

Izvirni znanstveni članek / Original scientific article

## Zdravstvena pismenost in sladkorna bolezen: študija primera na skupini pacientov v specialistični ambulanti za zdravljenje sladkorne bolezni

Health literacy and diabetes: a case study on a group of patients in specialist outpatient clinic for diabetes

Ines Skok, Tamara Štemberger Kolnik, Katarina Babnik

**Ključne besede:** funkcionalna pismenost; zdravje; zdravstvena vzgoja; sladkorna bolezen

**Key words:** functional literacy; health; health education; diabetes

Ines Skok, dipl. m. s.; Splošna bolnišnica Izola, Polje 40, 6310 Izola, Slovenija

viš. pred. mag. Tamara Štemberger Kolnik, dipl. m. s.; Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije, Štefanova 5, 1000 Ljubljana, Slovenija

*Kontaktne e-naslov / Correspondence e-mail:*  
tamara.stemberger@gmail.com

doc. dr. Katarina Babnik, univ. dipl. psih.; Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Oddelek za psihologijo, Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenija

### IZVLEČEK

**Uvod:** Sladkorna bolezen zahteva od pacienta učinkovito samooskrbo, h kateri pripomore tudi zdravstvena pismenost. V skladu s tem je bil cilj raziskave na vzorcu pacientov s sladkorno boleznijo ugotoviti, kakšna je stopnja splošne in specifične zdravstvene pismenosti.

**Metode:** Izvedena je bila študija primera, v katero je bilo vključenih 36 pacientov s sladkorno boleznijo. Instrumenta za zbiranje podatkov sta bila vprašalnik za oceno splošne zdravstvene pismenosti ter vprašalnik za oceno specifične zdravstvene pismenosti. Zbrani podatki so bili analizirani s pomočjo deskriptivne statistike (frekvence, aritmetične sredine, standardne deviacije). Za vprašalnik splošne zdravstvene pismenosti smo izračunali zanesljivost (Cronbach alpha = 0,94) in analizirali dimenzionalno strukturo (faktorska analiza).

**Rezultati:** Na področju splošne zdravstvene pismenosti so udeleženci dosegli najnižji rezultat pri preprečevanju bolezni ( $\bar{x} = 2,89$ ,  $s = 0,85$ ), najvišji pa pri promociji zdravja ( $\bar{x} = 3,13$ ,  $s = 0,79$ ). Osebe, ki so sodelovale v raziskavi, izkazujejo visoko specifično zdravstveno pismenost, saj so bili njihovi odgovori na večino vprašanj vprašalnika o specifični zdravstveni pismenosti pacientov s sladkorno boleznijo v povprečju 82 % pravilni.

**Diskusija in zaključek:** Rezultati raziskave potrjujejo ustrezno stopnjo specifične zdravstvene pismenosti na področju sladkorne bolezni pri skupini pacientov, zajetih v raziskavo. Nekoliko slabša je njihova splošna zdravstvena pismenost na področju preprečevanja bolezni in zagotavljanja zdravega življenjskega sloga.

### ABSTRACT

**Introduction:** Diabetes requires effective self-care from patients and in this respect, health literacy is a great contributor to effective disease self-management. Accordingly, the aim of the study was to determine the level of general and specific health literacy on a sample of patients with diabetes.

**Methods:** A case study involving 36 patients with diabetes was conducted. The data collection instrument included two questionnaires for evaluating general and specific health literacy. The collected data were analysed using descriptive statistics (frequency, arithmetic mean, standard deviation). The reliability (Cronbach alpha = 0,94) and the dimensional structure (factor analysis) were analysed for the general health literacy questionnaire.

**Results:** With regard to general health literacy, the participants achieved the lowest result in the area of disease prevention ( $\bar{x} = 2.89$ ,  $s = 0.85$ ), and the highest in the area of health promotion ( $\bar{x} = 3.13$ ,  $s = 0.79$ ). Patients who participated in the study demonstrated high specific health literacy as their answers to most questions regarding specific health literacy were 82 % accurate, on average.

**Discussion and conclusion:** The results of the survey have confirmed the appropriate level of specific diabetes health literacy in a small group of patients included in the study. Their general health literacy is somewhat lower in the area of disease prevention and healthy lifestyle.

Članek je nastal na osnovi diplomskega dela Ines Skok *Zdravstvena pismenost pacienta s sladkorno boleznijo* (2015).

*Prejeto / Received:* 11. 3. 2018  
*Sprejeto / Accepted:* 2. 2. 2019

<https://doi.org/10.14528/snr.2019.53.1.233>

## Uvod

Pismenost predstavlja za posameznika pomemben dejavnik kakovosti življenja (Boyle, et al., 2013). Gre za zmožnost, ki se razvija vse življenje v različnih okoliščinah, področjih in vključuje osnove branja, pisanja, razumevanja in računanja (Hozjan, et al., 2014). Pismenost je pomembna determinanta zdravja in dobrega počutja skozi celotno življenje, še posebej v starosti, ko je posameznik pogosto postavljen pred pomembne zdravstvene odločitve (Ownby, et al., 2012; Boyle, et al., 2013).

V sodobni družbi se klasična pismenost že leta nadgrajuje z informacijsko, matematično, naravoslovno, kulturno pismenostjo, zadnja leta tudi s konceptom zdravstvene pismenosti (Babnik, et al., 2013). Sørensen in sodelavci (2012) definirajo zdravstveno pismenost kot posameznikovo znanje, motivacijo ter sposobnost: i) za dostop do zdravstvenih informacij in njihovo razumevanje; ii) oceniti in uporabljati zdravstvene informacije; iii) o zdravstvenih informacijah znati presojati in sprejemati odločitve v vsakodnevnem življenju v povezavi s promocijo zdravja, ohranjanjem ali izboljšanjem zdravja v vseh življenjskih obdobjih. Nutbeam (2009) opredeljuje kot zdravstveno pismenega posameznika tisto osebo, ki zna poiskati osnovne zdravstvene informacije, jih razume ter jih je sposobna ovrednotiti in uporabiti pri odločanju glede svojega zdravja. Čeprav so nekatere splošne veščine in sposobnosti, ki jih imenujemo temeljne, generične ali pričakovane kompetence (bralna in številčna pismenost, socialne kompetence, uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije itd.) (Kohont, 2011), prenosljive po različnih kontekstih bolezni in zdravja, so za uspešno obvladovanje in vodenje specifičnih bolezni in stanj potrebne tudi za bolezen ali zdravstveno stanje specifične veščine, znanja in kompetence (Yamashita & Kart, 2011). Med specifične zdravstvene pismenosti sodi tudi zdravstvena pismenost pacientov s sladkorno boleznijo. Specifična zdravstvena pismenost pacientov s sladkorno boleznijo se proučuje kot samostojen koncept, povezan s splošno zdravstveno pismenostjo kot mero generičnih kompetenc na področju zdravja, od splošne pismenosti pa se razlikuje po: (i) operacionalizaciji koncepta in (ii) uporabljenih instrumentih (vprašalnikih) (Yamashita & Kart, 2011).

Sladkorna bolezen kot kronično obolenje je ena od bolezni, ki predstavljajo »svetovno pandemijo« (Hjelm, et al., 2003), hkrati pa je to bolezen, ki zahteva veliko mero samodiscipline in samonadzora s strani samega pacienta (Mori Lukančič, et al., 2011). Samostojno obvladovanje sladkorne bolezni je pogojeno z ustreznim zdravstveno vzgojo, ki mora biti stalen, individualiziran, večplasten proces podpore pacientom, da bi z izboljšanjem znanja in veščin vključili obvladovanje bolezni v svoje vsakdanje življenje (Riemenschneider, et al., 2018). Veščine in znanja za samostojno obvladovanje bolezni združujemo pod pojmom

specifična zdravstvena pismenost oseb s sladkorno boleznijo (Yamashita & Kart, 2011). Merila uspešnosti samostojnega obvladovanja sladkorne bolezni, ki so v študijah odnosa med zdravstveno pismenostjo oseb s sladkorno boleznijo pogosto obravnavana kot odvisne spremenljivke, so (Egbujie, et al., 2018): krvni sladkor (najpogosteje glikirani hemoglobin), koncentracije lipidov v krvi, krvni tlak, indeks telesne mase, telesna dejavnost, spoštovanje navodil za jemanje terapije (adherenca), število obiskov klinike, vnos sadja in / ali zelenjave oziroma kombinacija navedenih meril.

Raziskave, ki proučujejo odnos med zdravstveno pismenostjo oseb s sladkorno boleznijo in vrednostjo glikiranega hemoglobina, ne dajejo konsistentnih odgovorov oziroma nekatere tega odnosa ne potrjujejo (Morris, et al., 2006; Mancuso, 2010; Yamashita & Kart, 2010), druge pa (Schillinger, et al., 2002; Ying Ho, et al., 2008). Bolj konsistentno raziskave (Rothman, et al., 2004; Ying Ho, et al., 2008) potrjujejo pomen izvajanja zdravstvene vzgoje za doseganje višje ravni samostojnega obvladovanja sladkorne bolezni med pacienti s sladkorno boleznijo, ki imajo nizko stopnjo zdravstvene pismenosti. Pacienti z ustrežno stopnjo zdravstvene pismenosti bolje razumejo navodila in razlago simptomov sladkorne bolezni ter pogosteje iščejo zdravstveno pomoč, ko je ta res potrebna (Coffman, et al., 2012). Long in Gambling (2011) sta dokazala, da z zdravstvenovzgojnimi programi s področja obvladovanja sladkorne bolezni povečamo stopnjo zdravstvene pismenosti pacientov s sladkorno boleznijo, stopnjo zaupanja do zdravstvenega osebja in kompetentnost na področju prenosa pridobljenega znanja v vsakdanje življenje. Stopnja zdravstvene pismenosti pacientov s sladkorno boleznijo odraža stopnjo znanja o sladkorni bolezni (Cavanaugh, 2011) ter je pozitivno povezana z vedenjem, ki pripomore k samostojnemu obvladovanju bolezni (Yamashita & Kart, 2010; Cavanaugh, 2011; Chen, et al., 2014; Xu et al., 2014).

### *Namen in cilji*

Glede na dobro oblikovano oskrbo pacientov s sladkorno boleznijo v slovenskem zdravstvenem sistemu in umeščenost vanj smo se odločili, da izvedemo raziskavo z namenom ugotoviti: (i) stopnjo splošne zdravstvene pismenosti in (ii) specifične zdravstvene pismenosti na manjšem vzorcu pacientov s sladkorno boleznijo, ki so vodeni v eni od slovenskih specialističnih ambulant za zdravljenje sladkorne bolezni.

Kot vodilo pri izvedbi raziskave smo si zastavili dve raziskovalni vprašanji:

- Kakšna je stopnja splošne zdravstvene pismenosti pri pacientih s sladkorno boleznijo?
- V kolikšni meri pacienti s sladkorno boleznijo poznajo svojo bolezen in imajo znanje za njeno samostojno vodenje?

## Metode

Pilotna raziskava zdravstvene pismenosti in specifične zdravstvene pismenosti pacientov s sladkorno boleznijo je bila izvedena kot eksploratorna študija primera. Temeljila je na kvantitativni neeksperimentalni metodologiji z anketo kot tehniko zbiranja podatkov. Študija primera namreč pomeni znanstveno preučevanje določenega pojava v resničnem življenju in v lastnem okolju (Ridder, 2017), pri čemer je primer (angl. *case*) lahko »posameznik, skupina, organizacija, dogodek, problem ali določena anomalija« (Ridder, 2017, p. 282), ki ga proučujemo s pomočjo kvalitativnih ali kvantitativnih metod. Kot še ugotavlja avtor, je ena od oblik študij primera tudi eksploratorna študija primera, ki je pilotne narave in daje izhodišča za nadaljnje bolj poglobljene ali bolj obsežne raziskave.

### Opis instrumenta

Uporabljeni instrument je bil sestavljen iz treh delov:

(I) Demografski podatki udeležencev: spol, starost, izobrazba, kako in koliko časa se zdravi sladkorna bolezen.

(II) Splošna zdravstvena pismenost: Drugi del vprašalnika predstavlja prevod in priredbo vprašalnika *European Health Literacy Survey Questionnaire* (HLS-EU-Q) avtorjev Sørensen in sodelavcev (2015). Prevod in priredbo vprašalnika za slovensko populacijo je pripravil Zavod VIVA (2013; Kojić, 2013). Za uporabo navedenega vprašalnika smo pridobili dovoljenje direktorice Zavoda VIVA, ki je vprašalnik prevedel v slovenščino. V raziskavi smo uporabili 25 trditve vprašalnika. Trditve so udeleženci ocenjevali na štiristopenjski lestvici, pri čemer pomeni ocena 1 »zelo težko«, ocena 4 »zelo enostavno«. Raziskava, opravljena v Sloveniji (Kojić, 2013; Zavod VIVA, 2013), in raziskava mednarodnega projekta (Sørensen, et al., 2015) sta potrdili tridimenzionalno strukturo vprašalnika, ki vključuje dimenzije »Zdravstvena pismenost na področju zdravstvene oskrbe«, »Zdravstvena pismenost na področju preprečevanja bolezni« in »Zdravstvena pismenost na področju promocije zdravja«. Analizirali smo zanesljivost vprašalnika in dimenzionalno strukturo, saj je bila v raziskavi Zavoda VIVA (2013; Kojić, 2013) validacija vprašalnika opravljena na splošni populaciji in ne na specifični kot v primeru te raziskave (pacienti s sladkorno boleznijo). Zanesljivost, izražena kot notranja konsistentnost vprašalnika, je dobra, saj znaša Cronbach alpha 0,94.

Faktorska analiza (metoda glavnih komponent, varimax rotacija) je izločila 3 faktorje z lastno vrednostjo več kot 1, ki skupaj pojasnijo 63,93 % variance v odgovorih udeležencev. Dimenzionalno strukturo vprašalnika prikazujemo v Tabeli 1. Prvi faktor smo poimenovali »Zdravstvena pismenost na področju zdravstvene oskrbe«, saj vključuje trditve,

ki označujejo pridobivanje, razumevanje, oceno in uporabo informacij v procesu in med deležniki zdravstvene oskrbe. Zanesljivost dimenzije je ustrezna (Cronbach alpha = 0,94). Drugi faktor – »Zdravstvena pismenost na področju preprečevanja bolezni« – vključuje trditve, ki se nanašajo predvsem na iskanje oziroma pridobivanje informacij, nujno potrebnih za preprečevanje in obvladovanje bolezni, in prav tako kaže ustrezno notranjo konsistentnost (Cronbach alpha = 0,90). Tretji faktor smo poimenovali »Zdravstvena pismenost na področju promocije zdravja«, saj vključuje trditve, ki se nanašajo predvsem na obdelavo informacij glede aktivnosti preprečevanja bolezni. Tudi zadnji faktor ima zadovoljivo notranjo konsistentnost (Cronbach alpha = 0,70). Vsebinsko strukturo vprašalnika o splošni zdravstveni pismenosti je tako potrdila tudi naša raziskava, čeprav je zaradi majhnega vzorca dobljena struktura manj zanesljiva in ne omogoča zaključevanja vsebinske veljavnosti vprašalnika za slovensko populacijo.

(III) Specifična zdravstvena pismenost pacientov s sladkorno boleznijo: Vprašalnik smo povzeli po različnih vprašalnikih za merjenje specifične zdravstvene pismenosti pacientov s sladkorno boleznijo (Toobert, et al., 2000; Nath, et al., 2001), in po vprašalniku avtorjev Huizinga in sodelavcev (2008) *Diabetes Numeracy Test* (DNT). Prilagoditev vprašalnika našemu vzorcu je temeljila na prilagoditvi specifičnemu vzorcu v študiji –pacientom s sladkorno boleznijo, ki različno obvladujejo svojo bolezen in med katerimi nimajo vsi inzulinske terapije.

### Opis vzorca

V raziskavo smo zajeli paciente ambulate za zdravljenje sladkorne bolezni, ki so v času poteka raziskave prišli na kontrolni pregled k zdravniku diabetologu. Vzorec je bil namenski. Razdeljenih je bilo 40 vprašalnikov pacientom, ki so v določenem časovnem obdobju obiskali specifično ambulanto. Veljavnih in v celoti izpolnjenih je bilo 36 vprašalnikov.

Vprašalnik je izpolnilo 10 moških in 26 žensk. Največ sodelujočih pacientov ( $n = 11$ ) je bilo starih od 51 do 65 let; sledili so pacienti v starosti od 20 do 35 let ( $n = 10$ ) in starejši od 66 let ( $n = 9$ ). Najmanj udeležencev je bilo iz starostne skupine od 36 do 50 let. Največ udeležencev je imelo srednješolsko izobrazbo ( $n = 19$ ), sledili so tisti z univerzitetno izobrazbo ( $n = 9$ ), poklicno izobrazbo ( $n = 5$ ) in (ne)dokončano osnovno šolo ( $n = 3$ ). 9 udeležencev za obvladovanje sladkorne bolezni zadostuje zdrav življenjski slog, 16 udeležencev poleg tega potrebuje inzulinsko terapijo, 10 udeležencev pa poleg zdravega življenjskega sloga potrebuje še tablete za zdravljenje sladkorne bolezni. 31 udeležencev meni, da so svojo bolezen sprejeli in uredili. Anketirani imajo postavljeno diagnozo sladkorna bolezen od treh tednov (en udeleženec) do 37 let (en udeleženec).

**Tabela 1:** Dimenzionalna struktura in deskriptivne statistike za vprašalnik splošne zdravstvene pismenosti  
**Table 1:** Dimensional structure and descriptive statistics for general health literacy questionnaire

Trditve / Items	$\bar{x}$	s	Faktorji/ Factors		
			Zdravstvena oskrba / Health care	Preprečevanje bolezni / Disease prevention	Promocija zdravja / Health Promotion
Razumeti zdravnika, ko vam govori o vašem stanju in različnih možnostih zdravljenja.	3,48	0,79	0,88	/	/
Sodelovati v pogovoru z zdravnikom in mu postavljati vprašanja.	3,39	0,72	0,81	/	/
Razumeti navodila za uporabo, ki jih dobite ob zdravlilu.	3,48	0,73	0,74	/	/
Razumeti navodila zdravnika ali farmacevta glede jemanja predpisanih zdravil oziroma ustreznih terapije.	3,61	0,58	0,76	/	/
Presoditi prednosti in slabosti različnih možnosti zdravljenja.	3,13	0,81	0,86	/	/
Presoditi, kdaj potrebujete drugo mnenje, ki ga dobite pri drugem zdravniku.	3,17	0,83	0,84	/	/
Presoditi, katerega specialista potrebujete ob določeni zdravstveni težavi.	3,09	0,90	0,84	/	/
Presoditi, če so informacije o bolezni, ki jih dobite v medijih, zanesljive.	2,48	1,04	0,63	/	/
Najti podatke o tem, kako se lotiti nezdravih navad, kot so kajenje, premajhna telesna dejavnost in pretirano pitje alkohola.	3,30	0,70	0,45	/	/
Odločiti se, kako se lahko zavarujete pred boleznimi, na podlagi informacij v medijih.	2,83	0,89	0,76	/	/
Izbrati in najti aktivnosti, ki so dobre za vaše psihično blagostanje.	3,17	0,58	0,61	/	/
Razumeti informacije na deklaracijah prehranskih izdelkov.	2,48	0,85	0,48	/	/
Najti podatke o znakih in zdravljenju vaše bolezni.	3,13	0,76	/	0,67	/
Vedeti, kaj morate storiti v primeru, ko potrebujete nujno medicinsko pomoč.	3,30	0,82	/	0,77	/
Najti podatke o tem, kako se spopadati s psihičnimi težavami, kot sta stres in depresija.	2,65	0,98	/	0,74	/
Najti podatke o tem, kako preprečevati dejavne tveganja, kot so prevelika telesna teža, visok krvni tlak in visok holesterol.	3,17	0,89	/	0,81	/
Razumeti, zakaj se morate udeleževati preventivnih presejalnih programov.	3,17	0,94	/	0,75	/
Najti informacije o tem, kako ohraniti zdravje na delovnem mestu.	2,96	0,82	/	0,69	/
Zamenjati izbranega zdravnika oz. specialista.	2,52	1,04	/	0,59	/
Prejeti informacije o zdravstvenem stanju vašega svojca, ki je bil sprejet v bolnišnico.	2,52	0,95	/	0,65	/
Razumeti, zakaj potrebujete cepljenje, denimo proti gripi.	3,30	0,88	/	/	0,78
Presoditi, kdaj morate obiskati zdravnika.	3,57	0,66	/	/	0,66
Presoditi, kako vaši življenjski pogoji vplivajo na vaše zdravje.	3,09	0,85	/	/	0,62
Sprejemati odločitve, ko gre za vaše zdravje.	2,91	0,85	/	/	0,55
Ugotoviti, kdo nadomešča vašega izbranega zdravnika oziroma specialista, kadar je ta odsoten.	3,09	0,79	/	/	0,45
Delež pojasnjene variance faktorja	/	/	44,04	11,11	8,82
Koeficient Cronbach alpha faktorja	/	/	0,94	0,90	0,70
$\bar{x}$ faktorja	/	/	3,08	2,89	3,13
s faktorja	/	/	0,79	0,85	0,79

Legenda / Legend:  $\bar{x}$  – povprečje / average; s – standardni odklon / standard deviation

## Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Za izvedbo raziskave smo pridobili dovoljenje vodstva zdravstvenega zavoda, v katerem je bila raziskava izvedena. Pred anketiranjem smo pridobili individualno ustno soglasje posameznikov, ki so pristopili k anketiranju. Vprašalnike smo razdelili pacientom v čakalnici specialistične ambulante za zdravljenje sladkorne bolezni. Izbrali smo si en dan v tednu (torek) in v mesecu dni vsak torek razdelili deset vprašalnikov. V sak anketiranec je prejel v izpolnjevanje vprašalnik in pisemsko ovojnico. Izpolnjen vprašalnik so udeleženci vstavili v pripravljeno pisemsko ovojnico. Zbrani podatki so bili analizirani s pomočjo deskriptivne statistike (frekvence, aritmetične sredine, standardne deviacije), za vprašalnik splošne zdravstvene pismenosti smo izračunali zanesljivost (Cronbach alpha) in analizirali dimenzionalno strukturo (faktorska analiza) (Tabela 1). Analizo podatkov smo izvedli s pomočjo statističnega paketa SPSS, verzija 20 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA).

## Rezultati

V Tabeli 1 predstavljamo trditve vprašalnika za merjenje splošne zdravstvene pismenosti, deskriptivne statistike posameznih trditvev ter faktorsko strukturo vprašalnika. Iz tabele je razvidno, da je udeležencem raziskave najtežje »Presoditi, če so informacije o bolezni, ki jih dobite v medijih, zanesljive« ( $\bar{x} = 2,48, s = 1,04$ ), »Razumeti informacije na deklaracijah prehranskih izdelkov« ( $\bar{x} = 2,48, s = 0,85$ ), »Zamenjati izbranega zdravnika oziroma

specialista« ( $\bar{x} = 2,52, s = 1,04$ ), »Prejeti informacije o zdravstvenem stanju vašega svojca, ki je bil sprejet v bolnišnico« ( $\bar{x} = 2,52, s = 0,95$ ), »Najti podatke o tem, kako se spopadati s psihičnimi težavami, kot sta stres in depresija« ( $\bar{x} = 2,65, s = 0,98$ ) in »Odločiti se, kako se lahko zavarujete pred boleznimi, na podlagi informacij v medijih« ( $\bar{x} = 2,83, s = 0,89$ ). Kot najlažje pa udeleženci ocenjujejo naslednje oblike ravnanja z zdravstvenimi informacijami: »Razumeti navodila zdravnika ali farmacevta glede jemanja predpisanih zdravil oziroma ustrezne terapije« ( $\bar{x} = 3,61, s = 0,58$ ), »Presoditi, kdaj morate obiskati zdravnika« ( $\bar{x} = 3,57, s = 0,66$ ), »Razumeti zdravnika, ko vam govori o vašem stanju in različnih možnostih zdravljenja« ( $\bar{x} = 3,48, s = 0,79$ ), »Razumeti navodila za uporabo, ki jih dobite ob zdravlilu« ( $\bar{x} = 3,48, s = 0,73$ ). Vse tri najvišje ocenjene trditve se razvrščajo v dimenzijo »Zdravstvena pismenost s področja zdravstvene oskrbe«, ki je v povprečju ocenjena z oceno 3,08 ( $s = 0,79$ ). Med vsemi tremi dimenzijami so udeleženci najnižje ocenjevali dimenzijo »Zdravstvena pismenost s področja preprečevanja bolezni« ( $\bar{x} = 2,89, s = 0,85$ ), najvišje pa dimenzijo »Zdravstvena pismenost s področja promocije zdravja« ( $\bar{x} = 3,13, s = 0,79$ ).

V nadaljevanju predstavljamo rezultate za vprašalnik o specifični zdravstveni pismenosti pacientov s sladkorno boleznijo. Kot je razvidno iz zastavljenih vprašanj, se od pacientov s sladkorno boleznijo zahteva visoka stopnja numerične (matematične) pismenosti. V Tabeli 2 predstavljamo rezultate, iz katerih je razvidno, da pacienti s sladkorno boleznijo večinoma znajo poskrbeti za pravičen, pravočasen in dosleden vnos zdravil. Najnižje znanje so udeleženci pokazali

**Tabela 2:** Deskriptivne statistike za vprašalnik o specifični zdravstveni pismenosti pacientov s sladkorno boleznijo  
**Table 2:** Descriptive statistics of the specific health literacy for patients with diabetes questionnaire

Vprašanja/ Questions	Pravilni odgovori/ Correct answers		Napačni odgovori/ Incorrect answers	
	n	%	n	%
Vprašanja, povezana z aplikacijo inzulina, določenega glede na višino krvnega sladkorja	36	100	0	0
Jemanje predpisane terapije glede na navodila na škatlici	35	97	1	3
Kako razporedijo aplikacijo inzulina glede na število obrokov na dan	34	95	2	5
Izračun, koliko dni imajo predpisana zdravila glede na količino tablet v škatlici in navodila zdravnika	33	92	3	8
Označitev ciljne vrednosti inzulina na podlagi podanih podatkov	32	89	4	11
Izračun, koliko se zniža krvni sladkor glede na enote apliciranega inzulina	29	81	7	19
Izračun, koliko lističev za merjenje krvnega sladkorja potrebujejo za določeno časovno obdobje	25	69	11	31
Izračun: priprava potrebnega materiala za obvladovanje obolenja, glede na število dni odsotnosti – dopusta	24	67	12	33
Izračun, koliko inzulina potrebujejo na navedeno količino ogljikovih hidratov, opredeljeno v gramih	16	44	20	56
Skupaj	26,3	82	6,7	18

Legenda / Legend: n – število / number, % – odstotek / percentage

na področju usklajevanja zaužitih enot ogljikovih hidratov in aplikacije ustreznega števila enot inzulina (44 % pravilnih odgovorov).

## Diskusija

Namen naše študije je bil opisati (i) stopnjo splošne zdravstvene pismenosti in (ii) specifične zdravstvene pismenosti na manjšem vzorcu pacientov s sladkorno boleznijo, ki so vodeni v eni od slovenskih specialističnih ambulant za zdravljenje sladkorne bolezni. V študiji ugotavljamo, da ima majhen vzorec udeleženihih pacientov s sladkorno boleznijo relativno ustrezno splošno zdravstveno pismenost, saj se povprečne vrednosti odgovorov na vseh faktorjih gibljejo okoli ocene tri. Najnižja povprečna ocena je bila dosežena pri trditvi »Presoditi, če so informacije o bolezni, ki jih dobite v medijih, zanesljive« in pri trditvi »Razumeti informacije na deklaracijah prehranskih izdelkov« ter na splošno pri faktorju »Zdravstvena pismenost s področja preprečevanja bolezni«. Slednje nakazuje, da je splošna zdravstvena pismenost med udeleženci najmanjša prav na področju preventivnih aktivnosti, preden bolezen nastopi in ko se pojavijo prvi znaki z zdravjem povezanih težav.

Čeprav smo v študijo vključili paciente, ki so v obravnavi v specialistični ambulanti za sladkorno bolezen in so zaradi tega vodeni s strani zdravstvenega osebja, ti ocenjujejo kot najbolj težavno presojo ustreznosti zdravstvenih informacij, pridobljenih v medijih, ter razumevanje prehranskih deklaracij. Slednje je še posebej za paciente s sladkorno boleznijo pomemben vidik obvladovanja bolezni in zagotavljanja življenjskega sloga, prilagojenega bolezni.

Odnos med mediji in vedenjem, povezanim z zdravjem, pa je vprašanje, ki se v zadnjem času nanaša predvsem na svetovno medmrežje. Hogue in sodelavci (2012) ugotavljajo, da se osebe najprej odzovejo na novice o zdravstvenem stanju ali zdravljenju s pogovori z zaupanja vrednimi viri, kot so njihovi zdravniki ali drugi zdravstveni delavci. Tako pridobljeni podatki so osnova za njihova nadaljnja samostojna raziskovanja predvsem po svetovnem medmrežju, kjer je kakovost informacij variabilna in promocija zdravil ter drugih oblik nepreverjene terapije vedno bolj razširjena (Hogue, et al., 2012). Lau in sodelavci (2012) so z obširnimi pregledom objav na *YouTube* kanalu ugotovili, da se socialni mediji na svetovnem medmrežju uporabljajo za podpiranje javnih zdravstvenih sporočil, ki ustvarjajo negativne predstave v zvezi s sporočili javnega zdravstva ter z namenom izkrivljanja politike in programov financiranja zdravstvenih raziskav. Čeprav naša raziskava ne omogoča posploševanja ugotovitev, nakazuje na pomen povečevanja nadzora nad socialnimi mediji in drugimi oblikami javnega sporočanja, ki za osebe s kronično boleznijo niso vedno zaupanja vredni viri informacij.

Preverili smo specifično zdravstveno pismenost na področju poznavanja in obvladovanja sladkorne

bolezni, v sklopu katere je v ospredju poleg splošne pismenosti in zdravstvene pismenosti pacientov tudi računski pismenost, saj vprašalnik Huizinga in sodelavcev (2008) zajema veliko računskih nalog v povezavi z obvladovanjem sladkorne bolezni. Osebe, ki so sodelovale v naši raziskavi, izkazujejo visoko specifično zdravstveno pismenost, saj so njihovi odgovori na večino vprašanj v povprečju pravilni 82 %. Vprašanje, pri katerih je bil odstotek pravilnih odgovorov najmanjši, je od udeležencev zahtevalo izračun, koliko inzulina potrebujejo na določeno količino ogljikovih hidratov (le 44 % pravilnih odgovorov). Zuagg in sodelavci (2014) so ugotovili, da 56 % pacientov s sladkorno boleznijo ne zna pravilno prebrati ogljikovih hidratov na nalepki prehranskih izdelkov in 59 % pacientov s sladkorno boleznijo ne bi znalo prilagoditi svojega odmerka inzulina, ki temelji na branju deklaracij na živilih. Isti avtorji ugotavljajo tudi, da pacienti s sladkorno boleznijo, ki redno obiskujejo diabetologa, dosegajo višje povprečne rezultate računskih tipov nalog v primerjavi s pacienti, ki diabetologa ne obiskujejo redno.

Večje neznanje na tem področju lahko na našem vzorcu pacientov pripišemo tudi dejstvu, da vsi udeleženci ne potrebujejo inzulina za obvladovanje svoje bolezni in se tako s potrebo po izračunavanju potrebnih enot še niso srečevali. To je tudi ena od ključnih omejitev te študije. Vzorec udeležencev pilotne študije ni homogen po pristopu k obvladovanju bolezni oziroma prejeti terapiji, po starosti in po letih zdravljenja z boleznijo, čeprav vse naštetu sodi med pomembne dejavnike, ki poleg drugih demografskih spremenljivk vplivajo na različna merila uspešnosti samostojnega obvladovanja sladkorne bolezni (Schillinger, et al., 2002; Morris, et al., 2006). Nehomogenost in majhnost vzorca sta ključni omejitvi predstavljene študije, ki zato ne omogoča posploševanja na populacijo pacientov s sladkorno boleznijo v Sloveniji. Študija je eksploratorne narave in predstavlja preizkus vprašalnika o specifični zdravstveni pismenosti med pacienti s sladkorno boleznijo v Sloveniji, zato daje usmeritve predvsem za nadaljnje bolj poglobljene in obsežne raziskave.

## Zaključek

Zdravstvena pismenost je osnova za načrtovanje in izvajanje zdravstvene vzgoje na vseh ravneh zdravstvene dejavnosti. Medicinski sestri poda celostni vidik razumevanja zdravstvenih podatkov s strani pacienta, kar omogoči individualiziran pristop k spodbujanju samooskrbe pacienta ne glede na njegovo obolenje ali poškodbo. Pri osebah s sladkorno boleznijo bi bilo zanimivo izvesti študijo, v kateri bi longitudinalno – od diagnosticiranja bolezni dalje – spremljali in ugotavljali povezanost med splošno in specifično zdravstveno pismenostjo pacientov s sladkorno boleznijo in vrednostjo glikiranega hemoglobina v specialističnih ambulantah za zdravljenje sladkorne bolezni.

## Nasprotje interesov / Conflict of interest

Avtorice izjavljajo, da ni nasprotja interesov. / The authors declare that no conflicts of interest exist.

## Financiranje / Funding

Raziskava ni bila finančno podprta. / The study received no funding.

## Etika raziskovanja / Ethical approval

Raziskava je pripravljena v skladu z načeli Helsinško-tokijske deklaracije (World Medical Association, 2013) in v skladu s Kodeksom etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije (2014). / The study was conducted in accordance with the Helsinki-Tokyo Declaration (World Medical Association, 2013) and the Code of Ethics for Nurses and Nurse Assistants of Slovenia (2014).

## Prispevek avtorjev / Author contributions

Prva in druga avtorica sta načrtovali raziskavo in sodelovali pri pripravi vseh delov članka. Tretja avtorica je prav tako sodelovala pri pripravi delov članka: Uvoda, Metod, Rezultatov, Diskusije in Zaključka. / The first author and the second author designed the study and participated in the writing of the all article sections. The third author participated in the writing of the following sections: Introduction, Methods, Results, Discussion and Conclusion.

## Literatura

Babnik, K., Štemberger Kolnik, T. & Bratuž, A., 2013. Zdravstvena pismenost: stanje koncepta in nadaljnji razvoj z vključevanjem zdravstvene nege. *Obzornik Zdravstvene Nege*, 47(1), pp. 62–73. Available at: <https://obzornik.zbornica-zveza.si:8443/index.php/ObzorZdravNeg/article/view/2914> [5. 12. 2017].

Boyle, P.A., Lei, Y., Wilson, R.S., Segawa, E., Buchman, A.S. & Bennett, D.A., 2013. Cognitive decline impairs financial and health literacy among community-based older persons without dementia. *Psychology and Aging*, 28(3), pp. 614–624. <https://doi.org/10.1037/a0033103> PMID:23957225; PMCID:PMC3778113

Cavanaugh, K.L., 2011. Health literacy in diabetes care: explanation, evidence and equipment. *Diabetes Management*, 1(2), pp. 191–199. <https://doi.org/10.2217/dmt.11.5>

Chen, G.D., Huang, C.N., Yang Y.S. & Lew-Ting C.Y., 2014. Patient perception of understanding health education and instructions has moderating effect on glycemic control. *BMC Public Health*, 14, pp. 683–693. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-683>

Coffman, M.J., Norton, C.K. & Beene, L., 2012. Diabetes symptoms, health literacy, and health care use in adult latinos with diabetes risk factors. *Journal of Cultural Diversity*, 19(1), pp. 4–11. PMID:22611836

Egbujie, B.A., Delobelle, P.A., Levitt, N., Puoane, T., Sanders, D., & van Wyk, B., 2018. Role of community health workers in type 2 diabetes mellitus self-management: a scoping review. *Plos ONE*, 13(5), pp. 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198424>

Hjelm, K., Mufunda, E., Nambozi, G. & Kemp, J., 2003. Preparing nurses to face the pandemic of diabetes mellitus: a literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 41(5), pp. 424–434. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2003.02548.x> PMID:12603567

Hogue, M.B., Doran, E., & Henry, D.A., 2012. A prompt to the web: the media and health information seeking behaviour. *Plos ONE*, 7(4), pp. 1–6. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0034314>

Hozjan, D., Babnik, K. & Štemberger Kolnik, T., 2014. Zdravstvena pismenost in zaznana kompetentnost na področju zdravja med študenti zdravstvene nege. In: T. Štemberger Kolnik, V. Zadnik, D. Ravnik, M. Prosen, K. Babnik, et al., eds. *Zdravstvena nega v javnem zdravju*, Izola, 31. januar 2014. Koper: Založba Univerze na Primorskem, pp. 179–185.

Huizinga, M.M., Elasy, T.A., Wallston, K.A., Cavanaugh, K., Davis, D., Gregory, R.P., et al., 2008. Development and validation of the Diabetes Numeracy Test (DNT). *BMC Health Services Research*, 8(96), pp. 1–8. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-8-96>

Kohont, A., 2011. *Vloge in kompetence menedžerjev človeških virov v kontekstu internacionalizacije*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za družbene vede, pp. 62–97.

*Kodeks etike v zdravstveni negi in oskrbi Slovenije*, 2014. Ljubljana: Zbornica zdravstvene in babiške nege Slovenije – Zveza strokovnih društev medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Slovenije.

Kojić, T., 2013. *Izsledki raziskave Zdravstvena pismenost v Sloveniji*. Available at: <http://www.viva.si/%C4%8Clanki-o-bolezni-drugo/10601/Izsledki-raziskave-Zdravstvena-pismenost-v-Sloveniji> [28. 9. 2015].

Lau, A.S., Gabarron, E., Fernandez-Luque, L., & Aramayones, M., 2012. Social media in health: what are the safety concerns for health consumers. *Health Information Management Journal*, 41(2), pp. 30–35. <https://doi.org/10.1177/183335831204100204>

- Long, A.F. & Gambling, T., 2011. Enhancing health literacy and behavioural change within a tele-care education and support intervention for people with type 2 diabetes. *Health Expectations*, 15(3), pp. 267–282.  
<https://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2011.00678.x>  
PMid:21521430; PMCID:PMC3639467
- Mancuso, J.M., 2010. Impact of health literacy and patient trust on glycemic control in an urban USA population. *Nursing & Health Sciences*, 12(1), pp. 94–104.  
<https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2009.00506.x>
- Mori Lukančič, M., Semolič Valič, A., Šenkinc Vovk, D., Lekšan, T., & Peklar, M., 2011. Pomen neprekinjene edukacije v prvem letu odkritja sladkorne bolezni tip 2 v Zdravstvenemu domu Ljubljana. In: A. Kvas., ed. *Zdravstvena vzgoja - moč medicinskih sester: zbornik prispevkov z recenzijo*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana, pp. 67–77.
- Morris, N.S., Charles, D., MacLean, C.D. & Littenberg, B., 2006. Literacy and health outcomes: a cross-sectional study in 1002 adults with diabetes. *BMC Family Practice*, 7(3), pp. 1–8.  
<https://doi.org/10.1186/1471-2296-7-49>
- Nath, C.R., Sylvester, S.T., Yasek, V. & Gunel, E., 2001. Development and validation of a literacy assessment tool for persons with diabetes. *The Diabetes Educator*, 27(6), pp. 857–864.  
<https://doi.org/10.1177/014572170102700611>
- Nutbeam, D., 2009. Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies. *International Journal of Public Health*, 54(5), pp. 303–305.  
<https://doi.org/10.1007/s00038-009-0050-x>  
PMid:19641847
- Ownby, R.L., Waldrop-Valverde, D., & Taha, J., 2012. Why is health literacy related to health: an exploration among U.S. National Assessment of Adult Literacy participants 40 years of age and older. *Educational Gerontology*, 38(11), pp. 776–787.  
<https://doi.org/10.1080/03601277.2011.645441>
- Riemenschneider, H., Saha, S., van den Broucke, S., Maindal, H. T., Doyle, G., Levin-Zamir, D., et al., 2018. State of diabetes self-management education in the European Union member states and non-EU countries: the diabetes literacy project. *Journal of Diabetes Research*, art. ID 1467171, pp. 1–10.  
<https://doi.org/10.1155/2018/1467171>
- Ridder, H., 2017. The theory contribution of case study research designs. *Business Research*, 10(2), pp. 281–305.  
<https://doi.org/10.1007/s40685-017-0045-z>
- Rothman, R.L., DeWalt, D.A., Malone, R., Bryant, B., Shintani, A., Crigler, B., et al., 2004. Influence of patient literacy on the effectiveness of a primary care-based diabetes disease management program. *JAMA*, 292(14), pp. 1711–1716.  
<https://doi.org/10.1001/jama.292.14.1711>  
PMid:15479936
- Schillinger, D., Grumbach, K., Piette, J., Wang, J., Osmond, D., Daher, C., et al., 2002. Association of health literacy with diabetes outcomes. *Journal of the American Medical Association*, 288(4), pp. 475–482.  
<https://doi.org/10.1001/jama.288.4.475>  
PMid:12132978
- Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., et al., 2012. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(80), pp. 3–13.  
<https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Sørensen, K., Pelikan, J.M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., et al., 2015. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 25(6), pp. 1053–1058.  
<https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv043>
- Toobert, D.J., Hampson, S.E. & Glasgow, R.E., 2000. The summary of diabetes self-care activities measure results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*, 23, pp. 943–950.  
<https://doi.org/10.2337/diacare.23.7.943>  
PMid:10895844
- World Medical Association, 2013. World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *Journal of the American Medical Association*, 310(20), pp. 2191–2194.  
<https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>  
PMid:24141714
- Xu, W.H., Rothman, R.L., Li, R., Chen, Y., Xia, Q., Fang, H., et al., 2014. Improved self-management skills in Chinese diabetes patients through a comprehensive health literacy strategy: study protocol of a cluster randomized controlled trial. *Trials*, 15, pp. 498–507.  
<https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-498>
- Yamashita, T. & Kart, C.S. 2010. Is diabetes-specific health literacy associated with diabetes-related outcomes in older adults. *Journal of Diabetes*, 3(2), pp.138–146.  
<https://doi.org/10.1111/j.1753-0407.2011.00112.x>
- Ying Ho, T., Pang, S.C., Moon Fai, C., Yeung, G.P., & Yeung, V.F., 2008. Health literacy, complication awareness, and diabetic control in patients with type 2 diabetes mellitus. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), pp. 74–83.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04526.x>
- Zavod VIVA, 2013. *Poročilo o raziskavi »Zdravstveno opismenjevanje«, interno gradivo*. Ljubljana: VIVA, zavod za boljše življenje, pp. 14, 16, 18.
- Zuagg, S.D., Dogbey, G., Collins, K., Reynolds, S., Batista, C., et al., 2014. Diabetes numeracy and blood glucose control: association with type of diabetes and source of care. *Clinical Diabetes*, 32(4), pp. 152–157.  
<https://doi.org/10.2337/diaclin.32.4.152>

---

*Citirajte kot / Cite as:*

Skok, I., Štemberger Kolnik, T. & Babnik, K. 2019. Zdravstvena pismenost in sladkorna bolezen: študija primera na skupini pacientov v specialistični ambulanti za zdravljenje sladkorne bolezni. *Obzornik zdravstvene nege*, 53(1), 49–56.  
<https://doi.org/10.14528/snr.2019.53.1.233>