNÍK POJMOV A SKRATIEK	327
O AUTOROCH	332
O AUTOROCH PRÍSPEVKOV	334
REGISTER	337

# POĎAKOVANIE

Táto kniha je súbor faktov, myšlienok a údajov, ktoré zhromaždil vynikajúci tím expertov, mentorov, kolegov z odbornej sféry, rodinných príslušníkov, priateľov a vydavateľov. Mnohým z nich ďakujem v hlavnej časti knihy, bez ich pomoci a podpory by kniha nevznikla. Osobitne ďakujem svojej spoluautorke Juliane, ktorá ma k napísaniu tejto knihy inšpirovala a dala dohromady množstvo údajov z výskumu.

Som vďačný oddaným a lojálnym zamestnancom v našom družstevnom podniku Synergy Wellness, ktorý sa venuje využívaniu liečivej konopy, a v spoločnosti Healing Essence CBD. Chcem, aby ste všetci vedeli, že ma vaša podpora teší, vážim si ju a som rád, že som mal vďaka vám čas napísať túto knihu. Chcem sa poďakovať Dr. Michaelovi Moskowitzovi za obrovskú pomoc a podporu a jeho výborný predslov a Lionovi Goodmanovi za usmerenia, poznatky, editorskú prácu a priateľstvo.

Osobitne sa chcem poďakovať svojej manželke Terumi za to, že mala so mnou takú trpezlivosť. Viem, že je to so mnou niekedy trochu ťažké, a preto ti ďakujem, že do môjho života vnášaš svetlo, vďaka ktorému sa nestratím, a dokážeš ma uzemniť. Srdečne ďakujem množstvu učiteľov a mentorov, ktorí boli súčasťou môjho života. Jedným z tých, ktorým sa chcem osobitne poďakovať, je Neem Karoli Baba, ktorý ma v mojom poslaní naďalej usmerňuje a inšpiruje.

Členom podniku Synergy Wellness: je mi ctou byť súčasťou vášho liečebného procesu. Ďakujem vám za podporu a spätnú väzbu na účinnosť našich produktov.

A vy všetci, ktorí ste nejako vstúpili do môjho života a spravili ho lepším, vedzte, že si vás a váš prínos cením, hoci tu vaše mená nie sú uvedené.

No a poďakovať sa chcem predovšetkým posvätnej rastline známej ako konopa. Už dávno vnímam tvoho ducha a cením si, že ma sprevádzaš na tejto ceste výskumu a uzdravovania. Ďakujem, že si mojím partnerom a umožnila si mi byť priekopníkom v tejto novej oblasti prírodnej medicíny.

—Leonard Leinow

# AKO POUŽÍVAŤ TÚTO KNIHU ČO NAJLEPŠIE

Čitatelia, pre ktorých je používanie CBD a konopy na medicínske účely novinkou, budú túto tému spočiatku považovať za zložitú a chaotickú, či dokonca veľmi rozsiahlu, s príliš veľkým počtom možností a terminológiou, ktorú možno nepoznajú (definície niektorých neznámych pojmov a skratiek nájdete v slovníku na konci knihy). Táto kniha má byť pre používateľa pomôckou, ktorá skráti čas potrebný na to, aby sa oboznámil so stratégiou a protokolom, ako aj pokynmi na dávkovanie. Je v nej veľa informácií – možno až príliš veľa. Ak máte záujem len o informácie o liečbe konkrétneho ochorenia v čo najkratšom čase, postupujte takto:

1. Ochorenie – prejdite na 4. kapitolu a v abecednom zozname si vyhladajte zdravotný problém, ktorý je potrebné liečiť (v prípade liečby zvierata prejdite na časť III). V tejto časti a ďalej v texte nájdete informácie o súvisiacom výskume, rôznych navrhovaných kanabinoidných produktoch a o formách, v akých sa bežne používajú (perorálne, inhalačné, topické podávanie atď.). Nájdete tu aj všeobecné pokyny na dávkovanie pri danom ochorení (mikro-, štandardné alebo makrodávkovanie). Potom sa vráťte k 3. kapitole a prečítajte si o jednotlivých metódach podávania, následne preskočte na časť IV, v ktorej sa dozviete o rôznych kmeňoch konopy s vysokým podielom CBD.
2. Pokyny na dávkovanie – pokyny na dávkovanie nájdete v 3. kapitole. Na základe hmotnosti je však pomocou tabuliek možné odhadnúť len cieľovú dávku. Preskúmajte aj ostatné faktory, ktoré dávku ovplyvňujú (citlivosť, znášateľnosť atď.), a zistíte, aká je správna cieľová dávka pri danom liečenom ochorení. Dávkovanie z hľadiska množstva v konkrétnej dávke a frekvencie užívania dávky/dávkov má veľkú súvislosť so závažnosťou vášho ochorenia a reakciou vášho organizmu na kanabinoidný produkt. Aby ste dosiahli čo najoptimálnejší výsledok, pravdepodobne budete musieť dávkovanie upravovať.

3. Titrácia – keď zistíte vhodný typ konopy, spôsob podávania a cieľovú dávku, stanovte si liečebný režim, počas ktorého budete na začiatku užívať mikrodávku, až kým nedospejete ku konkrétnej dávke, ktorá vo vašom prípade účinkuje najlepšie. Nezabudnite postupovať pomaly a pri nových látkach buďte opatrní. Každý jedinec je iný a ak budete chcieť zistiť, ktorý kmeň a aká kombinácia dávky vám účinkuje najlepšie, budete musieť experimentovať. Vyskúšajte malú dávku a uvidíte, ako to pôjde. Robte si podrobné poznámky. Dávku, kmeň alebo spôsob podania každej nasledujúcej dávky si naplánujte a prispôbte.
  
4. Psychoaktivita a jej absencia – pri niektorých ochoreniach sa odporúča použitie celého spektra kanabinoïdov, napríklad rôzne pomery THC a CBD (viac o tomto „sprievodnom“ efekte sa dozviete v 2. kapitole).  
Ak sa THC odporúča, zistite, ktoré THC je pre daného pacienta vhodné s vedomím, že vedľajším účinkom môže byť psychoaktivita. Pocity opojnosti minimalizujú alebo eliminujú tieto protokoly:
  - a) Použitie CBD bez THC alebo v pomere 20 CBD : 1 THC, alebo vyšším.
  - b) Použitie THC vo forme čapíka.
  - c) Topické použitie THC (kožný krém, masť alebo balzam).
  - d) Použitie THC v mikrodávkach.
  - e) Použitie THCA perorálne, ako nezohriatu surovú rastlinu.Kontraindikácie nájdete v 3. kapitole v časti Upozornenia, vedľajšie účinky a liekové interakcie.
  
5. Ak sa vám nejaký pojem alebo niektorá časť zdajú byť príliš technické, danú časť preskočte a v prípade potreby ju použite neskôr ako referenciu.
  
6. Uvoľnite sa a celý proces si užívajte. Po istom čase a vďaka skúsenostiam budete mať rozumné otázky, ktoré urýchlia krivku učenia a uľahčia rozhodovanie o budúcich pokynoch a dávkach.

# PREDSLOV

Dr. Michael Moskowitz, MD, Bay Area Pain Clinic,  
Sausalito, Kalifornia

Tu v severnej Kalifornii je veľmi malá klinika, v ktorej sa v malých množstvách podáva konopa na liečebné účely. Vedie ju „starešina“ a vizionár Leonard Leinow, ktorého poslaním je zbavovať ľudí utrpenia. Jeho družstevný podnik, ktorému dal meno Synergy Wellness, má v súčasnosti štyritisíc členov. Aby ste boli v obraze, vo väčšine mestských dispenzárov v štáte sú evidované desattisíce pacientov, či dokonca až 150 000 ľudí. Venuje sa organickému pestovaniu a vývoju viac než trinástich kmeňov rastlín s vysokým obsahom kanabidiolu (CBD), z ktorých šesť má pomer CBD : THC 10 : 1, 20 : 1(2), 22 : 1, 24 : 1 a 25 : 1. Má aj mnoho ďalších kmeňov s rôznymi percentuálnymi pomermi CBD : THC v rozpätí približne 4 : 1 až 1 : 1. Je priekopníkom v oblasti CBD a zo všetkých svojich kmeňov vyrába tinktúry a CBD olej. Tinktúry a oleje mieša a kombinuje, aby dosiahol rôzne pomery fytoKANABINOIDOV a TERPENOIDOV. Pestuje aj rastliny s vysokým podielom THC, z ktorých pripravuje tinktúry a oleje. Neustále experimentuje, aby tak svoje kmene vylepšoval. Svoje produkty nepredáva lekárňam a svoje rastliny starostlivo testuje. So svojimi rastlinami zaobchádza ako s „posvätnými liekmi“ a jeho manželka im dokonca počas rastu spieva a žehná počas slávnosti posvätného havajského tanca hula.

Leonard používa pri pestovaní svojich rastlín tie najsofistikovanejšie vedecké a organické prístupy a potreby svojich pacientov kladie pred tie vlastné. Jeho motiváciou je pomáhať iným, nie zarábať peniaze. Svoje produkty neustále vylepšuje a zdokonaľuje a pracuje na spôsoboch používania konopy na medicínske účely bez toho, aby menili ľudskú myseľ, ak si členovia niečo také neprajú. Študuje vedeckú literatúru o konope na medicínske účely a snaží sa zistiť, ako spojiť nové poznatky s tým, čo pestuje a ako z toho pripravuje rôzne formy. Zúčastňuje sa na konferenciách a súťažiach súvisiacich s pestovaním konopy a neustále sa zameriava na pestovanie rastlín

a prípravu produktov, ktoré sú z medicínskeho hľadiska najcennejšie. Je otvorený novým myšlienkam a zároveň ochotný skúšať veci, ktoré mu dávajú zmysel. S pacientmi, ktorí sú členmi jeho podniku, hovorí o ich problémoch a prístupuje k nim individuálne, vďaka čomu dokáže odstrániť ich ťažkosti. Ku každému je milý a vie, že robí to, čo má.

Jeho poznatky je potrebné odovzdávať mladšej generácii pestovateľov (ktorí sa zameriavajú prevažne na rastliny s vysokým obsahom THC na rekreačné použitie), čo im pomôže pochopiť, že v oblasti liečby pomocou konopy bude vždy dopyt po pestovaní rastlín bohatých na CBD, ktoré v užívateľoch nenavodzujú pocit opojnosti. Vie, že jeho liečba sa bude rozvíjať a bude mať úspech vtedy, keď verejnosť prestane ľudí, ktorí konopu užívajú na medicínske účely, vnímať ako neustále zhúlených, ale začne chápať, že táto liečba je užitočná a pomáha im ostať vo forme a angažovaní. A čo je najdôležitejšie a zároveň je to dôvod, prečo váha, či odísť do dôchodku, je poznanie, že mnohým ľuďom pomohol premeniť závažnú chorobu a zúfalstvo na dobrý zdravotný stav a nádej.

Autori ma pociťovali možnosťou napísať kapitolu o endokanabinoïdoch a fytoKANABINOïdoch a aj tento predslov. Od roku 1977 pôsobím ako lekár a mám prax na liečbu bolesti v San Rafaeli na predmestí San Francisca v Kalifornii. Mám atestáciu z psychiatrie a liečby bolesti a pracujem s ľuďmi, ktorí nedosiahli uspokojivé výsledky pri liečbe pretrvávajúcich bolestivých stavov a lekári ich posielajú k nám. O problematike liečby bolesti prednášam po celom svete. Jedna z tém, o ktorých som hovoril, sa týka konopy na medicínske použitie a liečbu bolesti. Na túto tému som ako profesor pre klinickú prax prednášal na výročných zasadnutiach Americkej akadémie pre liečbu bolesti, na 5. medzinárodnej konferencii o liečbe bolesti v nemocnici Walter Reed Hospital, na 11. výročnom sympóziu o chrbtici na University of California v San Franciscu a University of California v Davise. S partnerkou Marlou Golden, DO, sme vytvorili liečebný program s názvom neuroplastická transformácia, ktorý sa používa na celom svete. Som zároveň spoluautorom knihy na túto tému, ktorá sa predáva vo viac než päťdesiatich štátoch sveta. Tento prístup kladie dôraz na nefarmaceutické a neinvazívne prístupy k liečbe trvalej bolesti, pri ktorých dochádza k stimulácii mozgu k tomu, aby v prvom rade zvrátil proces, ktorý spôsobuje odpoveď organizmu vo forme neprimerane veľkej bolesti.

S mnohými pacientmi spolupracujem na používaní konopy na medicínske účely, aby som zmiernil ich bolesť a zmenšil ich závislosť od liekov proti bolesti. V súčasnosti sledujem viac než tristo svojich pacientov, ktorí túto liečbu podstupujú, a zistil som, že ide o mimoriadne úspešný doplnok ich liečebného režimu. Vďaka tejto práci som spoznal Leonarda Leinowa a Julianu Birnbaumovú a svojim pacientom vždy odporúčam, aby liečbu začali produktmi značky Synergy (a často v nej aj s týmito produktmi pokračovali), keďže v tomto centre venujú veľkú pozornosť pestovaniu, spracúvaniu a výskumu konopy a jej transformácii na liek. Nejde o štandardnú farmaceutickú liečbu a vďaka svojmu rozsiahlemu výskumu a klinickým skúsenostiam viem, že táto liečba prináša základné a výrazné neuroplastické zmeny a vedie k úľave od príznakov a v niektorých prípadoch k vyliečeniu.

Marihuana sa ako rekreačná droga používa viac než päťtisíc rokov. Rozšírila sa z rovníkovej Južnej Ameriky a kúšskych oblastí v Ázii a dnes sa pestuje všade na svete. Rastie v divočine, starostlivo upravených záhradách, vnútorných priestoroch na pestovanie, kartónových škatuliach a izolovaných priekopách na okrajoch ciest. Jedným z dôvodov, prečo sa tak výrazne rozšírila, je skutočnosť, že mnohí ľudia si doslova užívajú psychotropné účinky „zhúlenia“. To však neznamená, že na medicínske účely sa táto rastlina využíva len krátky čas – zmienky o jej používaní na liečbu rôznych chorôb sú štyri- až päťtisíc rokov staré. Môže mať dosť výrazné liečivé účinky, ktoré čoraz viac dokumentujú špičkoví výskumní pracovníci v celom rade vedeckých článkov vo veľmi kvalitných recenzovaných vedeckých časopisoch. Patria medzi ne *Nature*, *Science*, *British Journal of Pharmacology*, *The Lancet*, *Journal of the American Medical Association*, *Journal of Pain Medicine*, *Neuropharmacology*, *Journal of Mineral and Bone Research*, *Proceedings of the National Academy of Sciences* a *Cell* (pre predstavu o rozsahu tohto výskumu pozri stovky týchto štúdií v koncových poznámkach). Pre čitateľov, ktorí sa zdravotníctvu nevenujú; ide o tie najkvalitnejšie časopisy aj podľa vedeckých kruhov samotných. Jednoducho povedané, a bez toho, aby sme túto tému spolitizovali, marihuana je z lekárskeho hľadiska najhodnotnejšia rastlina, aká kedy existovala. Problémom však je, že politici, orgány presadzovania práva a verejnosť si jej použitie, žiaľ, spájajú s navodením pocitu opojenia a ľahkosti.

Spoznajte zázrak menom CBD – jednu z látok v konope, ktorá sa done dávna z rastliny získavala a bola vrcholom vyššie spomínaného výskumu.



Hoci sme o CBD vedeli dávno predtým, ako sme objavili THC, bola nesprávne považovaná za neaktívny kanabinoid. Výskum v rámci štúdií na zvieratách a ľuďoch a základná farmakológia preukázali nasledujúce účinky CBD: protirakovinový, antiproliferačný, antiemetický (pri nevoľnosti a vracaní), protizápalový, antibakteriálny, antidiabetický, antipsoriatický, protihnačkový, analgetický, ako stimulátor kostí, imunosupresívny, antiischemický, antispazmodický, vazorelaxačný, kardioprotektívny, neuroprotektívny, anti-epileptický, antipsychotický, anxiolytický a ako podpora pri snahe o úbytok hmotnosti. Ak nejaký vedec, zákonodarca alebo lekár tieto dôkazy poprie, jeho správanie nemá vedecký charakter. Na druhej strane, relatívne náhodný spôsob, akým sa táto liečba vykonáva, tiež nemá vedecký charakter. Táto kniha má podať pomocnú ruku.

Leonard Leinow a Juliana Birnbaumová napísali knihu, ktorá vnáša systém do využívania konopy na liečebné účely. Vyzdvihuje „sprievodné“ účinky celej rastliny, no zároveň zdôrazňuje význam CBD. Leonard pestuje konopu s vysokým podielom CBD na medicínske využitie už viac ako desať rokov a je v tejto oblasti skutočný génius. Vytrvalo pracuje na pomere CBD a THC, ktorý chce pri konkrétnom kmeni dosiahnuť, a potom svoje najlepšie rastliny naklonuje, aby dosahoval konzistentné výsledky. Keďže je pôvodne inžinier, všetky rastliny pestuje prísne organickým spôsobom, a z klonov sa postupne stávajú rastliny vo vegetatívnom a následne kvitnúcom stave, až sú pripravené na zber. Spája vedu a umenie, vyhľadáva tie najlepšie kmene, ktoré chce rozvíjať, skúma ich genetiku a verejnosti ich sprístupňuje, až keď dosiahne stabilné pomery kanabinoidov. Kmene svojich rastlín podrobuje testovaniu, potom opakovane testuje tinktúry, oleje a koncentráty, ktoré z nich vyrába. Komunikuje tiež s inými pestovateľmi o hodnote, ktorú majú tieto kmene bohaté na CBD pre ich prácu. Hovoril s tisíckami pacientov, ktorí jeho produkty používajú na liečbu celého spektra ochorení, a poskytol im poradenstvo, a hoci nemôže poskytovať lekárske konzultácie, ponúka poradenstvo o kmeňoch, dávkovaní, spôsoboch podania, sile a pozorovaných výsledkoch. Juliana s Leonardom spolupracujú dva roky. Juliana mu pomáhala s rozvojom kliniky a ako antropologička a investigatívna novinárka sa podieľala na koncipovaní najnovšieho výskumu a zhromažďovaní príbehov pacientov a dala jeho nesmierne vedomosti na papier.

Autori v tejto knihe používajú informácie získané vďaka výskumu a praxi a prezentujú medicínske využitie konopy, aké tu doteraz nebolo. Upriamujú

pozornosť na produkty bohaté na CBD, no venujú sa aj histórii, vedeckým objavom, nášmu vlastnému zabudovanému systému kanabinoidov, systému kanabinoidov na rastlinnej báze a ochoreniam, pri ktorých by konopa mohla pomôcť. Diskutujú aj o rôznych formách lieku a možnostiach dávkovania a opisujú genetiku, vlastnosti a formy použitia konkrétnych kmeňov konopy s vysokým obsahom CBD. Je to ambiciózne dielo, ktoré dostupnou formou prezentuje zrozumiteľné informácie skúseným i neskúseným čitateľom, ktorí majú záujem využiť pozitívne vplyvy konopy na zdravie. Rozsah tohto diela je ohromujúci. Je v ňom viac informácií, než pacient potrebuje, no práve v tom je jeho krása. Je to skvelá pomôcka pre pacientov, ich opatrovateľov, rodinných príslušníkov, lekárov, tlač a každého, koho táto téma zaujíma. Kniha má premyslenú štruktúru a je obrazom skúseností, ktoré autori získali pri odpovedaní na desaťtisíce otázok ľudí, ktorí sa chceli niečo dozvedieť o liečbe pomocou konopy.

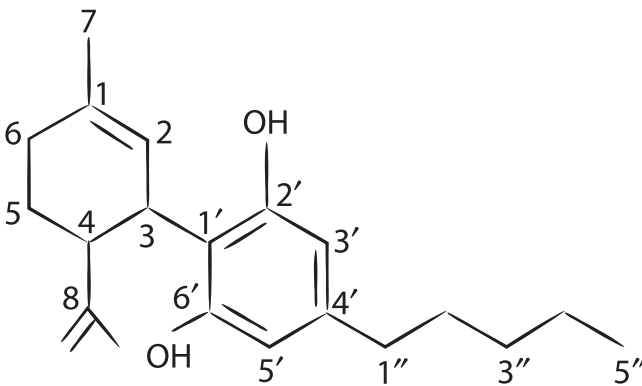
Počas predchádzajúceho roka mi stačil len telefonát a rady a poznatky „čarodejníka z Woodacru“ som mohol využiť na pomoc svojim pacientom. Teraz sú tieto kedysi skryté poklady konečne k dispozícii aj zvyšku sveta a môže si ich prečítať širšia verejnosť. Táto spoľahlivá príručka o CBD vás oboznámi s tajomstvami kanabidiolu a zároveň vám poskytne najnovšie poznatky, pričom zachová umenie, ducha a dušu liečby liečivou konopou.

# ÚVOD

Leonard Leinow a Juliana Birnbaumová

Rastlina známa pod názvom konopa patrí medzi prvé rastliny, ktoré ľudia používali ako liek, keďže záznamy o jej používaní sa datujú ešte do prehistorických čias.

No to, že je jedinečným zdrojom veľkého množstva silných prírodných zlúčenín, ktorým hovoríme fytoKANABINOIDY, sa zistilo až oveľa neskôr. Najpočetnejší z týchto KANABINOIDOV je KANABIDIOL (CBD) – dnes je známych už viac než sto druhov. Dlhé roky však nebol predmetom záujmu, pretože vedci sa zameriavali skôr na vlastnosti tetrahydroKANABINOLU alebo THC (časti rastliny, ktorá dokáže meniť myslenie človeka). Domnievali sa totiž, že práve tetrahydroKANABINOL je „aktívna zložka“.<sup>1</sup>



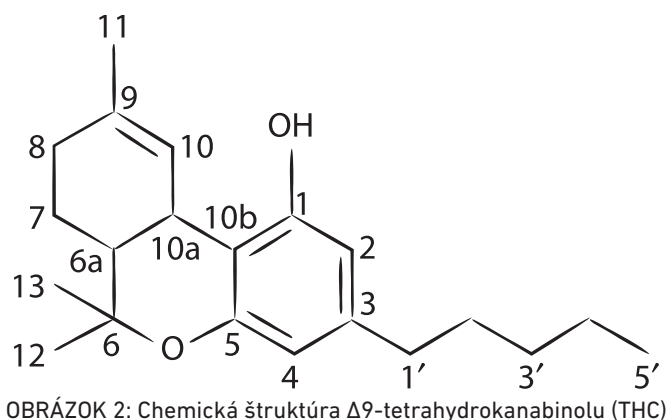
OBRÁZOK 1: Chemická štruktúra kanabidiolu (CBD)

FytoKANABINOIDY účinkujú podobným spôsobom ako mediátory nazývané *endokanabinoidy*, ktoré sú prítomné v našom organizme. Hoci ich vedci objavili až v polovici 90. rokov 20. storočia (prostredníctvom skúmania účinkov konopy), endokanabinooidný systém zrejme vznikol pred miliónmi rokov u bezstavovcov a podľa všetkého pomáha regulovať mnoho systémov

v našom organizme, od spánku až po trávenie. Endokanabinoidy sa považujú za neurochemické látky, ktoré sa nachádzajú v celom nervovom systéme a majú súvislosť s našou imunitnou odpoveďou a dokonca aj s reprodukčným systémom. Spolu s receptormi, na ktoré sa viažu, ich nájdeme prakticky u všetkých zvierat – rýb, plazov, vtákov, cicavcov a dokonca aj dážďoviek!

THC (presnejšie  $\Delta^9$  THC), teda známejšia zo zlúčenín, sa viaže **priamo** na tieto receptory endokanabinoidov podobne ako anandamid – neurochemická látka, ktorú produkuje ľudské telo. Výrazné protizápalové, anti-anxiolytické, antipsychotické, antispazmodické a analgetické účinky CBD sú zas dôsledkom **nepriamej** stimulácie tých istých receptorov na základe inhibície enzýmu, ktorý metabolizuje a ničí anandamid, takže telo má k dispozícii viac anandamidu. Hoci liečivé účinky pripisujeme CBD, presnejšie je, že CBD umožňuje organizmu, aby sa vyliečil sám, pretože vyvažuje endokanabinoidný systém.

V čase keď sa táto kniha dostala do tlače, bola konopa do istej miery zlegalizovaná približne v dvadsiatich deviatich štátoch a vo Federálnom distrikte Kolumbia, plus je v šestnástich štátoch na konkrétne ochorenia povolené len používanie CBD. Tento nový trend má niekoľko dôvodov, z ktorých najdôležitejšia je skutočnosť, že CBD nevyvoláva rovnakú eufóriu alebo psychoaktívnu „opojenosť“, aká sa spája s THC.



Kultúrne postoje ku konope sa v poslednom desaťročí v Spojených štátoch a ďalších krajinách dramaticky zmenili. Z pacientov, ktorí objavili výnimočné výsledky v liečbe rakoviny, ALS, Parkinsonovej choroby, epilepsie