

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA FARMACIJO

LINDA VIDIC

MAGISTRSKA NALOGA

ENOVITI MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM FARMACIJA

Ljubljana, 2017

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA FARMACIJO

LINDA VIDIC

**RAZVOJ TER VSEBINSKA VALIDACIJA VPRAŠALNIKA ZA PREVERJANJE
ZDRAVSTVENE PISMENOSTI POVEZANE Z ZDRAVILI**

**DEVELOPMENT AND CONTENT VALIDATION OF A QUESTIONNAIRE TO
MEASURE MEDICATION LITERACY**

ENOVITI MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM FARMACIJA

Ljubljana, 2017

Magistrsko nalogo sem opravljala na Fakulteti za farmacijo, na Katedri za socialno farmacijo, pod mentorstvom izr. prof. dr. Mitje Kosa, mag. farm. in somentorstvom asist. dr. Nejca Horvata, mag. farm.

Zahvala

Zahvaljujem se mentorju, izr. prof. dr. Mitji Kosu, mag. farm., za strokovno pomoč in usmerjanje pri izdelavi magistrske naloge. Zahvaljujem se tudi somentorju, asist. dr. Nejcu Horvatu, mag. farm., za sproščeno sodelovanje in koristne nasvete. Hvala sodelavcem Katedre za socialno farmacijo, predvsem »brlogu«, za obilo smeha, pozitivnih besed in dobre volje.

Posebna zahvala gre vsem mojim domačim in prijateljem, ki so verjeli vame in me spodbujali tekom celotnega študija ter mi stali ob strani do konca.

Izjava

Izjavljam, da sem magistrsko nalogo samostojno izdelala pod mentorstvom izr. prof. dr. Mitje Kosa, mag. farm. in somentorstvom asist. dr. Nejca Horvata, mag. farm.

Linda Vidic

Ljubljana, april 2017

Predsednik magistrske komisije: prof. dr. Odon Planinšek, mag. farm.

Član magistrske komisije: doc. dr. Nace Zidar, mag. farm.

VSEBINA

SEZNAM PREGLEDNIC	IV
SEZNAM SLIK	V
POVZETEK.....	VI
ABSTRACT	VII
ABECEDNI SEZNAM OKRAJŠAV	VIII
1 UVOD.....	1
1.1 ZDRAVSTVENA PISMENOST	1
1.1.1 DEFINICIJA ZDRAVSTVENE PISMENOSTI.....	2
1.1.2 ZDRAVSTVENA PISMENOST IN ZDRAVSTVENI IZIDI	4
1.1.3 INSTRUMENTI ZA PREVERJANJE ZDRAVSTVENE PISMENOSTI.....	7
1.1.3.1 REALM.....	7
1.1.3.2 TOFHLA	7
1.1.3.3 NVS.....	8
1.1.3.4 HLS-EU-Q	8
1.2 ZDRAVSTVENA PISMENOST POVEZANA Z ZDRAVILI	9
1.2.1 DEFINICIJA ZDRAVSTVENE PISMENOSTI POVEZANE Z ZDRAVILI.....	9
1.2.2 ZDRAVSTVENA PISMENOST POVEZANA Z ZDRAVILI IN ZDRAVSTVENI IZIDI	9
1.2.3 INSTRUMENTI ZA PREVERJANJE ZDRAVSTVENE PISMENOSTI POVEZANE Z ZDRAVILI	10
1.2.4 ZDRAVSTVENA PISMENOST POVEZANA Z ZDRAVILI V SLOVENIJI.....	10
2 NAMEN IN POTEK DELA	12
3 METODE.....	13
3.1 RAZVOJ VPRAŠALNIKA	13
3.1.1 DOLOČITEV VSEBINSKE OSNOVE.....	13
3.1.2 TVORBA VPRAŠANJ.....	15
3.1.3 OBLIKOVANJE VPRAŠALNIKA.....	16
3.1.4 SOCIODEMOGRAFSKI PODATKI.....	17
3.2 PILOTNA ŠTUDIJA.....	18
3.2.1 VZORČENJE	18
3.2.2 OBRAZEC ZA POVRATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJ VPRAŠALNIKA	18
3.2.3 IZVEDBA PILOTNE ŠTUDIJE	20
3.3 ANALIZA PODATKOV	20
3.3.1 ODGOVORI NA VPRAŠANJA – VPRAŠALNIK.....	21

3.3.2	ODGOVORI NA VPRAŠANJA – OBRAZEC ZA POVRATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJ VPRAŠALNIKA	21
3.4	OPTIMIZACIJA VPRAŠALNIKA	22
4	REZULTATI.....	23
4.1	RAZVOJ VPRAŠALNIKA	23
4.1.1	DOLOČITEV VSEBINSKE OSNOVE.....	23
4.1.2	TVORBA VPRAŠANJ.....	24
4.2	PILOTNA ŠTUDIJA.....	31
4.2.1	VZORČENJE	31
4.3	ANALIZA PODATKOV	31
4.3.1	SOCIODEMOGRAFSKI PODATKI.....	31
4.3.3	ODGOVORI IN ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA	33
4.3.3.1	ODGOVORI NA VPRAŠANJA – VPRAŠALNIK	33
4.3.3.2	ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA	35
4.3.4	ODGOVORI NA VPRAŠANJA – OBRAZEC ZA POVRATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJ VPRAŠALNIKA	36
4.4	OPTIMIZACIJA VPRAŠALNIKA	38
5	RAZPRAVA.....	44
5.1	RAZVOJ VPRAŠALNIKA	44
5.2	PILOTNA ŠTUDIJA.....	45
5.3	ANALIZA PODATKOV	45
5.3.1	SOCIODEMOGRAFSKI PODATKI.....	45
5.3.2	ODGOVORI IN ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA	46
5.3.2.1	ODGOVORI NA VPRAŠANJA – VPRAŠALNIK	46
5.3.2.2	ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA	48
5.3.3	ODGOVORI NA VPRAŠANJA – OBRAZEC ZA POVRATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJ VPRAŠALNIKA	49
5.4	OPTIMIZACIJA VPRAŠALNIKA	54
5.5	POMANJKLJIVOSTI ŠTUDIJE, PREDLOGI IZBOLJŠAV IN NADALJNI CILJI	55
6.	SKLEPI.....	57
7.	LITERATURA.....	58
8.	PRILOGA.....	63

SEZNAM PREGLEDNIC

PREGLEDNICA I: SEZNAM KATEGORIJ, TEMATIK IN ELEMENTOV, KI PREDSTAVLJAJO VSEBINSKO OSNOVO RAZVOJA VPRAŠALNIKA.	23
PREGLEDNICA II: SOCIODEMOGRAFSKE ZNAČILNOSTI IN ZDRAVSTVENO STANJE VZORCA PILOTNE ŠTUDIJE.	32
PREGLEDNICA III: POZITIVNI IN NEGATIVNI KOMENTARJI O SPLOŠNIH VTISIH GLEDE VPRAŠALNIKA, RAZDELJENI PO DOMENAH.	36
PREGLEDNICA IV: POZITIVNI IN NEGATIVNI KOMENTARJI GLEDE RAZUMLJIVOSTI VPRAŠANJ IN ODGOVOROV VPRAŠALNIKA.	36
PREGLEDNICA V: PREDLOGI DODATNIH VIDIKOV VARNE IN PRAVILNE UPORABE ZDRAVIL, KI SE V VPRAŠALNIKU NE POJAVIJO.	37
PREGLEDNICA VI: VPRAŠANJA, KI SO SE UDELEŽENCEM PILOTNE ŠTUDIJE ZDELA NEPOMEMBNA Z VIDIKA VARNE IN PRAVILNE UPORABE ZDRAVIL.	37
PREGLEDNICA VII: VPRAŠANJA, KI BI JIH UDELEŽENCI PILOTNE ŠTUDIJE IZPUSTILI IZ VPRAŠALNIKA, SKUPAJ Z RAZLOGOM.	38
PREGLEDNICA VIII: VPRAŠANJA, KI PO MNENJU STROKOVNIH DELAVCEV PRESEGAJO OSNOVNI NIVO PRIČAKOVANEGA ZNANJA PRI LAIKIH.....	38
PREGLEDNICA IX: SEZNAM PREDLOGOV DODATNIH, ODVEČNIH IN PRETEŽKIH VSEBIN TER OPOMBE, ZAKAJ SMO POSAMEZEN PREDLOG UPOŠTEVALI ALI NE.	39
PREGLEDNICA X: SEZNAM VSEH NALOG IN VPRAŠANJ KONČNEGA VPRAŠALNIKA, S PRIPADAJOČIMI TEMATIKAMI IN KATEGORIJAMI.....	42

SEZNAM SLIK

SLIKA 1: ŠTEVILO OBJAVLJENIH ČLANKOV PO LETIH V ISKALNI BAZI PUBMED Z ISKALNIM PROFILOM »HEALTH AND LITERACY«.	1
SLIKA 2: OSNOVNE DOMENE PISMENOSTI.	2
SLIKA 3: ZDRAVSTVENA PISMENOST – VMESNI ČLEN MED PISMENOSTJO, POSAMEZNIKI, ZDRAVSTVENIM KONTEKSTOM IN ZDRAVSTVENIMI IZIDI.	4
SLIKA 4: OKVIR ZDRAVSTVENE PISMENOSTI – POVEZAVE MED DEJAVNIKI IN ZDRAVSTVENIMI IZIDI TER POTENCIALNE INTERVENCIJSKE TOČKE.	6
SLIKA 5: SHEMA RAZVOJA VPRAŠALNIKA ZA PREVERJANJE ZDRAVSTVENE PISMENOSTI POVEZANE Z ZDRAVILI.	13
SLIKA 6: PRIMER NALOGE Z ZAPRTIM TIPOM VPRAŠANJA TER SIGNATURO.	30
SLIKA 7: PRIMER NALOGE Z ODPRTIM TIPOM VPRAŠANJA.	31
SLIKA 8: POVPREČJE, MINIMUM IN MAKSIMUM PRAVILNIH ODGOVOROV NA VPRAŠANJA VPRAŠALNIKA PRI CELOTNEM VZORCU, LAIKIH IN STROKOVNIH DELAVCIH.	33
SLIKA 9: ODSOTKI PRAVILNIH, NAPAČNIH IN »BREZ ODGOVORA« ODGOVOROV PRI LAIKIH.	34
SLIKA 10: ODSOTKI PRAVILNIH, NAPAČNIH IN »BREZ ODGOVORA« ODGOVOROV PRI STROKOVNIH DELAVCIH.	34
SLIKA 11: ODSOTKI PRAVILNIH, NAPAČNIH IN »BREZ ODGOVORA« ODGOVOROV PO POSAMEZNIH VPRAŠANJIH OZIROMA NALOGAH VPRAŠALNIKA.	35
SLIKA 12: POVPREČJE, MINIMUM IN MAKSIMUM ČASA REŠEVANJA VPRAŠALNIKA PRI CELOTNEM VZORCU, LAIKIH IN STROKOVNIH DELAVCIH.	35

POVZETEK

Zdravstvena pismenost je koncept znotraj pismenosti, ki se pospešeno razvija zadnjih nekaj desetletij, tako v individualni kot javnozdravstveni smeri. Zaradi (pre)široke definicije in potrebe po preverjanju sposobnosti posameznikov na bolj specifičnih področjih, je bila uvedena nova definicija – zdravstvena pismenost povezana z zdravili, ki je sposobnost posameznikov, da na varen in pravilen način dostopajo, razumejo ter uporabijo osnovne informacije povezane z zdravili. Trenutno obstaja le en instrument, razvit v Teksasu, ki te sposobnosti preverja, ki pa zaradi specifične vsebine (naloge s priloženimi originalnimi embalažami zdravil, receptom) ni prenosljiv v slovenski prostor. Naš namen je bil razviti ter vsebinsko validirati (zagotoviti primerno vsebino) vprašalnik za preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili med splošno populacijo. Ustrezne psihometrične lastnosti vprašalnika, predvsem vsebinsko veljavnost, smo zagotovili s stopenskim razvojem. Vsebinsko osnovo smo določili s strokovno literaturo o osnovnih informacijah o varni in pravilni uporabi zdravil, za katere se smatra, da jih splošna populacija pozna. Nato smo na podlagi omenjene literature določili 10 osnovnih elementov, jih razčlenili na podrobnejše tematike in zastavili skupno 20 nalog s 30 vprašanji. Na koncu smo preverili časovno zamudnost reševanja vprašalnika, splošno razumljivost in vsebinsko ustreznost na manjšem vzorcu laikov in strokovnih delavcev. V pilotni študiji je sodelovalo 27 posameznikov. Povprečno so potrebovali 14,5 minut za izpolnjevanje, povprečje pravih odgovorov v celotnem vzorcu je bilo 82 %. V splošnem so strokovni delavci dosegali boljše rezultate kot laiki. Šest vprašanj (20 %) je bilo rešenih pravilno v celotnem vzorcu, pri treh vprašanjih (10 %) pa je bila uspešnost reševanja pod 50 %. Uspešnost se je zrcalila v komentarjih posameznikov glede težavnosti nalog. Dobili smo tudi predloge o dodatnih vidikih varne in pravilne uporabe zdravil. S pomočjo povratnih informacij in odgovorov smo vprašalnik optimizirali. Rezultat našega razvoja je bil vsebinsko veljaven vprašalnik z naslovom »Vprašalnik Razumevanje informacij o zdravilih«, ki preverja zdravstveno pismenost povezano z zdravili pri splošni populaciji. Nadaljnje študije na večjem vzorcu bodo pokazale, ali je vprašalnik ustrezen tudi z vidika zanesljivosti, kriterijske in konstruktne veljavnosti.

Ključne besede: zdravstvena pismenost, zdravila, vprašalnik, vsebinska validacija, Slovenija.

ABSTRACT

Health literacy is a concept within literacy, which has been rapidly evolving for the last few decades, both in individual and public way. Due to the (too)broad definition and the need to test the ability of individuals on more specific areas, a new definition was introduced – medication literacy, which is the ability of individuals to safely and appropriately access, understand and act on basic medication information. Currently there is only one instrument, developed in Texas, which measures medication literacy, but because of its specificity (tasks accompanied by original packaging of medications, prescription), it can not be transferred to the Slovenian space. Our aim was to develop and validate the content (provide appropriate content) of a questionnaire to measure medication literacy among the general population. To provide adequate psychometric properties, in particular content validity, the questionnaire was developed in stages. We have determined the contextual base on scientific literature regarding basic information on the safe and appropriate use of medicines, which are believed to be known to the general population. Then, we have determined 10 elements and parsed them into topics and set a total of 20 tasks with 30 questions. At the end we tested time to solve the questionnaire, general readability and content appropriateness on a small sample of lay people and professionals. In a pilot study, there were 27 individuals involved. Average time to solve the questionnaire was 14,5 minutes, the average percentage of correct answers in entire sample was 82. In general, professionals achieved better results than lay people. Six questions (20 %) were solved correctly in the whole sample. In three questions (10 %), however, the effectiveness of solving was below 50 %. Success was also reflected in comments of individuals about issues with questions. We also received suggestions on additional aspects of the safe and appropriate use of medicines, which do not occur in the questionnaire. Through feedback and answers, the questionnaire was optimized. The result of our development was questionnaire with valid content entitled »Questionnaire Understanding information on medicines« which examines medication literacy among the general population. Further studies on a larger sample will show whether the questionnaire is also appropriate in terms of reliability, criterion and construct validity.

Key words: health literacy, medication, questionnaire, content validation, Slovenia.

ABECEDNI SEZNAM OKRAJŠAV

AMA: American Medical Association

HLS-EU-Q: European Health Literacy Survey Questionnaire

NVS: Newest Vital Sign

REALM: Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine

REALM-R: Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine – Revised

REALM-SF: Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine – Short Form

SZO: Svetovna Zdravstvena Organizacija

sTOFHLA: Short Test of Functional Health Literacy in Adults

TOFHLA: Test of Functional Health Literacy in Adults

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation

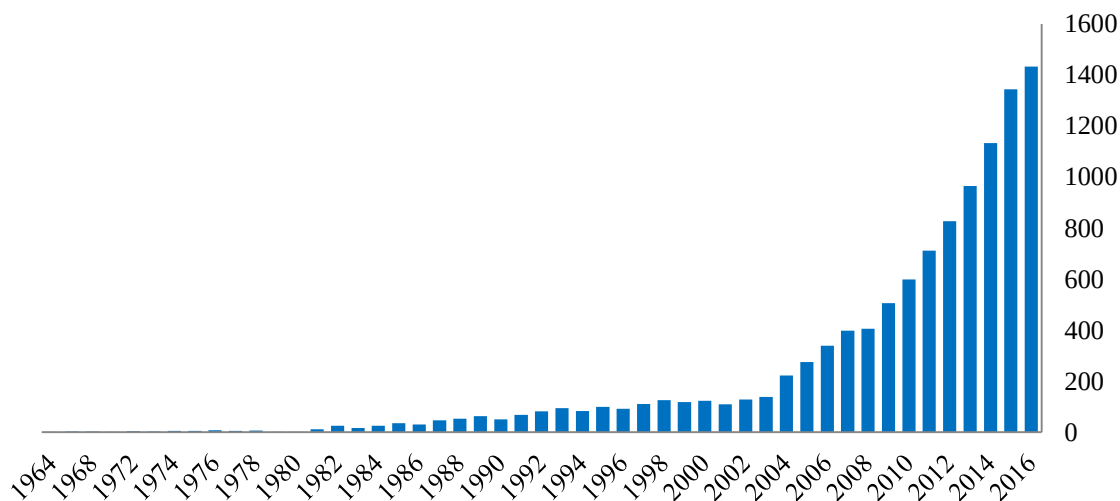
ZDA: Združene države Amerike

ZP: Zdravstvena pismenost

1 UVOD

1.1 ZDRAVSTVENA PISMENOST

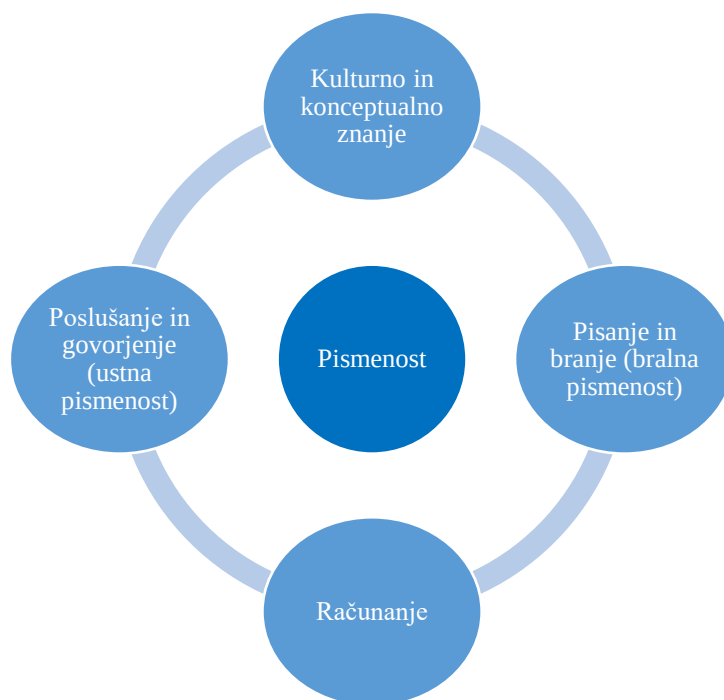
Izraz zdravstvena pismenost (ZP) se je prvič pojavil leta 1974 v Združenih državah Amerike (ZDA). Uporabil ga je Scott Simonds v sklopu konference, na kateri je želel zdravstveno pismenost predstaviti kot del socialne politike. Prizadeval si je za uvedbo zdravstvene vzgoje v šolski sistem, da bi s tem učenci postali pismeni tudi na področju zdravstva in ne samo na področjih kot sta npr. zgodovina in znanost (1). Do 90. let se o ZP ni kaj veliko pisalo, kar vidimo tudi po nizkem številu objavljenih člankov, se je pa zanimanje sredi devetdesetih let začelo povečevati. Število objav in raziskav od leta 2004 eksponentno narašča, kar nam da vedeti, da je zadnje desetletje tema zelo aktualna in še ne popolnoma raziskana (2). Večina raziskav in objav izvira iz ZDA, vendar se tudi v Evropi zadeve v zadnjih letih pospešeno premikajo. Slika 1 prikazuje število objavljenih člankov po letih, za iskalni profil »health AND literacy« v iskalni bazi PubMed (3).



Slika 1: Število objavljenih člankov po letih v iskalni bazi PubMed z iskalnim profilom »health AND literacy«.

1.1.1 DEFINICIJA ZDRAVSTVENE PISMENOSTI

Zdravstvena pismenost je v osnovi zelo širok in ne popolnoma razjasnjen pojem, kar priča tudi dejstvo, da v literaturi zasledimo veliko različnih definicij, vsaka se nekoliko razlikuje od ostalih, nobena pa se ne smatra kot edina pravilna. Več avtorjev gradi definicijo na osnovi splošne oziroma funkcionalne pismenosti, ki je, po definiciji UNESCO iz leta 1978, sposobnost posameznika, da deluje v vseh življenjskih dejavnostih, v katerih se zahteva pismenost za vsakdanje delovanje v družbeni skupnosti ter da uporablja svoje bralne, pisne in računske spretnosti za osebni razvoj in razvoj družbene skupnosti (4). Na Sliki 2 so prikazane osnovne domene splošne pismenosti, ki pa jih lahko prenesemo v poljuben kontekst, v našem primeru, zdravstveno pismenost (5).



Slika 2: Osnovne domene pismenosti. Prirejeno po Nielsen-Bohlman L. Health Literacy: A Prescription to End Confusion (5).

Po navedbah literature (6) obstaja 17 različnih definicij ZP, med najbolj citiranimi pa so:

- definicija Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) iz leta 1998, ki pravi, da je ZP skupek kognitivnih in socialnih spretnosti, ki determinirajo posameznikovo

motivacijo za dostop do informacij, razumevanje pridobljenih informacij ter klinično rabo le-teh na način, ki spodbuja in ohranja zdravje (6),

- definicija ameriške zdravniške organizacije (ang. *American Medical Association, AMA*) iz leta 1999, ki pravi, da je ZP skupek spretnosti, vključno s sposobnostjo osnovnega branja in računanja, potrebnimi za delovanje v zdravstvenem okolju (6),
- definicija ameriškega nacionalnega zdravstvenega inštituta (ang. *US Institute of Medicine*) iz leta 2004, ki pravi, da je ZP posameznikova sposobnost pridobivanja, obdelave in razumevanja osnovnih zdravstvenih informacij in storitev, ki so potrebne za sprejemanje ustreznih odločitev, povezanih z zdravjem (6).

Vsem definicijam je v grobem skupno to, da se ZP smatra ne le kot ena, temveč več med seboj povezanih sposobnosti, ki jih posameznik potrebuje in uporablja v zdravstvenem sistemu z namenom, da sprejema pravilne in koristne odločitve povezane s svojim zdravjem. Te sposobnosti, ki so nekoliko razširjene v primerjavi z osnovno definicijo funkcionalne pismenosti, lahko razvrstimo v tri skupine:

- branje, iskanje, pridobivanje informacij in osnovno računanje, ki so v nekateri literaturi označene kot osnovni nivo oziroma **funkcionalna zdravstvena pismenost** (2),
- procesiranje, razumevanje, ocenjevanje in interpretiranje informacij, kot nadgradnja osnovnega nivoja oziroma **interaktivna zdravstvena pismenost** (2), ter
- uporaba informacij in sprejemanje odločitev, kot **kritična zdravstvena pismenost**, ki predstavlja najvišji nivo sposobnosti (2).

Na podlagi različnih definicij in študij vidimo, da gre pri zdravstveni pismenosti za razvoj področja v dve smeri. Ena smer predstavlja fokusiranje na ožje področje, to je individualna oziroma klinična zdravstvena pismenost, pri kateri so vključene sposobnosti posameznikov v relaciji do zdravja na kliničnem nivoju, druga pa daje prednost širšemu zdravstvenemu kontekstu, kjer se zdravstvena pismenost obravnava iz javnozdravstvene perspektive in poleg posameznika vključuje tako širšo javnost, kot tudi več različnih dimenzij izven zdravstvenega konteksta, kot so npr. mediji, trg, vladne agencije (5, 7). Temelj obeh področij je splošna pismenost, njena nadgradnja – zdravstvena pismenost, pa predstavlja

most med posameznikovimi sposobnostmi in širšim zdravstvenim kontekstom, ter na drugi strani zdravstvenimi izidi, kot posledica vsega omenjenega, kar je prikazano na Sliki 3 (5).



Slika 3: Zdravstvena pismenost – vmesni člen med pismenostjo, posamezniki, zdravstvenim kontekstom in zdravstvenimi izidi. Prirejeno po Nielsen-Bohlman L. Health Literacy: A Prescription to End Confusion (5).

1.1.2 ZDRAVSTVENA PISMENOST IN ZDRAVSTVENI IZIDI

Ne glede na vrsto definicije, na zdravstveno pismenost vpliva več dejavnikov. Največji vpliv imajo tri področja, ki so odgovorna za ustreznost, hkrati pa ponujajo dostopne točke za intervencijo, v smislu izboljšave ZP pri posameznikih in dvig njene stopnje v celotnem zdravstvenem kontekstu. Ta področja so:

1. kultura in sociala,
2. zdravstveni sistem,
3. izobraževalni sistem.

Kulturni in socialni faktorji, med katere spadajo materni jezik, spol, rasa, individualne značilnosti posameznika in socioekonomski status, imajo osnoven vpliv na ZP, vendar pa posamezniki na te faktorje nimajo (večjega) vpliva, zato je ta točka najbolj šibka z vidika možnosti intervencije. Drugo področje z možnostjo intervencije je zdravstveni sistem, ki

tvori obojestransko povezavo vplivov z zdravstveno pismenostjo. Posameznikove izkušnje z boleznijo ter samim sistemom so odgovorne za stopnjo ZP, istočasno pa ZP pomembno vpliva na interakcije posameznikov z zdravstvenim kontekstom in na celoten zdravstveni sistem. Tretje področje je področje izobraževalnega sistema. Posamezniki z višjo izobrazbo imajo običajno primerno pismenost in manj težav pri delovanju znotraj zdravstvenega sistema, čeprav ta stereotip ne drži vedno. Tudi inteligentni posamezniki so lahko slabo zdravstveno pismeni, ampak so ponavadi prikriti. Zato je področje izobrazbe pomembna potencialna točka za intervencije, tako za tiste, ki imajo nižjo splošno izobrazbo, kot tudi za posameznike, ki so splošno izobraženi, vendar jim primanjkuje znanja na zdravstvenem področju (5, 6, 8). Vsi ti dejavniki so preko zdravstvene pismenosti na koncu povezani z **zdravstvenimi izidi**, tako **kliničnimi**, kjer imamo opravka s kliničnimi posledicami bolezni oziroma zdravljenja (pojav, poslabšanje bolezni), **humanističnimi**, kjer se obravnava z zdravjem povezana kakovost življenja in zadovoljstvo bolnikov in **ekonomskimi**, ki jih lahko delimo na neposredne medicinske stroške (stroški zdravlil, hospitalizacij ipd.), neposredne nemedicinske stroške (stroški za prevoz, pripomočki za nego doma ipd.), posredne stroške (zaradi bolniškega staleža, invalidnosti) in neotipljive stroške (bolečina, trpljenje zaradi bolezni) (9, 10). Omejena zdravstvena pismenost se v konkretnih primerih odraža na slabšem splošnem zdravju, ljudje se ne poslužujejo presegalnih programov, zdravstvenih storitev se poslužujejo v poznih stadijih bolezni, slabše upravljajo kronične bolezni in slabše razumejo terapijo ter zdravstvene informacije, kar vodi tudi do slabše adherence. Vse to pa se pozna pri številu in trajanju hospitalizacij, ki so številčnejše in daljše, kar pomeni, da predstavljajo tudi večje finančno breme (2, 6). Raziskave v ZDA so pokazale, da se letni strošek zaradi omejene ZP giblje med 106 in 238 milijardami dolarjev (11) in čeprav za Evropo ni na voljo veliko podatkov, se domneva, da so dodatni stroški za zdravstvo, povzročeni z omejeno zdravstveno pismenostjo, sorazmerno primerljivi s tistimi iz ZDA (12). Preverjanje stopnje zdravstvene pismenosti med ljudmi je zato pomembno, saj lahko pripomore k ocenjevanju sposobnosti posameznikov in načrtovanju ukrepov ter strategij za izboljšanje ZP in posledično izidov (5). Slika 4 prikazuje povezave med zgoraj opisanimi dejavniki, ki vplivajo na zdravstveno pismenost in posredno na zdravstvene izide. S številkami so označene potencialne intervencijske točke, preko katerih bi se dalo graditi na izboljšanju zdravstvene pismenosti posameznikov in javnega zdravstva.



Slika 4: Okvir zdravstvene pismenosti – povezave med dejavniki in zdravstvenimi izidi ter potencialne intervencijske točke. Prirejeno po Nielsen-Bohlman L. Health Literacy: A Prescription to End Confusion (5).

Medtem ko so sociodemografski in zdravstveni dejavniki, med katere spadajo starost, stopnja izobrazbe, socioekonomski status, prisotnost kroničnih obolenj in število zdravil, ki jih posamezniki uporabljajo, raziskani ter vzročno povezani s stopnjo zdravstvene pismenosti, to ne velja povsem za zdravstvene izide. Kljub naraščajočemu številu raziskav na tem področju, vzročne povezave med omejeno ZP in zdravstvenimi izidi trenutno niso jasno potrjene (5). Možni razlogi za to so, da se na temo zdravstvene pismenosti raziskuje šele kratek čas in je raziskav, ki bi preučevale ta odnos, relativno malo (13). Pomemben razlog bi lahko bil tudi ta, da je področje zdravstvene pismenosti preveč splošno in obširno definirano, brez enotne definicije, kar ima za posledico pomanjkanje primernih instrumentov, ki bi lahko te povezave odkrili (14, 15, 16). Vsekakor so potrebne nadaljnje raziskave in razvoj novih instrumentov za potrditev vzročnih odnosov med zdravstveno pismenostjo in zdravstvenimi izidi (5).

1.1.3 INSTRUMENTI ZA PREVERJANJE ZDRAVSTVENE PISMENOSTI

Za preverjanje zdravstvene pismenosti obstajajo različni instrumenti. Razdelimo jih na **splošne**, med katerimi so presejalni (kratki, enostavni, pogosto uporabljeni, ljudi delijo v skupino z visoko ali nizko zdravstveno pismenostjo) in bolj poglobljeni instrumenti (merijo zdravstveno pismenost kot širši pojem, ugotavljajo povezave med zdravstveno pismenostjo in socialnimi dejavniki, zdravstvenim stanjem, vedenjem ipd.) in na **specifične**, ki so vezani na določeno bolezen (npr. sladkorna bolezen) ali področje (npr. dentalna medicina) (17, 18). V nadaljevanju so opisani štirje validirani instrumenti. Od tega so prvi trije najbolj pogosto uporabljeni, izvirajo iz ZDA, namenjeni pa so predvsem ocenjevanju ZP pri posameznikih, torej na individualnem oziroma kliničnem nivoju. Četrty instrument je novejši, razvit in validiran v Evropi, ZP pa obravnava in preverja v širšem, javnozdravstvenem kontekstu.

1.1.3.1 REALM

Med najbolj poznanimi presejelnimi testi za preverjanje zdravstvene pismenosti je instrument Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine (REALM). V osnovi gre za test, ki traja 2-3 minute in pri katerem morajo posamezniki prebrati 66 besed, ki se navezujejo na zdravstvo. Besede so razporejene po številu in kompleksnosti zlogov ter težavnosti pri izgovorjavi, kjer stopnja težavnosti narašča. Pri tem testu se ocenjuje zgolj pravilna izgovorjava, končna razporeditev v skupino z nizko, mejno ali primerno zdravstveno pismenost pa je odvisna od seštevka števila pravilno izgovorjenih besed. Obstajajo tudi krajše različice instrumenta (REALM-SF, REALM-R), ki vsebujejo manjše število besed. Slabost tega instrumenta je ta, da ne preverja razumevanja informacij in računskih spretnosti, temveč le pravilno izgovorjavo besed (8).

1.1.3.2 TOFHLA

Drugi najbolj poznan instrument je TOFHLA, Test of Functional Health Literacy in Adults, s svojo skrajšano različico sTOFHLA. Test je razdeljen na dva dela. V prvem delu s 17 postavkami posamezniki, s pomočjo zdravstvenih informacij na kartončkih, ustno odgovarjajo na zastavljena vprašanja, ki se navezujejo na te informacije. V drugem delu pa

so tri različna besedila z zdravstveno tematiko, pri katerih so izbrisane določene besede, posamezniki pa morajo med štirimi ponujenimi izbrati ustrezno manjkajočo besedo. Odgovori se na koncu pretvorijo v točke, na podlagi katerih se posameznika uvrsti v eno izmed kategorij: neprimerna, mejna ali primerna zdravstvena pismenost. Slabost instrumenta je predvsem njegova dolžina, saj se za reševanje potrebuje več kot 20 minut (19).

1.1.3.3 NVS

Instrument Newest Vital Sign ali NVS je primer validiranega instrumenta, ki stopnjo zdravstvene pismenosti preverja s pomočjo prehranske nalepke, konkretno, nalepke sladoleda. Posameznik mora s pomočjo nalepke odgovoriti na 6 zastavljenih vprašanj, pri čemer mora poleg branja uporabiti računske spretnosti ter razumeti podatke. Na podlagi števila pravilnih odgovorov se posameznika uvrsti v kategorijo ustrezne, možne nizke ali verjetno nizke zdravstvene pismenosti. Prednost testa je, da traja le okoli 5 minut, vendar po drugi strani ne preverja nobenih informacij povezanih z zdravstvom (19).

1.1.3.4 HLS-EU-Q

Instrument HLS-EU-Q (European Health Literacy Survey Questionnaire) je primer novejšega splošnega vprašalnika, pri katerem posamezniki v 12 različnih domenah (3 zdravstvena področja: skrb za zdravje, preprečevanje bolezni, promocija zdravja in 4 področja obdelave podatkov: dostop, razumevanje, vrednotenje in uporaba) s pomočjo lestvice težavnosti (od zelo lahko do zelo težko) subjektivno odgovarjajo na zastavljena vprašanja. Vprašalnik se rešuje ustno, s pomočjo izpraševalca, reševanje pa traja 12-15 minut. Slabost instrumenta je predvsem v tem, da zdravstveno pismenost preverja preko subjektivnih vprašanj, kako lahko/težko se posamezniku zdi poiskati, razumeti in presoditi določene informacije (17).

Po pregledu številnih instrumentov smo ugotovili, da večina preverja le določen vidik zdravstvene pismenosti (npr. REALM: branje oz. izgovorjava besed) (14), večšine preverja na primerih, ki niso direktno povezani z zdravstvom (npr. NVS: prehranska nalepka) ali so preveč subjektivni (npr. HLS-EU-Q, kjer gre za subjektivno oceno določene sposobnosti) (17).

1.2 ZDRAVSTVENA PISMENOST POVEZANA Z ZDRAVILI

1.2.1 DEFINICIJA ZDRAVSTVENE PISMENOSTI POVEZANE Z ZDRAVILI

Čeprav se zdi, da se po eno strani želi zdravstveno pismenost razširiti in vanjo vključiti čim več domen, se po drugi strani, z vidika individualne zdravstvene pismenosti, čuti potreba po razčlenitvi koncepta na posamezna specifična področja. Težave povezane z nizko zdravstveno pismenostjo se namreč od področja do področja razlikujejo, zato bi taka razčlenitev omogočala bolj poglobljeno spremljanje in analiziranje podatkov in s tem ustreznejše načrtovanje ukrepov na posameznem področju (15). To teorijo potrjuje nedavna razčlenitev in uvedba novih definicij znotraj koncepta zdravstvene pismenosti, in sicer definicije dentalne zdravstvene pismenosti (ang. *oral health literacy*), duševne zdravstvene pismenosti (ang. *mental health literacy*), farmakoterapijske pismenosti (ang. *pharmacotherapy literacy*) in za nas najbolj zanimive, definicije zdravstvene pismenosti povezane z zdravili (ang. *medication literacy*). Definirana je bila kot sposobnost posameznikov, da na varen in pravilen način dostopajo, razumejo ter uporabijo osnovne informacije povezane z zdravili (14).

1.2.2 ZDRAVSTVENA PISMENOST POVEZANA Z ZDRAVILI IN ZDRAVSTVENI IZIDI

Kot smo že predhodno navedli, se omejena zdravstvena pismenost kaže tudi kot slabše razumevanje zdravstvenih informacij, med katerimi so informacije povezane z zdravili in dokazi iz študij navajajo, da slabše razumevanje teh informacij vodi do nepravilne uporabe zdravil in neželenih učinkov, posledično pa do že omenjenih (negativnih) zdravstvenih izidov (13, 15, 20). Tako kot pri zdravstveni pismenosti, tudi pri ZP povezani z zdravili igrajo pomembno vlogo dejavniki, kot so spol, starost, stopnja izobrazbe, socioekonomski status, prisotnost kroničnih obolenj, polifarmakoterapija, ki pomembno vplivajo na stopnjo ZP. Študije navajajo, da tveganje za slabše zdravstvene izide narašča s starostjo ter nižjo stopnjo izobrazbe oziroma nižjim socioekonomskim statusom (17, 20, 21), ostali dejavniki pa od študije do študije variirajo, možen razlog za to bi lahko bil uporaba različnih instrumentov, ki pa niso posebej prilagojeni za preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili.

1.2.3 INSTRUMENTI ZA PREVERJANJE ZDRAVSTVENE PISMENOSTI POVEZANE Z ZDRAVILI

Večina vprašalnikov za preverjanje splošne zdravstvene pismenosti se navezuje na poznavanje medicinskih izrazov, razumevanje in izluščevanje ključnih podatkov iz obrazcev, samooceno zdravstvene pismenosti in orientacijo znotraj zdravstvenih storitev, informacije o zdravilih pa so le bežno zastopane. Na temo zdravil je narejenih le nekaj posameznih raziskav, ki pa ugotavljajo poznavanje posameznikovih lastnih zdravil, razumevanje oziroma interpretacijo navodil za uporabo ter nekaj najbolj pogostih oznak (ang. *labels*) na zdravilih, vendar nobena od teh raziskav ne uporablja konkretnega, objektivnega in validiranega vprašalnika. Trenutno obstaja le en vprašalnik, imenovan MedLitRxSE, razvit v Teksasu v sklopu raziskave, v kateri so definirali zdravstveno pismenost povezano z zdravili. Zastavljen je v obliki štirih situacijskih primerov, s priloženim gradivom (originalne embalaže zdravil, recept, pisne informacije za pacienta), iz katerega morajo posamezniki razbrati informacije, določene podatke preračunati ter s pomočjo izpraševalca odgovoriti na vprašanja odprtega tipa. Vsebuje 14 vprašanj, za reševanje pa zahteva približno 22 minut. Vprašalnik se od ostalih instrumentov razlikuje tudi v tem, da skupno doseženih točk pri reševanju ne razporeja v kriterije ustreznosti ZP, temveč je namen le ugotavljanje katere naloge in posledično sposobnosti so za posameznika težavne in na katerih področjih bi potreboval pomoč (14).

1.2.4 ZDRAVSTVENA PISMENOST POVEZANA Z ZDRAVILI V SLOVENIJI

Že na temo splošne zdravstvene pismenosti je v Sloveniji narejenih zelo malo raziskav, pa vendar je Zavod za boljše življenje v Sloveniji – Viva, v sodelovanju s svetovnim zdravstvenim podjetjem, leta 2013 izvedel javnomnenjsko raziskavo na temo zdravstvene pismenosti. Spraševali so po mnenju zahtevnosti razumevanja in uporabe zdravstvenih informacij, pri čemer so posamezniki postavke subjektivno ocenjevali na lestvici, od zelo preprosto do zelo težko. Raziskava je potrdila, da je kar tretjina Slovencev pomanjkljivo zdravstveno pismenih, kar nas uvršča v evropsko povprečje (22). Iz tega podatka lahko predpostavljamo, da se tudi na specifičnem področju, kot je zdravstvena pismenost povezana z zdravili, zaradi neustrezne splošne ZP lahko pojavljajo težave, ki pa trenutno niso raziskane, med drugim tudi zaradi pomanjkanja ustreznega instrumenta.

Na podlagi raziskav, tako tujih, kot v slovenskem prostoru, smo prišli do zaključka, da trenutno ne obstaja noben instrument/vprašalnik, ki bi neposredno in na objektivni način preverjal posameznikovo zdravstveno pismenost povezano z zdravili. Edini tuj instrument, ki je trenutno na voljo v angleškem in španskem jeziku (MedLitRxSE (14)), ni prenosljiv v slovenski prostor, saj vsebuje preveč specifično vsebino (originalne embalaže zdravil, recept, pisne informacije za pacienta, kot gradivo za reševanje vprašalnika). Zaradi dejstev in prepričanja, da je za ukrepanje in izboljšanje zdravstvenih izidov pomembno preverjati zdravstveno pismenost na specifičnem področju, kot je področje zdravil, smo se odločili, da samostojno razvijemo vprašalnik, ki bo preverjal zdravstveno pismenost povezano z zdravili.

2 NAMEN IN POTEK DELA

Namen magistrske naloge je razviti ter vsebinsko validirati vprašalnik za preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili med splošno populacijo. Vprašalnik bo osnovan z namenom preverjanja v kolikšni meri splošna populacija razume osnovne informacije povezane z varno in pravilno uporabo zdravil.

Vsebino vprašalnika bomo zasnovali na podlagi različnih virov strokovne literature z informacijami glede zdravil, ki je posredno ali neposredno namenjena pacientom in literaturo o poznavanju informacij o zdravilih med pacienti.

Pri razvoju vprašalnika bomo upoštevali več kriterijev, ki izvirajo iz definicije zdravstvene pismenosti povezane z zdravili, in sicer, da bo vseboval elemente varne in pravilne uporabe zdravil, na katere lahko posamezniki sami vplivajo, da bo vseboval le osnovne informacije o zdravilih, za katere se smatra, da jih splošna populacija pozna, upoštevali pa bomo še dodaten kriterij, splošnost oziroma univerzalnost z vsebinskega vidika, kar bo omogočalo, da vprašalnik ne bo vezan le na specifične populacije ali slovenski prostor.

S pomočjo pilotne študije na manjšem priložnostnem vzorcu laikov in strokovnih delavcev bomo preverili vsebinsko veljavnost vprašalnika. Hkrati bomo pridobili podatke o časovni zamudnosti reševanja in splošne vtise glede samega vprašalnika. Povratne informacije bomo analizirali in upoštevali pri oblikovanju končnega vprašalnika, ki bo pripravljen za nadaljnjo validacijsko študijo.

3 METODE

Za preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili med splošno populacijo smo razvili vprašalnik. Razvoj je potekal v več stopnjah, s čimer smo želeli zagotoviti ustrezne psihometrične lastnosti vprašalnika, na tej stopnji predvsem vsebinsko veljavnost. V ta namen smo izvedli pilotno študijo na manjšem priložnostnem vzorcu laikov in strokovnih delavcev, ki je potrdila vsebinsko ustreznost, razumljivost in primeren čas reševanja vprašalnika. Potek razvoja je v poenostavljeni obliki prikazan na Sliki 5.



Slika 5: Shema razvoja vprašalnika za preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili.

3.1 RAZVOJ VPRAŠALNIKA

3.1.1 DOLOČITEV VSEBINSKE OSNOVE

Dobro zastavljen vprašalnik, ki izkazuje ustrezne psihometrične lastnosti, med katere spadajo zanesljivost (ang. *reliability*), vsebinska, konstruktna in kriterijska veljavnost (ang. *content, construct and criterion validity*), pripomore k zbiranju kvalitetnejših podatkov, to pa poveča njihovo verodostojnost in uporabnost (23). Pri samostojnem razvoju vprašalnika je bilo pomembno, da smo v začetni stopnji poskrbeli za veljavnost vsebine. Vprašalnik ima vsebinsko veljavnost do te mere, do katere predstavlja tiste konceptualne vsebine, za merjenje katerih je sestavljen (24). Da bi zagotovili želeno lastnost, je prvi korak razvoja predstavljal določitev vsebinske osnove, na podlagi katere smo gradili vse nadaljnje stopnje. Naše vodilo pri razvoju vprašalnika je bila definicija zdravstvene pismenosti povezane z zdravili, to je sposobnost posameznikov, da na varen in pravilen način dostopajo, razumejo ter uporabijo osnovne informacije povezane z zdravili (14). Z upoštevanjem slednje definicije smo posledično uvedli več kriterijev (pravilna in varna uporaba zdravil, vpliv posameznika, osnovne informacije o zdravilih, splošnost oziroma

univerzalnost), s katerimi smo zožili začetni nabor literature in pripomogli k enostavnejšemu razvoju vprašalnika. S prvima dvema kriterijema smo se omejili na elemente **varne in pravilne** uporabe zdravil, na katere lahko posamezniki **sami** vplivajo, s tretjim kriterijem smo se omejili na področje **osnovnih** informacij o zdravilih, sami pa smo uvedli še dodaten, četrti kriterij, ki ga sama definicija ne omenja, in sicer vsebinsko splošnost oziroma **univerzalnost**. S tem kriterijem smo želeli doseči, da vprašalnik ne bi vseboval informacij, namenjenih le specifičnim populacijam, kot so npr. bolniki s specifičnimi boleznimi, skupine ljudi z določenimi sociodemografskimi lastnostmi, ampak, da bi bil primeren in razumljiv med splošno populacijo. Hkrati smo želeli, da vprašalnik ne bi bil vezan na slovenski prostor, temveč prenosljiv tudi v tuje države.

Vsebinsko osnovo vprašalnika smo iskali v različnih literaturnih virih, med drugim smo v bazi PubMed iskali predvsem strokovne članke s ključnimi besedami: zdravstvena pismenost (ang. *health literacy*), zdravstvena pismenost povezana z zdravili (ang. *medication literacy*), znanje o zdravilih (ang. *medication knowledge*), zdravilo (ang. *drug, medicine, medication*), razumevanje (ang. *understanding*), lekarna (ang. *pharmacy*), svetovanje (ang. *counselling*), ipd. Na podlagi dostopne literature in izbranih kriterijev smo se osredotočili predvsem na:

- literaturo o svetovanju bolnikom v lekarnah, saj lekarniški farmacevti, kot neposreden in zadnji člen predajanja znanja pacientom, predstavljajo temeljni vir strokovnih informacij o zdravilih (25),
- strokovne članke na temo zdravstvene pismenosti in poznavanja informacij o zdravilih med pacienti,
- brošure o varni in pravilni uporabi zdravil, namenjene pacientom, ki na kratek in jedrnat način povzemajo vse pomembnejše informacije v zvezi s pravilno in varno uporabo zdravil in so kljub strokovni vsebini približane laičnim uporabnikom,
- navodila za uporabo zdravil, kot pisni vir informacij o zdravilih.

Iz omenjene literature smo izluščili deset osnovnih elementov, ki so ustrezali vsem kriterijem (navedeni po abecednem vrstnem redu):

1. farmacevtska oblika,
2. interakcije s hrano, pijačo, alkoholom,
3. maksimalni odmerki,

4. neželeni učinki,
5. odmere,
6. odpadna zdravila,
7. pogostost aplikacije,
8. previdnostna opozorila,
9. shranjevanje zdravil,
10. trajanje terapije.

V naslednji stopnji smo vsak element s pomočjo literature dodatno razčlenili na posamezne tematike, ki so se nam zdele pomembne in smiselne za uporabo v vprašalniku. Vseskozi smo upoštevali tudi dejstvo, da morajo biti tematike primerne za tvorbo teoretičnih vprašanj, preko katerih se lahko preveri bistvo informacij v povezavi z zdravili.

3.1.2 TVORBA VPRAŠANJ

Ko smo imeli pripravljene tematike, smo se morali odločiti na kakšen način bomo zastavljali vprašanja v vprašalniku. Odločali smo se med **odprtim tipom**, pri katerem posameznik opisno in prosto odgovarja na zastavljena vprašanja in **zaprtim tipom**, pri katerem posameznik izbere enega ali več izmed vnaprej ponujenih odgovorov. Za prvi tip vprašanj je značilno, da so enostavnejša za formulacijo, posameznik pri odgovarjanju ni omejen, kar dopušča večje možnosti za pridobivanje točnejših in podrobnejših odgovorov, vendar so po drugi strani taka vprašanja zahtevnejša, tako za posameznika pri odgovarjanju, kot za raziskovalca pri analizi podatkov. Drugi tip vprašanj omogoča veliko lažjo analizo zbranih podatkov, za posameznika niso tako miselno zahtevna, je pa zato težje formulirati vsebino in ponujene odgovore. Posameznik je pri odgovarjanju omejen in pod miselnim vplivom osebe, ki je odgovore sestavila, s tem pa je preprečena možnost širšega spektra odgovorov (23, 26, 27, 28). Glede na namen razvoja vprašalnika, preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili med splošno populacijo, smo sprva želeli zastaviti odprti tip vprašanj, saj bi na ta način pridobili najbolj pristne podatke, vendar smo se, predvsem zaradi prednosti zaprtega tipa vprašanj, odločili za slednje.

Za vsako tematiko iz našega seznama smo v brošurah in priročnikih o pravilni in varni uporabi zdravil poiskali ključne izraze, trditve ali napotke za uporabo zdravil, ki so se že v tujih študijah izkazali kot problematični za razumevanje med splošno populacijo (21, 29)

ter iz njih sestavili vprašanja in odgovore. V kolikor je bilo smiselno in/ali potrebno, smo nalogam dodali lekarniške signature in izseke iz različnih navodil za uporabo zdravil, ki so služili kot izhodišče oziroma pomoč pri odgovarjanju. Za voljo univerzalnosti vprašalnika smo se izognili vsem lastniškim imenom zdravil, tako v izsekih iz navodil za uporabo, kot pri ostalem besedilu. Del vprašanj smo zastavili kot samostojne naloge (eno vprašanje – ena naloga), ostala vprašanja pa smo združili v več nalog, saj so se navezovala na isto izhodiščno gradivo (signature, izseki iz navodil za uporabo). Pri slednji vrsti nalog smo preverjali predvsem uporabo podanih informacij (**kritična zdravstvena pismenost**), medtem ko smo samostojne naloge zastavili bolj z namenom preverjanja splošnega znanja (**funkcionalna ZP**) ter razumevanja informacij (**interaktivna ZP**). Za vsako vprašanje zaprtega tipa smo ponudili štiri različne odgovore za obkrožanje, med katerimi je bil en odgovor pravilen, ostali pa napačni. Kljub odločitvi o zaprtem tipu vprašanj, smo nekaj vprašanj, pri katerih je bilo potrebno iz priloženega gradiva razbrati odgovor, zastavili na odprt način. Predvsem iz vidika lažje analize podatkov smo jih zastavili dovolj natančno, da smo poskrbeli za le en pravilen odgovor. Pri vseh vprašanjih, tudi tistih odprtega tipa, smo kot alternativo opcijo za obkrožanje dodali možnost »Brez odgovora«, v kolikor posameznik odgovora ne bi poznal ali na vprašanje ne bi mogel odgovoriti, da bi vsaj delno preprečili naključno ugibanje in s tem lažne pravilne odgovore.

3.1.3 OBLIKOVANJE VPRAŠALNIKA

Izgled vprašalnika je enako pomemben kot sama vsebina (27), zato smo se pri tvorbi vprašanj in oblikovanju vprašalnika držali jezikovnih in slogovnih napotkov iz člankov o razvoju vprašalnikov (27, 28). Z oziroma na ciljno populacijo, ki ji je bil vprašalnik namenjen, smo skušali uporabiti čim bolj enostaven jezik, z vsakdanjimi in razumljivimi besedami, vprašanja smo zastavili na, kar se da, preprost in jasen način. Enakih načel smo se držali pri tvorbi odgovorov; dodatno smo upoštevali še napotek o razvrščanju – kjer so se pojavile številčne vrednosti, smo jih razvrstili po naraščajočem zaporedju (27). Odgovore smo zaradi praktičnosti in preglednosti postavili v navpično linijo. Prav tako smo upoštevali priporočeno velikost pisave ter vprašanja poudarili s krepkim tiskom, da so se jasno ločila od dodatnega besedila in odgovorov (27). Upoštevali smo pravila o notranji skladnosti vprašalnika, kar pomeni, da smo za določen pojem vedno uporabili isti izraz, podoben tip vprašanj smo vedno zastavili na isti način, dodatne vsebine ali razlage smo

vedno predstavili v istem slogu. Pri vprašanjih in dodatnem gradivu smo vključili minimalno količino podatkov, le kolikor je bilo potrebno (27, 28). Dolžina in časovna zamudnost reševanja vprašalnika sta zelo pomembna elementa pri oblikovanju vprašalnika, saj je na podlagi randomiziranih raziskav znano, da daljši kot je vprašalnik, manj posameznikov privoli v sodelovanje (27). Preobsežen vprašalnik lahko slabo vpliva tako na sodelovanje, kot morda na manj uspešne rezultate zaradi upada koncentracije med samim reševanjem, zato smo pri razvoju našega vprašalnika želeli doseči čim bolj ugodno razmerje med številom vključenih informacij in čim krajšim časom reševanja, hkrati pa ohraniti vprašalnik na čim manj straneh.

Na začetek vprašalnika smo v poseben okvirček, ki se je tako jasno ločil od vprašanj, vključili navodilo za reševanje in sicer, da je pri vsakem vprašanju potrebno obkrožiti črko pred pravilnim odgovorom, razen pri nalogah, kjer je posebej podano drugačno navodilo. To se je nanašalo na naloge odprtega tipa, kjer je bilo pri posamezni nalogi zapisano, da je potrebno odgovor zapisati na črto. Posameznika smo vljudno nagovorili k obkrožanju možnosti »Brez odgovora«, v kolikor odgovora ne bi poznal ali na vprašanje ne bi mogel odgovoriti, poudarili pa smo tudi, da lahko pri vsakem vprašanju izbere le en odgovor.

Vsaka naloga je bila oblikovana kot posamezna celota, neodvisna od drugih, zato smo se namenoma odločili, da si naloge v vprašalniku ne bodo sledile v smiselnem zaporedju glede na kategorije ali težavnost. S tem smo želeli doseči raznolikost in pritegniti posameznikovo pozornost pri reševanju z različnimi tematikami od naloge do naloge. Na začetek smo uvrstili nekaj enostavnejših nalog, z namenom vzpodbude k nadaljnjemu reševanju, nato so si naloge sledile v naključnem vrstnem redu.

3.1.4 SOCIODEMOGRAFSKI PODATKI

Na konec vprašalnika smo dodali še nekaj sociodemografskih vprašanj (spol, starost, stopnja dokončane izobrazbe, osebni neto mesečni dohodek v EUR) ter vprašanja o zdravstvenem stanju (ali posameznikovo zdravstveno stanje zahteva redno jemanje zdravil na recept, kako bi posameznik ocenil svoje trenutno zdravstveno stanje), saj so to dejavniki, ki vplivajo na zdravstveno pismenost in razumevanje informacij, povezanih z zdravili (20, 30, 31). Pri vprašanjih glede starosti, stopnje dokončane izobrazbe, neto dohodka in ocene zdravstvenega stanja smo ponudili lestvico petih različnih odgovorov za

obkrožanje, pri vprašanju o rednem jemanju zdravil na recept pa sta bila ponujena odgovora »Da« in »Ne«. Vsem vprašanjem, vključno s spolom, smo dodali možnost »Ne želim odgovoriti«, v kolikor se posameznik ne bi želel opredeliti zaradi občutljivih, osebnih podatkov.

3.2 PILOTNA ŠTUDIJA

3.2.1 VZORČENJE

Za pilotno študijo smo vzorec izbrali s pomočjo dveh različnih neverjetnostnih tehnik vzorčenja, saj sta se nam zdeli najbolj primerni za naše potrebe. Z **namenskim vzorčenjem**, kjer je vsaka enota izbrana s točno določenim namenom (32), smo določili, da bomo v študijo vključili skupino laikov ter skupino strokovnih delavcev s področja zdravstva, pri čemer smo izbrali farmacevte, zdravnike in medicinske sestre. Laike smo v pilotno študijo vključili predvsem zaradi potrebe po povratnih informacijah glede razumljivosti, jasnosti, izgleda ter časovni zamudnosti reševanja vprašalnika. Ker smo vprašalnik naslovili na splošno populacijo, se nam je zdelo pomembno pridobiti njihovo mnenje in predloge, da bi z le-timi poskušali vprašalnik čim bolj optimizirati in ga približati splošni populaciji. Na drugi strani smo v pilotno študijo vključili strokovne delavce, od katerih smo pričakovali komentarje predvsem iz vsebinskega in strokovnega vidika. Farmacevti, zdravniki in medicinske sestre so vsakodnevno v kontaktu tako z zdravili, kot pacienti in imajo praktične izkušnje na področju varne in pravilne uporabe zdravil, zato smo bili mnjenja, da bomo od njih dobili najbolj pristne informacije o ustreznosti vprašalnika. V naslednji stopnji smo s **priložnostno tehniko**, pri kateri izberemo enote na podlagi dostopnosti (32), znotraj obeh skupin k sodelovanju povabili bližnje sorodnike, prijatelje in znance.

3.2.2 OBRAZEC ZA POV RATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJI VPRAŠALNIKA

Poleg samega vprašalnika smo sestavili še dodaten obrazec z vprašanji za pridobivanje povratnih informacij o pilotni verziji vprašalnika, tako od skupine laikov, kot skupine strokovnih delavcev. Po vzoru evropske raziskave, ki je pri pilotni študiji testirala tri različne domene vprašalnika – strukturo (ang. *structure*), razumljivost (ang. *clarity*),

vsebino (ang. *content*) (17), smo za naše potrebe domene nekoliko prilagodili in vprašanja zasnovali v domenah »Splošno« (informacije glede strukture) ter »Vsebina« (informacije glede razumljivosti in vsebine).

V prvi domeni smo zastavili dve vprašanji:

- Koliko časa ste potrebovali za reševanje vprašalnika?
- Kakšni so splošni vtisi glede vprašalnika? (Kako se vam zdi vprašalnik, imate kakšne pripombe?)

S tema vprašanjema smo želeli pridobiti podatek o času/zamudnosti reševanja ter pripombe na račun celotnega vprašalnika, pri čemer smo imeli v mislih strukturo, videz, pripombe glede dolžine, itd. Vprašanje o splošnih vtisih smo zastavili na zelo širok način, da smo posamezniku omogočili prosto komentiranje o poljubnih elementih vprašalnika, tako z vidika negativne kot pozitivne strani.

V domeni »Vsebina« pa smo zastavili štiri vprašanja:

- Ali so vprašanja in odgovori razumljivi? (So vprašanja dovolj jasna, logična, nedvoumna, premalo/preveč/ravno prav enostavna?)
- Kateri vidiki varne in pravilne uporabe zdravil se v vprašalniku ne pojavijo in bi jih dodali?
- Katera vprašanja se vam **ne** zdijo pomembna z vidika varne in pravilne uporabe zdravil?
- Ali bi katero od vprašanj izpustili? Zakaj?

S temi vprašanji smo želeli preveriti jasnost in razumljivost vprašanj v vprašalniku, hkrati pa pridobiti informacijo ali smo vsebinsko pokrili vsa področja pravilne in varne uporabe zdravil. Čeprav smo za slednje, zaradi strokovne podkovanosti, pričakovali večji odziv pri strokovnih delavcih, smo vprašanja zastavili tudi laikom, saj smo želeli pridobiti mnenja tudi iz njihovega zornega kota.

V obrazec za strokovne delavce smo dodali še dodatno vprašanje:

- Katera vprašanja, po vašem mnenju, presegajo osnovni nivo informacij o zdravilih, za katere se pričakuje, da jih laiki razumejo?

Namen tega vprašanja je bilo ugotoviti, ali smo v vprašalnik vključili, za splošno populacijo, prezahtevne informacije o zdravilih. Definicija zdravstvene pismenosti povezane z zdravili, na katero smo se vseskozi naslanjali, vključuje poznavanje in operiranje le z osnovnimi informacijami o zdravilih, zato smo se tega želeli držati in v vprašalnik vključiti le osnove, ki so pomembne za posameznika in za katere se pričakuje, da jih posameznik pozna.

Za vsako vprašanje smo dodali dovolj velik okvir, kamor smo pri pogovoru s posamezniki vpisovali odgovore oziroma so jih posamezniki vpisovali samostojno. Pred samimi vprašanji smo dodali še status posameznika, da smo imeli pregled nad tem, kdo je obrazec rešil. Laiki so imeli poseben obrazec, brez dodatnega vprašanja, zato je bilo na njihovem obrazcu zapisano le »laik«, medtem ko je pri strokovnih delavcih bilo potrebno izbrati eno od treh možnosti (dr. med., mag. farm., dipl. m.s.).

3.2.3 IZVEDBA PILOTNE ŠTUDIJE

Izbranim posameznikom, ki so privolili v sodelovanje, smo osebno ali preko elektronske pošte izročili vprašalnik, skupaj z dodatnim obrazcem za povratne informacije o pilotni verziji vprašalnika in spremnim pismom, v katerem smo obrazložili namen pilotne študije. Podali smo tudi navodila za reševanje (med drugim smo navedli prošnjo, da si posameznik zabeleži čas reševanja) in zagotovili, da je vprašalnik anonimen, ter da bodo vsi podatki obravnavani zaupno, izključno za namene magistrske naloge. Osebe, s katerimi po reševanju vprašalnika ni bilo možno opraviti osebnega pogovora, so dodatni obrazec rešile same, saj so bila vprašanja zastavljena na način, ki je omogočal tudi samostojno izpolnjevanje. Z ostalimi, predvsem laiki, smo opravili osebne pogovore. S tem smo pri nekaterih dosegli boljšo odzivnost, saj smo jih spodbudili k razmišljanju in odgovarjanju s pomočjo dodatnih, usmeritvenih vprašanj. Pilotno študijo smo izvajali tri tedne.

3.3 ANALIZA PODATKOV

Namen te magistrske naloge ni bila podrobna analiza podatkov ter iskanje povezav med odgovori ter napovednimi dejavniki, ki vplivajo na zdravstveno pismenost povezano z zdravili, ampak vsebinska validacija vprašalnika. Vprašanja o sociodemografskih podatkih

ter podatkih o zdravstvenem stanju posameznika smo v vprašalnik vključili predvsem zaradi nadaljnjih validacijskih raziskav, ki niso del te magistrske naloge, vendar smo podatke, pridobljene v pilotni študiji vseeno analizirali, da smo dobili občutek o značilnostih našega vzorca. Tudi odgovore izpolnjenih in vrnjenih vprašalnikov smo analizirali, da smo dobili osnovne podatke o uspešnosti reševanja znotraj obeh skupin (laiki, strokovni delavci), ter da smo pred pregledom obrazcev za povratne informacije o pilotni verziji vprašalnika iz samih odgovorov razbrali, ali so kakšna vprašanja posebej povzročala težave. Večji poudarek smo dali pregledu dodatnih obrazcev, saj so nam ti podatki omogočali optimizacijo vprašalnika.

Vrnjene vprašalnike in obrazce smo razvrstili po skupinah (laiki, farmacevti, zdravniki, medicinske sestre) ter jih znotraj posamezne skupine oštevilčili. V programu Excel® smo naredili dve preglednici, eno namenjeno odgovorom na vprašanja vprašalnika, drugo pa za odgovore na vprašanja obrazca za povratne informacije o pilotni verziji vprašalnika.

3.3.1 ODGOVORI NA VPRAŠANJA – VPRAŠALNIK

V prvo preglednico smo vnesli odgovore na vprašanja posameznikov, le-te pa analizirali in predstavili v obliki grafa, iz katerega je bilo razvidno, katere naloge so bile najbolj uspešno rešene, pri katerih so prevladovali napačni odgovori in pri katerih so se posamezniki odločali za možnost »Brez odgovora«. Pridobili smo tudi podatke o sociodemografskih značilnostih vzorca, katere smo predstavili v preglednici.

3.3.2 ODGOVORI NA VPRAŠANJA – OBRAZEC ZA POVRATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJI VPRAŠALNIKA

V drugo preglednico smo vnesli podatke o številu pravih odgovorov posameznikov v točkah in odstotkih, čas reševanja vprašalnika v minutah ter odgovore na vprašanja obrazca za povratne informacije o pilotni verziji vprašalnika. Podatke analiz pravih odgovorov ter časa reševanja smo predstavili v obliki grafov, ostale (opisne) odgovore pa smo združili, v kolikor je bilo več enakih ali podobnih odgovorov, ter jih predstavili s pomočjo preglednic.

Komentarje smo primerjali s pravilnostjo odgovorov in s tem preverili ali obstaja povezava med uspešnostjo reševanja posameznih vprašanj, pri čemer je bil pokazatelj odstotek

pravilno rešenih vprašanj celotnega vzorca, in komentarjev glede vprašanj, ki so se zdela posameznikom nepomembna in bi jih izpustili (zaradi različnih razlogov), ter vprašanj za katere so strokovni delavci bili mnenja, da so prezahtevna za laike. Na podlagi vseh ugotovitev smo v zadnji stopnji razvoja vprašalnik optimizirali.

3.4 OPTIMIZACIJA VPRAŠALNIKA

Povratne informacije glede videza in vsebine vprašalnika, ki smo jih pridobili iz dodatnega obrazca, smo podrobno preučili. Pregledali smo vsak komentar in mu dodali opombo z razlago, zakaj se nam ga je zdelo smiselno upoštevati oziroma ne. Na podlagi vseh ugotovitev smo v zadnji stopnji razvoja vprašalnik optimizirali, tako da smo nekaj vprašanj izpustili, nekaj dodali, nekatere naloge pa smo po predlogih zgolj preuredili.

Za potrebe nadaljnje validacijske študije smo na tej stopnji optimizirali tudi del vprašalnika s sociodemografskimi podatki in podatki o zdravstvenem stanju, kjer smo preuredili posamezne kategorije odgovorov. Po dogovoru smo vprašalniku spremenili naslov, saj smo ga želeli nekoliko bolj poenostaviti in približati splošni populaciji.

Za zaključek so sledili še manjši oblikovni popravki in lektoriranje, nato je bila končna verzija vprašalnika pripravljena za nadaljnje validacijske študije.

4 REZULTATI

4.1 RAZVOJ VPRAŠALNIKA

4.1.1 DOLOČITEV VSEBINSKE OSNOVE

Rezultat prve stopnje razvoja vprašalnika, ko smo deset osnovnih elementov s pomočjo literature o varni in pravilni uporabi zdravil razčlenili na posamezne tematike, je bil seznam 31 različnih tematik, ki smo jih razvrstili v pet kategorij:

1. odmerek (17 tematik),
2. neželeni učinki (2 tematiki),
3. interakcije (3 tematike),
4. opozorila (4 tematike) ter
5. splošne informacije (5 tematik).

Kategorije smo ustvarjali medtem ko smo po smiselnosti združevali podobne tematike in jih skušali razvrstiti v čim manj skupin, s čim bolj splošnimi imeni. Končni seznam kategorij, s pripadajočimi tematikami in osnovnimi elementi, je prikazan v Preglednici I.

Preglednica I: Seznam kategorij, tematik in elementov, ki predstavljajo vsebinsko osnovo razvoja vprašalnika.

Kategorija	Tematika	Element
odmerek	lomljenje tablet	farmacevtska oblika
odmerek	mesto aplikacije zdravil	farmacevtska oblika
odmerek	odpiranje kapsul	farmacevtska oblika
odmerek	pretresanje suspenzij	farmacevtska oblika
odmerek	maksimalni dnevni odmerek	maksimalni odmerek
odmerek	maksimalni dnevni odmerek pri otrocih	maksimalni odmerek
odmerek	maksimalni enkratni odmerek	maksimalni odmerek
odmerek	interpretacija signature z aplikacijo	odmerek
odmerek	interpretacija signature z odmerkom	odmerek
odmerek	prilagajanje odmerka za otroke	odmerek
odmerek	ukrepanje v primeru izpuščenega odmerka	odmerek
odmerek	pogostost aplikacije zdravil	pogostost aplikacije
odmerek	pogostost aplikacije zdravil pri otrocih	pogostost aplikacije
odmerek	kdaj ponovno po zdravila	trajanje terapije
odmerek	trajanje terapije	trajanje terapije
odmerek	trajanje terapije pri otrocih	trajanje terapije
odmerek	vztrajanje na terapiji z zakasnjnim učinkom	trajanje terapije

Kategorija	Tematika	Element
neželeni učinki	pojav neželenih učinkov	neželeni učinki
neželeni učinki	ukrepanje v primeru neželenih učinkov	neželeni učinki
interakcije	jemanje zdravil na tešče	interakcije s hrano, pijačo, alkoholom
interakcije	vpliv alkohola na zdravila	interakcije s hrano, pijačo, alkoholom
interakcije	vpliv pijače na zdravila	interakcije s hrano, pijačo, alkoholom
opozorila	fotosenzibilnost	previdnostna opozorila
opozorila	interpretacija opozorilnih signatur	previdnostna opozorila
opozorila	nosečnost, dojenje	previdnostna opozorila
opozorila	opozorilni simboli	previdnostna opozorila
splošne informacije	kam z odpadnimi zdravili	odpadna zdravila
splošne informacije	datum izteka roka uporabnosti zdravil	shranjevanje zdravil
splošne informacije	normalni pogoji shranjevanja zdravil	shranjevanje zdravil
splošne informacije	posebni pogoji shranjevanja zdravil	shranjevanje zdravil
splošne informacije	shranjevanje zdravil zunaj dosega otrok	shranjevanje zdravil

4.1.2 TVORBA VPRAŠANJ

Iz omenjenih 31 tematik smo oblikovali 20 nalog s skupno 30 vprašanji. 26 vprašanj je pokrivalo po eno, 4 pa po dve tematiki. 16 vprašanj smo zastavili kot samostojne naloge, kar pomeni, da je eno vprašanje predstavljalo eno nalogo, ostalih 14 pa smo zaradi istega izhodiščnega gradiva (signature, izseki iz navodil za uporabo) združili pod iste naloge. Vsako nalogo smo dodatno razvrstili v eno od treh skupin sposobnosti posameznika¹, ki smo jih srečali pri definiciji zdravstvene pismenosti.

Prva naloga (interaktivna ZP) je zajemala tematiko interpretacija signature z odmerkom. Nalogi smo priložili lekarniško signaturo z režimom jemanja zdravila. S tem vprašanjem smo želeli preveriti ali posameznik iz minimalnih podanih informacij, brez dodatne razlage farmacevta, zna razbrati, kako mora jemati zdravilo. Študije namreč kažejo, da pacienti pogosto ne jemljejo zdravil kot bi morali, ravno zaradi tega, ker ne dobijo (dovolj) ustreznih ustnih ali pisnih navodil s strani zdravnika oziroma farmacevta (21). Z drugim vprašanjem pri tej nalogi pa smo zajeli dve tematiki in sicer trajanje terapije ter kdaj

¹ Funkcionalna ZP: branje, iskanje, pridobivanje informacij in osnovno računanje.
 Interaktivna ZP: procesiranje, razumevanje, ocenjevanje in interpretiranje informacij.
 Kritična ZP: uporaba informacij in sprejemanje odločitev. (2)

ponovno po zdravila. Vprašanje se je nanašalo na isto lekarniško signaturo, preverili pa smo ali posameznik, na podlagi podanega režima jemanja zdravila, zna preračunati za koliko dni zadostuje zdravilo in kdaj bi (teoretično) moral ponovno po nova zdravila. Sposobnost računanja je namreč del funkcionalne pismenosti (4), na kateri temelji tudi definicija zdravstvene pismenosti (6).

Druga naloga (interaktivna ZP) je zajemala interpretacijo signature z aplikacijo. Pri tej nalogi nismo priložili konkretne signature, vendar smo spraševali, na kaj se nanaša napis »Zunanje«, ki ga zasledimo kot opozorilo na zdravilih za dermalno uporabo (33, 34). Beseda zunanje ima namreč več različnih pomenov in se primarno ne nanaša na to, da se zdravila ne sme zaužiti in je namenjeno uporabi na koži: *zunánje... prvi del zloženka (â) nanašajoč se na zunanji; zunánji -a -e prid. (â) 1. ki pri kaki stvari neposredno meji na okolje, 3. ki je na prostem, zunaj stavbe /.../ 8. nanašajoč se na zunanjo: med. zdravilo za zunanjo uporabo zdravilo, ki se daje na kožo* (35, 36). Čeprav se v strokovnih krogih zdi izraz morda samoumeven, pri laični populaciji morda ni tako, zato smo razumevanje vseeno želeli preveriti.

Pri **tretji nalogi (funkcionalna ZP)** smo zastavili vprašanje glede mesta aplikacije zdravil. K pravilni in posledično varni uporabi zdravil spada tudi ustrezno mesto, kamor zdravilo apliciramo, saj lahko napačna aplikacija privede do neželenih učinkov (33). Odločili smo se, da preverimo ali posameznik pozna mesto aplikacije svečke, ki je pogosto uporabljena farmacevtska oblika, iz prakse pa so znani primeri napačne uporabe, med drugim tudi peroralne aplikacije.

Četrto nalogo (interaktivna ZP) smo zastavili s pomočjo izseka iz navodila za uporabo zdravila (37). Preverili smo sposobnost razumevanja informacije o vplivu pijače na zdravila. Hrana in pijača imata lahko številne vplive na delovanje zdravil v telesu, zato je pomembno, da se za posamezno zdravilo upošteva navodila o jemanju skupaj s hrano ali pijačo (38). Za preverjanje te tematike smo izbrali pogost primer – vpliv pitja grenivkega soka skupaj z določenim zdravilom. Znano je, da grenivkin sok inhibira encime, ki so odgovorni za razgradnjo učinkovin, zaradi česar pride do povečane koncentracije zdravilne učinkovine v krvi, to pa vodi do tveganja za pojav neželenih učinkov (39).

Pri **peti nalogi (funkcionalna ZP)** smo spraševali o pojavu neželenih učinkov. Nalogo smo zastavili zelo na splošno, potrebno je bilo ugotoviti pravilno trditev. Pri odgovorih

smo vključili dva različna aspekta: pojav neželenih učinkov glede na pravilnost uporabe ter glede na vrsto zdravila. Neželeni učinki zdravil so, po definiciji, škodljive in nenamerne reakcije, do katerih lahko pride pri odmerkih, ki se običajno uporabljajo za preprečevanje, diagnosticiranje ali zdravljenje bolezni oziroma za ponovno vzpostavitev, izboljšanje ali spremembo fiziološke funkcije. Iz definicije lahko razberemo, da so primarni neželeni učinki tisti, ki niso posledica napačnega predpisovanja ali napačnega jemanja zdravila, kar pomeni, da se lahko pojavijo tudi pri pravilni uporabi zdravil, seveda pa se pri napačni uporabi možnost za pojav poveča. Po drugi strani pa se neželeni učinki lahko pojavijo tako pri uporabi zdravil na recept, brez recepta, sinteznih zdravil, kot pri pripravkih iz zdravilnih rastlin, za katere pa pogosto velja splošno zmotno prepričanje, da gre, zaradi naravnega izvora, za popolnoma varne in neškodljive izdelke, ki so brez neželenih učinkov (40).

Pri **šesti nalogi (interaktivna ZP)** smo ponovno uporabili izsek iz navodila za uporabo (41) in z neposrednim vprašanjem (odgovora »Da« in »Ne«) preverili ali posameznik razume tveganje za pojav fotosenzibilnosti v kombinaciji z zdravilom. Določena zdravila lahko namreč povzročijo preobčutljivost kože za sončno svetlobo (fotosenzibilizacija) in celo neposredno okvaro celic kože (fototoksičnost), če se uporabljajo v prevelikih odmerkih. V predpisanih odmerkih naj ne bi prišlo do omenjenih reakcij, vendar se iz previdnostnih ukrepov sončenje in obsevanje z UV-žarki med zdravljenjem vseeno odsvetuje (40).

Pri **sedmi nalogi (funkcionalna ZP)** nas je zanimalo ali posameznik ve, kako je potrebno ukrepati v primeru neželenih učinkov. Nekateri učinki oziroma stanja so lahko le simptomi bolezni ali prehodni neželeni učinki zdravil, zato je pomembno, da ob sumu, predvsem če gre za pogoste in blage neželene učinke (primer: utrujenost, blag glavobol, blage prebavne težave), posameznik najprej preveri v navodilu za uporabo zdravila, ali obstaja povezava med težavami in določenim zdravilom. V primeru resnosti ali poslabšanja, pa se je posameznik dolžen posvetovati z zdravnikom oziroma farmacevtom o prekinitvi zdravljenja in nadaljnjih ukrepih, nikakor pa se posameznik ne sme sam odločati o poteku ali prekinitvi terapije (40).

Pri **osmi nalogi (funkcionalna ZP)** smo preverjali poznavanje pomena opozorilnih simbolov, konkretno simbolov v obliki trikotnika (trigoniki), ki se nanašajo na prepoved upravljanja z vozili in delo s stroji pri zdravilih, ki (lahko) povzročajo omotičnost ali zaspanost. Čeprav se tematika na prvi pogled zdi zelo specifična, po znanih podatkih

petina zdravil, ki se uporabljajo za zdravljenje, vpliva na psihofizične sposobnosti, od tega pa kar 80% udeležencev v prometu, ki jemljejo ta zdravila, ne pozna njihovega vpliva na sposobnosti pri upravljanju z vozili in delo s stroji (42), kar je zaskrbljujoč podatek. Za lažjo predstavo, smo pri tej nalogi dodali slikovno gradivo, z narisanimi trikotnikoma, tako za absolutno, kot relativno prepoved upravljanja z vozili in delo s stroji.

Deveta naloga (funkcionalna ZP) se je nanašala na normalne pogoje shranjevanja zdravil, s čimer smo želeli preveriti ali posamezniki poznajo načela pravilnega shranjevanja zdravil. Zdravilo je učinkovito in varno le, če ne pride do fizikalno-kemijskih sprememb zdravilne učinkovine ali pomožnih snovi in s tem do izgube zdravilnih učinkov ali pojava toksičnih učinkov (38). To lahko dosežemo s pravilnim shranjevanjem zdravil, v skladu z navodili proizvajalca, pri čemer obstajajo splošni pogoji shranjevanja. Pomembno je, da se zdravila shranjujejo pri temperaturi do 25 °C, zaščitena pred svetlobo in vlago (kar naj ne bi bila kopalnica), v originalni ovojni, skupaj z navodilom za uporabo (38, 43).

Deseta naloga (kritična ZP) je bila ena od nalog, v kateri smo združili več vprašanj in jih zastavili na odprt način. Podali smo konkreten primer iz navodila za uporabo z možnostmi, kako jemati določeno zdravilo (44), nato smo zastavili vprašanja glede maksimalnega enkratnega, maksimalnega dnevnega odmerka (koliko tablet se lahko vzame naenkrat oziroma v enem dnevu) ter pogostosti aplikacije zdravila (kdaj se lahko ponovno vzame zdravilo od zadnjega odmerka). Za varno in pravilno uporabo zdravil je potrebno upoštevati podana navodila in priporočila o jemanju, zato smo s tem vprašanjem želeli preveriti ali bi posameznik na podlagi podanih informacij pravilno razbral in preračunal kako jemati omenjeno zdravilo.

V **enajsti nalogi (funkcionalna ZP)** smo združili dve tematiki, lomljenje tablet in odpiranje kapsul. Večina farmacevtskih oblik je namenjena takojšnji uporabi in jim pred jemanjem ne smemo spreminjati oblike, saj bi s tem izgubile svojo učinkovitost. V redkih primerih, ko to dovoljuje proizvajalec, je dovoljeno tablete lomiti na manjše dele, če vsebujejo razdelilno zarezo, kapsule pa lahko odpremo ter zaužijemo le vsebino (33). Zaradi takih izjem smo želeli preveriti poznavanje načel pravilne uporabe dveh najbolj pogostih farmacevtskih oblik.

Dvanajsto nalogo (interaktivna ZP) smo zastavili na tematiko nosečnosti, dojenja. Priložili smo izsek iz navodila za uporabo zdravila v obliki svečk (45), iz katerega je bilo

potrebno razbrati ali nosečnica lahko uporablja omenjeno zdravilo. V času nosečnosti ali dojenja se je pred uporabo katerega koli zdravila namreč potrebno posvetovati z zdravnikom ali farmacevtom. Varnost zdravila mora biti za uporabo preverjena, pri zdravljenju pa mora pretehtati korist zdravja matere nad tveganjem za plod (43).

Trinajsta naloga (funkcionalna ZP) je ponovno vsebovala razumevanje opozorilnega simbola, tokrat narobe obrnjenega črnega trikotnika, ki je znak za zdravila, za katera se izvaja dodatno spremljanje varnosti. Bolnike in zdravstvene delavce se z vidika farmakovigilance in varne uporabe zdravil spodbuja, da poročajo o domnevnih neželenih učinkih, ki jih opazijo pri katerem koli zdravilu, črn trikotnik pa omogoča hitro prepoznavanje zdravil, za katere se še dodatno zahteva spremljanje varnosti (46). Zanimalo nas je ali posamezniki poznajo pomen tega simbola.

V **štirinajsti nalogi (funkcionalna ZP)** smo zastavili vprašanje glede vpliva alkohola na zdravila. Od posameznika smo pričakovali, da bo prepoznal pravilno trditev o hkratnem jemanju zdravil in alkohola ter resnosti možnih posledic kombinacije. Pri hkratnem jemanju zdravil in alkohola lahko namreč pride do medsebojnega delovanja – interakcij, ki lahko že ob zmernih količinah alkohola povzročijo močnejše izražene neželene učinke, ti pa lahko povzročijo poslabšanje bolezni ali celo smrt. Do interakcij lahko pride praktično kadarkoli, odvisno od časa zaužitja zdravila ter od časa in količine zaužitega alkohola. Ker se tovrstnih interakcij in »varnega« odmerka alkohola ne da opredeliti, se sočasno jemanje zdravil in alkohola odsvetuje (42).

Petnajsta naloga (funkcionalna ZP) je ponovno združevala dve tematiki in sicer datum izteka roka uporabnosti zdravil ter kam z odpadnimi zdravili. Preveriti smo želeli splošno znanje glede shranjevanja zdravil po pretečenem roku uporabe in kam se taka zdravila zavrže. Zdravila se v gospodinjstvu praviloma shranjujejo do izteka roka uporabnosti, nato jih je potrebno zavreči, razen če so postala neuporabna (sprememba izgleda, vonja) zaradi poškodbe embalaže ali nepravilnega shranjevanja. V tem primeru jih je potrebno zavreči še pred iztekom roka uporabe. V obeh primerih pa je potrebno zdravila zavreči v posebne zbiralnike komunalnih odpadkov, ki so namenjeni odpadnim zdravilom ali pa jih odnesti v lekarno, kjer poskrbijo za njihovo strokovno uničenje. Nikakor pa se zdravil ne sme zavreči v navadne zbiralnike komunalnih odpadkov, stranišče, kanalizacijo ali drugam v okolje (38).

Pri **šestnajsti nalogi (funkcionalna ZP)** nas je zanimalo ali se posameznikom zdi pomembno vztrajati na terapiji z zakasnjеним učinkom, pri čemer smo imeli v mislih zdravila, pri katerih učinek nastopi šele po nekaj dnevih ali tednih. Vprašanje smo zastavili na neposreden način, za odgovarjanje z »Da« ali »Ne«.

Sedemnajsta naloga (kritična ZP) je bila zastavljena na podlagi izseka iz navodila za uporabo sirupa (47). Odmerjanje in pogostost jemanja zdravila sta bila prikazana v razpredelnici, s pomočjo katere je bilo potrebno preračunati in odgovoriti na odprto zastavljena vprašanja o prilagajanju odmerka za otroke (koliko merilnih žličk zdravila je potrebno dati otroku določene starosti), maksimalnem odmerku pri otrocih (koliko merilnih žličk se lahko da otroku določene starosti v enem dnevu), pogostosti aplikacije zdravil pri otrocih (kako pogosto se lahko otroku da zdravilo) ter trajanju terapije pri otrocih (koliko dni se lahko otroku daje zdravilo). S to nalogo smo želeli preveriti kako se posameznik znajde pri razbiranju in uporabi informacij iz preglednice in hkrati preračunavanju zahtevanih podatkov.

Pri **osemnajsti nalogi (funkcionalna ZP)** smo spraševali o pomenu opozorilnega simbola, paragrafa. Ta simbol označuje skupino zdravil, ki delujejo na osrednje živčevje in povzročajo psiho-fizično odvisnost ter najmočnejše posegajo v človekovo osebnost. Med jemanjem teh zdravil je absolutno prepovedano upravljanje z vozili in delo s stroji (42).

Pri **devetnajsti nalogi (interaktivna ZP)** smo vprašanje zastavili s pomočjo situacijskega primera, ki je vseboval dve tematiki: ukrepanje v primeru izpuščenega odmerka in jemanje zdravil na tešče, pri čemer smo želeli preveriti, kdaj bi posameznik, glede na podane informacije, vzel naslednji odmerek zdravila. Ko gre za izpuščen odmerek se je potrebno posvetovati z zdravnikom ali farmacevtom, vseeno pa obstaja neko splošno pravilo, da če je od pozabljenega odmerka minil krajši čas, je zdravilo bolje vzeti čim prej, če se pa bliža čas naslednjega odmerka, je pozabljeni odmerek bolje izpustiti ter vzeti naslednjega ob predvidenem času (33). V primer smo vključili še podatek, da je zdravilo potrebno vzeti na tešče, s čimer smo posredno preverili še razumevanje slednjega pojma.

Dvajseta naloga (kritična ZP) je ponovno vsebovala več vprašanj, med katerimi so bila tri odprtega tipa, dve pa zaprtega tipa. Na podlagi priloženih lekarniških signatur je bilo potrebno interpretirati signaturo z odmerkom (koliko krat na dan je potrebno dati otroku zdravilo), interpretirati opozorilno signaturo (kaj je potrebno storiti z zdravilom pred

uporabo) ter navesti posebne pogoje shranjevanja zdravila (shranjevanje zdravila v hladilniku). Nekatera zdravila zahtevajo poseben režim shranjevanja, največkrat se na ovojnini takih zdravil pojavi napis, da je potrebno zdravilo shranjevati na hladnem, kar pomeni v hladilniku (38). Želeli smo preveriti ali posameznik razume to povezavo. Zastavljeni sta bili še dve vprašanji glede pretresanja suspenzij (zakaj je potrebno suspenzije pred uporabo pretresti) ter shranjevanja zdravil zunaj dosega otrok (zakaj je to pomembno oziroma za katera zdravila to velja). Vsa zdravila v obliki peroralnih suspenzij je potrebno pred uporabo pretresti, da se ob vsaki uporabi dobi enaka količina zdravilne učinkovine, medtem ko za vsa zdravila, ne glede na farmacevtsko obliko velja, da jih je potrebno hraniti na mestu zunaj dosega otrok. Otroci lahko zamenjajo zdravila za bonbone in jih pomotoma zaužijejo, odmerki, ki pa so primerni za odraslo osebo, so lahko za otroke nevarni in celo življensko ogrožujoči (38).

Primer nalog iz vprašalnika, z zaprtim tipom vprašanja in dodatnim gradivom (signaturo) ter odprtim tipom vprašanj, je prikazan na Sliki 6 in 7.

1. Farmacevt vam je v lekarni na zdravilo prilepil nalepko z informacijami, kot je prikazana na spodnji sliki.

Nalepka z informacijami:

Ime pacienta: JANEZ NOVAK	
2X	NA DAN 1
Datum: 1. 3. 2016	Parafa: \$

- Kako bi jemali zdravilo glede na informacije na nalepki?
- a. Zdravilo vzamem po potrebi, največ eno tableto na dan.
 - b. Zdravilo vzamem 1 krat na dan po 2 tableti.
 - c. Zdravilo vzamem vsaki 2 uri po 1 tableto.
 - d. Zdravilo vzamem 2 krat na dan po 1 tableto.
 - e. Brez odgovora.

Slika 6: Primer naloge z zaprtim tipom vprašanja ter signaturo.

10. Običajni odmerek določenega zdravila je 1 tableta na vsakih 8 do 12 ur, dokler trajajo simptomi; to pomeni največ 3 tablete na dan. Začetni odmerek je lahko dvojen, tableti lahko vzamete naenkrat ali z enournim presledkom. Zaradi težav vzamete jutraj ob 8.00 eno tableto, ob 9.00 pa še drugo. *Odgovorite na vprašanja tako, da na črto zapišete odgovor; v kolikor na vprašanje ne morete odgovoriti ali odgovora ne poznate, obkrožite »Brez odgovora«.*

- Če se stanje ne izboljša, ob kateri uri lahko najhitreje vzamete naslednjo tableto? _____ Brez odgovora
- Vzeli ste dve tableti. Koliko tablet lahko še vzamete ta dan? _____ Brez odgovora
- Kolikšen je enkratni maksimalni odmerek tega zdravila? _____ Brez odgovora

Slika 7: Primer naloge z odprtim tipom vprašanja.

4.2 PILOTNA ŠTUDIJA

4.2.1 VZORČENJE

Za namene pilotne študije smo določili začetno velikost vzorca $n=15$, pri čemer smo vključili 7 laikov in 8 strokovnih delavcev (6 farmacevtov, 1 zdravnico, 1 medicinsko sestro), nato smo vzorec po potrebi in sproti povečevali, dokler nismo prišli do nasičenja podatkov povratnih informacij. Začetno število udeležencev je primerljivo s pilotno študijo evropske raziskave razvoja vprašalnika HLS-EU-Q, pri kateri so vključili devetnajst posameznikov (17). Vsi udeleženci naše pilotne študije so bili izbrani priložnostno in so v sodelovanje prostovoljno privolili. Končno število sodelujočih v pilotni študiji je bilo 27, 13 laikov in 14 strokovnih delavcev, od tega 9 farmacevtov, 3 zdravniki in 2 medicinski sestre.

4.3 ANALIZA PODATKOV

4.3.1 SOCIODEMOGRAFSKI PODATKI

Frekvence in odstotki odgovorov na sociodemografska vprašanja ter vprašanja o zdravstvenem stanju so prikazani v Preglednici II. Pri vseh vprašanjih obstaja določen odstotek manjkajočih odgovorov (7,4 %), saj sta dve osebi izpolnili le obrazec za povratne

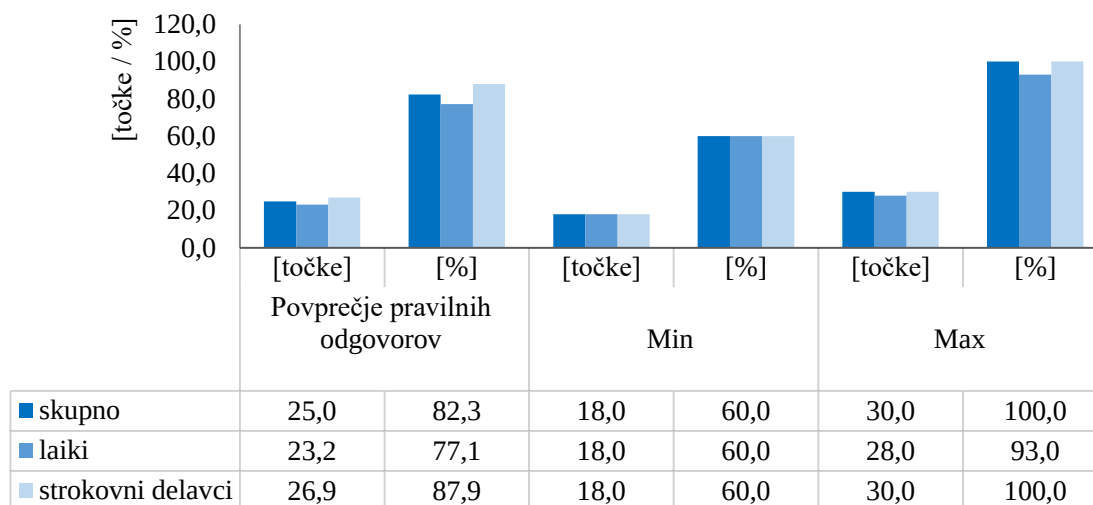
informacije o pilotni verziji vprašalnika in ne samega vprašalnika, zato podatkov nismo pridobili.

Preglednica II: Sociodemografske značilnosti in zdravstveno stanje vzorca pilotne študije.

Sociodemografske značilnosti in zdravstveno stanje	Kategorije	Frekvenca	Odstotek
Spol	Ženski	17	63,0 %
	Moški	8	29,6 %
	Ne želim odgovoriti	0	0,0 %
Starost	18-30	5	18,5 %
	31-40	8	29,6 %
	41-50	5	18,5 %
	51-65	6	22,2 %
	>65	1	3,7 %
	Ne želim odgovoriti	0	0,0 %
Stopnja dokončane izobrazbe	Nedokončana osnovna šola	0	0,0 %
	Osnovna šola	0	0,0 %
	Srednja ali poklicna šola	7	25,9 %
	Višja ali visokošolska izobrazba	4	14,8 %
	Univerzitetna izobrazba ali več	14	51,9 %
	Ne želim odgovoriti	0	0,0 %
Status zaposlitve	Nezaposlen/a	0	0,0 %
	Zaposlen/a	18	66,7 %
	Samozaposlen/a	4	14,8 %
	Študent/ka	2	7,4 %
	Upokojenec/ka	1	3,7 %
	Ne želim odgovoriti	0	0,0 %
Kakšen je vaš osebni mesečni neto dohodek v EUR	Brez ali manj kot 500	1	3,7 %
	500-800	0	0,0 %
	800-1100	3	11,1 %
	1100-1400	10	37,0 %
	Nad 1400	7	25,9 %
	Ne želim odgovoriti	4	14,8 %
Ali vaše zdravstveno stanje zahteva redno jemanje zdravil na recept	Da	6	22,2 %
	Ne	19	70,4 %
	Ne želim odgovoriti	0	0,0 %
Kako bi ocenili vaše trenutno zdravstveno stanje	Slabo	2	7,4 %
	Zadovoljivo	3	11,1 %
	Dobro	5	18,5 %
	Prav dobro	7	25,9 %
	Odlično	8	29,6 %
	Ne želim odgovoriti	0	0,0 %

4.3.3 ODGOVORI IN ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA

4.3.3.1 ODGOVORI NA VPRAŠANJA – VPRAŠALNIK



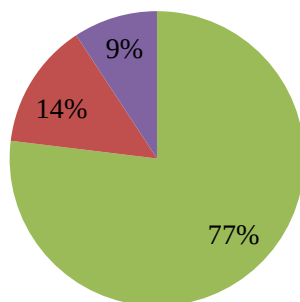
Slika 8: Povprečje, minimum in maksimum pravih odgovorov na vprašanja vprašalnika pri celotnem vzorcu, laikih in strokovnih delavcih.

Slika 8 prikazuje povprečje, minimum in maksimum doseženih pravih odgovorov v točkah in odstotkih. Kot je razvidno iz podatkov, je bilo povprečje pravih odgovorov pri strokovnih delavcih višje (26,9/30 točk) kot pri laikih (23,2/30 točk). Minimalno število točk pravih odgovorov je bilo v obeh skupinah enako (18 točk), medtem ko je bilo maksimalno število točk pravih odgovorov pri strokovnih sodelavcih 30, pri laikih pa 28.

Sliki 9 in 10 prikazujeta odstotke pravih, napačnih in »Brez odgovora« odgovorov pri laikih in strokovnih delavcih. Kot je razvidno iz diagramov, je vzorec strokovnih delavcev odgovoril napačno ali »Brez odgovora« v desetih odstotkih primerov (10 % vseh odgovorov), pri čemer so prevladovali napačni odgovori. Laiki so dosegli višji skupni odstotek (23%), ponovno so prevladovali napačni odgovori, v primerjavi s strokovnimi delavci pa je bil odstotek »Brez odgovora« odgovorov bistveno višji.

Laiki

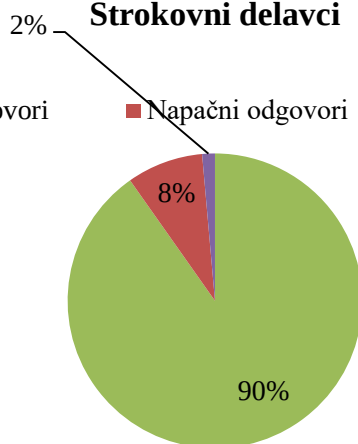
■ Pravilni odgovori ■ Napačni odgovori ■ Brez odgovora



Slika 9: Odstotki pravih, napačnih in »Brez odgovora« odgovorov pri laikih.

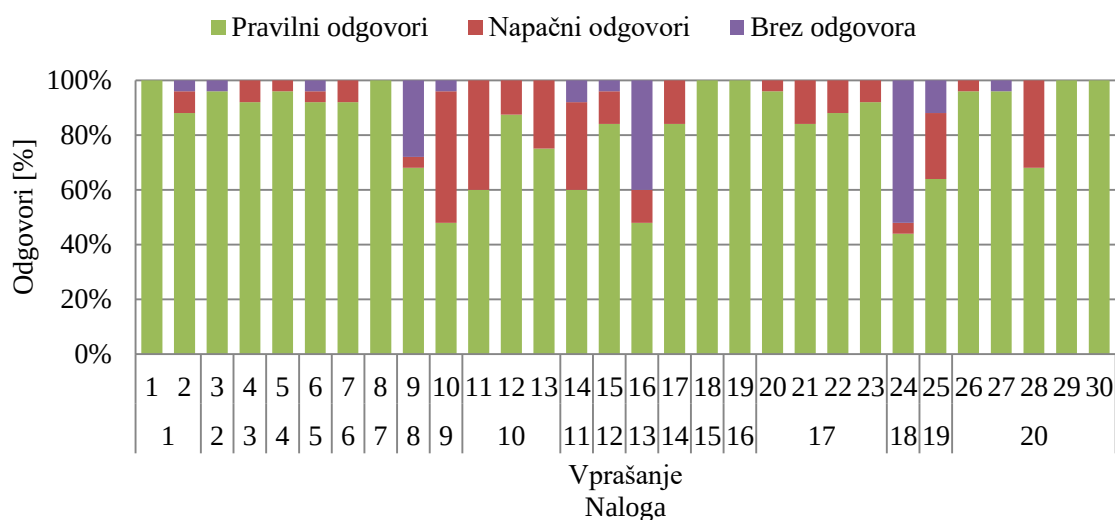
Strokovni delavci

■ Pravilni odgovori ■ Napačni odgovori ■ Brez odgovora



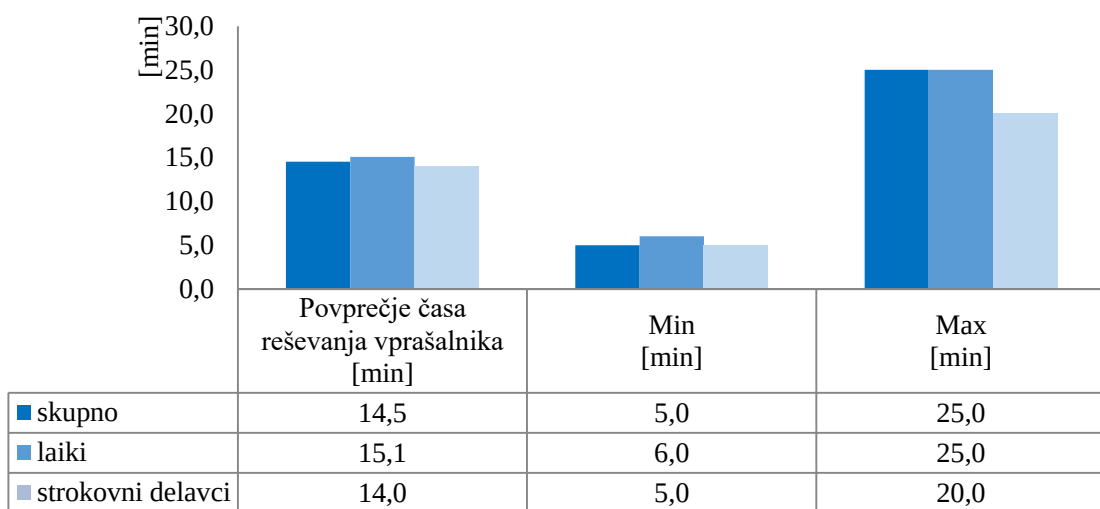
Slika 10: Odstotki pravih, napačnih in »Brez odgovora« odgovorov pri strokovnih delavcih.

Slika 12 prikazuje odstotke pravih, napačnih in »Brez odgovora« odgovorov celotnega vzorca, po posameznih vprašanjih oziroma nalogah. Razvidno je, da tri vprašanja (10, 16, 24) izstopajo po visokem deležu napačnih in »Brez odgovora« odgovorov (več kot 50 %). Pri vprašanju deset, kjer smo spraševali po normalnih pogojih shranjevanja zdravil, je bilo največ odgovorov napačnih. Ostali dve vprašanji sta imeli velik delež »Brez odgovora« odgovorov, navezovali pa sta se na poznavanje pomena simbola narobe obrnjenega črnega trikotnika in paragrafa.



Slika 11: Odstotki pravih, napačnih in »Brez odgovora« odgovorov po posameznih vprašanjih oziroma nalogah vprašalnika.

4.3.3.2 ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA



Slika 12: Povprečje, minimum in maksimum časa reševanja vprašalnika pri celotnem vzorcu, laikih in strokovnih delavcih.

Iz Slike 13 je razvidno, da je bilo skupno povprečje časa reševanja 14,5 min, strokovni delavci so v povprečju reševali vprašalnik minuto manj kot laiki. Minimalno število minut, ki so jih posamezniki potrebovali pri reševanju je bilo 5 pri strokovnih delavcih in 6 pri laikih, medtem ko so strokovni delavci najdlje reševali 20 minut, laiki pa 25 minut.

4.3.4 ODGOVORI NA VPRAŠANJA – OBRAZEC ZA POVRATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJI VPRAŠALNIKA

Odgovori na prvo vprašanje, o **splošnih vtisih glede vprašalnika**: 67 % odzivov je bilo pozitivnih, da je vprašalnik dobro zastavljen, razumljiv in ravno prav dolg, 33 % odzivov pa je bilo negativnih, da je vprašalnik predolg in prezahteven za splošno populacijo. Glede samega videza vprašalnika so posamezniki podali le pozitivna mnenja, da je pregleden in lepo strukturiran. Ključni komentarji so strnjeni v Preglednici III.

Preglednica III: Pozitivni in negativni komentarji o splošnih vtisih glede vprašalnika, razdeljeni po domenah.

SPLOŠNI VTISI GLEDE VPRAŠALNIKA		
	Pozitivni komentarji	Negativni komentarji
Splošno	brez pripomb	dolga vprašanja
	dober, zanimiv	predolg
	dobro, super, smiselno zastavljen	zahteva veliko koncentracije
	ne predolg, ravno prav dolg	dobro napisati, če je pravilen samo en odgovor
	s samim reševanjem ni težav	
	dobra navodila za reševanje	
Vsebinsko	razumljiv, jasen	zahteven (za splošno populacijo) zaradi tematike
	lahek	izrazito napačni odgovori pomagajo pri reševanju
	tematika se ne ponavlja	preveč računskih nalog
	vsebinsko ustrezen	
Vizualno	ličen	
	pregleden	
	lepo strukturiran	

Drugo vprašanje se je nanašalo na **razumljivost vprašanj in odgovorov**. Tudi pri tem vprašanju je večina posameznikov (78 % odzivov) izrazila pozitivno mnenje, da so vprašanja logična, razumljiva, enostavna, prav tako tudi odgovori; ostali (22 % odzivov) so temu nasprotovali in bili mnenja, da so vprašanja zahtevna in dvoumna, nekatera z več besedila pa težje sledljiva. Odgovori so zbrani v Preglednici IV.

Preglednica IV: Pozitivni in negativni komentarji glede razumljivosti vprašanj in odgovorov vprašalnika.

RAZUMLJIVOST VPRAŠANJ IN ODGOVOROV	
Pozitivni komentarji	Negativni komentarji
brez pripomb	zahtevna
razumljiva, jasna	za laično javnost ne bodo zelo enostavna
enostavna, zelo preprosta s strokovnega stališča	dvoumna
logična	nekatera vprašanja težje sledljiva zaradi dolžine besedila
nedvoumna	
vsebinsko smiselna	

Pri tretjem vprašanju smo spraševali po **vidikih varne in pravilne uporabe zdravil, ki se v vprašalniku ne pojavljajo in bi jih bilo potrebno dodati**. V Preglednici V so zbrani vsi predlogi, ki smo jih razvrstili v kategorije, uporabljene pri razvoju vprašalnika.

Preglednica V: Predlogi dodatnih vidikov varne in pravilne uporabe zdravil, ki se v vprašalniku ne pojavijo.

VIDIKI VARNE IN PRAVILNE UPORABE ZDRAVIL, KI BI JIH DODALI	
Predlog	Kategorija
uporaba kapljic za oči (tudi ko zdravnik predpiše za nos ali uho)	Odmerek
vaginalne farmacevtske oblike	
uporaba inhalatorjev, transdermalnih obližev, injekcij	
razumevanje potrebe po jemanju antibiotika določeno število dni	
razlikovanje med žlico in žličko	
negativni učinki zdravil (če jih prepogosto jemljemo)	Neželeni učinki
stranski učinki in ukrepi ob pojavu	
podvajanje učinkovin v zdravilih pod različnimi zaščitnimi imeni	Interakcije
varna uporaba z drugimi zdravili	
kaj pomeni na tešče	
poznavanje barv signatur s strani pacientov	Opozorila
rok uporabe zdravil po odprtju	Splošne informacije
shranjevanje (inzulina) v hladilniku	
prehranska dopolnila	Drugo
homeopatska zdravila	
provokativna vprašanja odprtega tipa iz realnega življenja (npr. kaj storiti v primeru, da se zdravilo pozabi v vročem avtu/na radiatorju)	
naravni pripravki (limonin sok, ingver), preden se poseže po industrijskih zdravilih	

Pri četrtem vprašanju nas je zanimalo katere naloge se posameznikom zdijo **nepomembne z vidika varne in pravilne uporabe zdravil**. Kjer so posamezniki podali odgovor in konkreten primer naloge, smo to posebej zabeležili. Odgovori so prikazani v Preglednici VI.

Preglednica VI: Vprašanja, ki so se udeležencem pilotne študije zdela nepomembna z vidika varne in pravilne uporabe zdravil.

VPRAŠANJA, KI SE ZDIJO NEPOMEMBNA Z VIDIKA VARNE IN PRAVILNE UPORABE ZDRAVIL		
Odgovor	Naloga	Kategorija
vprašanja z odmerki zdravila	/	Odmerek
vprašanje o računanju števila dni terapije	1	
vprašanja o razumevanju simbolov in opozoril	/	Opozorila
vprašanje o simbolu narobe obrnjen črn trikotnik	13	
vprašanje o pravilnem shranjevanju zdravil	9	Splošne informacije
vprašanja, ki se nanašajo na pravilno uporabo zdravil	/	Drugo

Pri petem vprašanju smo želeli izvedeti, **katere naloge bi posamezniki izpustili** iz vprašalnika in zakaj. Odgovori so zbrani v Preglednici VII.

Preglednica VII: Vprašanja, ki bi jih udeleženci pilotne študije izpustili iz vprašalnika, skupaj z razlogom.

VPRAŠANJA, KI BI JIH IZPUSTILI			
Odgovor	Naloga	Razlog	Kategorija
vprašanja o odmerkih za otroke	17	zdi se mi preveč enostavno	Odmerek
vprašanje o računanju števila dni terapije	1	/	
vprašanje o trikotnikih	8	v kolikor takih zdravil ne jemlješ, ne moreš poznati pomena; ker sem to prvič videl in ne vem kaj pomeni	Opozorila
vprašanja o simbolih	8, 13, 18	ker se mi ne zdi nekaj, kar bi bolniki sami morali vedeti	
vprašanje o prostoru shranjevanja zdravil	9	verjetno res ni pomembno v katerem prostoru imamo zdravila, samo da so shranjena pravilno in varno	Splošne informacije

Šesto vprašanje smo vključili le v obrazec za intervju za strokovne delavce, zanimalo pa nas je, **katere naloge se jim zdijo nad osnovnim nivojem informacij, za katere se pričakuje, da jih laiki razumejo**. Odgovore smo zbrali v Preglednici VIII.

Preglednica VIII: Vprašanja, ki po mnenju strokovnih delavcev presegajo osnovni nivo pričakovanega znanja pri laikih.

VPRAŠANJA NAD OSNOVNIM NIVOJEM PRIČAKOVANEGA ZNANJA LAIKOV		
Odgovor	Naloga	Kategorija
simbol trikotnik - trigoniki	8	Opozorila
simbol narobe obrnjen črn trikotnik	13	Opozorila
simbol paragraf	18	Opozorila

4.4 OPTIMIZACIJA VPRAŠALNIKA

V Preglednici IX so zbrani vsi predlogi za optimizacijo vprašalnika, skupaj z opombami, zakaj smo jih upoštevali ali ne.

Preglednica IX: Seznam predlogov dodatnih, odvečnih in pretežkih vsebin ter opombe, zakaj smo posamezen predlog upoštevali ali ne.

VIDIKI VARNE IN PRAVILNE UPORABE ZDRAVIL, KI BI JIH DODALI		
Predlog	Upoštevanje	Opomba
uporaba kapljic za oči (tudi ko zdravnik predpiše za nos ali uho)	Ne	Zaradi omejene dolžine vprašalnika ni možno preveriti vseh farmacevtskih oblik. Nenamenske uporabe (ang. <i>off-label use</i>) nismo želeli vključevati v vprašalnik.
vaginalne farmacevtske oblike	Ne	Zaradi omejene dolžine vprašalnika ni možno preveriti vseh farmacevtskih oblik.
uporaba inhalatorjev, transdermalnih obližev, injekcij	Ne	Problem teh farmacevtskih oblik je njihova pravilna uporaba v praksi, katere preko vprašalnika ne moremo preveriti.
razumevanje potrebe po jemanju antibiotika določeno število dni	Da	Upoštevan predlog, dodatno vprašanje o dolžini trajanja terapije z antibiotikom.
razlikovanje med žlico in žličko	Ne	Večina tekočih farmacevtskih oblik ima priložene merilne žličke, brizge.
negativni učinki zdravil (če jih prepogosto jemljemo)	Ne	Ni v skladu z nameni našega vprašalnika.
stranski učinki in ukrepi ob pojavu	Da	Že vključeno pri nalogi 7.
podvajanje učinkovin v zdravilih pod različnimi zaščitnimi imeni	Ne	Zaščitniških imen zaradi univerzalnosti nismo želeli vključevati v vprašalnik.
varna uporaba z drugimi zdravili	Ne	Interakcije so primarno stvar svetovanja zdravstvenih delavcev, ki morajo zagotoviti, da zdravila ne interagirajo; pacient nima vpliva. Specifično za posamezne kombinacije zdravil
kaj pomeni na tešče	Da	Že vključeno pri nalogi 19 (posredno preverjanje pojma).
poznavanje barv signatur s strani pacientov	Ne	Barve signatur predvsem informacije za farmacevte, za paciente dodatne signature z napisi.
rok uporabe zdravil po odprtju	Da	Upoštevan predlog, dodatno vprašanje o roku uporabe farmacevtskih oblik po odprtju.
shranjevanje (inzulina) v hladilniku	Da	Že vključeno pri nalogi 20 (ne specifično inzulin).
prehranska dopolnila	Ne	Ni v skladu z nameni našega vprašalnika.
homeopatska zdravila	Ne	Ni v skladu z nameni našega vprašalnika.
provokativna vprašanja odprtega tipa iz realnega življenja (npr. kaj storiti v primeru, da se zdravilo pozabi v vročem avtu/na radiatorju)	Ne	Vprašanja primerna za drugačen tip vprašalnika.
naravni pripravki (limonin sok, ingver), preden se poseže po industrijskih zdravilih	Ne	Ni v skladu z nameni našega vprašalnika.

VPRAŠANJA, KI SE ZDIJO NEPOMEMBNA Z VIDIKA VARNE IN PRAVILNE UPORABE ZDRAVIL VPRAŠANJA, KI BI JIH IZPUSTILI VPRAŠANJA NAD OSNOVNIM NIVOJEM PRIČAKOVANEGA ZNANJA LAIKOV		
Predlog	Upoštevanje	Opomba
vprašanja z odmerki zdravila	Ne	Razumevanje in interpretacija signatur z odmerkom pomemben vidik varne in pravilne uporabe zdravil.
vprašanja o odmerkih za otroke	Ne	Razumevanje in interpretacija signatur z odmerkom pomemben vidik varne in pravilne uporabe zdravil.
vprašanje o računanju števila dni terapije	Ne	Sposobnost preračunavanja osnoven in pomemben vidik varne in pravilne uporabe zdravil.
vprašanje o simbolu trikotniku - trigoniki	Ne	Trigoniki pogosti med zdravili, pomembno poznavanje pomena za varno in pravilno uporabo zdravil.
vprašanje o simbolu narobe obrnjen črn trikotnik	Da	Upoštevan predlog, izpustitev vprašanja z narobe obrnjenim črnim trikotnikom, ker je za pacienta manj pomembno in ne vpliva na pravilno in varno uporabo zdravila.
vprašanje o simbolu paragraf	Da	Upoštevan predlog o izpustitvi vprašanja s paragrafom, ker je simbol v večji meri informacija za farmacevta (poseben režim izdaje).
vprašanje o pravilnem shranjevanju zdravil	Ne	Pravilno shranjevanje zdravil je tudi pomemben vidik varne in pravilne uporabe zdravil.
vprašanje o prostoru shranjevanja zdravil	Da	Upoštevan predlog, sprememba odgovorov o pogojih shranjevanja, ne o lokaciji.
vprašanja, ki se nanašajo na pravilno uporabo zdravil	Ne	Vprašalnik prav to preverja.

Na podlagi podatkov analiz odgovorov in predlogov pilotne študije smo vprašalnik optimizirali tako, da smo dve nalogi izpustili, štirim nalogam smo preuredili vprašanja oziroma odgovore, dve nalogi pa smo na novo sestavili in ju dodali v vprašalnik.

Izpuščene naloge:

- 13. naloga, ki se je nanašala na opozorilni simbol narobe obrnjen črn trikotnik,
- 18. naloga, ki se je nanašala na opozorilni simbol paragraf.

Preurejene naloge:

- 6. naloga, ki se je nanašala na fotosenzibilnost: vprašanje smo drugače zastavili ter namesto odgovorov »Da« in »Ne« ponudili lestvico petih odgovorov, kot pri ostalih vprašanjih,
- 9. naloga, ki se je nanašala na shranjevanje zdravil: pri odgovorih smo specifične prostore shranjevanja zamenjali s pogoji shranjevanja zdravil,
- 11. naloga, ki se je nanašala na lomljenje tablet in odpiranje kapsul: priredili smo odgovore in jih zastavili manj zavajajoče,
- 19. naloga, ki se je nanašala na ukrepanje v primeru izpuščenega odmerka ter jemanja zdravil na tešče: priredili smo določene nepravilne odgovore.

Dodatne naloge:

- naloga o trajanju antibiotične terapije,
- naloga o roku uporabnosti zdravil po odprtju.

Z nalogo o trajanju antibiotične terapije (**funkcionalna ZP**) smo želeli preveriti ali posamezniki poznajo način jemanja antibiotičnih zdravil. Medtem ko se večina zdravil jemlje dlje časa neprekinjeno (kronična terapija) ali pa samo po potrebi, je pri antibiotikih ključ do uspešnega zdravljenja jemanje točno določeno število dni, ponavadi dokler se ne porabi vsa količina predpisanega zdravila oziroma toliko dni, kolikor jih predpiše zdravnik. Nikakor pa se pri tej vrsti zdravil zdravljenja ne sme prekiniti po lastni presoji, ob boljšem počutju (48).

Pri nalogi o roku uporabnosti zdravil po odprtju (**funkcionalna ZP**) smo želeli preveriti poznavanje oziroma zavedanje, da imajo vsa zdravila omejen rok uporabe, če zdravilo odpremo ali ne. Ko govorimo o zdravilih v večodmernih vsebnikih, ki jih po prvem odprtju lahko večkrat uporabimo, pa nastopi še dodaten parameter, ki ga je potrebno upoštevati in sicer je to rok uporabnosti po odprtju zdravila. Ta rok je običajno krajši in ga za vsako tako zdravilo določi proizvajalec, načeloma pa velja, da se suspenzij in sirupov ne uporablja dlje od šestih mesecev, kapljic za oko dlje od štirih tednov, magistralno pripravljenih zdravil pa dlje od enega mesca po odprtju (33).

Z dodatnimi nalogami se je prvotno število 31 tematik povečalo na 33, zaradi izpuščenih nalog pa je število vprašanj in nalog ostalo enako.

Tako je končna verzija vprašalnika vsebovala 30 vprašanj in 20 nalog. V Preglednici X so prikazane vse naloge in vprašanja, s pripadajočimi tematikami in kategorijami.

Preglednica X: Seznam vseh nalog in vprašanj končnega vprašalnika, s pripadajočimi tematikami in kategorijami.

Naloga	Vprašanje		Tematika	Kategorija
1	Farmacevt vam je v lekarni na zdravilo prilepil nalepko z informacijami, kot je prikazana na spodnji sliki.			
	1	Kako bi jemali zdravilo glede na informacije na nalepki?	interpretacija signature z odmerkom	odmerek
	2	Za koliko dni zdravljenja zadostuje zdravilo, če ste dobili dve škatlici, v vsaki pa je 28 tablet?	trajanje terapije kdaj ponovno po zdravila	odmerek odmerek
2	V lekarni ste dobili zdravilo, na katerem je napis »ZUNANJE«.			
	3	Na kaj se nanaša ta napis?	interpretacija signature z aplikacijo	opozorila
3	4	Katera trditev velja za zdravila v obliki svečk?	mesto aplikacije zdravil	odmerek
4	Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila, ki vam ga je predpisal zdravnik.			
	5	Kaj se lahko zgodi, če ob jemanju omenjenega zdravila pijete grenivkin sok?	vpliv pijače na zdravila	interakcije
5	6	Katera trditev velja za neželene učinke?	pojav neželenih učinkov	neželeni učinki
6	Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila, ki ga lahko kupite v lekarni.			
	7	Ali lahko oseba obiskuje solarij med jemanjem tega zdravila?	fotosenzibilnost	opozorila
7	8	Kaj je priporočljivo storiti ob sumu, da vam zdravilo povzroča blage neželene učinke, kot so utrujenost, blag glavobol, blage prebavne težave?	ukrepanje v primeru neželenih učinkov	neželeni učinki
8	Na desni sliki sta prikazani dve zdravili, ki imata na škatlici narisana simbola v obliki trikotnika.			
	9	Kaj pomenita posamezna trikotnika?	opozorilni simboli	opozorila
9	10	Katera trditev velja za pravilno shranjevanje zdravil?	normalni pogoji shranjevanja zdravil	splošne informacije
10	Običajni odmerek določenega zdravila je 1 tableta vsakih 8 do 12 ur, dokler trajajo simptomi; to pomeni največ 3 tablete na dan. Začetni odmerek je lahko dvojen, tableti lahko vzamete naenkrat ali z enournim presledkom. Zaradi težav vzamete zjutraj ob 8.00 eno tableto, ob 9.00 pa še drugo tableto.			
	11	Če se stanje ne izboljša, ob kateri uri lahko najhitreje vzamete naslednjo tableto?	pogostost aplikacije zdravil	odmerek
	12	Vzeli ste dve tableti. Koliko tablet lahko še vzamete ta dan?	maksimalni dnevni odmerek	odmerek
	13	Kolikšen je enkratni maksimalni odmerek tega zdravila?	maksimalni enkratni odmerek	odmerek

Naloga	Vprašanje		Tematika	Kategorija
11	14	Katera trditev velja za kapsule oziroma tablete?	lomljenje tablet	odmerek
			odpiranje kapsul	odmerek
12	Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila v obliki svečk.			
	15	Ali lahko nosečnica vzame to zdravilo?	nosečnost, dojenje	opozorila
13	16	Katera trditev velja za hkratno jemanje zdravil in alkohola?	vpliv alkohola na zdravila	interakcije
14	17	Katera trditev velja za shranjevanje zdravil?	datum izteka roka uporabnosti zdravil	splošne informacije
			kam z odpadnimi zdravili	splošne informacije
15	Zdravnik vam je predpisal zdravilo z zakasnjnim učinkom, kar pomeni, da bo začelo delovati šele po nekaj dnevih ali celo tednih.			
	18	Ali je pomembno, da pri zdravljenju s takim zdravilom nadaljujete, tudi če ne začutite takojšnjega učinka?	vztrajanje na terapiji z zakasnjnim učinkom	odmerek
16	Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila v obliki sirupa.			
	19	Koliko merilnih žličk je običajen enkratni odmerek zdravila za 4-letnega otroka?	prilagajanja odmerka za otroke	odmerek
	20	Koliko merilnih žličk lahko damo 4-letnemu otroku v enem dnevu?	maksimalni dnevni odmerek pri otrocih	odmerek
	21	Na koliko ur lahko damo 4-letnemu otroku sirup?	pogostost aplikacije zdravil pri otrocih	odmerek
	22	Koliko dni lahko dajemo otroku sirup?	trajanje terapije pri otrocih	odmerek
17	Predpisano imate zdravilo, ki ga morate redno jemati zjutraj na tešče. Zvečer se spomnite, da ste zjutraj pozabili vzeti zdravilo.			
	23	Kdaj je priporočljivo, da vzamete naslednji odmerek zdravila?	ukrepanje v primeru izpuščenega odmerka	odmerek
jemanje zdravil na tešče			interakcije	
18	Zdravnik je vašemu otroku predpisal sirup, ki ste ga prevzeli v lekarni.			
	24	Kolikokrat na dan morate otroku dati zdravilo?	interpretacija signature z odmerkom	odmerek
	25	Glede na nalepke z informacijami - kaj morate pred tem storiti z zdravilom?	interpretacija opozorilnih signatur	opozorila
	26	Navedite primer mesta, kjer bi lahko shranili navedeno zdravilo?	posebni pogoji shranjevanja zdravil	splošne informacije
	27	Katera trditev velja za napis »PRED UPORABO PRETRESITE«?	pretresanje suspenzij	odmerek
	28	Katera trditev velja za opozorilo »SHRANJUJTE NEDOSEGLJIVO OTROKOM«?	shranjevanje zdravil zunaj dosega otrok	splošne informacije
19	Farmacevt vam je v lekarni na antibiotično zdravilo prilepil nalepko z informacijami, kot je prikazana na spodnji sliki.			
	29	Koliko časa morate jemati antibiotično zdravilo, glede na informacije na nalepki?	trajanje antibiotične tarapije	odmerek
20	30	Katera trditev velja za zdravila, ki jih po odprtju lahko večkrat uporabimo, kot so npr. sirupi ali kapljice za oči?	rok uporabnosti zdravil po odprtju	splošne informacije

5 RAZPRAVA

5.1 RAZVOJ VPRAŠALNIKA

Razvoja vprašalnika smo se lotili samostojno, saj je raziskav o razvoju instrumentov s podobno tematiko relativno malo. Večina raziskav se nanaša na zdravstveno pismenost, področje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili pa je še v povojih. Kljub temu smo opazili, da so v člankih o razvoju različnih instrumentov zelo površno opisane metode in postopki dela, zato si pri načrtovanju razvoja našega vprašalnika z njimi nismo mogli veliko pomagati. Uveljavljeni in validirani vprašalniki, v obliki končne verzije, so nam bili le kot osnova in opora pri iskanju novih idej. Protokol za razvoj smo pripravili samostojno, z njim smo določili kaj bomo preverjali, na katero definicijo se bomo oprli, katere literaturne vire bomo uporabili, kako bomo zastavili vprašanja in kako bo celoten vprašalnik izgledal. Pri celotnem razvoju nas je vodila želja, da bi ustvarili nov instrument, ki bi na čim bolj neposreden in objektivni način preverjal zdravstveno pismenost povezano z zdravili. Želeli smo vključiti informacije iz vsakdanjega življenja, s katerimi se ljudje vsakodnevno srečujejo in tudi naloge zastaviti čim bolj realno, da bi se posamezniki lahko v situacije vživeli. Zavedamo se, da smo z izbiro zaprtega tipa vprašanj posegli v neposrednost preverjanja določenih informacij in s tem omejili možnost prejemanja širšega aspekta odgovorov, vendar smo morali pri razvoju upoštevati in poskrbeti, da bo končen vprašalnik funkcionalen. Na podlagi tujih raziskav smo preučili tudi dejavnike, ki vplivajo na zdravstveno pismenost oziroma razumevanje informacij o zdravilih in te podatke v obliki sociodemografskih vprašanj vključili v vprašalnik, ki smo ga poimenovali Vprašalnik »Varna in pravilna uporaba zdravil – pilotna verzija«. Pojmu zdravstvena pismenost smo se, tako skozi celoten vprašalnik, kot tudi v naslovu, hoteli izogniti, saj smo bili mnenja, da je med splošno populacijo manj poznan in bi lahko povzročil zmedenost in nelagodje, morda celo odvrnitev od sodelovanja. Odločili smo se, da zastavimo nekoliko bolj razumljiv in domač naslov, ne da bi se odtujili od vsebine, predstavljene v vprašalniku.

5.2 PILOTNA ŠTUDIJA

V sorodnih raziskavah o razvoju in validaciji instrumentov na temo zdravstvene pismenosti so se ukvarjali predvsem s celotno validacijo in ne le z vsebinsko, zato v večini primerov najdemo podatke o večjih vzorcih (najmanj 100 ljudi), kar za nas ni prišlo v poštev. Med vsemi raziskavami je izstopala evropska raziskava razvoja ter validacije vprašalnika o zdravstveni pismenosti HLS-EU-Q (17), v kateri so predstavili metode in rezultate posebej za pilotno študijo. Za namene vsebinske validacije so s priložnostno tehniko vzorčenja izbrali devetnajst posameznikov z različnimi profili (spol, starost, izobrazba). Po njihovem vzoru smo v našo pilotno študijo za začetek vključili petnajst posameznikov, ki smo jih prav tako izbrali na podlagi priložnostnega vzorčenja. Da bi zagotovili čim bolj veljavne rezultate smo se odločili, da bomo po potrebi povečevali vzorec, dokler ne bomo prišli do nasičenja povratnih informacij. Tako ob prvem izboru posameznikov, kot tudi pri povečevanju vzorca, smo skrbeli za sorazmerje med laiki in strokovnimi delavci, saj nismo želeli, da bi katera od skupin bila preglasovana. Po omenjeni raziskavi smo se zgledovali tudi pri oblikovanju obrazca za intervju, s katerim smo preverjali časovno zamudnost ter vsebinsko ustreznost, le da smo za naše potrebe podatke nekoliko prilagodili, kot je opisano pod poglavjem metode.

5.3 ANALIZA PODATKOV

5.3.1 SOCIODEMOGRAFSKI PODATKI

Na podlagi informacij celotnega vzorca lahko sklepamo, da naš vzorec najverjetneje ne predstavlja povprečja slovenske populacije. Nadpovprečne značilnosti uporabljenega vzorca bi lahko vplivale na pridobljene podatke, zato ni za izključiti, da smo tako pri odgovorih na vprašanja, kot tudi pri povratnih informacijah glede samega vprašalnika, dobili nadpovprečne in nereprezentativne rezultate. Obstaja verjetnost, da bi z drugačnim vzorcem prišli do drugačnih rezultatov.

Iz analize vprašanj o sociodemografskih podatkih ter podatkih o zdravstvenem stanju vzorca naše pilotne študije smo pridobili naslednje informacije: prevladovala so ženske (63,0 %), kar je skladno s podatki Sursa, ki navaja, da je bilo dne, 1. 7. 2016 v Sloveniji

50,4 % ženskega in 49,6 % moškega prebivalstva (49). Največ posameznikov je bilo starih 31-40 let (29,6 %), z univerzitetno izobrazbo ali več (51,9 %), zaposlenih (66,7 %), z osebnim mesečnim dohodkom 1100-1400€ neto (37,0 %) in z zdravstvenim stanjem, ki ne zahteva rednega jemanja zdravil na recept (70,4 %). Za oceno trenutnega zdravstvenega stanja je največ posameznikov izbralo možnost »Odlično« (29,6 %). Odgovor »Ne želim odgovoriti«, ki smo ga ponudili pri vseh vprašanjih, so posamezniki obkrožali le pri vprašanju o osebnem mesečnem neto dohodku, obkrožilo ga je 14,8 % celotnega vzorca. Med strokovnimi delavci sta bila dva taka, ki sta preko elektronske pošte oddala le dodaten obrazec, ne pa tudi izpolnjenega vprašalnika, zato je pri vseh vprašanjih, tudi sociodemografskih, določen odstotek (7,4 % celotnega vzorca) brez podatkov.

5.3.2 ODGOVORI IN ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA

5.3.2.1 ODGOVORI NA VPRAŠANJA – VPRAŠALNIK

Rezultat analize odgovorov je pokazal, da so bili pri reševanju vprašalnika v povprečju bolj uspešni strokovni delavci kot laiki (za dobrih 10 %), kar je bil pričakovan rezultat, čeprav smo pričakovali še večji razpon povprečja pravih odgovorov med skupinama. Maksimum doseženih točk je pri strokovnih delavcih dosegel najvišjo možno vrednost (100 %), medtem ko je pri laikih bil nekoliko nižji (93 %), kar pa je bil še vedno zelo dober rezultat. Bolj presenetljivo je bilo dejstvo, da so strokovni delavci dosegli enak minimum kot laiki, in sicer 60 % možnih točk.

S tortnima diagramoma smo prikazali odstotke pravih, napačnih in »Brez odgovora« odgovorov za laike in strokovne delavce. Že na prvi pogled je razvidno, da sta v obeh skupinah prevladovali pravilni odgovori. Po pričakovanjih, največ pravih odgovorov (90 %) je dosegla skupina strokovnih delavcev, laiki so bili uspešni v 77 %, povprečje celotnega vzorca pa je bilo 82 %. V obeh skupinah so po odstotkih sledili napačni odgovori, ki so bili višji pri laikih (14 %), v primerjavi s strokovnimi delavci (8 %). Najmanj odgovorov je bilo »Brez odgovora«, 9 % pri laikih ter 2 % pri strokovnih delavcih. Odstotek »Brez odgovora« odgovorov se morda zdi zanemarljiv, saj v povprečju ne dosega niti desetine vseh odgovorov celotnega vzorca, vendar bi se brez te možnosti, z ugibanjem odgovorov, ta odstotek lahko delno pripisal k pravih odgovorom, to pa bi imelo že večji vpliv na (lažne) pozitivne rezultate.

Analiza odgovorov po posameznih vprašanjih nam je bila v pomoč pri napovedovanju potencialno problematičnih vprašanj, torej takih, pri katerih je bil odstotek napačnih in/ali »Brez odgovora« odgovorov visok. Kot je razvidno iz grafa, je bilo šest vprašanj (20 % vseh vprašanj) rešenih pravilno v celotnem vzorcu, iz česar lahko sklepamo, da so bila ta vprašanja relativno enostavna, vsaj za profil posameznikov, ki smo ga imeli v pilotni študiji. Pri 22 vprašanjih (73,3 %) so posamezniki obkrožali napačne odgovore, pri 11 vprašanjih (36,7 %) pa uporabili možnost »Brez odgovora«. Izmed vseh vprašanj so, po deležu napačnih in »Brez odgovora« odgovorov, izstopala tri vprašanja, pri katerih je bila uspešnost reševanja pod 50 %. Po pričakovanjih sta bili dve povezani s prepoznavanjem simbolov, črnega narobe obrnjenega trikotnika, ki ponazarja zdravila, za katera se izvaja dodatno spremljanje varnosti (delež pravilnih odgovorov 48 %), ter paragrafa, ki simbolizira skupino narkotičnih zdravil, s psihofizičnim vplivom na posameznika (delež pravilnih odgovorov 44 %). Pri teh dveh vprašanjih je prevladoval odgovor »Brez odgovora«, medtem ko so pri vprašanju, ki se je navezovalo na normalne pogoje shranjevanja zdravil, prevladovali napačni odgovori (48 % pravilnih odgovorov). Relativno visok delež odgovorov »Brez odgovora« (28 %) je imelo tudi vprašanje o trigonikih, trikotnikih, ki označujejo zdravila za katera velja delna ali popolna prepoved upravljanja z vozili in delo s stroji. Čeprav je bil delež pravilnih odgovorov vseeno visok (68 %), še posebej v primerjavi z raziskavo o poznavanju vpliva zdravil na psihofizične sposobnosti upravljanja vozil in strojev pri slovenskih bolnikih, kjer so ugotovili, da pomen znaka trigonika pozna 39,5 % bolnikov (50), se moramo zavedati, da so v naših rezultatih upoštevani tako odgovori laikov, kot strokovnih delavcev, ki so najverjetneje prispevali večino deleža pravilnih odgovorov. V raziskavi so zaključili, da sodelujoči bolniki relativno dobro poznajo pomen trikotnikov, vendar so poudarili, da kljub informacijam v priloženem navodilu za uporabo in oznaki na ovojnini, bolniki pričakujejo, da jih bosta zdravnik in farmacevt opozorila na nevarnost oziroma pomen trikotnika (50). Razmerje odstotkov napačnih in »Brez odgovora« odgovorov pri vprašanjih o trigonikih in paragrafu, kjer je bilo v obeh primerih napačnih odgovorov le 4 %, nam morda nakazuje, da so se posamezniki raje odločali za možnost »Brez odgovora«, v kolikor na vprašanje niso znali odgovoriti, kar je bil tudi cilj te ponujene možnosti. Med vprašanji, ki so imela relativno visok delež nepravilnih odgovorov so bila še: vprašanje iz desete naloge o preračunavanju pogostosti aplikacije zdravila (40 % napačnih odgovorov), vprašanje iz enajste naloge o lomljenju tablet in odpiranju kapsul (32 % napačnih odgovorov) in

vprašanje iz dvajsete naloge o posebnih pogojih shranjevanja zdravila (32 % napačnih odgovorov).

5.3.2.2 ČASOVNA ZAMUDNOST REŠEVANJA VPRAŠALNIKA

Časovna zamudnost reševanja vprašalnika je pokazala primerljive rezultate med skupinama laikov in strokovnih delavcev, do večjih razlik pa je prišlo med minimalnimi in maksimalnimi časi reševanja znotraj obeh skupin, kar se je odražalo tudi pri komentarjih posameznikov v dodatnem obrazcu. 40 % posameznikov, ki je komentiralo zamudnost reševanja je bilo mnenja, da je vprašalnik predolg in zahteva veliko koncentracije, 60 % posameznikov pa, da je vprašalnik ravno prav dolg in se ga hitro preleti. Pričakovali smo, da so tisti s pozitivnimi komentarji vprašalnik reševali manj časa, izkazalo pa se je, da to ni imelo vpliva. V enem primeru smo za isti čas reševanja dobili tako pozitivne, kot negativne odzive, kar nakazuje na to, da je lahko opisna ocena dolžine vprašalnika zelo relatiiven oziroma subjektiven parameter in ga v tem primeru nismo mogli linearno povezati z objektivnim parametrom – časom, izraženim v minutah. Minimalno so laiki za reševanje potrebovali 6 min, kar je le minuto več od strokovnih delavcev ter skupnega povprečja (5 min), pri maksimalnem času reševanja je prišlo do nekoliko večje razlike in sicer so laiki potrebovali največ 25 min, strokovni delavci pa 20 min. V povprečju so laiki potrebovali dobro minuto več za reševanje (15,1 min), kot strokovni delavci (14 min). Skupno povprečje je znašalo 14,5 min. Najbolj znani in pogosto uporabljeni vprašalniki, ki preverjajo zdravstveno pismenost, so po času reševanja zelo različni; najstarejši izmed instrumentov, ki preverja le izgovorjavo besed (REALM) je najkrajši, rešiti ga je možno v 2-3 minutah (8), sledijo mu instrument NVS s petimi minutami (19), sTOFHLA z 12 minutami (19), HLS-EU-Q47 z 12-15 minutami (17) in TOFHLA z 22 minutami (19). Do sedaj edini objavljen instrument, ki preverja zdravstveno pismenost povezano z zdravili (MedLitRxSE) ima predviden čas reševanja 22 minut (14). Na podlagi komentarjev pilotne študije in podatkov o času reševanja podobnih instrumentov lahko zaključimo, da ima naš vprašalnik relativno ugoden čas reševanja. Z nadaljnjimi validacijskimi študijami ni izključena možnost, da bi se vprašalnik optimiziralo in skrajšalo, tudi v prid časovni zamudnosti reševanja.

Tako rezultati odgovorov, kot rezultati o času reševanja, bi lahko nakazovali na to, da je bil vprašalnik ustrezno zastavljen, saj je skupina laikov, predstavnikov ciljne (splošne)

populacije, dosegla primerljive rezultate s skupino strokovnih delavcev, prav tako pa se je čas reševanja izkazal za primerljivega z ostalimi validiranimi instrumenti.

5.3.3 ODGOVORI NA VPRAŠANJA – OBRAZEC ZA POVRATNE INFORMACIJE O PILOTNI VERZIJI VPRAŠALNIKA

Odgovore na prvo vprašanje, o **splošnih vtisih glede vprašalnika**, smo smiselno razdelili v tri skupine: splošno, vsebina in videz, ter na pozitivne in negativne komentarje. Največ komentarjev je bilo splošne narave, najmanj pa glede videza. Vtise je podalo vseh 27 posameznikov, pri čemer je bilo 67 % komentarjev pozitivnih, tako iz strani laikov, kot strokovnih delavcev, ostalih 33 % pa negativnih. Vprašalnik se je večini zdel dober, zanimiv, smiselno zastavljen, posamezniki so velikokrat zapisali, da nimajo pripomb, kar smo šteli kot pohvalo. Ena pohvala se je nanašala tudi na dobra navodila za reševanje. Z vsebinskega vidika so menili, da je razumljiv, jasen in ustrezen. So se pa pojavili tudi negativni komentarji. Nekateri posamezniki so bili mnenja, da je vprašalnik vsebinsko zahteven, predolg, s predolgimi vprašanji in da zahteva veliko koncentracije, kar smo vsaj delno skušali rešiti s tem, da smo daljša vprašanja skrajšali ali razbili na več povedi. Dolžina vprašalnika je predstavljala skrb že med samim razvojem, vendar smo se na podlagi izsledkov o primerljivem času reševanja z drugimi vprašalniki odločili, da na tej stopnji ne bomo posegali v dolžino. Pustili smo odprte možnosti za potencialno redukcijo vprašanj na dolgi rok.

Izstopali so trije negativni komentarji, med katerimi je bil en brezpredmeten. Nanašal se je na to, da bi bilo dobro zapisati, če je pravilen samo en odgovor, vendar smo ta podatek zapisali na začetku vprašalnika, v navodilih za reševanje in ga je posameznik očitno spregledal. Komentar, da je v vprašalniku preveč računskih nalog lahko podkrepimo z dejstvom, da so osnovne računske sposobnosti del funkcionalne pismenosti in hkrati del zdravstvene pismenosti (povezane z zdravili) (6), zato ni računanje (v navezavi na uporabo zdravil) nič manj pomembno, kot poznavanje ostalih informacij, povezanih z zdravili. Pojavil se je še en negativen komentar in sicer, da so nekateri odgovori zastavljeni izrazito napačno, kar posamezniku pomaga pri reševanju. Pri tvorbi odgovorov smo imeli velik izziv z iskanjem kompromisa med sestavljanjem napačnih odgovorov, ki ne bi bili izrazito napačni in izven tematike, po drugi strani pa dovolj različni, da ne bi bili zavajajoči. Iz tega vidika lahko povemo, da se pri določenih vprašanjih nismo mogli izogniti nekoliko bolj

očitnim pravilnim odgovorom, vendar moramo pri tem upoštevati dejstvo, da je komentar prišel iz skupine strokovnih delavcev in je morda pristranski zaradi strokovnega znanja. Nimamo podatka, ki bi potrjeval, da so se tudi splošni populaciji, z manj znanja na tem področju, zdeli nekateri odgovori izrazito napačni, vsekakor pa bodo nadaljne validacijske raziskave pokazale, v kolikor ta trditev drži in ali bo potrebno odgovore preurediti. Glede samega videza vprašalnika, ni bilo negativnih pripomb, posameznikom se je zdel ličen, pregleden in lepo strukturiran, zato ga po pilotni študiji oblikovno nismo bistveno spreminjali.

Na drugo vprašanje, o **razumljivosti vprašanj in odgovorov**, je prav tako odgovorilo vseh 27 posameznikov, 78 % odgovorov je bilo pozitivnih, ostalo negativnih. Dobili smo odgovore, da so vprašanja (in odgovori) razumljiva, jasna, enostavna, zelo preprosta s strokovnega stališča, logična, nedvoumna ter vsebinsko smiselna. Na drugi strani pa, da so vprašanja zahtevna, predvsem za laično javnost, nekatera dvoumna (ni bilo navedeno katera) in težje sledljiva, zaradi dolžine besedila. Na komentar o predolgh vprašanjih smo naleteli že pri prvem vprašanju in ga upoštevali, prav tako smo vzeli v zakup komentar o zahtevnosti, ki smo ga upoštevali skupaj s komentarji ostalih vprašanj iz obrazca za intervju.

Tretje vprašanje, **kateri vidiki varne in pravilne uporabe zdravil se v vprašalniku ne pojavljajo in bi jih dodali**, je imelo manjši odziv, komentiralo je le 16 posameznikov (40,7 %). Čeprav smo pričakovali več predlogov s strani strokovnih delavcev, jih je na vprašanje odgovorilo le 8, prav tako se je odzvalo 8 laikov, ostali posamezniki niso imeli dodatnih predlogov. Predloge smo zaradi preglednosti razvrstili v kategorije, ki smo jih ustvarili pri razvoju vprašalnika.

Največ predlogov se je pojavilo v kategoriji **odmerek**: uporaba kapljic za oči, tako običajna, kot tudi specifična, ko zdravnik predpiše kapljice za oči za uporabo v nosu ali ušesu – konkretnega primera nismo želeli vključiti, saj gre za nenamensko uporabo, ki ni v skladu z dovoljenjem za promet zdravila (51) in bi s tako tematiko lahko zavedli ljudi glede pravilne uporabe zdravil. Prav tako smo imeli pomisleke glede vključitve dodatne naloge o uporabi določene farmacevtske oblike in ostali pri tem, da zaradi omejene dolžine vprašalnika ne vključimo preverjanja uporabe kapljic za oči ter vaginalnih farmacevtskih oblik, ki je bil tudi eden izmed predlogov. Nekaj predlogov se je nanašalo tudi na bolj kompleksne farmacevtske oblike, kot so inhalatorji, transdermalni obliži, injekcije. Po

tehtnem premisleku predlogov nismo upoštevali, že zaradi prej omenjenih razlogov o dolžini vprašalnika, imeli pa smo še dodaten razlog in sicer, pri teh farmacevtskih oblikah predstavlja težavo konkretna (fizična) pravilna uporaba v praksi, katere pa preko vprašalnika ne bi mogli preveriti. Zdelo se nam je, da s preverjanjem zgolj teoretičnih navodil, ne bi pridobili informacij, za katere so strokovni delavci predlagali vključitev slednjih farmacevtskih oblik v vprašalnik. Naslednji predlog se je nanašal na razumevanje potrebe po jemanju antibiotika točno določeno število dni. Lekarniška zbornica Slovenije v svojem dokumentu o uporabi in delovanju antibiotikov ob tednu zdravlja v lekarnah navaja, da je dosledna uporaba antibiotikov, po predpisanem režimu jemanja, izrednega pomena, saj lahko nepravilna uporaba pride do ponovne okužbe ali celo do pojava odpornih sevov. Poudarjeno je, da bolniki zdravljenja z antibiotiki ne smejo prekiniti sami, ko se zdravstveno stanje izboljša, ampak morajo ta zdravila uporabljati predpisan čas (52). Zaradi omenjenih razlogov smo se odločili, da upoštevamo predlog in v vprašalnik dodamo nalogo o preverjanju poznavanja trajanja antibiotične terapije, pri čemer smo dali poudarek na odgovor, da se terapije ne sme prekiniti ob boljšem počutju. Zadnji predlog iz skupine odmerek je bilo razlikovanje med žlico in žličko. Dandanes imajo praktično vsa zdravila v tekoči obliki priložene merilne žličke ali brizge, s katerimi lahko natančno odmerimo ustrezen odmerek. Iz tega razloga se nam ni zdelo smiselno preverjati te tematike.

V kategoriji **neželeni učinki** sta bila podana dva predloga, negativni učinki zdravil, če jih prepogosto jemljemo in kako ukrepati ob pojavu stranskih učinkov. Prvega komentarja nismo upoštevali, ker se nam je zdelo, da ni v skladu z nameni našega vprašalnika. Drugi predlog, o stranskih učinkih in ukrepih ob pojavu, pa je bil brezpredmeten, saj smo to tematiko že vključili v naš vprašalnik pri nalogi sedem, v kateri smo spraševali, kaj je priporočljivo storiti ob sumu, da zdravilo povzroča blage neželene učinke.

Pod kategorijo **interakcije** smo uvrstili predloge o podvajanju učinkovin v zdravilih pod različnimi zaščitnimi imeni, varno uporabo zdravil z drugimi zdravili ter kaj pomeni pojem na tešče. Zaradi univerzalnosti vprašalnika in v izogib oglaševanja farmacevtskih podjetij, smo se zaščitnim lastniškim imenom zdravil izognili, zato prvega predloga nismo upoštevali. Menimo, da bi potencialna naloga z omenjanjem zgolj zdravilnih učinkovin bila nesmiselna, saj so ljudje navajeni na lastniška imena in se z imeni samih učinkovin ne ukvarjajo. O samih interakcijah med zdravili smo veliko premišljevali,

vendar smo prišli do zaključka, da je to področje primarno stvar svetovanja in pacient nanj nima vpliva, še posebej ker gre za zelo specifično tematiko, ki se razlikuje od primera do primera. Razumevanje pomena na tešče pa smo preverili že pri nalogi devetnajst, kjer smo spraševali, kdaj je priporočljivo vzeti izpušчени odmerek, ki ga je potrebno jemati na tešče. V kolikor bi želeli pridobiti najbolj pristne odgovore o pomenu izraza, bi morali vprašanje zastaviti na odprt način, vendar smo se zaradi enostavnejše analize podatkov odločili, da razumevanje pojma preverimo posredno, s pomočjo situacijskega primera.

Pod **opozorila** smo uvrstili poznavanje barv signatur s strani pacientov. Barve signatur (bela signatura z rdečim robom in črnim tiskom za uporabo na koži ali sluznici, bela s črnim tiskom za vse ostale aplikacije, ki niso za uporabo na koži ali sluznici, črna z belim tiskom za strup in fluorescentna zelena s črnim tiskom za vsa ostala opozorila (34)) so po našem mnenju predvsem informacije za farmacevte, da že na prvi pogled prepoznajo vrsto zdravila in temu primerno svetujejo glede aplikacije. Za paciente pa so, bolj kot same barve, pomembni napisi na teh signaturah, ki smo jih v naš vprašalnik vključili.

V kategoriji **splošne informacije** sta bila predloga o roku uporabe zdravil po odprtju ter shranjevanju zdravil v hladilniku, naveden je bil tudi specifičen primer, inzulin. Vprašanje o shranjevanju zdravil pod posebnimi pogoji, kamor spada shranjevanje v hladilniku, smo že vključili pri dvajseti nalogi, kjer smo spraševali po mestu, kjer je potrebno shranjevati zdravilo iz primera. Ni se nanašalo konkretno na inzulin, vendar menimo, da ta podatek ne bi imel bistvenega vpliva na uspešnost reševanja naloge. Upoštevali pa smo predlog in dodali nalogo o roku uporabe zdravil po odprtju, saj je to predlagalo več strokovnih delavcev.

Predvsem iz vrst laikov je prišlo še nekaj bolj splošnih predlogov, ki smo jih uvrstili v dodatno kategorijo **drugo**. Predlagali so vključitev prehranskih dopolnil, homeopatskih zdravil ter naravnih pripravkov, kot so limonin sok, ingver, preden se poseže po »industrijskih« zdravilih. Tema razvoja našega vprašalnika se je eksplicitno nanašala na zdravila, zato se v prehranska dopolnila in ostale »domače pripravke« nismo želeli spuščati, prav tako se nismo čutili dovolj kompetentne na področju homeopatije, da bi v vprašalnik vključili tematike s tega področja. Zanimiv je bil še en predlog, da bi v vprašalnik vključili provokativna situacijska vprašanja iz realnega življenja, kot npr. kaj storiti, če se zdravilo pusti na radiatorju ali v vročem avtomobilu. Ideja se nam je sicer zdela dobra, vendar bi bilo potrebno taka vprašanja zastaviti na odprt način in odgovore

analizirati interpretativno, čemur pa smo se skozi celoten razvoj vprašalnika skušali izogniti.

Pri četrtem vprašanju, kjer smo povprašali po **vprašanjih, ki se zdijo nepomembna z vidika varne in pravilne uporabe zdravil**, je 23 posameznikov (81,5 %), od katerih je bilo kar 12 strokovnih delavcev (52,2 %) odgovorilo, da so vsa vprašanja pomembna. Ostalim (18,5 %) so se zdela nepomembna vprašanja z odmerki, računanjem števila dni terapije (prva naloga), o razumevanju simbolov in opozoril (konkretno je bil podan primer za narobe obrnjen črn trikotnik iz naloge trinajst), pravilnem shranjevanju zdravil (deveta naloga) ter vprašanja, ki se nanašajo na pravilno uporabo zdravil.

Peto vprašanje se je nanašalo na **vprašanja, ki bi jih izpustili**. 21 posameznikov (77,8 %) je odgovorilo, da ne bi ničesar izpustili, 6 posameznikov (22,2 %) pa je podalo svoj predlog, skupaj z razlogom. Odgovori so precej sovpadali s prejšnjim vprašanjem, kar smo tudi pričakovali. V kategoriji **odmerek** je en posameznik predlagal izpustitev vprašanj o odmerkih za otroke (sedemnajsta naloga), ker so se mu zdela preveč enostavna, in izpustitev vprašanja o računanju števila dni terapije (prva naloga), pri čemer ni bilo navedenega razloga. V kategoriji **opozorila** so, pričakovano, predlagali vprašanja o trikotnikih (trigonikih), z naslednjimi razlogi: »ker v kolikor takih zdravil ne jemlješ, ne moreš poznati pomena« in »ker sem to prvič videl in ne vem kaj pomeni«. En komentar se je nanašal na vse simbole v vprašalniku, strokovni delavec je bil mnenja, da bolnikom ni potrebno vedeti njihovega pomena. Zadnje vprašanje, ki bi ga posameznik izpustil, se je nanašalo na pravilno shranjevanje zdravil (deveta naloga) in sicer je bil podan komentar, da verjetno ni pomembno, v katerem prostoru se shranjujejo zdravila, važno je, da so shranjena pravilno in varno.

Zadnje, šesto vprašanje, smo zastavili samo strokovnim delavcem, od katerih smo želeli izvedeti, **katera vprašanja presegajo osnovni nivo informacij o zdravilih, za katere se pričakuje, da jih laiki razumejo**. Odgovorilo je vseh štirinajst strokovnih delavcev, od tega so štirje (28,6 %) bili mnenja, da so vsa vprašanja na osnovnem nivoju. Pri enem odgovoru je bil dodan komentar, da se v vprašalniku pojavljajo osnovne stvari, ki bi jih morali vsi poznati oziroma vedeti, kako ravnati v določenih situacijah. Ostalih 10 strokovnih delavcev (71,4 %) pa se je soglasno strinjalo, da osnovni nivo presegajo vprašanja s trigoniki (štiri komentarji), narobe obrnjenim črnim trikotnikom (sedem komentarjev) in paragrafom (sedem komentarjev).

Predloge o vključitvi dodatnih vsebin smo preučili in določili neodvisno od ostalih povratnih informacij, medtem ko smo podatke o nepomembnih vprašanjih, vprašanjih, ki bi jih posamezniki izpustili in tistih, ki so se strokovnim delavcem zdela prezahtevna za laike, obravnavali skupaj. Med najbolj problematičnimi tematikami so bili največkrat omenjeni opozorilni simboli, shranjevanje zdravil ter odmerki. Podatke smo primerjali z grafom, na katerem so bili predstavljeni deleži pravilnih, napačnih ter »Brez odgovora« odgovorov celotnega vzorca, po posameznih vprašanjih oziroma nalogah. Ugotovili smo, da sta bili ravno tematiki o opozorilnih simbolih in shranjevanju zdravil med najslabše rešenimi. Medtem ko so pri simbolih prevladovali odgovori »Brez odgovora«, so pri shranjevanju zdravil prevladovali napačni. Pri vprašanjih o odmerkih oziroma računanju, ki so bila označena kot nepomembna oziroma bi jih nekateri posamezniki (predvsem laiki) izpustili, sta po deležu napačnih odgovorov izstopali samo dve vprašanji, ostala so imela visok delež pravilnih odgovorov. Ta podatek nam je nakazoval, da posamezniki, kljub komentarjem, očitno niso imeli težav pri reševanju tovrstnih vprašanj. Bolj zanimivo je dejstvo, da so laiki, kljub težavam pri reševanju vprašanj o simbolih, navedli, da bi iz vprašalnika izpustili opozorilni simbol za trigonike, ostalih simbolov pa niso omenjali. Med vprašanji, pri katerih je bilo relativno veliko napačnih ali »Brez odgovora« odgovorov, so bila tudi vprašanja o razumevanju pojma na tešče, lomljenju tablet in odpiranju kapsul in posebnimi pogoji shranjevanja zdravil (hladilnik), vendar ta vprašanja niso bila označena kot problematična.

5.4 OPTIMIZACIJA VPRAŠALNIKA

Po temeljitnem pregledu vseh podatkov, ki so nam bili na voljo, smo v zadnji stopnji razvoja vprašalnik optimizirali. Pri optimizaciji elementov razumljivosti in videza smo upoštevali komentarje laikov, kot predstavnike splošne populacije, ki ji je vprašalnik namenjen, pri optimizaciji vsebine pa smo upoštevali predvsem komentarje strokovnih delavcev, ker so bili ti komentarji tudi najbolj smiselni in relevantni. Prednost smo dali komentarjem, ki so se večkrat pojavili, kar pomeni, da je več oseb zaznalo pomanjkanje določene tematike znotraj vprašalnika oziroma se je več posameznikom določeno vprašanje zdelo nepomembno in prezahtevno za naš vprašalnik. Tako smo iz vprašalnika izpustili nalogi o paragrafu in narobe obrnjenem črnem trikotniku, ki sta bili največkrat omenjeni in najslabše rešeni, dodali pa smo nalogi o trajanju antibiotične terapije ter roku

uporabnosti zdravil po odprtju. Štiri naloge smo preuredili, da bi bile bolj jasne z vidika zastavljenega vprašanja ali vidika bolj jasnih odgovorov. Poleg komentarjev, ki so se pojavili na račun razumljivosti in jasnosti, smo pri preurejanju nalog upoštevali tudi rezultate odgovorov, saj smo bili mnenja, da so bila morda nekatera vprašanja slabše rešena zaradi neustrezno izbranih besed in s tem slabše zastavljenih vprašanj.

Končni izdelek našega dela je bil vprašalnik za preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili, dolg 8 strani, z dvajsetimi nalogami/tridesetimi vprašanji, z naslovom »Vprašalnik Razumevanje informacij o zdravilih«, pripravljen za nadaljnje validacijske študije. Vprašalnik je v prilogi.

5.5 POMANJKLJIVOSTI ŠTUDIJE, PREDLOGI IZBOLJŠAV IN NADALJNI CILJI

Ob zaključku razvoja vprašalnika lahko s pogledom na celoten proces izpostavimo nekaj pomanjkljivosti in cilje za prihodnost, povezane s samim vprašalnikom.

Prva pomanjkljivost se nanaša na **način zastavljanja vprašanj v vprašalniku**, zaradi česar smo že med samim razvojem imeli pomisleke. Zaradi prednosti in lažje analize podatkov zaprtega tipa vprašanj, smo se odločili za uporabo slednjih, čeprav bi z uporabo odprtega tipa vprašanj najbrž dobili veliko bolj realne podatke, ki bi v večji meri odražali posameznikovo zdravstveno pismenost povezano z zdravili.

Druga pomanjkljivost je **obrazec za povratne informacije o pilotni verziji vprašalnika**, ki smo ga morda zastavili preveč splošno v upanju, da bomo s tem dosegli boljšo odzivnost in širši spekter mnenj. Izkazalo se je, da so posamezniki na nekatera vprašanja odgovarjali nesmiselno, zelo na kratko ali niso odgovorili, morda zato, ker niso vedeli točno kaj od njih zahtevamo. Obrazec bi lahko zastavili z več bolj podrobnimi in konkretnimi vprašanji.

Kot smo ugotovili pri analizi sociodemografskih podatkov **vzorca pilotne študije**, so bili naši udeleženci po večini mlajši, izobraženi, z visokim neto dohodkom in brez zdravstvenih težav, kar je najbrž nadpovprečen profil prebivalcev Slovenije. S tem smo morda dobili nadpovprečne rezultate odgovorov in komentarjev glede vprašalnika, ter s tem vprašalnik optimizirali nad osnovnim nivojem. To pomanjkljivost bi lahko rešili s tem, da bi k sodelovanju povabili več posameznikov, predvsem starejših.

Zadnja pomanjkljivost, ki se jo zavedamo, je **dolžina vprašalnika**. Čeprav je po minutah reševanja primerljiv ali celo boljši od podobnih vprašalnikov, se nam zdi, da je za nekatere posameznike lahko število strani (poleg minutaže) pomemben dejavnik, ki vpliva na nesodelovanje, zato bi bila potrebna dodatna optimizacija za skrajšanje celotnega vprašalnika.

Naše delo je zajemalo razvoj ter vsebinsko validacijo vprašalnika, zato so cilji vprašalnika usmerjeni k nadaljnjim validacijskim procesom, ki zajemajo **konstruktno validacijo**, s katero se bo preverilo, če vprašalnik izpolnjuje teoretske predstave glede lastnosti, ki jih merimo in **testiranje zanesljivosti**, ki bo napovedalo kakovost merjenja oziroma stopnjo natančnosti našega instrumenta. Zaželena bi bila tudi **kriterijska validacija**, pri kateri se instrument primerja z že obstoječim validiranim instrumentom in oceni, v kolikšni meri se ujema z merami, ki nas zanimajo, vendar v Sloveniji trenutno nimamo primerne referenčnega instrumenta, ki bi to omogočal (25, 53). S pomočjo nadaljnjih raziskav, predvsem na veliko večjem vzorcu laikov in podrobnejših analiz pridobljenih podatkov, bo mogoče vprašalnik dodatno optimizirati za uporabo v praksi. Le-ta bi zajemala preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili na vzorcu splošne populacije, kjer bi vprašalnik izpolnilo čim več ljudi, na podlagi rezultatov pa bi se lahko dolgoročno načrtovali splošni ukrepi za izboljšanje zdravstvene pismenosti posameznikov. Poudarek bi bil na ukrepih informiranja in izobraževanja glede tematik, ki bi povzročale največ težav, tako na javnem nivoju, kot tudi individualno, v obliki osebnega pogovora pri obisku zdravnika in svetovanju farmacevtov v lekarnah. Hkrati bi se lahko načrtovali ukrepi v smeri poenostavljanja strokovnih izrazov in vsebin na nivo povprečnega prebivalca, da bi s tem podorčje zdravil približali posameznikom, s tem pa pripomogli k varnejši in pravilnejši uporabi zdravil.

6. SKLEPI

- Rezultat našega razvoja je vsebinsko veljaven vprašalnik z naslovom »Vprašalnik Razumevanje informacij o zdravilih«, ki preverja zdravstveno pismenost povezano z zdravili pri splošni populaciji.
- Vprašalnik preverja zdravstveno pismenost varne in pravilne uporabe zdravil v treh skupinah posameznikovih sposobnosti (funkcionalna ZP, interaktivna ZP in kritična ZP), na podlagi desetih osnovnih elementov in pripadajočih tematik:
 - farmacevtska oblika (lomljenje tablet, mesto aplikacije zdravil, odpiranje kapsul, pretresanje suspenzij),
 - interakcije s hrano, pijačo, alkoholom (jemanje zdravil na tešče, vpliv alkohola na zdravila, vpliv pijače na zdravila),
 - maksimalni odmerek (maksimalni dnevni odmerek, maksimalni dnevni odmerek pri otrocih, maksimalni enkratni odmerek),
 - neželeni učinki (pojav neželenih učinkov, ukrepanje v primeru neželenih učinkov),
 - odmerek (interpretacija signature z aplikacijo, interpretacija signature z odmerkom, prilagajanje odmerka za otroke, ukrepanje v primeru izpuščenega odmerka),
 - odpadna zdravila (kam z odpadnimi zdravili),
 - pogostost aplikacije (pogostost aplikacije zdravil, pogostost aplikacije zdravil pri otrocih),
 - previdnostna opozorila (fotosenzibilnost, interpretacija opozorilnih signatur, nosečnost, dojenje, opozorilni simboli),
 - shranjevanje zdravil (datum izteka roka uporabnosti zdravil, normalni pogoji shranjevanja zdravil, posebni pogoji shranjevanja zdravil, shranjevanje zdravil zunaj dosega otrok),
 - trajanje terapije (kdaj ponovno po zdravila, trajanje terapije, trajanje terapije pri otrocih, vztrajanje na terapiji z zakasnjениm učinkom).
- Pilotna študija je potrdila, da ima vprašalnik primeren čas reševanja, je razumljiv in (po nekaj popravkih) vsebinsko ustrezen.

7. LITERATURA

1. Tones K. Health literacy: new wine in old bottles? *Health Educ Res.* 2002; 17 (3): 287–290.
2. Frisch AL, Camerini L, Diviani N, Schulz PJ. Defining and measuring health literacy: How can we profit from other literacy domains? *Health Promot Int.* 2012; 27 (1): 117–126.
3. PubMed. Objave za iskalni profil „health AND literacy“. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=health+AND+literacy>. Dostopno: 11. januar 2017.
4. Bester M. Funkcionalna (ne)pismenost v Sloveniji. *Jez Slovs.* 1994; 40 (1–2): 5–24.
5. Nielsen-Bohlman L. *Health Literacy: A Prescription to End Confusion.* Washington, D.C.: National Academies Press. 2004; 31–58.
6. Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health.* 2012; 12 (80).
7. Van der Heide I, Rademakers J, Schipper M, Droomers M, Sørensen K, Ueters E. Health literacy of Dutch adults: A cross sectional survey. *BMC Public Health.* 2013; 13 (179): 1–11.
8. Ngoh LN. Health literacy: a barrier to pharmacist-patient communication and medication adherence. *J Am Pharm Assoc.* 2009; 49 (5): e132–e149.
9. Kos M. Zdravstveni izidi. http://www.ffa.uni-lj.si/fileadmin/homedirs/12/emšf-Socialna_farmacija/Predavanja/Kos_M_Zdravstveni_izidi.pdf. Dostopno: 10. januar 2017.
10. Zdravstveni izid. https://sl.wikipedia.org/wiki/Zdravstveni_izid. Dostopno: 10. januar 2017.
11. Vernon JA, Trujillo A, Rosenbaum S, DeBuono B. *Low Health Literacy: Implications for National Health Policy.* Washington, DC: Department of Health

Policy, School of Public Health and Health Services, The George Washington University. 2007.

12. Zdravstvena pismenost v Evropi.
<http://www.janssen.com/slovenia/novice/zdravstvena-pismenost-v-Evropi>.
Dostopno: 4. februar 2017.
13. Berkman ND, Sheridan SL, Donahue KE, Halpern DJ, Crotty K. Low Health Literacy and Health Outcomes: An Updated Systematic Review. *Ann Intern Med*. 2011; 155 (2): 97–107.
14. Saucedo JA, Loya AM, Sias JJ, Taylor T, Wiebe JS et al. Medication literacy in Spanish and English: Psychometric evaluation of a new assessment tool. *J Am Pharm Assoc*. 2012; 52 (6): e231–e240.
15. King SR, McCaffrey III DJ, Bouldin AS. Health literacy in the pharmacy setting: defining pharmacotherapy literacy. *Pharm Pract*. 2011; 9 (4): 213–220.
16. Duell P, Wright D, Renzaho AMN, Bhattacharya D. Optimal health literacy measurement for the clinical setting: A systematic review. *Patient Educ Couns*. 2015; 98 (11): 1295–1307.
17. Sorensen K, den Broucke S, Pelikan JM, Fullam J, Doyle G, Slonska Z, idr. Measuring health literacy in populations: illuminating the design and development process of the European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q). *BMC Public Health*. 2013; 13 (1): 948.
18. O'Neill B, Goncalves D, Ricci-Cabello I, Ziebland S, Valderas J. An overview of self-administered health literacy instruments. *PLoS One*. 2014; 9 (12) :1–14.
19. Baker DW, Williams MV, Parker RM, Gazmararian JA NJ. Development of a brief test to measure functional health literacy. *Patient Educ Couns*. 1999; 38 (1): 33–42.
20. Marks JR, Schectman JM, Groninger H, Plews Ogan ML. The association of health literacy and socio-demographic factors with medication knowledge. *Patient Educ Couns*. 2010; 78 (3): 372–376.
21. Davis TC, Wolf MS, Iii PFB, Thompson JA, Tilson HH, Neuberger M, idr. Literacy and Misunderstanding Prescription Drug Labels. *Ann Intern Med*. 2006;

145(12):887–894.

22. Kojić T. Izsledki raziskave Zdravstvena pismenost v Sloveniji. <http://www.viva.si/Članki-o-bolezni-drugo/10601/Izsledki-raziskave-Zdravstvena-pismenost-v-Sloveniji>. Dostopno: 4. februar 2017.
23. Kazi AM, Khalid W. Questionnaire designing and validation. *J Pak Med Assoc.* 2012; 62: 514–516.
24. Bucik V. Osnove psihološkega testiranja. Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo, Ljubljana. 1997; 134.
25. Horvat N, Kos M. Contribution of Slovenian community pharmacist counseling to patients' knowledge about their prescription medicines: a cross-sectional study. *Croat Med J.* 2015; 56 (1): 41–49.
26. Kateri tip anketnega vprašanja izbrati?. <http://www.benstat.si/blog/kateri-tip-anketnega-vprasanja-izbrati>. Dostopno: 13. januar 2017.
27. Edwards P. Questionnaires in clinical trials: guidelines for optimal design and administration. *Trials.* 2010; 11:2.
28. Giesen D, Meertens V, Vis-Visschers R BD. Questionnaire development. *Statistics Netherlands.* 2012; 14–34.
29. Wolf MS, Davis TC, Tilson HH, Bass III PF, Parker RM. Misunderstanding of prescription drug warning labels among patients with low literacy. *Am J Heal Pharm.* 2006; 63 (11): 1048–1055.
30. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G, idr. Health literacy in Europe: Comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *Eur J Public Health.* 2015; 25 (6): 1053–1058.
31. Koster ES, Philbert D BM. Health literacy among pharmacy visitors in the Netherlands. *Pharmacoepidemiol Drug Saf.* 2015; 24 (7): 716–721.
32. Dudovskiy J. Purposive sampling. <http://research-methodology.net/sampling-in-primary-data-collection/purposive-sampling/>. Dostopno: 13. januar 2017.
33. Debeljak B, Dolinar J, Kogovšek VT, Morgan T, Pavlovič L, Potočnik D, Pisk N

- TM. O pravilni in varni uporabi zdravil. Ljubljana: Slovensko farmacevtsko društvo Sekcija farmacevtov javnih lekarn. 2006.
34. Pravilnik o označevanju magistralnih pripravkov in o označevanju ter navodilu za uporabo galenskih izdelkov. Ljubljana: Uradni list RS, št. 15/200; 2007. str. 1712.
35. Slovar slovenskega knjižnega jezika, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. Zunanje. http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=zunanje&hs=1. Dostopno: 4. februar 2017.
36. Slovar slovenskega knjižnega jezika, Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU. Zunanji. http://bos.zrc-sazu.si/cgi/a03.exe?name=sskj_testa&expression=zunanji&hs=1. Dostopno: 4. februar 2017.
37. Navodilo za uporabo. Cordipin XL 40 mg tablete s podaljšanim sproščanjem. [http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/B8F93FB604A28612C12579C2003F4EA8/\\$File/a-017564.pdf](http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/B8F93FB604A28612C12579C2003F4EA8/$File/a-017564.pdf). Dostopno: 15. junij 2016.
38. Rotar PD, Tršinar M MM. Varna uporaba, jemanje in shranjevanje zdravil. Ljubljana: Društvo za zdravje srca in ožilja Slovenije. 2005.
39. Drug Interactions with Grapefruit Juice. <https://www.drugs.com/article/grapefruit-drug-interactions.html>. Dostopno: 15. junij 2016.
40. Bavčar V, Štubljar M, Germovnik T. O pravilni in varni uporabi zdravil: Zdravila in neželeni učinki. Ljubljana: Slovensko farmacevtsko društvo, Sekcija farmacevtov javnih lekarn. 2015.
41. Navodilo za uporabo. Deprim Forte trde kapsule. [http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/BDB565C3337BED31C12579C2003F604F/\\$File/n-0517.pdf](http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/BDB565C3337BED31C12579C2003F604F/$File/n-0517.pdf). Dostopno: 15. junij 2016.
42. Čater N, Debeljak B, Kogovšek Vidmar T, Krušič M, Pisk N, Tratar F TM. O pravilni in varni uporabi zdravil: Zdravila in prometna varnost. Ljubljana: Slovensko farmacevtsko društvo, Sekcija farmacevtov javnih lekarn. 2007.
43. Možina M, Peklar J, Kos D. Priročnik o varni in pravilni rabi zdravil. Ljubljana:

ZZZS – Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije. 2009.

44. Navodila za uporabo. Nalgesin S 275 mg filmsko obložene tablete. [http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/9A4BB2F7F2033640C12579EC001FFA78/\\$File/a-017288.pdf](http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/9A4BB2F7F2033640C12579EC001FFA78/$File/a-017288.pdf). Dostopno: 15. junij 2016.
45. Navodila za uporabo. Torecan 6,5 mg svečke. [http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/A092C000AB947F10C12579C2003F5B6C/\\$File/a-014785.pdf](http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/A092C000AB947F10C12579C2003F5B6C/$File/a-014785.pdf). Dostopno: 15. junij 2016.
46. Zdravila, za katera se zahteva dodatno spremljanje varnosti. http://www.ema.europa.eu/docs/sl_SI/document_library/Other/2013/04/WC500142430.pdf. Dostopno: 18. junij 2016.
47. Navodilo za uporabo. Panatus 4 mg/5 ml sirup. [http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/7B8C17D17B37D768C12579C2003F51F9/\\$File/a-016479.pdf](http://www.cbz.si/cbz/bazazdr2.nsf/o/7B8C17D17B37D768C12579C2003F51F9/$File/a-016479.pdf). Dostopno: 30. maj 2016.
48. Pozdravite se brez antibiotikov. Ljubljana: ZZZS – Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije. 2011.
49. Statistični urad RS. Prebivalstvo, Slovenija. <http://www.stat.si/StatWeb/News/Index/6291>. Dostopno: 20. februar 2017.
50. Pisk N. Poznavanje vpliva zdravil na psihofizične sposobnosti upravljanja vozil in strojev pri slovenskih bolnikih. Farm Vestn. 2009; 60 (1): 27–33.
51. Nenamenska uporaba. https://sl.wikipedia.org/wiki/Nenamenska_uporaba. Dostopno: 25. januar 2017.
52. Teden zdravja v lekarnah: Dosledni pri režimu jemanja antibiotikov. <http://www.lek-zbor.si/Aktualno/Noviceindogodki/Splošenovice/tabid/130/smId/656/ArticleID/53/Default.aspx>. Dostopno: 25. januar 2017.
53. Znanstveni standardi kakovosti. <http://www.if-pd.de/znanost/znanstveni-standardi-kakovosti.html>. Dostopno: 20. februar 2017.

8. PRILOGA

Vprašalnik za preverjanje zdravstvene pismenosti povezane z zdravili pri splošni populaciji
»Vprašalnik Razumevanje informacij o zdravilih«.

Vprašalnik Razumevanje informacij o zdravilih

Prosimo, da odgovorite na vsa vprašanja. V ta namen obkrožite črko pred izbranim odgovorom, razen pri nalogah, kjer je posebej podano drugačno navodilo za izpolnjevanje. Nič ni narobe, če odgovora na vprašanje ne veste oz. se ga ne spomnite. V tem primeru prosimo, da obkrožite možnost »Brez odgovora«. Pri vsakem vprašanju lahko izberete le en odgovor.

1. Farmacevt vam je v lekarni na zdravilo prilepil nalepko z informacijami, kot je prikazana na spodnji sliki.

Nalepka z informacijami:

Ime pacienta:	JANEZ NOVAK
.....2X.....NA DAN.....1.....	
Datum: 1. 3. 2016	Parača: \$

- Kako bi jemali zdravilo glede na informacije na nalepki?
- a. Zdravilo vzamem po potrebi, največ eno tableto na dan.
 - b. Zdravilo vzamem 1 krat na dan po 2 tableti.
 - c. Zdravilo vzamem vsaki 2 uri po 1 tableto.
 - d. Zdravilo vzamem 2 krat na dan po 1 tableto.
 - e. Brez odgovora.
- Za koliko dni zdravljenja zadostuje zdravilo, če ste dobili dve škatlici, v vsaki pa je 28 tablet? Upoštevajte predpisan režim jemanja zdravila, kot je prikazan na zgornji nalepki.
- a. 7 dni
 - b. 14 dni
 - c. 28 dni
 - d. 56 dni
 - e. Brez odgovora.
2. V lekarni ste dobili zdravilo, na katerem je napis »ZUNANJE«. Na kaj se nanaša ta napis?
- a. Zdravila ne smemo uporabljati na koži.
 - b. Zdravila ne smemo pojesti.
 - c. Zdravilo je namenjeno uporabi na prostem.
 - d. Zdravilo moramo shranjevati zunaj.
 - e. Brez odgovora.
3. Katera trditev velja za zdravila v obliki svečk?
- a. Svečko pogoltnemo z nekaj tekočine.
 - b. Svečko raztopimo v ustih.
 - c. Svečko vstavimo v nožnico.
 - d. Svečko vstavimo v danko.
 - e. Brez odgovora.

4. Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila, ki vam ga je predpisal zdravnik.

POGLAVJE: *Zdravilo skupaj s hrano, pijačo in alkoholom*

Med zdravljenjem z zdravilom ne pijte grenivkega soka ali alkoholnih pijač, ker okrepijo delovanje zdravila na krvni tlak in vplivajo na pogostejše neželene učinke.

➤ Kaj se lahko zgodi, če ob jemanju omenjenega zdravila pijete grenivkin sok?

- a. Grenivkin sok lahko okrepi delovanje zdravila, kar ugodno vpliva na zdravljenje.
- b. Grenivkin sok lahko okrepi delovanje zdravila, kar vpliva na pojav neželenih učinkov.
- c. Grenivkin sok nima nobenega vpliva na delovanje zdravila.
- d. Grenivkin sok okrepi delovanje zdravila le, če ga pijemo skupaj z alkoholom.
- e. Brez odgovora.

5. Katera trditev velja za neželene učinke?

- a. Pojavijo se lahko pri uporabi vseh zdravil, tudi tistih brez recepta.
- b. Pojavijo se le pri uporabi zdravil na recept, ker so ta zdravila močnejša od tistih, ki jih lahko kupimo brez recepta.
- c. Pojavijo se lahko le pri napačni uporabi zdravila.
- d. Pri uporabi rastlinskih zdravil se ne morejo pojaviti, ker so taki pripravki naravni.
- e. Brez odgovora.

6. Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila, ki ga lahko kupite v lekarni.

POGLAVJE: *Opozorila in previdnostni ukrepi*

Med jemanjem zdravila se izogibajte sončenju ali obsevanju z ultravijoličnimi žarki (UV-žarki). Zaradi jemanja večjih odmerkov, kot je priporočeno, lahko postane koža preobčutljiva na UV-žarke.

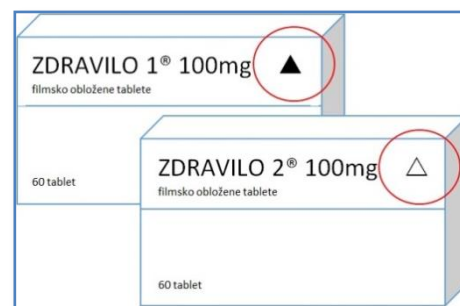
➤ Ali lahko oseba obiskuje solarij med jemanjem tega zdravila?

- a. Da, v vsakem primeru.
- b. Da, če se pred kratkim ni sončila.
- c. Da, če solarij redno obiskuje.
- d. Ne.
- e. Brez odgovora.

7. Kaj je priporočljivo storiti ob sumu, da vam zdravilo povzroča blage neželene učinke, kot so utrujenost, blag glavobol, blage prebavne težave?

- a. Pogledati v navodilo za uporabo in ugotoviti, ali so učinki povezani z zdravilom in so morda le prehodni; če se stanje poslabša, pa se je potrebno posvetovati z zdravnikom ali farmacevtom.
- b. Takoj prekiniti z zdravljenjem, brez predhodnega posveta z zdravnikom ali farmacevtom, in zdravilo zavreči.
- c. Zdravniku sporočiti, da zdravilo povzroča neželene učinke in zdravilo zavreči.
- d. Prekiniti z zdravljenjem in takoj obiskati nujno medicinsko pomoč.
- e. Brez odgovora.

8. Na desni sliki sta prikazani dve zdravili, ki imata na škatlici narisana simbola v obliki trikotnika. Kaj pomenita posamezna trikotnika?



- a. △ - uporabnik ima popolno prepoved upravljanja z vozili in delo s stroji,
▲ - uporabnik mora biti pozoren, ker lahko zdravilo vpliva na sposobnost upravljanja z vozili in delo s stroji.
- b. △ - zdravilo povzroča blage neželene učinke,
▲ - zdravilo povzroča resne neželene učinke.
- c. △ - zdravilo povzroča resne neželene učinke,
▲ - zdravilo povzroča blage neželene učinke.
- d. △ - uporabnik mora biti pozoren, ker lahko zdravilo vpliva na sposobnost upravljanja z vozili in delo s stroji,
▲ - uporabnik ima popolno prepoved upravljanja z vozili in delo s stroji.
- e. Brez odgovora.

9. Katera trditev velja za pravilno shranjevanje zdravil?

- a. Zdravila shranjujemo brez originalne ovojnine, najbolje v hladilniku.
- b. Zdravila shranjujemo v originalni obojnini, skupaj z navodilom za uporabo, na čim bolj vidnem in dostopnem mestu.
- c. Zdravila shranjujemo v originalni obojnini, skupaj z navodilom za uporabo, na suhem in temnem mestu.
- d. Zdravila shranjujemo brez originalne ovojnine, na suhem in temnem mestu.
- e. Brez odgovora.

10. Običajni odmerek določenega zdravila je 1 tableta na vsakih 8 do 12 ur, dokler trajajo simptomi; to pomeni največ 3 tablete na dan. Začetni odmerek je lahko dvojen, tableti lahko vzamete naenkrat ali z enournim presledkom. Zaradi težav vzamete zjutraj ob 8.00 eno tableto, ob 9.00 pa še drugo. *Odgovorite na vprašanja tako, da na črto zapišete odgovor; v kolikor na vprašanje ne morete odgovoriti ali odgovora ne poznate, obkrožite »Brez odgovora«.*

- Če se stanje ne izboljša, ob kateri uri lahko najhitreje vzamete naslednjo tableto? _____ Brez odgovora
- Vzeli ste dve tableti. Koliko tablet lahko še vzamete ta dan? _____ Brez odgovora
- Kolikšen je enkratni maksimalni odmerek tega zdravila? _____ Brez odgovora

11. Katera trditev velja za kapsule oziroma tablete?

- a. Tablete lahko razpolovimo le, če imajo razdelilno zarezo in v navodilih za uporabo piše, da je to dovoljeno.
- b. Vsako kapsulo, ki je velika in nam povzroča težave pri požiranju, lahko odpremo ter pojemo le vsebino.
- c. Tablete lahko razpolovimo ne glede na obliko in izgled.
- d. Kapsule lahko za lažje požiranje prej prežvečimo.
- e. Brez odgovora.

12. Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila v obliki svečk.

POGLAVJE: Nosečnost in dojenje

Posvetujte se z zdravnikom ali s farmacevtom, preden vzamete katerokoli zdravilo.

Zaradi pomanjkanja podatkov o varnosti se zdravilu med nosečnostjo in dojenjem praviloma izogibamo. Če ste noseči, se glede zdravljenja z zdravilom posvetujte z vašim zdravnikom, ki bo ocenil razmerje med koristjo za vaše zdravje in tveganjem za plod ter odločil, ali lahko jemljete zdravilo.

➤ Ali lahko nosečnica vzame to zdravilo?

- a. Da, saj uporaba zdravila ne predstavlja nobene potencialne nevarnosti.
- b. Da, če zdravnik oceni, da pri zdravljenju pretehta korist nad tveganjem.
- c. Ne, zdravilu se mora absolutno izogniti.
- d. Ne, med nosečnostjo ni priporočljivo uporabljati zdravila v obliki svečk.
- e. Brez odgovora.

13. Katera trditev velja za hkratno jemanje zdravil in alkohola?

- a. Ne more privedi do težav, zato lahko brez zadržkov pijemo alkoholne pijače, ko jemljemo katero koli zdravilo.
- b. Ni priporočljivo le, če smo dobili novo zdravilo in ne vemo, kako ga bomo prenesli v kombinaciji z alkoholom.
- c. Ni problematično, če spijemo toliko alkohola, kolikor smo navajeni spiti.
- d. Ni priporočljivo, saj lahko privede do resnih posledic.
- e. Brez odgovora.

14. Katera trditev velja za shranjevanje zdravil?

- a. Zdravila shranjujemo do konca roka uporabnosti, nato jih zavržemo v običajen koš za smeti.
- b. Zdravila shranjujemo tudi po preteku roka uporabnosti in jih brez ovir uporabljamo, dokler jih ne porabimo.
- c. Zdravila shranjujemo do konca roka uporabnosti, nato jih zavržemo v posebne zabojnike za odpadna zdravila ali jih odnesemo v lekarno z namenom, da se pošljejo v uničenje.
- d. Zdravila shranjujemo in lahko uporabljamo tudi, če opazimo, da so spremenila izgled ali vonj.
- e. Brez odgovora.

15. Zdravnik vam je predpisal zdravilo z zakasnjnim učinkom, kar pomeni, da bo začelo delovati šele po nekaj dneh ali celo tednih. Ali je pomembno, da pri zdravljenju s takim zdravilom nadaljujete, tudi če ne začutite takojšnjega učinka?

- a. Da.
- b. Ne.
- c. Brez odgovora.

16. Spodnje besedilo je izsek iz navodila za uporabo zdravila v obliki sirupa.

Odgovorite na vprašanja pod preglednico tako, da na črto pri vsakem vprašanju zapišete odgovor. V kolikor na vprašanje ne morete odgovoriti obkrožite »Brez odgovora«.

POGLAVJE: Kako jemati zdravilo

Pri jemanju zdravila natančno upoštevajte zdravnikova navodila. Če ste negotovi, se posvetujte z zdravnikom ali s farmacevtom.

Običajni odmerki zdravila so prikazani v tabeli:

Starost	Odmerjanje	Pogostost jemanja
Odrasli (tudi starejši)	6 merilnih žličk	Trikrat do štirikrat na dan
Otroci, starejši od 9 let	3 merilne žličke	Štirikrat na dan
Otroci od 6 do 9 let	3 merilne žličke	Trikrat na dan
Otroci od 3 do 6 let	2 merilni žlički	Trikrat na dan
Otroci od 1 do 3 let	1 merilna žlička	Trikrat na dan
Otroci od 6 mesecev do 1 leta	½ merilne žličke	Štirikrat na dan

1 merilna žlička=5 ml sirupa

Sirup jemljite (oziroma ga dajte otroku) pred jedjo ali po jedi. Sirup odmerite s priloženo žličko, pogoltnite in poplaknite s tekočino.

Pri samozdravljenju z zdravilom ne smete prekoračiti priporočenega odmerka.

Samozdravljenje z zdravilom lahko traja 5 do 7 dni. Če želite zdravilo jemati ali ga dajati otroku dalj časa, se o tem posvetujte z zdravnikom.

- Koliko merilnih žličk je običajen enkraten odmerek zdravila za 4-letnega otroka? _____ Brez odgovora
- Koliko merilnih žličk lahko damo 4-letnemu otroku v enem dnevu? _____ Brez odgovora
- Na koliko ur lahko damo 4-letnemu otroku sirup? _____ Brez odgovora
- Koliko dni lahko dajemo otroku sirup? _____ Brez odgovora

17. Predpisano imate zdravilo, ki ga morate redno jemati zjutraj na tešče. Zvečer se spomnite, da ste zjutraj pozabili vzeti zdravilo. Kdaj je priporočljivo, da vzamete naslednji odmerek zdravila?

- a. Zdravilo vzamete še isti dan po večerji.
- b. Naslednje jutro vzamete en odmerek zdravila eno uro pred zajtrkom.
- c. Naslednje jutro vzamete dva odmerka zdravila eno uro pred zajtrkom.
- d. Zdravilo vzamete naslednje jutro po zajtrku.
- e. Brez odgovora.

18. Zdravnik je vašemu otroku predpisal sirup, ki ste ga prevzeli v lekarni.

Farmacevt je na škatlico sirupa prilepil nalepke z informacijami, kot so prikazane na spodnji sliki. *Odgovorite na vprašanja tako, da na črto zapišete odgovor; v kolikor na vprašanje ne morete odgovoriti ali odgovora ne poznate, obkrožite »Brez odgovora«.*

Nalepke z informacijami:

Ime pacienta: ANA NOVAK	
NA.....12.....	UR5 ml.....
Datum: 1. 3. 2016	Parafa: \$
PRED UPORABO PRETRESITE!	
SHRANJUJTE NEDOSEGLJIVO OTROKOM!	
SHRANJUJTE NA HLADNEM 2 - 8°C !	

- Kolikokrat na dan morate otroku dati zdravilo? _____ Brez odgovora
- Glede na nalepke z informacijami - kaj morate pred tem storiti z zdravilom? _____ Brez odgovora
- Navedite primer mesta, kjer bi lahko shranili navedeno zdravilo? _____ Brez odgovora
- Katera trditev velja za napis »PRED UPORABO PRETRESITE«?
 - a. Zdravilo s takim napisom moramo pred uporabo vedno pretresti, da ob vsaki uporabi dobimo enako količino učinkovine.
 - b. Zdravilo s takim napisom moramo pretresti samo pred prvo uporabo, potem pa ni več potrebno.
 - c. Zdravil, ki tega napisa nimajo, ne smemo pretresti.
 - d. Napis je na vseh zdravilih zgolj v informativne namene, zato ni nujno, da ga upoštevamo.
 - e. Brez odgovora.
- Katera trditev velja za opozorilo »SHRANJUJTE NEDOSEGLJIVO OTROKOM«?
 - a. Opozorilo je le eno od mnogih opozoril na škatlici zdravila in nima nobenega pomena.
 - b. Opozorilo je zelo pomembno, vendar velja le za zdravila za odrasle.
 - c. Opozorilo velja le za zdravila, ki so podobna bonbonom in bi jih otroci lahko pomotoma zaužili.
 - d. Opozorilo je zelo pomembno zaradi varnosti otrok, zato je potrebno vsa zdravila shranjevati na varnem mestu, kjer otroci nimajo dostopa.
 - e. Brez odgovora.

19. Farmacevt vam je v lekarni na antibiotično zdravilo prilepil nalepko z informacijami, kot je prikazana na spodnji sliki.

Nalepka z informacijami:

Ime pacienta: JURE NOVAK	
NA.....12.....	UR 1 tableto.....
	10 dni
Datum: 1. 3. 2016	Parafa: \$

- Koliko časa morate jemati antibiotično zdravilo, glede na informacije na nalepki?
- a. 5 dni, če jemljem eno tableto vsakih 6 ur.
 - b. 10 dni, ne glede na počutje.
 - c. 10 dni, vendar lahko z jemanjem prekinem, ko se počutje izboljša.
 - d. 20 dni, če jemljem eno tableto na dan.
 - e. Brez odgovora.
20. Katera trditev velja za zdravila, ki jih po odprtju lahko večkrat uporabimo, kot so npr. sirupi ali kapljice za oči?
- a. Imajo neomejen rok uporabe, če zdravila ne odpremo.
 - b. Imajo neomejen rok uporabe, tudi po odprtju zdravila.
 - c. Imajo omejen rok uporabe, če zdravila ne odpremo.
 - d. Imajo neomejen rok uporabe, če zdravila ne odpremo v primeru, da gre za sirupe.
 - e. Brez odgovora.

Vljudno prosimo, da nam zaupate še naslednje podatke, ki so potrebni za izvedbo raziskave.
Dopolnite oz. označite ustrezne odgovore.

➤ **Spol:**

- ☐ Ženski
- ☐ Moški
- ☐ Ne želim odgovoriti.

➤ **Starost v letih:**

- ☐ _____
- ☐ Ne želim odgovoriti.

➤ **Stopnja dokončane izobrazbe:**

- ☐ Osnovna šola oz. nedokončana osnovna šola
- ☐ Srednja ali poklicna šola
- ☐ Višja ali visokošolska izobrazba
- ☐ Univerzitetna izobrazba ali več
- ☐ Ne želim odgovoriti.

➤ **Kakšen je vaš osebni mesečni neto dohodek v EUR ?**

- ☐ 0–600
- ☐ 601–800
- ☐ 801–1100
- ☐ 1101–1400
- ☐ Nad 1400
- ☐ Ne želim odgovoriti.

➤ **Ali vaše zdravstveno stanje zahteva dolgoročno jemanje zdravil na recept?**

- ☐ Da
- ☐ Ne
- ☐ Ne želim odgovoriti.

➤ **Kako bi ocenili vaše trenutno zdravstveno stanje?**

- ☐ Slabo
- ☐ Zadovoljivo
- ☐ Dobro
- ☐ Prav dobro
- ☐ Odlično
- ☐ Ne želim odgovoriti.

Za sodelovanje v raziskavi in poslane odgovore se vam najlepše zahvaljujemo!