

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
FARMACIJOS FAKULTETAS
VAISTŲ TECHNOLOGIJOS IR SOCIALINĖS FARMACIJOS KATEDRA

AUSTĖJA MIŠEIKYTĖ

**KANAPIŲ NAUDOJIMAS GYDYMUI LIETUVOJE XIX A. - XX A.
I PUSĖ**

Magistro baigiamasis darbas

Vientisujų studijų programa „Farmacija“, valstybinis kodas 6011GX003

Studijų kryptis „Farmacija“

Darbo vadovas
doc. dr. Vilma Gudienė

KAUNAS, 2022

LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS
FARMACIJOS FAKULTETAS
VAISTŲ TECHNOLOGIJOS IR SOCIALINĖS FARMACIJOS KATEDRA

TVIRTINU:

Farmacijos fakulteto dekanė prof. dr. Ramunė Morkūnienė

(parašas)

Data:

KANAPIŲ NAUDOJIMAS GYDYMUI LIETUVOJE XIX A. - XX A. I PUSĖ

Magistro baigiamasis darbas

Darbo vadovas

doc. dr. Vilma Gudienė

(parašas)

Data:

Recenzentas

.....

(parašas)

Data:

Darbą atliko

Magistrantė Austėja Mišeikytė

(parašas)

Data:

TURINYS

SANTRAUKA	4
SUMMARY	5
SANTRUMPŲ IR SĄVOKŲ SĄRAŠAS	7
ĮVADAS	8
DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI	10
1. LITERATŪROS APŽVALGA	11
1.1 KANAPIŲ VARTOJIMO MEDICININIAIS TIKSLAIS TEISINIAI ASPEKTAI	11
1.2 BENDROSIOS KANAPIŲ SAVYBĖS	13
1.3 KANAPIŲ NAUDA ŽMOGAUS ORGANIZMUI	14
1.4 KANAPIŲ VARTOJIMAS MEDICINOJE XIX – XX A. I-OJE PUSĖJE	15
2. TYRIMO METODIKA	18
2.1 TYRIMO METODAI	18
2.2 ŠALTINIŲ CHARAKTERISTIKA	19
2.2.1 <i>Farmacijos ir medicininės chemijos praktikos vadovas</i>	19
2.2.2 <i>1938 m. Lietuvos farmakopėjos I leidimas</i>	20
3. TYRIMAS	21
3.1 KANAPIŲ VARTOJIMO MEDICINOS TIKSLAIS REGLAMENTAVIMAS	21
3.2 KANAPIŲ NAUDOJIMAS LIETUVIŲ LIAUDIES MEDICINOJE	22
3.3 KANAPIŲ NAUDOJIMAS OFICIALIOS MEDICINOS PRAKTIKOJE	27
3.3.1 <i>Vokiečių daktaro H. Hager knyga „Farmacinės ir medicininės chemijos vadovas“</i>	28
3.3.2 <i>„Lietuvos farmakopėjos“ medžiaga apie kanapes</i>	33
3.3.3 <i>Kanapių kainos, leistini išduoti kiekiai</i>	34
3.4 KANAPIŲ NAUDOJIMO DIDŽIOJOJE BRITANIJOJE IR LIETUVOJE PALYGINIMAS	36
4. REZULTATŲ APTARIMAS	39
5. IŠVADOS	41
6. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS	42
LITERATŪROS ŠALTINIAI	43
PRIEDAI	46

SANTRAUKA

A. Mišeikytės magistro baigiamasis darbas „Kanapių naudojimas gydymui Lietuvoje XIX a. – XX a. I pusė“. Mokslinis vadovas doc. dr. Vilma Gudienė; Lietuvos sveikatos mokslų universiteto Farmacijos fakulteto Vaistų technologijos ir socialinės farmacijos katedra. – Kaunas.

Darbo tikslas: Įvertinti kanapių naudojimą gydymui Lietuvoje XIX a. – XX a. I pusėje.

Darbo uždaviniai: išanalizuoti kanapių naudojimo medicinos praktikoje reglamentavimą Lietuvoje; ištirti kanapių naudojimą lietuvių liaudies medicinoje XIX a. – XX a. I pusė; įvertinti vaistų iš kanapių naudojimą oficialios medicinos praktikoje; nustatyti kanapių naudojimo Lietuvoje savitumus ir skirtumus pasaulinės praktikos kontekste.

Tyrimo objektas ir metodika: kanapių naudojimas gydymui XIX a. – XX a. I pusėje. Atliekant tyrimą taikytas istorinis tyrimo metodas, archyvinių šaltinių lyginamoji analizė, duomenų rinkimo ir sisteminimo, aprašomasis ir analitinis metodas.

Rezultatai ir išvados: atlikus istorinių šaltinių tyrimą nustatyta, kad XIX – XX a. I pusėje kanapės mažai naudotos tiek liaudies medicinoje, tiek oficialioje medicinoje. Lietuvoje kanapių naudojimas griežtai reguliuojamas nuo XX a. ketvirtojo dešimtmečio. Lietuvos medicinos praktikoje vaistų iš kanapių naudojimas retesnis negu Didžiojoje Britanijoje.

SUMMARY

Master's degree final paper of A. Mišeikytė / Cannabis use for treatment in Lithuania from 19th to 20th century first half. Academic coordinator doc. Dr. V. Gudienė; Lithuanian university of health sciences, Pharmacy faculty, Drug technologies and social pharmacy cathedral. – Kaunas city.

Objective of this paper: to study the use of cannabis for treatment in Lithuania in the 19th – 20th century first half.

Goals of this paper: to analyse the regulation of the use of cannabis in medical practice in Lithuania; to investigate the use of cannabis in Lithuanian folk medicine in the 19th – 20th century first half; to evaluate the use of cannabis medicines in official medical practice; to identify the peculiarities and differences of the use of cannabis in Lithuania in the context of global practices.

The methods and object of this research: the use of cannabis in medical treatment in the 19th – 20th century first half. The study used historical research method, comparative analysis of archival sources, data collection and systematisation, descriptive and analytical methods.

Conclusions: a study of historical sources reveals that cannabis was little used in both folk medicine and official medicine in the first half of the 19th and first half of the 20th centuries. In Lithuania, the use of cannabis has been strictly regulated since the 1930s. The use of cannabis medicines in Lithuanian medical practice is less frequent than in the Great Britain.

PADĖKA

Nuoširdžiai dėkoju magistrinio darbo vadovei, doc. dr. Vilmai Gudienei už pagalbą, ieškant naudingų istorinių šaltinių, gausybę patarimų. Savo darbų vadovės dėka susipažinau su tyrimo metodika bei atlikau tyrimą. Esu labai dėkinga už kantrybę, padedant rašyti man šį darbą.

Taip pat noriu padėkoti Vieکشnių pirmosios vaistinės muziejaus kolektyvui padedant ieškoti medžiagos, reikalingos šiam magistro baigiamajam darbui.

SANTRUMPŲ IR SAŲOKŲ SAŲAŠAS

Baltoji karštinė – viena dažniausių alkoholinių psichozių.

CBD – kanabidiolis.

Cholera – labai pavojinga infekcinė liga, kuri reiškiasi viduriavimu.

Chorėja – staigūs, nevalingi, neritmiški betiksliai judesiai.

Dismenorėja – mėnesinių ciklo sutrikimas.

Džiova – senovinis tuberkuliozės pavadinimas.

D.S. – duok, pažymėk.

D.t.d.N. – duok tiek tokių dozių.

Endokanabinoidinė sistema – žmogaus organizmo sistema, kuri yra atsakinga už imuniteto palaikymo funkcijas, alkio reguliaciją, miego kokybę, atminties reguliaciją, bei sąveiką su nervų sistemos veikla.

Endokanabinoidas – bioaktyvus lipidas, kuris aktyvuoja receptorių.

Gūnia – senovės lietuvių kalboje reiškiantis audeklą.

Granas – masės matavimo vienetas. $1 \text{ gr} = 62,209 \times 10^{-3} \text{ g}$.

Hašišas – medžiaga veikianti psichiką, vienas iš haliucinogenų.

Hematurija – kraujo buvimas šlapime.

Imunomoduliacija – imuninės sistemos stimuliavimas.

Kokliušas – ūminė infekcinė liga, kuriai būdingi spazminio kosulio priepuoliai.

Marihuana – narkotikas, kuris gaunamas iš džiovintų sėjamųjų kanapių lapų ir moteriškųjų žiedynų.

Menoragija – ilgos ir gausios mėnesinės.

Morfinas – aguonų alkaloidas, stiprus skausmą slopinantis narkotikas, nukeliantis euforiją.

Pleiskainiai; pleiskės - kanapė su vyriškais žiedais, be sėklų.

Opijus – neprinokusių aguonos galvučių sudžiovintos sultys.

Sicc.; siccum – sausasis.

THC - Δ^9 -tetrahidrokanabiolis.

Uncija – matavimo vienetas, naudotas Vokietijoje. 1 uncija lygi 31,1g.

IVADAS

Šiais laikais kyla daug ginčų dėl kanapių ir jų preparatų naudojimo, jų įteisinimo medicininiais tikslais. Pasaulyje 49 šalys yra įteisinusios kanapių naudojimą medicininiais tikslais. Iš jų šešios šalys yra legalizavusios kanapes ir pramoginiams tikslams, tai: Kanada, Sakartvelas, Malta, Meksika, San Marinas ir Urugvajus.

Lietuvoje, kol nebuvo reglamentuotas kanapių vartojimas, jas galėjo naudoti laisvai. Dėl šiuose augaluose esančių psichotropinių medžiagų, ypač jų perdozavimo, kildavo neigiamas poveikis žmogaus organizmui. Tarptautinės Opijaus Konferencijos metu 1925 metais pasirašyta konvencija, kurioje atsiranda kanapių dervų ir jų produktų reglamentavimas, nors kai kurios ligoms gydyti kanapių preparatai, vartojant juos tinkamai, buvo efektyvūs. Lietuvoje nuo 1931 metų įsigalioja ribojimai kanapes vartoti ir eksportuoti, o nuo 1961 metų jų naudojimas visiškai uždraustas.

Lietuvoje įstatymas, leidžiantis naudoti kanapes medicininiais tikslais, priimtas 2018 metais. Tačiau kanapių aliejus ir kanapių ekstraktai bei tinktūros, kanapių derva ir kanapių antžeminės dalys, sintetinių kanabinoidų darinių grupė, tetrahidrokanabinolis ir jų vartojimas mišiniuose arba tirpaluose įtrauktos į Narkotinių ir psichotropinių medžiagų I sąrašą. Lietuvoje galima vartoti kanapių sėklų aliejų vadovaujantis Lietuvos Respublikos pluoštinių kanapių įstatymu. Narkotinių ir psichotropinių medžiagų I sąraše randasi narkotinės ir psichotropinės medžiagos bei augalai, kuriais piknaudžiaujant galimi žalingi padariniai sveikatai, todėl jie draudžiami vartoti net ir medicininiais tikslais. Išimtyms daromos tik registruotam vaistiniam preparatui, kurio sudėtyje yra šios medžiagos. Nepaisant to, kad kanapės yra įteisintos mūsų šalyje, tačiau Lietuvoje nėra registruoto vaistinio preparato, todėl sergantys žmonės jų įsigyti negali.

Antra vertus užsienio šalyse yra vaistų, kurių sudėtyje yra kanabinoidų. Vienas iš jų *Nabiximolis* naudojamas neuropatinių skausmų, pernelyg aktyvios šlapimo pūslės bei išsėtinės sklerozės simptomų mažinimui. *Dronabinolis* – vaistas naudojamas apetito stimuliavimui, vėmimo mažinimui, miego apnėjos malšinimui, ŽIV/AIDS sukeltai anoreksijai gydyti bei chemoterapijos sukeltam pykinimui ir vėmimui mažinti. *Nabilonas* – naudojamas mažinti vėmimą ir kaip papildomas analgetikas esant neuropatiniams skausmams. Tai vienos pagrindinių vartojimo indikacijų, tačiau atliekama vis daugiau tyrimų dėl jų panaudojimo kitų ligų gydymui. Vertinant šių dienų aktualiją, atliekami tyrimai COVID-19 infekcijos sukeltų simptomų mažinimui, naudojant kanapių preparatus.

Pasaulyje kanapės populiarėja ne tik kaip vaistinis preparatas, bet ir kaip sudedamoji medžiaga kosmetikoje ir maisto papilduose. Iš kanapių žiedynų, šaknų ir lapų kai kuriose šalyse ekstrahuojant išgaunamos veikliosios medžiagos, kurios vėliau naudojamos kosmetikos, farmacijos ar net maisto

pramonėje. Lietuvos rinkoje yra kanapių aliejus, sėklos bei jų produktai, tačiau įstatymais nustatyta, kad *Δ9-tetrahidrokanabiolis* (THC) kiekis produktuose turi būti lygus nuliui.

Vertinimai, kam ir kuriais atvejais galima taikyti kanapes, reikalauja naujesnių, platesnių tyrimų, kurie dėl griežtų kanapių apribojimų Lietuvoje nebuvo atliekami. Tokie tyrimai reikalingi naujiems „senų tiesų“ atradimams. Vienas tokių pavyzdžių yra kinų mokslininkė Youyou Tu, kuriai 2015 metais įteikta Nobelio premija už karčiojo kiečio panaudojimą maliarijos gydymui. Atlikus mokslinius klinikinius tyrimus, atkreipiant dėmesį į istoriniuose šaltiniuose rastas šio augalo gydomąsias savybes, pasitvirtino karčiojo kiečio naudingumas gydant maliariją.

Darbo tyrimo objektas - kanapių vartojimas ir naudojimas medicininiais tikslais Lietuvoje. Kanapių naudojimo terapijoje reglamentavimo kaita, vaistų iš kanapių asortimentas Lietuvoje XIX – XX a. I pusėje, kanapių naudojimas tradicinėje ar oficialiojoje medicinoje.

Temos aktualumas.

Įvairių šalių mokslininkai analizavo kanapių naudojimo medicinoje tradiciją, įvertino reglamentavimo kaitą. Lietuvos istoriografijoje tyrimai apie kanapių naudojimą medicinoje fragmentiški.

Praktinė reikšmė.

Šiame tyrime analizuojamos kanapių naudojimo gydymui tradicijos, reglamentavimas ir požiūris į terapiją kanapių produktais kaita. Gauti rezultatai primins kanapių gydomąsias savybes ir praturtins mokslo žinias.

Tyrimo objektas.

Kanapių naudojimas gydymui XIX a. – XX a. I pusėje Lietuvoje.

DARBO TIKSLAS IR UŽDAVINIAI

Darbo tikslas.

Įvertinti kanapių naudojimą gydymui Lietuvoje XIX a. – XX a. I pusėje.

Tyrimo uždaviniai.

1. Išanalizuoti kanapių naudojimo medicinos praktikoje reglamentavimą Lietuvoje.
2. Ištirti kanapių naudojimą lietuvių liaudies medicinoje XIX a. – XX a. I pusėje.
3. Įvertinti vaistų iš kanapių naudojimą oficialios medicinos praktikoje.
4. Nustatyti kanapių naudojimo Lietuvoje savitumus ir skirtumus pasaulinės praktikos kontekste.

1. LITERATŪROS APŽVALGA

1.1 Kanapių vartojimo medicininiais tikslais teisiniai aspektai

Kanapės vienas iš seniausių kultūrinių augalų ir nuo senų senovės naudojamos ne tik medicininiais tikslais, bet ir įvairiausiai kitais: kanapių popieriaus gamybai, virvelių ar virvių pynimui, audinių audimui ir kitiems. XIX - XX a. pirmąją pusę galima vadinti kanapių aukso amžiumi visame pasaulyje. Šis laikotarpis taip vadinamas dėl menkai teisiškai reguliuojamo šios žolės preparatų vartojimo medicininiais ir kitais tikslais.

Žmonės anksčiau naudojo senosios kartos gydymo metodus, kurie jau buvo patikrinti laiko. Tačiau prasidėjus kelionėms, susipažįstant su vis daugiau kultūrų, skirtingų vietovių, buvo pradėta vis daugiau domėtis, tyrinėti jau naudojamą žmonėms įprastą gydymo priemones bei bandoma atrasti naujų gydymo metodų.

Mindaugas Lankauskas, savo knygoje „Kanapių naudojimas medicininiais tikslais: Lietuvos ir užsienio valstybių teisinio reguliavimo ypatumai, iššūkiai ir perspektyvos“ rašo, kad viena pirmųjų iš Europos žemyne pradėjusių tyrinėti kanapes šalių – Prancūzija. Joje XIX amžiuje kanapės buvo naudojamos psichologiniams negalavimams gydyti, bei joje užsimenama, kad jos gali būti tinkamos naudoti kaip profilaktinė priemonė nuo maro. Tuo pačiu laikotarpiu kanapių naudojimas intensyviai tyrinėjamas Didžiojoje Britanijoje. Šių dviejų šalių mokslininkai glaudžiai bendradarbiavo ir su Indijos gydytojais, kur kanapės, jų preparatai buvo plačiai naudojami daug seniau. Indijos gydytojų pasidalintos žinios, kam taikomi kanapių preparatai, koks jų poveikis, padarė didelę įtaką platesniam šių preparatų vartojimui Didžiojoje Britanijoje, Prancūzijoje. Šiuose šalyse šiuo laikotarpiu pradėta kanapes naudoti esant peršalimui, karščiavimui, mėšlungiui, galvos skausmui, neuralgijai bei stabligei. Šios dvi šalys buvo vienos pirmųjų, kurios pradėjo naudoti kanapes plačiau [23].

Kanapių preparatų, o ypač marihuanos, populiarumas išplito už Atlanto vandenyno į Jungtines Amerikos Valstijas, kur buvo naudojamos skausmo, pykinimo malšinimui ir kitais medicininiais tikslais. Tačiau ilgainiui pastebėta, kad vis tik kanapės dažniau naudojamos ne medicininiais, o rekreaciniais tikslais – pramoginiam vartojimui [23]. Todėl atsirado poreikis reguliuoti kanapių, jų preparatų vartojimą.

Šiais laikais naudojant kanapes atrandama nemažai privalumų sveikatai – pagerėjęs miegas, sumažėję sergančiųjų skausmai, diskomfortas, sumažėję epilepsijos simptomai, pagerėjęs apetitas. Nepaisant šito, galima įžvelgti ir trūkumų – galimai dėl kanapių naudojimo atsirandanti priklausomybė, sukelti įvairiausi psichologiniai ir psichiniai sutrikimai, padažnėjęs širdies plakimas, suprastėjusi koncentracija, koordinacija, erdvės ir laiko suvokimas, padidėjęs avarijų skaičius ir kiti.

Įvertindamos kanapių naudą bei žalą, dalis šalių legalizuoja kanapių naudojimą, o kitos - toliau nesutinka jų legalizuoti. Mokslo daktaras Wayne Hall savo darbe „The costs and benefit of cannabis control policies“ pastebi, jeigu nėščia moteris vartoja kanapes, tai kūdikis gali gimti mažesnio svorio, o kanapių naudojimas gali turėti įtakos blogesniems gimdymo rezultatams [19]. Panašūs pasisakymai formuoja neigiamą požiūrį į kanapių preparatų vartojimą. Europos Sąjungoje siekiama atlikti kuo daugiau tyrimų, kad būtų įrodyta kanapių naudojimo didesnė nauda nei žala.

XXI a. vis daugiau yra tyrinėjamos kanapės, jų poveikis: naudos ir žalos santykis, jų cheminės savybės. Lietuvoje kanapės, kaip tyrimo objektas, sutinkamas tik tiriant jų sudėtį, o ne medicininę naudą. Užsienio šalyse ši situacija yra kitokia. Yra daug tyrimų apie kanapių naudojimą įvairioms ligoms gydyti, taip pat ir apie jų cheminę sudėtį. Šiais laikais vis daugiau šalių: Kanada, Kosta Rika, Jamaika, Argentina, Belgija, Malta, Olandija, Portugalija ir kitos, legalizuoja jų naudojimą [29]. Mokslinių tyrimų dėka įrodoma kanapių nauda įvairioms ligoms – vėžio, epilepsijos, Krono ligos, Alzheimerio, Covid-19 ir kitoms gydyti bei šių ligų sukeltiems šalutiniams simptomams mažinti, o tai skatina valstybes kanapes legalizuoti medicininiais tikslais. Wayne Hall savo darbe „The costs and benefit of cannabis control policies“ rašo, kad žmogus negali lengvai pasirinkti vienos teigiamos ar neigiamos pusės dėl kanapių vartojimo, nes yra daug aspektų dėl kanapių sukeltų efektų. Dažniausiai minima neigiama pusė - priklausomybė. Neteisingai ar piktnaudžiaujant vartojami kanapių preparatai skatina pripratimą.

Pasak M. Lankausko, Jungtinėse Amerikos Valstijose, konkrečiai Teksaso valstijoje XX a. pradžioje, sunkiai sergantys žmonės ieškodami būdų pasveikti, nors ir nelegaliai naudojo kanapes, taip pastebėdami jų naudą. Didelis pokytis kanapių legalizavimo istorijoje įvyko XX a. dešimtajame dešimtmetyje, kai 1996 metais Kalifornijos valstija pirmoji legalizavo kanapių naudojimą medicininiais tikslais, vėliau šiuo pavyzdžiu pasekė ir kitos valstijos. Kanada 1999 metais legalizavo kanapių naudojimą medicininiais tikslais įvedant specialią programą; vėliau ši priimta programa buvo plečiama, remiantis teismo sprendimais. Iki programos plėtimo papildymo, kiekvienas šalies pacientas turėdavo gauti teismo leidimą vartoti kanapes. Dėl didelio pacientų skaičiaus, kuriems reikalingi šie kanapių preparatai, ši programa buvo koreguota ir tapo lengviau prieinama [23].

Europoje kanapių ir jų preparatų įteisinimas medicininiais tikslais prasidėjo dar vėliau. Nyderlandai buvo vieni pirmųjų, kurie legalizavo kanapes. Šioje šalyje XX a. aštuntajame dešimtmetyje kanapės įteisintos rekreaciniais tikslais, o medicininiais tikslais įteisintos tik 2003 m. Nuo 2001 m. Nyderlanduose įsteigtas Medicinos kanapių biuras, kuris reguliuoja kanapių naudojimą medicininiais tikslais. Vokietijoje importuotais kanapių žiedais ir ekstraktais vaistinėse prekiaujama nuo 2007 m.; tačiau importuojamų kanapių vaistinėse nebuvo. Čekija įteisino gydymą kanapėmis nuo 2013 m., Italija ir Kroatija nuo 2015 m., o kaimyninė Lenkija nuo 2017 m. Portugalija medicininės

kanapes legalizavo 2019 metais [23]. Nuo 2019 m. gegužės kanapių pagrindu pagamintus registruotus vaistinius preparatus medicininiais tikslais leidžiama vartoti ir Lietuvoje.

Ginčai dėl legalizavimo kyla, nes manoma, kad įteisinus kanapių vartojimą, atsiras galimybė jomis piknaudžiauti ir jas vartoti ne tik medicininiais tikslais. Nepakanka išsamių mokslinių tyrimų dėl saugaus kanapių preparatų vartojimo. Didėjantis šalių skaičius, kurios yra legalizavusios kanapių naudojimą medicininiais tikslais, tik parodo, kad kanapių legalizavimas būtinas saugiam kanapių vartojimui.

1.2 Bendrosios kanapių savybės

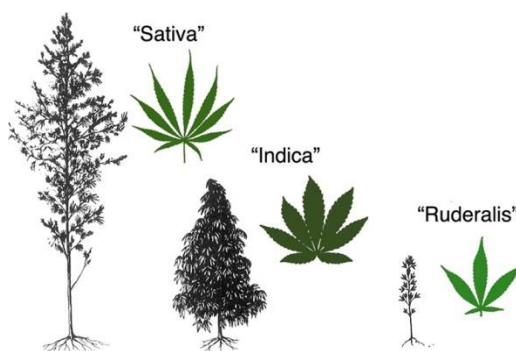
Medicinoje vartojami kanapių žiedynai, sėklos, lapai, šaknys ar net stiebai. Iš kanapių žiedynų, lapų, šaknų išgaunami ekstraktai. Tinktūros ir užpilai dažniausiai gaminami iš džiovintų lapų ar žydėjimo pradžioje surinktų bei išdžiovintų kanapių viršūnėlių. Iš sėklų spaudžiamas aliejus, gaunami kiti vertingi maisto produktai: lukštentos sėklos, miltai. Iš stiebų – tvirtas, gerai drėgmę sugeriantis pluoštas.

Kanapės – tai vienmetis, dvinaris (randama ir vyriškos, ir moteriškos giminės) augalas. Moteriškieji augalai - vadinami grūdėmis, o vyriškieji – pleiskainiais.

Yra išskiriamos kelios pagrindinės savybėmis besiskiriančios kanapės rūšys:

- Sėjamoji kanapė – *lot. Cannabis sativa*;
- Indinė kanapė – *lot. Cannabis indica*;
- Šiukšlyninė arba laukinė kanapė – *lot. Cannabis ruderalis*.

Kanapės aukštis svyruoja nuo vieno iki šešių metrų. Šio augalo lapų dydis ir forma priklauso nuo rūšies (ž. 1 pav.) [12].

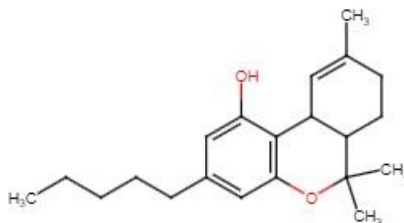


1 pav. *Cannabis sativa* L. rūšys: *Cannabis sativa*, *Cannabis indica*, *Cannabis ruderalis* [28]

Rūšys skiriasi ne tik savo morfologija, bet ir fitochemine sudėtimi. Kanapės kaupia įvairiausių fitokanaboidų bei terpenoidų, tačiau labiausiai nagrinėjami fitokanaboidai yra du – Δ^9 -tetrahidrokanabiolis (THC) ir kanabidiolis (CBD), tačiau jų kaupiami kiekiai skiriasi. *Cannabis*

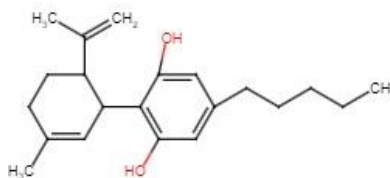
sativa turi daugiau THC, negu CBD, *Cannabis indica* turi daugiau CBD nei THC, o *Cannabis ruderalis* turi arba vienodą, arba panašų kiekį CBD ir THC [28].

THC (žr. 2 pav.) yra dalinis CB₁ ir CB₂ receptorių antagonistas. Šis kanabinoidas yra atsakingas už sukiamus tokius neigiamus poveikius, kaip intoksikacija, trumpalaikės atminties dingimas, pažinimo sutrikimai bei psichozių padidėjimas. THC taip pat didina apetitą, sukelia psichotropinį poveikį, vartojamas mažomis dozėmis mažina nerimą, tačiau didesnėmis, atvirkščiai – didina. [14,24]



2 pav. Δ9-tetrahidrokanabiolio (THC) struktūrinė formulė

Kitas plačiau ištirtas kanabinoidas yra CBD (žr. 3 pav.). Ši cheminė medžiaga turi tik minimalų tiesioginį poveikį CB₁ ir CB₂ receptoriams. Pavartojus CBD yra sukiamas mieguistumas, dingsta baimės bei yra sukiamas anksiolitinis poveikis. Vartojant THC kartu su CBD yra pastebėta, kad CBD sumažina nepageidaujamus THC poveikius [14,24].



3 pav. kanabidiolio (CBD) struktūrinė formulė

1.3 Kanapių nauda žmogaus organizmui

Kanapės yra vienos iš vertingiausių augalų. Iš kanapių gaminamos tabletės, kapsulės, milteliai, vartojamos ir sėklos, bei iš jų spaudžiamas aliejus.

Kanapėse yra apie 25 proc. – 35 proc. lipidų, kuriuose yra unikalūs ir, galima sakyti, tobulai proporcingas esančių riebiųjų rūgščių kiekis, apie 20 proc. – 25 proc. baltymų, iš kurių yra nemažai vertingų aminorūgščių. Šiame augale yra 20 proc. – 30 proc. angliavandenių bei įvairiausių vitaminų: A, B grupė, C, D, E, ir mikroelementų: fosforo, magnio, geležies, mangano, cinko, vario, kalcio, kalio [13].

Kanapių sėklose yra net 25 proc. – 35 proc. riebalų, todėl lengva išgauti kanapių aliejų. Šių augalų veikliųjų medžiagų kiekiui labai svarbios aplinkos sąlygos. Esant didesnei vidutinei

temperatūrai ir kritulių trūkumui - sėklose esančio aliejaus kiekis yra mažesnis. Kanapėse randama iki 90 proc. nesočiųjų rūgščių, iš kurių 70 proc. – 80 proc. yra polinesočiųjų riebalų rūgščių. Pagrindinė mononesočiųjų riebalų rūgštis kanapėse yra oleino rūgštis – omega 9. Šios rūgšties kiekis tiek linų sėmenyse, tiek kanapių sėklose yra labai panašus ir sudaro 15 proc.. Kanapėse yra ir omega 6. Tai yra polinesoti rūgštis dar vadinama linolo rūgštimi. Ši rūgštis sudaro daugiau nei pusę visų riebiųjų rūgščių. Dar šiame augale yra ir polinesoti rūgštis - α - linoleno rūgštis, priklausanti omega 3 grupei. Šios trys rūgštys yra nepakeičiamos žmogaus organizme, reikalingos daugeliui procesų [13].

Omega 3 mažina uždegiminius procesus, o omega 6 uždegimą skatina, dėl šios priežasties yra būtinas teisingas šių rūgščių santykis. Nustatyta, kad XXI amžiaus vartojamas omega 6 santykis su omega 3 yra maždaug 20:1, o išanalizavus, manoma, kad protėvių laikais šis santykis turėjo būti 3:1 ar 1:1 [9]. Yra įrodymų, kad α - linoleno rūgštis ir linolo rūgštis turi priešuždegiminių savybių, todėl jos gali padėti gydyti ar būti naudojamos, kaip prevencijos priemonė, tokioms ligoms, kaip atopinis dermatitas, psoriazė bei aknė [2]. Omega 3 turi ne tik priešuždegiminių savybių, bet ir gali sumažinti lėtinių ligų, tokių, kaip širdies ligos, artritas ar vėžys, riziką. Širdies ligų riziką mažina reguliuodamos kraujospūdį, kraujo krešėjimą. Taip pat šios rūgštys reguliuoja gliukozės kiekį, dėl ko būtų galima taikyti cukrinio diabeto prevencijai [15]. Straipsnyje „Omega-3 and Omega-6 Intake Modifies Asthma Severity and Response to Indoor Air Pollution in Children“ paminėta, kad tam tikras kiekis omegos 3 bei omegos 6 rūgščių gali sumažinti astmos stiprumą [8]. Šios įvairiausios maistinės medžiagos turi skirtingų gydomųjų ar prevencinių savybių, dėl kurių kanapės yra naudojamos įvairiausioms ligoms gydyti. Mokslininkams kyla klausimas, gal yra ir kitų augalų, kurie kaupia panašias maistines medžiagas, bet neturi priklausomybę sukeliančių medžiagų.

Žmogaus organizme aptinkama endokanabioidinė sistema, kurios pagrindiniai endokanabioidiniai receptoriai yra CB₁ ir CB₂. Endokanabioidus, kurie veikia šią sistemą, gamina ir pats žmogaus organizmas, o kanapės kaupia fitokanabioidus, kurie taip pat veikia šią sistemą. Kanapėse kaupiami fitokanabioidai yra tetrahidrokanabiolis bei kanabidiolis. CB₁ receptorių yra paplitę centrinėje nervų sistemoje (CNS), todėl kanabioidų sukiamas pojūtis jaučiamas visame kūne, o CB₂ receptorių tinkamas imunomoduliacijai, uždegimui ir neuropatiniam skausmui, neurouždegimui bei neurodegeneraciniams sutrikimams gydyti. CB₂ antagonistai gali mažinti inkstų fibrozę bei sulėtinti naviko progresavimą [19].

1.4 Kanapių vartojimas medicinoje XIX – XX a. I-oje pusėje

Nuo senovės sveikatos gerinimui buvo vartojami augalai, supantys žmogų. Gydomąsias augalų savybes, įvairius gydymo būdus suprasedavo ne visi. Todėl gentyje būdavo žiniuonis, šamanas ar kitas

išmintingas žmogus, į kurį kreipdavosi susirgus, ištikus nelaimėi. Šių išmintingų žmonių žinios, sukaupta informacija buvo perduodama iš kartos į kartą.

Pasaulyje sisteminti ir tyrinėti įvairiausių augalus pradėta XIX - XX a., tačiau Lietuvoje tai nebuvo labai populiariu, botanikos mokslu užsiėmė mažai žmonių.

Apie kanapių naudojimą derinant su užkalbėjimu liaudies medicinoje rašė Daiva Vaitkevičienė, kuri surinko įvairiausių Lietuvos krašto žmonių žinomus užkalbėjimus ir publikavo knygoje „Lietuvių užkalbėjimai: gydymo formulės“ [38].

Asta Skujytė – Razmienė daktaro disertacijoje „Užkrečiamų ligų samprata XIX a. – XX a. pirmosios pusės lietuvių folklore“ nagrinėjo Lietuvių literatūros ir tautosakos instituto Lietuvių tautosakos rankraštynus. Viename rankraščių aprašomas kanapių naudojimas esant plaučių ligai, dar, liaudiškai tariant, „plaučių gedimui“. 1048/3 rankraštyje aprašomas vienas tokių gydymo metodų. Šiam gydymo metodui kanapių grūdus reikia gerai išvirti vandenyje, kad nusunkus grūdus, gautųsi viena stiklinė nuoviro. Atskirai reikia išvirti rugiagėlių žiedus kartu su stiebais, išgaunant tokį pat nuoviro kiekį, kaip ir kanapių grūdų. Šiuos abu nuovirus reikėdavo supilti į tarą, gerai išplakti ir duoti po valgomąjį šaukštą tris kartus dienoje prieš valgį [34].

Pateikėjos E. Balsienės minimas žodinis receptas, perduodamas iš kartos į kartą. Šis receptas naudotas sifilio gydymui. Pagal šį receptą reikia sutrinti sieros gabalėlį į miltus, užpilti vandeniu ir įdėti kvietinių miltų. Iš šios tešlos kepami blynai sergančiam žmogui. Kepti reikėdavo ne ant paprasto aliejaus, o ant kanapių „alyvos“ [34]. Pagrindinė gydomoji medžiaga šitame recepte siera, tačiau gydomasis rezultatas pasiekiamas naudojant tik kanapių „alyvą“, o ne bet kokį kitą aliejų.

Žemaitijoje buvo populiariu kanapes naudoti įvairiems užpilams, kuriais gydomas plaučių uždegimas. Platelių apylinkėse būdavo užvirinamos kraujažolės su avižomis, tada įdedama kanapių sėklų ir truputis medaus. Užpilą gerdavo kas dieną po vieną šaukštą [27].

Kitame Žemaitijos mieste – Gruzdžiuose, plaučių uždegimui gydyti būdavo naudojamas kitaip paruoštas mišinys su kanapėmis. Išvirdavo nasturtų arbatos. Atskirai padarydavo kanapių pieną. Tada lygiomis dalimis sumaišydavo nasturtų arbatą, kanapių pieną, miežius bei vaiko šlapimą ir tokį mišinį gerdavo 3-4 kartus per dieną [30].

Vieną iš kanapių naudojimo būdų liaudies medicinoje aprašė Evelina Beliauskaitė savo magistro darbe „Lietuvos sentikių bendruomenės liaudies medicinoje vartojamų vaistinių medžiagų etnofarmacinis tyrimas“. Šiame darbe rašoma, kad iš kanapių sėklų išspaustas aliejus vartojamas auglių gydymui [5].

Rima Woznialis savo magistro baigiamajame darbe „Natūraliųjų vaistinių medžiagų, naudojamų Punsko ir Seinų apylinkėse, etnofarmacinis tyrimas“ tarp savo respondentų atsakymų, paminėjo kanapes. Jos paminėtos tik vieną kartą, tačiau parodo, kad kanapės, nors ir retai, buvo naudojamos liaudies medicinoje.

N. Balvočiūtė „Liaudies medicina Tauragnų apylinkėje XIX a.pabaigoje – XX a.pradžioje“ rašo, kad Aukštaitijos miestelyje Tauragnuose kanapės naudotos skrandžio ligoms gydyti. Kanapių sėklas užplikydavo, po to jas sumaldavo. Taip gautas kanapių pienelis geriamas nuo skrandžio uždegimo [3].

XIX a. - XX a. I -je pusėje kanapes naudodavo ir nusiplikius. Apie tai rašoma R. Gucevičiūtės išleistoje knygoje „Liaudies medicina“. Manoma, kad nusiplikius karštu vandeniu tą vietą reikia tepti kanapių arba sėmenų aliejumi [16]. Tokį pat gydymo būdą Ramūnas Trimakas savo darbe „Lietuvos kaimo vaistininkystės tradicijos XIX a. pabaigoje - XX a. pirmoje pusėje“ [36]. Net ir šiais laikais išlikęs įprotis ant nusiplikimo vietos tepti aliejų. Tačiau, kai aliejus yra užtepamas ant nudegusios odos, jis sudaro papildomą plėvelę, kuri neleidžia odai pilnai atvėsti, o tai tik padidina nudegimo sukeltą žalą.

Ramūno Trimako moksliniame darbe, remiantis pateiktomis Onos Gaidienės duomenimis, suskaukus dančiui, siūloma rūkyti kanapės stiebą [36]. Iš pirmo žvilgsnio galėtume pamanyti, kad stiebai rūkomi dėl svaiginančio poveikio. Dėl tokio neįprasto vartojimo būdo, kyla klausimas, ar kanapių stiebuose yra kanabinoidų? Adrienne Santos – Longhurst straipsnyje „PSA: Don't Smoke Those Stems“ aprašo, kad šio augalo stiebas kaupia labai mažai THC, kuri yra pagrindinė apsvaigimo medžiaga. Kanapės ir dabar naudojamos, kaip skausmą malšinantis augalas, tačiau dabar naudojama iš kanapių žiedų išskirta veiklioji medžiaga – tetrahidrokanabiolis [33].

Gintarė Jakutienė magistro baigiamajame darbe „Vaistų, pagamintų Viekšnių vaistinėje 1918 ir 1934 metais, lyginamoji analizė“ rado kelis receptus, kuriuose naudojamos kanapės. Šis tyrimas parodė, kad kanapės naudotos Lietuvoje ne tik liaudies medicinos tikslais, tačiau ir oficialiosios medicinos tikslais. Šiame darbe nagrinėtos dvi skirtingų metų vaistų receptūros knygos. Darbe pateikti tik du atrasti receptai, į kurių sudėtį įėjo kanapės. Šie receptai randasi 1934 m. Viekšnių vaistinės receptūros knygoje. Pagal šioje knygoje aprašytus receptus iš kanapių gaminamos mikstūros.

Kanapės lietuvių liaudies medicinoje nebuvo populiarios. Iš didelės apimties liaudies medicinoje naudojamų augalų kanapės paminėtos labai retai. XIX a. – XX a. I-oje pusėje Lietuvoje kanapės buvo vartotos plaučių, skrandžio ligoms, nudegimams gydyti, skausmui mažinti. Tam buvo naudota iš sėklų išgautas aliejus, iš žolinės dalies pagaminti įvairūs nuovirai. Anglijoje kanapės buvo vartotos, kaip skausmą malšinantis, priešuždegiminis ir traukulius slopinantis vaistas. Tuo laikotarpiu Vakarų Europoje kanapės naudotos ne tik reumatui, kaip priešuždegiminei ligai, epilepsijai, trišakio nervo neuralgijai, bet ir stabligei, migrenai, astmai, nuovargiui bei nemigai gydyti [7].

2. TYRIMO METODIKA

2.1 Tyrimo metodai

Atliekant tyrimą buvo taikytas istorinis tyrimo metodas, analizuojami šaltiniai ir literatūra. Pasirinktos kelios šaltinių grupės:

1. Periodinė spauda (profesinė ir populiarioji);
2. Oficialūs leidiniai (farmakopėja, teisės aktai);
3. Liaudies medicinos knygelės.

Pirmajai grupei šaltiniai buvo ieškomi naudojant Lietuvos skaitmeninto kultūros paveldo portalą www.epaveldas.lt. Šiame portale buvo naudojamas raktinis žodis „kanapės“ ir „cannabis“ ir jo ieškoma visame tekste. Rasti rašytiniai šaltiniai buvo peržiūrėti ir atsirenkami atitinkantys temą:

- „Vyriausybės žinių“ 281 numeris, išleistas 1928 m.;
- „Darbininko“ 19 numeris, išleistas 1940 m.;
- „Akcinės b-vės „GerMaPo“ kainininkas“, išleistas 1931 m.;
- „Tauragės apygardos ligonių kasos medikamentų sąrašas ir gydymo taisyklės“, išleistas 1933 m..

Ieškant tyrimui tinkamų šaltinių, rasta daug šaltinių, kuriuose aprašomos kanapės naudojamos ne medicininiais tikslais. Vienas tokių laikraščių buvo „Vienybė“. Šio laikraščio 1909 metais išleistame 43 numerio poskyryje „Turgaus žinios“ rašoma, Gaidėje Ukės Ratelis nusprendė plėsti iš kanapių numegztų tinklų pardavimo rinką. Toks sprendimas buvo priimtas, dėl to, kad kiekvienas gyventojas per metus išmegzdavo apie 200 – 700 ir daugiau sieksnių tinklo, o buvo žinoma, kad 100 sieksnių tinklo reikia apie 142 pundų kanapių. Nors dalis ūkininkų tikriausiai augindavo patys kanapes pluoštui, tačiau jų vis tiek trūkdavo ir buvo suskaičiuota, kad žmogus dar pirkdavo apie 3 – 10 pundų kanapių pluošto, nes, kaip buvo rašoma laikraštyje, žemė buvo nederlinga. Šio laikraščio 25 numeryje, kuris išleistas 1924 metų, rašoma, kad kanapės buvo naudojamos, kaip žabangai pelėms ir žiurkėms, bei pateikta, kaip tai tiksliai reikėtų padaryti. Tam reikėdavo į skardinę statinę pripilti vandens, apiberti avižiniais pelais, kurie paslepia vandenį, o ant viršaus užberiamos kanapės, kurios naudojamos, kaip masalas. Šie ir panašūs straipsniai, kuriuose aptariamas kanapių naudojimas kitiems tikslams nei gydymui nebuvo analizuojami ir į tyrimo šaltinius neįtraukti.

Oficialiesiems leidiniams priskiriami šaltiniai:

- 1938 m. Lietuvos farmakopėjos I leidimo straipsniai;
- H. Hager „Farmacijos ir medicininės chemijos praktikos vadovo knyga“ I tomas, išleistas 1889 m.;
- Didžiosios Britanijos farmakopėja „The extra pharmacopœia“, išleista 1938m.

Farmakopėjose pateikti straipsniai, aprašantys įvairiausias kanapių augalo dalis bei vaistų formas, paruoštos iš kanapės.

Trečiajai – liaudies medicinos knygų grupei priskirti leidiniai:

- V. Dzindzelieto „Kai kurios žmonių ligos ir kaip jas gydyti arba Daktariška knyga: su daugybe receptų ir naudingų žmogaus sveikatai patarimų su paveikslais“;
- Vladislavo Korotkievičiaus „Naminis gydymas“;
- Bekermano „Parankiausiaji homeopatijos knyga gydymui žmonių ir gyvulių be gydytojo pagalbos“;
- Onos Bluzmienės „Linelius roviau, dainavau“;
- Ilzės Jansonės „1000 žiniuonės patarimų“.

Analizuojant šiuos šaltinius pagal atitinkamus kriterijus buvo atrenkami ir sugrupuojami receptai, kuriuose vienas iš komponentų yra kanapės.

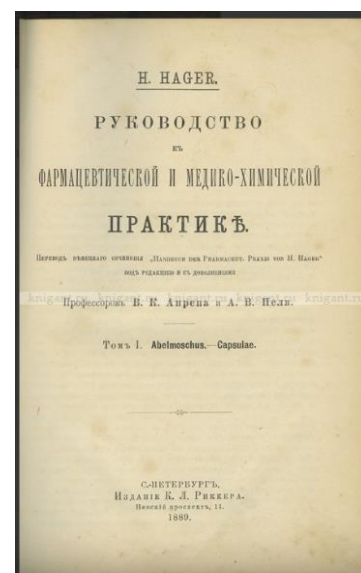
2.2 Šaltinių charakteristika

2.2.1 Farmacijos ir medicininės chemijos praktikos vadovas

Pavadinimas: H. Hager „Farmacijos ir medicininės chemijos praktinis vadovas I tomas“, parašytas Sankt Peterburge 1889 metais, redaguotas profesorių V. K. Anrena, A. V. Pelia (žr. 4 pav.) [18].

XIX amžiuje Lietuvoje dar nebuvo išleista Lietuvos farmakopėja, todėl Lietuvos vaistininkai vadovavosi kitų šalių farmakopėjomis ir H. Hager žinyne – vienu populiariausiu vaistininkų praktikos vadovu.

Turinys: Šis vadovas skirtas farmacijos ir medicininės chemijos mokslininkams, ir praktikams. Knygoje yra įtrauktos augalinės, gyvūninės bei cheminės kilmės medžiagos, naudojamos medicinoje. Joje pateikta bendra trumpa informacija apie augalą, gyvūninės kilmės ir



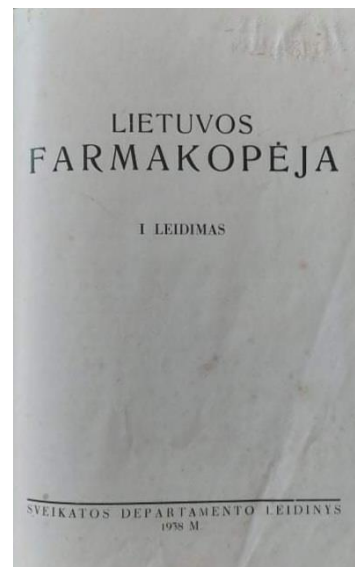
4 pav. *Farmacijos ir medicininės chemijos praktikos vadovas I tomas* [18]

chemines medžiagas. Pateikiama kiekvienos dalies savybės, sudėtis, jei ji yra svarbi, laikymas, vartojimas, taip pat yra pateikti receptai tam tikroms farmacinėms formoms pagaminti.

2.2.2 1938 m. Lietuvos farmakopėjos I leidimas

Pavadinimas: „Lietuvos farmakopėja“ I leidimas (žr. 5 pav.) [25]. Sveikatos departamento leidinys išleistas spaustuvėje „Varpas“ 1938 m. Kaune.

Turinys: aprašomos įvairios medicinoje naudojamos medžiagos. Aprašont augalą, aprašomos ir jo dalys, bei iš jų gaminami produktai: ekstraktas, tinktūra ir kiti. Pateikiama, kaip pasigaminti tam tikrą farmacinę formą, jos laikymo sąlygos bei didžiausia leistina vienkartinė ir paros dozė.



5 pav. Lietuvos farmakopėja I leidimas 1938 m. [25]

3. TYRIMAS

3.1 Kanapių vartojimo medicinos tikslais reglamentavimas

Apie kanapių svaiginantį poveikį žinota jau nuo seno, todėl stengiantis išvengti pripratimo ir kitų pašalinių kanapės poveikių buvo pradėta reglamentuoti šio augalo vartojimą gydymui. 1912 m. Hagoje buvo pasirašyta pirmoji Tarptautinė Opiumo Konvencija, šia konvencija vadovavosi ir Lietuva. Šioje konvencijoje kanapės nebuvo aptariamoms. Susitikimo metu nuspręsta, kad kitą kartą bus nagrinėjamas ir kanapių klausimas, kanapių ir jų produktų importas bei eksportas. 1925 m. Ženevoje pasirašyta antroji Konvencija, įsigaliojusi nuo 1928 metų, kurioje aptartas kanapių reguliavimas. Šioje konvencijoje aprašyti bendri nutarimai dėl kanapių, opiumo, kokaino, morfino ir kitų narkotinių medžiagų gabenimo bei transportavimui reikalingi dokumentai. Šiame įstatyme nutarta uždrausti kanapių dervų ar produktų, kurių pagrindas yra kanapių dervos, eksportą į šalis, kurios yra uždraudusios jų naudojimą. Jeigu medžiagos yra išgabenamos į vieną iš tokių šalių, turi būti patvirtinantis sertifikatas, kuriame būtų aprašytas naudojimo būdas, bei užtikrinima, kad kanapių dervos ar produktai, pagaminti kanapių dervų pagrindu, nebus dar kartą eksportuoti. Taip pat nuspręsta, kad prieš eksportą, turi būti pateiktas specialus importo sertifikatas iš šalies, į kurią bus vykdomas importas, ir paruošta paraiška, kad kanapių importas yra tikrai reikalingas medicininiam arba moksliniam tikslams [20]. Lietuva prie šios konvencijos prisijungė 1931 metais. Vadovaujantis pasirašyta antrąja Tarptautine Opiumo Konvencija, Lietuvoje, taip pat buvo uždraustos kanapių dervos ir jų produktai.

1926 m. Ministrų kanceliarijos kabineto paskelbtame „Patentuotų ir dozuotų vaistų, kuriuos leidžiama įvežti į Lietuvą, sąrašė“ kanapės nėra minimos. 1928 m. šis sąrašas paskelbtas „Vyriausybės žinių“ 281 numeryje (žr. 6 pav.) [39]. Šiame leidinyje taip pat buvo aprašytos įvežimo taisyklės, kuriose nurodyta, kad neįtrauktas į šį sąrašą vaistus leidžiama įvežti gavus Sveikatos departamento leidimą. Kanapės ir jų preparatai į Lietuvą buvo draudžiamos įvežti, tačiau apie kanapių ar jų preparatų, kurie yra užauginami ir gaminami Lietuvoje, teisinį reglamentavimą šalies viduje duomenų nėra.

Šioje konvencijoje aprašomi bendrieji susitarimai

The image shows a page from a patent list, numbered 281. It contains a dense list of patent entries, each with a number and a name. The text is small and difficult to read, but it appears to be a list of patents related to the topic of the document. The page is numbered 281 in the top right corner.

6 pav. „Patentuotų ir dozuotų vaistų, kuriuos leidžiama įvežti į Lietuvą sąrašė“ išleisto „Vyriausybės žinių“ 281 numeryje dalis [39]

visiems narkotiniams preparatams, tarp kurių yra ir kanapės. Šie susitarimai numato, jog susitariančiosios šalys priima įstatymus ar kitus teisės aktus, kad kanapių naudojimas būtų apribotas, tačiau produktus iš kanapių galima gaminti, importuoti, parduoti, platinti ir eksportuoti tik medicinos ir mokslo reikmėms. Taip pat nutarta, kad susitarusios šalys kontroliuos visus asmenis, gaminančius, importuojančius, parduodančius kanapes. Asmenys turėdavo gauti licenciją arba leidimą užsiimti tokia veikla, bei įtraukti į apskaitą kanapių turinčius vaistus. Susitariančiosios šalys imasi priemonių, kad uždraustų vidaus prekybą kanapėmis pašaliniamis asmenims.

Detaliau aptariamos taisyklės indinei kanapei. Nutarta uždrausti eksportuoti iš indiškųjų kanapių gautą dervą ir preparatus (tokius, kaip hašišas), kurių pagrindas yra derva, į šalis, kuriose uždraustas jų naudojimas. Tačiau, jei šie preparatai eksportuojami į šalis, kuriose leidžiama juos naudoti, reikalauja, kad importuojančios šalies Vyriausybės išduotų specialų importo sertifikatą, kuriame būtų patvirtinama, kad šie preparatai nebus reeksportuojami. Taip pat, kartu su šiuo sertifikatu, pateikiami įrodymai, kad importas yra reikalingas tik medicinos ir mokslo tikslais.

Tolimesnis tarptautinis susitarimas dėl kanapių naudojimo medicininiais, moksliniais ar kitais tikslais, taip pat dėl jų platinimo, kultivavimo bei kitų svarbių aspektų buvo priimtas 1961 metais Jungtinių Tautų Organizacijos konferencijoje, kurioje pasirašyta Tarptautinė narkotinių vaistų kontrolės konvencija. Šioje konvencijoje, kanapės ir kanapių derva yra įtraukta į narkotinių medžiagų sąrašą.

Lietuvoje iki 1931 metų kanapės ar jų produktai nebuvo reglamentuojami. Po to, kai Lietuva prisijungė prie Ženevoje pasirašytos Tarptautinės opiumo konvencijos, mūsų šalyje buvo uždraustas kanapių dervų eksportas į šalis, kurios pasirašiusios šią konvenciją.

3.2 Kanapių naudojimas lietuvių liaudies medicinoje

Galima rasti daug literatūros apie įvairiausias augalus, jų gydomąsias savybes, apie jų vartoseną ne tik dabar, bet ir praeityje. Kanapės – tai vieni pirmųjų kultūrinių augalų visame pasaulyje. Šis augalas yra vienas iš seniausių mūsų kraštuose ir buvo vartojamas jau ir prieš penkis tūkstančius metų [32]. Kanapės buvo naudojamos ne tik įvairiausių audeklų audimui, virvelių vijimui, bet ir vaistų gamybai.

Lietuvos mitologijos ir folkloristikos tyrinėtoja Daiva Vaitkevičienė surinkusi iš įvairiausių regionų užkalbėjimus publikavo juos knygoje “Lietuvių užkalbėjimai: gydymo formulės”, kurioje kanapės minimos ne tik kaip liaudies medicinos vaistas. Šioje knygoje aprašoma, kad kanapės buvo naudojamos kaip pagalbinė užkeikimo priemonė. Po užkeikimo kanapę ar kitą pagalbinę priemonę pacientui reikėdavo suvalgyti. Manyta, kad užkeikta priemonė išgydys žmogų. Duomenų pateikėjai

teigė, kad tai galėjo būti veiksminga, jei žmogų kankindavo skausmai, nerimas ar nemiga, nes kanapės mažina šiuos simptomus [38].

Tyrinėtoja Daiva Vaitkevičienė šioje knygoje aprašo, kad lietuviai tikėjo, jog įmanoma danties skausmą, votį ar rožę užkalbėti. Aprašyta, kad rožė - tai liga, kai sergančiajam sutinsta koja ar ranka ir jaučiamas niežulys. Esant šiems simptomams liaudies gydytojai aprišdavo skaudamą vietą kanapių plaiskainiais – vyriškosios giminės kanapėmis, ir apibarstydavo miltais. Ligonius nurodydavo, kad miltų negalima nuplauti. Taip pasiruošus „ligą užkalbėdavo“. Užkalbėjimas buvo kartojamas kelis kartus, priklausomai nuo bėdos rimtumo. Jei yra tik pradžia, tai kalbama tik tris kartus, seniau esanti bėda užkalbama šešis ar net devynis kartus. Jei užkalbama dvylika kartų, manyta, kad tai tikrai rimtas užkeikimas, turėtų tikrai suveikti ir pašalinti net įsisenėjusias bėdas. Užkeikimus buvo galima atlikti ne bet kuriuo paros metu, o geriausiai tekant arba leidžiantis saulei. Šis gydymo metodas buvo naudojamas Linkmenyse, Ignalinos rajone. Užkalbėtojas turėjo tokį stiprų įtaigos poveikį, kad naudojant net ir minimalias papildomas priemones, tokias kaip kanapių plaiskainiai, kurios neturėjo medicininės naudos, buvo manyta, kad ligonis pasveiks.

Varėnos rajone, Mardasavo kaime rožės gydymas truputį skyrėsi rožės gydymo Linkmenų gyvenvietėje. Jeigu rožė atsirado ant veido, tai reikia kanapių plaiskainių viršūnes nukapoti, išvirti ir, kol dar karštos, dėti ant veido tiek, kiek gali pakęsti žmogus. Taip daroma bent kelis kartus. Jei tokia procedūra nepadeda, pradedamas kalbėti užkeikimas, kuris kartojamas tris kartus. Kanapės turi priešuždegiminį poveikį, todėl galėjo mažinti odos uždegimą, tačiau remiantis medicininėmis žiniomis, rožės šiais būdais išgydyti neįmanoma.

Kanapės buvo naudojamos gydyti ir kojos „nikstelėjimui“. Nikstelėjus koją, reikalinga prikapti avižinių šiaudų ir kanapių plaiskainių. Iš jų reikėdavo tinkamai surišti virvutę, kuri užrišama ant skaudančios, sužeistos vietos ir nešiojama, kol nusidėvi ir nukrenta. Šis gydymo būdas bevertis.

Analogiškai kanapės naudojamos ir veterinarijoje. Pavyzdžiui, jei arklys nikstelėdavo koją, vaistai būdavo ruošiami panašiai kaip ir žmonėms. Tačiau buvo vienas išskirtinumas: vaistų gamybos ritualą buvo būtina atlikti pasislėpus nuo kitų, saulės šviesoje, gryname ore, o virvutę iš kanapių surišti laikant rankas už nugaros. Šitai paruošta virvute aprišti arkliui čiurną palei kanopą kuo tvirtiau. Toks gydymo metodas buvo taikomas Šakių rajone [38].

Kitas liaudies medicinos šaltinis yra V. Dzinzelio parašyta knyga „Kai kurios žmonių ligos ir kaip jas gydyti“ arba „Daktariška knyga: su daugybe receptų ir naudingų žmogaus sveikatai patarimų su paveikslais“. Ši knyga išleista 1927 metais ir yra priskiriama prie liaudies medicinos knygų. Joje aprašoma, kad kanapės yra tinkamos išvartyti „soliterį“ iš organizmo. Knygos autorius teigia, kad „soliteris“ – tai kaspininis kirminas, kurį naikina geriamas paparčio šaknų nuoviras; taip pat aprašytos dar kelios rekomendacijos. Vienoje iš rekomendacijų buvo minimos kanapės, kaip produktas gydymui. Taigi, norint pašalinti soliterį buvo siūloma imti karštą bulką, ją mirkyti kanapių alyvoje ir

valgyti. Suvalgius tokį patiekalą, soliteris turėtų pats nusileisti žemyno, o, jeigu neišlenda pats, reikia jį ištraukti [11]. Iki šiol nėra atliktų konkrečių tyrimų apie kanapių antihelmintinį poveikį. Tačiau Indijoje bei Kinijoje gaminami vaistai iš kanapių, kurie naudojami prieš parazitus. Todėl tikėtina, kad toks gydymo būdas gali būti veiksmingas.

Kita analizuota liaudies medicinos knyga skirta visiems piliečiams, kai nėra gydytojo, redaguota ir išleista Vladislavo Korotkievičiaus ir vadinasi „Naminis gydymas“. Knygoje pirmiausia aprašoma liga, o vėliau įvairiausiems simptomams malšinti naudojami vaistai ir gydymo metodai. Šioje knygoje kanapės minimos kaip vaistas nuo penkių įvairaus pobūdžio sutrikimų. Rašoma, kad, „kai skauda galvą, o kartu skauda ir širdį, ir nesvarbu ar permušinėja, ar ne, gali padėti *Cannabis sativa* (sėjamoji kanapė)“. Kanapės buvo tinkamos dėl jų raminančio poveikio, kuris sumažindavo padidėjusį kraujo spaudimą. Taip pat manyta, kad kanapės yra tinkamos naudoti, kai pradeda skaudėti akis nuo vakarinio ar naktinio darbo prie ugnies. Dėl ugnies akys išsausėdavo, o dėka kanapėse esančių vitaminų ir aliejų akys būdavo sudrėkinamos. Taip pat aprašyta, kad, kai akys pavargsta nuo skaitymo, siuvimo ar kitų darbų, kurie priverčia akis įsitempti, ir jas pradeda skaudėti, ašaroti, tada galima naudoti kanapes. Šį augalą galima naudoti ne tik vilgymui 2 – 3 kartus dienoje, bet ir gerti peroraliai po 5 ar 6 lašus įsilašinus į vandenį. Taip pat kanapės buvo naudojamos burnoje pajutus metalo skonį. Aprašoma, kad tokie nemalonumai būdavo sukelti „skilvo ligos“, dabar suprantama, kaip skrandžio. Kanapės kartu naudojamos ir esant įvairiausiems uždegiminiams procesams šlapimo takų sistemoje. Aprašoma, kad kanapės naudojamos, kai šlapime matosi pūliai, šlapimas yra aitrus arba su „pluoštuotu tirštumu“. Taip pat šioje knygoje rašoma, kad, kanapes galima naudoti, kai inkstuose yra akmenys. *Cannabis sativa* naudojama ir esant gonorėjai. Pasak V. Korotkievičiaus, daktaras Kafka vietoj *Cannabis sativa* naudojo *Cannabis indica*. Šios žolės nuoviro reikėdavo įlašinti 8 – 10 lašų į vandens stiklinę ir vartoti po šaukštą kas valandą. Indinė kanapė taip pat naudota, kai niežti „lyties narys“ arba dabar labiau suprantamas, kaip lytiniai organai. Tačiau kanapė tiko tik tokiu atveju, kai ši bėda pasireikšdavo moterims. Jeigu nėščiai ar jau pagimdžiusiai moteriai pasireiškia „smagenų“ liga, tada būdavo siūloma vartoti *Cannabis indica*. Didžioji dalis visų aprašomų simptomų ar ligų, kuriems išgydyti naudojamos kanapės, yra susijusios su uždegiminiais procesais. Yra žinoma, jog kanapės mažina uždegiminius procesus, todėl šiais atvejais jos naudingos. Šioje V. Korotkievičiaus knygoje „Naminis gydymas“ yra skyrelis „Vaistai iš viršaus vartojami“. Jame aprašyti vaistai naudojami išoriškai, nuo ko jie naudojami ir kokia jų kaina. Šiame sąrašė nėra nei vieno vaisto, kurio pagrindinė ar papildoma veiklioji medžiaga būtų kanapės [22].

Kita apžvelgta knyga yra „Parankiausiaji homeopatijos knyga gydymui žmonių ir gyvulių be gydytojo pagalbos“ parašyta daktaro Bekermano. Ši knyga, kaip rašoma pavadinime, yra skirta žmonių ir gyvulių gydymui be gydytojo pagalbos, todėl priskiriama prie liaudies medicinos. Šioje knygoje taip pat aprašoma, kad kanapės yra tinkamas vaistas nuo šlapimo pūslės bei inkstų uždegimo, inkstų

akmenų, skausmingo šlapinimosi bei užlaikymo, nuo kraujuoto šlapimo, nuo „triperio“, baltųjų mėnesinių – baltų išskyrų. „Triperis“ – tai liaudiškai vadinama gonorėja [4].

Laikraštyje „Darbininkas“, išleistame 1940 metais gegužės 12 dieną, 19 numeryje, yra skiltis „Sveikatos patarėjas“, kurioje į žmonių klausimus atsako daktaras J. Meškauskas. Šioje skiltyje buvo iškeltas klausimas, ką daryti, kai po padu yra atsiradusi nuospauda, kuri trukdo. Gydytojas atsakydamas į klausimą pateikė receptą, į kurio sudėtį įeina kanapės:

Rp. Acid. Salicyl 2,0

Caclodii 15,0

Catr. Cannabis 0,6

Acidi lactici 2,0

M. D. S. po kelių kartų koją atmirkyti, ir pasistengti pašalinti nuospaudas [10].

Taip pat buvo tiriami liaudies medicinos receptai, kurie publikuoti 1990 metų išleistoje knygoje „Linelius roviau, dainavau“. Ši knyga yra Onos Bluzmienės tautosakos ir atsiminimų rinktinė. Autorė, gimusi 1905 metais, turi daug atsiminimų apie liaudies mediciną ir įvairiausių augalus. Šioje knygoje yra aprašomos kanapės. Moteris prisimena, kad iš kanapių pindavo tinklus, ausdavo gūnias – užklotus ratams, vydavo virves, jas naudodavo pasninko dienomis ir, kad kanapes augindavo tik savo reikmėms. Po įvairiausių atsiminimų apie augalus, yra surašyti liaudies medicinos receptai. Tarp šių receptų kanapės nėra minimos [6].

Dar viena nagrinėta lietuvių liaudies medicinos knyga Ramūno Trimako „Lietuvių liaudies medicina: etnografiniai ir folkloristiniai aspektai XIX amžiaus pabaiga – XX amžiaus pirmoji pusė“. Tai yra monografija, kurioje surinkta nemažai lietuvių liaudies prietarų, gydymo metodų ir kitų etnografinių bei folkloristinių aspektų. Šioje knygoje rašoma, kad nusiplikius karštu vandeniu buvo tepamas kanapių arba sėmenų aliejus. Tačiau nusiplikius tepti aliejų yra netinkamas būdas ir nesvarbu, koks aliejus tepamas. Aprašomas gydymo būdas kanapėmis nuo kvėpavimo takų ir plaučių ligų. Pasak šios knygos autoriaus, žmonės nuo plaučių uždegimo gerdavo kanapių pieną su salietra [37].

Darbe analizuoti liaudies medicinos receptai, kuriuos surinkusi žiniuonė Ilzė Jansonė ir aprašiusi knygoje „1000 žiniuonės patarimų“. Iš tokios gausybės, net 1000, liaudies medicinos receptų, kanapės buvo minimos tik šešiuose. Toks nedidelis kiekis parodo, kad kanapės nebuvo labai populiarios liaudies medicinoje. Vienas iš receptų, kuriame paminėtos kanapės, yra skirtas gydymui nuo chroniškos geltos. Reikėdavo paimti 120 g kanapių sėklų, jas užpilti litru vandens. Šis užpilas buvo verdamas, kol lieka 0,5 litro ir nuoviras nukošiamas. Toks gautas tirpalas turėjo būti geriamas 8 dienas, po stiklinę kas 3 valandas. Kitas šios knygos receptas skirtas inkstų ir šlapimtakių ligoms, prostatos uždegimui. Šioms ligoms gydyti liaudies medicinoje kanapės buvo naudojamos dažnai. Pagal Ilzė Jansonę, reikėdavo pasidaryti kanapių sėklų nuovirą: 1 valgomas šaukštas 1 stiklinei vandens. Taip paruoštą nuovirą išgerti. Tokie patys nurodymai gerti kanapių sėklų nuovirą buvo duodami ir

esant šlapimo užlaikymui. Abi šios ligos yra uždegiminės, todėl kanapės galėjo palengvinti jų simptomus.

Pagal žiniuonę kanapių sėklų arbata, kuri daroma iš 10 gramų kanapių sėklų ir 1 litro vandens, gydo nuo nemigos, epilepsijos, viduriavimo, persišaldymo, stipraus kosulio, pleurito, astmos, taip pat tinka ir nuo krūtinės, pilvo ir kepenų skausmų. Nuo nemigos buvo naudojama ne tik kanapių sėklų arbata, bet ir jų užpilas. Tai buvo naudinga dėl kanapės raminamojo poveikio. Užpilui pasigaminti reikėdavo 2 valgomųjų šaukštų kanapių sėklų, kurias reikėdavo smulkiai sutrinti, išsijoti ir užpilti su 1 stikline karšto virinto vandens. Toks užpilas suvyniojamas, kad išliktų šiltas, ir paliekamas 30 – 40 minučių. Šio užpilo pusę reikėdavo išgerti 2 valandos prieš miegą, o likusią pusę – po valandos nuo pirmojo karto. Tačiau antrąjį kartą geriant užpilą, reikėdavo išgerti kartu su nuosėdomis. Tokį užpilą buvo privaloma gerti šiltą.

Knygoje rašoma, kad lytinį pajėgumą rekomenduodavo gerinti paskrudinus kanapių sėklas su trupučiu jūros druskos ir šį mišinį vartoti prieš einant gulti [21].

Liaudies medicinoje kanapės skirtingose knygose aprašomas kaip preparatas nuo įvairių ligų bei simptomų: nemigos, nerimo, šlapimo takų ar kitų organų uždegimo (žr. 1 lentelė).

1 lentelė. Kanapių ir jų formų naudojimas liaudies medicinoje

Liga ar simptomai	Kanapių paminėjimas šaltiniuose	Kanapių forma	Kanapių formos paminėjimas
Rožė	2	Žolė	2
Votis	1	Žolė	1
Kojos niktelėjimas	2	Žolė	2
„Soliteris“	1	Alyva	1
Akių nuovargis	2	Nuoviras	1
		-	-
Metalo skonis burnoje	1	-	-
Akmenys inkstuose	2	-	-
Gonorėja	2	Ištrauka	1
		-	-
Moters lytinių organų niežulys	1	-	-
Inkstų uždegimas	2	Sėklų nuoviras	1
		-	-
Plaučių uždegimas	1	Kanapių pienas	1

„Smaganų“ liga nėščiosioms ar pagimdžiusiosms moterims	1	-	-
Chroniška gelta	1	Nuoviras	1
Nemiga	1	Sėklų arbata	1
		Sėklų užpilas	1
Epilepsija	1	-	-
Viduriavimas	1	-	-
Kosulys	1	-	-
Danties skausmas	1	Žolė	1
Galvos skausmas su širdies skausmu	1	-	-
Kepenų skausmas	1	-	-
Krūtinės skausmas	1	-	-
Pilvo skausmas	1	-	-
Lytinio pajėgumo stiprinimui	1	-	-

3. 3 Kanapių naudojimas oficialios medicinos praktikoje

Iš kanapių gaminami nuovirai, ekstraktai, užpilai, tinktūros, spaudžiamas aliejus. Tai daroma garinant, distiliuojant, spaudžiant ir kitais apdirbimo būdais. Apie gamybos būdus ir išgauto tinkamo preparato naudojimą medicininiam tikslams randama įvairioje mokslinėje literatūroje. XIX amžiuje Lietuvoje nebuvo išleista farmakopėja ar kitas mokslinis leidinys, kuriame būtų susitemintos farmacinės ir medicininės chemijos žinios.

Lietuvoje nuo 1820 metų kitų Europos šalių farmaciniais atradimais dalinosi aštuoni vaistininkai periodiniame žurnale „Vilniaus farmacijos užrašai“. Jame 47 procentai buvo originalūs straipsniai [17]. Apie kanapes buvo aprašyta VIII skyriuje dviejuose pranešimuose.

Viename iš jų užsimenama apie kanapių lapų naudojimą medicinoje. Pasak pranešėjo Pou Ackermano, nei rytų Indijoje, nei Madagaskare niekas nežinojo, kad kanapės naudotinos virvių gamybai. Šių šalių žmonės kanapes džiovindavo ir jas naudodavo rūkymui. Dėl jų poveikio atsirasdavo apsvaigimas, mieguistumas, sumažėdavo skausmas. Taip anglai, savo kelionių į Indiją metu, pastebėjo kanapių gydomąsias savybes. Po to Anglijoje siūlyta atlikti detalesnius tyrimus kanapių gydomosioms savybėms nustatyti.

Kitame straipsnyje pristatyta daktaro Molwitz iš Sztutgardo kanapių ekstrakto gamyba iš kų tik surinktų kanapių lapų. Ekstraktui pagaminti naudoti kų tik nuskinti, gerai nuplauti kanapių lapai, kurie

buvo sutrinami. Vykstant savaiminiam džiūvimui atvirame ore jaučiamas nemalonus, stiprus kvapas. Iš šių lapų gaunamas sausas ekstraktas. Anot daktaro P. Molwitzo šio ekstrakto svaiginantis poveikis yra silpnesnis nei opijus. Norint pasigaminti stipresnio poveikio kanapių ekstrakto, reikia lygiomis dalimis paimti po unciją šafrano ir kanapių lapų; juos užpilti dviem uncijomis balto vyno. Po kurio laiko ši mišinį reikia išspausti, o gautą užpilą šildyti ant lėtos ugnies, kol gausim norimą preparatą [31].

3.3.1 Vokiečių daktaro H. Hager knyga „Farmacinės ir medicininės chemijos vadovas“

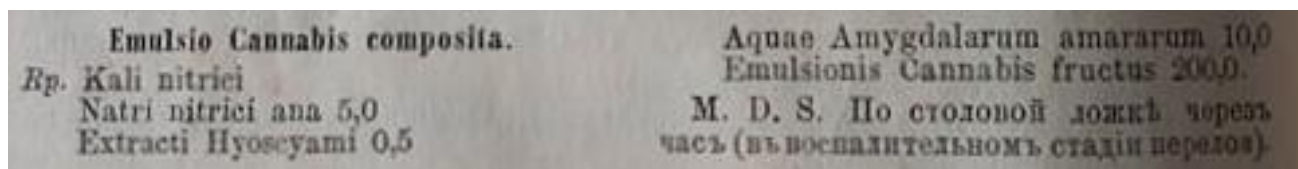
XIX amžiuje Lietuvoje dar nebuvo išleista Lietuvos farmakopėja, todėl Lietuvos vaistininkai vadovavosi kitų šalių farmakopėjomis ir H. Hager žinyne, kuris buvo vienas populiariausių vaistininkų praktikos vadovu. Ši knyga iš vokiečių kalbos išversta į rusų kalbą ir naudota Carinėje Rusijoje.

Knyga išversta į rusų kalbą. Jos pirmą tomą redagavo profesoriai V. K. Arena, A.V. Pelia. Leidinyje paminėta, kad Rusijoje auginamos kanapės praktiškai atitinka indiškąsias kanapes ir nesiskiria nuo jų savo išvaizda. Bet šios dvi rūšys yra skirtingos savo poveikiu bei chemine sudėtimi. Šioje knygoje aprašytos:

- Kanapių sėklos;
- Kanapių žolė;
- Spiritinė ištrauka;
- Indinių kanapių ekstraktas;
- Tinktūra;
- Kanapių aliejus;
- Kanapių taninas;
- Grynasis hašišas.

Pirmiausia aptariamos kanapių sėklos *Cannabis sativa Linn*, kurios renkamos rugpjūčio mėnesį ir po savaitės laikymo atviroje vietoje, sudedamos į medinius indus. Pasak autoriaus, sėklose kaupiama 1,6 proc. cukraus, 24,7 proc. baltymų, 5 proc. skaidulų bei gali svyruoti nuo 15 – 25 proc. aliejaus. Šios sėklos XIX amžiuje buvo naudojamos emulsijos gamybai. Ši emulsija turi minkštinantį poveikį. Taip pat aprašoma, kad šiaurės – vakarų Europoje sėklos buvo dedamos į druską. Taip gaunama kanapinė druska, kurią vėliau naudodavo kepatant duoną, verdant sriubą, gaminant kitus valgius.

Emulsijos iš sėklų gamybai pateiktas vienas receptas (žr. 7 pav.).



7 pav. Receptas H. Hager knygoje kanapių emulsijos gamybai [18].

Šio recepto pagrindinis komponentas yra kanapių sėklų emulsija, kitos sudėtinės dalys: *Kali nitrici*, *Natri nitrici*, *Extracti Hyoscyami*, *Aquae Amygdalarum amararum*. Tokią pagamintą emulsiją reikėdavo gerti kas valandą po 1 valgomąjį šaukštą, esant lūžių uždegiminei stadijai.

Indiškosios kanapės *Cannabis Indica* žaliava buvo prekiaujama tik Europos turguose Augalas buvo įvežamas iš Indijos, Persijos bei arabų kraštų. Žolė buvo laikoma induose iš skardos, o žolės milteliai saugomi sandariuose stikliniuose induose tamsioje vietoje. Carinėje Rusijoje iš kanapės išgauta derva buvo naudojama į vidų arba rūkoma, kartu su tabaku ar kitomis žolėmis. Buvo žinoma, kad kanapės kaupia alkaloidus, kurie nebuvo pilnai ištirti. Taip pat buvo žinoma, kad distiliuojant kanapės žiedų vandenines ištraukas, išgaunamas nikotinas. Išgaunamo gryno nikotino kiekis iš kanapių priklauso nuo išgavimo būdo (žr. 2 lentelė).

2 lentelė. Iš kanapių žiedų išgaunami nikotino kiekiai [18]

Kanapių medžiaga ir kiekis	Išgavimo būdas	Išgaunamas nikotino kiekis
150 g žiedynų	Distiliuojant	0,025 g
50 g žiedų	Naudojant šarminį vandenį	0,335 g
5 g ištrauka	Distiliuojant	0,091 g
2 g ištrauka	Apdirbant šarminiu būdu	0,063 g.

Pasak šios knygos autoriaus, mažomis dozėmis indiškas kanapes naudodavo nervų sistemos, jutiminių organų, protinių gebėjimų, lytinių organų stimuliavimui bei norint pakelti nuotaiką. Tačiau didelės dozės turi kitokį poveikį. Per didelės dozės gali sukelti stipriau ar silniau jaučiamą atsipalaidavimą, apsinuodijimą, jutimų praradimą, nuotaikų svyravimą, agresiją, taip pat pastebima sutrikusi pusiausvyra, haliucinacijos, dirglumas, savęs nekontroliavimas. Žinoma, kad pavartojus kanapių nepriklausomai nuo dozės, išsiplėčia akių vyzdžiai. Vėliau apima saldus, gilus miegas. Vartojant kaip migdomąją priemonę nurodomos kanapių dozės 0,5 – 1,0 – 1,5 g. Priešnuodis nuo apsinuodijimo kanapėmis – vimdomosios priemonės bei kava.

Kaip raminanti bei migdanti priemonė dažniau skiriama indinių kanapių spiritinė ištrauka nei pati žolė. Kanapės buvo skiriamos, jei pirmiau priskirus opijų, pacientas jo netoleravo.

Arabijoje indines kanapes naudodavo nuo streso. Šiose šalyse gamindavosi tam tikrą mišinį, kurį sumaišydavo kartu su tabaku ir rūkydavo. Panašus vartojimo būdas buvo ir Vakaruose, naudojant hašišo ekstraktą kartu su prieskoniais. Šalys tokį mišinį naudodavo kaip afrodiziaką.

Kita aprašoma indinių kanapių farmacinė forma – kanapių ekstraktas *Extractum Cannabis Indicae*. Šiai formai pagaminti reikėjo 10 dalių smulkiai maltų indinių kanapių, kurios tris dienas kaitinamos ant lengvos ugnies, kartu su 60 dalių vyno spirito. Po trijų dienų tirpalas nusunkiamas, vėl tris dienas laikomas 40-yje dalių vyno spirito. Šis tirpalas nufiltruojamas, nuosėdos nusunkiamos ir garinama iki tirštos konsistencijos ekstrakto, kurio išeiga yra 13 proc. Toks pagamintas ekstraktas turi būti laikomas tarp stipriai veikiančių preparatų. Toks pagamintas ekstraktas naudojamas piliulių forma arba spiritinio tirpalo pavidalu. Raminančiam, mažinančiam spazmus ir migdančiam poveikiui preparatas naudojamas 0,05 – 0,1 – 0,2 – 0,3 g dozėmis, 2-3 kartus per dieną. Kanapių ekstraktas skiriamas tokiems pacientams, kuriems reikia silpno poveikio opijato arba kai pacientas netoleruoja opijaus. Maksimali vienkartinė dozė - 0,1 g, o paros dozė 0,3 g. Šis ekstraktas, kaip ir opijus, buvo naudojamas išoriškai.

Ekstraktą taip pat galima įterpti į mikstūrą. Norint tai atlikti naudojamas *Gummi arabicum*, cukrus ir glicerinas. Įterpiant 1 dalį ekstrakto, reikia 10 dalių *Gummi arabicum*, 10 dalių cukraus ir 10 dalių glicerino. Šios keturios dalys sumaišomos tarpusavyje.

Taip pat H. Hager žinyne aprašoma dar viena iš kanapių paruošta vaistų forma – tinktūra, *Tinctura Cannabis Indicae*. Tinktūrą sudarė 5 dalys indinės kanapės ištraukos ir 95 dalys spirito. Tirpalas buvo filtruojamas per filtravimo popierių. Šią tinktūrą naudodavo tokiomis pačiomis dozėmis, kaip ir ekstraktą: 0,5 – 1,0 – 2,0 g arba po 12 – 25 – 50 lašų keletą kartų per dieną, lašinant ant cukraus. Didžiausia vienkartinė dozė būdavo 1,25 g, didžiausia paros dozė 3,5 g. Poodinės dozės: 0,3 – 0,5 – 0,75g.

Taip pat naudotas kanapių aliejus, *Oleum Cannabis Indicae*. Aliejui pasigaminti buvo naudojama indinių kanapių rupūs milteliai ir tris kartus didesnis kiekis alyvuogių aliejaus. Šis mišinys laikomas 36°C-38°C temperatūroje. Po paros gaunamas drumzlinas žalsvos spalvos aliejus. Kitas receptas išgauti kanapių aliejų – 1 dalis kanapių ekstrakto ir 20 dalių Provanso aliejaus. Šis mišinys taip pat laikomas 36°C-38°C temperatūroje. Tirpalui leidžiama nusistovėti, kol tampa skaidrus ir nupilamas. Taip pagamintas aliejus naudojamas įtrynimams.

Šioje knygoje pateikti receptai cigarečių iš kanapių gamybai *Cigarettes Indienne Dorvault* pagal daktarą G. Ramdohr.

Rp. Foliorum Belladonnae 0,3

Foliorum Hyoscyami

Foliorum Stramonii ana 0,15

Herbae cannabis Indicae.

Consica humectentur

Extracti Opii 0,013

solunto in

Aquae Laurocerasi 0,5

Tum fiat ope tubi chartacei cigareta.

Recepte nurodoma šunvyšnės, drignės bei durnaropės lapus, sumaišyti kartu su smulkinta indinės kanapės žole, sudrėkinti su opijaus ekstraktu, užpilti vaistinės ievos vandeniu. Gautą masę įsukus į popierių reikėjo suformuoti cigaretes. Šio vaisto vartojimo būdas – surūkyti.

Pateiktas kitas receptas, kuriame naudojamos indinės kanapės.

Rp. Herbae Cannabis Indicae 100,0

Concisis et siccatis affundo

Spiritus Vini 200,0

Benzini lithantracini 50,0

Digere calore 80° per aliquot horas, tum post refrigerationem exprime. Residuo denno affunde.

Spiritus Vini 250,0

Digere et exprime. Liquores commixti calore balnei aquae evaporent, ut 150,0 remaneant. Per hoc residuum charta bibula, quae antea Kali nitrici soluto conspersa est, trahatarus, tum loco tepido siccetur.

Pirmiausia paimama indinės kanapės žolė, ji supjaustoma ir išdžiovinama. Tada įpilamas spiritas, benzolitantracinas, mišinys šildomas 80°C kelias valandas, o atvėsinus išspaudžiamas. Įpilamas spiritas, pastovėjus vėl išspaudžiamas. Šildoma vandens vonelėje, kol skysčiai išgaruoja, turėtų būti gaunama 150 g masės. Gauta masė perfiltuojama per popierėlį, kuris išmirkytas kalio nitrato tirpale, po to išdžiovinama šiltoje vietoje. Recepto pabaigoje rusų kalba parašyta, kad galima naudoti popierinę juostelę, kuri uždegama, iš karto užgesinama, o smilkstančios juostelės dūmai įkvepiami.

Pateiktas receptas cigarečių gamybai.

Rp. Herbae Cannabis Indicae 20,0

Foliorum Belladonnae

Foliorum Stramonii

Foliorum Nicotianae ana 5,0

Herbae Veronicae 20,0.

Minutim concisis primum insperge

Kali nitrici 5,0

Soluta in

Aquae destillatae 15,0

Tum insperge

Tincturae Opii

Tincturae Benzoea ana 10,0,

antea mixta

Postremum mixturam sicca et per cribrum laxum trajice.

In tubos chartaceos nitricatos species ingerendo imprimendoque fiant cigaretae decem magnae vrl viginti parvae.

Vadovaujantis šiuo receptu sudedadama indinės kanapės žolė, šunvyšnės ir durnaropės lapai, paprastojo tabako ir veronikos žolė. Ant šių žolių užbarstoma smulki azoto rūgštis, užpilama distiliuotu vandeniu. Tada pridedama anksčiau sumaišytos opijaus bei benzoato tinktūros. Toks mišinys išdžiovinamas ir pertrinamas per didelį sietelį. Gauta masė pilama į dešimt didelių arba dvidešimt mažų popierinių azoto rūgšties vamzdelių.

H. Hager „Farmacijos ir medicininės chemijos praktikos vadovo knyga“ I tome aprašoma kanapių taninas *Cannabinum tannicum*. Jis buvo gaminamas E. Merck gamykloje pagal jų slaptą receptą, kurio niekam neatskleidė. Tačiau manyta, kad tai yra kanapių glikozidų sujungimas su rūgštimi. Kaip ir visi kiti kanapių preparatai turi būti laikomi sandariai uždaruose induose, tarp stipriai veikiančių preparatų. Šis preparatas būdavo skiriamas kaip gera migdomoji priemonė įprastinei nemigai gydyti, esant stipriam skausmui, turint psichinių problemų. Preparatas buvo ypač populiarus, kai pacientas netoleruodavo morfijaus ar chloralo. Ši kanapių rūgštis duodama 0,25 – 0,5 g dozėmis, lašinant ant cukraus. Didžiausia vienkartinė dozė – 1,0 g, didžiausia paros dozė – 2,0 g.

Knygoje paminėta kad medicinoje taip pat buvo naudojamas ir grynas hašišas *Hashisch purum*. Ši medžiaga yra visa, kas lieka po to, kai iš indinių kanapių yra išgauti eteriniai aliejai, dervos, chlorofilai ir kanapių aliejus. Grynas hašišas naudojamas 0,02 – 0,06 g dozėmis. Jį vartojant, žmogus pirmiausia jaučia apsvaigimą, o po to apima ramus, normalus miegas. Žinoma, kad hašišas turi labai stiprų poveikį, todėl naudojamas smulkiomis farmacinėmis formomis: milteliai ar lapeliai, o ne kapsulės.

Iš gryno hašišo pašalinus tetaniną, gaunamas kanabišas. Šis turi tik migdomąjį poveikį ir vartojamas 0,03 – 1,0 g dozėmis.

Išanalizavus H. Hager „Farmacijos ir medicininės chemijos praktikos vadovo“ I tome pateiktą medžiagą ir receptus, kanapės pateiktos kaip plačiai naudojama medžiaga. O gydymui tinka visos antžeminės augalo dalys (žr. 3 lentelė).

3 lentelė. H. Hager knygoje aprašomos kanapių farmacinės formos ir jų naudojimas [18]

Farmacinė forma	Kanapių naudojama dalis	Naudojimas ir/ar poveikis
Emulsija	Kanapių sėklos	1 valgomasis šaukštas uždegimo mažinimui
-	Indinės kanapės žolė	Rūkoma viena, kartu su tabaku ar kitomis žolėmis. Turi svaiginantį, atpalaiduojantį poveikį.
Spiritinė ištrauka	Indinės kanapės žolė	Stimuliuoja nervų sistemą, jutiminius organus, protinius gebėjimus, pakelia nuotaiką, veikia kaip raminanti ir migdanti priemonė.
Ekstraktas	Smulkiai maltos indinės kanapės	Naudojama kapsulių arba spiritinio tirpalo forma. Veikia kaip migdantis, raminantis, spazmus mažinantis preparatas.
Tinktūra	Indinės kanapės žolė	Vartojama lašinant ant cukraus.
Taninas	-	Veikia kaip migdomasis preparatas esant nemigai, nuo nepraeinančių skausmų ir psichinių sutrikimų.
Grynas hašišas	Kanapių derva	Naudojami milteliai ar lapeliai kaip raminamoji priemonė.

3.3.2 „Lietuvos farmakopėjos“ medžiaga apie kanapes

Darbe analizuota Lietuvos farmakopėja, kuri pirmą kartą išleista 1938 metais. Nuo tada Lietuvoje ji vis atnaujinama ir papildoma. Pirmojoje Lietuvos farmakopėje aprašytos tik trys kanapių formos:

- Kanapių žolė;
- Kanapių tinktūra;
- Kanapių ekstraktas.

Farmakopėjos pateiktais duomenimis kanapių žolę reikėdavo laikyti atsargiai, ji priskirta vaistų B sąrašui. Nurodyta žolės didžiausia vienkartinė dozė 0,2 g, o didžiausia paros dozė 0,6 g.

Vadovaujantis Lietuvos farmakopėja, kanapių ekstraktas gamintas iš vienos dalies smulkiai supjaustytos Indijos kanapių žolės ir 10 dalių 90° spirito. Šis gamybos būdas nebuvo iš lengviausių. Pirmiausia susmulkintas kanapes reikėdavo 6 paras ekstraguoti su 6 dalimis 90° spirito. Dažnai plakti, o vėliau išspausti. Po to išspaudos 3 paras ekstraguojamos su 4 dalimis spirito ir vėl išspaudžiamos. Abejos ištraukos sumaišomos, filtruojamos, spiritas distiliuojamas ir išgarinamas vakuume iki tiršto

ekstrakto. Ekstraktas turi būti laikomas atsargiai, kaip ir kanapių žolė. Didžiausia vienkartinė dozė – 0,1 g, didžiausia paros dozė – 0,3 g.

Analizuojant Lietuvos farmakopėją kanapių tinktūra gaminama iš 10 dalių stambiai susmulkintų Indijos kanapių žolės ir pakankamo 90° spirito kiekio. Tinktūra laikoma atsargiai, tačiau tamsioje vietoje ir gerai užkimštuose oranžiniuose buteliuose. Didžiausia vienkartinė dozė – 1,25 g, didžiausia paros dozė – 3,75 g.

3.3.3 Kanapių kainos, leistini išduoti kiekiai

Norint įvertinti kanapių taikymą oficialiai pripažintos medicinos praktikoje, aplankytas Viešnių pirmosios vaistinės muziejus, veikiantis nuo 1995 metų. 1860 metais čia įkurta Viešnių pirmoji vaistinė veikusi iki 1980 metų. Tai vienas seniausių išlikusių kaimo vaistinių muziejus. Šiame muziejuje išlikusi autentiškai apstatyta oficina su vaistų gamybos įranga, priemonėmis.

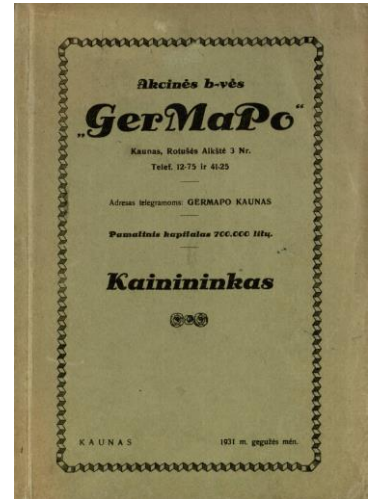


8 pav. Viešnių vaistinėje išlikęs kanapių ekstraktas 15,0

Muziejuje išlikęs ne tik kanapių ekstrakto buteliukas (žr. 8 pav.), bet ir signatūra, kurioje minimos indinė kanapė. Ši signatūra rasta 1934 m. receptų knygoje. Signatūroje nurodyta pagaminti 30 piliulių. Šioms piliulėms pagaminti buvo naudojamas ne tik kanapių ekstraktas, bet ir kitos sudėtinės dalys. Piliules nurodyta vartoti po dvi kas tris valandas. Aprašoma, kad šis preparatas buvo paskirtas naudoti gerinti nuotaikai bei malšinti skausmui. Preparatas kainavo 70 kapeikų. Įvertinus ratsą buteliuką ir signatūrą, galima daryti prielaidą, kad Žemaitijoje XX a. pirmoje pusėje kanapės buvo naudojamos medicininiams tikslais.

Rašant darbą, naudojantis internetiniu puslapiu www.epaveldas.lt analizuotas „Akcinės b-vės „GerMaPo“ kainininkas“ (žr. 9 pav.). Šis kainininkas išleistas 1931 metų gegužės mėnesį. Akcinė bendrovė buvo viena didžiausių Lietuvoje, platinusi ne tik vaistus, bet ir kosmetiką ne tik Lietuvoje, bet ir visame pasaulyje. Analizuotame kainininke minimos kanapės ir jų produktai. XX amžius

pirmoje pusėje Lietuvoje buvo parduodama kanabino taninas, kanapinio stepuko ekstraktas, sausasis kanapių ekstraktas, lakusis kanapių ekstraktas, kanapių vaisiai, indinės kanapės žolė, kanapių sėkla, tinktura kanapinio stepuko, kanapių tinktura ir kanapių tinktura išgauta iš ekstrakto (žr. 4 lentelė)[1].



9 pav. Akcinės b-vės „GerMaPo“ kainininkas [1]

4 lentelė. „GerMaPo“ kainininko kanapių farmacinės formos ir kainos [1]

	Kiekis	Kaina (Lt)
Cannabin tannic. a 5,0	5,0	11,00
Extractum Apocyni Cannabini fluidum	H	4,00
Extractum Cannabis siccum 1:1	D	3,50
Extractum Cannabis aquos, spissum	D	4,00
Fructus Cannabis totum	kg	2,00
Herba Cannabis indicae	kg	40,0
Semen Cannabis	kg	2,00
Tinctura Apocyni Canabini	kg	20,00
Tinctura Cannabis	kg	20,00
Tinctura Cannabis ex extracto 1:19	kg	42,00

Kitas kultūros paveldo internetiniame puslapyje www.epaveldas.lt analizuotas leidinys: „Tauragės apygardos ligonių kasos medikamentų sąrašas ir gydytojams taisyklės“. Šis leidinys išleistas 1933 metais. Jame nurodyti kiekiai, kiek tam tikrų medžiagų galima išduoti (žr. 10 pav.). Tarp riboto kiekio išduodamų medžiagų įtraukti ir kanapių produktai: kanapių emulsija, sausasis indinių kanapių ekstraktas, kanapių formalinas ir indinių kanapių tinktura (žr. 5 lentelė).

Medikamentų sąrašas	100,0	10,0	5,0	1,0	0,1
*Epiastrum saponatum	30	15	4	2	
*Emuls. S. Amygdal. dulc.	100	12	6	2	2
" " cannabis	80	10	5	2	2
" " oleum	150	20	10	5	2
" " olei ricini	120	15	8	2	2
† Eserinum salicylic. 0,01=40 et.	—	—	—	—	250
† Eserinum sulfuric. 0,01=40 et.	—	—	—	—	300
† Eucainum hydrochlor. beta	—	—	—	—	360
Eucalyptolum	100	50	15	2	
Eumenolum	320	160	40	5	
† Eumydrinum 0,01=60 et.	—	—	—	—	480
Euastrolum	720	360	95	12	
Eustenolum	—	—	—	—	130
Euphyllinum	2250	1125	300	40	
† Exalginum	270	135	35	5	
Extractum absinth.	110	55	15	2	
† " aceniti	—	—	—	—	30
" adonis vernalis fl.	75	40	10	2	
" aloes	80	40	10	2	
" amaram	180	90	25	3	
" apocini cannab. fl.	150	75	20	3	
† " belladonnae. fl.	—	—	—	—	40
† " " et sicc.	—	—	—	—	50
" caeti grandiflor. fl.	225	115	30	4	
" cannabidis indic. sicc.	—	—	—	—	120
" caesar. sagrad. fl.	—	—	—	—	30
" gallina iki 25,0	60	30	8	2	
" Chinae Nanning	80	40	10	2	

10 pav. „Tauragės apygardos ligonių kasos medikamentų sąrašo ir gydytojams taisyklių“ ribojamų medžiagų sąrašo fragmentas [35]

**5 lentelė. „Tauragės apygardos ligonių kasos medikamentų sąrašas ir gydytojams taisyklės“
kanapių leidžiami išduoti kiekiai [35]**

Medikamentų sąrašas	100,0	10,0	5,0	1,0	0,1
Emuls. Cannabis (galima iki 200,0)	80	10	5	2	2
Extractum cannabis indic. Sicc.				120	15
Formalin Cannabis		5	3	2	2
Tinctura Cannabis Indic.		50	25	7	2

Leidinyje yra skyrelis „Medikamentai, kuriems išimties keliu nustatytos netto kainos: su buteliuku ir be buteliuko“. Šiose išimtyse kanapės nėra minimos.

Analizuotas 1940 metais Sveikatos ir darbo redakcijos išleistas leidinys „Lietuvos ligonių kasų medikamentų sąrašas, jų tiekimo taisyklės“. Leidinyje nurodyti kiekiai, kiek tam tikrų medikamentų galima išduoti žmogui. Leidžiami išduoti kanapių preparatų kiekiai:

- Sausojo indinių kanapių ekstrakto iki 1,0 g;
- Tiršto indinių kanapių ekstrakto iki 1,0 g;
- Tinktūra indinės kanapės iki 10,0 g [26].

Išanalizavus šiuos tris šaltinius, išsiaiškinta, kad XX amžiaus pirmoje pusėje kanapės kaip vaistas Lietuvoje buvo leidžiamos.

3. 4 Kanapių naudojimo Didžiojoje Britanijoje ir Lietuvoje palyginimas

Palyginimui Lietuvoje naudojamų kanapių savitumus ir skirtumus, analizuota „Lietuvos farmakopėja“, išleista 1938 metais, H. Hager knyga „Farmacijos ir medicininės chemijos praktinis vadovas I tomas“, išleista 1889 metais, ir Didžiosios Britanijos „The extra pharmacopœia“, išleista 1892 metais.

Didžiosios Britanijos farmakopėjoje aprašomas:

- Indinės kanapės ekstraktas;
- Indinės kanapės tinktūra;
- Kanabino milteliai;
- Kanabinas;
- Kanabinonas.

Abiejose farmakopėjose aprašyta indiškiosios kanapės ekstraktas ir tinktūra. Tačiau Lietuvos farmakopėjoje dar aprašyta indiškiosios kanapės žolė, bet skirtingai nuo Didžiosios Britanijos farmakopėjos neminima kanabino milteliai, kanabinas ir kanabinonas.

Didžiosios Britanijos farmakopėjoje nurodyta, kad kanapių ekstraktas gaminamas iš 1 dalies indinės kanapės ir 20 dalių išgryninto spirito, o Lietuvos farmakopėjoje – iš 1 dalies indijos kanapės žolės ir 10 dalių spirito.

Kanapių ekstraktas Lietuvoje dozuojamas po 0,1 g, Didžiojoje Britanijoje – $\frac{1}{4}$ grano, kas atitinka apie 0,017 g. Lietuviškojoje farmakopėjoje, taip pat aprašytas ir tikslus gaminimo būdas, bei didžiausia paros dozė, kas nurodyta Didžiosios Britanijos farmakopėjoje.

Abiejose farmakopėjose kita bendrai nurodyta indinės kanapės forma – tinktūra. Didžiosios Britanijos farmakopėjoje aprašoma, kad šio augalo tintūros vartojama po 5 – 20 granų, kas atitinka 0,324 – 1,296 g. Tinktūra naudojama sumaišius su gleivėtu skysčiu. Lietuvos farmakopėjoje kanapių tinktūros naudojamos dozės yra didesnės, aprašoma vidutinė vienkartinė dozė yra 1,25 g, o didžiausia – 3,75 g.

Didžiosios Britanijos farmakopėjoje, aprašant indinės kanapės tinktūrą, nurodoma nemažai jos vartojimų būdų. Tinktūra buvo naudojama nuo menoragijos – ilgų ir gausių mėnesinių, užsitęsusiame galvos skausmui po $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{2}$ granų, atitinkančių 0,021 – 0,034 g. Tinktūra vertinga anoreksijos, nemigos bei viduriavo gydymui. Kanapė naudojama sutrikus virškinimui, esant vasarinei cholerei. Esant migrenai, kanapės reikia varoti pastoviai po $\frac{1}{3}$ grano arba 0,021g. Taip vartojant nebuvo pastebėti jokie pašaliniai poveikiai ar padidėjęs apetitas. Kitas receptas migrenos gydymui – kanapė su $\frac{1}{4}$ grano – 0,017 g cinko fosfido. Kanapės naudingos gydant dismenorėją – skausmingas mėnesines, prasidedančias baltajai karštligei, esant pykinimui ir „džiovos“ sukeltam kosuliui. Šiais atvejais gydymui turėtų būti pastoviai naudojamos mažos dozės. Kanapių, strichino ir chloralo mišinys naudojamas chorėjos simptomų: staigių, nevalingų judesių gydymui.

Didžiosios Britanijos farmakopėjoje aprašomi kanabino milteliai. Tai kanapių forma, kurioje nebėra dviejų lakių nuodingų aliejų. Kanabino milteliai labai retai arba visai nesukelia virškinimo pokyčių, skirtingai nuo morfino ar opijaus. Ši medžiaga labai naudinga esant nemigai ir ūminei manijai. Naudojant 8 granai, 0,518 g doze, veikia raminančiai ir gerina miegą.

Kita forma – kanabinonas, stirpesnis nei kanabino milteliai. Turi raminamąjį poveikį, mažina maniją, isteriją ir nemigą. Vartojamas po $\frac{1}{4}$ – 1 graną, 0,021 – 0,065 g. Ši medžiaga nėra vartojama gryna. Vartojimui paruošiamas preparatas – 1 dalis kanabinono ir 9 dalys laktozės. Kanabinonas kaip ir grynas hašišas netinkamas vartoti žmonėms, turintiems širdies sutrikimų.

Analizuojant kanapių skirtumus Lietuvoje ir Didžiojoje Britanijoje lygintos ne tik vartojamos dozės ir gamybos ypatumai, bet ir ligos bei simptomai, kurių mažinimui, buvo naudojamos kanapės (žr. 6 lentelė).

6 lentelė. Kanapių naudojimas ligoms bei simptomų mažinimui palyginimas Lietuvoje ir Didžiojoje Britanijoje

Liga/slopinami simptomai	Naudojama Lietuvoje	Naudojama Didžiojoje Britanijoje
Astma		+
Anoreksija		+
Baltoji karštinė		+
Cholera		+
Chorėja		+
Epilepsija		+
Dismenorėja		+
Hematurija		+
Inkstų uždegimas	+	+
Įvairūs skausmai	+	
Kokliušas		+
Kosulys sukeltas džiovos		+
Manija	+	+
Melancholija		+
Menoragija		+
Migrena		+
Nemiga	+	+
Nervingumas	+	+
Psichiniai sutrikimai	+	
Pykinimas		+
Protinių gebėjimų stimuliavimas	+	
Stabligė		+
Smarkus virpėjimas		+
Spazmai	+	
Streso mažinimas	+	
Sutrikęs virškinimas		+
Viduriavimas		+

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Kanapės yra viena iš seniausių kultūrų ne tik pasaulyje, bet ir Lietuvoje. Lietuvoje daugiausiai buvo auginama sėjamoji kanapė – *Cannabis sativa*, dėl to ši rūšis dažniau naudota negu indinė kanapė – *Cannabis indica*. Nuo 1928 metų Ženevos Tarptautinė Opiumo Konvencija reglamentavo kanapių vartojimą. Vadovaujantis šia konvencija, dauguma šalių uždraudė kanapių dervų ir jų produktų, kuriuose jų yra, naudojimą. 1931 metais prie šios konvencijos prisijungė ir Lietuva. Nuo tada Lietuvoje įsigaliojo kanapių dervų ir jų produktų naudojimo ribojimai.

XIX – XX amžiaus pirmoje pusėje rasta nemažai liaudies medicinos receptų skirtinguose šaltiniuose, tačiau tik labai maža dalis jų susijusi su kanapėmis. Aprašyta, kad įvairioms ligoms gydyti naudojamos skirtingos kanapių farmacinės formos, tačiau dažniausiai gydymui pasirenkama kanapių žolė. Anuomet naudojant kanapes gydyta: rožė, votis, dantų skausmas, kojos nikstelėjimas, „soliteris“ (kaspiniuotis), galvos skausmas kartu su širdies skausmu, išsausėjusios, pavargusios akys, skrandžio, šlapimo takų, lyties organų ligos, nuospaudos, išgąstis, nusiplikimas, įvairiausios kvėpavimo takų ligos, chroniška gelta, prostatos uždegimas, epilepsija, viduriavimas, krūtinės, pilvo ir kepenų skausmas. Tuo laikotarpiu gydymui be įvairių žolių ir kitų preparatų naudoti užkalbėjimai bei maldos.

XIX – XX amžiaus pirmos pusės laikotarpiu vaistininkai ir gydytojai savo praktikoje naudojo penkių tomų H. Hager knyga „Farmacijos ir medicininės chemijos praktinis vadovas“, išleistą 1889 - 1895 metais. Knygoje aprašomi vaistai, kurių sudėtyje yra komponentai iš įvairių kanapių formų. „Lietuvos farmakopėjoje“, išleistoje 1938 metais, pateikti kelių iš kanapių pagamintų vaistų formų farmakopėjiniai straipsniai, taip pat aprašytas pats augalas.

Išsąnagrinėjus akcinės bendrovės „GerMaPo“ kainyną, nustatyta, kad Lietuvoje prekiauta kanapių produktais pagamintais Lietuvoje, taip pat importuotais iš užsienio. Jų kaina priklausė nuo farmacinės formos. Pigiausiai kainavo kanapių sėklos – 2,00 Lt už kilogramą, o brangiausiai – kanapių tinktūra, ji gaminama iš ekstrakto 1:19, kainavo 42,00 Lt už kilogramą.

1940 metais „Lietuvos ligonių kasų medikamentų sąrašė, jų tiekimo taisyklėse“ nurodyti kanapių preparatų kiekiai, leidžiami išduoti žmogui. Lietuvos oficialiojoje medicinoje kanapės buvo naudojamos nuotaikos gerinimui, skausmo malšinimui, inkstų uždegimo gydymui, protinių gebėjimų stimuliacijai, kaip migdanti ir raminanti priemonė.

Atliekant tyrimą buvo palyginta informacija pateikta Didžiosios Britanijos farmakopėjoje „The extra pharmacopœia“, išleistoje 1892 metais, „Lietuvos farmakopėjoje“, išleistoje 1938 metais, ir H. Hager „Farmacijos ir medicininės chemijos praktinis vadovas I tome“, išleistame 1889 metais. Nustatyta, kad Lietuvoje leidžiama vienkartinė dozė vaistų iš kanapių buvo didesnė nei Didžiojoje

Britanijoje. Didžiosios Britanijos farmakopėjos straipsniuose aprašomos 22 ligų ir simptomų gydymas vaistais, pagamintais iš kanapių.

5. IŠVADOS

1. Iki 1931 metų Lietuvoje kanapės nebuvo reglamentuotos. 1931 metais Lietuva pasirašė Ženevoje 1928 metais įsigaliojusią Tarptautinę Opiumo Konvenciją, kurioje aptartas kanapių naudojimo gydymo tikslais reguliavimas, uždraustas kanapių dervų ar jų produktų naudojimas bei gabenimas.
2. XIX a. – XX a. I pusėje liaudies medicinos receptų turinio analizė atskleidė, kad dažniausiai naudota kanapių žaliava – žolė. Šis augalas naudotas gydymui esant rožei, akių nuovargiui, inkstų uždegimui, inkstų akmenligei, sergant gonoreja, plaučių ligomis, epilepsija, taip pat skiriamas nuo nemigos, įvairių skausmų ir kaspiniuočio iš organizmo pašalinimui.
3. XIX a. – XX a. I pusėje oficialiuose medicinos žinyuose aprašytos šios vaistų iš kanapių formos: tinktūros, ekstraktai, emulsijos, ištraukos. Dažniausiai vaistų gamybai naudota žaliava – žolė bei sėklos. Oficialioje medicinos praktikoje vaistai iš kanapių naudoti inkstų uždegimui gydyti, įvairiems skausmams malšinti, esant manijai, nemigai, nervingumui, psichiniams sutrikimams, protinių gebėjimų stimuliavimui, spazmų bei streso mažinimui.
4. Didžiojoje Britanijoje kanapės medicinoje naudotos dažniau nei Lietuvoje. Didžiojoje Britanijoje kanapėmis gydytos 22 ligos ir simptomai, o Lietuvoje – 9.

6. PRAKTINĖS REKOMENDACIJOS

Rekomendacijos kitiems tyrėjams:

1. Rekomenduojama palyginti ir įvertinti vaistų iš kanapių naudojimo savitumus ir skirtumus įvairiose Europos šalyse, nustatyti dažniausiai išrašomas vaistų formas, dozavimo ypatumus ir kokioms ligoms gydyti dažniausiai buvo skiriami vaistai iš kanapių.
2. Palyginti vaistų iš kanapių ir vaistų iš opijaus populiarumą ir indikacijas XIX – XX a. I pusėje.

LITERATŪROS ŠALTINIAI

1. Akcinės b-vės „GerMaPo“ kainininkas. Kaunas. [Internet]. 1931. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C130002076734>
2. Balić A, Vlašić D, Žužul K, Marinović B, Bukvić M, Mokos Z. Omega-3 Versus Omega-6 Polyunsaturated Fatty Acids in the Prevention and Treatment of Inflammatory Skin Diseases. *International journal of molecular sciences* 2020 Jan 23;;21(3):741.
3. Balvočiūtė, N. Liaudies medicina Tauragnų apylinkėje XIX a. pabaigoje – XX a. pradžioje, p. 965.
4. Bekermanas. Parankiausiaji homeopatijos knyga gydymui žmonių ir gyvulių be gydytojo pagalbos. [Internet]. 1912. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C1R0000013892>
5. Beliauskaitė E. Lietuvos sentikių bendruomenės liaudies medicinoje vartojamų vaistinių medžiagų etnofarmacinis tyrimas. Kaunas. 2016
6. Bluzmienė O. Linelius roviau, dainavau. Vilnius. 1905.
7. Brian F. Thomas, Mahmoud A. ElSohly. Chapter 1 - The Botany of Cannabis sativa L. *The Analytical Chemistry of Cannabis*: Elsevier Inc; 2016. p. 1-26.
8. Brigham EP, Woo H, McCormack M, Rice J, Koehler K, Vulcain T, et al. Omega-3 and Omega-6 Intake Modifies Asthma Severity and Response to Indoor Air Pollution in Children. *Am J Respir Crit Care Med* 2019 -06-15;199(12):1478.
9. Clark TM, Jones JM, Hall AG, Tabner SA, Kmiec RL. Theoretical Explanation for Reduced Body Mass Index and Obesity Rates in Cannabis Users. *Cannabis and cannabinoid research* 2018 Dec 01;;3(1):259-271.
10. Darbininkas. [Internet]. 1940 gegužės 12. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C10000036854-1940-geg.12>
11. Dzinzelietas V. Kai kurios žmonių ligos ir kaip jas gydyti arba Daktariška knyga: su daugybe receptų ir naudingų žmogaus sveikatai patarimų su paveikslais. Šiauliai. [Internet]. 1927. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C150000166757>
12. Farag, Sayed & Kayser, Oliver. The Cannabis Plant: Botanical Aspects. [Internet] 2017. Available from: https://www.researchgate.net/publication/312152737_The_Cannabis_Plant_Botanical_Aspects
13. Farinon B, Molinari R, Costantini L, Merendino N. The seed of industrial hemp (Cannabis sativa L.): Nutritional Quality and Potential Functionality for Human Health and Nutrition. *Nutrients* 2020 Jun 29;;12(7):1935.
14. Freeman AM, Petrilli K, Lees R, Hindocha C, Mokrysz C, Curran HV, et al. How does cannabidiol (CBD) influence the acute effects of delta-9-tetrahydrocannabinol (THC) in humans? A systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews* 2019;107:696-712.

15. Gammone MA, Riccioni G, Parrinello G, D'orazio N. Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids: Benefits and Endpoints in Sport. *Nutrients* 2018 -12-27;11(1).
16. Gucevičiūtė R. *Liaudies medicina // Upytė*. - P. 108.
17. Gudienė V. Pamiętnik Farmaceutyczny Wileński – žurnalas, išleistas Vilniuje prieš 200 metų. [Internet] 2021. Available from: <https://emedicina.lt/2021/02/07/pamietnik-farmaceutyczny-wilenski-zurnalas-isleistas-vilniuje-pries-200-metu/>
18. Hager H. Rukovodstvo k farmaceuticzeskoi I mediko – chemiczeskoi praktikie St. Peterburg, vol 1. 1889.
19. Hall W. The costs and benefits of cannabis control policies. 2020;22(3):281-287.
20. International Opium Convention Geneva. 1925 Feb 19
21. Jansonė I. 1000 žiniuonės patarimų. Ryga. 2006.
22. Korotkievičius V. Naminis gydymas. [Internet]. 1910. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C1R0000046927>
23. Lankauskas M. Kanapių naudojimas medicininiais tikslais: Lietuvos ir užsienio valstybių teisinio reguliavimo ypatumai, iššūkiai ir perspektyvos. Vilnius. 2020
24. Li X, Hua T, Vemuri K, Ho J, Wu Y, Wu L, et al. Crystal Structure of the Human Cannabinoid Receptor CB2. *Cell* 2019;176(3):459-467.e13.
25. Lietuvos farmakopėja. Kaunas, 1938.
26. Lietuvos ligonių kasų medikamentų sąrašas jų tiekimo taisyklės. Kaunas. [Internet]. 1935. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C130001968810>
27. Mažeikienė, R. *Liaudies medicina*, p. 537.
28. Mcpartland JM. Cannabis Systematics at the Levels of Family, Genus, and Species. *Cannabis and Cannabinoid Research* 2018;3(1):203.
29. Medrano K, Yoshiko L. The best countries around the world to smoke weed. [Internet]. 2022. Available from: <https://www.thrillist.com/vice/30-places-where-weed-is-legal-cities-and-countries-with-decriminalized-marijuana>
30. Mockutė, S. *Liaudies medicina*, p. 199.
31. Pamiętnik Farmaceutyczny Wileński : pismo peryodyczne. [Internet]. 1820 – 1822. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=MAB01-000106968>
32. Petkevičius R. Lietuviškos kanapės tradiciškumo klausimas: tarpdalykinė analizė. 2017 p. 207 – 234.
33. Santos – Longhurts A. PSA: Don't Smoke Those Stems. [Internet] 2020 May 29. Available from: <https://www.healthline.com/health/can-you-smoke-weed-stems>
34. Skujytė – Razmienė A. Užkrečiamų ligų samprata XIX a. – XX a. pirmosios pusės lietuvių folklore. Vilnius. 2019.

35. Tauragės apygardos ligonių kasos medikamentų sąrašas ir gydytojams taisyklės. Kaunas. [Internet]. 1933. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C130002193249>
36. Trimakas R. Lietuvos kaimo vaistininkystės tradicijos XIX a. pabaigoje – XX a. pirmojoje pusėje. 2001.
37. Trimakas R. Lietuvių liaudies medicina: etnografiniai ir folkloristiniai aspektai XIX amžiaus pabaiga – XX amžiaus pirmoji pusė. Vilnius. 2008.
38. Vaitkevičienė D. Lietuvių užkalbėjimai: gydymo formulės. Vilnius. 2008
39. Vyriausybės žinios. Kaunas. [Internet]. 1928 liepos 31d. Available from: <https://www.epaveldas.lt/preview?id=C10000143886-1928-Nr.281>

PRIEDAI

1 priedas.



LIETUVOS SVEIKATOS MOKSLŲ UNIVERSITETAS

BIOETIKOS CENTRAS

Kodas 302536989, Tilžės g. 18, LT- 47181, Kaunas, tel.: (8 37) 327233, www.lsmuni.lt, el. p.: bec.registracija@lsmuni.lt

Medicinos akademijos (MA)
Vientisųjų studijų programa – Farmacija
V k. studentei Austėjai Mišeikytei
Darbo vadovė doc. Vilma Gudienė
LSMU Vaistų technologijos ir socialinės
farmacijos katedra

2022.03.18 Nr. BEC-FF-59

DĖL PRITARIMO TYRIMUI

LSMU Bioetikos centras, įvertinęs Austėjos Mišeikytės pateiktus dokumentus, studentės tiriamajam darbui tema „Kanapių naudojimas gydymui Lietuvoje ir pasaulyje XIX a. – XX a. I pusėje“ pritaria*.



Dr. Elmantas Dasiūnas

* Pastaba: šis pritarimas neatleidžia tiriamąjį mokslinį darbą vykdančių asmenų nuo prievolės laikytis Bendrojo duomenų apsaugos reglamento nuostatų ir nuo atsakomybės gauti nacionalinio arba regioninio bioetikos komiteto leidimą, jei toks leidimas būtinas pagal LR Biomedicininų tyrimų etikos įstatyme numatytus reikalavimus.

**DARBO RĖMIMO, AUTORIAUS INDĖLIO IR GALIMO INTERESŲ
KONFLIKTO DEKLARACIJA**

Mišeikytė Austėja

„Kanapių naudojimas gydymui Lietuvoje XIX a. – XX a. I pusė”

„Cannabis use for treatment in Lithuania from 19th to 20th century first half”

Darbas remiamas Farmacijos fakulteto/vaistų technologijos ir socialinės farmacijos katedros lėšomis.

Patvirtinu, kad baigiamasis darbas atliktas ir parašytas savarankiškai, nepažeidžiant kitiems asmenims priklausančių autorinių teisių.

Austėja Mišeikytė