

Zdravstvena pismenost med slovenskimi srednješolci

Prejeto 12.04.2021 / Sprejeto 10.06.2021

Znanstveni članek

UDK 614.2:373.5.011.2

KLJUČNE BESEDE: pismenost, zdravstvena pismenost, srednja šola, opismenjevanje, predmetnik

POVZETEK – Zdravstvena pismenost postaja sestavni del funkcionalne pismenosti in merilo razvitosti človeškega kapitala v določeni državi. Zdravstveno opismenjevanje dijakov je še posebej pomembno, saj so izpostavljeni velikemu zdravstvenemu tveganju. Ker so bile obstoječe raziskave zdravstvene pismenosti izvedene predvsem v ZDA in zahodni Evropi, obstaja raziskovalna vrzel na področju celovitega proučevanja zdravstvene pismenosti v srednjeevropskih in vzhodnoevropskih državah z drugačnim izobraževalnim in zdravstvenim sistemom. Zato je bil cilj raziskave s kvantitativno deskriptivno metodo ugotoviti raven zdravstvene pismenosti slovenskih srednješolcev. Anketni vprašalnik, s katerim smo merili raven osnovne, numerične, kritične in duševne zdravstvene pismenosti, je v celoti izpolnilo 249 srednješolcev iz Slovenije, razdeljenih v dve skupini, in sicer na skupino srednješolcev, ki obiskujejo program zdravstvene nege, in ostale. Rezultati so pokazali, da imajo dijaki zdravstvene nege statistično značilno višjo raven osnovne in duševne zdravstvene pismenosti kot vrstniki, ne pa tudi višje numerične in kritične zdravstvene pismenosti. Oba vidika zdravstvene pismenosti bi bilo treba načrtno dodatno razvijati, obenem pa uvesti vsaj osnovne vidike zdravstvene pismenosti v vse srednješolske predmetnike.

Received 12.04.2021 / Accepted 10.06.2021

Scientific paper

UDC 614.2:373.5.011.2

KEYWORDS: literacy, health literacy, secondary school, syllabus, school curricula

ABSTRACT – Health literacy has become an integral part of functional literacy and a measure of human capital development in a particular country. Health literacy among secondary school students is particularly important because they are at high risk for health problems. Because the existing studies on health literacy have been conducted primarily in the United States and Western Europe, there is a research gap in the field of comprehensive studies of health literacy in Central and Eastern European countries. Therefore, the aim of this study was to determine the level of health literacy of Slovenian secondary school students using a quantitative, descriptive method. The questionnaire measuring the level of basic, numerical, critical and mental health literacy was completed by 249 Slovenian secondary school students, who were divided into two groups, namely of students attending the nursing programme and others. The results showed that nursing students have statistically significantly higher levels of basic and mental health literacy than their peers, but not of numerical and critical health literacy. Both aspects of health literacy should be systematically developed, and at least the basic aspects of health literacy should be introduced in all secondary school curricula.

1 Uvod

Med strokovnjaki in praktiki na področju pismenosti vlada soglasje, da je (funkcionalna) pismenost ključno merilo razvitosti človeškega kapitala v določeni državi, regiji in širše (Stanković in Blažič, 2017, str. 46). Vrste in kriteriji pismenosti se razlikujejo od družbe do družbe, a med osnovno znanje in veščine pismenosti spada branje, razumevanje ter tvorjenje informacij. Med nove oblike pismenosti spada zdravstvena pismenost (Rudd, 2017). Svetovna zdravstvena organizacija v Šanghajski deklaraciji promocije zdravlja (Agenda 2030) zdravstveno pismenost definira kot kritično determinanto zdrav-

ja, ki obsega celostne veščine in kompetence za življenje. Uvedba šolskega kurikuluma za dvig ravni zdravstvene pismenosti je eden od temeljnih ciljev Šanghajske deklaracije promocije zdravja, ki naj bi jo dosegli do leta 2030 (Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2016), čeprav po nam dostopnih podatkih Slovenija (še) ne izvaja aktivnosti, ki bi vodile v izpolnjevanje te deklaracije, tj. ne uvaja vsebine ali predmeta zdravstvena pismenost v formalni sistem izobraževanja na osnovni in srednji ravni. Srednješolsko izobraževanje je pomembno, saj je čas mladostništva čas velikih psiholoških in vedenjskih sprememb, ki so lahko zdravstveno tvegane, obenem pa se v tem obdobju stabilizirajo vzorci vedenja, povezanega z zdravjem, ki imajo pomemben vpliv na kritične faze življenja (Firnges idr., 2019, str. 99). Po uradnih podatkih Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport RS lahko v Sloveniji srednješolci v 11 srednjih zdravstvenih šolah formalno pridobivajo zdravstveno pismenost.

Strokovnjaki na področju zdravja in v zdravstveni politiki v zadnjih dveh desetletjih poudarjajo, da morajo biti že otroci, vsekakor pa mladostniki, zdravstveno pismeni, saj imajo z več znanja o zdravju večjo možnost, da sprejmejo aktivno vlogo in nadzor pri odločanju o lastnem zdravju in zdravju vrstnikov ter drugih (Borzekowski, 2009, str. 286). Biti zdravstveno pismen pomeni "postavljati lastno zdravje, zdravje družine in skupnosti v kontekst z razumevanjem zdravstvenega stanja ter s socialno-ekonomskimi dejavniki in kulturnimi vrednotami, ki vplivajo na to" (Kickbusch in Maag, 2008, str. 206). Posameznik z ustrezno zdravstveno pismenostjo ima znanje in veščine, potrebne, da prevzame nadzor in odgovornost za lastno zdravje. Čeprav visoka raven zdravstvene pismenosti nima neposrednega vpliva na zdravstveni status posameznika, vpliva na znanje o boleznih, zdrav življenjski slog in učinkovito rabo preventivnih zdravstvenih storitev (Rong idr., 2017, str. 8). S pravim znanjem in veščinami si lahko posameznik poveča možnosti za pravilne vsakodnevne odločitve in na ta način vpliva na lastno zdravje.

Obstoječe raziskave na področju zdravstvene pismenosti med srednješolsko populacijo so bile izvedene predvsem v ZDA, posamezne pa tudi v Veliki Britaniji, na Nizozemskem in v nemško govorečih državah (Sørensen idr., 2015). Obstaja pa vrzel na področju proučevanja zdravstvene pismenosti pri mladostnikih v srednjeevropskih, vzhodnoevropskih in južnoevropskih državah, ki imajo drugačno kulturo oziroma tradicijo izobraževanja in zdravstva kot prej omenjene države. Zato se postavlja vprašanje, kakšen je vpliv srednješolskega programa zdravstvene nege na raven zdravstvene pismenosti. Cilj raziskave je bil s kvantitativno deskriptivno metodo ugotoviti raven osnovne, numerične, kritične in duševne zdravstvene pismenosti slovenskih srednješolcev, ki se izobražujejo na področju zdravstvene nege, ter ostalih srednješolcev iz primerljivih štiriletnih strokovnih programov.

2 Teoretično ogrodlje

2.1 Osnovna in zdravstvena pismenost

Za razumevanje zdravstvene pismenosti je ključno razumevanje osnovnega pojma in koncepta pismenosti. Osnovna definicija pismenosti kot sposobnosti branja in pisa-

nja je v svojem temelju skozi zgodovino ostala enaka do današnjih dni (Pečjak, 2012, str. 11). V ožjem pomenu je najpogostejše definirana kot sposobnost branja in pisanja (What is literacy? An investigation into definitions of English as a subject and the relationship between English, literacy and being literate, 2013, str. 8). UNESCO je sprejel razširjeno definicijo pismenosti, ki ne zajema zgolj znanja branja, pisanja in štetja, ampak tudi veščine, ki so potrebne za delovanje v sodobnem – digitalnem svetu (Montoya, 2018, str. 2). Tako so v tej definiciji zajete veščine, ki jih potrebujemo, da lahko ustrezno komuniciramo v sodobnem svetu.

Prvo omembo zdravstvene pismenosti lahko zasledimo že v letu 1974, a ji je znanstvena javnost začela namenjati pozornost šele v zadnjih dveh desetletjih. Ena od največkrat citiranih definicij zdravstvene pismenosti je definicija Evropskega konzorcija zdravstvene pismenosti (European Health Literacy Consortium), ki se glasi: “Zdravstvena pismenost vključuje znanje, motivacijo in usposobljenost ljudi za dostop, razumevanje, ocenjevanje in uporabo zdravstvenih informacij za presojanje in sprejemanje odločitev, sprejemljivih za zdravje” (Kickbusch idr., 2013, str. 4). Cilj zdravstvene pismenosti je opolnomočenje posameznika, ki vključuje ne samo zdravju sprejemljivo vedenje, temveč tudi sposobnost izvajanja primarne, osebne in družinske oskrbe, v posebnih primerih pa tudi ustrezno nudenje prve pomoči. Vključuje tudi znanje o tem, kdaj in na kakšen način učinkovito vstopati v sistem zdravstvenega varstva (Kickbusch in Maag, 2008, str. 207).

2.2 Dimenzije zdravstvene pismenosti

Čeprav so si strokovnjaki soglasni o izjemni pomembnosti zdravstvene pismenosti za splošno zdravje posameznika in populacije, obstaja malo raziskav na področju proučevanja zdravstvene pismenosti otrok in mladostnikov (Bröder idr., 2017, str. 2). Ključne zdravstvene kompetence mladostnikov so razumevanje zapletenih zdravstvenih informacij in izobraževalnega gradiva, prevzemanje odgovornosti za lastno zdravje in soočanje z različnimi vprašanji, povezanimi z zdravjem, uporaba zdravstvenih storitev in zavarovalnih ugodnosti, razvoj spretnosti, ki vplivajo na njihovo zdravje in dobro počutje tekom celotnega življenja ter zmanjševanje finančnih izdatkov za zdravje, zagovarjanje lastnih pravic in sposobnost oblikovanja lastnih pogledov na zdravstvene zadeve (Bröder idr., 2017, str. 9).

Raziskave, ki so vključevale ameriške in nemške najstnike, so pokazale, da zdravstveni programi in predmetniki zdravstvene vzgoje v šoli pozitivno vplivajo na dvig zdravstvene pismenosti (Diamond idr., 2011; Steckelberg idr., 2009). V ameriški raziskavi so merili vpliv vključitve novih zdravstvenih vsebin o razumevanju prehranskih navad, funkcioniranju in razvoju telesa ter sprejemanju zdravih odločitev v srednješolski predmetnik na znanje in vedenje dijakov. Vpliv je bil znaten, saj so dijaki po koncu intervencije pokazali več samoučinkovitosti pri sprejemanju zdravih odločitev (Diamond idr., 2011). Nemška raziskava se je osredotočala na krepitev veščin kritične zdravstvene pismenosti in ugotovila, da je implementacija učnega programa z zdravstveno pismenostjo okrepila veščine zdravstvene pismenosti, saj so dijaki vsebino učnega načrta prenesli v lastne projekte v smislu oblikovanja ustreznih raziskovalnih vprašanj, iskanja literature, kritične ocene in prikaza rezultatov (Steckelberg idr., 2009).

Numerična zdravstvena pismenost predstavlja pridobitev tistih znanj in veščin, ki so potrebne za uporabo računskih operacij, bodisi samih ali vpetih v besedila (Speros, 2005, str. 636). Pri numeričnosti sta pomembna tudi interpretacija in razumevanje odnosa med števili in ne zgolj sposobnost računanja (Kus, 2018, str. 59). Te veščine na primer potrebujemo pri branju prehranskih vrednosti posameznega živila.

Glavni namen kritične zdravstvene pismenosti je, da je posameznik na podlagi ocenjevanja in analiziranja informacij sposoben sprejeti premišljeno odločitev v kontekstu kakovostnih zdravstvenih informacij. Kritična zdravstvena pismenost vključuje "kognitivne in socialne spretnosti na visoki ravni, ki omogočajo kritično razmišljanje in informirano odločanje. Te kognitivne spretnosti posamezniku omogočajo, da kontekstualizira zdravstvene podatke in jih uporabi v svojem osebnem položaju in kontekstu z namenom, da bi sprejel premišljeno odločitev, ki koristi zdravju in počutju." (Sykes in Wills, 2019, str. 168). Raziskovalci pa so prepoznali tudi pomembnost duševne zdravstvene pismenosti, ki je definirana kot "multifaktorski koncept, povezan z osebnim znanjem in prepričanjem o duševnem zdravju, kar posledično vodi v prepoznavanje duševnih motenj, preventivo pred njimi in uspešno vodenje duševnih bolezni" (Jorm, 1997, str. 182).

Ker na področju merjenja osnovne, numerične, kritične in duševne zdravstvene pismenosti še ni bila izvedena raziskava, si zastavljamo raziskovalno vprašanje, kakšen je vpliv srednješolskega programa zdravstvene nege na raven osnovne, numerične, kritične in duševne zdravstvene pismenosti. Ker so Diamond idr. (2011) ter Steckelberg idr. (2009) dokazali, da se z implementacijo kurikuluma zdravstvene vzgoje statistično značilno dvigne zdravstvena pismenost, smo oblikovali prvo hipotezo:

- *H1: Dijaki zdravstvene nege imajo statistično značilno višjo raven zdravstvene pismenosti kot ostali srednješolci.*

Ker so Prins idr. (2015, str. 27) ugotovili, da je numerična zdravstvena pismenost pozitivno povezana s samooceno lastnega zdravja, smo zastavili drugo hipotezo:

- *H2: Dijaki zdravstvene nege dosegajo statistično značilno več točk na testu iz numerične zdravstvene pismenosti kot vrstniki.*

Ker so Begoray idr. (2009, str. 38) pokazali, da se z implementacijo kurikuluma zdravstvene vzgoje ne dvigne statistično značilno kritična zdravstvena pismenost, smo oblikovali tretjo hipotezo:

- *H3: Med dijaki zdravstvene nege in ostalimi dijaki ne obstaja statistično značilna razlika v ravni kritične zdravstvene pismenosti.*

Ker so Skre idr. (2013), McLuckie idr. (2014), Kelly idr. (2006), Swartz idr. (2017) in Kutcher idr. (2017) dokazali, da se z implementacijo kurikuluma zdravstvene vzgoje statistično značilno dvigne duševna zdravstvena pismenost, smo zastavili četrto hipotezo:

- *H4: Dijaki zdravstvene nege imajo statistično značilno višjo raven duševne zdravstvene pismenosti kot vrstniki.*

3 Metode

Uporabili smo kvantitativni deskriptivni pristop, ki je temeljil na primerjanju zdravstvene pismenosti srednješolcev, ki obiskujejo program zdravstvene nege, in srednješolcev ostalih primerljivih programov.

Anketni vprašalnik je vključeval tri vsebinske sklope: demografski sklop, samooceno zdravstvene pismenosti in teste iz zdravstvene pismenosti. Test iz zdravstvene pismenosti je bil pripravljen v obliki 16 spremenljivk, s katerimi smo preverjali mladostnikovo zdravstveno znanje, osnovno zdravstveno pismenost, numerično, kritično in duševno zdravstveno pismenost, pri čemer smo nadgradili vprašalnik Ye idr. (2014). Osem spremenljivk smo pripravili na podlagi analize katalogov znanj predmetov varovanje zdravja, zdravstvena vzgoja in prva pomoč ter zdravstvena vzgoja za srednješolske programe: zdravstvena nega, zobotehnik, kozmetični tehnik, farmacevtski tehnik in tehnik laboratorijske biomedicine, in sicer na podlagi analize koncepta zdravstvene pismenosti, ki je predstavljena v teoretičnih izhodiščih in raziskavi Cusacka idr. (2017). Štiri spremenljivke so izhajale iz prosto dostopnega vprašalnika raziskovalca Skre idr. (2013). Spremenljivke so preverjale duševno zdravstveno pismenost s pomočjo opisnih simptomov duševnih bolezni. Naslednje štiri spremenljivke so izhajale iz prosto dostopnega vprašalnika *The Newest Vital Sign* avtorja Weissa idr. (2011).

Po zgledu podobnih študij (Berens idr., 2016; Susky idr., 2017) je bil iz statistične množice slovenskih srednješolcev srednjih tehniških in strokovnih šol izbran slučajnostni, stratificirani in sistematičen vzorec, ki naj bi predstavljal 20 % celotne statistične množice vseh slovenskih srednješolcev, ki obiskujejo program zdravstvene nege. V vzorec smo zajeli 279 srednješolcev iz Slovenije, ki smo jih razdelili v dve skupini – na tiste srednješolce, ki obiskujejo program zdravstvene nege, in ostale. 30 srednješolcev smo iz nadaljnje analize izključili, ker niso dokončali izpolnjevanja anketnega vprašalnika. Med 249 sodelujočimi je bilo 189 (75,9 %) žensk in 60 (24,1 %) moških. 121 (48,6 %) anketiranih je bilo srednješolcev, ki obiskujejo program zdravstvene nege, ter 128 (51,4 %) srednješolcev ostalih programov.

Uporabili smo osnovno opisno statistično analizo, neparametrični Mann-Whitney test in parametrični t-test, ki nam je pokazal, ali se dve neodvisni skupini – v našem primeru dijaki zdravstvene nege in ostali dijaki – med seboj v povprečju statistično pomembno razlikujeta. Ustrezen test smo izbrali glede na izračun Kolmogorov-Smirnova testa. Statistično analizo smo izvedli s statističnim programom SPSS 22.0.

4 Rezultati

4.1 Osnovna zdravstvena pismenost

Najprej smo preverili, ali obstaja med dijaki zdravstvene nege ter ostalimi statistično značilna razlika v ravni osnovne zdravstvene pismenosti, ki zajema večšine numerične, kritične in duševne zdravstvene pismenosti ter osnovno zdravstveno znanje in večšine. Ob upoštevanju Kolmogorov-Smirnov testa ($Z = 2,475$; $p < 0,001$) smo ugotovili,

da je vrednost Mann-Whitney testa statistično značilna na ravni $p = 0,001$. Srednješolci, ki obiskujejo program zdravstvene nege ($M = 22,157$), izkazujejo statistično značilno višjo raven zdravstvene pismenosti kot ostali srednješolci ($M = 19,469$).

Tabela 1

Mann-Whitney test za osnovno zdravstveno pismenost glede na zdravstveno vzgojo

<i>Mann-Whitney test</i>	<i>Wilcoxon test</i>	<i>Z</i>	<i>Pomembnost testa</i>
5127,000	13383,000	-4,619	0,001

V tabeli 2 smo prikazali rezultate za obe skupini. Iz tabele razberemo povprečno vrednost rezultatov zdravstvene pismenosti za vsako skupino, število udeleženi v raziskavi ter standardni odklon.

Tabela 2

Primerjava aritmetičnih sredin osnovne zdravstvene pismenosti

	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>SD</i>
Dijaki zdravstvene nege	121	22,157	4,227
Dijaki ostalih srednješolskih programov	128	19,469	4,891
Skupaj	249	20,775	4,765

Statistično značilna razlika med skupinama je bila pri prepoznavanju gonoreje ($p = 0,001$), hepatitisa B ($p = 0,001$), genitalnih bradavic ($p = 0,001$) in sifilisa ($p = 0,001$) kot spolno prenosljivih bolezni. V vseh naštetih primerih so več znanja pokazali dijaki zdravstvene nege. Statistično značilne razlike so bile ugotovljene tudi pri prepoznavanju simptomov stresa ($p = 0,034$), pri prepoznavanju kondoma kot najbolj učinkovite metode kontracepcije izmed naštetih ($p = 0,005$), pri ugotavljanju, pred katerimi boleznimi ščiti cepljenje proti okužbi s humanimi papiloma virusi ($p = 0,001$). Razlika je bila statistično značilna tudi pri prepoznavanju simptomov duševnih bolezni, tj. shizofrenije ($p = 0,001$) ter anksioznosti ($p = 0,001$). Tudi v teh primerih so višjo raven zdravstvene pismenosti prikazali dijaki zdravstvene nege.

Tabela 3*Pravilni odgovori glede na smer šolanja*

		<i>Pravilni odgovori v odstotkih (%)</i>	
		<i>Dijaki zdravstvene nege</i>	<i>Dijaki ostalih srednješolskih programov</i>
Dejavnik tveganja za zdravje, na katerega lahko ali ne moremo vplivati	kajenje	86,0	89,1
	starost	76,9	7,03
	stres	69,4	68,8
	spol	72,7	72,7
	dednost	90,9	88,3
	debelost	87,6	85,9
Simptomi stresa		81,8	70,3
Bolezni, ki so ali niso spolno prenosljive	AIDS	100,0	97,7
	angina	97,5	96,9
	revmatoidni artritis	100,0	96,1
	gonoreja	80,2	42,2
	pljučni rak	100,0	100,0
	hepatitis B	73,6	41,4
	vodene koze	98,3	95,3
	genitalne bradavice	81,8	54,7
	sifilis	92,6	68,0
	trebušna gripa	99,2	97,7
Kontracepcijsko sredstvo proti spolno prenosljivim boleznim		86,0	71,1
Presejalni preventivni program		29,8	17,2
Cepljenje proti okužbi HPV		81,0	60,9
Manj tvegano pitje alkoholnih pijač		69,4	70,3
Simptomi depresije		81,0	71,1
Simptomi shizofrenije		51,2	27,3
Simptomi anksioznosti		52,1	25,8
Simptomi anoreksije		81,0	76,6
Izračun kilokalorij		48,8	50,8
Izračun količine nasičenih maščob		25,6	34,4
Izračun količine ogljikovih hidratov		52,1	45,3
Varnost zaužitja glede na obstoječe alergije		71,1	75,8
Kritično ovrednotenje verodostojnosti prebranega članka		33,1	25,8

4.2 Numerična zdravstvena pismenost

Preverili smo tudi, kakšen je vpliv srednješolskega programa zdravstvene nege na raven numerične zdravstvene pismenosti. Ob upoštevanju Kolmogorov-Smirnov testa ($Z = 0,517$; $p = 0,952$) smo ugotovili, da vrednost t-testa za parno primerjavo ni pokazala statistično značilne razlike med skupinama ($F = -0,717$; $p = 0,474$). Dijaki zdravstvene nege so na testu iz zdravstvene nege v povprečju dosegli 1,124 točke, medtem ko so ostali dijaki dosegli malenkost višje število točk, in sicer v povprečju 1,234 točke.

Tabela 4

Primerjava aritmetičnih sredin za spremenljivko dosežene točke na testu iz numerične zdravstvene pismenosti

	<i>N</i>	$\bar{x}$	<i>SD</i>
Dijaki zdravstvene nege	121	1,124	1,249
Dijaki ostalih srednješolskih programov	128	1,234	1,180
Skupaj	249	1,181	1,213

4.3 Kritična zdravstvena pismenost

Ugotavljali smo tudi vpliv srednješolskega programa zdravstvene nege na raven kritične zdravstvene pismenosti. Ob upoštevanju Kolmogorov-Smirnov testa ($Z = 0,614$; $p = 0,845$) smo ugotovili, da vrednost aproksimativnega t-testa ni statistično značilna ($p = 0,916$). Pri testu iz numerične zdravstvene pismenosti se niso pojavile statistično pomembne razlike med preiskovanima skupinama. Sicer pa za vzorec, vključen v raziskavo, velja, da so dijaki zdravstvene nege dosegli nižje ($M = 0,926$) število točk kot dijaki ostalih srednješolskih programov ($M = 0,938$). Iz povprečnega doseženega števila točk razberemo, da so razlike med obema skupinama minimalne.

4.4 Duševna zdravstvena pismenost

Preverili smo tudi, kakšen je vpliv srednješolskega programa zdravstvene nege na raven duševne zdravstvene pismenosti. Ob upoštevanju Kolmogorov-Smirnov testa ($Z = 2,286$; $p = 0,001$) smo ugotovili, da je vrednost Mann-Whitney testa značilna na ravni $p = 0,001$. Srednješolci zdravstvene nege ($M = 2,595$) imajo višjo raven duševne zdravstvene pismenosti kot ostali srednješolci ($M = 1,906$).

Tabela 5*Mann-Whitney test za duševno zdravstveno pismenost glede na zdravstveno vzgojo*

<i>Mann-Whitney test</i>	<i>Wilcoxon test</i>	<i>Z</i>	<i>Pomembnost testa</i>
5384,000	13640,000	-4,272	0,001

Kot smo že ugotovili, je bila razlika med skupinama statistično značilna pri dveh vprašanjih od štirih, ki so preverjala duševno zdravstveno pismenost. Razlika je bila statistično značilna pri prepoznavanju shizofrenije ($p = 0,001$) in anksioznosti ($p = 0,001$). V obeh primerih so pogosteje pravilno odgovorili srednješolci, ki obiskujejo program zdravstvene nege, v prvem primeru so srednješolci pravilno odgovorili v 51,2 %, ostali v 27,3 %, v drugem pa v 52,1 %, ostali pa v 25,8 %.

Tabela 6*Primerjava pravih odgovorov pri duševni zdravstveni pismenosti*

	<i>Pravilni odgovori v odstotkih (%)</i>			
	<i>depresija</i>	<i>shizofrenija</i>	<i>anksioznost</i>	<i>anoreksija</i>
Dijaki zdravstvene nege	81,0	51,2	52,1	81,0
Dijaki ostalih srednješolskih programov	71,1	27,3	25,8	76,6

5 Razprava

Zdravstvena pismenost postaja sestavni del funkcionalne pismenosti in merilo razvitosti človeškega kapitala v določeni državi in širše. Kljub temu da sta raven zdravstvene pismenosti in raven izobrazbe povezani, so van der Heide idr. (2013, str. 179) v študiji, izvedeni na Nizozemskem, ugotovili, da zdravstvena pismenost ni popolnoma enakovredna z izobrazbo, saj ne raste linearno z ravno izobrazbo. Zato je bil namen študije ugotoviti, ali imajo bodoči zdravstveni tehniki, ki se načrtno izobražujejo na področju zdravstva, višjo raven zdravstvene pismenosti kot ostala populacija.

Rezultati raziskave so potrdili hipotezo 1, da imajo statistično značilno višjo raven zdravstvene pismenosti kot ostali srednješolci. Razlika med skupinama se je pokazala pri poznavanju spolnih bolezni, učinkovitih metod kontracepcije in pri poznavanju, pred katerimi boleznimi štiti cepljenje proti okužbi s humanimi papiloma virusi. Dijaki zdravstvene nege statistično značilno prepoznajo več spolnih bolezni. Razlika se je pokazala tudi pri prepoznavanju najbolj učinkovite metode zaščite pred spolno prenosljivimi metodami. Razlog lahko najdemo ob pregledu srednješolskih predmetnikov, ki kaže, da med šolanjem namenijo veliko pozornosti spolni vzgoji, medtem ko njihovi vrstniki pridobijo bistveno manj teh informacij. Podatek je pomemben, saj nam pove, da imajo dijaki, ki se ne izobražujejo za zdravstvene poklice, pomanjkljivo znanje o spolnih boleznih in učinkovitih metodah kontracepcije. Glede na to, da je v srednji šoli spolno aktivna večina deklet in fantov, so znanje in veščine ključnega pomena, da se

posamezniki obvarujejo pred spolno prenosljivimi boleznimi (Grlica in Ramšak Pajk, 2012, str. 28). Raziskava o spolni vzgoji v Sloveniji je pokazala, da v glavnem tisti dijaki, ki ne uporabljajo nobene kontracepcijske metode, tudi niso poslušali vsebin spolne vzgoje v okviru šole (Žalar idr., 2013, str. 46).

Rezultati niso potrdili hipoteze 2, saj dijaki zdravstvene nege ne izkazujejo višje ravni numerične zdravstvene pismenosti v primerjavi z vrstniki. Na vzorcu je bilo ugotovljeno, da ostali dijaki dosegajo malenkost višjo povprečno vrednost točk na testu iz numerične zdravstvene pismenosti v primerjavi z dijaki zdravstvene nege. Gledano v povprečju pa je raven numerične pismenosti dijakov zdravstvene nege in tudi ostalih precej nizka. Rezultat nakazuje, da bi se morali v šoli bolj organizirano posvečati tudi temu vidiku zdravstvene pismenosti, saj je pomembna pri opravljanju dela v zdravstvu, na primer pri pravilnem preračunavanju doze zdravila, kot tudi za življenje na splošno, na primer pri branju prehranskih vrednosti živil. Felda (2012, str. 47) v svoji raziskavi opozarja, da bi se morali v šoli pri pouku matematike osredotočati na reševanje realističnih problemov v povezavi z življenjskimi izkušnjami. Na tak način se učinkovito viša raven matematične oziroma numerične pismenosti. Tudi Diamond idr. (2011, str. 106) so v svoji raziskavi dokazali, da imajo srednješolci težave pri branju in interpretiranju nalepk na živilih. V isti raziskavi pa so ugotovili, da srednješolci slabo poznajo razloge za zdravo prehrano, večina jih pozna zgolj razlog, da z zdravo prehrano vzdržuješ primerno telesno težo. Dolenčeva (2015, str. 96) pa je v svoji raziskavi dokazala povezavo med višjim indeksom telesne teže in slabšo samopodobo pri študentih zdravstvene nege. Tudi to je eden od razlogov, zakaj bi morali mladostnike poučevati o zdravi prehrani in prepoznavanju zdrave prehrane na podlagi interpretiranja nalepk na živilih.

Rezultati so potrdili hipotezo 3, da med dijaki, ki imajo predmet zdravstvena vzgoja, in tistimi, ki ga nimajo, ne obstaja statistično značilna razlika v ravni kritične zdravstvene pismenosti. Dijaki zdravstvene nege v našem vzorcu pa so dosegli nižje povprečno število točk na testu iz kritične zdravstvene pismenosti v primerjavi s svojimi vrstniki. V času, ko lahko do informacij dostopamo na vsakem koraku, je razvoj kritičnega sprejemanja informacij ključen. To velja še posebej danes, v času epidemije covida-19, ko je preverjanje zdravstvenih informacij, npr. o upoštevanju zaščitnih ukrepov in cepljenju, še posebej pomembno (Abel in McQueen, 2020). Rupnik Vec (2011, str. 36) ocenjuje spodbujanje razvoja kritičnega mišljenja kot enega pomembnejših in hkrati zahtevnejših ciljev na vseh ravneh izobraževanja. Mlad človek z razvitim kritičnim mišljenjem misli, razumno presoja in se odloča, argumentirano posreduje lastna stališča, empatično posluša druge ter prevzema odgovornost tako za lastna dejanja kot tudi njihove posledice.

Z raziskavo smo potrdili hipotezo 4, da imajo dijaki zdravstvene nege statistično značilno višjo raven duševne zdravstvene pismenosti kot vrstniki. Raven smo preverjali s štirimi vprašanji, pri katerih so morali dijaki na podlagi opisanih simptomov ugotovljati, za katero duševno težavo gre. Podobno raziskavo so naredili norveški raziskovalci, ki so preverjali učinkovitost nekajdnevne intervencije za dvig duševne zdravstvene pismenosti. Iz rezultatov lahko sklepamo, da so slovenski dijaki višje duševno zdravstveno pismeni kot njihovi norveški vrstniki. Vendar pa posploševanje ni mogoče, saj so v norveški raziskavi uporabili odprti tip vprašanj, medtem ko smo pri naši raziskavi izbrali zaprti tip vprašanj, kjer so dijaki izbirali med osmimi ponujenimi odgovori (Skre idr., 2013, str. 8). Kljub temu ocenjujemo, da je duševna zdravstvena pismenost mlado-

stnikov v povprečju nizka. V slovenski raziskavi so ugotovili, da je tudi že na predmetni stopnji osnovne šole preventiva na področju duševnega zdravja slabo zastopana v vsebinah pouka. Njihova analiza je pokazala primanjkljaj zlasti pri vsebinah, ki obravnavajo čustveno in intelektualno področje preventive pri duševnem zdravju (Britovšek in Puklek Levpušček, 2015, str. 67). Predlagamo, da se te vsebine bolj intenzivno vključijo že v osnovni šoli in kasneje v srednji šoli.

Raziskava pa ni proučevala pomembnega vidika duševne zdravstvene pismenosti, in sicer stigme pri dijakih glede duševnih bolezni. Predlagamo, da prihodnje raziskave preverjajo tudi ta vidik zdravstvene pismenosti.

6 Zaključek

Rezultati raziskave zdravstvene pismenosti med srednješolci, ki obiskujejo program zdravstvene nege, in ostalimi srednješolci je pokazala, da ima izbira srednješolskega programa pomembno vlogo pri razvoju zdravstvene pismenosti. Dijaki zdravstvene nege imajo statistično značilno višjo raven osnovne zdravstvene pismenosti kot vrstniki. Raziskava je pokazala vrzel v veččinah numerične in kritične zdravstvene pismenosti bodočih zdravstvenih delavcev. Oba vidika zdravstvene pismenosti bi bilo treba načrtno dodatno razvijati, obenem pa uvesti vsaj osnovne vidike zdravstvene pismenosti v vse srednješolske predmetnike.

Monika Sadar, Karmen Erjavec, PhD

Health Literacy among Slovenian Secondary School Students

There is a consensus among experts and practitioners in the field of literacy that (functional) literacy is a key measure of human capital development in a particular country, region and beyond (Stanković and Blažič, 2017, p. 46). The types and criteria of literacy vary from society to society, but the basic literacy skills include reading and understanding, as well creating information. New forms of literacy include health literacy (Rudd, 2017). In the Shanghai Declaration on Health Promotion – Agenda 2030, the World Health Organization classifies health literacy as a critical determinant of health, encompassing holistic skills and competencies for life.

The introduction of a school curriculum for raising the level of health literacy is one of the basic goals of the Shanghai Declaration, which is to be achieved by 2030 (Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development, 2016); however, according to the data available, Slovenia is not yet carrying out activities that would lead to the fulfilment of this declaration, i.e. introducing the contents or subject of health literacy into the formal education system at the primary and secondary level. Secondary education is important because adolescence is a time of major psychological and behavioural changes that can constitute health risks, while

stabilizing patterns of health-related behaviours that have a significant impact on the critical phases of life (Firnges et al., 2019, p. 99).

Although the importance of health literacy for the overall health of individuals and the population is increasingly recognized, not a lot of research has been done on the health literacy of children and adolescents (Bröder et al., 2017, p. 2). The most important health literacy skills for adolescents are understanding complex health information and educational materials, taking responsibility for one's own health and dealing with various health issues, using health services and insurance benefits, developing skills that influence health and well-being throughout life and reduce financial health expenditures, advocating one's rights and being able to form one's own opinion on health issues (Bröder et al., 2017, p. 9).

Research conducted among American and German adolescents has shown that the health programmes and school-based curricula have a positive effect on increasing health literacy (Diamond et al., 2011; Steckelberg et al., 2009). In the American study, an intervention that focused on acquiring the skills to understand food labels was implemented to enable adolescents to make healthy choices and to understand the function and development of their own bodies. Their skills were based on peer pressure avoidance, exercise tips, goal-setting skills and communication skills, especially for communicating with doctors and other healthcare professionals. The study participants demonstrated greater self-efficacy in making healthy choices after the intervention (Diamond et al., 2011). Meanwhile, the German research focused on strengthening the critical health literacy and found that the implementation strengthened the health literacy of secondary school students, as they transferred curriculum content to their own projects in terms of designing relevant research questions, searching the literature, critically evaluating and presenting their findings (Steckelberg et al., 2009).

Numerical health literacy is defined as the knowledge and skills required to use arithmetic operations either alone or embedded in texts (Speros, 2005, p. 636). Numerical health literacy is not only the ability to calculate, but also to interpret and understand the relationships between numbers (Kus, 2018, p. 59). This skill is needed, for example, when reading the nutritional value of food.

The main purpose of critical health literacy is for an individual to be able to make an informed decision based on the evaluation and analysis of information in the context of health information. The definition defines critical health literacy as "higher-level cognitive and social skills that enable critical thinking and informed decision-making. These cognitive skills enable a person to contextualize health information and use it in their personal situation and context to make an informed decision that benefits health and well-being" (Sykes and Wills, 2019, p. 168).

However, researchers have also recognized the importance of mental health literacy defined as "a multifactorial concept that relates to personal knowledge and beliefs about mental health, which in turn leads to the recognition of mental disorders, prevention and successful management of mental illness" (Jorm, 1997, p. 182).

Since no research has been conducted in the area of measuring basic, numerical, critical and mental health literacy, the research question of the impact of the secondary school nursing programme on the basic, numerical, critical and mental health literacy levels is posed. Since Diamond et al. (2011) and Steckelberg et al. (2009) proved that

implementing the health education curriculum significantly increases health literacy, the research predicts that there will be statistically significant differences in the level of health literacy between the nursing students and other students, as nursing students become significantly more familiar with health care. Since Prince et al. (2015, p. 27) demonstrated that numerical health literacy is positively related to the self-assessment of one's health, the hypothesis states that the nursing students would score statistically significantly higher on the numerical health literacy test than others. Because Begoray et al. (2009, p. 38) demonstrated that the implementation of the health education curriculum did not increase the critical health literacy in a statistically significant manner, the hypothesis states that the secondary school students surveyed would not show differences in the levels of critical health literacy between those who attend and those who do not attend the subject of health education.

A quantitative-descriptive approach that is based on comparing the health literacy levels of secondary school nursing students and secondary school students in other comparable majors is used. The survey questionnaire includes three content sets: a demographic set, a self-assessment of health literacy, and a health literacy test. A high level of health literacy is an important competency that everyone should systematically strive for. Despite the fact that the level of health literacy and the level of education are related, Van der Heide et al. (2013, p. 179) found in a study conducted in the Netherlands that health literacy does not fully equate with education, as it does not increase linearly with the level of education. Therefore, the aim of the study is to determine if prospective health technicians, because they are systematically educated on health, have a higher level of health literacy than the rest of the population.

Since the main aim of the study was to examine the level of health literacy among adolescents, most of the variables used to measure the level of health literacy among adolescents were in the form of a health literacy test adapted to the adolescent population.

The sample included 279 secondary school students from Slovenia who were divided into two groups, i.e. secondary school students attending the nursing programme and others. 30 secondary school students were excluded from further analysis as they did not complete the questionnaire. Of the 249 participants, 189 (75.9%) were women and 60 (24.1%) were men. 121 (48.6%) of the respondents were secondary school students from the nursing programme and 128 (51.4%) were secondary school students from other programmes.

The results of the study show that the nursing students achieved a statistically significantly higher level of basic health literacy than their peers. The difference between the groups was shown in the knowledge of sexually transmitted diseases, of effective methods of contraception, and of diseases that the human papillomavirus vaccination protects against. The nursing students statistically significantly recognize multiple sexually transmitted diseases. The difference is also evident in recognizing the most effective methods of protection against sexually transmitted diseases. The reason for this is likely that they receive several hours of sex education in school, while their peers hear significantly less about this content. The data is important because it tells us that students who are not trained for healthcare professions have a lack of knowledge about sexually transmitted diseases and effective contraceptive methods. Considering that the majority of girls and boys in secondary school are sexually active, such knowledge and

skills are crucial for individuals to protect themselves from the sexually transmitted diseases (Grlica and Ramšak Pajk, 2012, p. 28). A 2013 survey on sex education in Slovenia found that there were statistically significantly more individuals who did not use contraceptive methods than those who did not listen to the content of sex education in school (Žalar et al., 2013, p. 46).

The results show that the nursing students do not have a higher level of numerical health literacy than their peers. The survey shows that their peers have a slightly higher average score on the numerical health literacy test than the health education students. On average, the level of numerical health literacy of the nursing students and of other students is quite low. The result suggests that this aspect of health literacy should also be addressed more in schools, as it is important both for working in health care, e.g. calculating the correct dose of medication, and for life in general, e.g. reading nutritional values. Diamond et al. (2011, p. 106) showed in their study that secondary school students have difficulties reading and interpreting food labels. However, in the same study, they also found that secondary school students have little knowledge about the reasons for a healthy diet; most of them only know that the way to maintain a healthy weight is with a healthy diet.

The results also show that the nursing students scored lower than their peers on the critical health literacy test. In an age where information is at our fingertips, developing critical information literacy is crucial. This is especially true today, in the time of the COVID-19 epidemic, when reviewing the health information, such as protective measures and vaccinations, is particularly important (Abel and McQueen, 2020).

LITERATURA

1. Abel, T. in McQueen, D. (2020). Critical health literacy and COVID-19 crisis. *Health Promotion International*, 35(6), 1–16.
2. Begoray, D.L., Wharh-Higgins, J. in MacDonald, M. (2009). High school health curriculum and health literacy: Canadian student voices. *Global health promotion*, 16(4), 35–42.
3. Berens, E-M., Vogt, D., Messer, M. idr. (2016). Health literacy among different age group in Germany: result of a cross-sectional survey. *BioMed Central Public Health*, 16(1), 1–8.
4. Borzekowski, D. (2009). Considering children and health literacy: a theoretical approach. *American Academy of Pediatrics*, 10(1542), 282–288.
5. Bröder, J. in Carvalho, G.S. (2019). Health literacy of children and adolescents: conceptual approaches and developmental consideration. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D. idr. (ur.). *International handbook of health literacy* (str. 39–52). Bristol: Policy Press, University of Bristol.
6. Bröder, J., Okan, O., Bruland, D. idr. (2017). Health literacy in childhood and youth: a systematic review of definitions and models. *BMC Public Health*. 17(361), 1–25.
7. Cusack, L., Desha, L.N., Mar, C.B. idr. (2017). A qualitative study exploring high school students understanding of, and attitudes towards, health information and claims. *Health Expectation*, 20(5), 1163–1171.
8. Diamond, C., Saintonge, S., August, P. idr. (2011). The development of Building Wellness, a youth health literacy program. *Journal of Health Communication*, 16(3), 103–118.
9. Dolenc, P. (2015). Telesna samopodoba srednješolcev s primerno in prekomerno telesno težo. *Didactica Slovenica – Pedagoška obzorja*, 30(2), 91–102.
10. Felda, D. (2012). Pomanjkljivo zavedanje potreb po matematični pismenosti v naši šoli. *Didactica Slovenica – Pedagoška obzorja*, 27(3–4), 37–50.
11. Firnges, C., Domanska, O. in Jordan, S. (2019). Developing an instrument for measuring the health literacy of adolescents: lessons learned. V: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D. idr.

- (ur.). International handbook of health literacy (str. 99–114). Bristol: Policy Press, University of Bristol.
12. Grlica, S. in Ramšak Pajk, J. (2012). Spolnost in zdravstvena vzgoja pri mladostniku. [Diplomsko delo]. Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice.
13. Health 2020: Education and early development. (2014). World health organization. Regional office for Europe.
14. Van der Heide, I., Wang, J., Droomers M. idr. (2013). The relationship between health, education and health literacy: results from the Dutch adult literacy and life skills survey. *Journal of Health Communication*, 18(1), 172–184.
15. Jorm, A.F., Korten, A.E. in Jacomb, P.A. (1997). Mental health literacy: a survey of the public's ability to recognise mental disorders and their beliefs about effectiveness of the treatment. *MedJ Australia*, 166(4), 182–186.
16. Kelly, C.M., Jorm, A.F. in Rodgers, B. (2006). Adolescents responses to peers with depression or conduct disorder. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 40(1), 63–66.
17. Kickbusch I. and Maag D. (2008). Health Literacy. *International Encyclopedia of Public Health* (str. 204–211). Vol 3. San Diego. Academic Press.
18. Kickbusch, I., Pelikan, J.M., Apfel, F. idr. (ur.). (2013). Health literacy: the solid facts. World Health Organization.
19. Kus, M. (2018). Numeracy. *Brock Education Journal*, 27(2), 58–62.
20. Kutcher, S., Wei, Y., Gilberds, H. idr. (2017). The African guide: one year impact and outcomes form the implementation of a school mental health literacy curriculum resource in Tanzania. *Journal of Education and Training Studies*, 5(4), 64–73.
21. Mcluckie, A., Kutcher, S., Wei, Y. idr. (2014). Sustained improvements in students mental health literacy with use of mental health curriculum in Canadian schools. *BMC Psychiatry*, 14(379), 1–15.
22. Montoya, S. (2018). Defining literacy. *Unesco Institute for Statistics*.
23. Pečjak, S. (2012). Psihološki vidiki bralne pismenosti: od teorije k praksi. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta.
24. Prins, E., Monnat, S., Clymer, C. idr. (2015). How is health related to literacy, numeracy and technological problem-solving skills among U.S. Adults? *Journal of Research and Practice for Adult Literacy, Secondary and Basic Education*, 4(3), 22–42.
25. Britovšek, K. in Puklek Levpušček, M. (2015). Preventiva duševnega zdravja v učnih načrtih na predmetni stopnji osnovne šole. *Didactica Slovenica – Pedagoška obzorja*, 20(2), 59–74.
26. Rong, H., Cheng, X., Garcia, J. M. idr. (2017). Survey of health literacy level and related influencing factors in military college students in Chongqing, China: a cross sectional analysis. *PLOS ONE*, 12(5), 1–14.
27. Rudd, R.E. (2017). Health literacy: insight and issues. V: Logan, R.A. and Siegel, E.R. (ur.). *Health literacy: new directions in research, theory and practice* (str. 60–78). Amsterdam: IOS Press.
28. Rupnik Vec T. (2011). Analitično-sintezni pogled na vidnejše taksonomije veččin kritičnega mišljenja. *Didactica Slovenica – Pedagoška obzorja*, 26(3), 41–60.
29. Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development. (2016). Pridobljeno dne 18.02.2020 s svetovnega spleta: <https://www.who.int/healthpromotion/conferences/9gchp/shanghai-declaration.pdf?ua=1>.
30. Skre, I., Friborg, O., Breivik, C. idr. (2013). A school intervention for mental health literacy in adolescents: effects of a non-randomized cluster controlled trial. *BMC Public Health*, 13(873), 1–25.
31. Sørensen, K., Pelikan, J.M., Rothlin, F. idr. (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *European Journal of Public Health*, 26(6), 1053–1058.
32. Speros, C. (2005). Health literacy: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 50(6), 633–640.
33. Stanković, Z. in Blažič, M. (2017). Mesto in vloga multimedijev v polifaktorskem modelu pouka. *Didactica Slovenica – Pedagoška obzorja*, 32(3–4), 46–60.
34. Steckelberg, A., Hulfenhaus, C., Kasper, J. idr. (2009). Ebm@school – a curriculum of critical health literacy for secondary school students. *International Journal of Public Health*, 54(3), 158–165.

35. Susky, S., Cesnaitiene, V.J. in Ossowsky, Z.M. (2017). Is health education at university associated with students' health literacy? Evidence from cross-sectional study applying HLS-EU-Q. *BioMed Research International*, (87), 1–11.
36. Swartz, K., Musci, R.J., Beaudry, M.B. idr. (2017). School-based curriculum to improve depression literacy among US secondary school students: a randomized effectiveness trial. *AJPH Research*, 107(12), 1970–1976.
37. Sykes, S. in Wills, J. (2019). Critical health literacy for the marginalised: empirical findings. In: Okan, O., Bauer, U., Levin-Zamir, D. idr. (ur.). *International handbook of health literacy* (str. 167–181). Bristol: Policy Press, University of Bristol.
38. What is literacy? An investigation into definitions of English as a subject and the relationship between English, literacy and being literate (2013). A research report commissioned by Cambridge Assessment. Cambridge Assessment.
39. Ye, X., Yao, Z., Liu, W. idr. (2014). Path analysis to identify factors influencing health skills and behaviours in adolescents: a cross-sectional survey. *Plos One*, 9(8), 1–5.
40. Žalar, A., Leskovšek, E., Čeh, F. idr. (2013). *Spolna vzgoja v okviru vzgoje za zdravje v slovenskih srednjih šolah*. Ljubljana: NIJVZ.

Monika Sadar (1988), Srednja zdravstvena in kemijska šola v Novem mestu.
Naslov/Address: Šentvid pri Stični 28a, 1296 Šentvid pri Stični, Slovenija
Telefon/Telephone: (+386) 051 399 551
E-mail: monika.sadar@sc-nm.si

Dr. Karmen Erjavec (1971), redna profesorica na Fakulteti za zdravstvene vede Univerze v Novem mestu.
Naslov/Address: Topniška 45, 1000 Ljubljana, Slovenija
Telefon/Telephone: (+386) 040 869 839
E-mail: karmen.erjavec@uni-nm.si