

Uloga ljekarnika u liječenju kožnih bolesti: pogledi i iskustva iz ljekarničke prakse

Perić, Katarina

Professional thesis / Završni specijalistički

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Pharmacy and Biochemistry / Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:163:263570>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-04-02**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Pharmacy and Biochemistry University of Zagreb](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FARMACEUTSKO – BIOKEMIJSKI FAKULTET

Katarina Perić

ULOGA LJEKARNIKA U LIJEČENJU KOŽNIH BOLESTI: POGLEDI I ISKUSTVA
IZ LJEKARNIČKE PRAKSE

Specijalistički rad

Zagreb, 2021.

Poslijediplomski specijalistički studij: Dermatofarmacija i kozmetologija

Mentor rada: prof. dr. sc. Jelena Filipović-Grčić

Završni specijalistički rad obranjen je dana 16. srpnja 2021. godine na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, pred povjerenstvom u sastavu:

1. izv. prof. dr. sc. Ivan Pepić
Sveučilište u Zagrebu
Farmaceutsko-biokemijski fakultet
2. prof. dr. sc. Jelena Filipović-Grčić
Sveučilište u Zagrebu
Farmaceutsko-biokemijski fakultet
3. nasl. doc. dr. sc. Ines Sjerobabski Masnec
KBC Sestre Milosrdnice

Rad ima 60 listova.

PREDGOVOR

Ovaj specijalistički rad izrađen je na Zavodu za farmaceutsku tehnologiju, Farmaceutsko biokemijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u sklopu poslijediplomskog specijalističkog studija Dermatofarmacija i kozmetologija, pod stručnim vodstvom prof. dr. sc. Jelene Filipović-Grčić.

Zahvaljujem se prof. dr. sc. Jeleni Filipović-Grčić na mentorstvu i svesrdnoj pomoći tijekom izrade ovog specijalističkog rada.

Veliko hvala mojoj obitelji, prijateljima i kolegama na podršci i povjerenju tijekom studija.

Najviše hvala mom zaručniku Denisu na neizmjernej motivaciji, podršci i ljubavi. Ovaj specijalistički rad posvećujem njemu i našoj maloj bebi.

SAŽETAK

Kronične kožne dermatoze i razni problemi s kožom su značajan zdravstveno socijalni problem i mogu narušiti kvalitetu života pacijenata. Terapija je dugotrajna, s čestim relapsima, a očekivanja pacijenata visoka. Pružanjem ljekarničke skrbi kroz sveobuhvatnu edukaciju, kroz savjetovanje o njezi kože i dermatokozmetičkim proizvodima, te kroz stručno savjetovanje o pravilnoj primjeni propisane farmakološke terapije od strane liječnika, osigurava se postizanje maksimalnog terapijskog uspjeha što dovodi do poboljšanja kvalitete pacijentova života.

Ljekarnici u okviru svojih kompetencija i pozicije u primarnoj zdravstvenoj zaštiti imaju značajnu ulogu u liječenju kožnih bolesti, ali je malo dostupnih literaturnih podataka o utjecaju ljekarničke intervencije na prevenciju i liječenje istih.

Cilj istraživanja: Cilj ovog istraživanja je bio prikupiti i analizirati poglede i iskustva ljekarnika o njihovoj ulozi u liječenju kožnih bolesti i pružanju ljekarničke skrbi u području dermatofarmakologije te time pridonijeti unapređenju pružanja ljekarničke skrbi u tom području.

Metode istraživanja: Pri pretraživanju literature i prikupljanju relevantnih podataka za izradu ovog rada korištena je literatura dostupna putem certificiranih i akreditiranih baza podataka (Pubmed, Cochrane Library, Elsevier, Medscape, Wiley) te udžbenici i ostala dostupna relevantna literatura. Radovi su proučavani analitički, pri čemu su se izdvojili oni najrelevantniji za problematiku ovog specijalističkog rada.

Za dobivanje mišljenja ljekarnika osmišljen je on-line anketni upitnik. Kao alat za izradu i obradu podataka upitnika korišten je Google Forms. Poveznica za pristup upitniku poslana je ispitanicima putem elektroničke pošte. U ispitivanje su se uključili ljekarnici zaposleni u javnim ljekarnama u Republici Hrvatskoj. Anketno ispitivanje je bilo anonimno, a prikupljeni podaci koristili su se isključivo za izradu specijalističkog rada, što je i jasno navedeno u upitniku. U obzir su se uzeli samo ispravno i u cijelosti popunjeni upitnici. Upitnik se sastojao od 20 pitanja od kojih su se prva četiri pitanja odnosila na sociodemografske karakteristike ispitanika (spol, godine ljekarničkog staža, tip i vlasništvo ljekarne, raspodjela prema županija). Sljedećih 16 pitanja se odnosilo na stavove i iskustva ljekarnika u Hrvatskoj na temu uloge ljekarnika u liječenju kožnih bolesti. Ukupno je anketirano 157 ljekarnika, a kako su svi ispitanici u cijelosti popunili upitnik, svih 157 popunjenih upitnika se uzelo u obzir kod obrade podataka.

Rezultati: Pružanje ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije u javnim ljekarnama u Hrvatskoj je često zastupljeno u svakodnevnom radu ljekarnika, a odnosi se na informiranje o pravilnoj njezi kože i upotrebi dermatokozmetičkih proizvoda, na stručno savjetovanje u svrhu samoliječenja te na stručno savjetovanje o pravilnoj primjeni propisane farmakološke terapije od strane liječnika. Ljekarnici, također, uz propisanu farmakološku terapiju preporučuju dostupnu nefarmakološku terapiju, tj. dermatokozmetiku, educiraju pacijente o nefarmakološkim mjerama, kao što su uzroci koji doprinose nastanku bolesti ili ju mogu pogoršati te sudjeluju u javnozdravstvenim akcijama u ljekarni, u svrhu promicanja zdravlja kože.

Ljekarnici u Hrvatskoj se najčešće susreću s atopijskim dermatitisom i problematikom akni, te su od dermatokozmetičkih proizvoda najčešće u prilici preporučiti: emolijense i syndete za njegu atopične kože te dermatokozmetičke proizvode za akne koji djeluju na kontroliranje sebuma, antimikrobno, protuupalno, antioksidacijski i/ili keratolitički te hidrirajući.

Zaključak: Uloga ljekarnika u liječenju kožnih bolesti nije dovoljno prepoznata u društvu, a organizacija dermatokozmetičkih savjetovališta kao dodatne usluge unutar ljekarne smatra se najboljim načinom za unaprjeđenjem pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije.

Ljekarnici, kao najdostupniji zdravstveni djelatnici, često su prvi i zadnji kontakt pacijentima s kožnim problemom. Većina ljekarnika smatra da je potrebno u programu formalne izobrazbe farmaceuta i u stručnom osposobljavanju staviti veći naglasak na stjecanje kompetencija ljekarnika u području dermatofarmacije, a u programu stručnog usavršavanja članova Hrvatske ljekarničke komore organizirati više bodovanih edukacija iz područja kozmetologije i dermatofarmacije.

SUMMARY

Chronic skin dermatoses and various skin problems are a significant health and social problem and can limit patients' quality of life. Treatment is lengthy, with frequent relapses, and patient expectations are high. Pharmaceutical care through comprehensive education, skin care and dermatocosmetic advice, and support and guidance in adherence to dermatologist-recommended treatment ensures maximum treatment success, resulting in an improvement in the patient's quality of life.

As part of their competencies and position within primary health care, pharmacists play a significant role in the management of skin disease, but there is limited data on the impact of pharmaceutical interventions on the prevention and treatment of skin disease.

Aim: The aim of this study was to confirm the important and indispensable role of pharmacists in the management of skin diseases and in the provision of dermatopharmacology-related pharmaceutical care, as well as to let pharmacists' opinions and attitudes expressed in the questionnaire contribute to the improvement of dermatopharmacology-related pharmaceutical care.

Methods: Source search and collection of relevant research data was done using papers available through certified and accredited databases (Pubmed, Cochrane Library, Elsevier, Medscape, Wiley), textbooks and other available relevant papers.

An online questionnaire was created to obtain pharmacists' opinions. Google Forms was used to generate and analyze the data obtained. An access link was emailed to participants. Pharmacists working in Croatian public pharmacies were surveyed.

A link to the questionnaire was emailed to participants. Pharmacists working in Croatian public pharmacies were surveyed. The survey was anonymous and the data were used only for the purpose of the work, which was clearly stated in the questionnaire. Only correctly and completely filled questionnaires were analyzed. The questionnaire consisted of 20 questions, the first four of which asked for the socio-demographic data of the participants (gender, professional experience as a pharmacist, type and ownership of pharmacy, county). The following 16 questions were related to the attitudes and experiences of Croatian pharmacists when it comes to the pharmacist's role in the treatment of skin diseases. A total of 157

pharmacists were interviewed, and since all 157 participants completed the entire questionnaire, all 157 questionnaires were used for data analysis.

Results: Providing dermatopharmacology-related pharmaceutical care is often part of the daily work of pharmacists in Croatian public pharmacies, and it consists of providing information on proper skin care and the use of dermatocosmetic products, professional advice for the purpose of self-treatment, and professional advice on proper adherence. In addition to prescribed pharmacological treatment, i.e. dermatocosmetics, pharmacists also educate patients about non-pharmacological measures, such as the causes that contribute to the development or exacerbation of the disease, and they participate in public health actions in pharmacies with the aim of promoting skin health.

Croatian pharmacists most often deal with problems of atopic dermatitis (eczema) and acne, and most often recommend: emollients and syndets for the treatment of skin affected by eczema, and the following acne products: sebum-controlling products, antimicrobial, anti-inflammatory, antioxidant and/or keratolytic and moisturizing products.

Conclusion: As part of their competencies and position within primary care, the role of the pharmacist in the management of skin disease is significant but under-recognized in society.

Organizing dermatocosmetic consultation as an additional service of a pharmacy is considered the best way to improve dermatopharmacological pharmaceutical care.

Pharmacists, as the most available health care workers, are often the first and last contact of a patient with a skin problem. Most pharmacists believe that more emphasis should be placed on pharmacist competencies in dermatopharmacy during formal education and on-the-job training, and that more accredited (points-awarding) courses in cosmetology and dermatopharmacy should be organized as part of pharmacist training offered by Croatian Chamber of Pharmacists.

SADRŽAJ

1. UVOD I PREGLED PODRUČJA ISTRAŽIVANJA	1
1.1. Uloga ljekarnika u zdravstvenoj zaštiti.....	1
1.2. Pružanje ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije	3
1.3. Najčešća stanja, tipovi i bolesti kože iz ljekarničke prakse.....	4
1.3.1. Suha koža	5
1.3.1.1. Ljekarničke intervencije i savjetovanje osoba sa suhom kožom.....	6
1.3.2. Masna i problematična koža.....	7
1.3.2.1. Ljekarničke intervencije i savjetovanje osoba s masnom i problematičnom kožom.....	8
1.3.3. Osjetljiva koža.....	9
1.3.3.1. Ljekarničke intervencije i savjetovanje osoba s osjetljivom kožom	10
1.3.4. Atopijski dermatitis	11
1.3.4.1. Ljekarničke intervencije u liječenju atopijskog dermatitisa.....	12
1.3.5. Kontaktni dermatitis	13
1.3.5.1. Ljekarničke intervencije u liječenju kontaktnog dermatitisa	14
1.3.6. Seboroični dermatitis.....	14
1.3.6.1. Ljekarničke intervencije u liječenju seboroičnog dermatitisa.....	16
1.3.7. Rozaceja	17
1.3.7.1. Ljekarničke intervencije u liječenju rozaceje.....	18
1.3.8. Akne	19
1.3.8.1. Ljekarničke intervencije u liječenju akni	20
2. CILJ ISTRAŽIVANJA.....	22
3. MATERIJALI I METODE	23
3.1. Ispitanici.....	23
3.2. Postupak provođenja ispitivanja	23
3.3. Statistička obrada podataka.....	23
4. REZULTATI I RASPRAVA.....	24
4.1. Anketni rezultati.....	24

5. ZAKLJUČAK.....	39
6. LITERATURA	40
7. PRILOZI.....	42
Prilog I: Obrazac s anketnim pitanjima	42
Prilog II: Popis grafičkih prikaza ispitnih rezultata.....	50
8. ŽIVOTOPIS.....	51

1. UVOD I PREGLED PODRUČJA ISTRAŽIVANJA

1.1. Uloga ljekarnika u zdravstvenoj zaštiti

Zakon o Zdravstvenoj zaštiti kojeg je donio Hrvatski sabor na temelju članka 89. Ustava Republike Hrvatske, definira zdravstvenu zaštitu kao „sustav društvenih, skupnih i individualnih mjera, usluga i aktivnosti za očuvanje i unaprjeđenje zdravlja, sprječavanje bolesti, rano otkrivanje bolesti, pravodobno liječenje te zdravstvenu njegu, rehabilitaciju i palijativnu skrb.“ Cilj zdravstvene zaštite je promicanje zdravlja, prevencija i pravovremeno otkrivanje bolesti te njeno učinkovito liječenje. Također, prema tom Zakonu, svaka osoba ima pravo na adekvatnu zdravstvenu zaštitu te je obvezna brinuti se o očuvanju i unaprjeđenju svog zdravlja (1).

Zdravstvena zaštita, odnosno zdravstvena skrb podrazumijeva zajedničku brigu svih zdravstvenih stručnjaka za dobrobit pacijenata, a provodi se kroz zdravstvenu djelatnost. Zdravstvena djelatnost obavlja se na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini te na razini zdravstvenih zavoda. Tim Zakonom, ljekarništvo je pozicionirano kao neizostavna djelatnost na razini primarne zdravstvene zaštite (1).

Pozicioniranjem ljekarnika na razinu primarne zdravstvene zaštite, ljekarnici postaju jedni od najdostupnijih zdravstvenih djelatnika zbog čega imaju značajnu ulogu u pružanju zdravstvene zaštite. Kao zdravstveno zaštitni profesionalci, ljekarnici pružaju specifičnu vrstu zdravstvene usluge koja se naziva ljekarnička skrb (2).

Zbog niza promjena koje se događaju na društvenoj, političkoj i znanstveno – tehnološkoj razini, ljekarnička skrb postaje sve značajnija u svrhu boljeg ishoda liječenja i poboljšanja kvalitete pacijentova života. Ljekarnik, kao najdostupniji zdravstveni djelatnik, ima odgovornost pružiti pacijentu sve relevantne informacije o lijeku: o indikacijama, o načinu na koji se lijek koristi, upozorenju o mogućim nuspojavama, izbjegavanju interakcija s drugim lijekovima, dodacima prehrani i hranom. Odnosno, ljekarnik ima odgovornosti voditi brigu o sveukupnom zdravstvenom tijeku terapije i sveukupnom zdravstvenom stanju pacijenta. Kroz koncept ljekarničke skrbi, od ljekarnika se očekuje da bude „zbiljski važan za zdravlje ljudi“, a sve da bi došlo do poboljšanja pacijentovog zdravstvenog stanja i do unaprjeđenja kvalitete pacijentova života (3).

Sveukupno obrazovanje i kontinuirana profesionalna izobrazba, imaju za cilj osposobiti ljekarnike u provođenju ljekarničke skrbi. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) 1997. godine u Vancouveru utvrdila je sedam ključnih uloga ljekarnika, tzv. „ljekarnika sa sedam zvjezdica“. U ovom dokumentu se pokušava postaviti najmanji zajednički nazivnik onoga što se očekuje od ljekarnika svugdje u svijetu. Međunarodna ljekarnička federacija (FIP), u svojem priopćenju o „Dobroj praksi obrazovanja u ljekarništvu“, također je prihvatila navedeni koncept. Riječ je o temeljnim karakteristikama ljekarnika kao svojevrsnom zajedničkom nazivniku koji određuje ljekarnikovo djelovanje koje se danas naziva ljekarnička skrb, a koja se temelji na donošenju odluka o terapiji, učinkovitoj komunikaciji, ljekarničkoj ulozi menadžera, te obvezi njegovog kontinuiranog profesionalnog obrazovanja (2).

Postoje razlike u shvaćanju koncepta ljekarničke skrbi. Dok ga jedni shvaćaju kao novo ime za kliničku farmaciju, drugi ga gledaju kao skup aktivnosti koje treba provoditi da bi se postigao što bolji terapijski učinak. Odnosno, ljekarnička skrb se ne odnosi samo na izdavanje gotovih lijekova, nego i na donošenje odluka o primjeni lijekova. Ljekarnici na temelju stečenog znanja donose odluku o tome treba li lijek uopće primijeniti, dužni su provjeriti ispravnost doziranja, tehnološki oblik i način primjene lijeka, pružiti informacije o lijeku, a ona uključuje i stručno savjetovanje pacijenta. Ljekarnička skrb podrazumijeva spretno upravljanje farmakoterapijom te se smatra najvažnijom ulogom svakog ljekarnika u svrhu poboljšanja kvalitete pacijentova života (4).

Naime, jedno područje u kojem postoji velika potražnja za primarnom zdravstvenom zaštitom kroz stručno savjetovanje je dermatofarmakologije i pružanje ljekarničke skrbi pacijentima s kožnim bolestima. Kožne bolesti postaju jedan od važnijih i sve učestaliji zdravstveno socijalni problem koji zahtijeva zdravstvenu skrb cijelog zdravstvenog tima uključujući liječnike, ljekarnike i ostale stručnjake u zdravstvu koji su odgovorni za pacijentovu dobrobit. Međutim, kompetencije ljekarnika i njihova uloga u prevenciji i liječenju kožnih bolesti su često nedovoljno zastupljene u društvu i neprepoznate u javnosti i široj zdravstvenoj zajednici (5).

1.2. Pružanje ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije

Razne kožne bolesti pogađaju velik broj ljudi. Tako je npr. istraživanje provedeno 2006. godine u Velikoj Britaniji pokazalo da je 24 % razloga za odlazak liječniku obiteljske medicine bilo zbog problema s kožom. Međutim, prevalencija kožnih bolesti i manifestacija drugih bolesti na koži, je vjerojatno i veća jer se jedan dio pacijenata odlučuje na samostalno rješavanje problema, odnosno na samoliječenje (5).

U svakom slučaju, kožne bolesti i manifestacija drugih bolesti na koži uzrokuju fizičku nelagodu i negativno utječu na socijalni život te predstavljaju važan zdravstveno socijalni problem. Zbog njihovog tijeka, smještaja na vidljivim područjima kože, potrebne dugotrajne svakodnevne primjene terapije i njege kože te recidiviranja, kožne bolesti u najvećem broju slučajeva bitno utječu na kvalitetu života bolesnika. Suvremeni stil života, stres i nepovoljni uvjeti života poput zagađenosti zraka ispušnim parama, duhanskim dimom ili pesticidima, potom uživanje alkohola, neredovita i loša prehrana bogata konzervansima, loši higijenski – socijalni uvjeti, izloženost alergenima i dr., uzrokuju ili pogoršavaju tijekom kožnih bolesti (6).

Mnogi podaci ukazuju na važnu ulogu ljekarnika u liječenju kožnih bolesti, primjerice, podaci u maloprodaji pokazuju da se 17 % od svih bezreceptnih (OTC) lijekova odnosi na dermatofarmaceutske proizvode, što je ekvivalentno prodaji lijekova za kašalj i prehladu (5). Uz kompetencije važna je i pozicija ljekarnika u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Ljekarnici su često prvi zdravstveni djelatnici kojima se obraćaju pacijenti s problemima i oboljenjima kože te imaju adekvatno znanje i kompetencije za prepoznavanje najčešćih kožnih stanja, kako onih koja zahtijevaju pregled i obradu liječnika specijalista dermatologije tako i onih prikladnih za samoliječenje (5). Kroz koncept ljekarničke skrbi, od ljekarnika se očekuje stručno savjetovanje o pravilnoj primjeni propisane farmakološke terapije. Ljekarnik treba pružiti sve potrebne informacije o topikalnoj i/ili sistemskoj primjeni lijeka, upozoriti na moguće interakcije i nuspojave te istaknuti potrebu adherencije i ustrajnost u terapiji, a u svrhu postizanja maksimalnog terapijskog učinka (5).

1.3. Najčešća stanja, tipovi i bolesti kože iz ljekarničke prakse

Ljekarnik posjeduje jedinstveno znanje iz farmakoterapije i kozmetologije za edukaciju pacijenata i za izradu magistralnih pripravaka prilagođene doze, kombinacije djelatnih tvari i podloge za individualnu potrebu pacijenta. Ljekarničkom intervencijom u smislu savjetovanja bolesnika o odgovornom (samo)liječenju te poznavanje dermalnih lijekova od presudne je važnosti za sigurnost i zdravlje ljudi (25).

Pružanjem ljekarničke skrbi kroz sveobuhvatnu edukaciju, kroz savjetovanje o njezi kože i upotrebi propisane terapije od strane liječnika dermatologa, osigurava se prije svega postizanje maksimalnog terapijskog uspjeha, ali i poboljšanje kvalitete pacijentova života. Ljekarnička intervencija podrazumijeva i preporučivanje i savjetovanje o dostupnoj nefarmakološkoj terapiji, dermatokozmetici.

Dermatokozmetički proizvodi se koriste u samostalnoj primjeni ili u kombinaciji s farmakološkom terapijom za poboljšanje izgleda kože, kod osjetljivosti, prekomjernog mašćenja, suhoće ili starenja kože. Također se koriste kod prisutnosti različitih kožnih dermatozata poput atopijskog, kontaktnog i seboroičnog dermatitisa, akni, rozaceje te drugih poremećaja kože. Preporukom adekvatnih dermatokozmetičkih proizvoda za samostalnu ili za primjenu uz propisanu farmakološku terapiju cilj je osigurati postizanje maksimalnog terapijskog učinka i/ili poboljšanje kvalitete života (7).

1.3.1. Suha koža

Kseroza je medicinski naziv za suhu kožu. Riječ dolazi iz grčkog jezika „xero“ što znači „suh“ te „osis“ što znači „bolest“ ili „medicinski poremećaj“. Većina ljudi je doživjelo kserozu ili suhu kožu u nekoj fazi života, kronično ili akutno, kao odgovor na promjene u okolišu, režimu njege kože, dobi ili bolesti (10). Također, kseroza je od najčešćih stanja s kojim se susreću dermatolozi i liječnici obiteljske medicine. Kad postane uznapredovala, može utjecati na pojedince i fizički i emocionalno što dovodi do smanjenja kvaliteta života. S druge strane, zbog oštećene kožne barijere, faktor je rizika za nastanak atopijskog ili alergijskog dermatitisa i drugih kožnih bolesti (11).

Na nastanak kseroze utječu mnogi egzogeni i endogeni čimbenici. Egzogeni čimbenici, poput jako hladne i suhe klime, pretjerano vruće i vlažne klime, prekomjernog kupanja, mnogih agresivnih sredstava za čišćenje, narušavaju kožnu barijeru i utječu na nastanak kseroze (11). Jedan od najznačajnijih endogenih čimbenika za nastanak kseroze je starenje. Starenje kože je progresivan proces koji obuhvaća sve njezine funkcije; smatra se da je nastanak kseroze uzrokovan u promjenama u procesu keratinizacije i sadržajem lipida u rožnatom sloju. Stoga je kseroza stanje koje je prisutnije u starijoj populaciji. Uz to, mnoge kronične bolesti i lijekovi mogu pogoršati nastanak i tijek kseroze (11).

Sposobnost kože da regulira hidrataciju ili koncentraciju vode u gornjim slojevima, ovisi o tri ključna čimbenika koji su smješteni u različitim slojevima epidermisa. To su:

- Higroskopne tvari koje vežu vodu, prisutne u rožnatome sloju, a zajednički poznate kao prirodni faktori vlaženja (NMF); poput uree, laktata, pirolidon karboksilne kiseline, soli i aminokiselina.
- Vlastiti zaštitni lipidi kože, poput ceramida koji obavljaju važnu funkciju sprečavanja gubitka vode, a smješteni su također u rožnatome sloju.
- Vlastita hidratacijska mreža u dubljim slojevima kože koju čine akvaporini. To su membranski proteini koji tvore vodene kanale kroz stanične membrane kojima se voda prenosi između stanica kože.

Kseroza može biti uzrokovana nedostatkom NMF-a, ceramida i / ili akvaporina. Ti nedostaci mogu biti posljedica egzogenih ili endogenih čimbenika (12).

Najčešći simptomi kseroze su: zategnutost i hrapavost kože, ljuskava i prhutava koža, osjetljivost i svrbež. Suha koža može se pojaviti na bilo kojem dijelu tijela, iako najčešće zahvati lokalizirana područja koja su više pogođena od ostatka tijela, a upalna stanja kože poput atopijskog dermatitisa i psorijaze uglavnom uzrokuju lokalizirana područja kserotične kože (12).

Augustin i sur. (2019.) su iznijeli podatke koji pokazuju da je kseroza kao zasebna dijagnoza u velikoj mjeri nedovoljno zastupljena u usporedbi sa svojom stvarnom prevalencijom, što može biti rezultat čestog samoliječenja, ali i dijagnosticiranje kseroze kroz povezane primarne bolesti. Međutim, važna uloga zdravstvenih djelatnika je rano prepoznavanje i liječenje kseroze jer neliječenje kseroza uzrokuje oštećenje epidermalne barijere što povećava osjetljivost na okolišne čimbenike, iritanse, alergene i patogene. Također, prisustvo kseroze je povezano s povećanim rizikom od nastanka kroničnih kožnih dermatoza, poput atopijskog dermatitisa, seboroičnog dermatitisa te psorijaze. Starije osobe, kod kojih je prisutna kseroza, pokazuju smanjenu obranu od vanjskih patogena i povećani rizik od razvoja dekubitusa (11).

1.3.1.1. Ljekarničke intervencije i savjetovanje osoba sa suhom kožom

Osobe sa suhom kožom potrebno je upozoriti s egzogenim čimbenicima koji pridonose pojavi suhe kože, poput: prilagodba relativne vlažnosti i temperature u prostorijama u kojima borave, upotreba dermatokozmetičkih proizvoda namijenjenih čišćenju i njezi suhe kože te izbjegavanje proizvoda s poznatim senzibilirajućim učinkom (25).

Za čišćenje suhe kože lica suhe savjetuju se bogate emulzije za čišćenje ili micelarne otopine, bez upotrebe vode, a za čišćenje suhe kože tijela najčešće se rabe uljne kupke ili emulzijski proizvodi za tuširanje obogaćeni hidrofobnim i hidrofilnim emolijensima. Vrlo je važno kožu čistiti proizvodima namijenjenim čišćenju suhe kože jer oni sadržavaju površinski aktivne tvari s vrlo blagim učinkom te uklanjaju znatno manje lipida i manje narušavaju strukturu proteina površine kože (25).

Osnovni proizvodi za njegu suhe kože uključuju lokalne dermatokozmetičke proizvode koji sadrže aktive tvari s rehidrirajućim učinkom, učinkom nadopunjavanja lipida, stvaranja zaštitnog filma te umirujućim i / ili antipruritičkim djelovanjem. Redovita upotreba lokalnih dermatokozmetičkih proizvoda se ne smatra samo pukom njegom kože, nego se ti proizvodi

smatraju i „osnovnim terapijskim proizvodima“ za liječenje kseroze. Urea je zlatni standard u liječenju suhe kože jer ovisno o koncentraciji uree u dermatokozmetičkom proizvodu, djeluje na različite manifestacije bolesti. Kombinacija uree s ceramidima, ostalim NMF komponentama i glicerolom još više povećava učinkovitost dermatokozmetičkog proizvoda u liječenju kseroze (11).

Upravljanje simptomima suhe kože usmjereno je na obnovu oštećene barijere rožnatog sloja kao i na održavanje fiziološkog raspona vlažnosti tog sloja (25). Održavanje odgovarajuće rutine njege kože koja ne pogoršava stanje i pruža odgovarajuću njegu i vlažnost ključno je za kontroliranje simptoma kseroze. Razumijevanje različitih uzroka i relevantnih rješenja pomaže u personalizaciji rutine kako bi se poboljšala njezina učinkovitost (11).

1.3.2. Masna i problematična koža

Masna i problematična koža obično se pojavljuje s početkom puberteta i negativno utječe na kvalitetu života mladih osoba. Nastaje zbog prekomjerne aktivnosti žlijezda lojnica te uzrokuje povećanje pora i prekomjerni sjaj kože. Sjajan izgled masne kože najuočljiviji je na čelu, nosu i bradi (T-zona) jer je gustoća žlijezda lojnica na tim mjestima najveća. Površina masne i problematične kože je gruba i zadebljana, a na pojavu utječu razni endogeni i egzogeni čimbenici, poput: herediteta, hormonskih promjena, prehrane, stresa i okolišnih čimbenika. Osobe s takvim tipom kože u adolescentskoj dobi su često sklone razvoju bolesti lojnica i folikula dlake (25).

1.3.2.1. Ljekarničke intervencije i savjetovanje osoba s masnom i problematičnom kožom

Suradljivost pacijenta predstavlja bitan preduvjet uspjeha jer se radi o relativno dugotrajnom postupku, bez trenutačnih učinaka i poboljšanja u kratkom vremenu. Zbog toga je bitno pri savjetovanju osoba s masnom i problematičnom kožom ponajprije objasniti da je riječ o relativno dugotrajnom postupku koji uključuje redovito čišćenje kože i njegu kože prikladnim dermatokozmetičkim proizvodima namijenjenim za ovaj tip kože (25).

Redovitim čišćenjem kože se s površine kože uklanjaju prekomjerno izlučeni lipidi i sprječava začepljenje otvora folikula dlaka. Za čišćenje se koriste dermatokozmetički proizvodi sa sintetski površinski aktivnim tvarima (syndeti), blago kisele vrijednosti pH (pH=5,5), a dodatno mogu sadržavati i antibakterijske te adstringentne tvari. Masnu i problematičnu kožu potrebno je čistiti ujutro i navečer, a učestala čišćenja imaju nepovoljan učinak jer prekomjerno čišćenje kože uzrokuje iritaciju i ljuštenje površine kože, zbog čega se razvija hiperkeratinizacija i stvaraju se komedoni. Također se može preporučiti upotreba adstringentnih losiona nakon čišćenja, a prije njege kože, ukoliko čišćenje kože nije dostatno u smislu reguliranja izlučivanja loja i sjajnog izgleda površine kože. Takvi losioni sužavaju pore žlijezda lojnica i reguliraju izlučivanje loja na površinu kože, a mogu sadržavati humektanse te tvari s umirujućim i protuupalnim učinkom. Za postizanje učinka dodatnog čišćenja pora i pravilnijeg izgleda površine kože mogu se preporučiti proizvodi s mikrogranulama za mehaničko ljuštenje površine kože, s primjenom dva do tri puta tjedno (25).

Nakon čišćenja kože, adekvatnom njegom se nastoji ublažiti pojava zatezanja, svrbeža, crvenila i ljuštenja. Dermatokozmetički proizvodi za njegu masne i problematične kože su najčešće u obliku hidrogelova ili hidratantnih emulzija tipa U/V, s vrlo niskim udjelom uljne faze. Blago su kiselog pH čime se sprječava proliferacija bakterija te pomaže održavanje kožne barijere sprječavajući dehidraciju ili iritaciju. Osim pogodnog učinka na kožnu barijeru, takvi proizvodi često sadrže tvari s učinkom prekrivanja nepoželjnog sjaja masne kože dajući joj mat izgled. Brzo se i potpuno upijaju u kožu i dobra su podloga za šminku (25).

1.3.3. Osjetljiva koža

U epidemiološkoj studiji provedenoj na uzorku od 1039 ispitanika, preko 60 % osoba se izjasnilo da ima osjetljivu kožu (8). Prevalencija takvog stanja kože na području Europske unije procjenjuje se na približno 50 % među ženama i na 30 % među muškarcima (25). Osjetljiva koža se definira kao senzorna reakcija koju pokreću vanjski podražaji, najčešće bez vidljive kliničke manifestacije, a karakteriziraju je osjećaji peckanja, žarenja i svrbež kože koji značajno utječu na kvalitetu života. Sinonimi za osjetljivu kožu su preosjetljivost, hiperaktivnost, netolerancija ili iritacija kože, a o dijagnozi, patofiziologiji i liječenju osjetljive kože se još uvijek raspravlja (9).

Sindrom osjetljive kože može se manifestirati u dva oblika: objektivnom i subjektivnom. Objektivni oblik je karakteriziran kod raznih oboljenja kože kao što su seboroični dermatitis, rozaceja, akne i atopijski dermatitis, gdje je došlo do narušavanja kožne barijere. U tim slučajevima, mogu biti vidljive kliničke lezije poput eritema, papula i vezikula, a navedena kožna oboljenja dodatno pojačavaju osjetljivost kože. U tih osoba, dijagnoza osjetljive kože može se zamijeniti dijagnozom dermatitisa. Međutim, prisutnost abnormalnih osjeta, sugerira na dijagnozu osjetljive kože. Naime, osobe s izraženim subjektivnim oblikom osjetljive kože, bez prisutnog dermatitisa i vidljivih kliničkih manifestacija, se najčešće samodijagnosticiraju i upuštaju u samoliječenje (9).

Niska temperatura, vlaga, vjetar, vrućina, izlaganje suncu, nepovoljni uvjeti života u gradovima kao što su: ispušne pare, duhanski dim, pesticidi pogoduju manifestaciji simptoma osjetljive kože. Međutim, jedan od najznačajnijih uzročnika osjetljive kože su kozmetički proizvodi zbog prisutnosti nadražujućih tvari u svom sastavu, poput: alfa-hidroksi kiselina, propilen glikola, alkohola, mirisa i dr. Razni kozmetički proizvodi narušavaju pH vrijednost na površini kože (pH = 5,5) što uzrokuje narušavanje kožne barijere i odgovarajuće hidratacije kože te pogoduje nastanku simptoma osjetljive kože (9).

Patofiziologija osjetljive kože nije u potpunosti razjašnjena, ali dokazano je da nastanak navedenih simptoma nema imunološko ili alergijsko podrijetlo. Glavna hipoteza koja se pripisuje pojavi osjetljive kože je povećanje propusnosti rožnatog sloja kože, što uzrokuje prodiranje tvari i gubitak vode. Također, postoji inverzna veza između debljine rožnatog sloja i propusnosti kože. Naime, smanjenje debljine rožnatog sloja olakšava prodor tvari, tj. raznih okolišnih čimbenika koji induciraju lučenje citokina, leukotriena i prostaglandina. Ti medijatori upale, potiču stvaranje neurotransmitera koji stimuliraju živčane završetke i dolazi do simptoma

kao što su osjećaj peckanja, žarenja i svrbeža. Također je dokazano da osobe s povećanim transepidermalnim gubitkom vode (TEWL) imaju veću predispoziciju nastanka navedenih simptoma osjetljive kože (9).

U akutnim fazama, osjetljiva koža se liječi lokalnim kortikosteroidima, maksimalno tri do četiri dana, te lokalnim imunomodulatorima koji se mogu primjenjivati i duži period (9).

1.3.3.1. Ljekarničke intervencije i savjetovanje osoba s osjetljivom kožom

Osobe s osjetljivom kožom potrebno je upozoriti s egzogenim čimbenicima koji pridonose pojavi osjetljivosti kože. Također, veliku ulogu ima izbor adekvatnog dermatokozmetičkog proizvoda, prikladne formulacije i sastava. Općenito, preporučljivo je upotrebljavati što manji broj kozmetičkih proizvoda namijenjenih za čišćenje i njegu osjetljive kože. Za čišćenje kože lica savjetuje se upotreba losiona koji se ne ispiru, a za dodatno ublažavanje simptoma osjetljive kože se savjetuje upotreba termalne vode. Dermatokozmetički proizvodi namijenjeni njezi osjetljive kože moraju sadržavati što je moguće manji udio konzervansa, površinski aktivnih tvari te poznatih nadražujućih tvari. Dobrim odabirom i pravilnom primjenom dermatokozmetičkog proizvoda smanjuje se pojačana osjetljivost kože, umiruje i ublažava osjećaj žarenja, peckanja i zatezanja, osnažuje se zaštitna barijera te osigurava dobra hidratacija (25).

Upravljanje simptomima osjetljive kože je složeno, a oblikovanje kozmetičkih proizvoda za osjetljivu kožu predstavlja izazov za kozmetičku industriju budući da su simptomi često subjektivni i vrlo individualni, uzrokovani endogenim i egzogenim čimbenicima (25).

1.3.4. Atopijski dermatitis

Atopijski dermatitis ili atopijski egzem je kronična recidivirajuća upalna bolest kože, uvjetovana genetskom predispozicijom. Karakterizira ga suhoća kože, svrbež i tipična klinička slika ovisna o dobi bolesnika. Prevalencija je visoka i u stalnom je porastu. Važno je naglasiti i pojavu atopijskog marša koji označava prijelaz iz jedne u drugu atopijsku bolest. Atopijski marš počinje u dojenčadi kao atopijski dermatitis, te u kasnijoj životnoj dobi prelazi u alergijski rinitis i bronhalnu astmu. Što bolesnik ima teži oblik atopijskog dermatitisa, to je veći rizik od nastanka bronhalne astme. Stoga su rano prepoznavanje i primjena optimalne i učinkovite terapije nužni, a pretpostavlja se da imaju ulogu i u prevenciji kasnijeg nastanka ostalih atopijskih bolesti (13).

Morfologija i lokalizacija kožnih promjena bitno se razlikuju u različitoj životnoj dobi, odnosno klinička slika se bitno razlikuje u dojenčadi, starije djece te u odraslih bolesnika. Dermatolozi postavljaju dijagnozu na temelju pozitivne anamneze o atopijskim bolestima u obitelji, rane povijesti u bolesnika i kliničke slike primjenom kriterija koje su zadali Hanifin i Rajka (14).

Američka akademija za dermatologiju u smjernicama iz 2014. predložila je da se kao glavni dijagnostički kriteriji uzimaju revidirani dijagnostički kriteriji Hanifa i Rajke koji uključuju:

- Osnovne kriterije (koji moraju biti prisutni) : svrbež, dermatitis, tipične kože promjene s tipičnom distribucijom, kronični ili kronično-recidivirajući tijek bolesti
- Važne kriterije (nalaze se kod većine oboljelih) : rani početak bolesti, atopija, suhoća kože
- Udružene kriterije (koji pomažu u postavljanju dijagnoze, ali nisu specifični za postavljanje dijagnoze) : atipični vaskularni govor, keratosis pilaris, pityriasis alba, hiperlinearnost dlanova, ihtioza, okularne periokularne promjene, perioralne/periaurikularne lezije, lihenifikacija/prurigo promjene
- Prvi put dijagnostički kriteriji navode i isključujuće bolesti kao svrab, seboroični dermatitis, kontaktni alergijski ili iritativni dermatitis, ihtioze, T-stanični limfom, psorijazu, fotosenzitivne dermatoze, odnosno eritodermiju drugih uzoraka (15).

Osim problema nastalih zbog iritacije same kože, atopijski dermatitis može uzrokovati nastanak fizičkih i psihičkih tegoba poput nedostatka sna, diskriminacije, stresa i općenito manjka samopouzdanja. Odnosno, do smanjene kvalitete života predškolske i školske djece, kao i njihovih obitelji (14).

Liječenje se temelji na njezi kože, smanjenju simptoma, hidrataciji kože, sprječavanju upale i recidiva te modificiranju tijeka bolesti. Ono uključuje lokalnu i sistemsku terapiju te prepoznavanje i izbjegavanje čimbenika pogoršanja dermatitisa (14).

U lokalnoj terapiji savjetuje se redovita primjena emolijensa, a u razdobljima pogoršanja dermatitisa lokalna protuupalna terapija (lokalni kortikosteroidi) te prema potrebi (u slučaju sekundarne infekcije) antimikrobna terapija. Druga linija terapije, posebice za liječenje dermatitisa na licu, vratu, pregibima i genitalnoj regiji su indicirana monoklonska protutijela: takrolimus i pimekrolimus. Ako lokalna terapija nije dostatna i/ili po prestanku njene aplikacije brzo nastaju recidivi, savjetuje se provođenje fototerapije (16).

U sistemske terapiji bolesti primjenjuju se antihistaminici. Prvenstveno se koriste u svrhu smanjenja svrbeža jer blokiraju H1 receptore čime umanjuju samo djelovanje histamina. Budući da je histamin samo jedan od brojnih medijatora koji uzrokuju svrbež, učinkovitost im je promjenjiva (13). U refraktornih slučajeva sistemska immunosupresivna terapija je neophodna (ciklosporin, metotreksat, azatioprin, mikofenolat mofetil) u prosječnom trajanju od 1-8,5 mjeseci. Sistemski kortikosteroidi indicirani su kratkotrajno, tj. 1-2 tjedna, i to samo kao akutno pogoršanje atopijskog dermatitisa. Ostali oblici liječenja uključuju imunoterapiju, dodatne i alternativne metode liječenja te psihosomatsko savjetovanje (16).

1.3.4.1. Ljekarničke intervencije u liječenju atopijskog dermatitisa

Bolesnicima se preporučuje svakodnevna pravilna njega, osobito nakon kupanja, što podrazumijeva nanošenje pripravka masažom, blagim i nježnim pokretima, osobito kad je riječ o djeci, a nakon kupanja kožu je potrebno nježno osušiti bez trljanja ručnikom (25).

Pravilnom njegom kože, koja podrazumijeva redovito pranje prikladnim sredstvima i primjenu neutralnih preparata za kožu, mogu se ublažiti glavni simptomi atopijskog dermatitisa kao što su suhoća, iritacija, svrbež, upala i infekcija (17).

Dermatokozmetički proizvodi za pranje atopične kože su emolijentni gelovi za pranje ili syndeti. Njihova primjena je jako važna jer komercijalni proizvodi za čišćenje i ostala sredstva za pranje sadrže sapune s agresivnim i iritabilnim sufraktantima koji povišuju pH i iritiraju kožu. Također, najveći značaj u prevenciji pokazala je redovita primjena neutralnih preparata za njegu kože, odnosno emolijensa koji omogućavaju hidrataciju kože i sudjeluju u očuvanju

integriteta rožnatog sloja. Time se minimalizira prodor alergena u dublje slojeve kože i razvoj alergijske senzibilizacije (17).

Također, prilikom savjetovanja pacijenta o pravilnoj primjeni propisane farmakološke terapije, posebna pažnja posvećuje se savjetovanju pacijenta o pravilnoj i kontroliranoj primjeni lokalnih kortikosteroida koji se zbog svog protuupalnog djelovanja koriste u liječenju pogoršanja bolesti. Cilj savjetovanja je smanjiti kortikofobiju, odnosno strah kod pacijenata i roditelja zbog nuspojava kortikosteroida, kao i izbjeći moguće nuspojave, poput atrofije kože, nastanka strija i gubitka kolagena uslijed njihove upotrebe (17).

1.3.5. Kontaktni dermatitis

Kontaktni dermatitis je akutna upala kože koja nastaje nakon kontakta s tvarima koje mogu nadražiti kožu ili izazvati alergijsku iritaciju kože. Prvi simptom je svrbež, a prema mehanizmu djelovanja razlikuju se dva tipa kontaktnog dermatitisa: kontaktni nealergijski koji se javlja u oko 80 % slučajeva i kontaktni alergijski koji čini oko 20 % slučajeva. Kontaktni dermatitis je vrlo česta bolest u općoj populaciji i može imati značajan utjecaj na kvalitetu života i svakodnevno funkcioniranje. U radno aktivnih osoba, kožne bolesti su na trećem mjestu profesionalnih bolesti, a među njima je kontaktni dermatitis najčešći, u 70-90 % slučajeva (18).

Akutni nealergijski kontaktni dermatitis nastaje nakon kontakta sa izrazito jakim iritansom (kemikalije, otapala). Promjene nastaju samo na mjestu kontakta, ne manifestiraju se na ostatku tijela i zahvaćaju samo epidermis. Kronični nealergijski kontaktni dermatitis nastaje nakon dugotrajnog djelovanja iritansa na kožu i vrlo je čest kao profesionalna bolest u radno aktivnih osoba. Iritansi uzrokuju nestajanje lipidnog zaštitnog sloja, promjenu pH kože i gubljenje normalne bakterijske flore. Koža je suha, ljušti se te je sklona pucanju, a promjene su najizraženije na prstima i na šakama (18).

Kontaktni alergijski dermatitis nastaje unutar 24 do 48 sati od kontakta s alergenom. Najčešći alergeni koji uzrokuju ovaj tip dermatitisa su: krom, kobalt, formaldehid, deterdženti, kozmetička sredstva i prašina. Nastaju promjene u obliku eritema koje zahvaćaju izložene dijelove tijela, a dijagnoza se postavlja na temelju epikutalnog ili patch testa. Profesionalni kontaktni dermatitis je posljedica kontakta s alergenom isključivo na izloženom području tijela. Zbog prirode profesije, neke profesije poput: zidara, frizera, radnika u kožnoj ili kemijskog industriji, su više izložene. Ovisi o uvjetima rada, duljini trajanju rada i učestalosti kontakta s

iritansom te je često potrebna promjena radnog mjesta da ne bi došlo do jačih oštećenja kože (18).

Ciljevi liječenja kontaktnog dermatitisa su identifikacija i uklanjanje uzroka, i obnova epidermisa. Lokalni kortikosteroidi su terapija izbora kod liječenja uz domazivanje emolijensima. Ako postoji sumnja na bakterijsku superinfekciju kod akutnog nealergijskog kontaktnog dermatitisa, mogu se davati kombinacije kortikosteroida s lokalnim antibioticima (18).

1.3.5.1. Ljekarničke intervencije u liječenju kontaktnog dermatitisa

Budući da je došlo do narušavanja kožne barijere, ona se treba obnoviti upotrebom odgovarajućih dermatokozmetičkih proizvoda. Odnosno, uz lokalnu terapiju potrebno je više puta dnevno koristiti lokalne emolijense koji omogućavaju hidrataciju kože i sudjeluju u očuvanju integriteta rožnatog sloja, čime se minimalizira prodor alergena i iritanasa u dublje slojeve kože. Također, umjesto komercijalnih proizvoda za čišćenje, preporučuje se upotreba syndeta koji neće utjecati na pH kože i dodatno iritirati kožu (18).

Osim upotrebe zaštitnih lokalnih neutralnih pripravaka, bolesnicima se također preporučuje zaštitna odjeća i obuća, kao i izbjegavanje dodira s alergenom koji je dijagnostičkom obradom, tj. epikutanim alergološkim testom, potvrđen kao uzrok bolesti (25).

1.3.6. Seboroični dermatitis

Seboroični dermatitis predstavlja kroničnu recidivirajuću upalu koja se javlja na područjima kože gdje su žlijezde lojnice najbrojnije i najgušće, uključujući lice, vlasište i obrve, središnje dijelove prsnog koša, kožu oko pupka, preponsko područje i područje anusa. Ova područja kože nazivaju se tzv. „seboroična područja“, po čemu je bolest i dobila ime (19). Učestalost seboroičnog dermatitisa kreće se oko 3-5 % u općoj populaciji, a više od 34 % imunokompromitiranih bolesnika ima seboroični dermatitis (25). Njegova incidencija je karakteristična za tri dobne skupine. U dojenčadi do 3. mjeseca gdje incidencija može biti i do 42 %. U adolescenata i odraslih s incidencijom od 1-3 % opće odrasle populacije. Muškarci su pogođeniji od žena u svim dobnim skupinama, što sugerira da je nastanak seboroičnog dermatitisa možda povezan sa spolnim hormonima poput androgena (20).

Prhut, kao jedan od najznačajnijih simptoma seboroičnog dermatitisa je ograničena na vlasište i uključuje svrbež. Procjenjuje se da od prhuti pati najmanje 50 milijuna Amerikanaca koji godišnje potroše 300 milijuna dolara na dermatofarmaceutike koji se prodaju bez recepta za liječenje svrbeža i perutanje vlasišta. Uz fizičku nelagodu poput svrbeža, prhut je socijalno neugodna i negativno utječe na samopoštovanje pacijenta. Uz to, seboroični dermatitis se često javlja na licu i na drugim vidljivim područjima, što ima značajne negativne učinke na kvalitetu života pacijenata u obliku psihološkog poremećaja ili niskog samopoštovanja (20).

Unatoč tako visokoj prevalenciji, njegova etiologija nije u potpunosti jasna. Razni unutarnji i okolišni čimbenici, poput lojnih izlučevina, kolonizacije gljiva na površini kože, individualne osjetljivosti i interakciji između tih čimbenika doprinose patogenezi, ali glavni temeljni patogeni mehanizam uključuje proliferaciju gljive *Pityrosporum ovale* (20).

Klinička slika je različita kod odraslih osoba i kod djece. Kod odraslih simptomi nastaju postupno na seboroičnim područjima. To su vlasište, lice, osobito koža oko nosa i usta, područje iza uha, središnji dijelovi prsa i leđa, nabori kože na području dojki, koljena, lakata i pazuha. Različite su manifestacije bolesti u vlasištu i ostalim dijelovima tijela. U vlasištu se manifestira kroz pojavu žarišta različite veličine i oblika ružičasto-crvene boje koja su prekrivena manjim ili većim, suhim ili masnim ljuskama, uz različiti intenzitet svrbeža. Na koži se javljaju oštro ograničena ružičasto-crvena žarišta, ponekad lagano uzdignuta, na kojima se javljaju žućkaste ljuske i svrbež prisutan u različitim intenzitetima. Klinički oblici seboroičnog dermatitisa mogu biti od lakših do težih koji zahvaćaju veće površine kože. Bolest je kronična i recidivirajuća, odnosno ima tijek s izmjenom različito dugih razdoblja poboljšanja i pogoršanja (19).

U djece se javlja u prva tri mjeseca života i češća je u djece koja se hrane umjetnim mlijekom i kod one djece koja imaju povećanu tjelesnu težinu. Promjene započinju u vlasištu pojavom masnih ljuskica koje se nazivaju još i tjemenica. Promjene se zatim šire na lice, iza ušiju, na područje između nosa i usta, a nalaze se često i u naborima kože, osobito u pelenskoj regiji. Često je prisutna i sekundarna infekcija bakterijama i *Candidom*. Međutim, u 3. i 4. mjesecu života promjene se spontano povlače (19).

Liječenje seboroičnog dermatitisa u odraslih je usredotočeno na uklanjanje znakova bolesti, ublažavanje pridruženih simptoma, posebno svrbeža i održavanje remisije dugotrajnom terapijom. Budući da glavni temeljni patogeni mehanizam uključuje proliferaciju gljive *Pityrosporum ovale* te lokalnu iritaciju i upalu kože, najčešći su lijekovi topikalna antifungalna i protuupalna sredstva (20).

Lokalni antimikotici predstavljaju „prvu crtu“ liječenja jer djeluju supresijski na gljivičnu infekciju, dok kortikosteroidi ne uništavaju gljive, ali djeluju protuupalno mijenjajući imunološki odgovor tijela na različite podražaje (25). Ostale mogućnosti liječenja su topikalna primjena inhibitora kalcineurina, keratolitika i antibiotika. Sistemska terapija antimikoticima može biti od pomoći u liječenju seboroičnog dermatitisa težeg kliničkog oblika ili kada prethodnim lokalnim liječenjem nije postignuto poboljšanje. Od ostalih sistemskih lijekova opravdana je primjena antibiotika ako se razvila bakterijska infekcija na otprije postojećim kožnim promjenama te sistemsko liječenje izotretioninom koje se može provoditi pri teškim oblicima seboroičnog dermatitisa (25).

Liječenje seboroičnog dermatitisa u novorođenčadi i dojenčadi podrazumijeva održavanje suhoće kože te sprječavanje sekundarnih infekcija. Za liječenje promjena u vlasištu svakodnevno se upotrebljavaju dječji šamponi, a debele se ljuske uspješno skidaju lokalnom primjenom salicilne kiseline u maslinovom ulju. Vlasište se svakodnevno pere dok ljuske ne nestanu. U težim slučajevima opravdana je upotreba lokalnih kortikosteroida, ali kratko vrijeme. Ako istodobno postoji infekcija nekom bakterijom, potrebno je provesti lokalnu primjenu antibiotika. Jednako tako, u slučaju gljivične infekcije Candidom nužno je i liječenje lokalnim antimikotičkim pripravcima (25).

1.3.6.1. Ljekarničke intervencije u liječenju seboroičnog dermatitisa

Kod primjene propisane kortikosteroidne terapije, važno je naglasiti da se navedeni proizvodi zbog mogućih nuspojava moraju primjenjivati isključivo pod nadzorom liječnika i vrlo kratko vrijeme jer dugoročna i neprimjerena upotreba lokalnih steroida može dovesti do nastanka teleangiektazija i atrofije kod bolesnika (25).

Potrebno je pacijente uputiti na rano liječenje promjena, redovito održavanje kože, posebice kod zahvaćenog vlasišta. Zbog prhuti u vlasištu kožu treba prati šamponima koji sadržavaju salicilnu kiselinu, katran, selen, sumpor ili cink. Pacijente treba savjetovati da prekinu upotrebu različitih sprejeva, krema ili gelova za kosu kozmetičke namjene, a za njegu tijela preporučiti proizvode koji sadržavaju esencijalne masne kiseline poput boražinina i šafranova ulja. U prehrani bi trebalo izbjegavati koncentrirane ugljikohidrate, jako začinjenu hranu i masti, a jesti hranu bogatu vlaknima te uzimati dodatke prehrani koji sadržavaju esencijalne masne kiseline i vitamin E (25).

1.3.7. Rozaceja

Rozaceja je kronična upalna bolest kože koja prvenstveno zahvaća središnje područje lica. Karakteriziraju je crvenilo, papule, pustule, teleangiektazija, te u teškim slučajevima rinofima. Rozaceja najčešće pogađa bolesnike u dobi od 30 – 50 godina, a obično se javlja kod ljudi svijetle puti, no pogađa i vjerojatno nedovoljno prepoznate bolesnike tamnije puti (21). Prevalencija i stvarni broj slučajeva rozaceje nije u potpunosti razumljiv, a nekoliko studija ukazuje da prevalencija rozaceje može varirati od 1 - 22 %, ovisno o upitnicima primjenjivim u općoj populaciji ili upitnicima koje provode dermatolozi, koji se primjenjuju na ograničenu populaciju i pokazuju inferiorne rezultate. Rezultati također ukazuju na to da mnogi pacijenti ne traže savjet liječnika zbog stanja rozaceje, te da su žene najviše pogođene, posebno tijekom menopauze, u omjeru 2:1 u odnosu na muškarce (7).

Etiologija rozaceje je višestruka i u potpunosti nije poznata, a pretpostavlja se da osnovni uzrok poremećaj krvnih žila. Ovoj teoriji nastanka rozaceje pridaje se najveća pozornost jer ljudi koji boluju od rozaceje skloni su razvoju crvenila, tj. širenju krvnih žila na mnoge podražaje. Odnosno, najvažniju ulogu u razvoju bolesti ima poremećaj mikrocirkulacije vena lica. Okolišni i unutarnji čimbenici, poput genetskih predispozicija, hormonalnih poremećaja, sunca, lijekova te prisutnosti bakterije *Helicobacter pylori* i grinje *Demodex folliculorum*, mogu potaknuti vazodilataciju i djelovati kao okidači ili otežavajući čimbenici (22).

Rozaceja ima 4 faze i ograničena je na lice i vlasište, s različito pridruženim simptomima.

- „Pre - rozacealna faza“ – pacijenti opisuju crvenilo, često praćeno neugodnim bockanjem. Okidači nastanka su unutarnji i okolišni čimbenici. Odnosno, izlaganje suncu, hladno ili toplo vrijeme, vjetar, kozmetika, vruće kupke ili vruća pića, emocionalni stres, alkohol i začinjena hrana. Opisani simptomi traju tijekom ostalih faza bolesti.
- Vaskularni oblik – pacijenti razviju edem i eritem lica uz brojne teleangiektazije. Kao glavni uzročnik se navodi trajna vazomotorna nestabilnost.
- Papulopustulozan oblik – upalna faza gdje pacijenti razviju sterilne papule i pustule, zbog čega se rozaceja naziva i „aknama odraslih“. Međutim, dob nastupa pomaže pri razlikovanju rozaceje od akni.

- Hipertrofični oblik – pacijenti razviju hiperplaziju tkiva obraza i nosa (rinoforma), a uzrokovana je upalom u tkivu, odlaganjem kolagena i hiperplazijom žlijezda lojnica (21).

Sve opisane faze i pridruženi simptomi rozaceje često uzrokuju svakodnevnu nelagodu i smanjenu kvalitetu života, a složena i multifaktorska patofiziologija zahtjeva trostruki pristup liječenju za postizanje maksimalnog terapijskog uspjeha. Trostruki pristup uključuje: edukaciju pacijenta, njegu kože i liječenje (7).

Liječenje podrazumijeva lokalnu i sistemsku terapiju. Učinak lokalne terapije temelji se uglavnom na protuupalnom učinku, a u tu svrhu koriste se antibiotici i azelaična kiselina. Pojedini autori navode i antimikotike, a u obzir dolaze i retinoidi. Međutim, kod njihove primjene treba biti oprezan jer izazivaju iritaciju lica. Također se mogu primjenjivati pripravci na bazi katrana i sumpora koji su se upotrebljavali u prošlosti. Od najnovijih lijekova navode se takrolimus i askomicin. Sistemska terapija uključuje primjenu antibiotika, od kojih se najčešće koriste minociklin, doksiciklin i klaritromicin, a kod težih slučajeva metronidazol. Kod najtežih oblika bolesti primjenjuje se derivati vitamina A, izotretinoin i sistemski kortikosteroidi. Protiv pretjeranog crvenila lica koriste se klonidin i beta-blokatori (22).

1.3.7.1. Ljekarničke intervencije u liječenju rozaceje

Edukacija pacijenta je ključna kako bi pojedinac mogao razumjeti situaciju i postaviti realna očekivanja od terapije. Savjetovanje pacijenta u vezi s okidačima koji doprinose nastanku bolesti ili ju mogu pogoršati, te pravilnom njegom kože, važni su koraci u nefarmakološkom liječenju rozaceje. Odgovarajući dermatokozmetički proizvodi mogu pomoći u popravljanju i održavanju integriteta kožne barijere, smanjiti znakove i simptome bolesti i povećati korisne učinke lijekova. Oni igraju središnju ulogu u održavanju remisije i ublažavanju simptoma. U dermatokozmetičkoj njezi treba uzeti u obzir tri cilja: osigurati primjerenu hidrataciju i zaštitu kože, zajedno s lijekovima poboljšati manifestacije bolesti i što je više moguće maskirati područja crvenila (7).

Pravilna njega kože u pacijenata s rozejom uključuje čišćenje kože syndetima ili prikladnim losionima za čišćenje jer imaju najmanji potencijal za nastanak iritacija. Nakon čišćenja slijedi nanošenje termalne vode koja djeluje umirujuće ili u nekim slučajevima micelarne vode

prikladne formulacije. Nakon čišćenja kože, važna je hidratacija za obnavljanje kožne barijere. Hidratantne kreme trebaju biti prikladne formulacije, sa što manje neophodnih sastojaka, bez alkohola, mirisa i nadražujućih tvari kako bi se ograničio rizik od iritacija i pogoršanja simptoma rozaceje. Anti-age kreme s nadražujućim tvarima poput, mliječne, glikolne i salicilne kiseline te retinola, ne preporučuju se kod pacijenata s rozacejom. Također, potrebno je preporučiti adekvatnu njegu s UV zaštitom jer ultraljubičasto zračenje može potaknuti rozaceju. Krema sa zaštitnim faktorom može poslužiti kao podloga za šminkanje. Šminka koja se koristi u njezi rozaceje mora udovoljavati određenim karakteristikama uključujući količinu pigmenta, razmazivost i kompatibilnost s hidratantnom kremom, a također ne smije sadržavati nadražujuće tvari, alergene, parfeme, komedogene tvari i mora biti klinički testirana (7).

Pružanje ljekarničke skrbi kroz sveobuhvatnu edukaciju, savjetovanje o njezi kože i dermatokozmetičkim proizvodima, te upotreba propisane terapije od strane dermatologa, osigurava postizanje maksimalnog terapijskog uspjeha i poboljšanje kvalitete života pacijenata s rozacejom (7).

1.3.8. Akne

Acne vulgaris je jedna od najčešćih kožnih bolesti. Radi se o multifaktorskoj bolesti koja zahvaća pilosebacealnu jedinicu te se javlja na licu i gornjim dijelovima trupa. Pojavljuje se kod 80 - 85 % adolescenata i mlađih osoba, ali sve je zastupljenija i u odrasloj dobi. Smatra se da i do 12 % žena starijih od 25 godina, kao i 3 % osoba između 35 i 44 godine ima akne. Dugogodišnji tijek bolesti dovodi do fizičkih i psiholoških ožiljaka te značajno smanjuje kvalitetu života kod adolescenata i odraslih (23).

Bolest zahvaća pilosebacealnu jedinicu, a u njezinom nastanku sudjeluje više čimbenika, kao što su hereditet, hormoni i bakterije. Etiopatogeneza uključuje povećano izlučivanje loja što dovodi do stvaranja komedona te proliferaciju anaerobnih bakterija *Propionibacterium acnes* što rezultira upalom. Najčešće mjesto nastanka akne je lice, ali je česta pojava i na gornjim dijelovima trupa, a promjene koje se javljaju mogu se podijeliti na primarne neupalne i na sekundarne upalne promjene. Primarne neupalne promjene uključuju mikrokomedone te kasnije nastale otvorene i zatvorene komedone. Sekundarne upalne promjene uključuju papule, pustule, upalne čvorove te apscedirajuće čvorove koji mogu fistulirati i prekrivati se krustama. Kao posljedica upalnih promjena mogu zaostati fistulirajući komedoni, ciste te atrofični i

hipertrofični ožiljci. Prema vrsti promjena na koži i težini kliničke slike, bolest se dijeli na nekoliko kliničkih stupnjeva: acne comedonica, acne papulopustulosa i acne conglobata (23).

Liječenje je u velike većine bolesnika vrlo uspješno, a ovisi o kliničkom obliku akne. Uključuje lokalnu i sistemsku primjenu lijekova. Lokalna terapija podrazumijeva primjenu: lokalnih retinoida, benzoil peroksida, azelaične kiseline, salicilne kiseline, alfa-hidroksi kiseline, lokalne antibiotike i kombinaciju navedenih lokalnih lijekova. Sistemsko liječenje uključuje primjenu antibiotika, antiandrogena i izotretinoina (23).

Kod blažih slučajeva primjenjuje se samo lokalna terapija, najčešće kombinacija keratolitičke i antimikrobne terapije. Kod srednje teških i teških oblika uz lokalne terapijske mogućnosti, istodobno se daje sistemski terapija. Kod srednje teških oblika bolesti, sistemski terapija uključuje primjenu antibiotika, najčešće tetraciklina u nižim dozama ili azitromicin. Nakon povlačenja upalnih promjena, kao terapija održavanja, lokalno se najčešće dulje vremena primjenjuju retinoidi. U najtežih oblika bolesti terapija izbora je sistemski primjena izotretinoina (23).

1.3.8.1. Ljekarničke intervencije u liječenju akni

Ljekarnik posjeduje jedinstveno znanje iz farmakoterapije i kozmetologije za edukaciju pacijenata i za izradu magistralnih pripravaka za individualne potrebe pacijenta. Magistralni pripravci izrađeni prema potrebama pacijenata imaju važnu ulogu u najčešćim – kombiniranim tipovima akni koji sadržavaju komedone, papule i pustule. Takvi magistralni pripravci moraju imati i komedolitičko i antibakterijsko djelovanje čime se postiže sinergijski učinak i veća prihvatljivost terapije. Međutim, sve kombinacije koje bi dermatolog želio propisati nisu moguće zbog farmaceutskih inkompatibiliteta koje bitno prepoznati i uskladiti. S antibiotikom se može kombinirati retinoid, glikolna kiselina ili benzoil-peroksid, koji se može kombinirati i s adapalenom. Kombinacije koje nisu preporučljive jesu retinoid s benzoil-peroksidom (zbog oksidacije retinoida) te azelatna kiselina s antibioticima (zbog kemijske nestabilnosti spoja) (25).

Dermatokozmetički proizvodi osnova su svakodnevne higijene i njege za masnu, problematičnu i kožu sklonu nastanku akne te su sve više prepoznati kao sastavni dio u liječenju bolesti. Ukoliko se redovito primjenjuju, mogu biti izrazito korisni. Koriste se samostalno, kao terapija održavanja ili kao dodatak farmakološkoj terapiji, a primjena je povezana s dobrim

pridržavanjem pacijenta režimu liječenja, s boljim ishodom liječenja i poboljšanjem kvalitete pacijentova života (24).

Aktivni sastojci u dermatokozmetičkim proizvodima za akne djeluju na: kontroliranje sebuma, antimikrobno, protuupalno, antioksidacijski i/ili keratolitički. Takvi agensi mogu modulirati patogene putove i djelovati sinergistički s farmakološkom terapijom za akne. Također, mogu modulirati mikrobiom kože te utjecati na kolonizaciju potencijalno patogenih bakterija (24).

Dermatokozmetički pripravci koji se primjenjuju za akne su hidratantne kreme, proizvodi s UV zaštitom, sredstva za čišćenje i odgovarajuća šminka za masnu, problematičnu i kožu sklonu nastanku akne. Odgovarajuće hidratantne kreme mogu spriječiti isušivanje kože, smanjiti iritaciju uzrokovanu sistemskom i lokalnom primjenom lijekova, mogu umiriti kožu te ojačati zaštitnu funkciju kožne barijere. Hidratantne kreme formuliraju se kao emulzije, kreme ili gelovi, a farmaceutski oblik dermatokozmetičkog proizvoda mora biti prilagođen pojedincu. Akne se mogu pogoršati neprikladnim i agresivnim sredstvima za čišćenje lica. Stoga je važna preporuka ljekarnika i odabir adekvatnog dermatokozmetičkog proizvoda, manje iritirajućeg, čime se povećava pridržavanje pacijenta režimu liječenja. Također, poznat je štetan učinak UV zračenja na akne te je bitna preporuka odgovarajuće UV zaštite. Šminka za masnu, problematičnu i kožu sklonu nastanku akne, prikladne formulacije, može pružiti brzo rješenje za poboljšanje izgleda kože, poboljšavajući kvalitetu života pacijenta jer mnogi ostali proizvodi protiv akni zahtijevaju dugotrajno liječenje prije nego što su rezultati vidljivi (24).

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

Kronične kožne dermatoze i razni problemi s kožom su značajan zdravstveni problem i mogu narušiti kvalitetu života pacijenata. Terapija je dugotrajna, s čestim relapsima, a očekivanja pacijenata visoka. Pružanjem ljekarničke skrbi kroz sveobuhvatnu edukaciju, kroz savjetovanje o njezi kože i dermatokozmetičkim proizvodima, te kroz podršku i savjetovanje kod upotrebe propisane terapije od strane liječnika dermatologa, osigurava se postizanje maksimalnog terapijskog uspjeha što dovodi do poboljšanja kvalitete pacijentova života.

Ljekarnici u okviru svojih kompetencija i pozicije u primarnoj zdravstvenoj zaštiti imaju značajnu ulogu u liječenju kožnih bolesti, ali je malo dostupnih literaturnih podataka o utjecaju ljekarničke intervencije na prevenciju i liječenje istih. Cilj ovog istraživanja je bio prikupiti i analizirati poglede i iskustva ljekarnika o njihovoj ulozi u liječenju kožnih bolesti i pružanju ljekarničke skrbi u području dermatofarmakologije te time pridonijeti unapređenju pružanja ljekarničke skrbi u tom području.

Stoga su formulirani glavni istraživački problemi: *Susreću li se ljekarnici u svom svakodnevnom radu sa situacijom da ponude savjet o kožnim stanjima? Savjetuju li o pravilnoj primjeni propisane farmakološke topikalne i/ili sistemske terapije u liječenju kožnih bolesti? Preporučuju li dostupnu nefarmakološku terapiju, odnosno dermatokozmetiku? Educiraju li pacijente o nefarmakološkim mjerama, kao što su uzroci koji doprinose nastanku bolesti ili ju mogu pogoršati? Sudjeluju li ljekarnici u Hrvatskoj u promociji zdravlja kože?*

3. MATERIJALI I METODE

3.1. Ispitanici

Provedeno je presječno istraživanje temeljeno na anketnom upitniku u razdoblju od svibnja 2021. godine do lipnja 2021.godine. Ispitanici su bili magistri farmacije zaposleni u javnim ljekarnama na području Republike Hrvatske.

3.2. Postupak provođenja ispitivanja

Kao alat za izradu i obradu podataka upitnika korišten je Google Forms. Ispitanici su elektroničkom poštom obaviješteni o istraživanju i zamoljeni za sudjelovanje uz zajamčenu anonimnost te im je poslana poveznica za pristup upitniku. Objasnjeno im je na koji način trebaju popuniti upitnik te koliko će im to oduzeti vremena.

Upitnik se sastojao od 20 pitanja s ponuđenim odgovorima. Primjer upitnika se nalazi u prilogu ovog rada.

3.3. Statistička obrada podataka

U obzir su se uzeli samo ispravno i u cijelosti popunjeni upitnici koji su obrađeni korištenjem Google Forms.

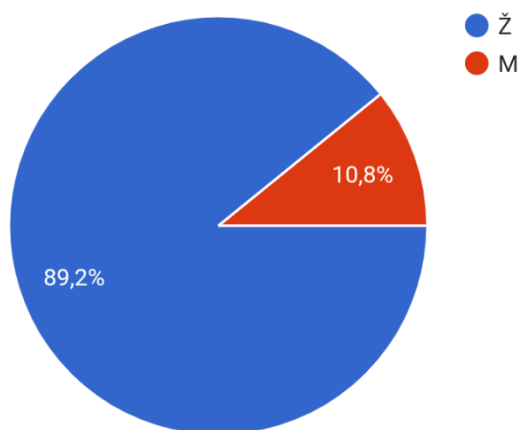
4. REZULTATI I RASPRAVA

Ukupno je anketirano 157 ljekarnika, a kako su svi ispitanici u cijelosti popunili upitnik, svih 157 popunjenih upitnika se uzelo u obzir kod obrade podataka.

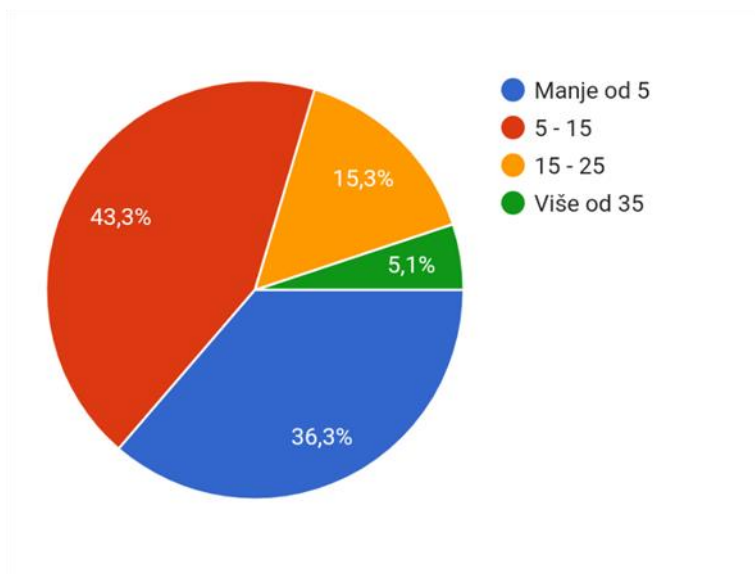
4.1. Anketni rezultati

Prema sociodemografskim karakteristikama ispitanika u istraživanju je sudjelovalo 89,2 % žena i 10,8 % muškaraca. Najviše ispitanika, 43,3 %, je bilo s 5-15 godina ljekarničkog staža, potom je 36,3 % ispitanika bilo s manje od 5, a 15,3 % u rasponu od 15 do 25 godina ljekarničkog staža. Samo 5,1 % ispitanika je bilo s više od 35 godina ljekarničkog staža. Ispitanici iz javnih ljekarničkih ustanova u privatnom vlasništvu zastupljeni su s 78,3 %, ispitanici iz javnih ljekarničkih ustanova u državnom vlasništvu zastupljeni su s 16,6 %, ispitanici iz javnih ljekarni u privatnom vlasništvu zastupljeni su s 4,5 %, dok je samo 0,6 % ispitanika iz javnih ljekarni u zakupu. Najviše ispitanika koji su sudjelovali u istraživanju bili su zaposleni u ljekarnama na području grada Zagreba (48,4 %), zatim iz Zagrebačke županije (7,6 %) i Dubrovačko – neretvanske županije (5,7 %), dok preostali dio čine ostale županije.

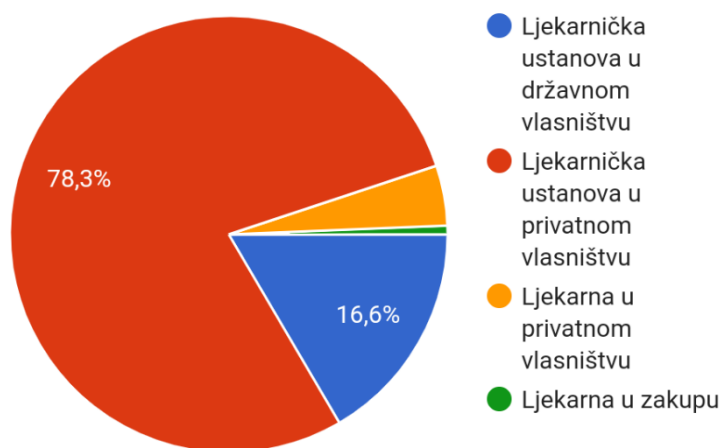
Grafički prikaz rezultata može se vidjeti na grafovima 1.-4.



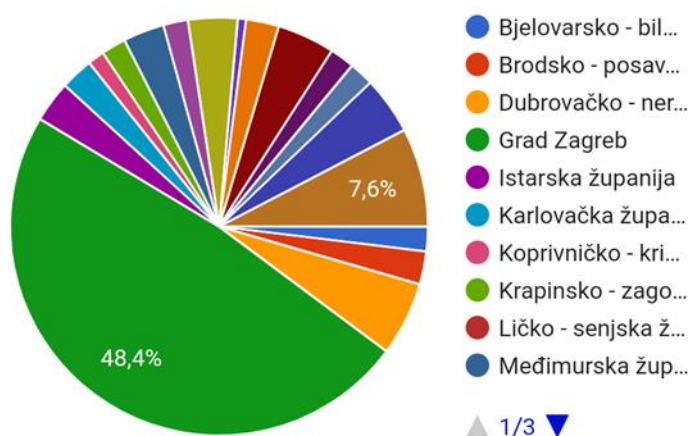
Graf 1. Prikaz udjela ispitanika s obzirom na spol.



Graf 2. Prikaz udjela ispitanika prema godinama ljekarničkog staža.



Graf 3. Prikaz udjela ljekarni ispitanika prema tipu i vlasništvu ljekarne.

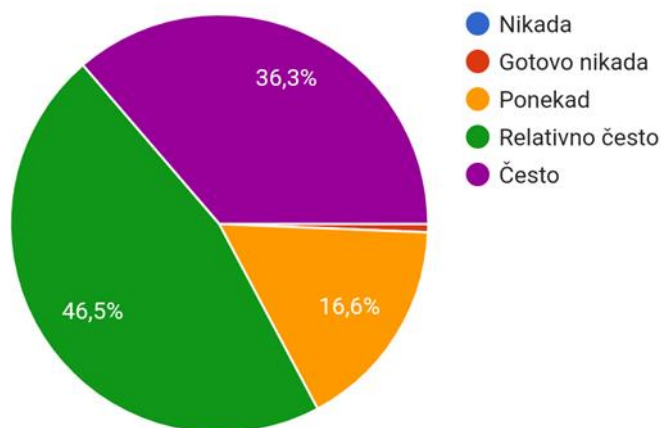


Graf 4. Prikaz udjela ispitanika prema županijama Republike Hrvatske.

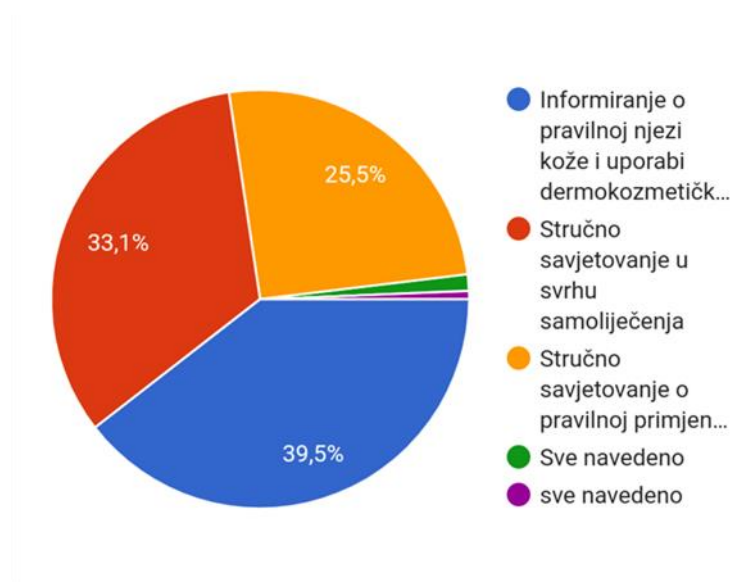
Većina ispitanika (82,8 %) se izjasnilo da se u svom svakodnevnom radu susreće sa situacijom da ponude savjet o kožnim stanjima često (36,3 %) ili relativno često (46,5 %), a kao vrstu pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije s kojom se najčešće susreće, ispitanici su označili sve navedene odgovore, odnosno:

- Informiranje o pravilnoj njezi kože i upotrebi dermatokozmetičkih proizvoda - 62 ispitanika (39,5 %)
- Stručno savjetovanje u svrhu samoliječenja – 52 ispitanika (33,1 %)
- Stručno savjetovanje o pravilnoj primjeni propisane farmakološke terapije od strane liječnika – 40 ispitanika (25,5 %)
- Ostalo - ponuđena mogućnost upisa vlastitog prijedloga ispitanika:
 - Sve navedeno – 3 ispitanika (1,9 %)

Grafički prikaz rezultata može se vidjeti na grafovima 5. i 6.



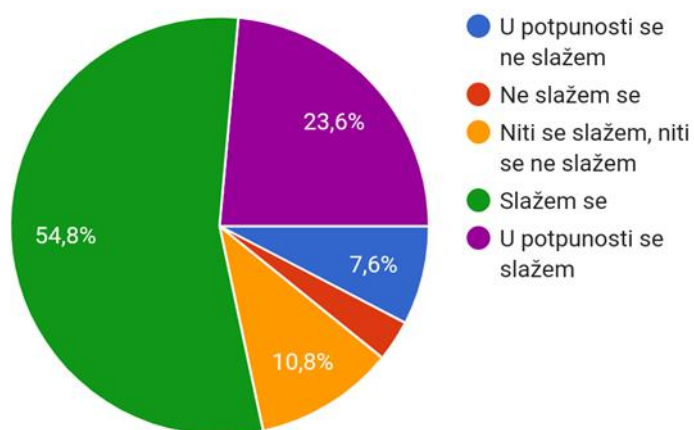
Graf 5. Učestalost susretanja sa situacijom da ispitanici ponude savjet o kožnim stanjima.



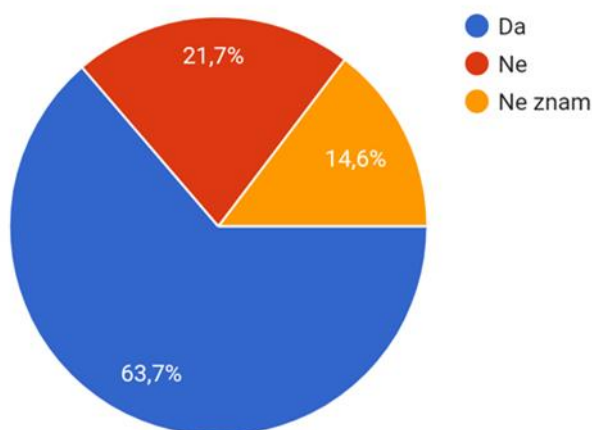
Graf 6. Prikaz udjela vrste pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije, s kojom se ispitanici najčešće susreću.

Većina njih (78,4 %) se izjasnilo da se slaže (54,8 %) ili da se u potpunosti slaže (23,6 %) s činjenicom da su prvi zdravstveni djelatnici kojima se pacijenti s kožnim problemima obraćaju. Također, prema samoprocjeni 100 ispitanika (63,7 %) se izjasnilo da su posljednji u nizu zdravstvenih djelatnika s kojima se pacijenti savjetuju po pitanju primjene propisane topikalne i/ili sistemske terapije i liječenja kožnih bolesti.

Grafički prikaz rezultata može se vidjeti na grafovima 7. i 11.



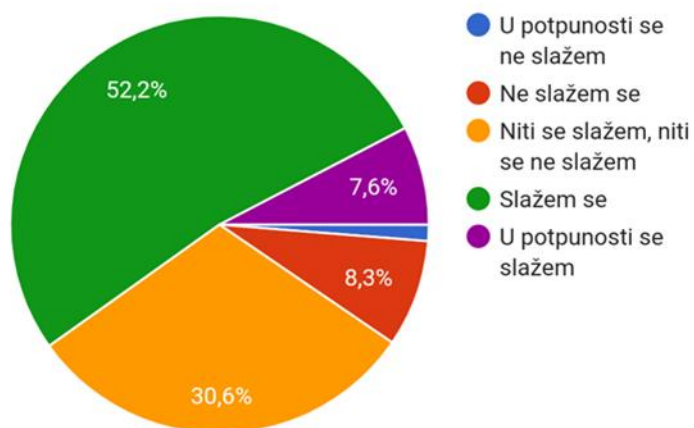
Graf 7. Prikaz samoprocjene ispitanika o činjenici da su prvi zdravstveni djelatnici kojima se pacijenti s kožnim problemima obraćaju.



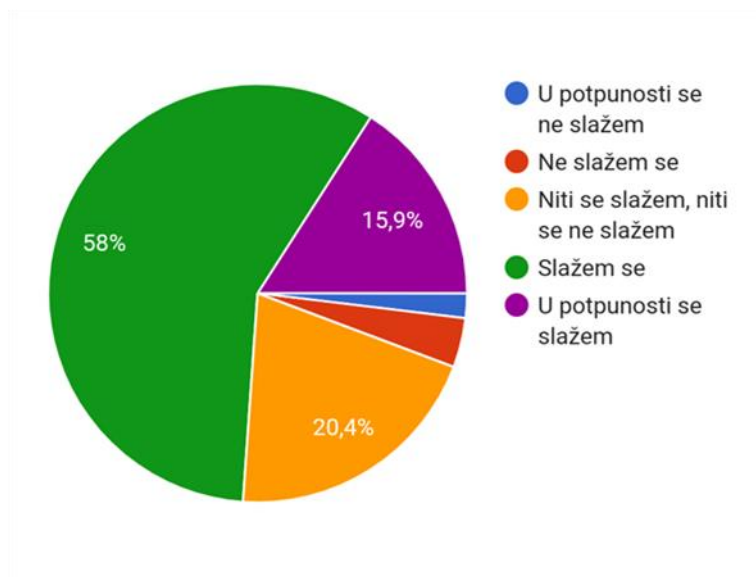
Graf 11. Prikaz samoprocjene ispitanika o činjenici da su posljednji u nizu zdravstvenih djelatnika koji savjetuju pacijente po pitanju propisane farmakološke terapije za liječenje kožnih bolesti.

94 ispitanika (59,8 %) se slaže (52,2 %) ili se u potpunosti slaže (7,6 %) da s činjenicom da ljekarnici raspolažu adekvatnim znanjem potrebnim za prepoznavanje najčešćih kožnih stanja, 116 ispitanika (73,9 %) se slaže (58 %) ili se u potpunosti slaže (15,9 %) s činjenicom da ljekarnici raspolažu adekvatnim znanjem potrebnim za prepoznavanje kožnih stanja prikladnih za samoliječenje, a 134 ispitanik (85,4 %) se slaže (61,8 %) ili se u potpunosti slaže (23,6 %) s činjenicom da ljekarnici raspolažu adekvatnim znanjem potrebnim za prepoznavanje kožnog stanja kada je potrebno pacijenta uputiti liječniku.

Grafički prikaz rezultata može se vidjeti na grafovima 8.-10.



Graf 8. Prikaz samoprocjene ispitanika o raspolaganju adekvatnog znanja potrebnog za prepoznavanje najčešćih kožnih stanja.



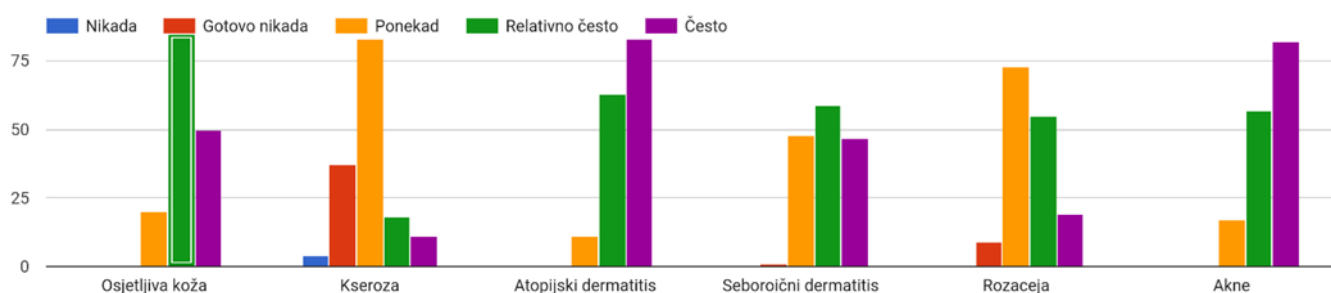
Graf 9. Prikaz samoprocjene ispitanika o raspolaganju adekvatnog znanja potrebnog za prepoznavanje kožnih stanja prikladnih za samoliječenje.



Graf 10. Prikaz samoprocjene ispitanika o raspolaganju adekvatnog znanja potrebnog za prepoznavanje kožnih stanja kada je potrebno pacijenta uputiti liječniku.

Na upit o učestalosti susretanja s određenim stanjima i bolestima kože, većina ispitanika se često susreće s atopijskim dermatitisom (83 ispitanika) i problematikom akni (82 ispitanika). Većina ispitanika se relativno često susreće s osjetljivom kožom (85 ispitanika) i sa seboroičnim dermatitisom (59 ispitanika). Većina ispitanika se ponekad susreće s rozacejom (73 ispitanika) i kserozom (83 ispitanika).

Rezultati su grafički prikazani na grafu 12.



Graf 12. Učestalost susretanja s određenim stanjima i bolestima kože.

89,2 % ispitanika se slaže (49,7 %) ili se u potpunosti slaže (39,5 %) da je uz propisanu farmakološku terapiju potrebno savjetovati pacijente i preporučiti im dostupnu nefarmakološku terapiju, odnosno dermatokozmetiku.

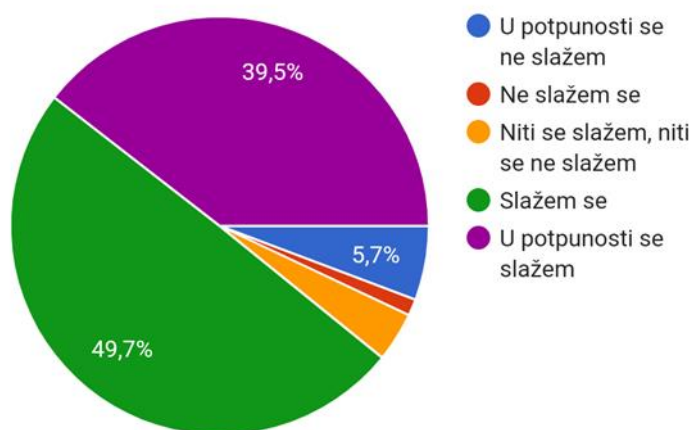
Od toga su najčešće u prilici preporučiti:

- Dermatokozmetičke proizvode s malim brojem sastojaka, bez mirisa te bez poznatih nadražujućih tvari – 70 ispitanika (44,6 %)
- Dermatokozmetičke proizvode s ureom, ceramidima i ostalim prirodnim čimbenicima zadržavanja vlage (NMF) za njegu suhe kože – 102 ispitanika (65 %)
- Emolijense i syndete za njegu atopične kože – 121 ispitanik (77,1 %)
- Dermatokozmetičke šampone u fazama remisije seboroičnog dermatitisa – 66 ispitanika (42 %)
- Hidratantne kreme s malim brojem neophodnih sastojaka, bez alkohola, mirisa, nadražujućih tvari i adekvatnom UV zaštitom za njegu kože u pacijenata s rozacejom - 66 ispitanika (42 %)
- Dermatokozmetičke proizvode za akne koji djeluju na: kontroliranje sebuma, antimikrobno, protuupalno, antioksidacijski i/ili keratolitički te hidrirajući – 115 ispitanika (73,2 %)

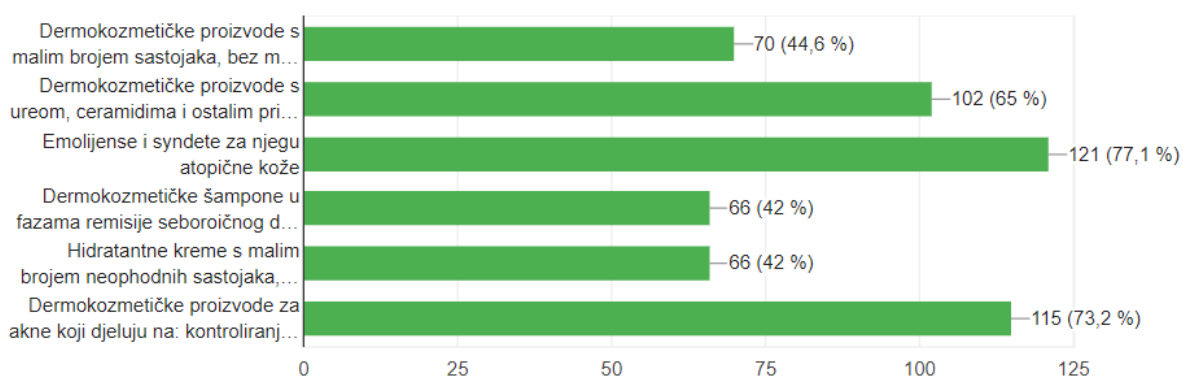
59,3 % ispitanika se izjasnilo da savjetuje pacijente o nefarmakološkim mjerama kao što su uzroci koji doprinose nastanku bolesti ili ju mogu pogoršati često (13,4 %) ili relativno često (45,9 %). 38,2 % se izjasnilo da ponekad savjetuje, a 2,5 % ispitanika se izjasnilo da gotovo nikada ne savjetuje pacijente o navedenim nefarmakološkim mjerama.

55,4 % ispitanika se izjasnilo da sudjeluje u javnozdravstvenim akcijama u ljekarni, u svrhu promicanja zdravlja iz područja dermatologije, kao što je zaštita kože od UV zračenja i prevencija raka kože, a njih 44,6 % se izjasnilo da ne sudjeluje u navedenim javnozdravstvenim akcijama.

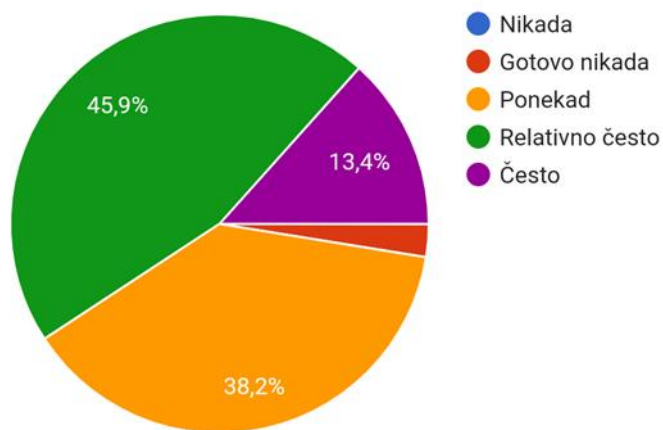
Grafički prikaz rezultata može se vidjeti na grafovima 13.-16.



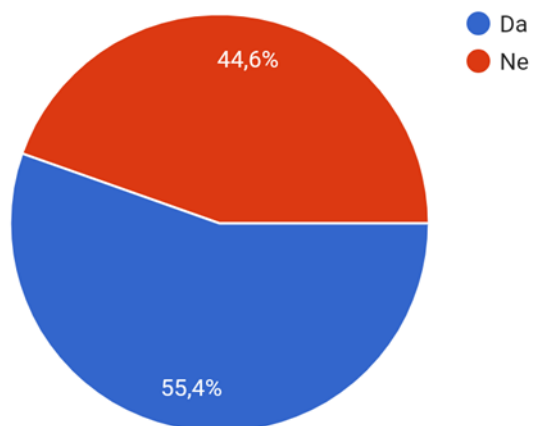
Graf 13. Prikaz udjela ispitanika koji smatraju da je uz propisanu farmakološku terapiju potrebno savjetovati pacijente i preporučiti im dostupnu nefarmakološku terapiju, odnosno dermatokozmetiku.



Graf 14. Prikaz udjela dermatokozmetičkih proizvoda kojih su ispitanici najčešće u prilici savjetovati i preporučiti.



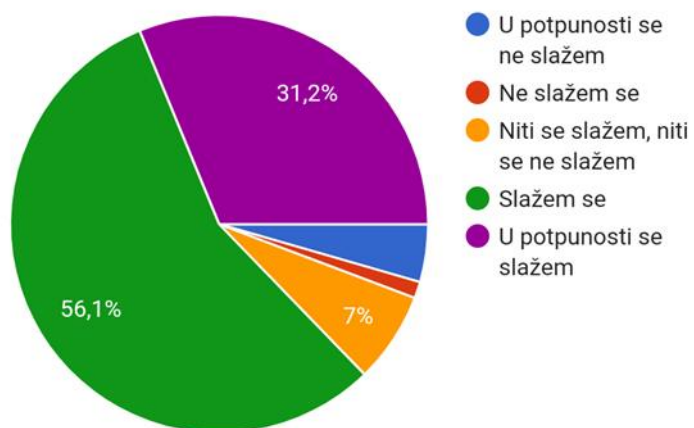
Graf 15. Prikaz udjela ispitanika koji savjetuju pacijente o nefarmakološkim mjerama.



Graf 16. Prikaz udjela ispitanika koji sudjeluju u javnozdravstvenim akcijama u ljekarni, u svrhu promicanja zdravlja iz područja dermatologije.

87,3 % ispitanika se slaže (56,1 %) ili se u potpunosti slaže (31,2 %) da postoje potrebe građana za pružanjem ljekarničke skrbi kroz organizirana dermatokozmetička savjetovališta kao dodatne usluge u ljekarnama.

Rezultati su grafički prikazani na grafu 17.

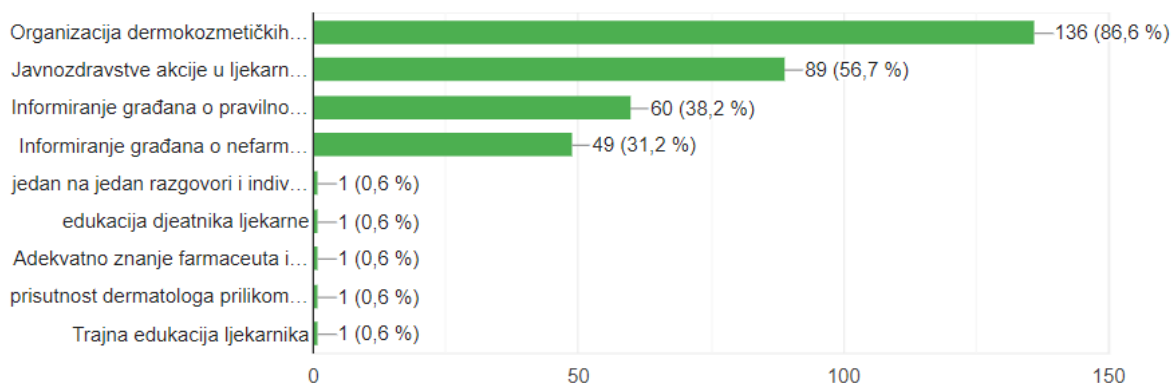


Graf 17. Prikaz udjela ispitanika koji smatraju da postoje potrebe građana za pružanjem ljekarničke skrbi kroz organizirana dermatokozmetička savjetovališta.

136 ispitanika (86,6 %) smatra organizaciju dermatokozmetičkih savjetovališta kao dodatne usluge unutar ljekarne najboljim načinom za unaprjeđenjem pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije. Od ostalih mogućnosti, ispitanici su se izjasnili za:

- Javnozdravstvene akcije u ljekarni, organizirane u svrhu promicanja zdravlja iz područja dermatologije – 89 ispitanika (56,7 %)
- Informiranje građana o pravilnoj njezi kože i dermatokozmetičkim proizvodima putem online platformi – 60 ispitanika (38,2 %)
- Informiranje građana o nefarmakološkim mjerama i njezi problematične kože putem online platformi – 49 ispitanika (31,2 %)
- Ostalo – ponuđena mogućnost upisa vlastitog prijedloga ispitanika:
 - jedan na jedan razgovori i individualan pristup, nikako online – 1 ispitanik (0,6 %)
 - edukacija djelatnika ljekarne – 1 ispitanik (0,6 %)
 - adekvatno znanje farmaceuta i farmaceutskog tehničara o istom, te zainteresiranost i dovoljno vremena da se pacijentu individualno posveti – 1 ispitanik (0,6 %)
 - prisutnost dermatologa prilikom promocije kozmetike – 1 ispitanik (0,6 %)
 - trajna edukacija ljekarnika – 1 ispitanik (0,6 %)

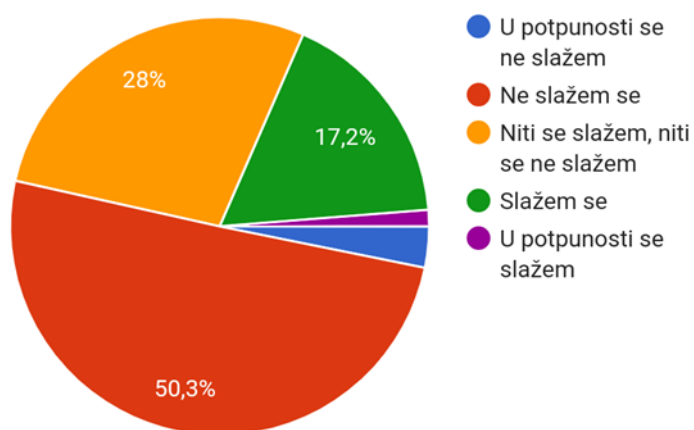
Rezultati su grafički prikazani na grafu 18.



Graf 18. Prikaz udjela najboljeg načina unapređenja pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije.

Većina ispitanika (53,6 %) se ne slaže (50,3 %) ili se u potpunosti ne slaže (3,3 %) s činjenicom da je uloga ljekarnika u liječenju kožnih bolesti dovoljno prepoznata u društvu. 28 % ispitanika se izjasnilo da se niti slaže, niti ne slaže, a 17,2 % ispitanika su se izjasnila da se slažu s navedenom činjenicom.

Rezultati su grafički prikazani na grafu 19.

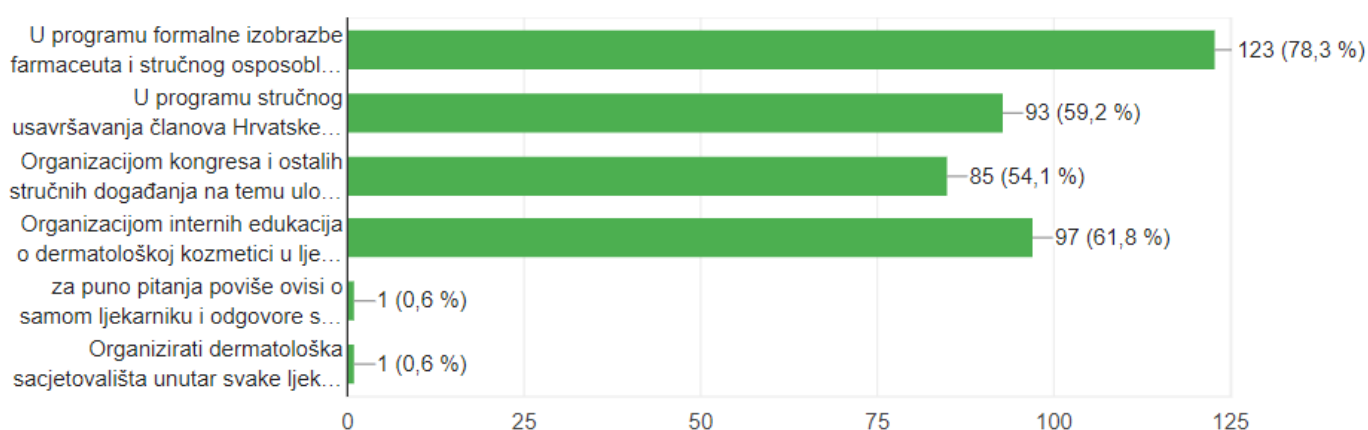


Graf 19. Samoprocjena ispitanika o prepoznavanju uloge ljekarnika u društvu u liječenju kožnih bolesti.

Ispitanici smatraju da mi je za unaprjeđenjem u području dermatofarmakologije potrebno:

- U programu formalne izobrazbe farmaceuta i stručnog osposobljavanja staviti veći naglasak na kompetencije ljekarnika u dermatofarmakologiji – 123 ispitanika (78,3 %)
- U programu stručnog usavršavanja članova Hrvatske ljekarničke komore organizirati više bodovanih edukacija iz područja kozmetologije i dermatofarmacije – 93 ispitanika (59,2 %)
- Organizacijom kongresa i ostalih stručnih događanja na temu uloge ljekarnika u liječenju kožnih bolesti – 85 ispitanika (54,1 %)
- Organizacijom internih edukacija o dermatološkoj kozmetici u ljekarni ili ljekarničkoj ustanovi u kojoj radite – 97 ispitanika (61,8 %)
- Ostalo – ponuđena mogućnost upisa vlastitog prijedloga ispitanika:
 - za puno pitanja poviše ovisi o samom ljekarniku i odgovore sam davala na temelju vlastitog znanja i iskustva rada u „kvartovskoj“ ljekarni gdje ljudi prije dođu nama, nego liječnicima, ali realnost je da takvi slučajevi nisu u svim gradovima, niti kod kolega/ica, a znanje iz tog područja dobiveno na fakultetu je ravno nuli
 - organizirati dermatološka savjetovališta unutar svake ljekarne

Rezultati su grafički prikazani na grafu 20.



Graf 20. Samoprocjena ispitanika o potrebama unaprjeđenja u području dermatofarmakologije.

5. ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja je bio prikupiti i analizirati poglede i iskustva ljekarnika o njihovoj ulozi u liječenju kožnih bolesti i pružanju ljekarničke skrbi u području dermatofarmakologije te time pridonijeti unapređenju pružanja ljekarničke skrbi u tom području.

Statističkom obradom prikupljenih podataka i na temelju rezultata i rasprave može se zaključiti da je pružanje ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije u javnim ljekarnama u Hrvatskoj često zastupljeno u svakodnevnom radu ljekarnika, a odnosi se na informiranje o pravilnoj njezi kože i upotrebi dermatokozmetičkih proizvoda, na stručno savjetovanje u svrhu samoliječenja te na stručno savjetovanje o pravilnoj primjeni propisane farmakološke terapije. Ljekarnici, također, uz propisanu farmakološku terapiju preporučuju dostupnu nefarmakološku terapiju, tj. dermatokozmetiku, educiraju pacijente o nefarmakološkim mjerama, kao što su uzroci koji doprinose nastanku bolesti ili ju mogu pogoršati te sudjeluju u javnozdravstvenim akcijama u ljekarni, u svrhu promicanja zdravlja kože.

Ljekarnici u Hrvatskoj se najčešće susreću s atopijskim dermatitisom i problematikom akni, te su od dermatokozmetičkih proizvoda najčešće u prilici preporučiti: emolijense i syndete za njegu atopične kože i dermatokozmetičke proizvode za akne koji djeluju na kontroliranje sebuma, antimikrobno, protuupalno, antioksidacijski i/ili keratolitički te hidratantno.

Iz provedenoga istraživanja se može zaključiti da većina ljekarnika smatra da njihova uloga u liječenju kožnih bolesti nije dovoljno prepoznata u društvu te da bi organizacija dermatokozmetičkih savjetovaništa kao dodatne usluge unutar ljekarne bila najbolji način za unapređenje pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije.

Ljekarnici, kao najdostupniji zdravstveni djelatnici, često su prvi i zadnji kontakt pacijenatima s kožnim problemom. Većina ispitanika smatra da znanja i kompetencije iz područja dermatofarmacije koja se stječu formalnim obrazovanjem farmaceuta trebaju pratiti realne potrebe. Također smatraju da bi u programu stručnog usavršavanja članova Hrvatske ljekarničke komore trebalo organizirati više bodovanih edukacija iz područja kozmetologije i dermatofarmacije te da postoje potrebe za organizacijom internih edukacija o dermatokozmetici na radnom mjestu ljekarnika.

6. LITERATURA

1. Zakon o zdravstvenoj zaštiti, NN 100/18. Available at: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_11_100_1929.htm . Accessed on March 1, 2021.
2. Grdinić V. Ljekarnički priručnik 2: „Ljekarnička praksa: ljekarnička djelatnost, lijekovi i rukovanje lijekovima”. Hrvatska Ljekarnička komora; 2010, str. 18-20.
3. Juričić Ž, Lukačin Ž. O prodesu de-/re- profesionalizacije ljekarnika: kritička analiza temeljnih oblika funkcioniranja ljekarnika u suvremenom društvu. Zagreb, Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2014, str. 121-145.
4. Grdinić V, Vuković J. Farmaceutska etika, deontologija i praksa. Jadran – Galenski laboratorij d.d.; 2000, str. 206.
5. Tucker R, Duffy J. The Role of Community Pharmacists in the Management of Skin Problems. *Journal of Pharmaceutical Care & Health Systems*, 2014; 1(1) doi: 10.4172/2376-0419.1000105
6. Lipozenčić J, Pašić A. Najčešće kronične dermatoze i njihov utjecaj na kvalitetu života. *Medicus*, 2000; 9(1): 17-23.
7. Gonçalves, M. M. B. de M. M., & Pina, M. E. S. R. T. de. Dermocosmetic care for rosacea. *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2017; 53(4), e00182. doi: 10.1590/s2175-97902017000400182
8. Farage MA, How do perceptions of sensitive skin differ at different anatomical sites? An epidemiological study. *Clin. Exp. Dermatol*, 2009; 34(8):e521-30.
9. Duarte I, Silveira JE, Hafner M , Toyota R , Pedroso D, Sensitive skin: review of an ascending concept. *An Bras Dermatol*, 2017; 92(4):521-5.
10. White-Chu EF, Reddy M. Dry skin in the elderly: complexities of a common problem. *Clin Dermatol*. 2011; 29(1):37–42.
11. Augustin M, Wilsmann-Theis D, Körber A, Kerscher M, Itschert G, Dippel M, Staubach P. Diagnosis and treatment of xerosis cutis - a position paper. *J Dtsch Dermatol Ges*, 2019; 17(7):3-33.
12. Weber TM, Kausch M, Rippke F, Schoelermann AM, Filbry AW, Treatment of Xerosis with a Topical Formulation Containing Glyceryl Glucoside, Natural Moisturizing Factors, and Ceramide, *J Clin Aesthet Dermatol*. 2012; 5(8):29–39.
13. Murat – Sušić S. Atopijski dermatitis u djece – dijagnoza i liječenje. *Medicus*, 2007; 16(1):13-20.

14. Lipozenčić J, Ljubojević S, Gragurić S. Atopijski dermatitis u djece i odraslih, *Acta Med Croatica*, 2011; 65(2):87-96.
15. Ožanić – Bulić S. Atopijski dermatitis – što se krije iza ekcema u koži, *Pharmabiz*, 2021; 54(9):25.
16. Ljubojević – Hadžavdić S. Liječenje atopijskog dermatitisa. *Pharmabiz*, 2021; 54(9):24.
17. Pogačić – Makek M. Uloga ljekarnika u liječenju atopijskog dermatitisa. *InPharma*, 2021; 71(12):31-32.
18. Sambol K, Čičak T. Kontaktni dermatitis – prikaz pacijenta. *Med Fam Croat*, 2015; 23(2):72-75.
19. Gverić M. Seboroični dermatitis. *Pliva zdravlje*, 2005. *Available at:* <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/5811/Seboroicni-dermatitis.html>. *Accessed on May 1, 2021.*
20. Luis J, Borda LJ, Wikramanayake TC. Seborrheic Dermatitis and Dandruff: A Comprehensive Review. *J Clin Investig Dermatol.*, 2015;3(2). doi: 10.13188/2373-1044.1000019
21. MSD priručnik dijagnostike i terapije, Split, 2014. *Available at:* <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/dermatologija/akne-i-srodni-poremecaji/rosacea>. *Accessed on May 5, 2021.*
22. Kaliterna D. Rozaceja – bolest iskrivljenih predodžbi. *Vaše zdravlje*, 2004. *Available at:* <https://www.vasezdravlje.com/bolesti-i-stanja/rozaceja-bolest-iskrivljenih-predodzbi>. *Accessed on May 5, 2021.*
23. Juzbašić A.B. Nove mogućnosti tretmana akne u adolescenciji. *Medicus*, 2010; 19(1):67-73.
24. Araviiskaia E, Jose Luis Lopez Estebanz J.L.L, Carlo Pincelli C. Dermocosmetics: beneficial adjuncts in the treatment of acne vulgaris, *Journal of Dermatological Treatmen*, 2019; 32(1). doi: 10.1080/09546634.2019.1628173
25. Filipović – Grčić J, Pepić I, Šimić D, Tomić I, Željko Penavić J. Upravljanje simptoma kožnih bolesti i poremećaja s kojima se susreću ljekarnici – Odabrana poglavlja dermatofarmacije. *Mostar, Sveučilište u Mostaru*; 2018, str. 11, 45-50, 113-118, 134-139.

7. PRILOZI

Prilog I: Obrazac s anketnim pitanjima

Uloga ljekarnika u liječenju kožnih bolesti: stavovi i iskustva iz ljekarničke prakse

Poštovani,

Zahvaljujem Vam na sudjelovanju u ovome istraživanju čiji je cilj prikupiti što više iskustva i stavova ljekarnika u Hrvatskoj na temu uloge ljekarnika u liječenju kožnih bolesti. U tu svrhu molim Vas da ispunite ovaj upitnik čiji će rezultati biti korišteni jedino u svrhu izrade završnog specijalističkog rada na Poslijediplomskom specijalističkom studiju Dermatofarmacija i kozmetologija, Farmaceutsko – biokemijskog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu.

Upitnik je anonimn te je za njegovo ispunjavanje potrebno približno 10 minuta.

Unaprijed hvala!

***Obavezno**

1. Spol: *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

Ž

M

2. Godine ljekarničkog staža: *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

Manje od 5

5 - 15

15 - 25

Više od 35

3. Mjesto rada: *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- Ljekarnička ustanova u državnom vlasništvu
- Ljekarnička ustanova u privatnom vlasništvu
- Ljekarna u privatnom vlasništvu
- Ljekarna u zakupu

4. U kojoj županiji radite? *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- Bjelovarsko - bilogorska županija
- Brodsko - posavska županija
- Dubrovačko - neretvanska županija
- Grad Zagreb
- Istarska županija
- Karlovačka županija
- Koprivničko - križevačka županija
- Krapinsko - zagorska županija
- Ličko - senjska županija
- Međimurska županija
- Osječko - baranjska županija
- Požeško - slavonska županija
- Primorsko - goranska županija
- Šibensko - kninska županija
- Sisačko - moslovačka županija
- Splitsko - dalmatinska županija
- Varaždinska županija
- Virovitičko - podravska županija
- Vukovarsko - srijemska županija
- Zadarska županija
- Zagrebačka županija

5. U svom svakodnevnom radu se susrećem sa situacijom da ponudim savjet o kožnim stanjima. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- Nikada
- Gotovo nikada
- Ponekad
- Relativno često
- Često

6. Iz područja dermatofarmakologije, u svakodnevnom radu se najčešće susrećem sa sljedećom vrstom pružanja ljekarničke skrbi: *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- Informiranje o pravilnoj njezi kože i uporabi dermokozmetičkih proizvoda
- Stručno savjetovanje u svrhu samoliječenja
- Stručno savjetovanje o pravilnoj primjeni propisane farmakološke terapije od strane liječnika
- Ostalo: _____

7. U većini slučajeva, ljekarnici su prvi zdravstveni djelatnici kojima se pacijenti s kožnim problemima obraćaju. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- U potpunosti se ne slažem
- Ne slažem se
- Niti se slažem, niti se ne slažem
- Slažem se
- U potpunosti se slažem

8. Ljekarnici raspoložu adekvatnim znanjem potrebnim za prepoznavanje najčešćih kožnih stanja. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- U potpunosti se ne slažem
- Ne slažem se
- Niti se slažem, niti se ne slažem
- Slažem se
- U potpunosti se slažem

9. Ljekarnici raspoložu adekvatnim znanjem potrebnim za prepoznavanje kožnih stanja prikladnih za samoliječenje. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- U potpunosti se ne slažem
- Ne slažem se
- Niti se slažem, niti se ne slažem
- Slažem se
- U potpunosti se slažem

10. Ljekarnici raspoložu adekvatnim znanjem potrebnim za prepoznavanje kožnog stanja kada je potrebno pacijenta uputiti liječniku. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- U potpunosti se ne slažem
- Ne slažem se
- Niti se slažem, niti se ne slažem
- Slažem se
- U potpunosti se slažem

11. Prema Vašoj procjeni, jeste li posljednji u nizu zdravstvenih djelatnika s kojima se pacijenti savjetuju po pitanju primjene propisane topikalne i/ili sistemske terapije i liječenja kožnih bolesti? *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- Da
 Ne
 Ne znam

12. S navedenim stanjima i bolestima kože se susrećem:

(samo jedan odgovor po retku)

Označite samo jedan oval po retku.

	Nikada	Gotovo nikada	Ponekad	Relativno često	Često
Osjetljiva koža	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kseroza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Atopijski dermatitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Seboroični dermatitis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rozaceja	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Akne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13. Smatram da je uz propisanu farmakološku terapiju potrebno savjetovati pacijente i preporučiti im dostupnu nefarmakološku terapiju, odnosno dermokožmetiku. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- U potpunosti se ne slažem
 Ne slažem se
 Niti se slažem, niti se ne slažem
 Slažem se
 U potpunosti se slažem

14. Najčešće sam u prilici savjetovati i preporučiti: *

(više mogućih odgovora)

Odaberite sve točne odgovore.

- Dermokozmetičke proizvode s malim brojem sastojaka, bez mirisa te bez poznatih nadražujućih tvari
- Dermokozmetičke proizvode s ureom, ceramidima i ostalim prirodnim čimbenicima zadržavanja vlage (NMF) za njegu suhe kože
- Emolijense i syndete za njegu atopične kože
- Dermokozmetičke šampone u fazama remisije seboreičnog dermatitisa
- Hidratantne kreme s malim brojem neophodnih sastojaka, bez alkohola, mirisa, nadražujućih tvari i adekvatnom UV zaštitom za njegu kože u pacijenata s rozacejom
- Dermokozmetičke proizvode za akne koji djeluju na: kontroliranje sebuma, antimikrobno, protuupalno, antioksidacijski i/ili keratolitički te hidrirajući

15. Savjetujem pacijente o nefarmakološkim mjerama kao što su uzroci koji doprinose nastanku bolesti ili ju mogu pogoršati. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- Nikada
- Gotovo nikada
- Ponekad
- Relativno često
- Često

16. Sudjelujem u javnozdravstvenim akcijama u ljekarni, u svrhu promicanja zdravlja iz područja dermatologije, kao što je zaštita kože od UV zračenja i prevencija raka kože. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- Da
- Ne

17. Smatram da postoje potrebe građana za pružanjem ljekarničke skrbi kroz organizirana dermokozmetička savjetovališta kao dodatne usluge u ljekarnama. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- U potpunosti se ne slažem
- Ne slažem se
- Niti se slažem, niti se ne slažem
- Slažem se
- U potpunosti se slažem

18. Smatram najboljim načinom za unaprjeđenjem pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije: *

(više mogućih odgovora)

Odaberite sve točne odgovore.

- Organizacija dermokozmetičkih savjetovališta kao dodatne usluge unutar ljekarne
- Javnozdravstvene akcije u ljekarni, organizirane u svrhu promicanja zdravlja iz područja dermatologije
- Informiranje građana o pravilnoj njezi kože i dermokozmetičkim proizvodima putem online platformi
- Informiranje građana o nefarmakološkim mjerama i njezi problematične kože putem online platformi
- Ostalo: _____

19. Smatram da je uloga ljekarnika u liječenju kožnih bolesti dovoljno prepoznata u društvu. *

(samo jedan odgovor)

Označite samo jedan oval.

- U potpunosti se ne slažem
- Ne slažem se
- Niti se slažem, niti se ne slažem
- Slažem se
- U potpunosti se slažem

20. Smatram da je za potrebe unaprjeđenja u području dermatofarmakologije potrebno: *

(više mogućih odgovora)

Odaberite sve točne odgovore.

- U programu formalne izobrazbe farmaceuta i stručnog osposobljavanja staviti veći naglasak na kompetencije ljekarnika u dermatofarmakologiji
- U programu stručnog usavršavanja članova Hrvatske ljekarničke komore organizirati više bodovanih edukacija iz područja kozmetologije i dermatofarmacije
- Organizacijom kongresa i ostalih stručnih događanja na temu uloge ljekarnika u liječenju kožnih bolesti
- Organizacijom internih edukacija o dermatološkoj kozmetici u ljekarni ili ljekarničkoj ustanovi u kojoj radite

Ostalo: _____

Prilog II: Popis grafičkih prikaza ispitnih rezultata

Graf 1. Prikaz udjela ispitanika s obzirom na spol. _____	24
Graf 2. Prikaz udjela ispitanika prema godinama ljekarničkog staža. _____	25
Graf 3. Prikaz udjela ljekarni ispitanika prema tipu i vlasništvu ljekarne. _____	25
Graf 4. Prikaz udjela ispitanika prema županijama Republike Hrvatske. _____	26
Graf 5. Učestalost susretanja sa situacijom da ispitanici ponude savjet o kožnim stanjima. _____	27
Graf 6. Prikaz udjela vrste pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije s kojom se ispitanici najčešće susreću. _____	27
Graf 7. Prikaz samoprocjene ispitanika o činjenici da su prvi zdravstveni djelatnici kojima se pacijenti s kožnim problemima obraćaju. _____	28
Graf 8. Prikaz samoprocjene ispitanika o raspolaganju adekvatnog znanja potrebnog za prepoznavanje najčešćih kožnih stanja. _____	30
Graf 9. Prikaz samoprocjene ispitanika o raspolaganju adekvatnog znanja potrebnog za prepoznavanje kožnih stanja prikladnih za samoliječenje. _____	30
Graf 10. Prikaz samoprocjene ispitanika o raspolaganju adekvatnog znanja potrebnog za prepoznavanje kožnih stanja kada je potrebno pacijenta uputiti liječniku. _____	31
Graf 11. Prikaz samoprocjene ispitanika o činjenici da su posljednji u nizu zdravstvenih djelatnika koji savjetuju pacijente po pitanju propisane farmakološke terapije za liječenje kožnih bolesti. _____	29
Graf 12. Učestalost susretanja s određenim stanjima i bolestima kože. _____	31
Graf 13. Prikaz udjela ispitanika koji smatraju da je uz propisanu farmakološku terapiju potrebno savjetovati pacijente i preporučiti im dostupnu nefarmakološku terapiju, odnosno dermatokozmetiku. _____	33
Graf 14. Prikaz udjela dermatokozmetičkih proizvoda kojih su ispitanici najčešće u prilici savjetovati i preporučiti. _____	33
Graf 15. Prikaz udjela ispitanika koji savjetuju pacijente o nefarmakološkim mjerama. _____	34
Graf 16. Prikaz udjela ispitanika koji sudjeluju u javnozdravstvenim akcijama u ljekarni, u svrhu promicanja zdravlja iz područja dermatologije. _____	34
Graf 17. Prikaz udjela ispitanika koji smatraju da postoje potrebe građanja za pružanjem ljekarničke skrbi kroz organizirana dermatokozmetička savjetovališta. _____	35
Graf 18. Prikaz udjela najboljeg načina unaprjeđenja pružanja ljekarničke skrbi iz područja dermatofarmakologije. _____	36
Graf 19. Samoprocjena ispitanika o prepoznavanju uloge ljekarnika u društvu u liječenju kožnih bolesti. ____	37
Graf 20. Samoprocjena ispitanika o potrebama unaprjeđenja u području dermatofarmakologije. _____	38