

NAUČNOM VEĆU MEDICINSKOG FAKULTETA  
UNIVERZITETA U BEOGRDU

Na sednici Naučnog veća Medicinskog fakulteta u Beogradu, održanoj dana 28.02.2019. godine, broj 9700/02-NT, imenovana je komisija za ocenu završene doktorske disertacije pod naslovom:

**„Procjena zdravstvene pismenosti odraslog stanovništva registrovanog kod doktora porodične medicine u Republici Srpskoj“**

kandidata dr Nevene Todorović, zaposlene u JZU Dom zdravlja u Banjoj Luci, Banja Luka Republika Srpska. Mentor je Prof. dr Aleksandra Jović Vraneš. Komentor je Prof. dr Nađa Vasiljević

Komisija za ocenu završene doktorske disertacije imenovana je u sastavu:

1. Prof. dr Bojana Matejić, vanredni preofesor, Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet, Institut za socijalnu medicinu,
2. Doc. dr Bosiljka Đikanović, docent, Univerzitet u Beogradu, Medicinski fakultet, Institut za socijalnu medicinu,
3. Doc. dr Snežana Ukropina, docent, Univerzitet u Novom Sadu, Medicinski fakultet, Institut za javno zdravlje Vojvodine.

Na osnovu analize priložene doktorske disertacije, komisija za ocenu završene doktorske disertacije jednoglasno podnosi Naučnom veću Medicinskog fakulteta sledeći

**IZVEŠTAJ**

**A) Prikaz sadržaja doktorke disertacije**

Doktorska disertacija dr Nevene Todorović napisana je na ukupno 134 strane i podeljena je na sledeća poglavlja: uvod, ciljevi rada i hipoteza, materijal i metode, rezultati, diskusija, zaključci, literature I prilozi. U disertaciji se nalazi ukupno dvadeset tabela, četrnaest grafikona i četiri slike. Doktorska disertacija sadrži sažetak na srpskom i engleskom jeziku, biografiju kandidata i podatke o komisiji.

U **uvodu** je obrazložena reforma zdravstvenog sistema u Republici Srpskoj kao i uloga i značaj porodične medicine u pružanju zdravstvenih usluga. U okviru definicije zdravlja

obrazložen je uticaj socijalnih determinanti na zdravlje i blagostanje. Navedeni su rezultati popisa stanovništva koji se tiču pismenosti u Republici Srpskoj. Poseban osvrt dat je na komunikaciju između zdravstvenih radnika i pacijenata i zdravstvenu pismenost kao i njihov značaj u procesu pružanja zdravstvene zaštite. Navedene su definicije zdravstvene pismenosti, način merenja i instrumenti za merenje zdravstvene pismenosti. Istaknut je značaj i uticaj zdravstvene pismenosti na zdravlje stanovništva i troškove zdravstvene zaštite. Takođe je prikazan detaljan osvrt na dosadašnja saznanja vezana za zdravstvenu pismenost na svetskom i evropskom nivou. Analizirani su dokumenti koji govore o zdravstvenoj pismenosti u Republici Srpskoj (BiH) sa posebnim osvrtom na značaj njene procene kod stanovništva.

**Ciljevi rada** su precizno definisani. Sastoje se od procene zdravstvene pismenosti korisnika usluga primarne zdravstvene zaštite, primenom Kratkog testa za ispitivanje funkcionalne zdravstvene pismenosti kod odraslih (STOFHLA) i Kratkog upitnika za procenu zdravstvene pismenosti (BRIEF), uključujući lingvističku validaciju i kulturološku adaptaciju srpske verzije upitnika. Jedan od ciljeva je bio i identifikovati i analizirati faktore (demografski faktori, socioekonomski faktori, zdravstvene karakteristike) koji mogu biti povezani sa nivoom zdravstvene pismenosti. Takođe kao cilj rada navedena je i procena pouzdanosti i validnosti BRIEF upitnika i poređenje rezultata ovog upitnika sa rezultatima STOFHLA testa.

U poglavljiju **materijal i metode** je navedeno da se radi o studiji preseka koja je sprovedena u domovima zdravlja Prijedor i Bijeljina u Republici Srpskoj (BiH), a instrument istraživanja bio je upitnik STOFHLA i BRIEF. Pored ovih upitnika, korišćen je i Opšti upitnik u kome se nalaze pitanja koja obuhvataju demografske, socijalne, ekonomske i zdravstvene karakteristike ispitanika. Detaljno je opisan način intervjuisanja pacijenata, kriterijumi za uključenje i isključenje iz studije. Za potrebe lingvističke validacije upitnika urađena je kulturalna adaptacija i pretestiranje instrumenta istraživanja. U procesu prevođenja učestvovao je multidisciplinarni tim, prateći standardni metod za prevođenje i usklađivanje upitnika. Ova studija je sprovedena u skladu sa Helsinškom deklaracijom, a odobrena je od strane Etičkog komiteta, Medicinskog fakulteta, Univerziteta u Beogradu i Etičkih odbora oba doma zdravlja koji su bili uključeni u istraživanje. Svi pacijenti su dali pisani pristanak pre uključenja u studiju. Svi upitnici koji su korišćeni u studiji su detaljno opisani, a pojašnjen je i način skorovanja. Podaci sakupljeni istraživanjem analizirani su korišćenjem metoda deskriptivne i inferencijalne statistike, odnosno metoda univarijantne i multivarijantne statistike.

U poglavlju **rezultati** detaljno su opisani i jasno predstavljeni svi dobijeni rezultati.

**Diskusija** je napisana jasno i pregledno, uz prikaz podataka drugih istraživanja sa uporednim pregledom dobijenih rezultata doktorske disertacije.

**Zaključci** sažeto prikazuju najvažnije nalaze koji su proistekli iz rezultata rada. Iz zaključaka su izvedeni predlozi mera za poboljšanje zdravstvene pismenosti. Korišćena **literatura** sadrži spisak od 201 reference.

## B) Kratak opis postignutih rezultata

Pretestiranje i validacija instrumenata istraživanja sprovedeni su na uzorku od 109 ispitanika u okviru 2 doma zdravlja. U toku analize podataka iz pilot-istraživanja utvrđeno je da se relativno nizak Kronbah alfa koeficijent od 0,634 može objasniti nejasnim formulisanjem pitanja BRIEF P1 u vezi sa prvom stavkom Likertove skale. Pokazano je da merna skala STOFHLA ima veće koeficijente u odnosu na mernu skalu BRIEF. Na osnovu prikazane analize odlučeno je da se u istraživanju za procenu zdravstvene pismenosti koristi upitnik STOFHLA.

U istraživanju koje se odnosilo na procenu zdravstvene pismenosti ispitanika primarne zdravstvene zaštite učestvovalo je ukupno 768 ispitanika, od kojih je 441 (57,5%) bilo ženskog pola, a 326 (42,5%) muškog pola. Prosečna starost ispitanika iznosila je 49,91 (SD=17,45) godina. Ispitanici muškog pola su u proseku bili stari 50,27 godina (SD=17,98), a ispitanice 49,70 godina (SD=17,03). U seoskom području živi 40,9% ispitanika obuhvaćenih istraživanjem. Više od polovine ispitanika (60,4%) izjasnilo se da živi u bračnoj zajednici (formalnoj ili neformalnoj). Od ukupnog broja ispitanika 38,8% je bilo mlađe od 44 godine, a 24,3% ispitanika je bilo starije od 65 godina. Mesto boravka zbog ratnih dejstava, izbeglištva, posla ili drugih razloga menjalo je 40,8% ispitanika. Više od polovine od ukupnog broja ispitanika (60,6%) bilo je sa završenom srednjom školom, 19,7% je visokoobrazovanih, a 19,8% sa nepotpunim osnovnim i osnovnim obrazovanjem. Najviše ispitanika je zaposleno (38,6%), penzioneri su bili obuhvaćeni sa 20,1%, a nezaposlenih ispitanika je bilo 31,1%. Svoje materijalno stanje kao loše procenilo je 17,4% ispitanika, a kao dobro njih 29,1%. U godini koja je prethodila istraživanju, približno 3/4 ispitanika posetilo je porodičnog doktora najmanje jednom, a više od deset poseta imalo je 15,7%. U godini koja je prethodila istraživanju 45,5% ispitanika nije bilo na pregledu kod drugih specijalista, a 14,9% ispitanika

je boravilo u bolnici. Kod 46,5% ispitanika je otkrivena neka hronična bolest ili stanje. Unutar grupe ispitanika kod kojih je od strane doktora dijagnostikovana jedna ili više bolesti, prosečan broj prisutnih bolesti iznosi 2,67 ( $SD=2,579$ ). Nešto više od polovine ispitanika (55,6%) je svoje zdravlje ocenilo kao nepromjenjeno u proteklih 12 mjeseci, a 38,6% ispitanika je svoje zdravlje ocenilo kao prosečno.

Neadekvatan nivo zdravstvene pismenosti ima 189 (24,6%), marginalno pismenih bilo je 77 (10,0%), a adekvatna zdravstvena pismenost pokazala se kod 502 (65,4%) ispitanika. Prosečna vrednost STOFHLA skora svih ispitanika iznosi 24,83 ( $SD=10,37$ ). Po polu ispitanika nije pronađena statistički značajna razlika u prosečnim vrednostima STOFHLA skora, a pronađena je značajna razlika u odnosu na starost, obrazovanje, zaposlenost i bračno stanje ispitanika. Prosečne vrednosti STOFHLA skora ispitanika statistički se značajno razlikuju u odnosu na mesto stanovanja, promenu mesta boravka i materijalno stanje ispitanika. Takođe prosečna vrednost STOFHLA skora zdravstene pismenosti ispitanika iz Doma zdravlja Prijedor je statistički značajno manja u odnosu na ispitanike iz Doma zdravlja Bijeljina. Prosečna vrijednost skora zdravstvene pismenosti smanjuje se sa povećanjem broja prisutnih bolesti. Kod ispitanika sa lošijom samoprocenom zdravlja i zadovoljstva životom smanjuje se i prosečni STOFHLA skor. U uzorku ne postoji dovoljno dokaza za tvrdnje da se prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti ispitanika statistički značajno razlikuju u odnosu na prisustvo gojaznosti, konzumiranje alkohola i pušenja cigareta, ali se značajno razlikuje kod ispitanika koji nemaju dovoljno fizičke aktivnosti.

Uzorak ne daje dovoljno dokaza da su kategorije zdravstvene pismenosti statistički značajno zavisne jedino od pola ispitanika, ali su statistički značajno zavisne od ostalih sociodemografskih karakteristika. Najveći broj neadekvatno zdravstveno pismenih ispitanika, njih 46,3%, je bilo starije od 65 godina, najmanji broj je bio u starosnoj dobi do 44 godine – samo 13,1%. U starosnoj dobi od 65 godina i više, neadekvatno zdravstveno pismenih je bilo 46,3% ispitanika. Zdravstvena pismenost statistički značajno zavisi i od bračnog statusa ispitanika. U prigradskom (31,1%) i seoskom (30,0%) naselju je skoro svaki treći ispitanik neadekvatno zdravstveno pismen. Najviše ispitanika koji imaju neadekvatnu zdravstvenu pismenost imaju i osmogodišnje obrazovanje (41,1%). Sa druge strane, adekvatnu zdravstvenu pismenost ima samo 13,9% ispitanika sa osnovnim obrazovanjem. Najveći broj zaposlenih ispitanika je i adekvatno zdravstveno pismeno, i to njih 72,8%. U kategoriji neadekvatno zdravstveno pismenih ispitanika imamo najviše penzionera – 36,5%. Ispitanici sa lošim materijalnim stanjem imaju neadekvatnu zdravstvenu pismenost u 41,8% slučajeva.

Polovina ispitanika koji imaju neadekvatnu (50,8%) i marginalnu (49,4%) zdravstvenu pismenost prosečnog je materijalnog stanja. Nasuprot tome, u kategoriji adekvatno zdravstveno pismenih ispitanika, njih 74,9% je svoje materijalno stanje procenilo kao dobro. Kada posmatramo pripadnost domu zdravlja, uočavamo da je u Prijedoru 40,4% ispitanika neadekvatno zdravstveno pismeno, a u Bijeljini samo 8,9%. Ispitanici koji su zadovoljni životom u 66,9% slučajeva su i adekvatno zdravstveno pismeni.

Zdravstvena pismenosti je statistički značajno zavisna od broja poseta porodičnom doktoru i broja boravaka u bolnici, tako je svaki treći neadekvatno zdravstveno pismeni ispitanik imao 3–4 posete u toku godine. Ispitanici koji nisu bili na pregledu kod porodičnog doktora, njih 69,1% ima adekvatan nivo zdravstvene pismenosti. U grupi ispitanika sa četiri i više bolesti skoro polovina je bila neadekvatno zdravstveno pismena. Zdravstvene pismenosti ispitanika je statistički značajno zavisna od broja dijagnostikovanih bolesti i samoprocene zdravlja. Ispitanici koji su svoje zdravlje ocenili kao dobro su u 75,9% slučajeva adekvatno zdravstveno pismeni. Zdravstvene pismenosti ispitanika nije statistički značajno zavisna od rizičnih faktora: gojaznosti, konzumiranja alkohola i pušenja, ali je značajno zavisna od rizičnog faktora nedovoljne fizičke aktivnosti.

U modelu univariantne i multivariantne logističke regresije, kao zavisna varijabla uzeta je zdravstvena pismenost, a kao nezavisne varijable uzete su sociodemografske i zdravstvene karakteristike ispitanika i faktori rizika za zdravlje. Nezavisni faktori povezani sa neadekvatnom zdravstvenom pismenošću ispitanika bili su: starija životna dob (OR, 1,02; CI 95%, 1,00-1,05; p = 0,03), razvedeni (OR, 3,32; CI 95%, 1,26-8,72; p = 0,02), koji žive u ruralnim područjima (OR, 2,25; CI 95%, 1,31-3,87; p <0,01), sa lošim prihodima (OR, 1,96; CI, 1,96; 1,09-3,53; p = 0,03), multimorbiditetima (OR, 1,94; CI 95%, 1,02 -3,67; p = 0,04), lošom samoprocenom zdravlja (OR, 1,59; CI 95%, 1,12-2,26; p = 0,04) i sa nedovoljno fizičke aktivnost (OR, 1,29; CI 95%, 1,16-1,45; p 0,01).

### C) Uporedna analiza doktorske disertacije sa rezultatima iz literature

Istraživanja zdravstvene pismenosti stanovništva do sada nisu rađena u Republici Srpskoj, niti se unapređenje zdravstvene pismenosti kao značajan faktor u pružanju zdravstvenih usluga i zdravstvenih ishoda građana pojavljuje u strateškim dokumentima i planovima te zemlje.

U ovom istraživanju, neadekvatno ili marginalno zdravstveno pismeno je 34,6% ispitanika, u Hrvatskoj je taj postotak nešto veći (36%), u Srbiji svaki četvrti ispitanik, a kod stanovništva obuhvaćenog evropskim projektom neadekvatna ili marginalna zdravstveno pismenost se kretala od 30% do 60% (Sorensen i sar., 2015, Liu i sar., 2018, Petriček i sar., 2009).

U Prijedoru je svaki četvrti ispitanik neadekvatno zdravstveno pismen, a u Bijeljini samo 8,9% ispitanika ima neadekvatnu zdravstvenu pismenost. Prosečna vrednost skora zdravstene pismenosti ispitanika iz Doma zdravlja Prijedor je značajno manja u odnosu na ispitanike iz Doma zdravlja Bijeljina. Slični su rezultati istraživanja koje je provedeno u Srbiji, gde je uočeno da se nivo zdravstvene pismenosti ispitanika razlikuje u zavisnosti od teritorijalne pripadnosti doma zdravlja u kome se ispitanici leče (Jović-Vraneš, 2010).

U okviru istraživanja nema dovoljno dokaza da su kategorije zdravstvene pismenosti statistički značajno zavisne jedino od pola ispitanika, što je u saglasnosti sa istraživanjem Zotti i saradnika, ali su značajne razlike u odnosu na pol zabeležene u drugim istraživanjima (Jović-Vraneš i sar., 2011, Kobayashi i sar., 2015, Ivanov i sar., 2015, Rowlands i sar., 2013, Kobayashi i sar., 2015). Značajne razlike u zdravstvenoj pismenosti pokazale su se u odnosu na godine starosti ispitanika, tako je svaki četvrti ispitanik koji je neadekvatno zdravstveno pismen bio je stariji od 65 godina. Uočljivo je da prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti opada sa povećanjem starosne dobi ispitanika od kategorije sa najmlađim, pa sve do kategorije sa najstarijim ispitanicima, što su potvrdili i drugi istraživači (Sorensen i sar., 2015, Jović-Vraneš i sar., 2011, Kobayashi i sar., 2015, Ivanov i sar., 2015, Rowlands i sar., 2013, Kobayashi i sar., 2015, Zotti i sar., 2007, Conor i sar., 2013, Geboers i sar., 2015, Lubetkin i sar., 2015, Furuya i sar., 2005, Kobayashi i sar., 2016, Jessup i sar., 2017, Jessup i sar., 2018, N'Goran i sar., 2018). Ispitivanje u Japanu pokazalo je da Japanci imaju niži nivo zdravstvene pismenosti u odnosu na stanovništvo Evrope, ali nije dokazano da godine starosti značajnu uticu na zdravstvenu pismenost (Nakayama i sar., 2015). Prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti značajno je veća kod ispitanika koji žive u bračnoj zajednici, dok je svaki treći neoženjeni i razvedeni ispitanik, udovac/udovica, bio neadekvatno zdravstveno pismen. Do sličnih rezultata su došli istraživači u Americi, (Martin i sar., 2009), nasuprot istraživanja Zotti i saradnika, koji nisu pronašli vezu između zdravstvene pismenosti i bračnog statusa ispitanika (Zotti i sar., 2017). Najveći broj neadekvatno i marginalno zdravstveno pismenih ispitanika živi na selu. Prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti ispitanika koji borave u gradskom području je značajno veća od proseka ispitanika iz ruralnog područja, a do sličnih podataka došli su i Parker i saradnici (Parker i sar., 1999). Istraživači u Srbiji su

pokazali da je niži nivo zdravstvene pismenosti prisutan kod ispitanika iz gradskih domova zdravlja (Jović-Vraneš, 2010), a u Americi nisu pronašli razliku kod ispitanika koji žive u ruralnim i urbanim naseljima (Martin i sar., 2009). Promenu mesta boravka imalo je 40,8% ispitanika i većina ovih migracija je bila uzrokovana ratnim dejstvima. Prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti ispitanika koji su menjali mesto boravka je manja u odnosu na ispitanike koji nisu menjali mesto boravka. Veći broj studija je došao do zaključka da migraciona kretanja stanovništva značajno utiču na nivo zdravstvene pismenosti (Sorensen i sar., 2015, Liu i sar., 2018, Health literacy in Canada, 2017, U.S. Department of health and human services, 2010, Jessup i sar., 2017).

Nivo obrazovanja ispitanika pokazao se kao značajan faktor koji utiče na zdravstvenu pismenost u ovom istraživanju kao i u drugim istraživanjima (Sorensen i sar., 2015, Jović-Vraneš i sar. 2011, The European health literacy project 2009-2012, Haun i sar., 2012, Kobayashi i sar., 2015, Roelands i sar., 2013, Kobayashi i sar., 2015, Connor i sar., 2013, Geboers i sar., 2015, Lubetkin i sar., 2015, Furuya i sar., 2015) izuzev istraživanja koje je provedeno u Japanu (Nakayama i sar., 2015). U ovom istraživanju je najviše ispitanika koji imaju neadekvatnu zdravstvenu pismenost imalo i osmogodišnje obrazovanje. Najbolje rezultate na testu STOFHLA postigli su ispitanici sa visokim obrazovanjem, a najlošije ispitanici sa osnovnim obrazovanjem. Najveći broj zaposlenih ispitanika (72,8%) je i adekvatno zdravstveno pismen, a neadekvatnu zdravstvenu pismenost ima tek 18,0% zaposlenih ispitanika. Kada posmatramo prosek skora zdravstvene pismenosti, uviđamo da je on značajno manji kod penzionera u odnosu na ostale ispitanike. Da radni status utiče na nivo zdravstvene pismenosti ispitanika, potvrdili su i drugi istraživači (Liu i sar., Kickbusch i sar., 2013, Nakayama i sar., 2015, Ivanov i sar., 2015, Rowlands i sar., Furuya i sar., 2015, Jessup i sar., 2017, Slatore i sar., 2016). Uočljivo je da se prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti povećava sa promenom materijalnog stanja ispitanika od lošeg prema dobrom, što su pokazali i drugi istraživači (Jessup i sar., 2017, Martin i sar., 2019, Duong i sar., 2015, Slatore i sar., 2016., Duong i sar., 2017, Matsumoto i sar., 2017, Jessup i sar., 2018).

Zdravstvene karakteristike ispitanika u ovom istraživanju, kao i u većini drugih, su značajne i odnosile su se na broj poseta zdravstvenim ustanovama i broj hospitalizacija, status zdravlja, promenu zdravstvenog stanja, uzimanje lekova, prisustvo i broj bolesti koje ispitanici imaju. (Jović-Vraneš i sar., 2009, Noureldin i sar., 2012, Pylypchuk i sar., 2013). U istraživanju koje je provedeno među pacijentima javne i privatne bolnice, (Jessup i sar., 2018) pokazalo se da su ispitanici koji su imali tri ili više hroničnih bolesti imali i niži nivo zdravstvene pismenosti.

Sa pacijentima koji često dolaze kod doktora, koji su lošeg zdravlja i imaju pridružene bolesti najčešće se susreću doktori na primarnom nivou zdravstvene zaštite, znatno više porodični doktori, što se pokazalo značajnim i u ovom istraživanju kao i u drugim istraživanjima (Couture i sar., 2017, Chen i sar., 2013, Kilfoye i sar., 2016). U godini koja je prethodila istraživanju svaki četvrti ispitanik koji je boravio jednom ili dva puta u bolnici imao je neadekvatnu zdravstvenu pismeost. Vezano za broj hospitalizacija i zdravstvenu pismenost ispitanika postoje različiti rezultati studija, gde su jedni istraživači pronašli vezu između neadekvatne zdravstvene pismenosti i broja hospitalizacija (Berkman i sar. 2011, Rasu i sar., 2015, Jessup i sar., 2017), a drugi su pronašli vezu između neadekvatne zdravstvene pismenosti i poseta dnevnim bolnicama (Vandenbosch i sar., 2016).

Prisustvo hroničnih bolesti značajno je povezano sa nivoom zdravstvene pismenosti ispitanika. Vidljivo je da se prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti smanjuje sa povećanjem broja bolesti. Tako je u grupi sa tri i više dijagnostikovanih bolesti skoro polovina ispitanika bila neadekvatno zdravstveno pismena. U kategoriji adekvatno zdravstveno pismenih ispitanika bilo je zastupljeno tek 6,6% ispitanika sa tri bolesti i 5,8% sa četiri i više bolesti što su pokazali i drugi istraživači (Sorensen i sar., 2015, Jović-Vraneš i sar., 2011, The European health literacy project 2009-2012, Berkman i sar., 2011, Rasu i sar., 2015, Kobayashi i sar., 2015, Connor i sar., 2013, Furuya i sar., 2015, N'Goran i sar., 2018, Friis i sar., 2016, Ahn i sar., 2013, Bowskil i sar., 2012, Mackert i sar., 2011, Mosher i sar., 2012, Gazmararian i sar., 2010, Blake i sar., 2010, Geboers i sar., 2015, Li i sar., 2014, Shum i sar., 2016, Gazmararian i sar., 2010, Curtis i sar., 2012, Kale i sar., 2015, Federman i sar., 2014). Prosečan skor zdravstvene pismenosti smanjuje se kod ispitanika sa dobrom zdravljem ka lošem zdravljem. Ispitanici koji su svoje zdravlje ocenili kao dobro u najvećem broju su adekvatno zdravstveno pismeni, a ispitanici sa lošim zdravljem u više od polovine slučajeva imaju neadekvatnu zdravstvenu pismenost. Vezu između zdavstvenog stanja ispitanika i neadekvatne zdravstvene pismenosti uočili su i drugi istraživači (Sorensen i sar., 2015, Jović-Vraneš i sar., 2011, The European health literacy project 2009-2012, Berkman i sar., 2011, Baker i sar., 1997, Omachi i sar., 2013, Kobayashi i sar., 2015, Connor i sar., 2013, Furuya i sar., 2015, N'Goran i sar., 2018).

U ovom istraživanju nisu nađene značajne razlike u nivou zdravstvene pismenosti u odnosu na pušački status, gojaznost i konzumiranja alkoholnih pića kod ispitanika, za razliku od drugih studija (Rowlands i sar., 2013, Jessup i sar., 2018, N'Goran i sar., 2018, Stewart i sar., 2014, Shih i sar., 2016, Joshi i sar., 2014). Utvrđeno je da postoji veza između zdravstvene

pismenosti i fizičke aktivnosti ispitanika, a do sličnih rezultata su došli i drugi istraživači (Nakayama i sar., 2015, Jessup i sar., 2018, N'Goran i sar., 2018, Shih i sar., 2016, Sukys i sar., 2017, AlSayah i sar., 2016). Kod ispitanika koji nemaju dovoljno fizičke aktivnosti prosečna vrednost skora zdravstvene pismenosti je značajno manja u odnosu na ispitanike koji imaju redovnu fizičku aktivnost.

Sa povećanjem zadovoljstva životom, povećava se i prosečni skor zdravstvene pismenosti. Ispitanici koji su zadovoljni životom su u najvećem broju slučajeva i adekvatno zdravstveno pismeni, dok je gotovo polovina ispitanika koji su nezadovoljni životom i neadekvatno zdravstveno pismena, što su potvrdili i drugi istraživači (MacLeod i sar., 2017).

U studiji, prediktori sa najsnažnijom vezom sa neadekvatnom zdravstvenom pismenosti su loše materijalno stanje, postojanje tri ili više bolesti, ruralno mesto stanovanja i ispitanici koji nisu oženjeni, udovci/-ce, razvedeni. U drugim studijama najčešće su se izdvajale godine starosti ispitanika, nivo obrazovanja, loše materijalno stanje, etnička pripadnost, rasa, maternji jezik, pol i zdravstveno stanje ispitanika (Martin i sar., 2009, Duong i sar., 2015, Duong i sar., 2017, Laursen i sar., 2015, Van der Heide i sar., 2016). Analiza modela zdravstvene pismenosti i zdravstvenog stanja ispitanika ukazuje na to da osobe lošije zdravstvene pismenosti imaju veći broj hroničnih bolesti, lošije procenjuju svoje zdravlje, češće dolaze kod porodičnih doktora, češće borave u bolnici, što se pokazalo i u drugim studijama (Jović-Vraneš, 2010, Chen i sar., 2013). Vidljivo je da najveće ukrštene odnose šansi (odds ratios – OR) za neadekvatnu zdravstvenu pismenost, imaju varijable koje označavaju ispitanike koji ne žive u bračnoj zajednici, sa prisutne tri ili više hroničnih bolesti i penzionere. Pored navedenih grupa, takođe, veće šanse da budu neadekvatno zdravstveno pismeni imaju ispitanici koji su stariji, koji žive na selu, lošeg materijalnog stanja, lošeg zdravlja, nižeg nivoa obrazovanja, koji su manje fizički aktivni. Kada je na iste varijable primeni multivariantni logistički model, značajnost varijabli i ukrštenih odnosa šansi koji su dobijeni multivariantnom logističkom regresijom je nešto drugačija. Najveću verovatnoću da budu neadekvatno zdravstveno pismeni imaju ispitanici: starije životne dobi, razvedeni, iz prigradskog ili seoskog područja, lošeg materijalnog statusa, sa tri ili više hroničnih bolesti, lošeg zdravlja, fizički neaktivni. Takođe, iz modela se vidi da bi promena samoprocene zdravlja na skali od dobre do loše za jednu jedinicu mogla uticati na promenu statusa zdravstvene pismenosti ispitanika. Slična situacija je i kod fizičke aktivnosti, gde bi smanjenje frekvencije fizičke aktivnosti moglo uticati na promenu nivoa zdravstvene pismenosti. U

istom kontekstu se može tumačiti i povećanje broja boravaka u bolnici, jer se sa povećanjem broja boravaka menja nivo zdravstvene pismenosti.

#### **D) Objavljeni radovi koji čine deo doktorske disertacije**

*Nevena Todorović, Aleksandra Jović-Vraneš, Bosiljka Đikanović, Nataša Pilipović-Broćeta, Nađa Vasiljević, Vesna Lučić-Samardžija, Aleksandar Perić. Assessment of health literacy in the adult population registered to family medicine physicians in the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina. Eur J Gen Pract. (2019);25:32-38.*

#### **E) Zaključak (obrazloženje naučnog doprinosa)**

Doktorska disertacija „Procjena zdravstvene pismenosti odraslog stanovništva registrovanog kod doktora porodične medicine u Republici Srpskoj“ dr Nevene Todorović, predstavlja originalni naučni doprinos istraživanjima koja se odnose na ispitivanje zdravstvene pismenosti stanovništva u Republici Srpskoj (BiH). Pokazano je da neadekvatnu i marginalnu zdravstvenu pismenost ima nešto više od jedne trećine ispitanika koji se leče kod doktora porodične medicine u Bijeljini i Prijedoru. Utvrđena je povezanost zdravstvene pismenosti u ispitivanoj populaciji sa starosnom dobi, nivoom obrazovanja, pripadnosti domu zdravlja, mjestom stanovanja i migracionim kretanjima, bračnim statusom, materijalnim stanjem, prisustvom i brojem bolesti, promenom zdravstvenog stanja i samoprocenom zdravlja, brojem poseta porodičnim doktorima i brojem hospitalizacija, nedovoljnom fizičkom aktivnošću i samoprocenom zadovoljstva životom samih ispitanika. Takođe je pokazano da najveću verovatnoću da budu neadekvatno zdravstveno pismeni imaju ispitanici starije životne dobi, razvedeni, koji borave u ruralnom području, lošeg materijalnog stanja, koji imaju tri ili više prisutnih bolesti, lošeg zdravlja i nedovoljno fizički aktivni. Autor u svom radu ističe da u procesu pružanja zdravstvene zaštite, posebnu pažnju treba posvetiti populacionim grupama koje češće mogu imati nizak nivo zdravstvene pismenosti.

Autor naglašava da buduća istraživanja trebaju obuhvatiti veći broja ispitanika u različitim sredinama i okruženjima zdravstvene zaštite (sekundarni i tercijarni nivo), i preporučuje provođenje studija praćenja nakon primene neke od mjera za unapređenje zdravstvene pismenosti. Buduća istraživanja je potrebno usmjeriti i na procjenu znanja zdravstvenih radnika o zdravstvenoj pismenosti i njenom značaju za zdravlje i blagostanje građana –

korisnika zdravstvene zaštite. Takođe ističe da zdravstvena pismenost predstavlja zajedničku odgovornost unutar koje pacijenti i zdravstveni radnici moraju komunicirati svako na način da ga onaj drugi razume, kako bi mogli zajednički i odgovorno donositi odluke.

Namera autora je i da potakne interes zdravstvenih radnika za zdravstvenu pismenost, sa jedne strane, i odgovornih institucija, s druge strane, i da naglasi njen značaj u procesu pružanja zdravstvenih usluga, što u konačnom može poboljšati zdravlje i blagostanje građana.

Ova doktorska disertacija je urađena prema svim principima naučnog istraživanja. Ciljevi su bili precizno definisani, naučni pristup je bio originalan i pažljivo izabran, a metodologija rada je bila savremena. Rezultati su pregledno i sistematično prikazani i diskutovani, a iz njih su izvedeni odgovarajući zaključci.

Na osnovu svega navedenog, i imajući u vidu dosadašnji naučni rad kandidata, komisija predlaže Naučnom veću Medicinskog fakulteta Univerziteta u Beogradu da prihvati doktorsku disertaciju dr Nevene Todorović i odobri njenu javnu odbranu radi sticanja akademske titule doktora medicinskih nauka.

U Beogradu, 25.03.2019.

Članovi Komisije:

Prof. dr Bojana Matejić

Mentor:

Prof. dr Aleksandra Jović Vraneš

---

Komentor:

Doc. dr Bosiljka Đikanović

Prof. dr Nađa Vasiljević

---

Doc. dr Snežana Ukropina