

# Učestalost primjene fitoterapije

---

Kliman, Antonela

Master's thesis / Diplomski rad

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:122:871965>

Rights / Prava: [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-26**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE SJEVER  
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**



DIPLOMSKI RAD br. 052/SSD/2020

**UČESTALOST PRIMJENE FITOTERAPIJE**

Antonela Kliman

Varaždin, rujan 2020.

**SVEUČILIŠTE SJEVER  
SVEUČILIŠNI CENTAR VARAŽDIN**

**Studij Sestrinstvo - menadžment u sestrinstvu**



DIPLOMSKI RAD br. 052/SSD/2020

**UČESTALOST PRIMJENE FITOTERAPIJE**

Student:  
Antonela Kliman, 0981/336D

Mentor:  
doc. dr. sc. Rosana Ribić

Varaždin, rujan 2020.

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL Odjel za sestrinstvo

STUDIJ diplomiški sveučilišni studij Sestrinstvo – menadžment u sestrinstvu

PRISTUPNIK Antonela Kliman

MATIČNI BROJ 0981/336D

DATUM 23.09.2020

KOLEGIJ Primjena fitoterapije

NASLOV RADA

Učestalost primjene fitoterapije

NASLOV RADA NA  
ENGL. JEZIKU

Prevalence of phytotherapy usage

MENTOR Doc.dr.sc. Rosana Ribić

ZVANJE Docent

ČLANOVI POVJERENSTVA

1. izv.prof.dr.sc. Gordana Blagojević, predsjednik

2. doc.dr.sc. Rosana Ribić, mentor

3. doc.dr.sc. Karmen Brajša, član

4. doc.dr.sc. Marin Šubarić, zamjenski član

5. \_\_\_\_\_

## Zadatak diplomskog rada

BROJ 052/SSD/2020

OPIS

Fitoterapija podrazumijeva korištenje ljekovitog bilja i biljnih lijekova u svrhu očuvanja zdravlja, odnosno prevencije bolesti, ali i liječenja određenih bolesti i tegoba. Svjetska zdravstvena organizacija smatra da zbog siromaštva i nedostupnosti sintetičkih lijekova od 65 do 80% svjetske populacije koja živi u zemljama u razvoju ovisi ponajviše o ljekovitim biljkama u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Cilj je rada procijeniti učestalost primjene fitoterapije među općom populacijom i ispitati stavove o primjeni biljnih lijekova.

U radu je potrebno:

1. Opisati oblike fitoterapije i oblike biljnih lijekova
2. Navesti bolesti kod kojih se najčešće koristi fitoterapija
3. Opisati prednosti i nedostatke fitoterapije
4. Analizirati rezultate provedenog istraživanja o učestalosti primjene biljnih preparata u populaciji i njihovih stavova o primjeni fitoterapije

ZADATAK URUČEN

29.09.2020.

POTPIS MENTORA

R.RD

SVEUČILIŠTE  
SIJEVER

## **Predgovor**

Zahvaljujem se mentorici doc. dr. sc. Rosani Ribić na stručnoj pomoći, savjetima i strpljenju prilikom same realizacije ideje te na kraju i izrade diplomskog rada. Zahvaljujem se svim kolegicama i kolegama na podršci i savjetima tijekom studiranja. Posebnu zahvalu upućujem svojoj obitelji koji su svojim strpljenjem i primjerom uvijek znali pokazati pravi put.

## **Sažetak**

Fitoterapija je holistička disciplina koja označava liječenje, ublažavanje te sprječavanje bolesti i tegoba upotrebom cijelih ljekovitih biljaka ili njihovih dijelova. Biljni lijekovi mogu se koristiti u obliku čajeva, tinktura, macerata, ekstrakta, eteričnog ulja, sirupa, prašaka te kao suhih ekstrakata. Ljekovite biljke mogu se koristiti u različite svrhe; za ublažavanje simptoma kod blagih funkcionalnih poremećaja, u terapiji kroničnih bolesti kao dopuna djelovanju tradicionalnog lijeka te kao zamjena za konvencionalnu medicinu kod lakših kroničnih bolesti kada ljekoviti učinak konvencionalnog lijeka opravdava njegove nuspojave.

U svrhu izrade diplomskog rada krajem rujna 2020. godine provedeno je istraživanje učestalosti primjene fitoterapije. U istraživanju su sudjelovala 282 ispitanika. Kao mjerni instrument korišten je posebno kreiran anketni upitnik. Istraživanje je pokazalo da je velika većina ispitanika upoznata s pojmom fitoterapije te da većina ispitanika koristi ljekovite biljke. Ljekovite biljke najčešće se koriste za liječenje gastrointestinalnih problema, liječenje prehlade, kašla, grlobolje i glavobolje, liječenje uroloških problema, liječenje alergije, liječenje ginekoloških problema, dermatoloških problema, za podizanje imuniteta, nesanicu itd. Od ljekovitih biljaka ispitanici najčešće koriste čajevac, koprivu, metvicu, kadulju i kamilicu. Gotovo dvije trećine ispitanika uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti primjenjuje i neke oblike ljekovitog bilja. Kao izvore informacija o ljekovitim biljkama koje koriste ispitanici pretežno navode prijatelje, kolege ili susjede te obitelj, dok su zdravstveni djelatnici izvori informacija o ljekovitim biljkama tek kod manjeg dijela ispitanika. Istraživanje je pokazalo i da ne postoje statistički značajne razlike u učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na spol, dob, razinu obrazovanja i mjesto stanovanja ispitanika te da ne postoje statistički značajne razlike u stavovima ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na mjesto stanovanja, dok je prisutna statistički značajna razlika u stavovima ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na spol, dob i razinu obrazovanja ispitanika.

**Ključne riječi:** fitoterapija, ljekovite biljke, učestalost, liječenje

## **Summary**

Phytotherapy is a holistic discipline of treating, alleviating and preventing diseases by using whole medicinal plants or their parts. Herbal medicines can be used in the form of teas, tinctures, macerates, extracts, essential oils, syrups, powders and as dry extracts. Medicinal plants can be used in various purposes; to relieve symptoms in mild functional disorders, in the treatment of chronic diseases as a supplement to the action of traditional medicine and as a substitute for conventional medicine in mild chronic diseases when the therapeutic effect of conventional medicine justifies its side effects.

Within this Master Thesis study of the prevalence of phytotherapy usage is described. The research was performed in September 2020 and study involved 282 randomly selected respondents. A specially created survey questionnaire was used as a measuring instrument. The research showed that the vast majority of respondents are familiar with the concept of phytotherapy and that most respondents use medicinal plants. Medicinal herbs are most commonly used to treat gastrointestinal problems, treat colds, coughs, sore throats and headaches, treat urological problems, treat allergies, treat gynecological problems, dermatological problems, boost immunity, insomnia, etc. Of the medicinal herbs, respondents most often use tea tree, nettle, mint, sage and chamomile. Almost two thirds of the respondents use some forms of medicinal herbs in addition to the classic drug therapy for the treatment of the disease. Friends, colleagues or neighbors and family are mostly cited as sources of information on medicinal plants used by the respondents, while healthcare professionals are sources of information on medicinal plants only for a small part of the respondents. The research also showed that there are no statistically significant differences in the frequency of phytotherapy with regard to gender, age, level of education and place of residence of respondents. There are no statistically significant differences in respondents' attitudes about the effectiveness of herbal preparations with regard to place of residence. Statistically significant differences in the attitudes of the respondents regarding the effectiveness of herbal preparations with regard to gender, age and level of education of the respondents were observed.

**Key words:** phytotherapy, medicinal plants, prevalence, treatment

## **Popis korištenih kratica**

**ESCOP**    Europsko znanstvenog udruženje za fitoterapiju (engl. *Europe Scientific Cooperative on Phytotherapy*)

**SIPF**      Integralna otopina svježe biljke (franc. *Suspension Integrales de Plantes Fraiches*)

# Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Fitoterapija .....	3
2.1.	Definicija fitoterapije .....	3
2.2.	Povijest fitoterapije .....	4
2.3.	Oblici biljnih lijekova.....	5
2.4.	Oblici fitoterapije .....	7
2.4.1.	<i>Aromaterapija</i> .....	7
2.4.2.	<i>Hidrolaterapija</i> .....	8
2.4.3.	<i>Oleoterapija</i> .....	8
2.5.	Fitoterapija u liječenju poremećaja i bolesti.....	8
2.5.1.	<i>Liječenje gastrointestinalnih tegoba i bolesti te bolesti jetre</i> .....	9
2.5.2.	<i>Kardiovaskularne bolesti</i> .....	9
2.5.3.	<i>Respiratorne bolesti</i> .....	10
2.5.4.	<i>Bolesti središnjeg živčanog sustava</i> .....	10
2.5.5.	<i>Zarazne bolesti</i> .....	11
2.5.6.	<i>Endokrini poremećaji</i> .....	11
2.5.7.	<i>Reproaktivni poremećaji</i> .....	11
2.5.8.	<i>Mišićne bolesti</i> .....	12
2.5.9.	<i>Kožna stanja i bolesti</i> .....	12
2.6.	Poznate ljekovite biljke .....	12
2.6.1.	<i>Glog</i> .....	12
2.6.2.	<i>Metvica</i> .....	13
2.6.3.	<i>Čajevac</i> .....	14
2.6.4.	<i>Kopriva</i> .....	15
2.6.5.	<i>Majčina dušica</i> .....	16
2.6.6.	<i>Kadulja</i> .....	17
2.6.7.	<i>Kamilica</i> .....	17
2.6.8.	<i>Lavanda</i> .....	18
2.6.9.	<i>Medvjetka</i> .....	19
2.7.	Prednosti i nedostatci fitoterapije .....	20
3.	Cilj istraživanja .....	22
3.1.	Hipoteze .....	22
4.	Ispitanici i metode istraživanja .....	23
4.1.	Ispitanici .....	23
4.2.	Instrument istraživanja .....	23
4.3.	Statističke metode .....	23

5.	Rezultati istraživanja.....	24
5.1.	Opće karakteristike uzorka.....	24
5.2.	Učestalost primjene fitoterapije .....	27
5.3.	Verifikacija hipoteza .....	34
6.	Rasprrava.....	44
7.	Zaključak.....	47
8.	Literatura.....	49
	Popis slika .....	52
	Popis tablica .....	53
	Popis grafikona .....	54
	Prilozi .....	55



# 1. Uvod

Fitoterapija podrazumijeva korištenje ljekovitog bilja i biljnih lijekova u svrhu očuvanja zdravlja, odnosno prevencije bolesti, ali i liječenja određenih bolesti i tegoba. Otkad postoji čovjek zna se da različite biljke imaju ljekovita svojstva. Prije razvoja medicine kakvu danas pozajemo liječenje ljekovitim biljkama bilo je sve što je tadašnjem pojedincu bilo na raspolaganju. Čovjek se sa svojstvima ljekovitih biljaka upoznavao promatrajući način na koji ljekovito bilje koriste životinje te na temelju svojeg iskustva, odnosno metode pokušaja i pogadanja, a svoje znanje i spoznaje prenosio je na sljedeće generacije. Iako je određeno vrijeme bila dio alternativne medicine, danas je fitoterapija dio znanstvene medicine. Fitoterapija ponekad može zamijeniti sintetički lijek, a ponekad se može koristiti kao dopuna liječenju. Ima određene prednosti, ali postoje i neki nedostatci kada je u pitanju primjena ljekovitog bilja u prevenciji i liječenju različitih tegoba i bolesti.

Svrha je diplomskog rada analizirati učestalost primjene fitoterapije. Ciljevi diplomskog rada jesu sljedeći:

- utvrditi što je fitoterapija, koji su oblici biljnih lijekova te oblici fitoterapije
- ispitati u koje se svrhe koristi fitoterapija, u liječenju kojih bolesti
- analizirati prednosti i nedostatke fitoterapije
- analizirati učestalost primjene fitoterapije.

Tema rada zahtijeva teoretski i istraživački pristup, s time da je istraživanje uključivalo primarne i sekundarne izvore informacija. Pri tome relevantna teorijska literatura o fitoterapiji i ljekovitom bilju obuhvaća sekundarne izvore podataka, dok se primarni izvori podataka odnose na podatke dobivene na temelju istraživanja koje se provodi za potrebe rada, odnosno primarni izvori podataka obuhvaćaju rezultate provedenog istraživanja. Kako bi se diplomskim radom ostvarili postavljeni ciljevi korištene su odgovarajuće metode istraživanja; metoda analize, metoda sinteze, induktivna metoda, deduktivna metoda, metoda anketiranja te statističke metode.

Diplomski rad sadrži šest poglavlja. Prvo je poglavlje rada uvod u kojem se iznosi predmet i cilj diplomskog rada, njegova svrha i ciljevi te struktura diplomskog rada. U drugom poglavlju navedena je definicija fitoterapije, prikazan povijesni razvoj fitoterapije, oblici biljnih lijekova, oblici fitoterapije te najčešća svrha primjene fitoterapije u liječenju različitih poremećaja i bolesti te prednosti i nedostatci fitoterapije. Treće poglavlje diplomskog rada odnosi se na istraživački dio rada te je u tom dijelu opisana metodologija istraživanja te rezultati provedenog istraživanja. U četvrtom poglavlju rezultati istraživanja su analizirani. Peto poglavlje diplomskog rada jest

zaključak u kojem se sažeto iznose najvažniji rezultati te opći zaključci rada. Na kraju diplomskog rada priložen je popis literature (šesto poglavlje) te anketni upitnik korišten u istraživanju koje se provodilo za potrebe rada.

## **2. Fitoterapija**

Biljke su se u liječenju koristile otkad postoji čovjek. Znanost o bilju temelj je medicine i farmacije. Danas farmaceutska industrija koristi postojeće znanje o ljekovitim svojstvima nekih biljaka kako bi sintetizirala određene prirodne molekule te ljekovite biljne droge učinila zastupljenijima i dostupnijima za upotrebu [1].

Svjetska zdravstvena organizacija smatra da zbog siromaštva i nedostupnosti sintetičkih lijekova od 65 do 80 % svjetske populacije koja živi u zemljama u razvoju ovisi ponajviše o ljekovitim biljkama u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Osim u zemljama u razvoju, ljekoviti biljni pripravci dobivaju na popularnosti i u razvijenim državama. Prema nekim podatcima, svjetsko tržište fitofarmaceutskih pripravaka od 1985. godine raste za 5 do 18 % godišnje [2]. Očito je fitoterapija danas jako važna, pa je potrebno utvrditi za što se ona može koristiti te koje su njezine prednosti, ali i nedostatci.

### **2.1. Definicija fitoterapije**

Fitoterapija je holistička disciplina koja označava liječenje biljem. Neke ljekovite biljke sadrže farmakološki aktivne sastojke, kao što su glikozidi, alkaloidi, saponini, eterična ulja, polifenoli itd.. Upravo zbog prisutnosti farmakološki aktivnih spojeva, biljke su prikladne za korištenje u medicini i za pripremanje ljekovitih biljnih droga (čajeva, tinktura, macreta, itd.) [3]. Pri tome fitoterapija ne podrazumijeva samo korištenje ljekovitih biljaka i njihovih pripravaka u svrhu liječenja neke bolesti, već i u svrhu očuvanja i održavanja zdravlja te prevencije bolesti. „Zahvaljujući prirodnjoj uravnateženosti sastojaka u pojedinim biljkama znatno djelotvornije se može izaći na kraj s neuravnoteženošću u tijelu i postići obnova zdravlja, nego uz pomoć sintetiziranih lijekova, načinjenih od jednog jedinog sastojka, kakve propisuje službena medicina“ [4].

Fitoterapeutici ili fitofarmaceutici, prema definiciji Europskog znanstvenog udruženja za fitoterapiju (engl. *Europe Scientific Cooperative on Phytotherapy – ESCOP*), jesu aktivni sastojci koje sadrže cijele biljke, dijelovi biljke (cvjetovi, listovi, korijen), sastojke (eterična ulja, ekstrakti i drugi izolati) ili njihove pripravke (tinkture, čajevi, masti) čija je učinkovitost potvrđena farmakološkim i kliničkim istraživanjima [5]. Osnovna karakteristika fitoterapeutika i fitofarmaceutika jest ta da je riječ o smjesama prirodnih tvari u koje se ponekad procesuira i nekoliko dijelova biljaka ili više biljaka. Komponente fitoterapeutika i fitofarmaceutika dijele se na aktivne i prateće tvari koje u skladu s njihovim udjelom imaju kumulativni učinak [2]. Pri tome

pripravci sadrže strogo određeni sastav aktivnih tvari, a proizvođač jamči da se u određenoj količini proizvoda (u jednom mililitru ili jednom gramu) nalazi točno određena količina aktivne komponente [6]. Općenito gledajući, količina aktivne tvari u biljnom lijeku ovisi o sljedećem [2]:

- uvjetima rasta biljke (tlo, temperatura, vlažnost, godišnje doba)
- stupnju zrelosti biljke u trenutku sabiranja
- procesu sušenja
- načinu te vremenu skladištenja.

U interakciji s aktivnim tvarima i prateće tvari mogu doprinijeti učinku fitoterapeutskog ili fitofarmaceutskog pripravka [2].

## 2.2. Povijest fitoterapije

Termin fitoterapija u medicinu je uveo francuski liječnik Henri Leclerc (1870.-1955.) u svojem djelu *Precis de Phytotherapie*, zamjenivši njime termin „biljna medicina“ [3].

Prvi oblik medicine koji je čovjek poznavao bila je fitoterapija. Ona se stoljećima primjenjivala kao jedini oblik liječenja i ublažavanja боли. Čovjek je promatrajući životinje, ali i na temelju vlastitog iskustva dolazio do određenih spoznaja o ljekovitosti biljaka te je te spoznaje prenosio na svoje potomke. Nositelji tih spoznaja bili su враćevi jer se bolest kao misteriozna pojava povezivala s nadnaravnim [7].

Konkretnija primjena ljekovitih biljaka u liječenju vidljiva je kod starih Egipćana od kojih je pronađen prvi popis ljekovitog bilja. Nadalje, stari Asirci su koristili velebilje kao spazmolitik te su zaključili da je količina tvari koja se upotrijebi proporcionalna njezinom djelovanju, ali i da se uporabom iste količine biljke ipak ne postiže jednak učinak kod svih ljudi. Uočene su i razlike u intenzitetu djelovanja koje ovise o podrijetlu biljke, pa su sami počeli uzgajati neke biljke [7].

Prvi koji su odvojili medicinu od religije bili su stari Grci. Najpoznatiji grčki liječnik Hipokrat (koji je živio od otprilike 460. pr. Kr. do 380. pr. Kr.), koji se smatra ocem medicine, tvrdio je da je bolest prirodna pojava te da se bolest treba liječiti određenim metodama. Nadalje, grčki liječnik i otac farmakognozije Pedanije Discorid (koji je živio u 1. stoljeću) primijetio je da u narodu postoji više naziva za jednu biljku, pa je prvi opisao određene biljne vrste koje su se tada koristile u liječenju. Napisao je knjigu *O ljekovitim tvarima* koja je sve do 18. stoljeća bila važan izvor informacija i znanja za liječnike i farmaceute [7]. Discorid je u tom svojem djelu opisao 536 biljnih vrsta koje su imale 5314 pojedinačne terapijske namjene [7]. Grčki liječnik Galen (koji je živio u

2. stoljeću) isticao je koliko je važno pravilno pripremati ljekovite biljke kako bi se postiglo terapijsko djelovanje [7].

Među starim Rimljanim ističe se Plinije Stariji (23. – 79. godine) koji je napisao enciklopediju *Naturalis Historia* u kojoj je nekoliko volumena posvećeno biljkama i njihovoj medicinskoj upotrebi. Plinije Stariji je u tom svojem djelu opisao oko 900 biljnih vrsta [7].

Temelje suvremenoj kemiji postavili su Arapi. Tako su Arapi prvi počeli koristiti destilaciju za odvajanje djelatne tvari iz biljke. Nadalje, švicarski liječnik, alkemičar i znanstvenik Paracelsus (1493. – 1541.) smatrao je da za svaku bolest postoji određeni lijek, a time se suprotstavljao tadašnjim nastojanjima da se pronađe univerzalni lijek za sve bolesti. Temelje modernoj znanosti postavio je matematičar i začetnik eksperimentalnih metoda Galileo Galilei (1564. – 1642.) [7].

Kako dolazi do razvoja metoda ekstrakcije i sintetskih lijekova fitoterapija počinje zaostajati za medicinom i postaje dio alternativne medicine. Ipak, u današnje vrijeme fitoterapija postaje dio znanstvene medicine i dobiva na važnosti kao osnovna prevencija i pomoć u liječenju različitih poremećaja i bolesti.

### 2.3. Oblici biljnih lijekova

Svi prirodni, odnosno biljni lijekovi mogu se javiti u nekoliko oblika. Oblici biljnih lijekova jesu sljedeći:

- praškovi (pulvisi) cjelovitih biljaka
- čajevi, infuzi, dekokti
- tinkture
- macerati
- ekstrakti
- eterična ulja
- sirupi
- suhi ekstrakti (EPS; SIPF).

Najčešći oblik biljnog lijeka je infuz jer ga je najlakše pripraviti. Čaj se može pripremiti od cvijeća, lišća ili korijena. Kada se biljni čaj priprema od mekanog lišća ili od cvijeća, obično se ne kuha, već se samo prelije vrućom vodom, poklopi i ostavi poklopljeno određeno vrijeme. Nakon toga se čaj procijedi i može se konzumirati. Ako je lišće od kojeg se priprema biljni čaj tvrdo ili kožnato može se razmrviti te se u tom slučaju ostavlja duže poklopljeno nakon što se prelije vrućom vodom (pola sata ili duže). Kada se vodeni ekstrakt (dekokt) priprema od korijena biljaka,

korijen se treba kuhati 10 do 30 minuta, a ponekad je i noć prije kuhanja potrebno ostaviti korijenje da se natapa u vodi, a zatim skuhati u vodi u kojoj je bio namočen. Ipak, neke se biljke uopće ne kuhaju u vodi, već se samo u njoj namoče, a zatim se ta voda piye [8].

Najprikladniji oblik biljnog lijeka je tinktura jer se može lako dozirati (doza se mjeri u kapljicama). Zbog toga se tincture rade s alkoholom (50 do 70 %), a ako se razrjeđuju s vodom, tada se preporučena doza ukapa u čašu s malo vode ili na kocku šećera. Kod unutarnje uporabe pojedinačna doza tincture manje koncentracije obično iznosi oko 5 ml, a kada je tinctura veće koncentracije preporučena doza iznosi od 10 do 30 kapi [8].

Jedan od oblika biljnih lijekova jesu i macerati. Riječ je o pripravcima koji se dobivaju potapanjem različitih dijelova biljaka u biljnom ulju. Smjesa biljnih dijelova i biljnog ulja trebala bi odstajati na sunčanom mjestu četiri do pet tjedana, nakon čega se ulje procijedi u staklenu posudu te se pohranjuje na hladno i tamno mjesto. Tako nastaju pripravci s ljekovitim biljnim komponentama koje su topljive u uljima. Najčešće se rade macerati u maslinovom ulju, ali macerati koji se rade u nekom brže upijajućem i laganim biljnom ulju može se nanositi samostalno na kožu ili stavljati u druge kozmetičke preparate [9].

Biljni lijekovi mogu biti i u obliku eteričnih ulja koja imaju poseban status. Naime, zahvaljujući visokoj lipofilnosti te niskoj molekulskoj masi eterična ulja se mogu dobro apsorbirati kroz kožu ili sluznice, dok je zahvaljujući velikoj hlapljivosti eteričnih ulja omogućena lako inhaliranje tih ulja, što je jedan od češćih načina njihove primjene [9].

Biljni lijekovi mogu biti i u obliku sirupa koji se pripremaju tako da se u blago zagrijanoj vodi otopi šećer. Pri tome se na 16 dijelova šećera dodaje 10 dijelova vode i 10 % ekstrakta biljne droge ili prokuhanog/procijedenog voćnog soka, a zatim se sve zajedno prokuha [8].

Nadalje, biljni lijek može biti i u obliku praška. Mljevenjem, drobljenjem i prosijavanjem biljne droge dobiju se grubi ili sitni prašak. Prašak se može koristiti za vanjsku ili za unutarnju upotrebu, ali prvenstveno se koristi za unutarnju [8].

Svim ekstraktima je zajedničko to što se željeni biljni sastojci odvajaju od ostalog biljnog sadržaja. Zlatnim standardom smatraju se tzv. SIPF ekstrakti (franc. *Suspension Integrales de Plantes Fraîches* – integralna otopina svježe biljke), odnosno preparati napravljeni procesom stabilizacije pothlađivanjem. Biljni materijal koji je duboko zamrznut usitnjava se mljevenjem, zatim se ekstrahiru etanolom i centrifugira, dok se zaostali ekstrakt i svježi biljni sok koji je bogat aktivnim spojevima, a koji se ne može topiti u alkoholu, cijedi prešanjem [9].

Suhi ekstrakt se dobiva ekstrakcijom djelatnih tvari uz pomoć alkohola, nakon čega se alkohol odstranjuje. Ostaje kruta tvar koja je lako topljiva u vodi i koja ima visoki postotak aktivne tvar. Suhi ekstrakti su idealni oblik biljnih lijekova, a s obzirom na koncentraciju aktivne tvari i

bioraspoloživost prikladni su za dobivanje gotovih farmaceutskih pripravaka, kao što su kapsule i tablete [2].

Oblik biljnog lijeka ovisi o tome za što se biljni lijek primjenjuje. Od nekih biljaka mogu se dobiti različiti oblici biljnih lijekova.

## 2.4. Oblici fitoterapije

Fitoterapija se može podijeliti s obzirom na izvorište aktivnih tvari te s obzirom na vrstu ekstrakta. Izvorište aktivnih tvari mogu biti biljke, gljive ili alge. Ekstrakti pak, mogu biti eterična ulja, hidrolati ili alkoholni ekstrakti. Stoga se, s obzirom na tip ekstrakta, fitoterapija dijeli na sljedeće [10]:

- aromaterapiju
- hidrolaterapiju
- oleoterapiju.

Ti se ogranci fitoterapije analiziraju u nastavku.

### 2.4.1. Aromaterapija

Aromaterapija se odnosi na korištenje čistih eteričnih ulja koja se dobivaju iz različitih dijelova biljaka u svrhu očuvanja zdravlja, prevencije i liječenja bolesti [10]. Smatra se jednim od ugodnijih načina uživanjima u ljekovitim svojstvima biljaka [11].

Francuski kemičar Rene-Maurice Gattefossé (1881. – 1950.) u prvoj je polovici 20. stoljeća stvorio temelje aromaterapije. Međutim, u međuvremenu su se razvila dva pravca aromaterapije [12]:

- Francuska škola aromaterapije – pravac koji su razvili francuski liječnici. Sljedbenici te škole smatrali su da su eterična ulja posebni ekstrakti biljaka koji se koriste kao lijekovi, točnije kao dodatak sintetičkim lijekovima.
- Anglosaksonska škola aromaterapije – pravac koji je razvila austrijska biokemičarka Marguerite Maury (1895. – 1968). Sljedbenici anglosaksonske škole aromaterapije smatrali su da se eterična ulja trebaju koristiti za opće ljudsko dobro i ljepotu. Nakon Mauryne smrti sljedbenici njezine škole okrenuli su se kupkama, masažama, inhalaciji i kozmetici te prema iskorištavanju olfaktornog učinka ulja na pojedinca.

Kako je već istaknuto, aromaterapija koristi eterična ulja u svrhu očuvanja zdravlja, prevencije i liječenja bolesti. Eterična ulja preko pojedinčevih osjetila utječu na njegovo tijelo i na njegovu psihu. Važno je napomenuti da se eterična ulja nikada ne nanose izravno na kožu, već samo u kombinaciji s bazičnim biljnim uljima [12].

#### **2.4.2. Hidrolaterapija**

Hidrolaterapija je posebni ogrank fitoterapije u kojem se koriste isključivo hidrolati. Hidrolati se često nazivaju cvjetnim vodicama, a mogu se odrediti kao nusprodukti destilacije biljnog materijala prilikom proizvodnje eteričnih ulja [13]. Hidrolati su posebno popularni u kozmetici, gdje se zbog svoje nježnosti za kožu koriste kao tonici ili kao vodena faza u izradi krema, emulzija, gelova i maski, ali se danas sve češće primjenjuju oralno u liječenju tegoba na koje na prvi pogled ne bi mogli djelovati (kod virusnih i autoimunih bolesti) [13]. Treba napomenuti da hidrolati sadrže vrlo malu količinu aktivnih tvari, pa je opravdano pitanje mogu li djelovati u liječenju težih tegoba i bolesti [12].

#### **2.4.3. Oleoterapija**

Oleoterapija je posebni ogrank fitoterapije koji podrazumijeva korištenje, odnosno peroralnu ili lokalnu primjenu prirodnih ulja u kozmetici (za učvršćivanje kože vrata i dekoltea, u borbi protiv podočnjaka i sl.), ali i u liječenju određenih tegoba i bolesti, kao što su alergije, atopijski dermatitis, simptomi menopauze, bolesti krvožilnog sustava itd. [13]. Prirodna ulja koja se koriste jesu arganovo ulje, ulje crnog kima, sezamovo ulje, suncokretovo ulje, laneno ulje itd.

### **2.5. Fitoterapija u liječenju poremećaja i bolesti**

Fitoterapeutici se mogu koristiti za sljedeće svrhe [14]:

- za ublažavanje simptoma kod blagih funkcionalnih poremećaja kao što je gastritis, kod žučnih problema, poremećaja sna, predmenstrualnih i menstrualnih tegoba, zatvora, za stabilizaciju srčanog ritma itd.
- u terapiji kroničnih bolesti kao dopuna djelovanju tradicionalnog lijeka, i to za jačanje imuniteta, poticanje gladi i probave, kod povišenog kolesterola, čira na želudcu, problema s prostatom, problema s moždanom ili venskom cirkulacijom povezanih sa starošću arterija, kod pucanja kapilara, kroničnih upalnih reumatskih bolesti itd.

U slučaju lakših kroničkih bolesti fitofarmaceutici mogu zamijeniti tradicionalni lijek, i to u situacijama kada ljekoviti učinak tradicionalnog lijeka opravdava njegove nuspojave [14]:

- kod nekih bolesti kože i sluznice
- nakon uporabe sintetskog lijeka koji je pomogao u liječenju akutne faze bolesti, odnosno kao pomoć organizmu da se bolje nosi s posljedicama akutne faze bolesti
- u prevenciji poremećaja i bolesti
- u liječenju manje opasnih bolesti koje ne ugrožavaju bolesnikov život, ali se manifestiraju složenim simptomima.

Fitoterapeutici se ne bi smjeli koristiti u hitnim slučajevima, u akutnim fazama bolesti te kao zamjena za kontinuiranu terapiju sintetičkim lijekom koji daje dobre rezultate, a čije nuspojave nisu teške.

### **2.5.1. Liječenje gastrointestinalnih tegoba i bolesti te bolesti jetre**

Gastrointestinalni poremećaji i poremećaji jetre uzrokuju manje, svakodnevne probleme kao i teže bolesti. Promjena prehrane može poboljšati simptome tih bolesti ako su one uzrokovane lošim prehrambenim navikama. Međutim, promjena prehrambenih navika ne rezultira uvijek poboljšanjem, pa se u liječenju gastrointestinalnih tegoba i bolesti mogu koristiti fitoterapeutici i fitofarmaceutici. Prirodni proizvodi najčešće se koriste za liječenje proljeva, zatvora i nadutosti, ali mogu se koristiti i za liječenje gastritisa, čira na želudcu, sindroma iritabilnog crijeva, morske bolesti i dispepsije. U slučaju nekih bolesti jetre fitoterapija pruža jedine učinkovite lijekove za liječenje tih bolesti koji su trenutno dostupni. U liječenju bolesti jetre posebno se ističe silimarín, glavni sastojak ekstrakta sjemenki sikavice za kojeg se u istraživanjima pokazalo da ublažava oštećenja jetre te ubrzava normalizaciju njezine narušene funkcije [14].

### **2.5.2. Kardiovaskularne bolesti**

Kardiovaskularne bolesti danas su među važnijim javnozdravstvenim problemima jer sve veći broj pojedinaca zbog neurednog načina života i loših prehrambenih navika oboljeva od tih bolesti, a mnogo pojedinaca od tih bolesti svake godine umire. Naravno da je ozbiljnije kardiovaskularne bolesti potrebno liječiti promjenom načina života i sintetičkim lijekovima uz nadzor kvalificiranog

liječnika, ali neke lakše kardiovaskularne bolesti dobro reagiraju na promjene u načinu života i fitoterapiju. Kardiologija je profitirala od uvođenja nekih novijih polusintetičkih lijekova koji su bazirani na prirodnim proizvodima, uključujući aspirin. U kardiologiji se koriste i lijekovi koji su u procesu razvijanja koristili prirodni proizvod kao predložak, kao što je verapamil koji se koristi za liječenje hipertenzije [14].

Danas se fitoterapeuticima i fitofarmaceuticima mogu liječiti zatajenje srca, venska insuficijencija, tromboza i ateroskleroza, a u rijetkim slučajevima hipertenzija i srčana aritmija (jer prirodni lijekovi obično nisu dovoljno moćni da utječu na smanjenje krvnog tlaka i na promjenu srčanog ritma) [14].

### **2.5.3. Respiratorne bolesti**

U liječenju manjih uobičajenih bolesti dišnog sustava (primjerice, u liječenju prehlade, gripe) fitoterapija se može koristiti za uspješno liječenje, a može se koristiti i kao dodatno liječenje kod ozbiljnijih respiratornih bolesti poput bronhitisa, emfizema i upale pluća. U slučaju ozbiljnijih infekcija dišnog sustava potrebno je liječenje antibioticima. Za liječenje manjih i uobičajenih bolesti dišnog sustava popularno je korištenje dekongestanata (primjerice, mentola i eukaliptusa), bronholitika i ekspektoransa (uključujući bršljan, timijan i senegu), antibakterijskih i antivirusnih lijekova (primjerice, cvjetovi lipe, pelargonij) te modulatora imunološkog sustava (primjerice, ehinacea, andrographis). Visoka temperatura te alergijski rinitis također se mogu liječiti različitim fitoterapeuticima. U liječenju astme koriste se bronhodilatatori, a mnogi su prirodnog podrijetla (primjerice, teofilin i efedrin) ili su razvijeni od prirodnih proizvoda. Vrlo su popularna i sredstva za suzbijanje kašlja, a neki antitusici su biljnog podrijetla (kodein i drugi opijatni derivati dobiveni su od opijumskog maka). Ipak, nije dokazano da su sredstva za suzbijanje kašlja zaista učinkovita u praksi [14].

### **2.5.4. Bolesti središnjeg živčanog sustava**

Lijekovi koji djeluju na središnji živčani sustav uključuju centralno djelujuće (uglavnom opioidne) analgetike, antiepileptike i anti-Parkinsonove agense, kao i one za psihijatrijske poremećaje. U svim tim područjima važni su biljni lijekovi, iako se oni obično koriste u liječenju uz sintetičke lijekove. Međutim, u liječenju blažih bolesti središnjeg živčanog sustava fitoterapija može pružiti učinkovitu podršku. Tako se fitoterapija može primjenjivati u liječenju blažih slučajeva anksioznosti i depresije, u liječenju nekih poremećaja spavanja, migrene itd. U

simptomatskom liječenju demencije i Alzheimerove bolesti prirodni spojevi igrali su ključnu ulogu. Tako se galantamin i derivati fizostigmina (primjerice, rivastigmin) klinički koriste kao inhibitori kolinesteraze. Neki biljni ekstrakti, poput kadulje i ružmarina imaju slične, ali blaže učinke i trenutno se ispituje njihovo djelovanje na poboljšanje memorije. Osim toga, za blage oblike demencije koristi se i ginko biloba [14].

### **2.5.5. Zarazne bolesti**

Biljke su središnji dio tradicionalnih lijekova za liječenje topičkih i sistemskih infekcija putem mikroba, osobito bakterija. Biljni pripravci čine osnovu mnogih materijala koji se koriste u zacjeljivanja rana. Ti pripravci mogu imati antimikrobna svojstva i uklanjati mikrobe antiseptikom ili mogu poboljšati sposobnost rane da zacijeli stimuliranjem staničnog rasta. Brojni prirodni proizvodi također imaju antiprotozoalnu i insekticidnu aktivnost [14]. Biljni preparati uglavnom se koriste za liječenje zaraznih bolesti tropskih i suptropskih područja, primjerice u liječenju malarije [19].

### **2.5.6. Endokrini poremećaji**

Fitoterapija se često primjenjuje u liječenju hormonalnih poremećaja, iako biljni lijekovi nisu zamjena za nadomještanje hormona. Tako se biljni prepravci mogu koristiti u liječenju dijabetičara, odnosno mogu biti korisni u smanjenju razine glukoze u krvi te mogu pomoći u kontroli blage hiperglikemije kod bolesnika koji nisu ovisni o inzulinu, točnije nisu na inzulinskoj terapiji (dijabetes tipa 1). Osim toga, fitoterapeutici se mogu koristiti u ublažavanju predmenstrualnih i menstrualnih tegoba te ublažavanju simptoma menopauze. Kod muškaraca fitoterapeutici blagovorno djeluju na benignu hiperplaziju prostate [14].

### **2.5.7. Reproduktivni poremećaji**

Kako je već istaknuto, fitoterapeutici se mogu koristiti za ublažavanje predmenstrualnih i menstrualnih tegoba te simptoma menopauze kod žena, kao i u liječenju benigne hiperplazije

prostate kod muškaraca. Fitoterapija može biti korisna i u liječenju seksualne disfunkcije, odnosno impotencije kod muškaraca [14].

### **2.5.8. Mišićne bolesti**

Kratkotrajni i samoogrančavajući upalni poremećaji obično se ne liječe fitoterapeuticima i fitofarmaceuticima, ali se u posljednje vrijeme sve više koriste neki biljni preparati za kronična upalna stanja. Fitoterapija može biti korisna u liječenju artritisa i reumatskih bolesti.

### **2.5.9. Kožna stanja i bolesti**

Različiti biljni proizvodi mogu se koristiti u liječenju kožnih problema i bolesti. Tako se mogu liječiti svrbež, ekcemi, crvenilo kože itd. Osim toga, fitoterapeutici i fitofarmaceutici se, kako je već spomenuto, mogu koristiti za zacjeljivanje rane [14].

## **2.6. Poznate ljekovite biljke**

Među mnogobrojnim ljekovitim biljkama koje se mogu koristiti za prevenciju ili liječenje bolesti u nastavku su opisane najčešće, odnosno najznačajnije biljne vrste.

### **2.6.1. Glog**

Glog (lat. *Crateagus*) je biljka koja obuhvaća oko 900 različitih vrsta niskog drveća grmlja, od kojih većina dolazi u Sjevernoj Americi, a oko 90 vrsta u Europi i Aziji. Iako su neke vrste bez trnja, češće su vrste s trnjem. Svjetovi gloga su uglavnom skupljeni u paštitate cvatove, a iz njih se razvije plod (gloginje) [15]. Ta ljekovita biljka sadrži aktivne tvari s antioksidativnim djelovanjem. U cvjetovima se nalazi eterično ulje, ali i trimetilamin i glikozid oksikantin. Gloginje također sadrže eterično ulje, ali i tanin, saponin, glikozide i fruktozu te u izuzetnim količinama kalij, natrij, kalcij i soli fosforne kiseline [16]. U medicini se koristi bijeli glog, odnosno pripravak od njegovih cvjetova i plodova, i to kao kardiotonik, lijek kod skleroze arterija i visokoga krvnog tlaka [15]. Preporučuje se koristiti glog nakon infarkta jer povećava

prokrvljenost koronarnih krvnih žila te pospješuje aktivnost i bolju prehranu stanica srčanih mišića [17]. Bijeli glog prikazan je na slici 2.1.



Slika 2.1. Bijeli glog [18]

### 2.6.2. Metvica

Metvica (lat. *Mentha*) je biljni rod trajnih zeleni uglavnom ljubičastih ili crvenih cvjetova koji su skupljeni u prividne pršljene ili u cvatove. Rodu pripada oko 25 vrsta koje se uzgajaju kao ljekovito i začinsko bilje, iako također samostalno rastu i u prirodu. U ljekovite svrhe može se koristiti cijela biljka, ali se najčešće rabe listovi koji sadrže eterično ulje. Riječ je o aromatičnoj i umirujućoj biljci koja ima antibakterijska, protuupalna i antiseptična svojstva [19]. Osim eteričnog ulja, metvica sadrži mnogo željeza, gorkih tvari, flavonoida i treslovina. Eterično ulje se pretežno sastoji od mentola i mentilacetata, a koristi se u različite svrhe, točnije za crijevne i želučane probleme, nadutost, za poticanje apetita, liječenje glavobolje itd. Osim toga, eterično se ulje koristi kod masiranja bolnih mišića i uboda insekata. Eterično ulje djeluje i u liječenju prehlade i gripe. Čaj od metvice može se koristiti za liječenje akni i za inhalaciju, odnosno za smirivanje kašla. Osim toga, može se dodavati raznim jelima tijekom kuhanja [20]. Međutim, treba napomenuti da trudnice i dojilje ne smiju koristiti eterično ulje dobiveno od metvice te one osobe kod kojih se pokazalo da su na njega alergične. Metvica je prikazana na slici 2.4.



Slika 2.2. Metvica [21]

### 2.6.3. Čajevac

Čajevac (lat. *Melaleuca alternifolia*) je zimzelena biljka čija su ljekovita svojstva poznavali još stari Aborigini prije više tisućljeća s obzirom na to da je raslo u sjevernoj Australiji, dok je ostatak svijeta za njega saznao krajem 18. stoljeća. Međutim, i danas se esencijalno ulje od čajevca može dobiti samo od čajevca iz Australije jer esencijalno ulje od čajevca dobivenog iz drugih država nije kvalitetom ni sastavom isto onom ulju iz Australije. Aborigini su još tada koristili lišće čajevca pretvarajući ga u masu kojom su premazivali rane od ozljeda, ugrize i ubode insekata. Danas je poznato da su dominantna područja djelovanja ulja čajevca koža, urogenitalni i dišni sustav. Naime, čajevac je izvrstan lijek za sve protuupalne probleme kože nastale uslijed opekomina, porezotina, uboda insekata, različitih infekcija, a učinkovito djeluje i na upale i infekcije dišnih puteva sprječavajući njihovo daljnje širenje i oslobađajući pluća nakupljenog sekreta (upala pluća, sinusitis, laringitis, bronhitis). Osim toga, čajevac se koristi u liječenju vaginoza i kandidijaze te u prevenciji razvoja drugih ginekoloških infekcija. Čajevac sadrži monoterpene, seskviterpene, alkohol i okside [22]. Treba napomenuti da je čajevac potrebno izbjegavati tijekom trudnoće jer nema dovoljno dokaza da je tijekom tog osjetljivog razdoblja sigurno njegovo korištenje. Isto tako, kod osoba s jako osjetljivom kožom ulje čajevca može izazvati kontaktni dermatitis, pa se preporučuje prije prvog korištenja na manjem dijelu kože probati ulje čajevca kako bi se utvrdilo hoće li se kod osobe pojavit alergijska reakcija. Čajevac je prikazan na slici 2.3.



Slika 2.3. Čajevac [23]

#### 2.6.4. Kopriva

Kopriva (lat. *Urtica dioica L.*) je rod zeljastih biljaka iz porodice kopriva koja obuhvaća oko 40 različitih vrsta s nasuprotnim pilastim listovima na rubovima i jednospolnim sitnim neuglednim cvjetovima. Stabljika i listovi pokriveni su krhkim dlakama žarnicama koje pri dodiru prodiru u kožu. Točnije, prilikom dodira žarnica u kožu se izljeva njihov sadržaj (natrijev formijat, acetilkolin i histamin) koji izaziva bol, crvenilo i mjejhure na koži [24].

Kopriva se smatra jednom od ljekovitijih biljaka na svijetu. Koprivin sok koristi se za liječenje različitih anemija, bubrežnih oboljenja, upala mjejhura, u sprečavanju i zaustavljanju krvarenja, za izmjenu tvari u organizmu, čišćenje krvi, jačanje imuniteta, pojačavanje lučenja mlijeka kod dojilja, jetrene i žučne probleme itd. Osim toga, kopriva se može koristiti za liječenje oboljenja dišnih puteva, tumora i drugih težih oboljenja. Često se koristi i kao dodatak šamponima za kosu jer jača kosu, poboljšava njezin rast i pomaže u uklanjanju neugodne prhuti. Koristi se i za izradu različitih preparata, masti, octa, ulja i tableta. Priprema se i kao ukusno povrće, posebno mladi listovi i vrhovi stabljike, što je bitno s obzirom na to da kopriva sadrži vitamine A, C i K, karotin te veliki udio željeza, kalcija i fosfora. Važno je istaknuti da se kopriva treba kuhati jer konzumiranje nekidanih dijelova biljke može uzrokovati oštećenje bubrega i trovanje [24]. Kopriva je prikazana na slici 2.4.



Slika 2.4. Kopriva [25]

### 2.6.5. Majčina dušica

Majčina dušica ili timijan (lat. *Thymus*) jest biljni rod iz porodice usnača koji obuhvaća od 30 pa do 350 vrsta zeljastih trajnica i polugrmova. Određene vrste majčine dušice, kao što su *Thymus vulgaris* i *Thymus serpyllum* primjenjuju se u ljekovite svrhe zbog toga što te vrste, odnosno njihovi listovi i cvjetovi sadrže djelatne tvari, među kojima su najvažnije eterično ulje, timol, karvakrol, glavoni i gorke tvari. Pri tome se majčina dušica koristi za otapanje i lakše izlučivanje sluzi (kod bronhitisa, upale grla i sl.), za smirenje, za želučane probleme, liječenje raznih crijevnih parazita (posebno dječjih glista i sl.). Osim toga, majčina dušica je dobro sredstvo za dezinfekciju. Također se može koristiti i kao začin [26]. Majčina dušica prikazana je na slici 2.5.



Slika 2.5. Majčina dušica [27]

## 2.6.6. Kadulja

Kadulja (lat. *Salvia*) je biljni rod s više od 500 vrsta jednogodišnjih i trajnih zeleni, polugrmova i grmova iz porodice usnača. Na području Republike Hrvatske raste oko 15 vrsta, pri čemu je najznačajnija ljekovita kadulja (lat. *Salvia officinalis*) koja raste u primorskom dijelu Hrvatske. Listovi ljekovite kadulje sadrže različite djelatne tvari, odnosno eterično ulje, gorke tvari, treslovinu, smole, fosfornu kiselinu, kalijeve i kalcijeve soli (kalcijev oksalat) itd. Od ljekovite kadulje kuha se čaj koji se koristi za reguliranje znojenja, za pospješivanje izlučivanja služi iz dišnih organa, liječenje upale grla i ždrijela, upale crijeva i želudca, kod proljeva. Kadulja se koristi za sprječavanje i zaustavljanje krvarenja zubnog mesa, kod prehlada, gljivica, angine, oboljenja glasnica i jednjaka i drugih bolesti usne šupljine. Pri tome se ne koristi samo čaj, već i tinktura ili se žvaču kaduljini listovi. Kadulja djeluje i kao diuretik jer pomaže u izlučivanju mokraće iz organizma i sprječava noćno mokrenje. Kaduljin čaj smanjuje mogućnost pobačaja te se koristi za smirenje. Kao i neke druge ljekovite biljke, i kadulja se koristi u kulinarstvu, odnosno daje jelima lijepu aromu, ali i pomaže u probavljanju mesnih jela [24]. Kadulja je prikazana na slici 2.6.



Slika 2.6. Kadulja [28]

## 2.6.7. Kamilica

Kamilica (lat. *chamomilla*) je najčešće ime za pravu kamilicu (lat. *Chamomilla recutita*). To je jednogodišnja biljka iz porodice cjevastocvjetnih glavočika podrijetlom iz Azije. S obzirom na to da je jedna od najpoznatijih ljekovitih biljaka mnogo se uzgaja. Cvjetne glavice te biljke sadrže eterično ulje, smole, gorku tvar, soli fosforne kiseline, organske kiseline i druge djelatne tvari te daju drogu (lat. *Flores Chamomillae*) koja djeluje antiseptički i protuupalno. Kamilica se koristi za vanjske rane, ispirane usta i grla, a u obliku čaja za želučane i crijevne probleme, protiv

probavnih smetnji, grčeva i proljeva, posebno kod djece. Osim toga, kamilica otklanja kamence, ublažava žuticu, sprječava probadanje u udovima, tegobe u prsim, menstrualne bolove, a pomaže i kod nesanice i nervoze [29]. Kamilica je prikazana na slici 2.7.



Slika 2.7. Kamilica [30]

### 2.6.8. Lavanda

Lavanda (mlet. *Lavandula*) je rod s približno 20 vrsta trajnih zeleni ili polugrmova iz porodice usnača. Raste u mediteranskim zemljama (pa tako i u hrvatskom primorju), na Kanarima i u Indiji. Riječ je o ljekovitoj biljci koja se uzgaja prvenstveno za dobivanje eteričnog ulja [19].

Ljekovito djelovanje lavande je višestruko, baš kao i u slučaju drugih spomenutih ljekovitih biljaka. Tako se čaj od lavande koristi za smirivanje grčeva mišića i grčeva u želudcu, za liječenje dišnih organa, astme, kašlja i pneumonije, dok se kao emanogog uzima za izazivanje mjesecnice i njezinu regulaciju te za poticanje rada jetre i snižavanje visoke temperature. Lavandino ulje pomaže kod migrena, reuma i glavobolja, a ako se koristi u kapima može pomoći kod bolova oko srca, vrtoglavica, nadutosti, grčeva maternice, ali i depresije. Lavandino ulje ubija bakterije, odstranjuje parazite te je odličan lijek za opekline i ubode insekata. Lavanda se koristi i u kozmetici za omekšavanje kože i uljepšavanje tena, a kulinarstvu se koriste listovi koji se beru pred cvjetanje kao dodatak raznim jelima radi arome [24]. Lavanda je prikazana na slici 2.8.



Slika 2.8. Lavanda [31]

### 2.6.9. Medvjetka

Medvjetka ili mlivnjak (lat. *Arctostaphylos*) je biljni rod s oko 50 vrsta vazdazelenih i listopadnih grmova iz porodice vrijesova. U crnogoričnim šumama i klekovini planinskog bora na području Republike Hrvatske raste zimzelena medvjetka ili medvjede grožđe (lat. *Arctostaphylos uva-ursi*). Riječ je o niskom vazdazelenom grmu s kožastim, jajastim i s obje strane golim i sjajnim listovima te s bijelim ili ružičastim cvjetovima koji rastu u malim visećim grozdovima. Listovi medvjetke poznati su jer se od njih dobiva uvin čaj koji se koristi za dezinfekciju i liječenje mokraćnih organa. Listovi medvjetke sadrže fenolne šećerne spojeve, arbutin i metilarbutin. Osim toga, medvjetka sadrži i kinone, galotanin i flavonoide (derivate kvercetina, kemferola i miricetina) [19, 24]. Medvjetka je prikazana na slici 2.9.



Slika 2.9. Medvjetka [32]

## 2.7. Prednosti i nedostatci fitoterapije

Mnoge znanstvene discipline u današnje vrijeme kemijski, biodinamički i farmakološki pokazuju da je opravdano primjenjivati ljekovito bilje i pripravke u prevenciji i liječenju bolesti, pa čak i da je primjena fitoterapije ponekad prednost u odnosu na kemijske preparate u slučaju raznih tegoba i poremećaja organizma. Danas fitoterapija nije samo alternativna medicina, to nije travarstvo kojim se bave neškolovani pojedinci. Fitoterapija je dio znanstvene medicine i ona čini osnovnu prevenciju i pomoću u liječenju različitih poremećaja i bolesti [33].

Korištenje biljnih lijekova u prevenciji i liječenju bolesti podržava i Svjetska zdravstvena organizacija koja želi pomoći nerazvijenim državama da povećaju korištenje biljnih lijekova i da tako smanje trošenje gotovih tvorničkih lijekova, a samim time i ograničenih sredstava koja su u nerazvijenim državama dostupna za tvorničke lijekove [4]. Prednosti fitoterapije jesu sljedeće [34]:

- biljke su dio svijeta o kojem čovjek, bez obzira na napredak koji je ostvario u proteklim stoljećima i dalje ovisi
- fitoterapeutici na prirodni način vraćaju čovjekov organizam u ravnotežu i dovode ga u sklad
- fitoterapeutici su pogodni za preventivu i za liječenje kroničnih poremećaja djelujući na uzroke tih poremećaja
- učinak ljekovitog bilja i biljnih pripravaka je blagotvoran i kumulativan, a nuspojave su rijetke

Ljekovito bilje nipošto nije svemoćno i korištenjem ljekovitog bilja ne mogu se izlječiti sve bolesti, ali korištenjem tog bilja u organizam se unose vrlo vrijedne tvari, kao što su vitamini, minerali, enzimi, prirodni antioksidansi, eterična ulja itd., čime organizam postaje jači i otporniji. Osim toga, na taj se način poboljšavaju metabolički procesi te se iz organizma uklanjaju štetne tvari [4].

Ako se ljekovito bilje koristi na ispravan način, ono gotovo da i nema neželjene učinke, a ako se neželjeni učinci ipak javi, oni su u slučaju ispravne upotrebe ljekovitog bilja u prevenciji i liječenju bolesti svedeni na najmanju moguću mjeru. Naime, svaki biljni lijek sadrži malu količinu određenog broja djelatnih sastojaka, pri čemu su ti sastojci međusobno uravnoteženi u djelovanju. To je posve različito od djelovanja tvorničkih lijekova koji se bolesnicima prepisuju na temelju lječničkog recepta, a u kojima je gotovo uvijek sadržana velika doza samo jedne djelatne tvari, zbog čega može nastati međusobna neravnoteža tjelesnih kemijskih sastojaka te se mogu javiti novi zdravstveni problemi koji će zahtijevati dodatno liječenje [4].

Ono što je također potrebno istaknuti i što se može navesti kao prednost fitoterapeutika ili fitofarmaceutika jest činjenica da bolesnici obično bolje prihvaćaju te lijekove u odnosu na tvorničke, sintetske lijekove [34]. Vjerojatno je razlog tome činjenica da su fitoterapeutici ili fitofarmaceutici manje štetni i da su nuspojave zbog uzimanja tih lijekova rijetke.

Kod primjene biljnih preparata vrlo je važna kvaliteta korištenih preparata. Ono što se može istaknuti kao određeni nedostatak fitoterapeutika jest to što je djelovanje tih lijekova sporo i što je često potrebno dugotrajno liječenje [34]. Neki bolesnici nemaju dovoljno strpljenja za takvo liječenje, već žele rezultate, odnosno poboljšanje svojeg zdravstvenog stanja odmah.

Treba istaknuti i odredene opasnosti kada je riječ o ljekovitom bilju, pri čemu se polazi od spoznaje da nijedna farmakološki djelatna tvar nije isključivo ljekovita, već je ona istovremeno i štetna [34]:

- s obzirom na to da sve tvari prisutne u biljnoj drogi nisu uvijek poznate, ne zna se jesu li i u kojoj mjeri tvari u biljnoj drogi štetne (pri tome rizik od štetnosti tvari prisutnih u biljnim drogama raste što je liječenje složenije)
- ponekad se događa da se ljekovita biljka zamijeni slično neljekovitom biljkom ili čak štetnom biljkom
- nekontrolirani uzgoj i priprema biljnih lijekova mogu uzrokovati kontaminaciju biljnih droga bakterijama, gljivicama i teškim metalima, što smanjuje koncentraciju djelatne tvari i povećava mogućnost trovanja.

Unatoč određenim nedostatcima, vidljivo je da su prednosti fitoterapije brojne i da se većina eventualnih nedostataka može minimalizirati ili sprječiti.

### **3. Cilj istraživanja**

Ciljevi istraživanja opisanog u okviru diplomskog rada jesu sljedeći:

- utvrditi učestalost primjene fitoterapije
- utvrditi povezanost sociodemografskih varijabli kao što su spol, dob, stupanj obrazovanja i mjesto stanovanja na učestalost primjene fitoterapije te na stavove o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na medikamentoznu terapiju.

#### **3.1. Hipoteze**

U skladu s ciljem istraživanja postavljaju se sljedeće istraživačke hipoteze:

**H1:** Većina ispitanika učestalo primjenjuje fitoterapiju.

**H2:** Većina ispitanika smatra da su biljni preparati učinkoviti u liječenju.

**H3:** Ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije, ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata, s obzirom na spol ispitanika.

**H4:** Ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije, ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata, s obzirom na dob ispitanika.

**H5:** Ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije, ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata, s obzirom na stupanj obrazovanja ispitanika.

**H6:** Ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije, ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata, s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika.

## **4. Ispitanici i metode istraživanja**

### **4.1. Ispitanici**

Istraživanje se provodilo na prigodnom uzorku opće populacije, u razdoblju od 21. do 27. rujna 2020. godine putem online ankete (anketni upitnik kreiran je u Google obrascu). U istraživanju su sudjelovala 282 ispitanika, a koji su odabrani slučajnim odabirom. Anketnim upitnikom su prikupljene opće sociodemografske karakteristike ispitanika te njihovi stavovi i mišljenje o predmetu istraživanja.

### **4.2. Instrument istraživanja**

Za potrebe istraživanja koristio se anketni upitnik kreiran posebno za tu svrhu, a koji je podijeljen u dva dijela. Prvi dio anketnog upitnika sadrži pitanja koja su vezana za opće podatke o ispitaniku (spol, dob, razinu obrazovanja, mjesto stanovanja i mjesečna primanja), dok se drugi dio anketnog upitnika odnosi na pitanja vezana za učestalost primjene fitoterapije. Anketni upitnik sadrži ukupno 17 pitanja, pri čemu je 15 pitanja zatvorenog tipa (što znači da ispitanici moraju odgovarati na pitanja odabiranjem jednog od ponuđenih odgovora), dok su dva pitanja otvorenog tipa (što znači da ispitanici sami moraju dati odgovor na ta pitanja). Ispitanicima je za ispunjavanje anketnog upitnika bilo potrebno oko deset minuta. Ispitanicima je objašnjeno da će se dobiveni podaci koristiti isključivo u potrebe izrade diplomskog rada. Odgovor na svako pitanje prikazan je u grafičkom ili tabličnom obliku, a poslije grafičkog ili tabličnog prikaza analizirani su dobiveni rezultati. Anketni upitnik korišten u istraživanju nalazi se u prilogu rada.

### **4.3. Statističke metode**

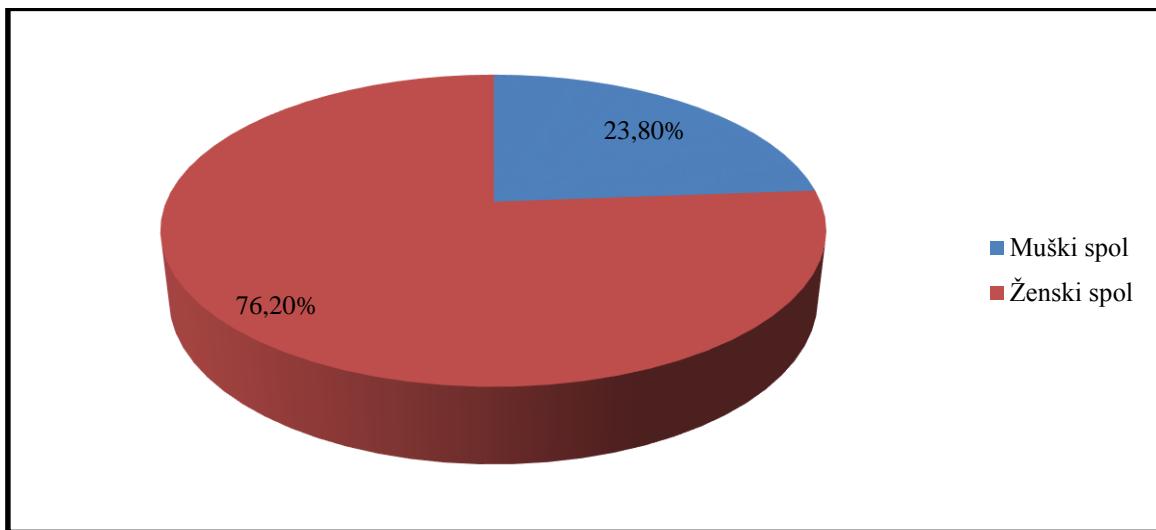
Obrada prikupljenih podataka provedena je statističkim alatom IBM SPSS Statistics 25. Pri statističkoj obradi podataka primijenjene su standardne metode deskriptivne statistike (analiza frekvencija, aritmetička sredina i standardna devijacija). Pri testiranju razlika između dviju kategorijskih varijabli korišten je hi kvadrat test. T-test je korišten pri testiranju razlika između dviju skupina ispitanika. Jednosmjerna analiza varijance (ANOVA) korištena je pri testiranju razlika između više skupina ispitanika. Kao razina značajnosti korištena je vrijednost od 5 % ( $p < 0,05$ ).

## 5. Rezultati istraživanja

Rezultati istraživanja odnose se na prikaz općih karakteristika uzorka te rezultate istraživanja vezane za učestalost primjene fitoterapije.

### 5.1. Opće karakteristike uzorka

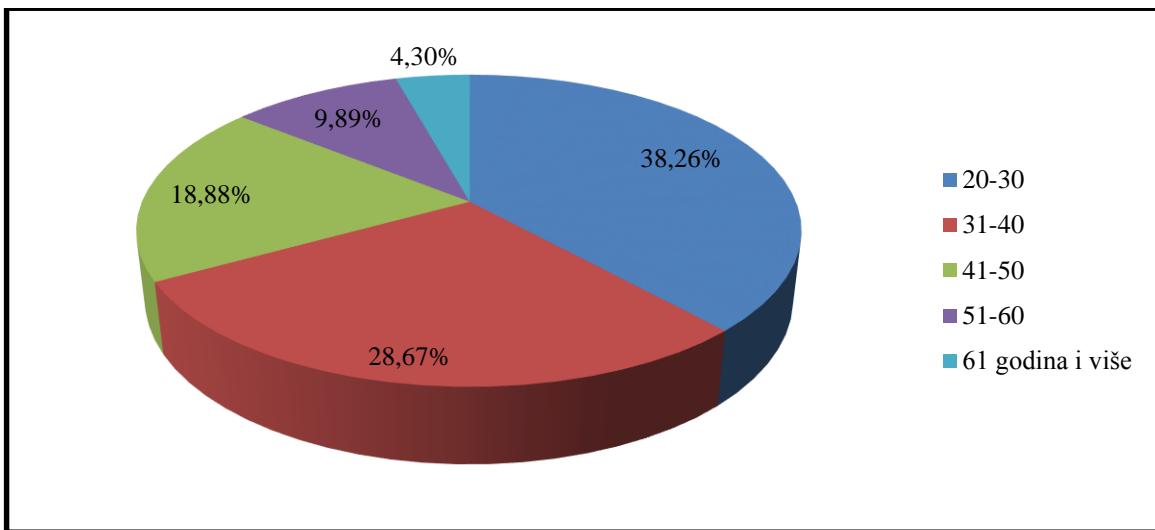
Kako je već istaknuto, u prvom dijelu anketnog upitnika ispitanici su odgovarali na pitanja koja se odnose na opće podatke. Udio ispitanika prema spolu prikazan je na grafu 5.1.



Graf 5.1. Udeo ispitanika prema spolu

Izvor: autorica A. K.

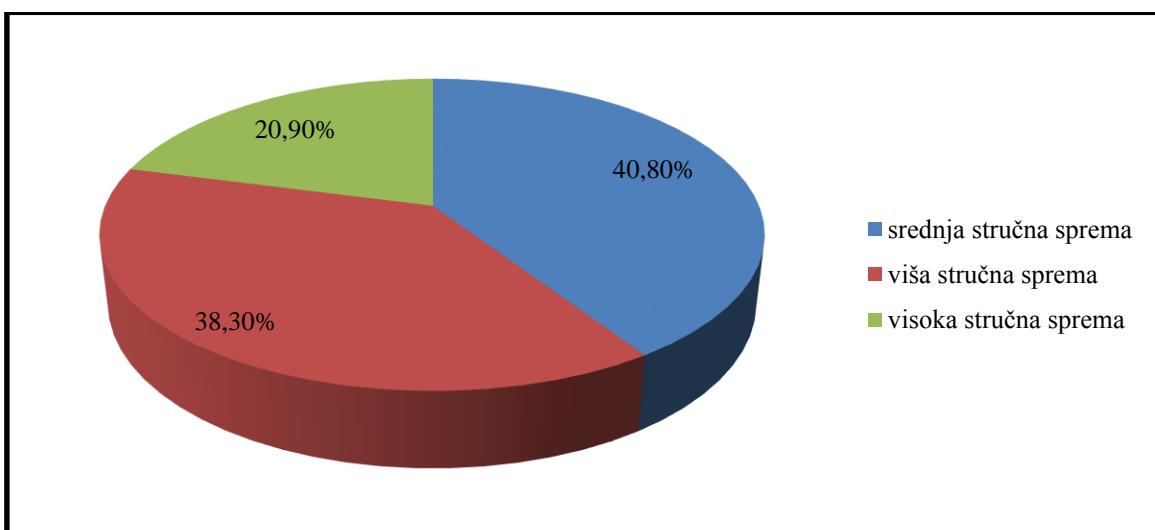
Prema podatcima prikazanim na grafikonu 5.1. vidljivo je da je od 282 ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju njih 215 ili 76,2 % ženskog spola, dok je preostalih 67 ispitanika ili 23,8 % muškog spola. Udio ispitanika prema dobi prikazan je na grafu 5.2.



Graf 5.2. Udio ispitanika prema dobi

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima na grafikonu 5.2. vidljivo je da je 108 ispitanika (38,3 %) u dobi između 20 i 30 godina, 81 ispitanik (28,7 %) u dobi između 31 i 40 godina, 53 ispitanika (18,8 %) u dobi između 41 i 50 godina, 28 ispitanika (9,9 %) u dobi između 51 i 60 godina te 12 ispitanika (4,3 %) u dobi od 61 godine i više. Udio ispitanika prema razini obrazovanja prikazan je na grafu 5.3.

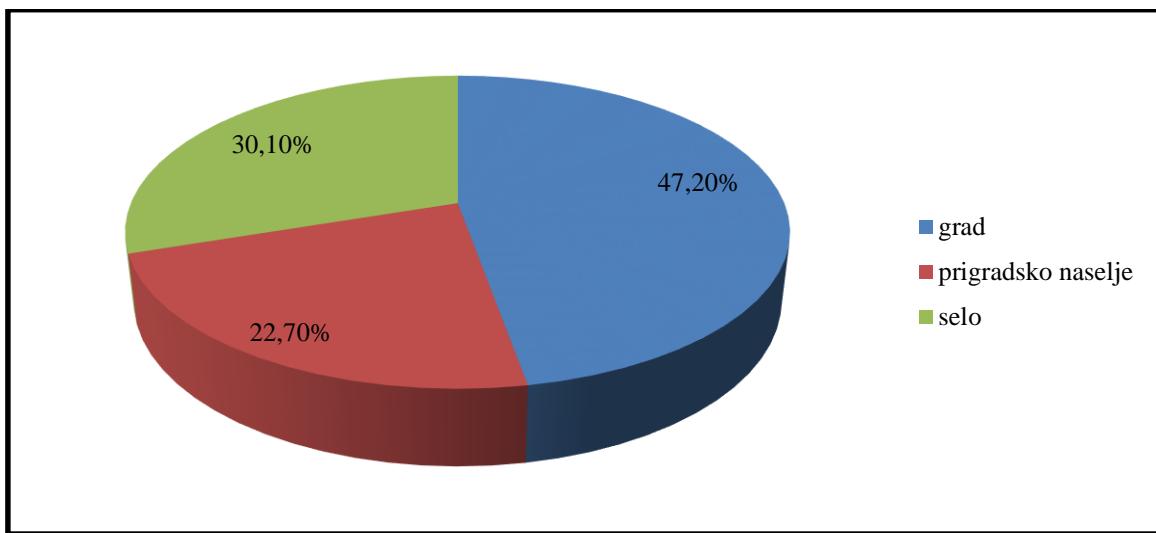


Graf 5.3. Udio ispitanika prema razini obrazovanja

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima na grafikonu 5.3. vidljivo je da je u istraživanju sudjelovalo 115 ispitanika (40,8 %) sa srednjom stručnom spremom, 108 ispitanika (38,3 %) s višom stručnom

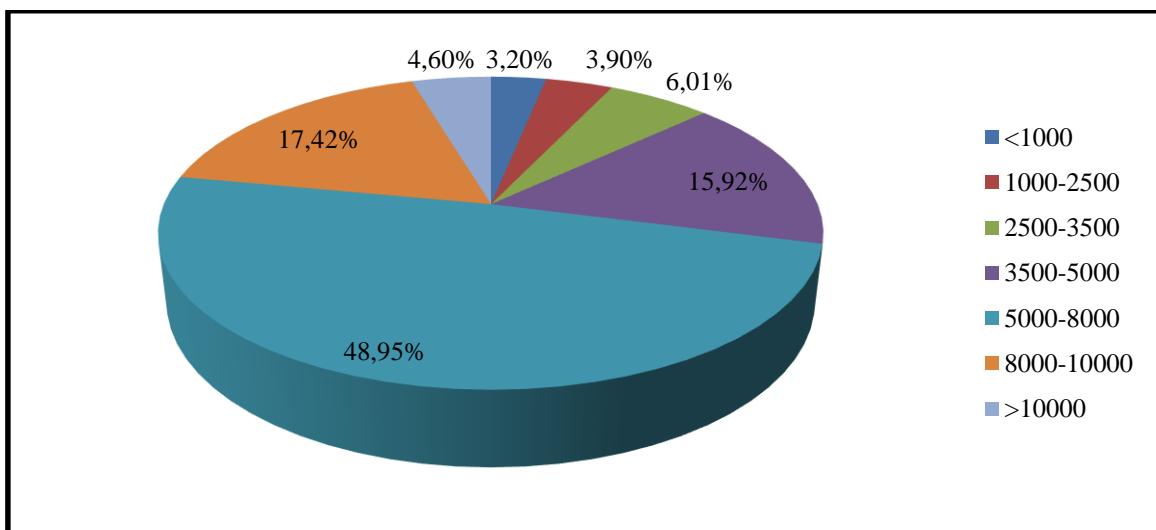
spremom te 59 ispitanika (20,9 %) s visokom stručnom spremom. Udio ispitanika prema mjestu stanovanja prikazan je na grafu 5.4.



Graf 5.4. Udio ispitanika prema mjestu stanovanja

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanim na grafikonu 5.4. vidljivo je da su u istraživanju sudjelovala 133 ispitanika (47,2 %) koji žive u gradu, 85 ispitanika (30,1 %) koji žive na selu te 64 ispitanika (22,7 %) koji žive u prigradskom naselju. Udio ispitanika s obzirom na mjesečna primanja prikazan je na grafu 5.5.



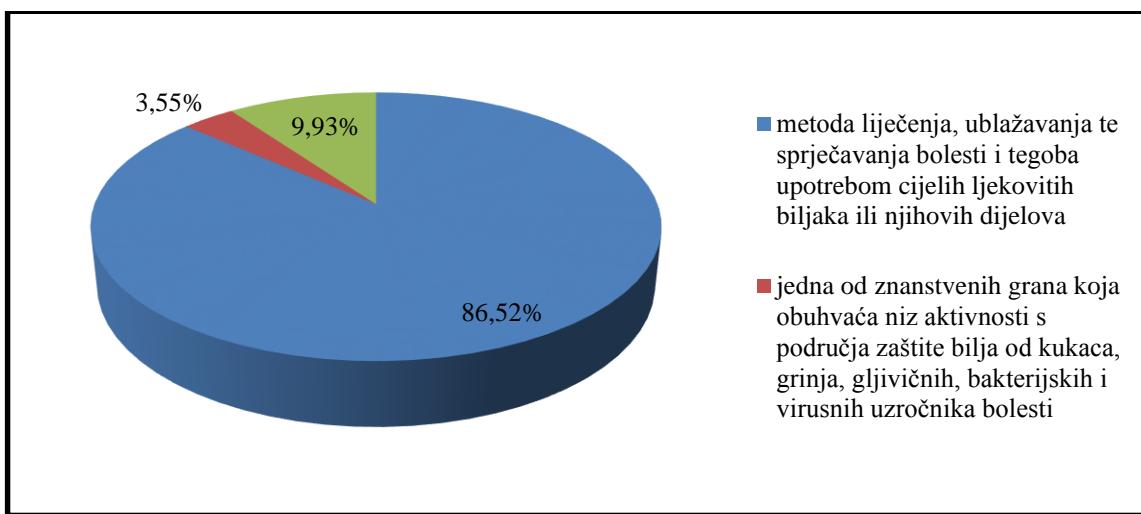
Graf 5.5. Udio ispitanika s obzirom na mjesečna primanja

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima na grafikonu 5.5. vidljivo je da 138 ispitanika (48,9 %) ima mjesecna primanja između 5000 i 8000 kuna, 49 ispitanika (17,4 %) ima mjesecna primanja između 8000 i 10 000 kuna, 45 ispitanika (15,9 %) ima mjesecna primanja između 3500 i 5000 kuna, 17 ispitanika (6 %) ima mjesecna primanja između 2500 i 3500 kuna, 13 ispitanika (4,6 %) ima mjesecna primanja veća od 10 000 kuna, 11 ispitanika (3,9 %) ima mjesecna primanja između 1000 i 2500 kuna te da devet ispitanika (3,2 %) ima mjesecna primanja manja od 1000 kuna.

## 5.2. Učestalost primjene fitoterapije

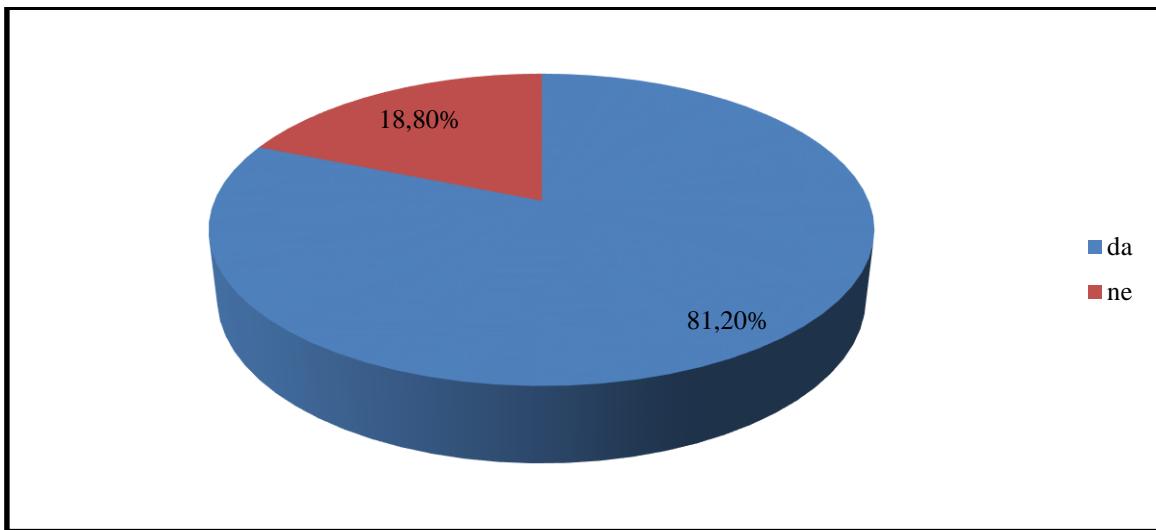
U drugom dijelu anketnog upitnika istraživala se učestalost primjene fitoterapije. Upoznatost ispitanika s pojmom fitoterapije prikazana je na grafu 5.6.



Graf 5.6. Upoznatost ispitanika s pojmom fitoterapije

Izvor: autorica A. K.

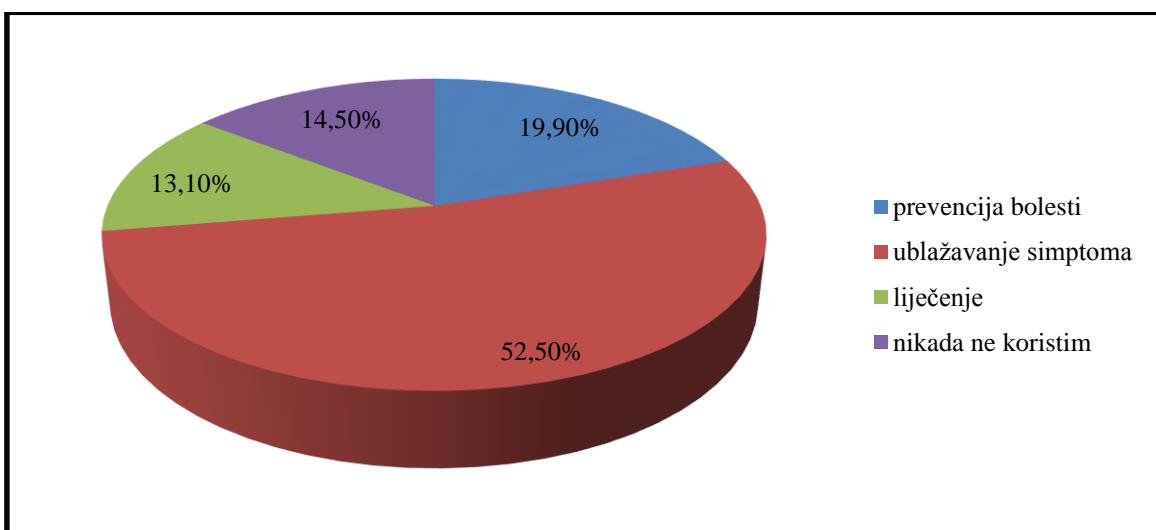
Prema podatcima prikazanima na grafikonu 5.6. vidljivo je da je većina ispitanika upoznata s pojmom fitoterapija. Točnije, 244 ispitanika ili njih 86,5 % odgovorilo je da je fitoterapija metoda liječenja, ublažavanja te sprječavanja bolesti i tegoba upotrebom cijelih ljekovitih biljaka ili njihovih dijelova. Manji dio ispitanika ipak ne zna što je fitoterapija jer je njih 28 ili 9,9 % odgovorilo da je fitoterapija jedna od znanstvenih grana koja obuhvaća niz aktivnosti s područja zaštite bilja od kukaca, grinja, gljivičnih, bakterijskih i virusnih uzročnika bolesti, a deset ispitanika ili njih 3,5 % smatra da je fitoterapija medicinska disciplina koja koristi specijalne ekstrakte – esencijalna (eterična) ulja. Odgovori na pitanje vezan za korištenje ljekovitih biljaka u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba prikazano je na grafu 5.7.



*Graf 5.7. Korištenje ljekovitih biljaka u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba*

*Izvor: autorica A. K.*

Prema podacima prikazanima na grafikonu 3.7. vidljivo je da 229 ispitanika ili njih 81,2 % koristi ljekovite biljke u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba, dok 53 ispitanika ili njih 18,8 % ne koriste ljekovite biljke u te svrhe. Odgovori na pitanje vezano za svrhu u koju ispitanici obično koriste ljekovite biljke prikazano je na grafu 5.8.

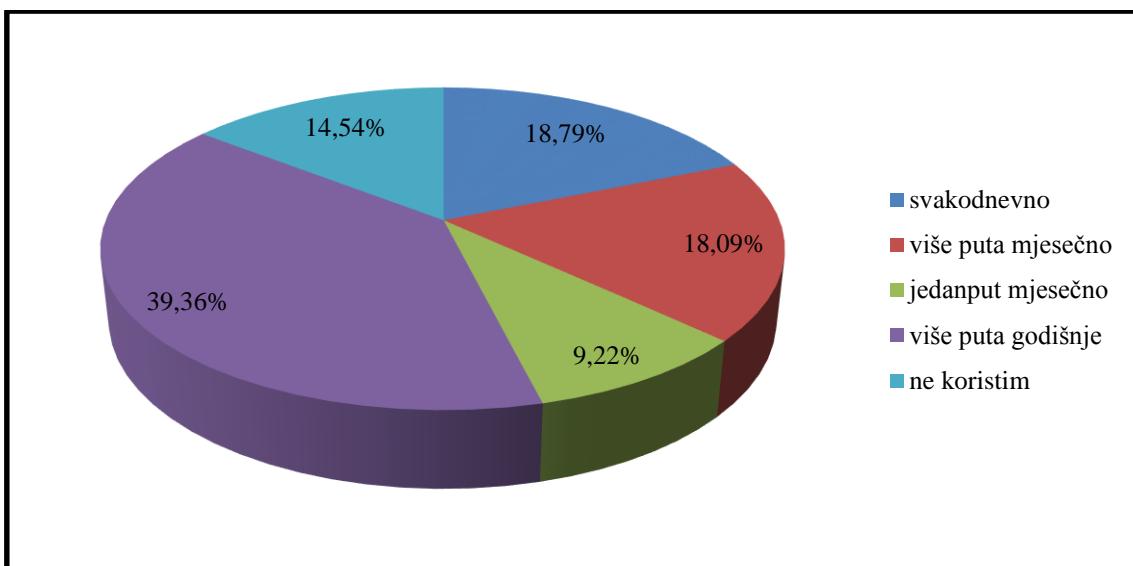


*Graf 5.8. Svrhe u koje ispitanici koriste ljekovite biljke*

*Izvor: autorica A. K.*

Prema podacima prikazanima na grafikonu 3.8. vidljivo je da 148 ispitanika (52,5 %) koristi ljekovite biljke za ublažavanje simptoma, 56 ispitanika (19,9 %) za prevenciju bolesti, 41

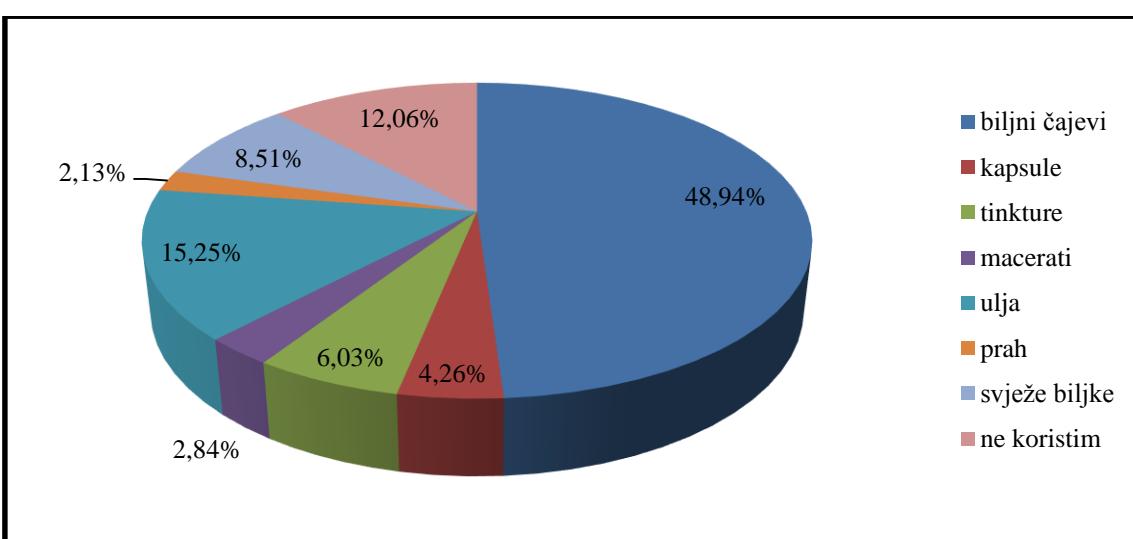
ispitanika (14,5 %) nikada ne koristi ljekovite biljke, dok preostalih 37 ispitanika (13,1 %) koristi ljekovite biljke za liječenje. Na grafu 5.9. prikazani su odgovori na pitanje koliko često ispitanici koriste ljekovite biljke za ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegoba.



Graf 5.9. Učestalost korištenja ljekovitih biljaka za ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegoba

Izvor: autorica A. K.

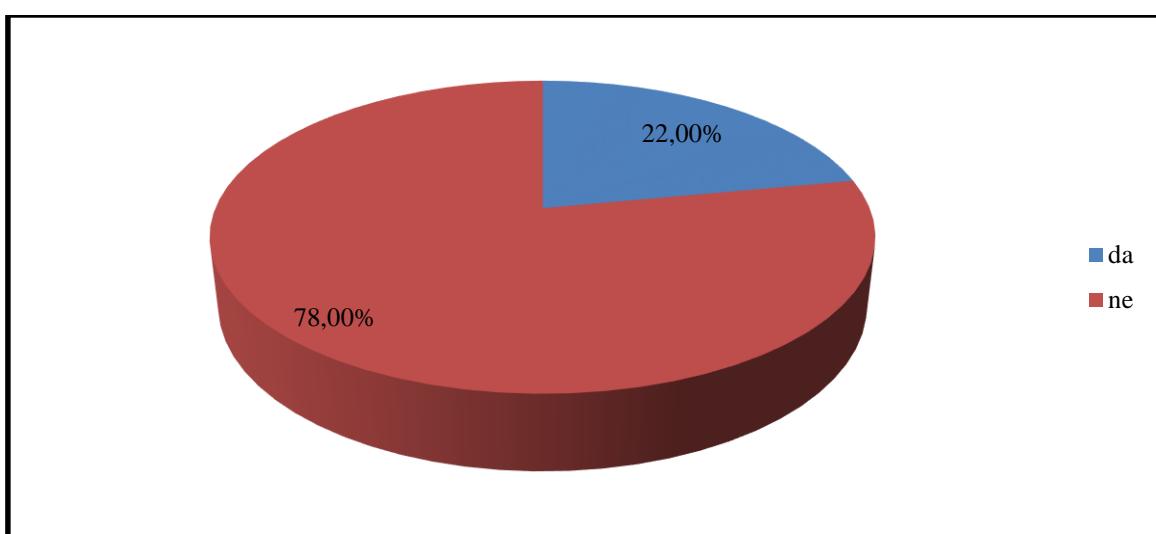
Prema podatcima prikazanim na grafikonu 5.9. vidljivo je da 111 ispitanika (39,4 %) više puta godišnje koristi ljekovite biljke za ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegoba, 53 ispitanika (18,8 %) svakodnevno, 51 ispitanik (18,1 %) više puta mjesечно, 41 ispitanik (14,5 %) ne koristi ljekovite biljke te da ih 26 ispitanika (9,2 %) koristi jedanput mjesечно. Na grafu 5.10. prikazani su odgovori na pitanje koji oblik biljnih lijekova ispitanici najčešće primjenjuju.



Graf 5.10. Oblik biljnih lijekova koji ispitanici najčešće primjenjuju

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima na grafikonu 5.10. vidljivo je da 138 ispitanika (48,9 %) koristi biljne čajeve, 43 ispitanika (15,2 %) koristi ulja, 34 ispitanika (12,1 %) ne koristi biljne lijekove, 24 ispitanika (8,5 %) koristi svježe biljke, 17 ispitanika (6 %) koristi tinkture, 12 ispitanika (4,3 %) koristi kapsule, osam ispitanika (2,8 %) macerate, a šest ispitanika (2,1 %) prah. Na grafu 5.11. prikazani su odgovori na pitanje koriste li ispitanici ljekovite biljke za liječenje po preporuci specijaliste ili doktora opće medicine.



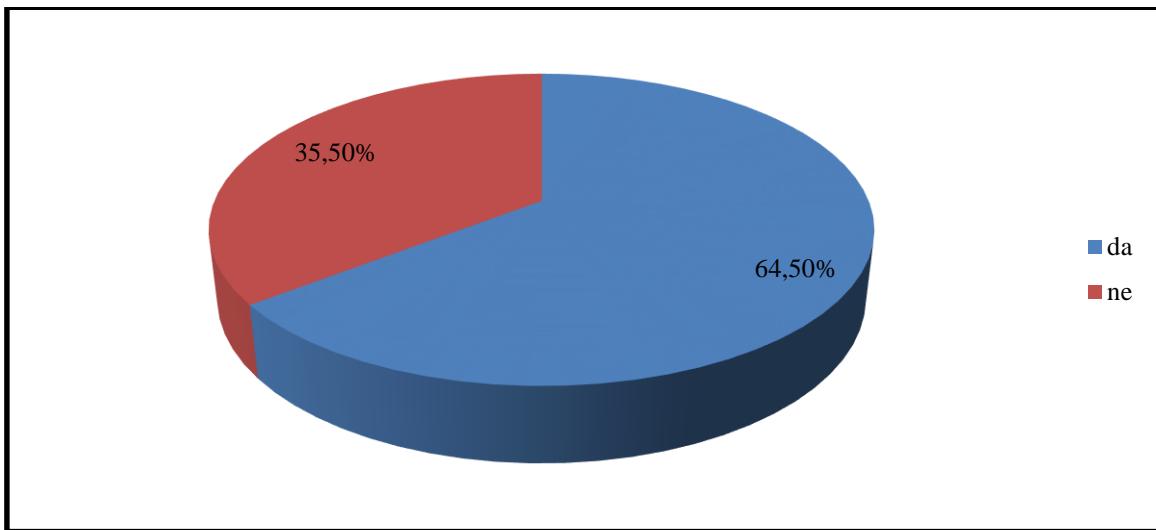
Graf 5.11. Korištenje ljekovitih biljaka po preporuci specijaliste ili doktora opće medicine

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima na grafikonu 5.11. vidljivo je da većina ispitanika, točnije njih 220 ili 78 % ne koristi ljekovite biljke za liječenje po preporuci specijaliste ili doktora opće medicine, dok preostala 62 ispitanika ili njih 22 % koristi ljekovite biljke po liječničkoj preporuci.

U sljedećem pitanju u anketnom upitniku ispitanici su trebali dati odgovor na pitanje koje tegobe najčešće liječe ljekovitim biljem. Od onih ispitanika koji su potvrdili da koriste ljekovite biljke većina njih je navela da ljekovite biljke koriste za gastrointestinalne probleme, liječenje prehlade, kašlja, grlobolje i glavobolje, urološke probleme, liječenje alergije, ginekološke probleme, dermatološke probleme, za podizanje imuniteta, nesanicu itd., dok neki ispitanici ljekovite biljke koriste za liječenje gihta, upale zuba, za sprječavanje ispadanja kose, anemiju, kolesterol, dijabetes, osteoporozu, bolove u kralježnici i sl. Pri tome su neki ispitanici isticali da ljekovite biljke koriste u različite svrhe, a ne samo za jednu svrhu.

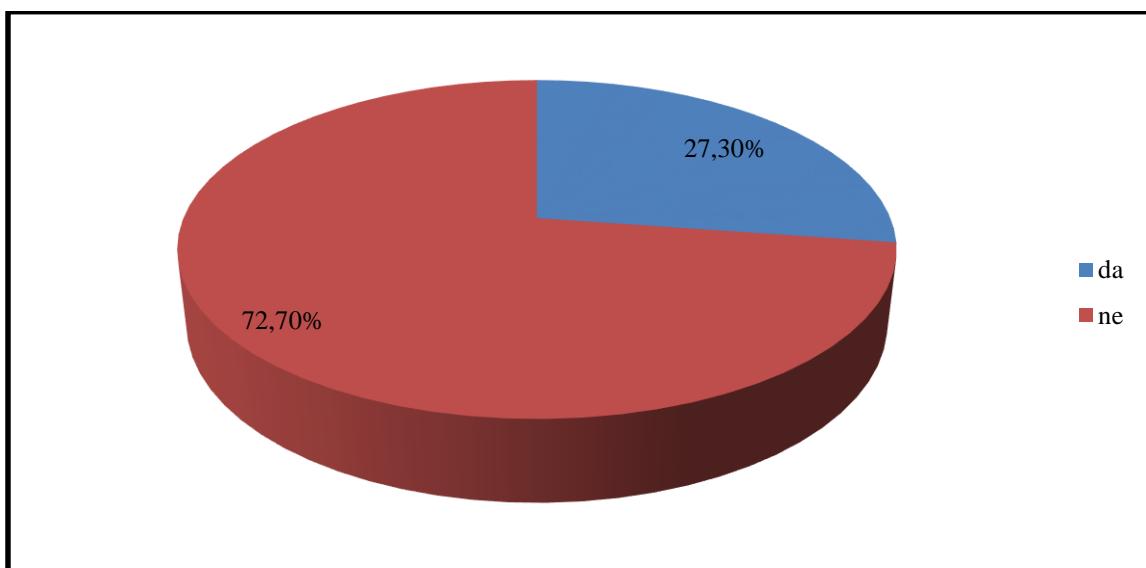
Na grafu 5.12. prikazani su odgovori na pitanje koriste li ispitanici ljekovite biljke uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti.



Graf 5.12. Primjena ljekovitog bilja uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti

Izvor: autorica A. K.

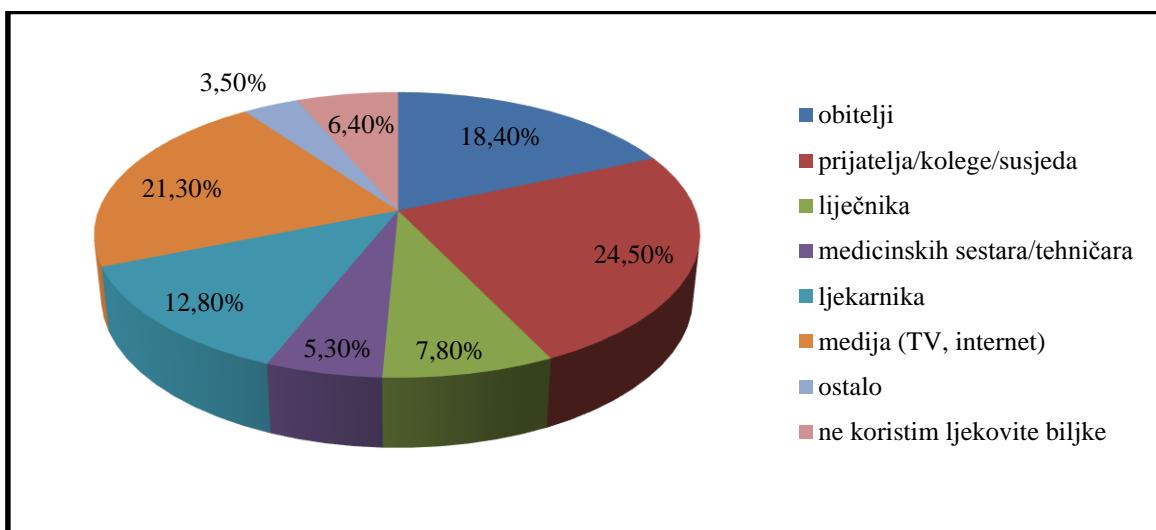
Prema podatcima prikazanima na grafikonu 5.12. vidljivo je da 182 ispitanika ili njih 64,5 % koriste neke oblike ljekovitog bilja uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti, dok preostalih 100 ispitanika ili njih 35,5 % ne koriste ljekovito bilje uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti. Jesu li ispitanici obavijestili svojeg liječnika o korištenju ljekovitih biljaka prikazano je na grafu 5.13.



Graf 5.13. Informiranje liječnika o korištenju ljekovitih biljaka

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima na grafu 5.13. vidljivo je da je većina ispitanika, točnije njih 205 ili 72,7 % navodi da nisu obavijestili svojeg liječnika o korištenju ljekovitih biljaka, dok je 77 ispitanika ili njih 27,3 % obavijestilo liječnika o korištenju ljekovitih biljaka. Na grafu 5.14. prikazani su odgovori na pitanje od koga su ispitanici dobili informacije o učincima ljekovitih biljaka koje koriste.



Graf 5.14. Izvor informacija o učincima ljekovitih biljaka koje ispitanici koriste

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima na grafu 5.14. vidljivo je da su većini ispitanika izvor informacija o učincima ljekovitih biljaka koje koriste prijatelji/kolege/susjedi. Točnije, oni su izvor informacija za 69 ispitanika (24,5 %). Nadalje, za 60 ispitanika (21,3 %) izvor informacija su mediji (TV, internet), za 52 ispitanika (18,4 %) obitelj, 36 ispitanika (12,8 %) ljekarnik, za 22 ispitanika (7,8 %) liječnik, a za 15 ispitanika (5,3 %) medicinska sestra/medicinski tehničar. Osim toga, 18 ispitanika ili 6,4 % navodi da ne koristi ljekovite biljke, dok preostali ispitanici (njih 10 ili 3,5 %) navode neke druge izvore informacija o učincima ljekovitih biljaka (primjerice, knjige, brošure, fakultet i sl.).

U sljedećem pitanju u anketnom upitniku ispitanici su sami davali odgovor na pitanje koje ljekovite biljke najčešće koriste. Među ispitanicima koji su naveli da koriste ljekovite biljke najčešći su odgovori bili čajevac, kopriva, metvica, kadulja i kamilica.

Kakvo je mišljenje ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na medikamentoznu terapiju prikazano je u tablici 5.1.

Tvrđnja	Uopće se ne slažem		Ne slažem se		Niti se slažem, niti se ne slažem		Slažem se		U potpunosti se slažem	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata	12	4,3	9	3,2	56	19,9	99	35,1	106	37,6
Biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini.	28	9,9	30	10,6	86	30,5	77	27,3	61	21,6
Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje.	68	24,1	54	19,1	92	32,6	37	13,1	31	11
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je veća učinkovitost od standardnih lijekova.	34	12,1	42	14,9	126	44,7	47	16,7	33	11,7
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je nepovjerenje u standardne lijekove.	41	14,5	48	17,0	105	37,2	52	18,4	36	12,8
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata su naslijedena uvjerenja.	39	13,8	25	8,9	94	33,3	69	24,5	55	19,5

Tablica 5.1. Mišljenje ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na medikamentoznu terapiju

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima u tablici 5.1. vidljivo je da se 106 ili 37,6 % ispitanika u potpunosti slaže s tvrdnjom da vjeruju u učinkovitost biljnih preparata te da se s time slaže 99 ili 35,1 % ispitanika. Nadalje, s tvrdnjom da biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini većina ispitanika, točnije njih 86 ili 30,5 % niti se slaže, niti se ne slaže, dok se s time slaže 77 ili 27,3 %, a 61 ispitanik ili njih 21,6 % se u potpunosti slaže s tom tvrdnjom. Da biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje 92 ispitanika ili njih 32,6 % niti se slaže, niti ne slaže, dok se 68 ili njih 24,1 % uopće ne slaže, odnosno 54 ispitanika ili njih 19,1 % se ne slaže. Većina ispitanika, odnosno njih 126 ili 44,7 % niti se slaže, niti ne slaže s tvrdnjom da je najčešći razlog korištenja biljnih preparata veća učinkovitost od standardnih lijekova. S tom se tvrdnjom slaže 46 ispitanika ili njih 16,7 %, dok se 42 ispitanika ili njih 14,9 % ne slaže s time. I s tvrdnjom da je najčešći razlog korištenja biljnih preparata nepovjerenje u standardne lijekove većina ispitanika se niti slaže, niti ne slaže (105 ispitanika ili njih 37,2 %). Isto tako, 52 ispitanika ili njih 18,4 % s tom se tvrdnjom slaže, dok se 48 ispitanika ili njih 17 % ne slaže. S tvrdnjom da su najčešći razlog korištenja biljnih preparata naslijedena uvjerenja ponovno se većina ispitanika (94 ispitanika ili 33,3 %) niti slaže, niti ne slaže. Osim toga, 69 ispitanika ili njih 24,5 % s time se slaže, a 55 ispitanika ili njih 19,5 % u potpunosti se slaže s tom tvrdnjom.

U tablici 5.2. prikazani su deskriptivni parametri tvrdnji vezanih za stavove ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju.

Tvrđnja	M	Medijan	Mod	SD	Min	Max
Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata.	3.99	4	5	1.043	1	5
Biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini.	3.40	3	3	1.219	1	5
Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje.	2.68	3	3	1.276	1	5
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je veća učinkovitost od standardnih lijekova.	3.01	3	3	1.127	1	5
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je nepovjerenje u standardne lijekove.	2.98	3	3	1.205	1	5
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata su naslijedena uvjerenja.	3.27	3	3	1.265	1	5

*Tablica 5.2. Deskriptivni parametri tvrdnji vezanih za stavove ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju*

*Izvor: autorica A. K.*

Prema podatcima prikazanim u tablici 5.2. ispitanici se u najvećoj mjeri slažu s tvrdnjom da vjeruju učinkovitost biljnih preparata ( $M = 3,99$ ), a najmanje s tvrdnjom da biljni preparati mogu štetno djelovati na zdravstveno stanje ( $M = 2,68$ ). Medijalna ocjena tvrdnje „Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata“ (4 – slažem se) ukazuje da se polovica ispitanika slaže ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom. Stavovi ispitanika se najviše razlikuju na tvrdnji „Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje“ (najviša vrijednost standardne devijacije;  $SD = 1,276$ ).

### **5.3. Verifikacija hipoteza**

Istraživanje je pokazalo da više od četiri petine ispitanika koristi ljekovite biljke u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba. Pri tome polovica ispitanika koristi ljekovite biljke za ublažavanje simptoma. Osim toga, pokazalo se da oko 40 % ispitanika koristi ljekovite biljke za

ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegoba više puta godišnje. Prema tome, prva se istraživačka hipoteza, kojom se pretpostavlja da većina ispitanika učestalo primjenjuje fitoterapiju u liječenju, ne može potvrditi.

Što se tiče stavova ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u liječenju u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju vidljivo je da se ispitanici najviše slažu s tvrdnjom da vjeruju u učinkovitost biljnih preparata, dok su u drugim tvrdnjama njihovi stavovi podijeljeni, pa se druga istraživačka hipoteza, prema kojoj se pretpostavlja da većina ispitanika smatra da su biljni preparati učinkoviti u liječenju, ne može potvrditi.

Učestalost primjene fitoterapije s obzirom na spol ispitanika prikazana je u tablici 5.3.

	<b>Spol</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	<b>Ukupno</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>df</b>	<b>p</b>
Koristite li ljekovite biljke u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba?	Muški	50	17	67	2.492	1	.151
	Ženski	179	36	215			
	Ukupno	229	53	282			
Primjenjujete li uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti i neke oblike ljekovitog bilja?	Muški	41	26	67	.430	1	.559
	Ženski	141	74	215			
	Ukupno	182	100	282			

Tablica 5.3. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na spol ispitanika

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanim u tablici 5.3. vidljivo je da je hi kvadrat testom utvrđeno da ne postoje statistički značajne razlike s obzirom na spol ispitanika u učestalosti korištenja ljekovitih biljaka u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba ( $p>0,05$ ) ni u primjeni ljekovitog bilja za liječenje bolesti uz klasičnu medikamentoznu terapiju ( $p>0,05$ ). Drugim riječima, osobe muškog i ženskog spola jednakom primjenjuju ljekovite biljke i za liječenje lakših zdravstvenih tegoba te kao nadopunu klasičnoj medikamentoznoj terapiji. U tablici 5.4. prikazani su rezultati t-testa razlika s obzirom na spol ispitanika u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju.

	<b>Spol</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>SD</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>p</b>
Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata.	Muški spol	67	3.70	1.255	-2.238	90.986	<b>.028</b>
	Ženski spol	215	4.07	.954			

Biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini.	Muški spol	67	2.96	1.261	-3.493	280	<b>.001</b>
	Ženski spol	215	3.54	1.175			
Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje.	Muški spol	67	2.87	1.205	1.386	280	.167
	Ženski spol	215	2.62	1.295			
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je veća učinkovitost od standardnih lijekova.	Muški spol	67	2.85	1.091	-1.332	280	.184
	Ženski spol	215	3.06	1.136			
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je nepovjerenje u standardne lijekove.	Muški spol	67	3.15	1.373	1.208	96.318	.230
	Ženski spol	215	2.93	1.146			
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata su naslijedena uvjerenja.	Muški spol	67	2.84	1.344	-3.269	280	<b>.001</b>
	Ženski spol	215	3.40	1.211			

Tablica 5.4. T-test razlika s obzirom na spol ispitanika u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanim u tablici 5.4. osobe ženskog spola statistički značajno ( $p < 0,05$ ) u većoj mjeri vjeruju u učinkovitost biljnih preparata ( $M = 4,07$ ), u većoj mjeri smatraju da biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini ( $M = 3,54$ ) te u većoj mjeri smatraju da su najčešći razlozi korištenja biljnih preparata naslijedena uvjerenja ( $M = 3,40$ ). Statistički značajne razlike prema spolu u stavovima ne postoje po pitanju mogućeg štetnog utjecaja biljnih preparata na zdravstveno stanje, veće učinkovitosti od standardnih lijekova kao ni po pitanju nepovjerenja u standardne lijekove. Prema navedenome, treća istraživačka hipoteza, prema kojoj se prepostavlja da ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na spol ispitanika, može se djelomično potvrditi.

Učestalost primjene fitoterapije s obzirom na dob prikazana je u tablici 5.5.

	Dob	Da	Ne	Ukupno	X <sup>2</sup>	df	p
Koristite li ljekovite biljke u prevenciji i	20 - 30	84	24	108	4.181	4	.387
	31 - 40	64	17	81			

liječenju lakših zdravstvenih tegoba?	41 - 50	48	5	53			
	51 - 60	23	5	28			
	61 godina i više	10	2	12			
	Ukupno	229	53	282			
Primjenjujete li uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti i neke oblike ljekovitog bilja?	20 - 30	54	54	108	23.360	4	<b>.000</b>
	31 - 40	52	29	81			
	41 - 50	46	7	53			
	51 - 60	21	7	28			
	61 godina i više	9	3	12			
	Ukupno	182	100	282			

Tablica 5.5. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na dob ispitanika

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima u tablici 5.5. vidljivo je da je hi kvadrat testom utvrđeno da ne postoje statistički značajne razlike s obzirom na dob ispitanika u učestalosti korištenja ljekovitih biljaka u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba ( $p>0,05$ ), što znači da osobe svih dobnih skupina u jednakoj mjeri koriste ljekovito bilje u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba. Statistički značajne razlike prema dobi postoje u primjeni ljekovitog bilja za liječenje bolesti uz klasičnu medikamentoznu terapiju ( $p<0,05$ ) gdje osobe starijih dobnih skupina u većoj mjeri primjenjuju ljekovito bilje kao dopunu klasičnoj terapiji u odnosu na mlađe, što bi se moglo objasniti činjenicom da osobe starijih dobnih skupina u pravilu imaju i više zdravstvenih poteškoća od mlađih. U tablici 5.6. su prikazani rezultati jednosmjerne analize varijance razlika prema dobi u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju.

		N	M	SD	F	p
Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata	20 - 30	108	3.99	.972	.572	.683
	31 - 40	81	4.06	.953		
	41 - 50	53	4.02	1.028		
	51 - 60	28	3.82	1.389		
	61 godina i više	12	3.67	1.435		
	Ukupno	282	3.99	1.043		

Biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini	20 - 30	108	3.43	1.178	2.092	.082
	31 - 40	81	3.52	1.108		
	41 - 50	53	3.53	1.187		
	51 - 60	28	3.04	1.503		
	61 godina i više	12	2.67	1.497		
	Ukupno	282	3.40	1.219		
Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje.	20 - 30	108	2.64	1.203	.056	.994
	31 - 40	81	2.73	1.423		
	41 - 50	53	2.68	1.252		
	51 - 60	28	2.68	1.278		
	61 godina i više	12	2.67	1.155		
	Ukupno	282	2.68	1.276		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je veća učinkovitost od standardnih lijekova.	20 - 30	108	3.07	1.236	.436	.783
	31 - 40	81	3.06	.992		
	41 - 50	53	2.91	1.097		
	51 - 60	28	2.93	1.152		
	61 godina i više	12	2.75	1.138		
	Ukupno	282	3.01	1.127		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je nepovjerenje u standardne lijekove.	20 - 30	108	3.28	1.134	6.271	<b>.000</b>
	31 - 40	81	3.10	1.168		
	41 - 50	53	2.57	1.217		
	51 - 60	28	2.68	1.156		
	61 godina i više	12	2.00	1.128		
	Ukupno	282	2.98	1.205		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata su naslijedena uvjerenja.	20 - 30	108	3.52	1.156	6.679	<b>.000</b>
	31 - 40	81	3.52	1.130		
	41 - 50	53	2.92	1.269		
	51 - 60	28	2.64	1.446		
	61 godina i više	12	2.33	1.497		
	Ukupno	282	3.27	1.265		

Tablica 5.6. Deskriptivni parametri prema dobi za promatrane tvrdnje (ANOVA)

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima u tablici 5.6. vidljivo je da nisu utvrđene statistički značajne razlike s obzirom na dob ispitanika u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata, dopuni biljnim preparatima standardnoj medicini, mogućem štetnom utjecaju biljnih preparata na zdravstveno stanje kao ni u stavovima o većoj učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na standardne lijekove ( $p>0,05$ ). Statistički značajna razlika s obzirom na dob ispitanika utvrđena je po pitanju korištenja biljnih preparata zbog nepovjerenja u standardne lijekove ( $p<0,05$ ) te korištenja biljnih preparata

zbog naslijedjenih uvjerenja ( $p<0,05$ ). Da bi se utvrdilo između kojih dobnih skupina postoje razlike u stavovima na navedene dvije tvrdnje izvršeno je Post-Hoc Scheffe testiranje razlika između skupina gdje je utvrđeno da ispitanici koji pripadaju dobnim skupinama od 20 – 30 godina ( $M = 3,28$ ) te 31 – 40 godina ( $M = 3,10$ ) statistički značajno u većoj mjeri smatraju da je najčešći razlog korištenja biljnih preparata nepovjerenje u standardne lijekove od ispitanika koji imaju 61 godinu i više ( $M = 2,00$ ). Na isti je način utvrđeno da ispitanici koji pripadaju dobnim skupinama od 20 – 30 godina ( $M = 3,52$ ) te 31 – 40 godina ( $M = 3,52$ ) statistički značajno u većoj mjeri smatraju da su najčešći razlozi korištenja biljnih preparata naslijedena uvjerenja od ispitanika koji imaju 61 godinu i više ( $M = 2,33$ ) te ispitanika koji imaju od 51 – 60 godina ( $M = 2,64$ ). Može se reći da mlađi ispitanici u odnosu na starije, u većoj mjeri smatraju da su najčešći razlozi korištenja biljnih preparata nepovjerenje u standardne lijekove te naslijedena uvjerenja. Prema tome, četvrta istraživačka hipoteza, prema kojoj se pretpostavlja da ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na dob ispitanika, može se djelomično potvrditi.

Učestalost primjene fitoterapije s obzirom na razinu obrazovanja prikazana je u tablici 5.7.

	Razina obrazovanja	Da	Ne	Ukupno	X <sup>2</sup>	df	p
Koristite li ljekovite biljke u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba?	srednja stručna spremna	96	19	115	.657	2	.725
	viša stručna spremna	86	22	108			
	visoka stručna spremna	47	12	59			
	Ukupno	229	53	282			
Primjenjujete li uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti i neke oblike ljekovitog bilja?	srednja stručna spremna	78	37	115	1.098	2	.581
	viša stručna spremna	66	42	108			
	visoka stručna spremna	38	21	59			
	Ukupno	182	100	282			

Tablica 5.7. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na razinu obrazovanja ispitanika

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanim u tablici 5.7. vidljivo je da je hi kvadrat testom utvrđeno da ne postoje statistički značajne razlike s obzirom na razinu obrazovanja ispitanika u učestalosti

korištenja ljekovitih biljaka u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba ( $p>0,05$ ), kao ni u primjeni ljekovitog bilja za liječenje bolesti uz klasičnu medikamentoznu terapiju ( $p>0,05$ ). Drugim riječima, osobe sa srednjom, višom i visokom stručnom spremom jednako primjenjuju ljekovite biljke i za liječenje lakših zdravstvenih tegoba i kao nadopunu klasičnoj medikamentoznoj terapiji. U tablici 5.8. prikazani su rezultati jednosmjerne analize varijance razlika prema razini obrazovanja u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju.

		N	M	SD	F	p
Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata.	srednja stručna sprema	115	3.93	1.098	.648	.524
	viša stručna sprema	108	3.97	1.054		
	visoka stručna sprema	59	4.12	.911		
	Ukupno	282	3.99	1.043		
Biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini.	srednja stručna sprema	115	3.01	1.188	10.754	<b>.000</b>
	viša stručna sprema	108	3.66	1.254		
	visoka stručna sprema	59	3.69	1.004		
	Ukupno	282	3.40	1.219		
Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje.	srednja stručna sprema	115	2.36	1.156	6.405	<b>.002</b>
	viša stručna sprema	108	2.88	1.273		
	visoka stručna sprema	59	2.93	1.388		
	Ukupno	282	2.68	1.276		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je veća učinkovitost od standardnih lijekova.	srednja stručna sprema	115	3.01	1.055	.228	.797
	viša stručna sprema	108	3.06	1.092		
	visoka stručna sprema	59	2.93	1.324		
	Ukupno	282	3.01	1.127		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je nepovjerenje u standardne lijekove.	srednja stručna sprema	115	2.93	1.241	.776	.461
	viša stručna sprema	108	2.94	1.186		
	visoka stručna sprema	59	3.15	1.172		
	Ukupno	282	2.98	1.205		

Najčešći razlog korištenja biljnih preparata su naslijedena uvjerenja.	srednja stručna spremam	115	3.01	1.367	4.485	.012
	viša stručna spremam	108	3.50	1.156		
	visoka stručna spremam	59	3.36	1.171		
	Ukupno	282	3.27	1.265		

Tablica 5.8. Deskriptivni parametri prema razini obrazovanja za promatrane tvrdnje (ANOVA)

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima u tablici 5.8. vidljivo je da nisu utvrđene statistički značajne razlike s obzirom na razinu obrazovanja ispitanika u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata, o većoj učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na standardne lijekove kao ni u stavovima o korištenju biljnih preparata zbog nepovjerenja u standardne lijekove ( $p>0,05$ ). Statistički značajna razlika s obzirom na razinu obrazovanja ispitanika utvrđena je po pitanju dopune biljnim preparatima standardnoj medicini ( $p<0,05$ ) mogućeg štetnog djelovanja na zdravstveno stanje ( $p<0,05$ ) te korištenja biljnih preparata zbog naslijedenih uvjerenja ( $p<0,05$ ). Da bi se utvrdilo između kojih razina obrazovanja ispitanika postoje razlike u stavovima na navedene tri tvrdnje izvršeno je Post-Hoc Scheffe testiranje razlika između skupina gdje je utvrđeno da ispitanici s višom stručnom spremom ( $M = 3,66$ ) te visokom stručnom spremom ( $M = 3,69$ ) statistički značajno u većoj mjeri smatraju da biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini od ispitanika sa srednjom stručnom spremom ( $M = 3,01$ ). Na isti način je utvrđeno i da ispitanici s višom stručnom spremom ( $M = 2,88$ ) te visokom stručnom spremom ( $M = 2,93$ ) statistički značajno u većoj mjeri smatraju da biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje od ispitanika sa srednjom stručnom spremom ( $M = 2,36$ ). Nadalje, ispitanici s višom stručnom spremom ( $M = 3,50$ ) statistički značajno u većoj mjeri smatraju da su najčešći razlozi korištenja biljnih preparata naslijedena uvjerenja od ispitanika sa srednjom stručnom spremom ( $M = 3,01$ ). Može se reći da osobe koje imaju višu i visoku stručnu spremu u većoj mjeri smatraju da biljni preparati mogu biti samo dopuna klasičnoj medicini, da mogu štetno djelovati na zdravstveno stanje te da su najčešći razlozi njihova korištenja naslijedena uvjerenja. Prema navedenom, peta istraživačka hipoteza, prema kojoj se pretpostavlja da ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na stupanj obrazovanja ispitanika, može se djelomično potvrditi. Učestalost primjene fitoterapije s obzirom na mjesto stanovanja prikazana je u tablici 5.9.

	Mjesto stanovanja	Da	Ne	Ukupno	X <sup>2</sup>	df	p
Koristite li ljekovite biljke u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba?	grad	110	23	133	1.010	2	.614
	prigradsko naselje	53	11	64			
	selo	66	19	85			
	Ukupno	229	53	282			
Primjenjujete li uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti i neke oblike ljekovitog bilja?	grad	82	51	133	3.964	2	.140
	prigradsko naselje	48	16	64			
	selo	52	33	85			
	Ukupno	182	100	282			

Tablica 5.9. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanima u tablici 5.9. vidljivo je da je hi kvadrat testom utvrđeno da ne postoje statistički značajne razlike s obzirom na mjesto stanovanja u učestalosti korištenja ljekovitih biljaka u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba ( $p>0,05$ ) kao ni u primjeni ljekovitog bilja za liječenje bolesti uz klasičnu medikamentoznu terapiju ( $p>0,05$ ). Drugim riječima, osobe koje stanuju u gradu, prigradskom naselju i selu jednako primjenjuju ljekovite biljke i za liječenje lakših zdravstvenih tegoba i kao nadopunu klasičnoj medikamentoznoj terapiji. U tablici 5.10. prikazani su rezultati jednosmjerne analize varijance razlika prema mjestu stanovanja u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju.

		N	M	SD	F	p
Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata.	grad	133	4.00	1.066	.589	.555
	prigradsko naselje	64	4.08	.896		
	selo	85	3.89	1.113		
	Ukupno	282	3.99	1.043		
Biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini.	grad	133	3.52	1.125	2.512	.083
	prigradsko naselje	64	3.11	1.286		
	selo	85	3.44	1.286		
	Ukupno	282	3.40	1.219		
	grad	133	2.66	1.273	.345	.709

Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje.	prigradsko naselje	64	2.59	1.244		
	selo	85	2.76	1.315		
	Ukupno	282	2.68	1.276		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je veća učinkovitost od standardnih lijekova.	grad	133	2.98	1.138	.424	.655
	prigradsko naselje	64	3.13	.917		
	selo	85	2.98	1.253		
	Ukupno	282	3.01	1.127		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je nepovjerenje u standardne lijekove.	grad	133	2.98	1.234	.049	.952
	prigradsko naselje	64	3.02	1.000		
	selo	85	2.95	1.308		
	Ukupno	282	2.98	1.205		
Najčešći razlog korištenja biljnih preparata su naslijedena uvjerenja.	grad	133	3.34	1.342	.417	.659
	prigradsko naselje	64	3.17	1.176		
	selo	85	3.24	1.212		
	Ukupno	282	3.27	1.265		

Tablica 5.10. Deskriptivni parametri prema mjestu stanovanja za promatrane tvrdnje (ANOVA)

Izvor: autorica A. K.

Prema podatcima prikazanim u tablici 5.10. vidljivo je da nisu utvrđene statistički značajne razlike u stavovima prema mjestu stanovanja, drugim riječima, bez obzira na mjesto stanovanja ispitanici jednako vjeruju u učinkovitost biljnih preparata, dopunu biljnim preparatima standardnoj medicini, mogući štetni utjecaj biljnih preparata na zdravstveno stanje, veću učinkovitost biljnih preparata u odnosu na standardne lijekove, korištenje biljnih preparata zbog nepovjerenja u standardne lijekove te korištenje biljnih preparata zbog naslijedenih uvjerenja ( $p>0,05$ ). Prema navedenome, šesta istraživačka hipoteza, prema kojoj se pretpostavlja da ne postoji statistički značajna razlika u učestalosti primjene fitoterapije ni u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika, može se potvrditi.

## **6. Rasprava**

Analizirana je učestalost primjene fitoterapije. U istraživanju je sudjelovalo 282 ispitanika. Rezultati istraživanja pokazali su da većina ispitanika zna što je fitoterapija, točnije znali su da je to metoda liječenja, ublažavanja te sprječavanja bolesti i tegoba upotrebom cijelih ljekovitih biljaka ili njihovih dijelova. Istraživanje je pokazalo da više od četiri petine ispitanika koristi ljekovite biljke u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba. Pri tome polovica ispitanika koristi ljekovite biljke za ublažavanje simptoma. Osim toga, pokazalo se da oko 40 % ispitanika koristi ljekovite biljke za ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegoba više puta godišnje. Kada je riječ o obliku biljnih lijekova, najčešće se primjenjuju biljni čajevi (njih koristi gotovo polovica ispitanika), dok se najmanje koriste macerati i prah. Ti se podatci slažu s rezultatima sličnih istraživanja provedenih u svijetu. Tako se u istraživanju provedenom 2014. godine u Turskoj (Ankari), a u kojem je sudjelovalo 217 ispitanika, točnije osoba koje su bolovale do dijabetesa, hipertenzije ili hiperlipidemije (pri čemu je više od polovice ispitanika imalo više od jedne kronične bolesti) pokazalo da trećina ispitanika koristi biljne lijekove za liječenje bolesti. Iako gotovo svi (njih 97,7 %) u liječenju kroničnih bolesti od kojih boluju koristi i konvencionalne lijekove [35]. Isto tako, istraživanje koje je početkom 2018. godine provedeno u Njemačkoj putem *online* anketnog upitnika pokazalo je da je od 2906 ispitanika njih 2192 ili 75,4 % u posljednjih 12 mjeseci koristilo biljne lijekove, dok je 328 ispitanika koristilo biljne lijekove prije tog razdoblja, što upućuje na to da je 86,7 % ispitanika u nekom razdoblju svojeg života koristilo biljne lijekove [36]. Da se integrativna medicina sve više koristi u zapadnim državama pokazalo je i veliko istraživanje provedeno u Irskoj. U tom istraživanju pokazalo se da je prevalencija pojedinaca koji koriste alternativnu medicinu porasla s 20 % u 1998. godini na 27 % u 2002. godini [37]. Veliko istraživanje koje je 2015. godine provedeno u SAD-u, a u kojem je sudjelovalo 26 157 ispitanika, pokazalo je da otprilike jedna trećina ispitanika (9194 ispitanika ili njih 35 %) koristi barem jedan biljni lijek.

Rezultati istraživanja također su pokazali da gotovo četiri petine ispitanika ne koriste ljekovite biljke za liječenje po liječničkoj preporuci, odnosno da tek nešto više od jedne petine ispitanika koristi ljekovite biljke po njihovoj preporuci. Kada su u pitanju tegobe za čije se liječenje koristi ljekovito bilje, pokazalo se da ispitanici ljekovite biljke najčešće koriste za liječenje gastrointestinalnih problema, liječenje prehlade, kašlja, grlobolje i glavobolje, liječenje uroloških problema, liječenje alergije, liječenje ginekoloških problema, dermatoloških problema, za podizanje imuniteta, nesanicu itd. Gotovo dvije trećine ispitanika uz klasičnu medikamentoznu

terapiju za liječenje bolesti primjenjuje i neke oblike ljekovitog bilja. Isto tako, gotovo tri četvrtine ispitanika nije obavijestilo svojeg liječnika o korištenju ljekovitih biljaka.

Četvrtina ispitanika je informacije o učincima ljekovitih biljaka koje koriste dobila od prijatelja, kolege ili susjeda, a nešto više od jedne petine ispitanika kao izvor informacija navelo je obitelj. Od ljekovitih biljaka koje se najčešće koriste u liječenju ispitanici su navodili čajevac, koprivu, metvicu, kadulju i kamilicu. Takvi su rezultati također u skladu s rezultatima drugih sličnih istraživanja. Spomenuto istraživanje koje je 2014. godine provedeno u Ankari pokazalo je da su ispitanicima biljne lijekove uglavnom preporučili obitelj i prijatelji (61,9 %) i mediji (27 %), dok su kao izvor informacija u manjem udjelu navodili zdravstvene djelatnike (u 7,9 % slučajeva liječnike i u 3,2 % slučaja ljekarnike). Pri tome su u tom istraživanju ispitanici navodili da od ljekovitih biljaka najčešće koriste limun, češnjak, cimet i lješnjak [35], ali u tom istraživanju ispitivane su osobe koje su bolovale od određenih kroničnih bolesti (dijabetesa, arterijske hipertenzije i hiperlipikemije), pa su u skladu s time te osobe koristile određene biljke za liječenje kroničnih bolesti od kojih boluju, dok je u istraživanju koje se provodilo za potrebe ovog rada bila riječ o slučajno odabranim ispitanicima.

Što se tiče mišljenja ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na medikamentoznu terapiju, pokazalo se da se gotovo 38 % ispitanika u potpunosti slaže s tvrdnjom da vjeruju u učinkovitost biljnih preparata. U odgovorima na slaganje s ostalim navedenim tvrdnjama odgovori ispitanika su podijeljeni te se najveći udio ispitanika uglavnom niti slaže, niti ne slaže s navedenim tvrdnjama. Tako se nešto manje od trećine ispitanika niti slaže, niti ne slaže s tvrdnjom da biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini, odnosno podjednaki udio ispitanika se niti slaže, niti ne slaže s tvrdnjom da biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje. Nešto veći udio ispitanika, točnije oko 45 % ispitanih osoba niti se slaže, niti ne slaže s tvrdnjom da je najčešći razlog korištenja biljnih preparata veća učinkovitost od standardnih lijekova, dok se oko 37 % ispitanika niti slaže, niti ne slaže s tvrdnjom da je najčešći razlog korištenja biljnih preparata nepovjerenje u standardne lijekove. Trećina ispitanika se, pak, niti slaže, niti ne slaže s tvrdnjom da su najčešći razlog korištenja biljnih preparata naslijedena uvjerenja.

Istraživanje je pokazalo i da ne postoje statistički značajne razlike u učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na spol, dob, razinu obrazovanja i mjesto stovanja ispitanika. S druge strane, pokazalo se da postoje statistički značajne razlike u stavovima ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na spol, dob i razinu obrazovanja ispitanika, dok statistički značajne razlike u stavovima ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na mjesto stavanja ispitanika nisu utvrđene. Takvi rezultati djelomično su u skladu s rezultatima drugih istraživanja provedenih u svijetu. Primjerice, spomenuto istraživanje provedeno u Njemačkoj pokazalo je da

postoje statistički značajne razlike u korištenju biljnih lijekova s obzirom na spol ispitanika, točnije da žene značajno više u odnosu na muškarce koriste biljne lijekove [36]. Isto je pokazalo i navedeno istraživanje provedeno u Ankari. Međutim, to je istraživanje pokazalo i da ne postoje statistički značajne razlike među ispitanicima u korištenju biljnih lijekova s obzirom na razinu obrazovanja i mjesto stanovanja ispitanika. Autori te studije zaključuju da razlike u prijavljenim stopama korištenja biljnih lijekova mogu ovisiti o sociodemografskim značajkama ispitanika, odnosno populacije koja je uključena u istraživanje, pa s obzirom na to mogu postojati razlike u stopama korištenja biljnih lijekova i u istraživanjima koja se provode u istoj državi [35]. Ipak, postoje neka istraživanja koja su ukazala na određene razlike među ispitanicima u korištenju biljnih lijekova, primjerice, u razlike s obzirom na razinu obrazovanja. Tako su neka istraživanja pokazala da su ispitanici s većim stupnjem obrazovanja skloniji korištenju biljnih lijekova [38, 39]. Isto su pokazala i spomenuta istraživanja provedena u Njemačkoj i u Irskoj [36, 37]. Prema tome, očito je da različita istraživanja daju različite rezultate, ovisno o tome koji je uzorak ispitanika sudjelovao u istraživanju i ovisno o tome gdje se provodilo istraživanje (u kojoj državi). Nažalost, sličnih istraživanja kojima se ispituje učestalost primjene fitoterapije u Republici Hrvatskoj nema, pa se rezultati istraživanja provedenog za potrebe diplomskog rada ne mogu usporediti s drugim sličnim istraživanjima provedenima u državi.

## 7. Zaključak

Fitoterapija je holistička disciplina koja označava liječenje, ublažavanje te sprječavanje bolesti i tegoba upotrebom cijelih ljekovitih biljaka ili njihovih dijelova. Fitoterapeutici ili fitofarmaceutici su aktivni sastojci sadržani u cijelim biljkama ili dijelovima biljaka. Učinkovitost fitokemijskih pripravaka potvrđena je farmakološkim i kliničkim istraživanjima. Biljni preparati javljaju se u obliku praškova cjelovitih biljaka, infuza/dekokta, tinktura, macerat, ekstrakata, eterična ulja, sirupa, suhih ekstrakata (ESP, SIPP). Pri tome su infuzi/dekokti (poznati i kao čajevi) najčešći oblik biljnog lijeka.

Ljekovite biljke mogu se koristiti u različite svrhe. Mogu se koristiti za ublažavanje simptoma kod blagih funkcionalnih poremećaja, u terapiji kroničnih bolesti kao dopuna djelovanju tradicionalnog lijeka te kao zamjena za konvencionalnu medicinu kod lakših kroničnih bolesti kada ljekoviti učinak konvencionalnog lijeka opravdava njegove nuspojave. Međutim, ljekovite biljke se ne bi smjele koristiti u hitnim slučajevima, u akutnim fazama bolesti te kao zamjena za kontinuiranu terapiju sintetičkim lijekom koji daje dobre rezultate, a čije nuspojave nisu teške.

U okviru diplomskog rada provedeno je istraživanje učestalosti primjene fitoterapije. Istraživanje je provedeno krajem rujna 2020. godine, a za potrebe istraživanja kreiran je posebni anketni upitnik koji je postavljen *online*. U istraživanju su sudjelovala 282 ispitanika. Istraživanje je pokazalo da je velika većina ispitanika upoznata s pojmom fitoterapije te da većina ispitanika koristi ljekovite biljke, pri čemu oko 40 % ispitanika koristi ljekovite biljke za ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegova više puta godišnje. Ispitanici ljekovite biljke najčešće koriste za liječenje gastrointestinalnih problema, liječenje prehlade, kašlja, grlobolje i glavobolje, liječenje uroloških problema, liječenje alergije, liječenje ginekoloških problema, dermatoloških problema, za podizanje imuniteta, nesanica itd. Pri tome ispitanici najčešće koriste čajevac, koprivu, metvicu, kadulju i kamilicu. Gotovo dvije trećine ispitanika uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti primjenjuje i neke oblike ljekovitog bilja. Kao izvore informacija o ljekovitim biljkama koje koriste ispitanici pretežno navode prijatelje, kolege ili susjede te obitelj, dok su zdravstveni djelatnici (liječnik, medicinska sestra/medicinski tehničar i ljekarnik) izvori informacija o ljekovitim biljkama kod manjeg dijela ispitanika. Takvi su rezultati u skladu s istraživanjima provedenima u svijetu koja pokazuju da sve više pojedinaca u zapadnim državama koristi ljekovite biljke u prevenciji i liječenju određenih bolesti i tegoba, odnosno da se pojedinci informiraju o pozitivnim učincima fitoterapije.

Istraživanjem je također pokazano da ne postoje statistički značajna razlike u učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na spol, dob, razinu obrazovanja i mjesto stanovanja ispitanika. Zabilježene su statistički značajne razlike u stavovima ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata

s obzirom na spol, dob i razinu obrazovanja ispitanika, dok statistički značajne razlike u stavovima ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika nisu utvrđene.

## 8. Literatura

- [1] <http://www.zzzpgz.hr/nzl/86/fitoterapija.htm>, dostupno 24.08.2020.
- [2] I. Jerković: Fitoterapeutski pripravci i spojevi s protutumorskim djelovanjem – nastavni materijal. Split: Medicinski fakultet u Splitu, 2008.
- [3] <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=37707>, dostupno 24.08.2020.
- [4] S. Dohranović, T. Bosnić, S. Osmanović: Značaj i uloga alternativne medicine u liječenju, Hrana u zdravlju i bolesti: znanstveno-stručni časopis za nutricionizam i dijetetiku, br. 1, vol. 2, 2012, str. 39-47.
- [5] [www.escop.com](http://www.escop.com), dostupno 15.10.2020.
- [6] S. Palić: Kvalitativna i kvantitativna analiza polifenola vrste *Laurus nobilis* L. (Lauraceae) s područja sjevernog i srednjeg Jadrana, Diplomski rad, Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2017.
- [7] D. Kuštrak: Farmakognozija, fitofarmacija, Golden marketing – Tehnička knjiga, Zagreb, 2005.
- [8] N. Parađiković: Ljekovito i začinsko bilje: nastavni materijal za modul Ljekovito i začinsko bilje. Poljoprivredni fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Osijek, 2014.
- [9] K. Bone, S. Mills: Principles and Practice of Phytotherapy: Modern Herbal Medicine, Churchill Livingstone, 2013.
- [10] S. Marković: Fitoaromaterapija, Centar Credus, Zagreb, 2005.
- [11] I. Borovac: Prirodni lijekovi: Vodič kroz ljekovito bilje i njegovu primjenu, Mozaik knjiga, Zagreb, 2006.
- [12] C. Modesto: Ljekovito bilje Istre, Diplomski rad, Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta u Puli, Pula, 2016.
- [13] C. Ulbricht: Natural Standard Herbal Pharmacotherapy: An Evidence-Based Approach, Mosby, London, 2009.
- [14] M. Heinrich, J. Barnes, S. Gibbons, E. M. Williamson: Fundamentals of Pharmacognosy and Phytotherapy, Churchill Livingstone, Edinburgh, 2012.
- [15] C. J. F. Holubarsch, W. S. Colucci, J. Eha: Benefit Risk Assessments of Crataegus Extract WS 1442: Evidence-Based Review. American Journal of Cardiovascular Drugs, br. 1, vol. 18, 2018, str. 25-36.
- [16] I. E. Orhan: Phytochemical and Pharmacological Activity Profile of Crataegus oxyacantha L. (Hawthorn) - A Cardiotonic Herb. Current Medicinal Chemistry, br. 25, vol. 37, 2018, str. 4854-4865.

- [17] S. Rastogi, M. M. Pandey, A. K. S. Rawat: Traditional herbs: a remedy for cardiovascular disorders. Phytomedicine, br. 11, vol. 23, 2016, str. 1082-1089.
- [18] <https://gospodarski.hr/rubrike/ljekovito-bilje-pcelarstvo-teme/bijeli-glog-jedinstven-koristan-i-zdrav/>, dostupno 26.09.2020.
- [19] J. Mcvicar: Ljekovito i začinsko bilje, Naklada Uliks, Rijeka, 2006.
- [20] I. Lesinger: Priroda kao lijek: začini, Adamić d.o.o., Rijeka, 2012.
- [21] <https://www.sensa.hr/clanci/ljekovito-bilje/metvica-kao-lijek>, dostupno 26.09.2020.
- [22] D. Mantle, M. A. Gok, T. W. Lennard: Adverse and beneficial effects of plant extracts on skin and skin disorders. Adverse drug reactions and toxicological reviews, vol. 20, br. 2, 2001, str. 89-103.
- [23] <http://www.aromavita-institut.com/2014/02/07/cajevac/>, dostupno 26.09.2020.
- [24] I. Borovac: Prirodni lijekovi: vodič kroz ljekovito bilje i njegovu primjenu, Mozaik knjiga, Zagreb, 2006.
- [25] <https://living.vecernji.hr/zelena-zona/kopriva-apsolutno-najmocniji-lijek-iz-prirode-1014209>, dostupno 26.09.2020.
- [26] P. Posadzki, L. K. Watson, E. Ernst: Adverse effects of herbal medicines: an overview of systematic reviews. Clinical Medicine journal, vol. 13, br. 1, 2013, str. 7-12.
- [27] <https://www.plantea.com.hr/majcina-dusica/>, dostupno 26.09.2020.
- [28] <https://www.nezavisne.com/zivot-stil/zdravlje/Kadulja-najljekovitija-biljka/274087>, dostupno 26.09.2020.
- [29] D. L. McKay, J. B. Blumberg: A review of the bioactivity and potential health benefits of chamomile tea (*Matricaria recutita L.*). Phytotherapy Research, vol. 20, br. 7, 2006, str. 519-530.
- [30] <https://www.adiva.hr/nutricionizam/ljekovito-bilje/kamilica-pomaze-kod-zelucanih-smetnji-grceva-proljeva-ali-to-nije-sve/>, dostupno 26.09.2020.
- [31] <https://drijen.hr/product/lavanda/>, dostupno 26.09.2020.
- [32] <https://www.vasezdravlje.com/biljna-ljekarna/medvjetka>, dostupno 26.09.2020
- [33] N. Tatanović: Ljekovitim biljem i ishranom do zdravlja, Etix, Tuzla, 2004.
- [34] C. Colalto: What phytotherapy needs: Evidence- based guidelines for better clinical practice. Phytotherapy Research, br. 2, vol. 32, 2018, str. 413-425.
- [35] M. Tulunay, C. Aypak, H. Yikilkan, S. Gorpelioglu: Herbal medicine use among patients with chronic diseases, Journal of Intercultural Ethnopharmacology, 2015, br. 4, vol. 3, 2015, str. 217-220.

- [36] A. N. Welz, A. Emberger-Klein, K. Menrad: The importance of herbal medicine use in the German health-care system: prevalence, usage pattern, and influencing factors, BMC Health Services Research, br. 1, vol. 19, 2019, str. 1-11.
- [37] P. Fox, B. Coughlan, M. Butler, C. Kelleher: Complementary alternative medicine (CAM) use in Ireland: A secondary analysis of SLAN data, Complementary Therapy in Medicine, br. 18, vol. 2, 2010, str. 95-103.
- [38] B. C. Soner, A. S. Şahin, T. K. Şahin. A survey of Turkish hospital patients' use of herbal medicine, European Journal of Integrative Medicine, br. 6, vol. 5, 2013, str. 547-552.
- [39] E. Gücük Ipek, Y. Güray, B. Demirkan, U. Güray, H. Kafes, F. Basyigit. The prevalence of alternative herbal medicine and nutritional complementary product intake in patients admitted to out-patient cardiology departments. Archives of Turkish Society of Kardiology, br. 41, vol. 3, 2013, str. 218–224.

## **Popis slika**

<i>Slika 2.1. Bijeli glog [24] .....</i>	13
<i>Slika 2.2. Metvica [27] .....</i>	14
<i>Slika 2.3. Čajevac [30] .....</i>	15
<i>Slika 2.4. Kopriva [33] .....</i>	16
<i>Slika 2.5. Majčina dušica [36] .....</i>	16
<i>Slika 2.6. Kadulja [38] .....</i>	17
<i>Slika 2.7. Kamilica [40] .....</i>	18
<i>Slika 2.8. Lavanda [42] .....</i>	19
<i>Slika 2.9. Medvjetka [44] .....</i>	19

## **Popis tablica**

<i>Tablica 5.1. Mišljenje ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na medikamentoznu terapiju.....</i>	33
<i>Tablica 5.2. Deskriptivni parametri tvrdnji vezanih za stavove ispitanika o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na klasičnu medikamentoznu terapiju.....</i>	34
<i>Tablica 5.3. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na spol ispitanika .....</i>	35
<i>Tablica 5.4. T-test razlika s obzirom na spol ispitanika u stavovima o učinkovitosti biljnih preparata .....</i>	36
<i>Tablica 5.5. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na dob ispitanika .....</i>	37
<i>Tablica 5.6. Deskriptivni parametri prema dobi za promatrane tvrdnje (ANOVA).....</i>	38
<i>Tablica 5.7. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na razinu obrazovanja ispitanika .....</i>	39
<i>Tablica 5.8. Deskriptivni parametri prema razini obrazovanja za promatrane tvrdnje (ANOVA) .....</i>	41
<i>Tablica 5.9. Hi-kvadrat test razlika učestalosti primjene fitoterapije s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika.....</i>	42
<i>Tablica 5.10. Deskriptivni parametri prema mjestu stanovanja za promatrane tvrdnje (ANOVA) .....</i>	43

## **Popis grafova**

<i>Graf 5.1. Udio ispitanika prema spolu .....</i>	24
<i>Graf 5.2. Udio ispitanika prema dobi.....</i>	25
<i>Graf 5.3. Udio ispitanika prema razini obrazovanja .....</i>	25
<i>Graf 5.4. Udio ispitanika prema mjestu stanovanja.....</i>	26
<i>Graf 5.5. Udio ispitanika s obzirom na mjesecna primanja.....</i>	26
<i>Graf 5.6. Upoznatost ispitanika s pojmom fitoterapije .....</i>	27
<i>Graf 5.7. Korištenje ljekovitih biljaka u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba .....</i>	28
<i>Graf 5.8. Svrhe u koje ispitanici koriste ljekovite biljke.....</i>	28
<i>Graf 5.9. Učestalost korištenja ljekovitih biljaka za ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegoba .....</i>	29
<i>Graf 5.10. Oblik biljnih lijekova koji ispitanici najčešće primjenjuju .....</i>	29
<i>Graf 5.11. Korištenje ljekovitih biljaka po preporuci specijaliste ili doktora opće medicine .....</i>	30
<i>Graf 5.12. Primjena ljekovitog bilja uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti ..</i>	31
<i>Graf 5.13. Informiranje liječnika o korištenju ljekovitih biljaka .....</i>	31
<i>Graf 5.14. Izvor informacija o učincima ljekovitih biljaka koje ispitanici koriste.....</i>	32

# **Prilozi**

## **Anketni upitnik**

Poštovani,

ovaj upitnik izrađen je za potrebe istraživanja u svrhu izrade diplomskog rada na studiju Sestrinstvo – menadžment u sestrinstvu Sveučilišta Sjever pod naslovom „Učestalost primjene fitoterapije“ pod mentorstvom doc. dr. sc. Rosane Ribić. Upitnik je anoniman, a rezultati će se koristiti za izradu diplomskog rada. Vaš je doprinos iznimno značajan za istinitost i stvarni prikaz ove pojave. Unaprijed zahvaljujem na vremenu i strpljenju prilikom ispunjavanja upitnika.

Antonela Kliman, bacc. med. techn. Sveučilište Sjever,  
Diplomski sveučilišni studij Sestrinstva – menadžment u sestrinstvu,  
104 brigade 3, 42000 Varaždin

1. Spol:

- a) muški
- b) ženski

2. Vaša dob u godinama je:

- a) 20 – 30
- b) 31 – 40
- c) 41 – 50
- d) 51 – 60
- e) 61 godina i više

3. Razina obrazovanja:

- a) srednja stručna sprema
- b) viša stručna sprema
- c) visoka stručna sprema

4. Mjesto stanovanja:

- a) grad
- b) prigradsko naselje
- c) selo

5. Vaša mjesecna primanja:

- a) < 1000 kn
- b) 1000 – 2500 kn
- c) 2500 – 3500 kn
- d) 3500 – 5000 kn
- e) 5000 – 8000 kn
- f) 8000 – 10 000 kn
- g) > 10 000 kn

6. Pojam fitoterapije označava:

- a) metoda liječenja, sprječavanja te ublažavanja bolesti i tegoba upotrebom cijelih ljekovitih biljaka ili njihovih dijelova
- b) jedna od znanstvenih grana koja obuhvaća niz aktivnosti s područja zaštite bilja od kukaca, grinja, gljivičnih, bakterijskih i virusnih uzročnika bolesti
- c) medicinska disciplina koja koristi specijalne ekstrakte – esencijalna (eterična) ulja

7. Koristite li lijekovite biljke u prevenciji i liječenju lakših zdravstvenih tegoba?

- a) da
- b) ne

8. U koju svrhu obično koristite lijekovite biljke?

- a) prevencija bolesti
- b) ublažavanje simptoma
- c) liječenje
- d) nikada ih ne koristim.

9. Koliko često koristite lijekovite biljke za ublažavanje i liječenje zdravstvenih tegoba?

- a) svakodnevno
- b) jedanput mjesečno
- c) više puta mjesečno
- d) više puta godišnje
- e) ne koristim.

10. Koji oblik biljnih lijekova najčešće primjenjujete?

- a) biljni čajevi
- b) kapsule

- c) tinkture
- d) macerati
- e) ulja
- f) prah
- g) svježe biljke
- h) ne koristim.

11. Koristite li ljekovite biljke za liječenje po preporuci specijaliste ili doktora opće medicine?

- a) da
- b) ne

12. Koje su tegobe koje najčešće liječite ljekovitim biljem?

---

13. Primjenjujete li uz klasičnu medikamentoznu terapiju za liječenje bolesti i neke oblike ljekovitog bilja?

- a) da
- b) ne

14. Jeste li obavijestili svog liječnika o korištenju ljekovitih biljaka?

- a) da
- b) ne

15. Od koga ste dobili informacije o učincima ljekovitih biljaka koje koristite?

- a) obitelji
- b) prijatelja/kolege/susjeda
- c) liječnika
- d) medicinskih sestara/tehničara
- e) ljekarnika
- f) medija (TV, internet)
- g) ostalo: \_\_\_\_\_

16. Koje ljekovite biljke najčešće koristite?

---

17. Koje je Vaše mišljenje o učinkovitosti biljnih preparata u odnosu na medikamentoznu terapiju? Zaokružite broj koji se za svaku tvrdnju slaže s Vašim odgovorom. Brojevi imaju sljedeća značenja: 1 = uopće se ne slažem; 2 = ne slažem se; 3 = niti se slažem, niti se ne slažem; 4 = slažem se; 5 = u potpunosti se slažem.

1. Vjerujem u učinkovitost biljnih preparata	1	2	3	4	5
2. Biljni preparati mogu biti samo dopuna standardnoj medicini	1	2	3	4	5
3. Biljni preparati mogu štetno utjecati na zdravstveno stanje	1	2	3	4	5
4. Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je veća učinkovitost od standardnih lijekova	1	2	3	4	5
5. Najčešći razlog korištenja biljnih preparata je nepovjerenje u standardne lijekove	1	2	3	4	5
6. Najčešći razlog korištenja biljnih preparata su naslijedena uvjerenja	1	2	3	4	5

# Sveučilište Sjever

SVEUČILIŠTE  
SJEVER

## IZJAVA O AUTORSTVU I SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tudeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, ANTONELA KLIMAN (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom UČESTALOST PRIMJENE FIZOTERAPIJE (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)  
Kliman Antonel  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljaju se na odgovarajući način.

Ja, ANTONELA KLIMAN (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom završnog/diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom UČESTALOST PRIMJENE FIZOTERAPIJE (upisati naslov) čiji sam autor/ica.

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)  
Kliman Antonel  
(vlastoručni potpis)