

Stavovi populacije o dodatnim ljevkarničkim uslugama

Tarabarić, Kristian

Master's thesis / Diplomski rad

2024

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, School of Medicine / Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:171:085479>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-24**



Repository / Repozitorij:

[MEFST Repository](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU
MEDICINSKI FAKULTET

Kristian Tarabarić

STAVOVI POPULACIJE O DODATNIM LJEKARNIČKIM USLUGAMA

Diplomski rad

Akademska godina:

2023./2024.

Mentor:

doc. dr. sc. Doris Rušić

Split, rujan 2024.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

DIPLOMSKI RAD

**Kemijsko-tehnološki fakultet i Medicinski fakultet
Integrirani prediplomski i diplomski studij Farmacija
Sveučilište u Splitu, Republika Hrvatska**

Znanstveno područje: Biomedicinske znanosti

Znanstveno polje: Farmacija

Tema rada: prihvaćena je na xy sjednici Vijeća studija Farmacija te potvrđena na xy sjednici Fakultetskog vijeća Kemijsko-tehnološkog fakulteta i xy sjednici Fakultetskog vijeća Medicinskog fakulteta

Mentor: doc. dr. sc. Doris Rušić, mag. pharm.

STAVOVI POPULACIJE O DODATNIM LJEKARNIČKIM USLUGAMA

Kristian Tarabarić, broj indeksa:

Sažetak

Cilj istraživanja: Cilj ovog istraživanja je upoznati stavove i mišljenja opće populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj kao i spremnost ispitanika da sudjeluju u financiranju takvih usluga vlastitim sredstvima.

Ispitanici i postupci: Podatci su prikupljeni putem online obrasca *Google Forms*. Upitnik ima dva dijela. U prvom dijelu opisano je trinaest dodatnih ljekarničkih usluga trenutno nedostupnih u Republici Hrvatskoj. Ispod opisa svake usluge nalazi se 5 tvrdnji, a ispitanik odabiranjem broja od jedan do pet izražava koliko se slaže s navedenim tvrdnjama. Drugi dio upitnika služi za prikupljanje sociodemografskih podataka ispitanika kao što su spol, dobna skupina kojoj pripadaju, mjesecna primanja kućanstva, najviši postignuti stupanj obrazovanja, boluju li od kroničnih bolesti i dr. Provedena je deskriptivna statistička obrada podataka. Za obradu statističke značajnosti određenih kategorijskih varijabli korišten je Hi-kvadrat test. Razina statističke značajnosti postavljena je na $P < 0,05$. Rezultati istraživanja prikazani su cijelim brojevima te postotcima.

Rezultati: U provedenom istraživanju sudjelovala su ukupno 433 ispitanika. Većinski udio činili su ispitanici ženskog spola tj. njih 272 (62,8%), dok je ispitanika muškog spola bilo 161 (37,2%). Usluge za čije uvođenje najveći broj ispitanika smatra da bi bilo korisno su objašnjavanje pravilne inhalacijske tehnike kod oboljelih od astme (91,9%), određivanje razine glukoze u krvi (90,6%), mjerjenje arterijskog tlaka (89,4%) te konzultacije trudnica o sigurnoj primjeni lijekova i dodataka prehrani tijekom trudnoće (87,3%). Usluge s čijim uvođenjem se slaže najmanje ispitanika su naručivanje i interpretacija nalaza od strane ljekarnika (77,6%), promjena doze lijeka (79,5%), promjena samog lijeka (79,5%) te davanje lijeka u obliku injekcije od strane ljekarnika (79,7%). Rezultati također pokazuju kako je većina ispitanika spremna sudjelovati u financiranju dodatnih usluga u ljekarnama. Osobe koje u obitelji imaju zdravstvenog radnika su puno bolje upoznate s funkcionalnostima sustava zdravlje.hr. Također je vidljivo kako osobe koje boluju od kroničnih bolesti prilikom odlaska u ljekarnu imaju naviku posjećivati uvijek istu ljekarnu.

Zaključak: Većina ispitanika smatra da bi uvođenje dodatnih ljekarničkih usluga obuhvaćenih upitnikom bilo korisno te su spremni platiti za navedene usluge u iznosu od 6 do 15 eura. Većina ispitanika smatra da navedene usluge može samostalno provoditi dodatno educirani ljekarnik te da navedene usluge trebaju bit pokrivenе od strane HZZO-a.

Ključne riječi: ljekarnik, dodatne ljekarničke usluge, stav populacije

Rad sadrži: 68 stranica, 9 slika, 15 tablica i 41 literaturnu referencu

Jezik izvornika: hrvatski

Sastav Povjerenstva za obranu:

1. doc. dr. sc. Ana Šešelja Perišin – predsjednica povjerenstva

2. doc. dr. sc. Josipa Bukić, član

3. doc. dr. sc. Doris Rušić - mentor

Datum obrane: 4. rujna 2024.

Rad je u tiskanom i elektroničkom (pdf format) obliku pohranjen u Knjižnici Medicinskog fakulteta Split, Šoltanska 2.

BASIC DOCUMENTATION CARD

GRADUATE THESIS

**Faculty of Chemistry and Technology and School of Medicine
Integrated Undergraduate and Graduate Study of Pharmacy
University of Split, Croatia**

Scientific area: Biomedical sciences

Scientific field: Pharmacy

Thesis subject: was approved by Council Undergraduate and Graduate Study of Pharmacy, no. Xy as well as by Faculty Council of Faculty of Chemistry and Technology, session no. Xy and Faculty Council of School of Medicine, session no. xy

Mentor: Doris Rušić, asst. Prof., PhD

ATTITUDES OF THE PUBLIC TOWARDS ADDITIONAL PHARMACY SERVICES

Kristian Tarabarić, indeks number:

Summary

Objectives: The aim of this research is to understand the attitudes and opinions of the general population regarding the introduction of additional pharmacy services in pharmacies in the Republic of Croatia, as well as the respondents' willingness to participate in funding such services with their own resources.

Subjects and methods: Data were collected using an online Google Forms survey. The questionnaire is divided into two parts. The first part describes thirteen additional pharmacy services currently unavailable in the Republic of Croatia. Below each service description are five statements, and respondents indicate their level of agreement by selecting a number from one to five. The second part of the questionnaire collects sociodemographic data from respondents, such as gender, age group, household monthly income, highest level of education attained, and whether they suffer from chronic diseases. Descriptive statistical analysis of the data was performed. The Chi-square test was used to determine the statistical significance of certain categorical variables. The level of statistical significance was set at $P < 0.05$. The study results are presented as whole numbers or percentages.

Results: A total of 433 respondents participated in the study. The majority were female respondents, totaling 272 (62.8%), while 161 (37.2%) were male. The services that respondents believe would be the most useful include explaining the correct inhalation technique for asthma patients (91.9%), determining blood glucose levels (90.6%), measuring blood pressure (89.4%) and consulting pregnant women about the safe use of medications and dietary supplements during pregnancy (87.3%). The services with the lowest agreement for introduction are scheduling of laboratory tests and result interpretation by pharmacists (77.6%), changing medication dosage (79.5%), changing the medication itself (79.5%), and administering injections by pharmacists (79.7%). The results also indicate that most respondents are willing to participate in funding of additional services in pharmacies. Respondents with a family member who is a healthcare worker are significantly more aware that they can grant their pharmacist access to their e-health records through the zdravlje.hr portal (e-Citizens). It is also evident that individuals with chronic illnesses tend to visit the same pharmacy consistently.

Conclusion: Most respondents believe that introducing the additional pharmacy services covered by the survey would be beneficial and they are willing to pay for these services between 6 and 15 euros. The majority also thinks that these services could be performed by specially trained pharmacists and that these services should be covered by the Croatian Health Insurance Fund (HZZO).

Key words: pharmacist, additional pharmacy services, attitudes of the public

Thesis contains: 68 pages, 9 figures, 15 tables and 41 references

Original in: Croatian

Defense committee:

1. Asst. Prof. Ana Šešelja Perišin, MPharm, PhD, chair person
2. Asst. Prof. Josipa Bukić, MPharm, PhD, member
3. Asst. Prof. Doris Rušić, MPharm, PhD, member - supervisor

Defense date: September 4th, 2024.

Printed and electronic (pdf format) version of thesis is deposited in Library of School of Medicine, Šoltanska 2

SADRŽAJ

1. UVOD	1
1.1. Povijest hrvatskog ljekarništva.....	2
1.1.1. Otvaranje prvih ljekarni.....	3
1.1.2. Razvoj ljekarništva	5
1.2. Organizacija ljekarništva u Republici Hrvatskoj.....	6
1.2.1. Ljekarnička djelatnost	8
1.2.2. Ljekarnička skrb	9
1.3. Ljekarničke usluge	10
1.3.1. Dodatne ljekarničke usluge	10
1.3.2. Primjeri dodatnih ljekarničkih usluga u odabranim državama	11
2. CILJ ISTRAŽIVANJA.....	15
2.1. Ciljevi istraživanja.....	16
2.2. Hipoteza istraživanja	16
3. ISPITANICI I POSTUPCI	16
3.1. Ispitanici	18
3.2. Ustroj istraživanja.....	18
3.3. Ustroj anketnog upitnika	18
3.4. Statistička obrada podataka	19
4. REZULTATI.....	20
4.1. Sociodemografske značajke ispitanika.....	21
4.2. Stavovi populacije o dodatnim ljekarničkim uslugama.....	25
4.2.1. Demonstracija inhalacijske tehnike	25
4.2.2. Cijepljenje u ljekarni	26
4.2.3. Mjerenje arterijskog tlaka.....	27
4.2.4 Mjerenje razine šećera u krvi	28
4.2.5. Konzultacije o novododanim lijekovima u terapiju	29
4.2.6. Konzultacija trudnica.....	31
4.2.7. Pomoć prilikom odvikanja od pušenja.....	32
4.2.8. Promjena doze/farmaceutskog oblika.....	33
4.2.9. Samostalna zamjena lijeka	34
4.2.10. Primjena lijeka u obliku injekcija.....	35
4.2.11. Naručivanje i interpretacija nalaza	36
4.2.12. Pristup pacijentovom e-kartonu.....	38
4.2.13. Unos podataka u pacijentov e-karton	39
5. RASPRAVA.....	41

6. ZAKLJUČCI	42
7. LITERATURA	46
8. SAŽETAK	53
9. SUMMARY	56
10. ŽIVOTOPIS	58
11. DODATAK	61

ZAHVALA

Prvenstveno bih zahvalio svojoj mentorici doc. dr. sc. Doris Rušić na ukazanom povjerenju, stručnom vodstvu, savjetima i prijedlozima kojima me je usmjeravala tijekom pisanja ovog diplomskog rada te na taj način uvelike olakšala cijeli proces.

Jedno veliko hvala i mojoj drugoj mentorici Gorani Petrić, magistri farmacije te Klari Bekavac, farmaceutskoj tehničarki na svom prenesenom znanju, ukazanom povjerenju, strpljenju i podršci koju su mi pružale tijekom cijelog stručnog osposobljavanja. Zbog njih je tih šest mjeseci proletjelo u smijehu, zabavi i dobrom društvu.

Želim zahvaliti i svojim dragim prijateljima Vjekoslavi, Klari, Dori, Eli, Antoneli i Anti na ukazanoj pomoći, strpljenju, živcima, savjetima i podršci tijekom pisanja ovog rada.

Za kraj najviše želim zahvaliti svojoj obitelji, a posebno sestri Angeli bez koje izrada ovog diplomskog rada jednostavno ne bi bila moguća.

POPIS KRATICA

HAZU – Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti

OTC – bezreceptni lijekovi (engl. *Over the counter*)

PCNE – Europska mreža za ljekarničku skrb (engl. *Pharmaceutical Care Network Europe*)

PGEU – Europsko udruženje javnih ljekarnika (engl. *Pharmaceutical group of European Union*)

HIV – virus humane imunodeficijencije (engl. *Human immunodeficiency virus*)

KOPB – kronična opstruktivna plućna bolest

i.v. – intravenska primjena lijeka

HZZO – Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje

FINDRISC – test za procjenu rizika nastanka dijabetesa tipa 2 (engl. *Finnish Diabetes Risk Score*)

HbA1c – glikirani hemoglobin

CRP – C- reaktivni protein

1. UVOD

1.1. Povijest hrvatskog ljekarništva

Tijekom povijesti, teritorij Republike Hrvatske bio je podložan utjecajima raznih naroda i kultura, čiji su utjecaji vidljivi i u razvoju hrvatskog ljekarništva. U početcima, vidljivo je prožimanje s medicinom i ljekarništvom ilirsko-rimskih starosjedilaca. Kasnije, dolazi do inkorporacije elemenata bizantskog, arapskog i latinskog samostanskog ljekarništva, što proizlazi iz zaključaka Crkvenog sabora održanog u Aachenu 816. godine. Prema tim zaključcima, samostani su bili obvezni imati posebne prostorije za oboljele redovnike, opremljene ormarićem i kovčegom s lijekovima (tzv. *amarium*). Glavni izvori koji svjedoče o razvoju hrvatskog ljekarništva su ljekaruše, zbirke rukom pisanih recepata i uputa za liječenje koje kombiniraju elemente empirijske i magijske narodne medicine te recepti temeljeni na zapisima starogrčkih liječnika Hipokrita, Galena i Dioskorida. Među najstarijim primjercima hrvatskih glagoljskih ljekaruša su *Milčetićeva ljekaruša* iz 14. stoljeća i *Strohalova ljekaruša* iz 15. stoljeća, autora Ivana Milčetića i Rudolfa Strohala. Iz 17. stoljeća datiraju *Likarice* don Mikule Bobetića, anonimna poljička ljekaruša *Lekarije i zapisi protiva svakojakiem boli te Ljekaroslovje* dubrovačkih franjevaca. Ljekaruša *Likarie priprostite...* autora Jurja Vladimirovića objavljena 1775. godine predstavlja prvu ljekarušu tiskanu na hrvatskom jeziku (Slika 1) (1).



Slika 1. Prva hrvatska tiskana ljekaruša *Likarie priprostite...*
Jurja Vladimirovića
(preuzeto s <https://tehnika.lzmk.hr/ljekarnistvo-farmacija/>)

Trinaesto stoljeće je bilo vrijeme velikih promjena za hrvatsko ljekarništvo. Naime, 1240. godine car Fridrik II. objavio je edikt pod nazivom *Ars medicamenta componendi* kojim se ljekarništvo zakonski odvaja od medicine. Od tada se ljekarništvo razvija kao samostalna djelatnost diljem Europe pa tako i u Hrvatskoj čije srednjovjekovno ljekarništvo nije ni malo zaostajalo za europskim. Liječnicima je postalo zabranjeno pripremati lijekove, ulaziti u poslovne veze s ljekarnicima te voditi ljekarne (1).

1.1.1. Otvaranje prvih ljekarni

Prve ljekarne na tlu Hrvatske počele su se otvarati u drugoj polovici 13. stoljeća, nakon donošenja već spomenutog edikta cara Fridrika II. kojim se ljekarništvo odvojilo od medicine. Ljekarne su se otvarale pretežno u Dalmaciji zbog izravnih trgovackih veza dalmatinskih gradova s gradovima južne Italije, gdje je djelovala poznata Medicinska škola u Salernu (2). Prva ljekarna se u Hrvatskoj otvorila u Trogiru 1271. godine.

Vremenom je došlo do otvaranja ljekarni i u:

- Splitu i Dubrovniku (1282.);
- Zadru (1289.);
- Kotoru i Rabu (1326.);
- Puli (1353.);
- Zagrebu (1355.);
- Šibeniku (1420.);
- Varaždinu (1603.).

Lijekovi izrađivani u tim prvim otvorenim ljekarnama bili su uglavnom biljnog podrijetla, a u malim količinama korišteni su i živa, arsen, sumpor i antimon. Kasnije se ponuda obogatila novim lijekovima kao što su različiti sirupi, alkohol i kamfor. Najstarija ljekarna u sklopu samostana je ljekarna Male braće u franjevačkom samostanu Male braće u Dubrovniku iz 1317. godine (Slika 2).

Djelovanjem narodnih travara, ljekarništvo se počelo razvijati i na sjeverozapadu Hrvatske. Ključni utjecaj na taj razvoj imalo je otvaranje ljekarni na zagrebačkom Kaptolu i Griču te u Varaždinu. Najstarija ljekarna u Zagrebu otvorena je na Griču pod imenom K crnom orlu (Slika 3). Najstariji propis kojim je reguliran rad ljekarni je onaj iz 1425. godine kada je u statutu grada Zagreba prvi put spomenut naziv ljekarne *Apotheca Civitatensis ad Aquilam Nigram* (gradska ljekarna K crnom orlu) (3,4).



Slika 2. Ljekarna Male braće u franjevačkom samostanu Male braće u Dubrovniku
(preuzeto s <https://tehnika.lzmk.hr/ljekarnistvo-farmacija/>)



Slika 3. Unutrašnjost ljekarne K crnom orlu
(preuzeto s <https://tehnika.lzmk.hr/ljekarnistvo-farmacija/>)

Što se tiče razvoja ljekarništva u Hrvatskom zagorju, ono je vezano uz franjevački samostan u Krapini. Franjevci su u samostanu držali kućne ljekarne (tzv. *Apothecula domestica*), a liječenje je bilo besplatno (4).

1.1.2. Razvoj ljekarništva

Od svojih početaka pa sve do 16. stoljeća ljekarnici i liječnici su se bavili alkemijom povezujući na taj način kemiju i farmaciju kao dvije srodne znanosti. Alkemija po definiciji predstavlja ljudska nastojanja i pokušaje pronalaska vještine pretvaranja neplemenitih metala u plemenite uz pomoć kamena mudraca. Budući da je u tom razdoblju došlo i do stvaranja mnogih mitova vezanih uz pronalazak eliksira dugovječnosti alkemija se razvijala kao kombinacija mistike, magije i šarlatanstva (5). Mnogi lijekovi tog doba pripravljeni su postupkom destilacije koji je smatran alkemijskom vještinom. Ipak, alkemija je dovela do razvoja i usavršavanja različitih procesa bitnih u izradi lijekova kao što su destilacija, otapanje, žarenje i taloženje (4,5).

U 17. stoljeću, uz upotrebu biljnih droga, u medicini su se počeli koristiti i kemijski lijekovi kao što su sumpor, željezo, jod, živa i arsen. Tijekom 19. stoljeća, industrijska revolucija i napredak znanosti rezultirali su početkom procesa izolacije aktivnih tvari iz biljaka, a kemija se postupno odvajala od ljekarništva. U ranom 20. stoljeću započela je proizvodnja kemijskih, sintetičnih lijekova. Ovo razdoblje obilježeno je odvajanjem industrijske proizvodnje lijekova od tzv. galenske farmacije (proizvodnja lijekova na malo u ljekarničkim laboratorijima) (6,7). Poticaj za razvoj sveučilišne farmacije bilo je osnivanje današnjeg HAZU-a (1866.), obnova zagrebačkog Sveučilišta (1874.) te uvođenje predavanja prirodoslovnih predmeta na današnjem Filozofskom fakultetu (8,9). Zbog nastojanja farmaceutskih stručnjaka i profesora Filozofskog fakulteta, 1882. godine došlo je do osnivanja farmaceutskog studija na Filozofskom fakultetu, koji predstavlja preteču današnjeg Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta (10). Značajan uspjeh hrvatskog ljekarništva predstavlja i tiskanje prvotnog izdanja hrvatske farmakopeje iz 1901. godine pod nazivom *Hrvatsko-slavonski ljekopis*, rezultat suradnje profesora kemije Gustava Janečeka i osnivača moderne hrvatske farmakognozije Julija Domca (9).

Početak razvoja hrvatske farmaceutske industrije povezan je s Hrvatskim zagorjem i tvornicama ljekovitih pripravaka obitelji Thierry i Feller. Njihova farmaceutska djelatnost je bila vrlo skromna, ali je značajno doprinijela razvoju hrvatskog ljekarništva i farmaceutske industrije. Godine 1918. otvorena je veletrgovina lijekovima Isis, a 1919. je otvorena tvornica

Kemika u Zagrebu. U Karlovcu je 1936. godine otvorena tvornica Kaštel koja se kasnije razvila u Plivu, najpoznatiju hrvatsku tvornicu lijekova s vlastitim istraživačkim laboratorijem (10).

1.2. Organizacija ljekarništva u Republici Hrvatskoj

Ljekarništvo u Republici Hrvatskoj danas je regulirano nizom zakona kao i podzakonskim aktima i pravilnicima kako bi se osigurala visoka kvaliteta pružanja ljekarničkih usluga.

Neki od zakona i pravilnika su:

- Zakon o ljekarništvu;
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti;
- Zakon o lijekovima;
- Zakon o medicinskim proizvodima;
- Pravilnik o načinu propisivanja i izdavanja lijekova na recept (11,12).

Drugi važni čimbenik organizacije hrvatskog ljekarništva je postojanje Hrvatske ljekarničke komore. Hrvatska ljekarnička komora samostalna je i neovisna strukovna organizacija sa svojstvom pravne osobe i javnim ovlastima. Komora u okviru svoje djelatnosti predstavlja magistre farmacije u Republici Hrvatskoj i inozemstvu (13). U Komoru se obvezno učlanjuju magistri farmacije, koji obavljanjem ljekarničke djelatnosti rade na području Republike Hrvatske na neposrednim poslovima zdravstvene zaštite (14). Slike 4 i 5 donose prikaz javnih ovlasti i dijela poslova koje Komora obavlja.

Komora obavlja sljedeće javne ovlasti:

1. vodi register magistara farmacije, koji obavljaju ljekarničku djelatnost u Republici Hrvatskoj,
 2. daje, obnavlja i oduzima odobrenja za samostalan rad,
 3. vodi register ljekarni, ljekarničkih depoa, galenskih laboratorijskih i laboratorijskih provjera kakvoće galenskih pripravaka i identifikaciju ljekovitih tvari,
 4. donosi popis kozmetičkih i drugih sredstava za zaštitu zdravlja koji se mogu izdavati u ljekarnama,
 5. obavlja stručni nadzor nad radom ljekarničkih radnika.
- 7. Popis kozmetičkih i drugih sredstava za zaštitu zdravlja kojima ljekarne mogu opskrbljivati korisnike**

Slika 4. Popis javnih ovlasti Hrvatske ljekarničke komore
(preuzeto i prilagođeno s <https://www.zakon.hr/z/409/Zakon-o-ljekarni%C5%A1tvu>)

Komora obavlja sljedeće poslove:

1. donosi Kodeks Ljekarničke etike i deontologije,
2. donosi Pravila dobre Ljekarničke prakse,
3. prati i nadzire provođenje pravila Ljekarničke etike i deontologije i dobre prakse u Ljekarničkoj djelatnosti i poduzima odgovarajuće mjere u slučaju njihovog kršenja,
4. daje stručna mišljenja i sudjeluje kod pripreme propisa iz područja Ljekarničke djelatnosti,
5. daje prijedlog plana potrebnih kadrova ministru nadležnom za zdravstvo,
6. sudjeluje pri utvrđivanju standarda i normativa Ljekar ničkih usluga,
7. pruža zaštitu građanima u ostvarivanju prava s obzirom na kakvoću, sadržaj i vrstu Ljekarničke usluge koja im se pruža,
8. organizira dodatno usavršavanje za proširenje djelatnosti unutar struke s obzirom na nove metode Ljekarništva,
9. organizira trajno stručno usavršavanje za magistre farmacije i provodi provjeru stručnosti,
10. zastupa interese svojih članova kod sklapanja ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje i drugim osiguravateljima,
11. propisuje način oglašavanja i način isticanja naziva privatne prakse,

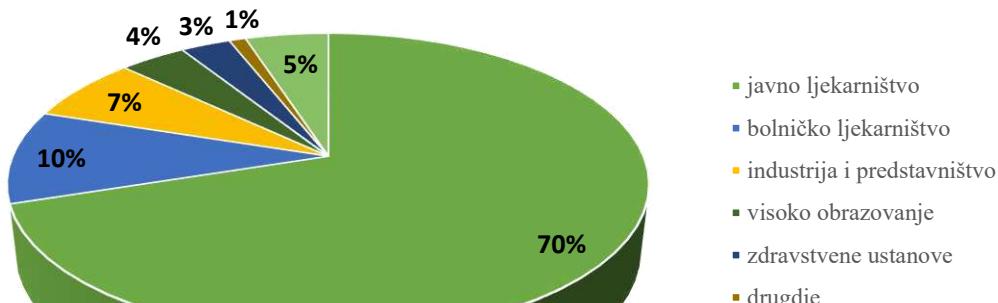


Slika 5. Prikaz dijela poslova koje obavlja Hrvatska ljekarnička komora
(preuzeto i prilagođeno s <https://www.zakon.hr/z/409/Zakon-o-ljekarni%C5%A1tvu>)

Pored Hrvatske ljekarničke komore, važna ljekarnička organizacija je i Hrvatsko farmaceutsko društvo. To je nacionalna, samostalna i dobrovoljna strukovna udružba farmaceuta u Republici Hrvatskoj čija je svrha unaprjeđivanje znanstvenog i stručnog rada na području farmacije. Osnovano je 1858. godine, a od 1946. nosi naziv Hrvatsko farmaceutsko društvo. Glavne zadaće Društva su izdavanje knjiga i časopisa, održavanje tečajeva trajnog usavršavanja te usavršavanje i promicanje hrvatske farmaceutske struke i obrazovanja. Također, blisko surađuje i s Hrvatskom ljekarničkom komorom i drugim udruženjima s ciljem razvijanja i jačanja kvalitete pružanja ljekarničkih usluga u Republici Hrvatskoj (15).

Prema zadnjim dostupnim podatcima u privatnom vlasništvu je bilo 63% javnih ljekarni, 23% ih je u državnom vlasništvu, a 14% je u zakupu (16). Prema posljednjim podatcima Hrvatskog farmaceutskog društva u Hrvatskoj postoji 1196 ljekarni od čega je približno 1140 javnih ljekarni i 56 bolničkih ljekarni. Od ukupno 4119 ljekarnika približno njih 70% tj. 2880 radi u javnim ljekarnama, a 10% tj. 412 radi u bolničkim ljekarnama. Osim rada u javnim i bolničkim ljekarnama određeni dio farmaceuta radi u drugim sektorima farmaceutske djelatnosti (Slika 6).

Udio zaposlenosti farmaceuta u djelatnostima struke



Slika 6. Prikaz udjela zaposlenosti farmaceuta u djelatnostima farmaceutske struke u Republici Hrvatskoj (17)

1.2.1. Ljekarnička djelatnost

Ljekarnička djelatnost obuhvaća opskrbu i izradu lijekova te opskrbu medicinskih proizvoda pučanstvu, zdravstvenim ustanovama, drugim pravnim osobama i zdravstvenim radnicima koji obavljaju privatnu praksu. Opskrba lijekovima uključuje naručivanje, čuvanje i izdavanje lijekova na recept i bez recepta kao i izradu i izdavanje magistralnih i galenskih pripravaka provjerene kakvoće (18).

Osim opskrbe lijekovima i medicinskim proizvodima ljekarnička djelatnost podrazumijeva i:

- Opskrbu homeopatskim proizvodima;
- Opskrbu dječjom hranom i dijetetskim proizvodima;
- Opskrbu kozmetičkim i drugim sredstvima za zaštitu zdravlja određenim općim aktom Komore;
- Savjetovanje u vezi propisivanja, odnosno pravilne primjene lijekova, medicinskih, homeopatskih i dijetetskih proizvoda (18).

Ljekarnička djelatnost obavlja se u ljekarnama i ljekarničkim depoima, a dijelom i u galenskim laboratorijima te laboratorijima za provjeru kakvoće galenskih pripravaka i identifikaciju ljekovitih tvari. Obavlja se unutar osnovne mreže zdravstvene djelatnosti i to na primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj razini (18).

1.2.2. Ljekarnička skrb

Ljekarnička skrb doživjela je velike razvojne promjene u posljednjih trideset godina. Taj razvoj se može podijeliti u tri faze, a to su: tradicionalna, tranzicijska i faza usmjerena na brigu o pacijentu.

Tijekom tradicionalne faze naglasak je bio na pripremanju i izdavanju lijekova. Glavna zadaća ljekarnika bila je osigurati da su lijekovi visoke kvalitete te da su pripremljeni u skladu sa standardnim postupcima struke (tzv. *secundum artem*). Manja važnost bila je posvećena ulozi ljekarnika u savjetovanju pacijenata oko uporabe bezreceptnih lijekova (engl. *Over the counter, OTC*). Tranzicijska faza je predstavljala razdoblje u kojem se fokus pomaknuo s proizvodnje i izdavanja lijekova na educiranje i brigu o pacijentu kao korisniku lijeka. Godine 1990. Hepler i Strand definiraju ljekarničku skrb kao preuzimanje odgovornosti za pružanje skrbi o bolesniku vezano uz njegovu terapiju s ciljem postizanja određenih terapijskih ishoda koji poboljšavaju kvalitetu života bolesnika (19). Suprotno tome, Europska mreža za ljekarničku skrb (engl. *Pharmaceutical Care Network Europe, PCNE*) 2013. godine definira ljekarničku skrb kao doprinos ljekarnika u skrbi pojedinca s ciljem poboljšavanja uporabe lijekova i zdravstvenih ishoda (20).

Hrvatski Zakon o ljekarništvu pak navodi kako u obavljanju ljekarničke djelatnosti magistri farmacije, u suradnji s drugim zdravstvenim radnicima, provode ljekarničku skrb u cilju postizanja boljih farmakoterapijskih učinaka i promicanja racionalne uporabe lijekova i medicinskih proizvoda te aktivno sudjeluju u sprječavanju bolesti i zaštiti zdravlja.

Navodi se kako ljekarnička skrb obuhvaća:

- Racionalizaciju troškova za određene terapijske protokole;
- Unaprjeđivanje farmakoterapijskih postupaka i postizanje terapijskih ciljeva;
- Praćenje, izbjegavanje ili smanjivanje nuspojava lijekova;
- Izbjegavanje interakcija, terapijskog dupliciranja ili pojave alergija;
- Skrb nad pridržavanjem terapijskih protokola od strane pacijenata;
- Poboljšanje učinka kliničkog liječenja;
- Provođenje preventivnih mjera očuvanja i zaštite zdravlja (21).

Ljekarnička skrb obilježena je izravnim odnosom između ljekarnika kao pružatelja skrbi i pacijenta kao primatelja skrbi. Ljekarnik se obvezuje da će svojim profesionalnim i kompetentnim radnjama osigurati skrb koja će za posljedicu imati najbolji terapijski ishod za pacijenta. Glavna svrha pružanja ljekarničke skrbi je pomoći pacijentima da ostvare maksimalne koristi od uzimanja propisanih im lijekova (22). Prilikom pružanja ljekarničke

skrbi, ljekarnik ima obvezu poštivati odnos pacijent-ljekarnik što podrazumijeva posvećenost pacijentu i stjecanje njegovog povjerenja kako bi se potaknula suradljivost. Također, važno je poštivati autonomiju i dostojanstvo svakog pacijenta, što uključuje poštivanje pacijenta kao individue te uvažavanje kulturnih razlika (23).

1.3. Ljekarničke usluge

Ljekarnička usluga definira se kao skup aktivnosti kojima ljekarnik optimizira proces pružanja skrbi, s ciljem poboljšanja ishoda liječenja. Pružanje ljekarničkih usluga obaveza je svih ljekarnika te obuhvaća sve usluge potrebne za rješavanje terapijskih problema pacijenata (24).

Osnovne ljekarničke usluge uključuju:

- Informiranje, savjetovanje i edukaciju pacijenata o ispravnoj uporabi lijekova i medicinskih proizvoda;
- Savjetovanje pacijenta o samoliječenju i odabiru bezreceptnih lijekova;
- Praćenje načina upotrebe lijekova i očekivanih učinaka;
- Poticanje suradljivosti pacijenata;
- Sprječavanje i smanjenje nuspojava lijekova;
- Praćenje i prijavljivanje nuspojava;
- Identifikaciju i izbjegavanje interakcija lijekova;
- Izdavanje lijekova na recept i provjeru propisane doze;
- Sprječavanje polipragmazije;
- Prepoznavanje i izbjegavanje kontraindikacija;
- Praćenje ishoda farmakoterapije (25).

1.3.1. Dodatne ljekarničke usluge

Razvojem društva i željom za unaprjeđenjem kvalitete pružanja zdravstvenih usluga u posljednje vrijeme se nameće potreba za uvođenjem dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama. Mnoge visokorazvijene zemlje svijeta su odredene dodatne usluge već odavno implementirale u svoje zdravstvene sustave. Uvođenje dodatnih usluga bi naravno predstavljalo određeni finansijski teret, ali bi se zato kvaliteta zdravstvenog sustava kao i stav populacije prema ljekarnicima i pružanju ljekarničke skrbi znatno poboljšali.

Dodatne ljekarničke usluge predstavljaju različite preventivne postupke s ciljem očuvanja zdravlja kao što su mjerjenje arterijskog tlaka, pomoć prilikom prestanka pušenja, cijepljenje, određivanje razine kolesterola i dr. Za provođenje dodatnih usluga potrebno je izdvojiti određeno vrijeme te ljekarne moraju imati posebne prostorije za njihovo provođenje. Najviše medicinski značajnih dokaza visoke razine o djelotvornosti dodatnih ljekarnički usluga postoji za usluge cijepljenja, pomoći prilikom prestanka pušenja i kontroli kroničnih bolesti (26).

Europsko udruženje javnih ljekarnika (engl. *Pharmaceutical group of European Union, PGEU*) je europsko udruženje ljekarnika čiji je cilj skrenuti pozornost društva na prepoznavanje ključnog doprinosa farmaceutske struke u održavanju zdravlja ljudi. Sa željom jačanja tog doprinosa donijeli su dokument pod nazivom *Farmacija 2030: Vizija farmacije u Europi* u kojem navode svoje preporuke za povećanje utjecaja ljekarnika u procesu liječenja pacijenata i preporuke kako dodatno poboljšati ljekarničke usluge.

Neke od preporuka su:

- Uključiti ljekarnika u kolaborativne modele njegе pacijenata;
- Omogućiti ljekarniku uvid u sve relevantne informacije vezane za zdravlje pacijenta kao i pristup medikacijskoj povijesti pacijenta;
- Uključiti ljekarnika u digitalizaciju zdravstvenog sustava;
- Podržati ljekarnika u provedbi različitih testova probira (engl. *screening*) za otkrivanje bolesti, vođenju pacijentove terapije te edukaciji s ciljem prevencije kroničnih bolesti;
- Podržati širenje zakonskih okvira unutar kojih ljekarnici obavljaju svoju djelatnost (27).

1.3.2. Primjeri dodatnih ljekarničkih usluga u odabranim državama

U Ujedinjenom Kraljevstvu trenutno je dostupan poveći broj dodatnih ljekarničkih usluga. Prva od njih je provjera upotrebe inhalera i ostalih medicinskih uređaja. Uslugu provodi ljekarnik ili medicinska sestra u ljekarni ili pacijentovom domu. U posebnim slučajevima i uz pacijentov pristanak može se provoditi telefonski ili kao video konzultacija. Cilj usluge je educirati pacijenta o sigurnom, pravilnom i učinkovitom korištenju uređaja kao i o njegovom pravilnom čuvanju (28). Druga usluga je konzultacija pacijenata s lakšim bolestima/stanjima i/ili onih kojima je hitno potreban lijek. Kada takvi pacijenti nazovu broj za hitnu medicinsku pomoć ili posjete svog liječnika obiteljske medicine, putem utvrđene komunikacijske mreže ih se uputi ljekarniku na savjetovanje o njihovom stanju i mogućnostima liječenja (29).

Stanja na koje se ovo odnosi su urinarne infekcija u žena, akutni bakterijski konjunktivitis, impetigo, inficirani ugrizi kukaca, inficirani ekcem i otitis media (30).

Svake godine od rujna do ožujka se provodi kampanja gdje ljekarnici u ljekarnama cijepe pacijente protiv gripe, posebice one osobe s povećanim rizicima razvoja komplikacija (31).

Također, u ljekarnama se provodi mjerjenje arterijskog tlaka svim ljudima iznad 40. godine života s ciljem pronalaska ljudi s nedijagnosticiranom hipertenzijom. Uslugu provode ljekarnici koji su prethodno osposobljeni te u slučaju pronalaska povišenog tlaka pacijenta upućuju dalje kod liječnika s ciljem postavljanja dijagnoze hipertenzije te započinjanja adekvatnog liječenja (32). Jedna od relativno novijih usluga je konzultacija pacijenata s novododanim lijekovima u terapiji. Usluga se odnosi na posebne populacije ljudi koji bolju od kroničnih bolesti te kojima je u terapiju dodan novi lijek. Ljekarnik u posebnim prostorijama vrši konzultacije s pacijentom o tome zašto je neki lijek dodan u njegovu kroničnu terapiju i time se povećava adherencija pacijenata (33). Postoji još i usluga pomoći prilikom prestanka pušenja gdje pacijent u bilo kojoj ljekarni može od strane ljekarnika dobiti lijek koji će mu pomoći prilikom prestanka pušenja kao i moralnu podršku i potporu (34). Zadnja usluga je prilagodba stome čiji cilj je osigurati pravilan način primjene i udoban položaj stome kako bi se osiguralo njezino duže korištenje. Ljekarnici koji provode ovu uslugu moraju proći dodatnu edukaciju o svrsi stome, njezinoj higijeni i pravilnom korištenju (35).

Kanada je primjer države koja ima dobro razvijen i kvalitetan zdravstveni sustav s implementiranim mnogobrojnim dodatnim ljekarničkim uslugama. Za određene lijekove ljekarnici mogu samostalno produžiti ponovljivi recept i izdati lijek ukoliko o tome obavijeste osobu koja je lijek početno propisala čime se pojednostavljuje proces propisivanja i izdavanja lijekova za pacijente s kroničnim bolestima (36). Također, u svim provincijama ljekarnicima je dozvoljeno samostalno promijeniti dozu lijeka, farmaceutski oblik pripravka i režim doziranja s ciljem postizanja što boljeg ishoda liječenja. Ukoliko ljekarnik zaključi da propisani lijek ne odgovara najbolje pacijentu ima pravo samostalno zamijeniti propisani lijek za neki drugi pod uvjetom da novi lijek pripada istoj terapijskoj skupini kao i stari. U provinciji Alberti, ukoliko prođu dodatnu edukaciju, ljekarnici imaju pravo samostalno propisivati tzv. „Schedule 1“ lijekove za lakše bolesti izuzev kontroliranih supstanci. Prisutna je i usluga pomoći prilikom prestanka pušenja gdje osim savjetovanja o nefarmakološkim metodama za odvikavanje od pušenja ljekarnici mogu izdavati i lijekove za terapiju prestanka pušenja. Ljekarnici u Kanadi mogu cijepiti pacijente protiv influenze, COVIDA-19, pneumokoka, meningokoka, hemofilusa influenze B, hepatitisa A i B, zaušnjaka, rubelle, difterije, tetanusa, varicelle zoster, herpes zoster, humanog papiloma virusa i polio virusa (36).

Ukoliko prođu dodatnu edukaciju, ljekarnici mogu primjenjivati lijekove u obliku injekcija. Prisutna je i usluga vođenja terapije kroničnih bolesti koja uključuje procjenu bolesti, postavljanje jasnih terapijskih ciljeva, monitoring i pomoć u razumijevanju i primjeni lijekova uključenih u terapiju kronične bolesti (27). Vrlo popularna usluga je naručivanje i interpretacija laboratorijskih nalaza gdje u svrhu monitoringa i praćenja terapije ljekarnik ima pravo naručiti, primiti i interpretirati nalaze svojih pacijenata (36).

U Irskoj ljekarnici mogu cijepiti pacijente protiv gripe, a posebno osposobljeni ljekarnici mogu davati intramuskularno ili subkutano cjepivo protiv Herpes zoster virusa i pneumokoka. Ukoliko prođu određenu edukaciju ljekarnici mogu dobiti dozvolu za primjenu i.v. injekcija u hitnim stanjima što uključuje injekcije adrenalina, glukagona i naloksona kao i druge oblike lijekova za hitna stanja kao što je inhaler salbutamola i sprej gliceril trinitrata (37).

Ukoliko osoba u Francuskoj ljekarnika kod kojeg redovno ide proglaši svojim osobnim ljekarnikom, ljekarnik ima pravo samostalno produžiti recept i prilagoditi dozu lijeka. Ljekarnici odlaze u kućne posjete pacijentima kako bi ih opskrbili potrebnim lijekovima te vrše provjere terapije i adherencije pacijenata. Također, ljekarnici mogu cijepiti sve pacijente starije od 11 godina (izuzev imunokompromitiranih osoba) svim cjepivima u sklopu nacionalnog imunizacijskog programa. Vrlo popularna i često korištena usluga je test za urinarne infekcije u žena. Na temelju uzorka urina koji se može uzeti i u ljekarni, ljekarnici uz pomoć stabla odlučivanja interpretiraju rezultat testa te u slučaju da je on pozitivan odabrani ljekarnici mogu direktno osobi izdati odgovarajući antibiotik. Također, prisutna je i usluga savjetovanja trudnica o cijepljenju, samoliječenju te primjeni receptnih lijekova tijekom trudnoće. Na kraju savjetovanja trudnicama se daje i brošura napravljena od stane nacionalne medicinske agencije. Želja je da se u budućnosti savjetovanje proširi i o kroničnim bolestima i dojenju (38). Valja spomenuti kako u Francuskoj ljekarnik ima pristup pacijentovom elektronskom kartonu njegove cjelokupne medikacijske povijesti čime se umanjuje rizik nastanka interakcija, duplicitiranja terapije, zloupotrebe lijekova i dr. (27).

U Portugalu ljekarnici mogu cijepiti pacijente sezonski protiv influenze. U tu svrhu moraju biti posebno educirani te se recertificirati svakih 5 godina. Unutar ljekarne mora postojati posebna prostorija za primjenu cjepiva te ljekarnik mora biti sposoban reagirati u slučaju anafilaktičnog šoka (npr.primjenit injekcijski adrenalin). Nedavno je pokrenut pilot projekt u kojem HIV pozitivni pacijenti po svoju antiretroviralnu terapiju dolaze u ljekarne umjesto u bolnice s ciljem jačanja odnosa pacijenta i ljekarnika i jačanja savjetodavne uloge ljekarnika u liječenju te bolesti (27).

U Italiji tijekom međunarodnog tjedna šećerne bolesti ljekarnici u ljekarnama vrše testove probira za šećernu bolest. Mjeri se razina glukoze u krvi te se ispunjava FINDRISC score test za rizik razvoja šećerne bolesti. S pacijentima se također vrši savjetovanje o prevenciji i smanjivanju čimbenika rizika za razvoj šećerne bolesti. Vrlo zastupljena usluga je provjera terapije astme gdje ljekarnik provodi strukturirano, jedan na jedan savjetovanje s pacijentom koji boluje od astme. Pacijenta se savjetuje o lijekovima koje ima u terapiji, simptomima, stavovima prema adherenciji, pravilnoj upotrebi inhalera i dr. (27).

Švedska je primjer države u kojoj je prisutan šarolik raspon dodatnih ljekarničkih usluga. Kao i u većini do sad spomenutih država, u Švedskoj su prisutne konzultacijske usluge gdje ljekarnici vrše 20-minutna savjetovanja s pacijentima u posebnim prostorijama gdje vrše pregled lijekova u terapiji te daju savjete vezane uz određena pitanja pacijenata. Također, ljekarnici vrše analize krvne slike pacijenata analizom razine glukoze u krvi, HbA1c, lipida te CRP-a. Provodi se i analiza oštećenja kože koja nastaju kao posljedica nuspojava lijekova te se uz pomoć sciaskopije vrši analiza madeža te se slike šalju dermatologu na kliničku procjenu te se na kraju obavještava pacijenta o rezultatima. Prisutne su i usluge mjerenja arterijskog tlaka, provjere inhalacijske tehnike i savjetovanja pacijenata s astmom i KOPB-om, konzultacijske usluge vezane uz alergijske reakcije te pomoć prilikom prestanka pušenja (39).

2. CILJ ISTRAŽIVANJA

2.1. Ciljevi istraživanja

Cilj ovog istraživanja je upoznati stavove i mišljenja opće populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj kao i spremnost ispitanika da sudjeluju u financiranju takvih usluga vlastitim sredstvima.

2.2. Hipoteza istraživanja

Stav opće populacije u Republici Hrvatskoj je da u ljekarnama treba uvesti neke od dodatnih ljekarničkih usluga obuhvaćenih upitnikom (Dodatak) te da su spremni sudjelovati u financiranju tih usluga vlastitim sredstvima.

3. ISPITANICI I POSTUPCI

3.1. Ispitanici

Ispitanici provedenog istraživanja bili su svi punoljetni građani Republike Hrvatske neovisno o mjestu stanovanja do kojih je elektroničkim putem stigao online upitnik o procjeni stavova populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj.

3.2. Ustroj istraživanja

Procjena stavova opće populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj je provedena presječnim istraživanjem putem anonimnog upitnika koje je započelo u travnju 2024. godine i trajalo je šest mjeseci.

Podatci su prikupljeni putem online obrasca *Google Forms*. Poveznica na obrazac je preko predstavnika godine proslijedena predstavnicima svih godina studija Medicina, Dentalna medicina i Farmacija koji su je potom proslijedili kolegama sa svoje godine. Poveznica na obrazac je također poslana prijateljima i obitelji koji su je proslijedivali dalje svojim poznanicima. Sudjelovanje u istraživanju je bilo potpuno anonimno, a dobiveni podatci su korišteni isključivo u svrhu izrade ovog diplomskog rada, o čemu su ispitanici bili obaviješteni u uvodnom dijelu upitnika. Ispunjavanjem upitnika ispitanici su dali svoj informirani pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Provođenje istraživanja u svrhu izrade diplomskog rada odobrilo je Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu.

3.3. Ustroj anketnog upitnika

Anketni upitnik korišten u provedenom istraživanju prikazan je u Dodatku. Upitnik je napisan na hrvatskom jeziku te je sastavljen od strane istraživača za navedeno istraživanje. Izvršen je pregled dostupnih dodatnih ljekarničkih usluga u odabranim država Europe i svijeta što je navedeno u dijelu 1.3.2. ovog rada. Popis tih usluga je potom proslijeden kolegicama i kolegama ljekarnicima koji su zaposleni u Ljekarnama Splitsko-dalmatinske županije te je nakon konzultacije s njima odabранo 13 dodatnih usluga koje su uvrštene u anketni upitnik. Upitnik ima dva dijela. U prvom dijelu opisano je 13 dodatnih ljekarničkih usluga trenutno nedostupnih u Republici Hrvatskoj. Ispod opisa svake usluge nalazi se 5 tvrdnji, a ispitanici odabiranjem broja od 1 do 5 izražavaju koliko se slaže s navedenim tvrdnjama. Drugi dio upitnika služi za prikupljanje sociodemografskih podataka ispitanika kao što su spol, dobna skupina kojoj pripadaju, mjesecna primanja kućanstva, najviši postignuti stupanj obrazovanja, boluju li od kroničnih bolesti i dr.

3.4. Statistička obrada podataka

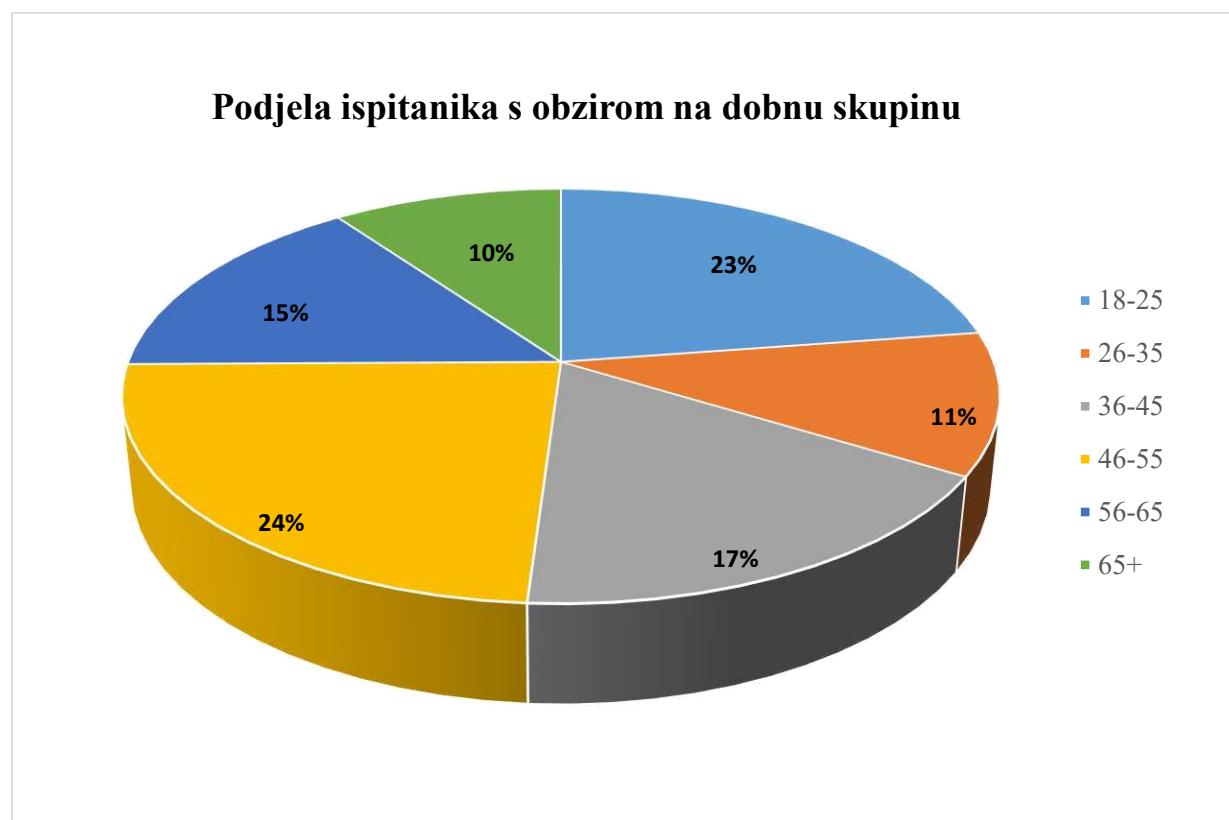
Prikupljeni anketni odgovori prikazani su u programu *Microsoft Excel 2016*. te je provedena deskriptivna statistička obrada podataka u programu *MedCalc (v.11.5.1.0, MedCalc Software, Ostend, Belgija)*. Za obradu statističke značajnosti određenih kategorijskih varijabli korišten je Hi-kvadrat test. Razina statističke značajnosti postavljena je na $P < 0,05$. Rezultati istraživanja prikazani su cijelim brojevima te postotcima.

4. REZULTATI

4.1. Sociodemografske značajke ispitanika

U provedenom istraživanju sudjelovala su ukupno 433 ispitanika. Većinski udio činili su ispitanici ženskog spola tj. njih 272 (62,8%), dok je ispitanika muškog spola bilo 161 (37,2%).

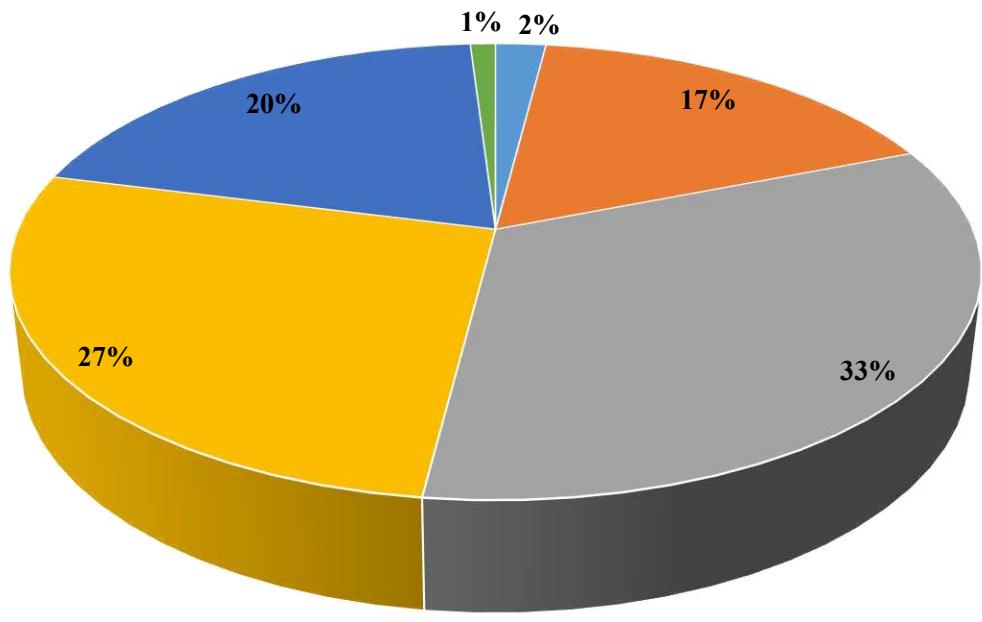
Na slici 7 prikazana je raspodjela ispitanika s obzirom na dobnu skupinu kojoj pripadaju. Vidljivo je kako je najviše ispitanika, njih 24% iz dobne skupine od 46 do 55 godina, a najmanje onih starijih od 65 godina (10%).



Slika 7. Prikaz udjela ispitanika po dobnim skupinama.

Najviši postignuti stupanj obrazovanja ispitanika prikazan je na slici 8. Iz prikaza je vidljivo kako najviše ispitanika, njih 33% ima završeno gimnazijsko srednjoškolsko obrazovanje; četverogodišnje i petogodišnje strukovno srednjoškolsko obrazovanje. Svega 1% ispitanika ima završen poslijediplomski znanstveni magistarski studij ili poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij.

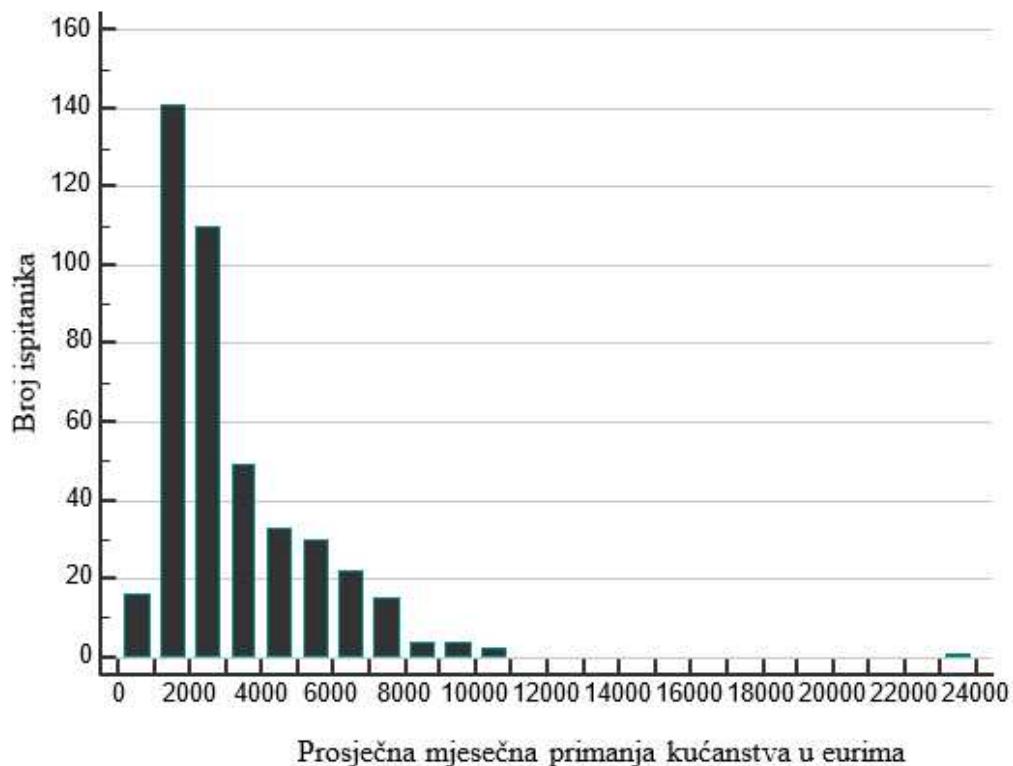
Najviši postignuti stupanj obrazovanja



- osnovno obrazovanje ili manje
- trogodišnje strukovno obrazovanje
- gimnazijsko srednjoškolsko obrazovanje; četverogodišnje i petogodišnje strukovno srednjoškolsko obrazovanje
- sveučilišni preddiplomski studij; stručni preddiplomski studij
- sveučilišni diplomski studij; specijalistički diplomske stručne studije; poslijediplomski specijalistički studij
- poslijediplomski znanstveni magistarski studij ili poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij

Slika 8. Prikaz najvišeg stupnja postignutog obrazovanja ispitanika.

Tijekom istraživanja, od ispitanika se anketnim upitnikom tražilo da navedu prosječna mjesečna primanja kućanstva izražena u eurima. Odgovor na ovo pitanje dalo je 428 ispitanika. Najveći broj, njih 41 (9,6%) je kao prosječna mjesečna primanja navelo 2000 eura dok je 29 ispitanika (6,8%) navelo 1500 eura. Raspon odgovora na ovo pitanje prikazan je histogramom na slici 9.



Slika 9. Histogram prosječnih mjesecnih primanja kućanstva ispitanika u eurima

Ispitanici su također zamoljeni da navedu zanimanje kojim se bave. Ukupno 77 ispitanika (17,8%) je odgovorilo da su studenti, a 45 ispitanika (10,4%) da su umirovljenici. Preostalih 311 ispitanika tj. 71,8% je radno aktivno stanovništvo od čega je 8 (1,8%) farmaceuta, 2 (0,5%) doktora medicine te 3 (0,7%) stomatologa dok se ostatak pretežno bavi uslužnim djelatnostima.

Na pitanje boluju li od kroničnih bolesti 170 ispitanika (39,3%) odgovorilo je potvrđno dok su 263 ispitanika (60,7%) odgovorila s ne.

Na pitanje je li netko u njihovoj obitelji zdravstveni radnik 131 ispitanik (30,3%) odgovorio je potvrđno dok su 302 ispitanika (69,7%) odgovorila s ne.

Također, 216 ispitanika (49,9%) odgovorilo je da su upoznati s činjenicom da u sustavu portal.zdravlje.hr (e-građani) postoji njihov e-karton te da klikom na opciju mogu svome ljekarniku dati pristup tom kartonu. S navedenom činjenicom nije bilo upoznato 217 ispitanika (50,1%).

Na pitanje imaju li prilikom odlaska u ljekarnu naviku posjećivati uvijek istu ljekarnu 202 ispitanika (46,7%) odgovorilo je potvrđno dok je njih 231 (53,3%) odgovorilo s ne.

Za kraj valja spomenuti kako je iz obrađenih podataka vidljivo da osobe koje u obitelji imaju zdravstvenog radnika su puno bolje upoznate s činjenicom kako u sustavu portal.zdravlje.hr (e-građani) mogu svome ljekarniku klikom na opciju dati pristup vlastitom e-kartonu (Tablica 1).

Tablica 1. Prikaz povezanosti postojanja zdravstvenog radnika u obitelji i znanja o funkcionalnostima sustava portal.zdravlje.hr

Jeste li upoznati da u sustavu portal.zdravlje.hr (e-građani) postoji Vaš e-karton te da klikom na opciju možete svome ljekarniku dati pristup Vašem kartonu?	Je li netko u Vašoj obitelji zdravstveni radnik?			P*
	Da	Ne	Ukupno	
Da	79 (60,3%)	137 (45,4%)	216 (49,9%)	0,0043
Ne	52 (39,7%)	165 (54,6%)	217 (50,1%)	
Ukupno	131 (30,3%)	302 (69,7%)	433	

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci

*Hi-kvadrat test

Također je vidljivo kako osobe koje boluju od kroničnih bolesti prilikom odlaska u ljekarnu imaju naviku posjećivati uvijek istu ljekarnu (Tablica 2).

Tablica 2. Prikaz povezanosti bolovanja od kronične bolesti i posjećivanja uvijek iste ljekarne

Prilikom odlaska u ljekarnu imate li naviku posjećivati uvijek istu ljekarnu?	Bolujete li od kronične bolesti?			P*
	Da	Ne	Ukupno	
Da	140 (82,4%)	62 (23,6%)	202 (46,7%)	<0,0001
Ne	30 (17,6%)	201 (76,4%)	231 (53,3%)	
Ukupno	170 (39,3%)	263 (60,7%)	433	

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci

*Hi-kvadrat test

4.2. Stavovi populacije o dodatnim ljekarničkim uslugama

4.2.1. Demonstracija inhalacijske tehnike

Rezultati pokazuju kako je više od 90% ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je približno 70% ispitanika spremno samostalno financirati navedenu uslugu i to najviše iznosom od 6 do 15 eura (Tablica 3).

Tablica 3. Odgovori ispitanika na prvu dodatnu ljekarničku uslugu

Pacijentima koji boluju od astme, a kojim je liječnik prvi put propisao „pumpicu“ ljekarnik će detaljno objasniti i pokazati kako je pravilno koristiti, čuvati i održavati. Kako bi bio siguran da ga je pacijent razumio ljekarnik će zamoliti pacijenta da pred njim ponovi upute i demonstrira kako pravilno koristiti pumpicu.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	2	0,5
2	3	0,7
3	2	0,5
4	19	4,4
5	407	94,0
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	1	0,2
2	2	0,5
3	32	7,4
4	137	31,6
5	261	60,3
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	3	0,7
2	3	0,7
3	30	6,9
4	160	37,0
5	237	54,7
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	2	0,5
2	2	0,5
3	34	7,9
4	158	36,5
5	237	54,7
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovaku uslugu		
1	34	7,9
2	27	6,2
3	70	16,2
4	179	41,3
5	123	28,4

Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	77	24,4
6-15	128	40,5
16-30	85	26,9
Više od 30	26	8,2
Ukupno	316	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.2. Cijepljenje u ljekarni

Rezultati pokazuju kako je više od 80% ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je više od 60% ispitanika spremno samostalno financirati navedenu uslugu i to najviše iznosom od 6 do 15 eura (Tablica 4).

Tablica 4. Odgovori ispitanika na drugu dodatnu ljekarničku uslugu

Ljekarnici mogu bez potrebne prethodne najave u posebnoj prostoriji unutar ljekarne cijepiti pacijente protiv gripe, HPV virusa, zaušnjaka, tetanusa, hepatitisa A i B, COVIDA -19...

Ispitanici		
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	13	3,0
2	4	0,9
3	14	3,2
4	47	10,9
5	355	82,0
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	17	3,9
2	18	4,2
3	36	8,3
4	173	40,0
5	189	43,6
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	11	2,5
2	13	3,0
3	47	10,9
4	177	40,9
5	185	42,7
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	10	2,3
2	4	0,9
3	44	10,2

4	160	37,0
5	215	49,7
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovakvu uslugu		
1	50	11,5
2	37	8,5
3	72	16,6
4	142	32,8
5	132	30,5
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	62	21,9
6-15	117	41,3
16-30	79	27,9
Više od 30	25	8,8
Ukupno	283	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.3. Mjerenje arterijskog tlaka

Rezultati pokazuju kako je približno 90% ispitanika smatralo da uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik te da je približno 86% ispitanika smatralo da usluga treba biti pokrivena od strane HZZO-a. (Tablica 5).

Tablica 5. Odgovori ispitanika na treću dodatnu ljekarničku uslugu

U ljekarnama se provodi obvezno mjerenje arterijskog tlaka svim ljudima iznad 40. godine života s ciljem pronalaska ljudi koji imaju povišen arterijski tlak, a kojima on nije dijagnosticiran. Takve ljude bi se zatim uputilo liječniku na dodatne provjere arterijskog tlaka.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	4	0,9
2	2	0,5
3	5	1,2
4	31	7,2
5	391	90,3
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	5	1,2
2	2	0,5
3	39	9,0
4	157	36,3
5	230	53,1
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	6	1,4
2	3	0,7

3	38	8,8
4	167	38,6
5	219	50,6
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	4	0,9
2	2	1,2
3	52	12,0
4	163	37,6
5	209	48,3
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovakvu uslugu		
1	52	12,0
2	27	6,2
3	73	16,9
4	154	35,6
5	127	29,3
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	93	31,6
6-15	122	41,5
16-30	59	20,1
Više od 30	20	6,8
Ukupno	294	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.4 Mjerenje razine šećera u krvi

Rezultati pokazuju kako je 90% ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je približno 86% ispitanika smatralo da bi usluga trebala biti pokrivena od strane HZZO-a (Tablica 6).

Tablica 6. Odgovori ispitanika na četvrtu dodatnu ljekarničku uslugu

Ljekarnici u ljekarnama vrše mjerenje razine šećera u krvi, a pacijenti ispunjavaju test za procjenu rizika nastanka šećerne bolesti s ciljem otkrivanja ljudi s nedijagnosticiranom šećernom bolesti ili povećanim rizikom za razvoj šećerne bolesti. Ljekarnici također savjetuju pacijente o prevenciji i smanjivanju rizičnih faktora za razvoj šećerne bolesti.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	5	1,2
2	1	0,2
3	6	1,4
4	32	7,4
5	389	89,8
Ukupno	433	100,0

Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni

1	4	0,9
2	2	0,5
3	35	8,1
4	167	38,6
5	225	52,0
Ukupno	433	100,0

Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik

1	5	1,2
2	4	0,9
3	40	9,2
4	168	38,8
5	216	49,9
Ukupno	433	100,0

Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a

1	5	1,2
2	8	1,8
3	49	11,3
4	159	36,7
5	212	49,0
Ukupno	433	100,0

Voljan sam platiti ovakvu uslugu

1	39	9,0
2	28	6,5
3	72	16,6
4	169	39,0
5	125	28,9
Ukupno	433	100,0

Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu

Do 5	89	29,3
6-15	140	46,1
16-30	51	16,8
Više od 30	24	7,9
Ukupno	304	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.5. Konzultacije o novododanim lijekovima u terapiju

Rezultati pokazuju kako je približno 4% ispitanika smatralo da nema potrebe za uvođenjem usluge u ljekarni te da je približno 83% ispitanika smatralo da uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik (Tablica 7).

Tablica 7. Odgovori ispitanika na petu dodatnu ljekarničku uslugu

Ljekarnik u posebnoj prostoriji u ljekarni vrši konzultacije s pacijentima koji boluju od neke kronične bolesti, a kojima je u terapiju dodan novi lijek. Pacijent će na taj način saznati je li novi lijek stvarno potreban u terapiji i koja je njegova svrha u liječenju.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	6	1,4
2	1	0,2
3	11	2,5
4	37	8,5
5	378	87,3
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	11	2,5
2	6	1,4
3	52	12,0
4	157	36,3
5	207	47,8
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	12	2,8
2	16	3,7
3	46	10,3
4	166	38,3
5	193	44,6
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	8	1,8
2	13	3,0
3	55	12,7
4	154	35,6
5	203	46,9
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovaku uslugu		
1	42	9,7
2	35	8,1
3	73	16,9
4	152	35,1
5	131	30,3
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	76	25,8
6-15	130	44,4
16-30	66	22,4
Više od 30	23	7,8
Ukupno	295	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.6. Konzultacija trudnica

Rezultati pokazuju kako je više od 80% ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je približno 88% ispitanika smatralo da uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik (Tablica 8).

Tablica 8. Odgovori ispitanika na šestu dodatnu ljekarničku uslugu

Ljekarnik u posebnoj prostoriji u ljekarni vrši konzultacije s trudnicama o cijepljenu, samolječenju i primjeni receptnih lijekova tijekom trudnoće. Također, odgovara na sva pitanja koja trudnice imaju, a koja su vezana uz sigurnost i primjenu lijekova te dodataka prehrani tijekom trudnoće.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	6	1,4
2	4	0,9
3	6	1,4
4	36	8,3
5	384	88,0
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	9	2,1
2	8	1,8
3	38	8,8
4	154	35,6
5	224	51,7
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	12	2,8
2	7	1,6
3	35	8,1
4	158	36,5
5	221	51,0
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	8	1,8
2	5	1,2
3	56	12,9
4	157	36,3
5	207	47,8
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovaku uslugu		
1	44	10,2
2	25	5,
3	63	14,5
4	154	35,6
5	147	33,9
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		

Do 5	82	26,6
6-15	136	44,4
16-30	56	18,2
Više od 30	34	11,0
Ukupno	308	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.7. Pomoć prilikom odvikavanja od pušenja

Rezultati pokazuju kako se približno 8% ispitanika nije slagalo s uvođenjem ove usluge te da 20% ispitanika nije bilo spremno platiti za navedenu uslugu (Tablica 9).

Tablica 9. Odgovori ispitanika na sedmu dodatnu ljekarničku uslugu

Pacijenti koji su na odvikavanju od pušenja imaju mogućnost u bilo kojoj ljekarni koju odaberu dobiti pomoć u smislu moralne podrške i pružanja potpore te dobivanja lijekova koji će im pomoći u odvikavanju od strane ljekarnika.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	7	1,6
2	2	0,5
3	8	1,8
4	42	9,7
5	374	86,4
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	16	3,7
2	16	3,7
3	53	12,2
4	155	35,8
5	193	44,6
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	12	2,8
2	10	2,3
3	50	11,5
4	169	39,0
5	192	44,3
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	31	7,2
2	30	6,9
3	60	13,9
4	136	31,4
5	176	40,6
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovakvu uslugu		
1	46	10,6
2	41	9,5

3	83	19,2
4	139	32,1
5	124	28,6
Ukupno	433	100,0

Do 5	71	26,2
6-15	117	43,2
16-30	59	21,8
Više od 30	24	8,9
Ukupno	271	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.8. Promjena doze/farmaceutskog oblika

Rezultati pokazuju kako je približno 80 % ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je više od 60% ispitanika spremno samostalno financirati navedenu uslugu i to najviše iznosom od 6 do 15 eura (Tablica 10).

Tablica 10. Odgovori ispitanika na osmu dodatnu ljekarničku uslugu

Ukoliko ljekarnik smatra da propisana doza, oblik lijeka ili režim doziranja nije najprikladniji za pacijenta kojem je lijek propisan ima pravo samostalno promjeniti dozu, oblik ili režim doziranja kako bi liječenje bilo što uspješnije.		
	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	13	3,0
2	8	1,8
3	8	1,8
4	33	7,6
5	371	85,7
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	25	5,8
2	15	3,5
3	49	11,3
4	154	35,6
5	190	43,9
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	22	5,1
2	20	4,6
3	53	12,2
4	145	33,5
5	193	44,6
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	23	5,3

2	15	3,5
3	49	11,3
4	151	34,9
5	195	45,0
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovakvu uslugu		
1	67	15,5
2	23	5,3
3	76	17,6
4	140	32,3
5	127	29,3
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	73	26,7
6-15	120	44,0
16-30	48	17,6
Više od 30	32	11,7
Ukupno	273	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.9. Samostalna zamjena lijeka

Rezultati pokazuju kako je 78% ispitanika smatralo da uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik te da je isti postotak ispitanika smatrao da usluga treba biti pokrivena od strane HZZO-a (Tablica 11).

Tablica 11. Odgovori ispitanika na devetu dodatnu ljekarničku uslugu

Ukoliko ljekarnik zaključi da propisani lijek ne odgovara najbolje pacijentu ima pravo samostalno zamijeniti propisani lijek za neki drugi pod uvjetom da novi lijek pripada istoj terapijskoj skupini kao i stari.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	13	3,0
2	4	0,9
3	8	1,8
4	38	8,8
5	370	85,5
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	20	4,6
2	13	3,0
3	56	12,9
4	158	36,5
5	186	43,0
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		

1	20	4,6
2	13	3,0
3	61	14,1
4	150	34,6
5	189	43,6
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	22	5,1
2	13	3,0
3	59	13,6
4	151	34,9
5	188	43,4
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovakvu uslugu		
1	63	14,5
2	37	8,5
3	72	16,6
4	139	32,1
5	122	28,2
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	83	3103
6-15	119	44,9
16-30	36	13,6
Više od 30	27	10,2
Ukupno	265	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.10. Primjena lijeka u obliku injekcija

Rezultati pokazuju kako je približno 80 % ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je više od 60% ispitanika spremno samostalno financirati navedenu uslugu i to najviše iznosom od 6 do 15 eura. Također, 82% ispitanika smatralo je kako uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik (Tablica 12).

Tablica 12. Odgovori ispitanika na desetu dodatnu ljekarničku uslugu

Ljekarnik može pacijentima davati lijek u obliku injekcija (npr. injekcijska terapija koja se prima jednom mjesечно...).

Ispitanici		
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	14	3,2
2	6	1,4
3	4	0,9
4	45	10,4

5	364	84,1
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	22	5,1
2	7	1,6
3	59	13,6
4	149	34,4
5	196	45,3
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	18	4,2
2	10	2,3
3	49	11,3
4	164	37,9
5	192	44,3
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	18	4,2
2	13	3,0
3	50	11,5
4	155	35,8
5	197	45,5
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovakvu uslugu		
1	52	12,0
2	36	8,3
3	66	15,2
4	143	33,0
5	136	31,4
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	70	24,9
6-15	135	48,0
16-30	53	18,9
Više od 30	23	8,2
Ukupno	281	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.11. Naručivanje i interpretacija nalaza

Rezultati pokazuju kako se približno 10% ispitanika nije slagalo s uvođenjem navedene usluge te da čak 22% ispitanika nije bilo spremno platiti za navedenu uslugu (Tablica 13).

Tablica 13. Odgovori ispitanika na jedanaestu dodatnu ljekarničku uslugu

U svrhu praćenja terapije i koncentracije lijeka, ljekarnik ima pravo naručiti, zaprimiti i interpretirati nalaze svojih pacijenata.

	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	14	3,2
2	5	1,2
3	13	3,0
4	42	9,7
5	359	82,9
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	25	5,8
2	17	3,9
3	55	12,7
4	143	33,0
5	193	44,6
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	23	5,3
2	23	5,3
3	52	12,0
4	165	38,1
5	170	39,3
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	25	5,8
2	21	4,8
3	50	11,5
4	158	36,5
5	179	41,3
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovaku uslugu		
1	55	12,7
2	40	9,2
3	80	18,5
4	137	31,6
5	121	27,9
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	63	24,0
6-15	122	46,4
16-30	59	22,4
Više od 30	19	7,2
Ukupno	263	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.12. Pristup pacijentovom e-kartonu

Rezultati pokazuju kako je više od 80% ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je približno 86% smatralo da uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik (Tablica 14).

Tablica 14. Odgovori ispitanika na dvanaestu dodatnu ljekarničku uslugu

Ljekarnik ima pravo pristupa pacijentovom e-kartonu kako bi imao uvid u sve lijekove koje pacijent prima ili je primao. Na taj način bi se umanjio rizik dupliranja terapije, zlouporabe lijekova, nastanka interakcija među lijekovima...		
	Ispitanici	
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	5	1,2
2	1	0,2
3	7	1,6
4	42	9,7
5	378	87,3
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	10	2,3
2	8	1,8
3	52	12,0
4	149	34,4
5	214	49,4
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	12	2,8
2	10	2,3
3	39	9,0
4	156	36,0
5	216	49,9
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	10	2,3
2	21	4,8
3	52	12,0
4	154	35,6
5	196	45,3
Ukupno	433	100,0
Voljan sam platiti ovakvu uslugu		
1	64	14,8
2	31	7,2
3	85	19,6
4	133	30,7
5	120	27,7
Ukupno	433	100,0
Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu		
Do 5	82	32,0

6-15	112	43,7
16-30	38	14,8
Više od 30	24	9,4
Ukupno	256	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

4.2.13. Unos podataka u pacijentov e-karton

Rezultati pokazuju kako je više od 80% ispitanika smatralo da bi bilo korisno da je usluga dostupna u ljekarni te da je više od 50% ispitanika spremno samostalno financirati navedenu uslugu i to najviše iznosom od 6 do 15 eura. Također, 82% ispitanika smatralo je da uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik (Tablica 15).

Tablica 15. Odgovori ispitanika na trinaestu dodatnu ljekarničku uslugu

Ljekarnik ima mogućnost unosa podataka u pacijentov e-karton (npr. unošenje podataka o izdanim bezreceptnim lijekovima...).

Ispitanici		
	Broj	Postotak (%)
Razumijem opisanu uslugu		
1	9	2,1
2	2	0,5
3	14	3,2
4	38	8,8
5	370	85,5
Ukupno	433	100,0
Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni		
1	15	3,5
2	10	2,3
3	52	12,0
4	153	35,3
5	203	46,9
Ukupno	433	100,0
Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik		
1	12	2,8
2	12	2,8
3	52	12,0
4	173	40,0
5	184	42,5
Ukupno	433	100,0
Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a		
1	13	3,0
2	19	4,4
3	70	16,2
4	152	35,1
5	179	41,3
Ukupno	433	100,0

Voljan sam platiti ovaku uslugu

1	68	15,7
2	42	9,7
3	79	18,2
4	130	30,0
5	114	26,3
Ukupno	433	100,0

Ukoliko ste u prethodnoj tvrdnji odabrali 4 ili 5 odaberite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu

Do 5	78	32,8
6-15	120	50,4
16-30	29	12,2
Više od 30	11	4,6
Ukupno	238	100,0

Podatci su prikazani kao cijeli brojevi te postotci.

5. RASPRAVA

Ovim istraživanjem željeli smo ispitati stavove opće populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj. Rezultati pokazuju kako velika većina ispitanika smatra da bi uvođenje dodatnih usluga obuhvaćenih upitnikom bilo korisno. Usluge za čije uvođenje najveći broj ispitanika smatra da bi bilo korisno su objašnjavanje pravilne inhalacijske tehnike kod oboljelih od astme (91,9%), određivanje razine glukoze u krvi (90,6%), mjerjenje arterijskog tlaka (89,4%) te konzultacije trudnica o sigurnoj primjeni lijekova i dodataka prehrani tijekom trudnoće (87,3%). Usluge s čijim uvođenjem se slaže najmanje ispitanika su naručivanje i interpretacija nalaza od strane ljekarnika (77,6%), promjena doze lijeka (79,5%), promjena samog lijeka (79,5%) te davanje lijeka u obliku injekcije od strane ljekarnika (79,7%). Iako se s uvođenjem tih usluga slaže najmanje ispitanika vidljivo je da je taj postotak i dalje veći od 50% te možemo reći da se u globalu većina ispitanika slaže s uvođenjem i tih usluga. Zanimljivo je kako za uslugu cijepljenja u ljekarni 83,6% ispitanika smatra da bi bilo korisno da se uvede dok je za sličnu uslugu davanja lijekova injekcijom od strane ljekarnika taj postotak manji (79,7%). Razlog tome može biti što ljudi primjenu lijeka putem injekcije smatraju posebnim medicinskim postupkom koji se mora odvijati u posebnim uvjetima, samim tim i pod nadzorom liječnika dok na primjenu cjepiva gledaju kao na rutinski postupak koji se potencijalno može provoditi u ljekarnama bez prisustva liječnika.

Rezultati također pokazuju kako je većina ispitanika spremna sudjelovati u financiranju dodatnih usluga u ljekarnama i to u iznosu od 6 do 15 eura. Usluge za koje je najveći broj ispitanika voljan platiti određeni iznos su savjetovanje pacijenata s astmom o pravilnoj inhalacijskoj tehnici (69,7%), savjetovanje trudnica o sigurnoj primjeni lijekova i dodataka prehrani tijekom trudnoće (69,5%) te određivanja razine glukoze u krvi (67,9%). Paradoksalno, usluge za koje najmanje ispitanika smatra da bi bile korisne u ljekarni nisu ujedno i one za koje su ispitanici najmanje spremni platiti. Usluge za koje je najmanji broj ispitanika spreman platiti su unošenje podataka u pacijentov e-karton (56,3%), omogućavanje pristupa ljekarniku u pacijentov e-karton (58,4%) te naručivanje i interpretiranje nalaza od strane ljekarnika (59,5%). Razlog tome može biti što većina ispitanika e-karton ne smatra nečim konkretnim ni bitnim za uspješnost svog liječenja pa samim tim nisu spremni ni platiti za takvo nešto.

Iz rezultata je vidljivo kako većina ispitanika za svaku uslugu smatra da je može samostalno provoditi dodatno educirani ljekarnik te da bi usluge trebale biti pokrivene od strane HZZO-a.

Iz rezultata istraživanja također proizlazi kako ljudi koji boluju od kroničnih bolesti imaju naviku posjećivati uvijek istu ljekarnu. To je činjenica koja ide u prilog želji za uvođenjem dodatnih usluga. Naime, ukoliko ljekarnik ima pristup pacijentovom e-kartonu te

pacijent dolazi uvijek u istu ljekarnu podići lijek tu se pruža mogućnost proširenja ljekarničkih usluga. Uvidom u e-karton ljekarnik ima mogućnost praćenja svih bezreceptnih lijekova i dodataka prehrani koje pacijent koristi. Ljekarnik ima mogućnost praćenja i vođenja terapije kroničnih bolesti, može uspostaviti bolji odnos pacijent-ljekarnik što u konačnici može poboljšati adherenciju pacijenta (40). Po potrebi može pacijentu izmjeriti krvi tlak te glukozu u krvi s ciljem praćenja i bolje regulacije bolesti te može pacijenta konzultirati i podučiti kako ta mjerena može točno provoditi samostalno kod kuće. Otvara se i mogućnost konzultacije s pacijentom jedan na jedan gdje ljekarnik može dobiti povratne informacije od pacijenta kako se on osjeća po pitanju trenutne terapije, je li zadovoljan regulacijom svoje kronične bolesti, ima li nekakvih nuspojava, osjeća li potrebu za promjenom terapije, razmatra li uvođenje nekih dodataka prehrani i dr. Poboljšavanjem i jačanjem odnosa pacijent-ljekarnik mogla bi se povećati i vjerojatnost da bi pacijent pristao na cijepljenje u ljekarni te na primjenu lijekova u obliku injekcije od strane ljekarnika što otvara vrata uvođenju tih dodatnih usluga.

Uloga i poimanje ljekarnika kao zdravstvenog radnika se bitno promijenila u zadnjim desetljećima. Nekada se izrada lijekova te magistralnih i galenskih pripravaka smatrala primarnom zadatacom ljekarnika, dok je danas naglasak stavljen na pacijenta kao krajnjeg korisnika lijeka kojeg je potrebno informirati o svim bitnim činjenicama vezanim uz lijek koji koristi. Uloga ljekarnika se proširuje i uključuje više interakcija u zdravstvenom sustavu i društvu općenito, u smislu pružanja zdravstvenih informacija i savjeta o sigurnoj i razumnoj uporabi lijekova. Upravo je ljekarnik taj koji predstavlja most između zdravstvenog sustava i pacijenta (40). Razvojem društva te željom za unaprjeđenjem kvalitete pružanja zdravstvenih usluga sve više se nameće potreba uvođenja dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj.

Mnoge razvijene države svijeta odavno su uvele određene dodatne ljekarničke usluge u svoj zdravstveni sustav. U Hrvatskoj, za razliku od ranije spomenutih država trenutno nisu dostupne određene dodatne ljekarničke usluge kao što su cijepljenje ili primjena intravenskih injekcija. Također, ne postoji pravni okvir koji bi ljekarnicima omogućio mijenjanje propisanih lijekova ili upućivanje pacijenata na laboratorijske pretrage čije bi rezultate zatim interpretirali. Ove usluge su i dalje u nadležnosti liječnika obiteljske medicine. U Hrvatskoj ljekarnici imaju mogućnost izdavanja hitne kontracepcije, dok se u određenim ljekarnama u suradnji s drugim zdravstvenim radnicima provode određene dodatne usluge kao što je određivanje razine glukoze u krvi i mjerjenje arterijskog tlaka. Također, određene ljekarne nude usluge konzultacije za posebne skupine pacijenata, kao što su kardiovaskularni bolesnici i dijabetičari. U većim

ljekarnama prisutna su i noćna dežurstva tijekom kojih pacijenti mogu podići lijekove koji su im hitno potrebni (41).

Iako se može reći da u određenim ljekarnama postoji pružanje nekih dodatnih ljekarničkih usluga, cijeli taj koncept je trenutno u Republici Hrvatskoj još u svojim začetcima te je dalek put kojeg je potrebno prijeći kako bi Hrvatska u tom pogledu bila na razini ostalih razvijenih država.

Provedeno istraživanje pružilo je zanimljiv uvid u stavove opće populacije po pitanju uvođenja dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj. Iako rezultati pokazuju većinski pozitivan stav o uvođenju dodatnih usluga i spremnosti ispitanika da sudjeluju u financiranju tih usluga vlastitim sredstvima, rezultate ne možemo primijeniti na cjelokupnu populaciju zbog određenih ograničenja samog istraživanja. Prvenstveno se to odnosi na relativno malen broj ispitanika ($N=433$) te vremensku ograničenost istraživanja (istraživanje je započelo u travnju i trajalo je šest mjeseci). Drugo ograničenje se odnosi na strukturu samog anketnog upitnika. Naime, u prvom dijelu upitnika imamo opisano 13 dodatnih ljekarničkih usluga i za svaku ponuđeno po 5 tvrdnji što je ukupno 65 tvrdnji na koje su ispitanici morali odgovoriti (ne računajući tvrdnje o cijeni koju su spremni platiti za svaku uslugu budući da odgovor na to nije bio obvezan). Određenom broju ispitanika je zbog toga ispunjavanje upitnika sigurno bilo zamorno pa je moguće da su davali odgovore koji nisu odraz njihovog stvarnog mišljenja po pitanju uvođenja dodatnih usluga. Moguće je i da određeni dio ispitanika nije u potpunosti razumio opisane uslugu stoga je vjerodostojnost njihovih odgovora također upitna. Valja spomenuti kako je upitnik dijeljen uz pomoć prijatelja i obitelji te da su ispitanici zbog toga većinom iz Splitsko-dalmatinske županije.

Unatoč navedenim ograničenjima vjerujemo kako naše istraživanje može poslužiti kao dobar pokazatelj stavova opće populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga. Smatramo kako bi bilo vrlo korisno i poželjno nastaviti dalje s dijeljenjem upitnika s ciljem povećanja broja ispitanika kako bismo mogli provesti i neke složenije statističke analize i dobiti vjerodostojniji i potpuniji uvid u stavove cjelokupne populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga u Republici Hrvatskoj.

6. ZAKLJUČI

Zaključci koji proizlaze iz provedenog istraživanja su:

1. Većina ispitanika smatra da bi uvođenje dodatnih ljekarničkih usluga obuhvaćenih upitnikom bilo korisno.
2. Većina ispitanika je spremna platiti za navedene usluge u iznosu od 6 do 15 eura.
3. Većina ispitanika smatra da navedene usluge može samostalno provoditi dodatno educirani ljekarnik.
4. Većina ispitanika smatra da navedene usluge trebaju bit pokrivenе od strane HZZO-a.

7. LITERATURA

1. Enciklopedije UH tehničke. Ljekarništvo | Hrvatska tehnička enciklopedija [Internet]. 2021. [citirano 3.travnja 2024.]. Dostupno na: <https://tehnika.lzmk.hr/ljekarnistvo-farmacija/>
2. Kujundžić N, Inić S. Povijesni pregled sveučilišne farmacije u Hrvatskoj [Internet]. [citirano 3. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/pharma%3A2088/dastream/FILE0/v>
3. Grdinić V. Ljekarništvo na tlu Hrvatske. Nasljeđe, vizije i ostvarenja. Zagreb: 1996. str. 26, 115–118.
4. Grdinić V. Ilustrirana povijest hrvatskog ljekarništva. Ljekarništvo na tlu Hrvatske. Dokazi. Zagreb: 1997. str. 101, 363.
5. Alkemija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2013 – 2024. [Internet]. [citirano 3. travnja 2024.]. Dostupno na <https://enciklopedija.hr/clanak/alkemija>.
6. Grdenić D. Sto godina sveučilišne kemijske nastave u Hrvatskoj. Croatica Chemica Acta. 1975;47:35-49.
7. Senčar-Čupović I. Chemistry in Croatia, Influence of European Chemistry on the Nineteenth-Century Chemistry in Croatia. Kem.Ind. 1989;38:485–91.
8. Malnar M, Grdinić V. Jedno stoljeće studija farmacije u Zagrebu (1882-1982), Saopćenja. 1983;29:111-132.
9. Inić S. Julije Domac - život i djelo [Disertacija]. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet; 2011. [citirano 3. travnja 2024.] Dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:163:361666>
10. Lončar L. Ljekarna Eugena Viktora Fellaera u Donjoj Stubici. Informatica Museologica. 2009;40:26–33.

11. Zakoni - HRVATSKA LJEKARNIČKA KOMORA [Internet]. [citirano 3. travnja 2024.]. [www.hljk.hr](http://www.hljk.hr/zakoni-a69). Dostupno na: <https://www.hljk.hr/zakoni-a69>
12. Pravilnici - HRVATSKA LJEKARNIČKA KOMORA [Internet]. [citirano 3. travnja 2024.]. [www.hljk.hr](http://www.hljk.hr/pravilnici-a70). Dostupno na: <https://www.hljk.hr/pravilnici-a70>
13. Članak 32 [Internet]. Zakon o ljekarništvu [citirano 3. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/409/Zakon-o-ljekarni%C5%A1tvu>
14. Članak 33 [Internet]. Zakon o ljekarništvu [citirano 3. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/409/Zakon-o-ljekarni%C5%A1tvu>
15. O nama [Internet]. Hrvatsko Farmaceutsko Društvo. [citirano 3. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://farmaceut.org/o-nama/>
16. Enciklopedije UH tehničke. ljekarništvo | Hrvatska tehnička enciklopedija [Internet]. 2021. [citirano 3. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://tehnika.lzmk.hr/ljekarnistvo-farmacija/>
17. HFD i farmaceutska struka [Internet]. Hrvatsko Farmaceutsko Društvo. [citirano 3. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://farmaceut.org/hfd-i-farmaceutska-struka/ljekarnistvo-u-hrvatskoj/>
18. Zakon o ljekarništvu. Zagreb, Hrvatska: Narodne novine 121/03, 142/06, 35/08, 117/08; 2008 [citirano 4. travnja 2024.]; Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/409/Zakon-o-ljekarni%C5%A1tvu>
19. Hepler CD, Strand LM. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. Am J Hosp Pharm. 1990;47: 533-543.
20. The PCNE Definition of Pharmaceutical Care, position paper - Pharmaceutical Care Network Europe [Internet]. www.pcne.org. [citirano 4. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://www.pcne.org/news/14/the-pcne-definition-of-pharmaceutical-care-position-paper>

21. Članak 6 [Internet]. Zakon o ljekarništvu [citirano 4. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://www.zakon.hr/z/409/Zakon-o-ljekarni%C5%A1tvu>
22. Zellmer WA. Expressing the mission of pharmacy practice. Am J Hosp Pharm. 1991; 48:1195.
23. Code of Ethics for Pharmacists [Internet]. [citirano 4. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://www.pharmacist.com/code-ethics>.
24. Berenguer B, La Casa C, de la Matta MJ, Martin-Calero MJ. Pharmaceutical Care: Past, Present and Future. Curr Pharm Des. 2004;10:3931-3946.
25. Hrvatska Ljekarnička Komora [Internet]. www.hljk.hr. [citirano 4. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://www.hljk.hr/>
26. Stokes G, Rees R, Khatwa M, Stansfield C, Burchett H, Dickson, K, Brunton G, Thomas J (2019) Public health service provision by community pharmacies: a systematic map of evidence. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University College London.
27. A Vision for Community Pharmacy in Europe [PGEU;2019.]. [citirano 4. travnja 2024.]. dostupno na: https://www.pgeu.eu/wp-content/uploads/2019/04/Pharmacy-2030_-A-Vision-for-Community-Pharmacy-in-Europe.pdf
28. Appliance Use Review (AUR) - Community Pharmacy England [Internet]. Community Pharmacy England. 2023 [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/advanced-services/aur>
29. Community Pharmacist Consultation Service (CPCS) [Internet]. Community Pharmacy England. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/advanced-services/community-pharmacist-consultation-service/>
30. NHS England — Midlands» Community Pharmacy Extended Care Services [Internet]. www.england.nhs.uk. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na:

<https://www.england.nhs.uk/midlands/nhs-england-and-nhs-improvement-midlands-work/community-pharmacy-extended-care-services/>

31. Flu Vaccination Service [Internet]. Community Pharmacy England. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/advanced-services/flu-vaccination-service/>
32. Hypertension case-finding service [Internet]. Community Pharmacy England. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/advanced-services/hypertension-case-finding-service/>
33. New Medicine Service (NMS) [Internet]. Community Pharmacy England. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/advanced-services/nms/>
34. Smoking Cessation Service (SCS) [Internet]. Community Pharmacy England. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/advanced-services/smoking-cessation-service/>
35. Stoma Appliance Customisation (SAC) [Internet]. Community Pharmacy England. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://cpe.org.uk/national-pharmacy-services/advanced-services/sac/>
36. A Review of Pharmacy Services in Canada and the Health and Economic Evidence [Internet]. 2016. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: <https://www.pharmacists.ca/cpha-ca/assets/File/cpha-on-the-issues/Pharmacy%20Services%20Report%201.pdf>
37. Latest Updates -Emergency Medicines and Vaccination- PSI [Internet]. www.thepsi.ie. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno na: https://www.thepsi.ie/gns/Pharmacy_Practice/PracticeUpdates/Vaccinationsand
38. Racle G, Variot PO, Bertholom B, Masset C, Auge-Caumon MJ. Pharmaceutical agreement 2022-2027: new missions of French pharmacies [Internet]. [citirano 5. travnja 2024.]. Dostupno

na: <https://uspo.fr/wp-content/uploads/2023/10/2023-09-24-pharmaceutical-agreement-2022-2027-the-new-missions-of-french-pharmacies.pdf>

39. Westerlund T, Marklund B. Community pharmacy and primary health care in Sweden - at a crossroads. *Pharmacy Practice*. 2020;18:1927.

40. Briški D. Alan Ramić, mag. pharm.: "Povjerenje i ljekarništvo" [Internet]. Hrvatsko Farmaceutsko Društvo. 2021 [citirano 26. srpnja 2024.]. dostupno na: <https://farmaceut.org/alan-ramic-mag-pharm-povjerenje-i-ljekarnistvo/>

41. Zakon o ljekarništvu [Internet]. narodne-novine.nn.hr. [citirano 26. srpnja 2024.]. Dostupno na: https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003_07_121_1711.htm

8. SAŽETAK

Cilj istraživanja: Cilj ovog istraživanja je upoznati stavove i mišljenja opće populacije o uvođenju dodatnih ljekarničkih usluga u ljekarnama u Republici Hrvatskoj kao i spremnost ispitanika da sudjeluju u financiranju takvih usluga vlastitim sredstvima.

Ispitanici i postupci: Podaci su prikupljeni putem online obrasca *Google Forms*. Upitnik ima dva dijela. U prvom dijelu opisano je trinaest dodatnih ljekarničkih usluga trenutno nedostupnih u Republici Hrvatskoj. Ispod opisa svake usluge nalazi se 5 tvrdnji, a ispitanik odabiranjem broja od jedan do pet izražava koliko se slaže s navedenim tvrdnjama. Drugi dio upitnika služi za prikupljanje sociodemografskih podataka ispitanika kao što su spol, dobna skupina kojoj pripadaju, mjesecna primanja kućanstva, najviši postignuti stupanj obrazovanja, boluju li od kroničnih bolesti i dr. Provedena je deskriptivna statistička obrada podataka. Za obradu statističke značajnosti određenih kategorijskih varijabli korišten je Hi-kvadrat test. Razina statističke značajnosti postavljena je na $P < 0,05$. Rezultati istraživanja prikazani su cijelim brojevima te postotcima.

Rezultati: U provedenom istraživanju sudjelovala su ukupno 433 ispitanika. Većinski udio činili su ispitanici ženskog spola tj. njih 272 (62,8%), dok je ispitanika muškog spola bilo 161 (37,2%). Usluge za čije uvođenje najveći broj ispitanika smatra da bi bilo korisno su objašnjavanje pravilne inhalacijske tehnike kod oboljelih od astme (91,9%), određivanje razine glukoze u krvi (90,6%), mjerjenje arterijskog tlaka (89,4%) te konzultacije trudnica o sigurnoj primjeni lijekova i dodataka prehrani tijekom trudnoće (87,3%). Usluge s čijim uvođenjem se slaže najmanje ispitanika su naručivanje i interpretacija nalaza od strane ljekarnika (77,6%), promjena doze lijeka (79,5%), promjena samog lijeka (79,5%) te davanje lijeka u obliku injekcije od strane ljekarnika (79,7%). Rezultati također pokazuju kako je većina ispitanika spremna sudjelovati u financiranju dodatnih usluga u ljekarnama. Osobe koje u obitelji imaju zdravstvenog radnika su puno bolje upoznate s funkcionalnostima sustava zdravlje.hr. Također je vidljivo kako osobe koje boluju od kroničnih bolesti prilikom odlaska u ljekarnu imaju naviku posjećivati uvijek istu ljekarnu.

Zaključak: Većina ispitanika smatra da bi uvođenje dodatnih ljekarničkih usluga obuhvaćenih upitnikom bilo korisno te su spremni platiti za navedene usluge u iznosu od šest do petnaest eura. Većina ispitanika smatra da navedene usluge može samostalno provoditi dodatno educirani ljekarnik te da navedene usluge trebaju bit pokrivenе od strane HZZO-a.

9. SUMMARY

Diploma Thesis Title: Attitudes of the public towards additional pharmacy services

Objectives: The aim of this research is to understand the attitudes and opinions of the general population regarding the introduction of additional pharmacy services in pharmacies in the Republic of Croatia, as well as the respondents' willingness to participate in funding such services with their own resources.

Subjects and methods: Data were collected using an online Google Forms survey. The questionnaire is divided into two parts. The first part describes thirteen additional pharmacy services currently unavailable in the Republic of Croatia. Below each service description are five statements, and respondents indicate their level of agreement by selecting a number from one to five. The second part of the questionnaire collects sociodemographic data from respondents, such as gender, age group, household monthly income, highest level of education attained, and whether they suffer from chronic diseases. Descriptive statistical analysis of the data was performed. The Chi-square test was used to determine the statistical significance of certain categorical variables. The level of statistical significance was set at $P < 0.05$. The study results are presented as whole numbers or percentages.

Results: A total of 433 respondents participated in the study. The majority were female respondents, totaling 272 (62.8%), while 161 (37.2%) were male. The services that respondents believe would be the most useful include explaining the correct inhalation technique for asthma patients (91.9%), determining blood glucose levels (90.6%), measuring blood pressure (89.4%) and consulting pregnant women about the safe use of medications and dietary supplements during pregnancy (87.3%). The services with the lowest agreement for introduction are scheduling of laboratory tests and result interpretation by pharmacists (77.6%), changing medication dosage (79.5%), changing the medication itself (79.5%), and administering injections by pharmacists (79.7%). The results also indicate that most respondents are willing to participate in funding of additional services in pharmacies. Respondents with a family member who is a healthcare worker are significantly more aware that they can grant their pharmacist access to their e-health records through the zdravlje.hr portal (e-Citizens). It is also evident that individuals with chronic illnesses tend to visit the same pharmacy consistently.

Conclusion: Most respondents believe that introducing the additional pharmacy services covered by the survey would be beneficial and they are willing to pay for these services between

6 and 15 euros. The majority also thinks that these services could be performed by specially trained pharmacists and that these services should be covered by the Croatian Health Insurance Fund (HZZO).

10. ŽIVOTOPIS

11. DODATAK

Upitnik o dodatnim ljekarničkim uslugama u Republici Hrvatskoj

Poštovani

Student sam 5. godine studija Farmacija na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Putem ovog upitnika prikupljam podatke za izradu svog diplomskog rada na temu „Stavovi populacije o dodatnim ljekarničkim uslugama“. Upitnik je namijenjen svim punoljetnim osobama na području Republike Hrvatske. Vaše sudjelovanje mi je od iznimne važnosti, stoga Vas molim da odvojite dio svog dragocjenog vremena na ispunjavanje ovog upitnika pomoću kojeg želimo procijeniti stavove populacije o uvođenju određenih dodatnih usluga u ljekarnama. Ispunjavanje upitnika traje 10 minuta i potpuno je anonimno. Prikupljeni podatci koristit će se isključivo u svrhu ovog istraživanja i izrade diplomskog rada.

Ukoliko imate dodatnih pitanja slobodno se obratite na drusic@mefst.hr ili kristian.tarabaric@mefst.hr

Unaprijed hvala!

I DIO: PITANJA O DODATNIM LJEKARNIČKIM USLUGAMA

U ovom dijelu upitnika opisano je 13 dodatnih ljekarničkih usluga. Ispod opisa svake usluge nalazi se 5 tvrdnji, a Vi zaokruživanjem broja od 1 do 5 izražavate koliko se slažete s navedenom tvrdnjom pri čemu vrijedi:

- 1 – u potpunosti se ne slažem*
- 2 - neslažem se*
- 3 - niti se slažem niti se ne slažem*
- 4 - slažem se*
- 5 - u potpunosti se slažem*

1. Pacijentima koji boluju od astme a kojima je liječnik prvi put propisao „pumpicu“ ljekarnik će detaljno objasniti i pokazati kako je pravilno koristiti, čuvati i održavati. Kako bi bio siguran da ga je pacijent razumio ljekarnik će zamoliti pacijenta da pred njim ponovi upute i demonstrira kako pravilno koristiti pumpicu.

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovaku uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

2. Ljekarnici mogu bez potrebne prethodne najave u posebnoj prostoriji unutar ljekarne cijepiti pacijente protiv gripe, HPV virusa, zaušnjaka, tetanusa, hepatitisa A i B, COVIDA-19...

a) Razumijem opisanu uslugu	1	2	3	4	5
b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni	1	2	3	4	5
c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik	1	2	3	4	5
d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a	1	2	3	4	5
e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu	1	2	3	4	5

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

3. U ljekarnama se provodi obvezno mjerjenje arterijskog tlaka svim ljudima iznad 40. godine života s ciljem pronalaska ljudi koji imaju povišen arterijski tlak, a kojima on nije dijagnosticiran. Takve ljude bi se zatim uputilo liječniku na dodatne provjere arterijskog tlaka.

a) Razumijem opisanu uslugu	1	2	3	4	5
b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni	1	2	3	4	5
c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik	1	2	3	4	5
d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a	1	2	3	4	5
e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu	1	2	3	4	5

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

4. Ljekarnici u ljekarnama vrše mjerjenje razine šećera u krvi, a pacijenti ispunjavaju test za procjenu rizika nastanka šećerne bolesti s ciljem otkrivanja ljudi s

**nedijagnosticiranom šećernom bolesti ili povećanim rizikom za razvoj šećerne bolesti.
Ljekarnici također savjetuju pacijente o prevenciji i smanjivanju rizičnih faktora za razvoj šećerne bolesti.**

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

5. Ljekarnik u posebnoj prostoriji u ljekarni vrši konzultacije s pacijentima koji boluju od neke kronične bolesti, a kojima je u terapiju dodan novi lijek. Pacijenti će na taj način saznati je li novi lijek stvarno potreban u terapiji i koja je njegova svrha u liječenju.

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

6. Ljekarnik u posebnoj prostoriji u ljekarni vrši konzultacije s trudnicama o cijepljenju, samolječenju i primjeni receptnih lijekova tijekom trudnoće. Također odgovara na sva pitanja koja trudnice imaju, a koja su vezana uz sigurnost i primjenu lijekova te dodataka prehrani tijekom trudnoće.

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a	1	2	3	4	5
e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu	1	2	3	4	5

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

7. Pacijenti koji su na odvikavanju od pušenja imaju mogućnost u bilo kojoj ljekarni koju odaberu dobiti pomoć u smislu moralne podrške i pružanja potpore te dobivanja lijekova koji će im pomoći u odvikavanju od strane ljekarnika.

a) Razumijem opisanu uslugu	1	2	3	4	5
b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni	1	2	3	4	5
c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik	1	2	3	4	5
d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a	1	2	3	4	5
e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu	1	2	3	4	5

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

8. Ukoliko ljekarnik smatra da propisana doza, oblik lijeka ili način doziranja nije najprikladniji za pacijenta kojem je lijek propisan ima pravo samostalno promijentiti dozu, oblik lijeka ili način doziranja kako bi liječenje bilo što uspješnije.

a) Razumijem opisanu uslugu	1	2	3	4	5
b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni	1	2	3	4	5
c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik	1	2	3	4	5
d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a	1	2	3	4	5
e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu	1	2	3	4	5

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

9. Ukoliko ljekarnik zaključi da propisani lijek ne odgovara najbolje pacijentu ima pravo samostalno zamijeniti propisani lijek za neki drugi pod uvjetom da novi lijek pripada istoj terapijskoj skupini kao i stari.

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

10. Ljekarnik može pacijentima davati lijek u obliku injekcija (npr. Injekcijska terapija koja se prima jednom mjesečno...).

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

11. U svrhu praćenja terapije i koncentracije lijeka, ljekarnik ima pravo naručiti, primiti i interpretirati nalaze svojih pacijenata.

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

12. Ljekarnik ima pravo pristupa pacijentovom e-kartonu kako bi imao uvid u sve lijekove koje pacijent prima ili je primao. Na taj način bi se umanjio rizik dupliranja terapije, zlouporabe lijekova, nastanka interakcija među lijekovima...

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

13. Ljekarnik ima mogućnost unosa podataka u pacijentov e-karton. (npr. unošenje podataka o izdanim bezreceptnim lijekovima...)

- | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|
| a) Razumijem opisanu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| b) Bilo bi korisno da je usluga dostupna u ljekarni | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| c) Uslugu može samostalno izvoditi dodatno educirani ljekarnik | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| d) Usluga bi trebala biti pokrivena od HZZO-a | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| e) Voljan sam platiti ovakvu uslugu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ukoliko ste u tvrdnji pod e) zaokružili 4 ili 5 zaokružite iznos koji biste bili spremni platiti za navedenu uslugu:

- a) do 5 €
- b) 6-15 €
- c) 16-30 €
- d) više od 30 €

II DIO: OPĆE INFORMACIJE

Molim Vas da odgovorite na nekoliko pitanja o sebi zaokruživanjem ili nadopisivanjem odgovora:

1. Spol: **M** **Ž**

2. Dobna skupina kojoj pripadate je:

- a) 18-25
- b) 26-35
- c) 36-45
- d) 46-55
- e) 56-65
- f) 65+

3. Prosječna mjesecna primanja kućanstva (u eurima) _____

4. Najviši postignuti stupanj obrazovanja:

- a) Osnovno obrazovanje ili manje
- b) Trogodišnje strukovno obrazovanje
- c) Gimnazijalno srednjoškolsko obrazovanje; četverogodišnje i petogodišnje strukovno srednjoškolsko obrazovanje
- d) Sveučilišni preddiplomski studiji; stručni preddiplomski studiji
- e) Sveučilišni diplomski studiji; specijalistički diplomske stručne studije; poslijediplomski specijalistički studiji
- f) Poslijediplomski znanstveni magisterski studiji ili poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studiji

5. Bolujete li od kronične bolesti? (ukoliko DA navedite koje)

DA **NE** _____

6. Zanimanje kojim se bavite: _____

7. Je li netko u Vašoj obitelji zdravstveni radnik?

DA **NE**

8. Prilikom odlaska u ljekarnu imate li naviku posjećivati uvijek istu ljekarnu ?

(ukoliko DA navedite ime ljekarne; npr.Ljekarna Brda, Ljekarna Lučac...)

DA

NE

9. Jeste li upoznati da u sustavu portal.zdravlje.hr (e-gradani) postoji Vaš e-karton te da klikom na opciju možete svome ljekarniku dati pristup Vašem kartonu?

DA

NE

Hvala Vam na sudjelovanju!