

Ema Novinec¹, Janja Jan²

Znanje o ustnem zdravju in vedenje pri študentih medicine in dentalne medicine na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani

Oral Health Knowledge and Behaviour among Medical and Dental Students at the Medical Faculty of the University of Ljubljana

IZVLEČEK

KLJUČNE BESEDE: ustno zdravje, študenti, znanje, vedenje, medicina, dentalna medicina

IZHODIŠČA. Povezanost ustnega in sistemskega zdravja je obojesmerna. Namen naše raziskave je bil preveriti hipotezo, da obstajajo razlike med študenti medicine in dentalne medicine na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani v splošnem znanju o ustnem zdravju in vedenju, povezanim z ustnim zdravjem. **METODE.** V presečni raziskavi smo s pomočjo vprašalnikov pridobili demografske podatke, podatke o vzdrževanju ustnega zdravja, znanju o ustnem zdravju ter o poznovanju povezave med ustnim in sistemskim zdravjem. Za statistično obdelavo podatkov smo uporabili t-test, test χ^2 in metodo linearne regresije. **REZULTATI.** Sodelovalo je 239 študentov splošne medicine in 153 študentov dentalne medicine. Test χ^2 je pokazal statistično značilne razlike ($p \leq 0,05$) med skupinama študentov pri vprašanjih glede vedenja, povezanega z ustnim zdravjem, splošnega znanja o vzdrževanju ustnega zdravja, dejavnikih tveganja za slabše ustno zdravje ter poznavanju povezav med ustnim in sistemskim zdravjem. Študenti dentalne medicine so imeli boljše znanje o ustnem zdravju (13,2 točk od 20) v primerjavi s študenti medicine (11,4 točk od 20; $p < 0,001$; t-test). Rezultati linearne regresije so pokazali, da se za vsako dodatno leto študijskega programa znanje poveča za 0,83 enote pri smeri Medicina in 1,36 enot pri smeri Dentalna medicina. **RAZPRAVA.** Rezultati potrjujejo hipotezo o razlikah v znanju o ustnem zdravju in vedenju med študenti obeh smeri. Z napredovanjem v višje letnike se izboljšuje razumevanje študentov obeh smeri o ustnem zdravju. Področje ustnega zdravja je treba bolj vključiti v učne načrte ter krepiti povezanost med študenti obeh smeri.

¹ Ema Novinec, štud. dent. med., Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana; novinec.ema@gmail.com

² Prof. dr. Janja Jan, dr. dent. med., Katedra za zobne bolezni in normalno morfologijo zognega organa, Medicinska fakulteta, Univerza v Ljubljani, Hrvatski trg 6, 1000 Ljubljana

ABSTRACT

KEY WORDS: oral health, students, knowledge, behaviour, medicine, dental medicine

BACKGROUND. The relationship between oral and general health is two-way. The aim of our study was to test the hypothesis on the existence of differences between medical and dental students at the Medical Faculty of the University of Ljubljana regarding oral health-related behaviours and knowledge. **METHODS.** Questionnaires were used to collect demographic data, data on oral health knowledge, and maintenance habits as well as the relationship between oral and general health. The t-test, χ^2 test and linear regression method were used for statistical analysis. **RESULTS.** The study involved 239 medical and 153 dental students. The χ^2 test showed statistically significant differences ($p \leq 0.05$) between the student groups for the questions on oral health-related behaviour, general knowledge of oral health maintenance, risk factors for poor oral health, and knowledge of the links between oral and systemic health. Dental students had a better knowledge of oral health (13.2 out of 20 points) than medical students (11.4 out of 20 points; $p < 0.001$; t-test). The results of linear regression showed that for each additional year of study, knowledge increased by 0.83 units in medicine and 1.36 units in dentistry. **CONCLUSIONS.** Our study confirms the hypothesis on the differences in oral health knowledge and behaviour among students. Over the years of study, students' understanding of oral health improves in both groups. There is a need to further integrate oral health into the curriculum and strengthen the link between students of both disciplines.

IZHODIŠČA

Ustna votlina je stičišče medicine in dentalne medicine ter okno v sistemsko zdravje bolnika. Na stanje ustne votline vplivajo številne bolezni in jemanje zdravil. Po drugi strani pa boleznska stanja v ustih vplivajo na sistemsko zdravje (1–3). Svetovna zdravstvena organizacija (World Health Organization, WHO) zagovarja vključitev promocije ustnega zdravja v splošno zdravstveno varstvo (4). Pogosto namreč bolniki obišejo zdravnika tako z ustnimi kot s sistemskimi težavami. Pri skrbi za sistemsko zdravje bolnikov je vloga zdravnikov tudi skrb za njihovo ustno zdravje (5–7). Odnos študentov medicine in dentalne medicine do ustnega zdravja lahko pomembno vpliva na kasnejšo zdravstveno obravnavo bolnikov (8). Sodelovanje zdravnikov in zobozdravnikov omogoča izmenjavo informacij in tudi vzpostavljanje medpoklicnih odnosov. S tem oskrba ne bo le lažja, temveč tudi bolj kakovostna in dosežen

bo skupni cilj – izboljšanje zdravja bolnikov v njihovem celotnem življenjskem obdobju (9).

Med študijem študenti na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani (UL MF) pridobivajo splošne in predmetno specifične kompetence za izvajanje strokovnih del in nalog na področju medicine oz. dentalne medicine. Študija Medicina in Dentalna medicina sta tesno povezana, študenti pridobivajo tudi znanje o medsebojnem sodelovanju in celostni obravnavi svojih bolnikov, s poudarkom na preventivi (10, 11). Namen naše raziskave je bil preveriti hipotezo, da obstajajo določene razlike med študenti medicine in dentalne medicine na UL MF glede splošnega znanja o ustnem zdravju in vedenju, povezanega z ustnim zdravjem. Te razlike bi se lahko pojasnilo z dvema dejavnikoma: razlike med izobraževalnima programoma in napredovanjem v višje letnike študija. Študenti dentalne medicine med študijem pridobijo specifična

znanja in veščine, ki so neposredno povezani s stomatološko klinično prakso ter razumevanjem medsebojnih vplivov med ustnim in sistemskim zdravjem. Poleg spoznavanja delovanja telesa kot celote prejmejo predvsem specifična znanja s področja ustne votline (10). Študenti Medicine so med izobraževanjem bolj usmerjeni k poglobljenemu poznavanju delovanja telesa kot celote. Njihovo znanje o delovanju telesa je temeljito, vendar je zaradi širine programa nekoliko manj podrobno na področju ustnega zdravja in med študijem ne dobijo praktičnega vpogleda v delo zobozdravnika (11–13). Med študijem študenti nadgrajujejo svoja znanja in veščine.

V dosedanjih raziskavah o znanju in vedenju v povezavi z ustnim zdravjem so raziskovalci večinoma uporabljali standardizirani vprašalnik HU-DBI (Hiroshima University – Dental Behavioural Inventory), s katerim so preučevali odnos do ustnega zdravja in z njim povezano vedenje med zdravstvenimi strokovnjaki in študenti v zdravstvu na Hrvaškem, Japonskem, Kitajskem, Češkem, Slovaškem, v Veliki Britaniji, Savdski Arabiji, Litvi, Turčiji, Grčiji, Združenih arabskih emiratih, Libanonu in Periju (14–25). V Sloveniji podobne raziskave še ni bilo. Le v manjšem delu raziskav je bil uporabljen lastno strukturiran vprašalnik (4, 19, 20, 26, 27). V naši raziskavi smo sestavili vprašalnik (tabela 1), ki smo ga oblikovali glede na namen in hipoteze raziskave. Večina dosedanjih raziskav je primerjala le študente enega letnika ali smeri. V svojo raziskavo smo vključili študente vseh letnikov in obeh smeri. Tako smo lahko opazovali, kako se njihovo znanje in vedenje razvijata skozi leta študija.

METODE

Po pregledu dostopne literature smo sestavili vprašalnik (tabela 1). S pomočjo vprašalnika smo pridobili demografske podatke, podatke o navadah za vzdrževanje ustnega zdravja, o splošnem znanju o vzdrževanju

ustnega zdravja in dejavnikih tveganja za slabše ustno zdravje ter o poznavanju povezav med ustnim in sistemskim zdravjem. Vprašalnik je obsegal tri vprašanja, s katerimi smo posameznega študenta razvrstili v pripadajoči letnik, smer na UL MF ter spol. Odgovorili so na 13 vprašanj za oceno vedenja, povezanega z ustnim zdravjem, in 1 vprašanje z 20 podvprašanj za oceno znanja, povezanega z ustnim zdravjem.

V študijskem letu 2022/23 smo k sodelovanju povabili vse študente smeri Medicina in Dentalna medicina na UL MF. Anketircem smo razložili potek raziskave in ga tudi pisno predložili. Ob tem so podpisali soglasje za sodelovanje v raziskavi. Študentom smo s pomočjo predstavnika letnika in na spletnih omrežjih večkrat posredovali povezavo do anonimnega vprašalnika, ki je bil dostopen na spletni platformi 1ka od 31. 12. 2022 do 30. 4. 2023. Etično soglasje za izvedbo naloge je dala Komisija Republike Slovenije za medicinsko etiko, dne 13. 12. 2022 (št. 0120-454/2022/3). Raziskava je trajala približno dve leti. Rezultati raziskave so dostopni vsem anketircem.

Statistična analiza je bila narejena s programom RStudio® (integrirano razvojno okolje (angl. *integrated development environment*, IDE) za programski jezik R, različica R 4.2.1) (Posit™, PBC, Boston, Massachusetts, ZDA). Številčne spremenljivke smo predstavili kot srednje vrednosti s standardnimi odkloni (angl. *standard deviation*, SD) in deleže. Za izračun spremenljivke »znanje« smo pravilni odgovor ovrednotili z 1 točko, odgovor »Ne vem.« z 0 točkami in napačen odgovor z -0,5 točke. Za testiranje statističnih značilnosti razlik v spremenljivkah med skupino študentov medicine in dentalne medicine smo uporabili t-test in test χ^2 . Za izražanje stopnje povezanosti med smerjo in letnikom študija ter znanjem smo uporabili metodo linearne regresije, kjer je bil letnik zvezna spremenljivka. Meja statistične značilnosti je bila postavljena pri $p \leq 0,05$.

Tabela 1. Lastno strukturiran vprašalnik naše raziskave. Pri spremenljivkah o znanju smo pravilni odgovor označili z *. UL MF – Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani.

Vprašanje	Odgovor
1. Katero smer na UL MF obiskujete?	Medicina. Dentalna medicina.
2. Kateri letnik na UL MF obiskujete?	1. 2. 3. 4. 5. 6.
3. Spol:	Moški. Ženski.
4. Kako pogosto obiskujete zobozdravnika?	Pogosteje kot na 6 mesecev. Na 6–12 mesecev. Na 1–2 leti. Na 2–5 let. Redkeje kot na 5 let.
5. Ali kadite?	Da. Ne, sem nehal/-a. Ne, nikoli nisem.
6. Ali pijete alkohol?	Da, pijem dnevno. Da, pijem priložnostno. Ne, nikoli ne pijem.
7. Kolikokrat dnevno si umijete zobe?	Več kot dvakrat/dan. Dvakrat/dan. Enkrat/dan.
8. Ali uporabljate zobno pasto s fluoridom?	Da. Ne.
9. Ali uporabljate medzobno ščetko ali nitko?	Ne. Da, ko se mi hrana zataknje med zobe. Da, enkrat/teden. Da, vsak dan.
10. Ali vam krvavijo dlesni po ščetkanju ali nitkanju?	Ne. Občasno. Da.
11. Kako pogosto uživate prigrizke med obroki (sadje, smutiji, energijske ploščice, sokovi itd.)?	Več kot petkrat/dan. Od dva- do štirikrat/dan. Manj kot enkrat/dan.

12. Zakaj si umivate zobe? (možnih je več odgovorov)	Za svež dah. _____ Za čiste zobe. _____ Da ne nastane zobni karies. _____ Da ne pride do krvavitev iz dlesni. _____
13. Kako ocenjujete svoje ustno zdravje?	Dobro. _____ Zadovoljivo. _____ Slabo. _____ Ne vem. _____
14. Ali menite, da imate dovolj znanja o bolezenskih stanjih v ustni votlini in veste, kako vplivajo na sistemsko zdravje pacientov?	Ne, želim se naučiti več. _____ Da, menim, da vem dovolj. _____
15. Ali menite, da ste sposobni narediti pregled ustne votline?	Da. _____ Ne. _____ Ne vem. _____
16. Ali ste del katerega od prostovoljnih obštudijskih projektov na fakulteti, ki skrbi za promocijo zdravja in preventive?	Ne. _____ Da, vendar bi rad/-a sodeloval/-a še v kakšnem. _____ Da. _____
17. Ali se strinjate s spodnjimi trditvami?	
• Prvi obisk zobozdravnika je priporočen ob vstopu v osnovno šolo (6 let star otrok).	Se strinjam. _____ Se NE strinjam.* _____ Ne vem. _____
• Prvi mlečni zob izraste med 6. in 12. mesecem starosti.	Se strinjam.* _____ Se NE strinjam. _____ Ne vem. _____
• Prvi stalni zob izraste pri 6. letu starosti.	Se strinjam.* _____ Se NE strinjam. _____ Ne vem. _____
• Glavni vzrok za nastanek kariesa in parodontalne bolezni je zobi plak.	Se strinjam.* _____ Se NE strinjam. _____ Ne vem. _____
• Pri starejši populaciji je tveganje za nastanek zognega kariesa zelo visoko.	Se strinjam. _____ Se NE strinjam.* _____ Ne vem. _____
• Antidepresivi, analgetiki in antihipertenzivna zdravila znižajo tveganje za nastanek zognega kariesa.	Se strinjam. _____ Se NE strinjam.* _____ Ne vem. _____
• Starost predstavlja tveganje za nastanek parodontalne bolezni.	Se strinjam.* _____ Se NE strinjam. _____ Ne vem. _____

• Pogostost uživanja sladkorja je za nastanek zobnega kariesa bolj škodljiva kot količina zaužitega sladkorja.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Fluorid razkuži vodo, da je varna za pitje.	Se strinjam. Se NE strinjam.* Ne vem.
• Fluorid deluje zaščitno pred nastankom zobnega kariesa brez neželenih sistemskih stranskih učinkov.	Se strinjam. Se NE strinjam.* Ne vem.
• Alkohol predstavlja tveganje za nastanek raka ustne votline.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Kajenje predstavlja tveganje za nastanek parodontalne bolezni.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Kajenje predstavlja tveganje za nastanek raka ustne votline.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Nizka porodna teža je povezana z okužbami v ustni votlini matere.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Pri pacientih z zmanjšanim izločanjem sline je tveganje za nastanek zobnega kariesa nižje.	Se strinjam. Se NE strinjam.* Ne vem.
• Bolniki s sladkorno boleznijo so bolj dovetni za nastanek hujše oblike parodontalne bolezni.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Parodontalna bolezen lahko povzroči težave pri uravnavanju sladkorne bolezni.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Srčno-žilni zapleti niso povezani s parodontalno boleznijo.	Se strinjam. Se NE strinjam.* Ne vem.
• Radioterapija na predelu glave in vrata povira tveganje za nastanek zobnega kariesa.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.
• Okužbe respiratornega trakta pri hospitaliziranih pacientih so povezane s parodontalno bolezni.	Se strinjam.* Se NE strinjam. Ne vem.

REZULTATI

V raziskavi je sodelovalo 392 študentov, od tega 153 študentov dentalne medicine (40%) in 239 študentov splošne medicine (60%). Ugotovili smo statistično značilne razlike ($p \leq 0,05$) med skupinama študentov v znanju in navadah, povezanih z ustnim zdravjem, pri vprašanjih glede vedenja, povezanega z ustnim zdravjem (pogostost obiskovanja zobozdravnika, pogostost umivanja zob, uporaba zobne paste s fluoridi, medzobne ščetke in nitke), splošnega znanja o vzdrževanju ustnega zdravja (pregled ustne votline, samoocena ustnega zdravja, čas prvega obiska zobozdravnika, izrasti prvega zoba), splošnega znanja o dejavnih tveganjih za slabše ustno zdravje (vloga zobnega plaka, fluorida, sline, staranja, jemanja zdravil, kajenja) ter poznavanja povezav

med ustnim in sistemskim zdravjem (povezava ustnega zdravja in porodne teže, srčno-žilnih zapletov ter okužb dihal in samoocena znanja o povezavah) (tabela 2).

Rezultati so pokazali, da so imeli študenti dentalne medicine statistično značilno ($p < 0,001$) boljše splošno znanje o ustnem zdravju (13,18 točk od 20) v primerjavi s študenti medicine (11,38 točk od 20) (tabela 3). Statistično značilne razlike ($p \leq 0,05$) med skupinama smo ugotovili pri odgovorih o znanju in vedenju študentov medicine in dentalne medicine v 2., 4., 5. in 6. letniku študijskega programa (tabela 3). Rezultati linearne regresije so pokazali, da ima letnik študija pozitiven vpliv na znanje – za vsako dodatno leto študijskega programa se znanje poveča za 0,826 enote pri smeri Medicina in 1,359 enot pri smeri Dentalna medicina.

Tabela 2. Število in delež študentov medicine (Medicina) in dentalne medicine (Dentalna medicina) s posameznimi odgovori iz vprašalnika. Pri spremenljivkah o znanju smo pravilni odgovor označili z *. Statistično značilne razlike so pisane odbeljeno.

Vprašanje	Odgovor	Medicina (n) (delež)	Dentalna medicina (n) (delež)	χ^2	p
Kako pogosto obiskujete zobozdravnika?	Pogosteje kot na 6 mesecev.	9 (3,77 %)	0 (0,00 %)	9,5080	0,0496
	Na 6–12 mesecev.	66 (27,62 %)	58 (37,91 %)		
	Na 1–2 leti.	146 (61,09 %)	85 (55,56 %)		
	Na 2–5 let.	16 (6,69 %)	9 (5,88 %)		
	Redkeje kot na 5 let.	2 (0,84 %)	1 (0,65 %)		
Ali kadite?	Da.	18 (7,53 %)	9 (5,88 %)	0,8778	0,6448
	Ne, sem nehal/-a.	30 (12,55 %)	16 (10,46 %)		
	Ne, nikoli nisem.	191 (79,92 %)	128 (83,66 %)		
Ali pijete alkohol?	Da, pijem dnevno.	5 (2,09 %)	1 (0,65 %)	4,7210	0,0944
	Da, prijem priložnostno.	205 (85,77 %)	142 (92,81 %)		
	Ne, nikoli ne pijem.	29 (12,13 %)	10 (6,54 %)		

Vprašanje	Odgovor	Medicina (n) (delež)	Dentalna medicina (n) (delež)	χ^2	p
Kolikokrat dnevno si umijete zobe?	Več kot dvakrat/dan.	14 (5,86 %)	13 (8,50 %)	11,5063	0,0032
	Dvakrat/dan.	196 (82,01 %)	136 (88,89 %)		
	Enkrat/dan.	29 (12,13 %)	4 (2,61 %)		
Ali uporabljate zobno pasto s fluoridi?	Da.	195 (81,59 %)	145 (94,77 %)	12,9643	0,0003
	Ne.	44 (18,41 %)	8 (5,23 %)		
Ali uporabljate medzobno ščetko ali nitko?	Ne.	92 (38,49 %)	26 (16,99 %)	45,0632	< 0,001
	Da, ko se mi hrana zatakne med zobe.	46 (19,25 %)	13 (8,50 %)		
	Da, enkrat/teden.	58 (24,27 %)	47 (30,72 %)		
	Da, vsak dan.	43 (17,99 %)	67 (43,79 %)		
Ali vam krvavijo dlesni po ščetkanju ali nitkanju?	Ne.	55 (23,01%)	62 (40,52%)	17,9462	< 0,001
	Občasno.	155 (64,85 %)	85 (55,56 %)		
	Da.	29 (12,13 %)	6 (3,92 %)		
Kako pogosto uživate prigrizke med obroki (sadje, smoothiji, energijske ploščice, sokovi ...)?	Več kot petkrat/dan.	63 (26,36 %)	40 (26,14 %)	0,3994	0,8190
	Od dva- do štirikrat/dan.	138 (57,74 %)	85 (55,56 %)		
	Manj kot 1x/dan.	38 (15,90 %)	28 (18,30 %)		
Zakaj si umivate zobe? (možnih je več odgovorov)					
• Za svež dah,	0	80 (33,47 %)	42 (27,45 %)	1,3096	0,2525
	1	159 (66,53 %)	111 (72,55 %)		
• Za čiste zobe,	0	45 (18,83 %)	20 (13,07 %)	1,8380	0,1752
	1	194 (81,17 %)	133 (86,93 %)		
• Da ne nastane zobni karies,	0	3 (1,26 %)	3 (1,96 %)	0,0178	0,8939
	1	236 (98,74 %)	150 (98,04 %)		

Vprašanje	Odgovor	Medicina (n) (delež)	Dentalna medicina (n) (delež)	χ^2	p
• Da ne pride do krvavitev iz dlesni,	0	176 (73,64 %)	41 (26,80 %)	80,9407	< 0,001
	1	63 (26,36 %)	112 (73,20 %)		
Kako ocenjujete svoje ustno zdravje?	Dobro.	41 (17,15 %)	51 (33,33 %)	27,8846	< 0,001
	Zadovoljivo.	134 (56,07 %)	90 (58,82 %)		
	Slabo.	1 (0,42 %)	0 (0,00 %)		
	Ne vem.	63 (26,36 %)	12 (7,84 %)		
Ali menite, da imate dovolj znanja o bolezenskih stanjih v ustni votlini in veste, kako vplivajo na sistemsko zdravje pacientov?	Ne, želim se naučiti več.	218 (91,21 %)	109 (71,24 %)	25,4747	< 0,001
	Da, menim, da vem dovolj.	21 (8,79 %)	44 (28,76 %)		
Ali menite, da ste sposobni narediti pregled ustne votline?	Da.	15 (6,28 %)	57 (37,25 %)	74,2069	< 0,001
	Ne.	150 (62,76 %)	41 (26,80 %)		
	Ne vem.	74 (30,96 %)	55 (35,95 %)		
Ali ste del katerega od prostovoljnih obštudijskih projektov na fakulteti, ki skrbi za promocijo zdravja in preventive?	Ne.	55 (23,01 %)	41 (26,80 %)	0,7254	0,6958
	Da, vendar bi rad/-a sodeloval/-a še v kakšnem.	154 (64,44 %)	94 (61,44 %)		
	Da.	30 (12,55 %)	18 (11,76 %)		
Prvi obisk zobozdravnika je priporočen ob vstopu v osnovno šolo (6 let star otrok).	Se strinjam.	170 (71,13 %)	67 (43,79 %)	53,8658	< 0,001
	Se NE strinjam.*	52 (21,76 %)	86 (56,21 %)		
	Ne vem.	17 (7,11 %)	0 (0,00 %)		
Prvi mlečni zob izraste med 6. in 12. mesecem starosti.	Se strinjam.*	79 (33,05 %)	96 (62,75 %)	34,6776	< 0,001
	Se NE strinjam.	142 (59,41 %)	54 (35,29 %)		
	Ne vem.	18 (7,53 %)	3 (1,96 %)		

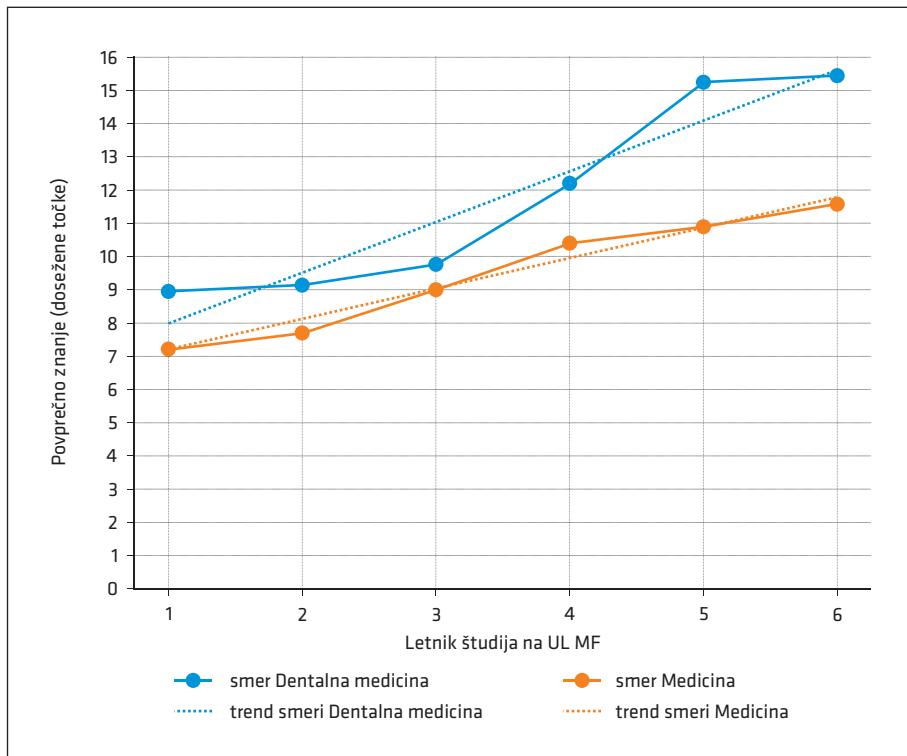
Vprašanje	Odgovor	Medicina (n) (delež)	Dentalna medicina (n) (delež)	χ^2	p
Prvi stalni zob izraste pri 6 letih starosti.	Se strinjam.*	165 (69,04 %)	117 (76,47 %)	11,0830	0,0039
	Se NE strinjam.	54 (22,59 %)	35 (22,88 %)		
	Ne vem.	20 (8,37 %)	1 (0,65 %)		
Glavni vzrok za nastanek kariesa in parodontalne bolezni je zobni plak.	Se strinjam.*	191 (79,92 %)	141 (92,16 %)	14,6904	0,0006
	Se NE strinjam.	14 (5,86 %)	8 (5,23 %)		
	Ne vem.	34 (14,23 %)	4 (2,61 %)		
Pri starejši populaciji je tveganje za nastanek zognega kariesa zelo visoko.	Se strinjam.	57 (23,85 %)	54 (35,29 %)	7,1065	0,0286
	Se NE strinjam.*	127 (53,14 %)	75 (49,02 %)		
	Ne vem.	55 (23,01 %)	24 (15,69 %)		
Antidepresivi, analgetiki in antihipertenzivna zdravila znižajo tveganje za nastanek zognega kariesa.	Se strinjam.	40 (16,74 %)	17 (11,11 %)	29,4697	< 0,001
	Se NE strinjam.*	49 (20,50 %)	71 (46,41 %)		
	Ne vem.	150 (62,76 %)	65 (42,48 %)		
Starost predstavlja tveganje za nastanek parodontalne bolezni.	Se strinjam.*	206 (86,19 %)	132 (86,27 %)	5,2687	0,0718
	Se NE strinjam.	13 (5,44 %)	15 (9,80 %)		
	Ne vem.	20 (8,37 %)	6 (3,92 %)		
Pogostost uživanja sladkorja je za nastanek zognega kariesa bolj škodljiva kot količina zaužitega sladkorja.	Se strinjam.*	221 (92,47 %)	148 (96,73 %)	4,3504	0,1136
	Se NE strinjam.	5 (2,09 %)	3 (1,96 %)		
	Ne vem.	13 (5,44 %)	2 (1,31 %)		
Fluorid razkuži vodo, da je varna za pitje.	Se strinjam.	59 (24,69 %)	17 (11,11 %)	15,0479	< 0,001
	Se NE strinjam.*	79 (33,05 %)	75 (49,02 %)		
	Ne vem.	101 (42,26 %)	61 (39,87 %)		

Vprašanje	Odgovor	Medicina (n) (delež)	Dentalna medicina (n) (delež)	χ^2	p
Fluorid deluje zaščitno pred nastankom zobnega kariesa, brez neželenih sistemskih stranskih učinkov.	Se strinjam.	70 (29,29 %)	58 (37,91 %)	4,9225	0,0853
	Se NE strinjam.*	84 (35,15 %)	39 (25,49 %)		
	Ne vem.	85 (35,56 %)	56 (36,60 %)		
Alkohol predstavlja tveganje za nastanek raka ustne votline.	Se strinjam.*	215 (89,96 %)	143 (93,46 %)	2,1171	0,3470
	Se NE strinjam.	4 (1,67 %)	3 (1,96 %)		
	Ne vem.	20 (8,37 %)	7 (4,58 %)		
Kajenje predstavlja tveganje za nastanek parodontalne bolezni.	Se strinjam.*	213 (89,12 %)	151 (98,69 %)	12,9309	0,0016
	Se NE strinjam.	2 (0,84 %)	0 (0,00 %)		
	Ne vem.	24 (10,04 %)	2 (1,31 %)		
Kajenje predstavlja tveganje za nastanek raka ustne votline.	Se strinjam.*	235 (98,33 %)	151 (98,69 %)	0,6434	0,7249
	Se NE strinjam.	1 (0,42 %)	0 (0,00 %)		
	Ne vem.	3 (1,26 %)	2 (1,31 %)		
Nizka porodna teža je povezana z okužbami v ustni votlini matere.	Se strinjam.*	37 (15,48 %)	49 (32,03 %)	16,7849	0,0002
	Se NE strinjam.	47 (19,67 %)	17 (11,11 %)		
	Ne vem.	155 (64,85 %)	87 (56,86 %)		
Pri pacientih z zmanjšanim izločanjem sline je tveganje za nastanek zobnega kariesa nižje.	Se strinjam.	100 (41,84 %)	38 (24,84 %)	29,3730	< 0,001
	Se NE strinjam.*	73 (30,54 %)	89 (58,17 %)		
	Ne vem.	66 (27,62 %)	26 (16,99 %)		

Vprašanje	Odgovor	Medicina (n) (delež)	Dentalna medicina (n) (delež)	χ^2	p
Bolniki s sladkorno boleznjijo so bolj dovzetni za nastanek hujše oblike parodontalne bolezni.	Se strinjam.*	205 (85,77 %)	140 (91,50 %)	3,5199	0,1721
	Se NE strinjam.	6 (2,51 %)	1 (0,65 %)		
	Ne vem.	28 (11,72 %)	12 (7,84 %)		
Parodontalna bolezen lahko povzroči težave pri uravnavanju sladkorne bolezni.	Se strinjam.*	187 (78,24 %)	131 (85,62 %)	3,7843	0,1507
	Se NE strinjam.	5 (2,09 %)	1 (0,65 %)		
	Ne vem.	47 (19,67 %)	21 (13,73 %)		
Srčno-žilni zapleti niso povezani s parodontalno boleznjijo.	Se strinjam.	11 (4,60 %)	14 (9,15 %)	13,3930	0,0012
	Se NE strinjam.*	166 (69,46 %)	121 (79,08 %)		
	Ne vem.	62 (25,94 %)	18 (11,76 %)		
Radioterapija na predelu glave in vratu povisava tveganje za nastanek zognega kariesa.	Se strinjam.*	84 (35,15 %)	72 (47,06 %)	5,5518	0,0623
	Se NE strinjam.	34 (14,23 %)	17 (11,11 %)		
	Ne vem.	121 (50,63 %)	64 (41,83 %)		
Okužbe respiratornega trakta pri hospitaliziranih pacientih so povezane s parodontalno boleznjijo.	Se strinjam.*	26 (10,88 %)	40 (26,14 %)	15,6150	< 0,001
	Se NE strinjam.	44 (18,41 %)	25 (16,34 %)		
	Ne vem.	169 (70,71 %)	88 (57,52 %)		

Tabela 3. Primerjava znanja pri skupini študentov medicine (Medicina) in dentalne medicine (Dentalna medicina), skupno in po letnikih. Za izračun spremenljivke »znanje« smo pravilni odgovor ovrednotili z 1 točko, odgovor »Ne vem.« z 0 točkami in napačen odgovor z -0,5 točke. Statistično značilne razlike so pisane odeljeno. IZ – interval zaupanja.

Skupina	Srednja vrednost [95-% IZ]	p	t-statistika
Skupno			
Medicina	9,605 [-3,36, -0,23]	< 0,001	-5,676
Dentalna medicina	11,559 [-3,36, -0,23]		
1. letnik			
Medicina	7,464 [-2,93, 0,61]	0,198	-1,313
Dentalna medicina	9,083 [-2,93, 0,61]		
2. letnik			
Medicina	7,903 [-2,56, 0,03]	0,0418	-2,076
Dentalna medicina	9,274 [-2,56, 0,03]		
3. letnik			
Medicina	9,128 [-2,48, -0,19]	0,0196	-2,400
Dentalna medicina	9,854 [-2,48, -0,19]		
4. letnik			
Medicina	10,429 [-2,65, -0,24]	0,0142	-2,531
Dentalna medicina	12,117 [-2,65, -0,24]		
5. letnik			
Medicina	10,909 [-4,64, -3,02]	< 0,001	-10,152
Dentalna medicina	14,980 [-4,64, -3,02]		
6. letnik			
Medicina	11,547 [-3,95, -2,44]	< 0,001	-9,131
Dentalna medicina	15,184 [-3,95, -2,44]		



Slika 1. Primerjava vpliva letnika in smeri študija na znanje in vedenje z linearno regresijo, pri čemer je letnik zvezna spremenljivka. Vsak napačen odgovor je prinesel odbitek 0,5 točke. UL MF – Medicinska fakulteta Univerze v Ljubljani.

RAZPRAVA

V raziskavi nas je zanimalo, ali obstajajo razlike med študenti medicine in dentalne medicine na UL MF glede splošnega znanja o ustnem zdravju in njihovem vedenju, povezanim z ustnim zdravjem. Ocena vedenja je pokazala statistično značilne razlike pri 8 izmed 13 vprašanj med smerema (tabela 2), kar nakazuje na drugačno vedenje študentov obeh smeri. Študenti smeri Dentalna medicina pogosteje obiskujejo zobozdravnika na 6–12 mesecev, pogosteje si umivajo zobe vsaj dvakrat na dan in uporabljajo zobno pasto s fluoridi, pogosteje vsakodnevno uporabljajo medzobno ščetko ali nitko, redkeje so opisali prisotnost krvavenja dlesni po ščetkanju ali nitkanju, pogosteje so navedli, da si zobe umivajo tudi

zato, da ne pride do krvavitve iz dlesni. Da bi preprečili zobni karies ali pravočasno zdravili težave, povezane z ustnim zdravjem, je ključnega pomena redno obiskovanje zobozdravnika vsakih 12 mesecev, umivanje zob vsaj dvakrat dnevno z zobno pasto z ustreznou vsebnostjo fluoridov in vsakodnevna uporaba medzobne ščetke ali nitke, ki izboljšata učinkovitost ustne higiene, zmanjšata vnetje dlesni ter s tem povezano krvavenje mehkih tkiv ustne votline (2, 13, 17, 28–31). Na vse našteto morajo splošno družbo opozarjati vsi zdravstveni delavci, zato je ključno, da so s svojimi dejaji tudi zgled ostalim.

Odgovori na vprašanja, povezana s samoceno ustnega zdravja (tabela 2), so prav tako pokazali značilno razliko med študenti

obeh smeri. Študenti medicine redkeje kot študenti dentalne medicine ocenjujejo svoje ustno zdravje kot dobro, pogosteje pa so bili negotovi pri oceni svojega ustnega zdravja. Rezultati so verjetno posledica pridobljenega znanja na področju ustne higiene in preventive, ki ga študenti dentalne medicine usvojijo med študijem na UL MF pri predmetih, kot so Zobne bolezni 1–3, Ustne bolezni in parodontologija 1–3 ter Otroško in preventivno zobozdravstvo 1–3 (10). Znanje lahko še dodatno obogatijo, če so del obštudijskih projektov, kot je npr. projekt Zobek (12). Medtem študenti medicine pridobijo znanje na področju ustne higiene in preventive le v skrajšanem obsegu pri predmetu Maksilofacialna kirurgija s temelji dentalne medicine, kar jih glede na rezultate raziskave ne pripravi in motivira toliko, kot če bi imeli vaje na področju Otroškega zobozdravstva in Zobnih bolezni. Na vajah bi lahko videli, kaj pomeni neustrezna ustna higiena in njene posledice na stanje ustne votline (11). Znotraj naše raziskave so si študenti smeri Medicina pogosteje žeeli pridobiti več znanja o bolezenskih stanjih v ustni votlini in o tem, kako le-ta vplivajo na sistemsko zdravje bolnikov (tabela 2). Poleg tega so dosti redkeje menili, da so sposobni narediti pregled ustne votline. Bolniki, ki obiščejo zdravnika, imajo pogosto tako ustne kot sistemski zdravstvene težave, npr. bolniki s sladkorno boleznijo tipa 2 in bolniki z rakom ustne votline. Kljub temu da je rak ustne votline ob primerem pregledu ustne votline lahko prepoznaven že v zgodnji fazi, se pogosto odkrije prepozno. Zgodnja diagnoza in prepoznavanje bolnikov z visokim tveganjem omogočata učinkovitejši odziv na zdravljenje in boljše preživetje (32). Zdravniki lahko tako igrajo ključno vlogo pri skrbi za ustno zdravje in s tem tudi za sistemsko zdravje bolnikov (1, 6).

V naši raziskavi so tako študenti medicine kot dentalne medicine pokazali znanje

na področju etioloških dejavnikov raka na področju ustne votline. Manj študentov smeri Medicina pa je vedelo, da kajenje predstavlja tveganje tudi za nastanek parodontalne bolezni, da so s parodontalno boleznijo povezani srčno-žilni zapleti in okužbe dihal pri hospitaliziranih bolnikih ter da so bolniki s sladkorno boleznijo bolj dozvetni za nastanek hujše oblike parodontalne bolezni. Med študenti obeh smeri ni bilo značilnih razlik v znanju glede uravnavanja sladkorne bolezni, kjer parodontalna bolezen lahko povzroči težave. Znanje o vzroku nastanka parodontalne bolezni in zognega kariesa je bilo pri študentih smeri Medicina slabše. Redkeje so vedeli, da starost bolnika, jemanje določenih zdravil in zmanjšano izločanje sline povišajo tveganje za karies. Med študenti obeh smeri pa ni bilo statistično značilnih razlik v znanju glede vloge radioterapije na predelu glave in vrata na povišano tveganje za nastanek zognega kariesa.

Največje razlike v znanju med obema skupinama študentov so se v naši raziskavi pokazale po končanem tretjem letniku oz. po zaključku predkliničnega dela izobraževanja (tabela 2, slika 1). Študenti dentalne medicine v četrtem letniku namreč preidejo na bolj usmerjen strokovni del izobraževanja, ki se osredotoča na področje ustne medicine, zato na tem področju napredujejo hitreje in bolj kot študenti medicine. Ti imajo v starem programu prvi strokovni predmet s področja dentalne medicine v petem letniku – Maksilofacialna kirurgija s temelji dentalne medicine –, kjer pridobijo osnovna znanja na področju ustnega zdravja in preventive (11).

Študenti dentalne medicine so imeli sicer več znanja o ustnem zdravju ter poznavanju povezav med ustnim in sistemskim zdravjem (tabela 2, tabela 3), ugotovili pa smo tudi, da pri študentih obeh smeri znanje med študijem narašča (tabela 2, slika 1). Razlika v znanju o ustnem zdravju med študenti medicine in dentalne medicine je

pričakovana zaradi različne usmeritve študijskih programov. Kljub temu lahko ta razlika negativno vpliva na vključevanje ustnega zdravja v primarno zdravstveno varstvo, če so bodoči zdravniki manj usposobljeni za prepoznavanje in obravnavo ustno-zdravstvenih težav, kar lahko vodi do neustrezne obravnave bolnikov. Ker je ustno zdravje tesno povezano s splošnim zdravstvenim stanjem, pomanjkanje ustreznega znanja lahko povzroči spregled ali neustrezeno zdravljenje stanj, ki bi jih sicer lahko učinkoviteje rešili z boljšim razumevanjem ustnega zdravja.

Odgovori na vprašanja s področja »otroškega zobozdravstva« – npr. kdaj je priporočljiv prvi obisk zobozdravnika, kdaj izraste prvi mlečni zob in kdaj prvi stalni – so imeli glede na smer statistično značilno razliko (tabela 2); študenti smeri Medicina so imeli s tega področja slabše znanje. Morda so to res podatki, ki se ne vtišnejo v spomin, a družinski zdravnik, pediater, pa tudi zdravnik druge specialnosti se večkrat tekom svojega življenja sreča z vprašanji glede prvega obiska zobozdravnika, zato je pomembno, da so vsi seznanjeni s pravilnim vrstnim redom in leti izraščanja zob. Prav pediater je tisti, ki lahko opazi zapoznelo rast podočnika pri otroku in ustrezeno opozori starše (33).

Manj študentov smeri Medicina je vedelo, da je nizka porodna teža povezana z okužbami v ustni votlini matere (tabela 2). Za porodničarje, ginekologe, pediatre, družinske zdravnike in zobozdravnike so podatki o povezavi nizke porodne teže z okužbami v ustni votlini matere, prenosu kariogenih bakterij z matere na plod in zgodnjem otroškem kariesu kot dejavniku tveganja za sistemsko zdravje in razvoj otroka pomembni (1, 5, 17). Izboljšanje znanja na področju ustnega zdravja med nosečnicami lahko koristi njihovi ustni higieni, kar neposredno vpliva na ustno zdravje njihovega ploda. Poznana je npr. povezava med ustno floro matere, njenim zdravstvenim stanjem in

ustnim zdravjem otroka, verjetno povezana s prenosom bakterije *Streptococcus mutans* z matere na plod (5). Materine življenske navade, kot so ustna higienska praksa in prehranjevalne navade, lahko prav tako vplivajo na to tveganje. Zaradi možnosti preprečevanja in obvladovanja gingivitisa ter parodontalne bolezni pri materah je ključno, da zobozdravstveni in drugi zdravstveni strokovnjaki prepoznaajo in podučijo ženske, ki nimajo zadostnega znanja o pomenu ustnega zdravja (5, 28).

Podobne vsebine pokrivajo tudi že objavljene raziskave. V raziskavi, ki je vključevala študente zdravstvene smeri Univerze v Kuvajtu, so Al-Hussaini in sodelavci ugotovili, da si velika večina (94,7 %) vsaj enkrat dnevno umiva zobe, a jih le 11,5 % dnevno uporabljalno nitko, le 22 % študentov pa je obiskalo zobozdravnika v zadnjih 6–12 mesecih (29). V raziskavi na Univerzi v Nišu so Bojovič in sodelavci, podobno kot v naši raziskavi, ugotovili statistično značilne razlike med študenti medicine, dentalne medicine in farmacije pri uporabi medzobne ščetke in nitke ter pri pogostosti ščetkanja zob med študenti 3. in 4. letnika študija (17). V raziskavi Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ) je 68 % prebivalcev Slovenije v letu 2022 in 64 % v letu 2018 poročalo, da si umivajo zobe vsaj dvakrat dnevno (34). Glede na raziskavo NIJZ iz leta 2019 si 10 % prebivalcev Slovenije zobe umiva več kot dvakrat dnevno, 60 % dvakrat dnevno in četrtnina prebivalcev enkrat dnevno. Prav tako ugotavljajo, da med odraslimi vsak dan uporablja zobno nitko 17 % oseb, občasno 47 % oseb in nikoli 36 % oseb. Ugotovili so tudi, da kar 17 % odraslih, starih 18–74 let, ni obiskalo zobozdravnika več kot 2 leti in da je v zadnjem letu zobozdravnika obiskalo 61 % odraslih (35). Rezultati naše raziskave kažejo, da študenti UL MF glede na splošno populacijo v povprečju bolje skrbijo za svoje ustno zdravje (tabela 2).

V raziskavi Mohebbija in sodelavcev je manj kot 40 % družinskih zdravnikov poznal-

lo pomen fluoridov za vzdrževanje zdravja trdih zobnih tkiv (27). V raziskavi NIJZ iz leta 2019 ugotavlja, da zobno pasto, ki vsebuje fluoride, uporablja 80 % oseb, brez fluoridov pa 20 % oseb v Sloveniji (35). Študenti UL MF uporabljajo zobno pasto s fluoridi nekoliko pogosteje (tabela 2).

V raziskavi, ki so jo izvedli Gaffar in sodelavci, je manj kot 10 % pediatrov, družinskih zdravnikov, specialistov otorinolaringologije in medicinskih sester pravilno odgovorilo na vprašanja, kaj je karies in kaj parodontitis (36). V isti raziskavi se kar 72 % ni strinjalo z izjavo, da je ustno zdravje bolnikov odgovornost vseh zdravstvenih delavcev in kar 86 % jih je menilo, da ustno zdravje ni povezano s sistemskim zdravstvenim stanjem bolnika. Znanje naših študentov je na tem področju dosti boljše (tabela 2).

V raziskavi, ki so jo izvedli Al-Hussaini in sodelavci, je večina študentov (84,7 %) ocenila svoje ustno zdravje kot dobro, kljub temu da jim je primanjkovalo znanja s področja ustnega zdravja in preventive (29). V raziskavi NIJZ ugotavlja, da med odraslimi, starimi 18–74 let, svoje ustno zdravje pozitivno ocenjuje 60 % oseb, med njimi 12 % svoje ustno zdravje ocenjuje kot »zelo dobro« (35). V naši raziskavi so študenti UL MF svoje ustno zdravje ocenili kot dobro ali zadovoljivo v višjem deležu (tabela 2). V raziskavi NIJZ kot »slabo« ali »zelo slabo« svoje ustno zdravje ocenjuje 8 % oseb, kar pomeni, da določene težave v ustrem predelu doživlja več kot 117.000 odraslih v Sloveniji. Pri tretjini odraslih je kakovost življenja v povezavi z ustnim zdravjem pogosto ali občasno zmanjšana zaradi ene ali več omejitve zaradi težav z zobmi, prav tako med odraslimi kakovost življenja v povezavi z ustnim zdravjem upada s starostjo in je višja pri osebah z najmanj višješolsko izobrazbo (35).

V raziskavi med družinskim so zdravniki Gambhir in sodelavci poročali, da 84 % anketirancev navaja, da so njihovi bolniki prihajali tako z ustnimi kot tudi s sistem-

skimi manifestacijami bolezni (7). A vendar 43 % anketirancev ni bilo naklonjenih biopsiji kronične ustne lezije, le 38 % anketirancem je bila znana povezava med anti-depresivi in večjim tveganjem za karies, in le 44 % bolnikov je upoštevalo nasvete svojega osebnega zobozdravnika (7). Študenti UL MF so izkazali večjo podkovanost na področju povezanosti sistemskega in ustnega zdravja (tabela 2), saj so programi obeh smeri prepletenci skozi vseh šest let študija – to jim zagotavlja konkurenčno prednost v primerjavi s številnimi drugimi univerzami po svetu (10, 11).

V ločeni raziskavi so Mohebbi in sodelavci ugotovili, da manj kot 75 % anketiranih družinskih zdravnikov ve, da parodontalna bolezen poslabša stanje bolnika s sladkorno boleznijo tipa 2 (27). Pri študentih UL MF je ta delež višji (tabela 2).

Raziskava Gambhir in sodelavcev med družinskimi zdravniki je pokazala, da jih kar 54 % pozna povezavo med nizko porodno težo otroka in parodontalno boleznijo matere (7). Znanje študentov na UL MF je na področju povezav med nizko porodno težo in okužbami v ustni votlini matere slabše (tabela 2). Raziskava Alshunaiber in sodelavcev med pediatri in družinskimi zdravniki je ugotovila, da jih manj kot 55 % pozna prenos kariogenih bakterij iz matere na plod in da le 41 % družinskih zdravnikov meni, da steklenični karies, ki nastane kot posledica pitja sladkih pič iz stekleničke pri otrocih, lahko pusti resne posledice na kasnejši razvoj zobovja in sistemsko zdravje otroka (26).

Ena glavnih prednosti naše raziskave je, da je prva, ki primerja znanje o ustnem zdravju med študenti medicine in dentalne medicine skozi celoten študij na UL MF. Raziskava vključuje velik vzorec študentov vseh letnikov obeh smeri, kar povečuje zanesljivost in reprezentativnost rezultatov. Študenti vseh letnikov so sodelovali v raziskavi, kar omogoča celosten vpogled v razvoj njihovega znanja in vedenja skozi leta

študija. Rezultati naše raziskave so lahko priložnost za spremembo stanja. Na UL MF poteka prenova obeh študijskih programov. Študenti obeh prenovljenih programov že od prvih let študija aktivno sodelujejo, tako pri obveznih kot pri izbirnih vsebinah. Pri klinični praksi v drugem letniku se tako študenti dentalne medicine kot tudi študenti medicine podučijo o povezavah med splošnim in ustnim zdravjem in skrbi za ustno zdravje, v domovih starejših občanov pa študenti obeh programov skupaj in celostno obravnavajo tamkajšnje varovance. Zato s prenovo študija pričakujemo izboljšanje stanja. Kljub številnim prednostim raziskave pa obstajajo tudi nekatere slabosti. Samoocene študentov lahko vsebujejo pristranskočnosti, saj študenti morda ne želijo priznati pomanjkljivega znanja ali slabih navad. Poleg tega je bilo anketiranje izvedeno na spletni platformi, kar lahko vpliva na odzivnost in natančnost odgovorov. Raziskava se osredotoča le na študente UL MF, kar omejuje osplošljivost rezultatov na druge fakultete ali druge države. Zato bi bilo koristno v prihodnje vključiti več univerz za bolj reprezentativne rezultate in preučiti, kako izboljšati vključevanje ustnega zdravlja v učni načrt študija splošne medicine.

Od študentov medicine in dentalne medicine se pričakuje, da znajo skrbeti za svoje ustno in sistemsko zdravje, saj bodo v svoji nadaljnji karieri predstavljali vzor in skrbeli za ozaveščanje o ustnem zdravju. Rezultati naše raziskave so pokazali vrzeli v znanju in vedenju študentov obeh smeri. Izsledki bodo omogočili oblikovanje ciljno usmerjenih ukrepov za izboljšanje ozaveščenosti o pomenu ustnega zdravja in promocijo ohranjanja ustnega zdravja, tudi

zaradi povezave s sistemskim zdravjem bolnikov. Raziskava je pokazala potrebo po boljšem meddisciplinarnem sodelovanju že med študijem, ki se nadaljuje kasneje v poklicnem okolju. Sodelovanje med zdravniki in zobozdravniki ne omogoča le izmenjave znanja in veščin, temveč tudi vzpostavljanje medpoklicnih odnosov, kar olajša kakovostno zdravstveno oskrbo in spodbuja skupna prizadevanja za izboljšanje bolnikovega zdravja skozi celotno življene (9, 36). V šolskem letu 2021/22 je UL MF pričela s prenovidnjim študijskim programom na obeh smereh, ki bo naslovil tudi zgornje izzive.

Naša raziskava potrjuje hipotezo o razlikah v znanju o ustnem zdravju in vedenju med študenti medicine in dentalne medicine. Prav tako smo ugotovili, da se med študijem izboljšuje razumevanje o ustnem zdravju pri študentih obeh smeri. Rezultati kažejo, da je treba področje ustnega zdravlja obširnejše vključiti v učne načrte ter krepite povezanost med študenti obeh smeri. To bo zagotovo prispevalo k izboljšanju celostnega zdravja posameznika in družbe kot celote.

Naša raziskava je postavila nov mejnik, saj edina do sedaj omogoča poglobljeno primerjavo znanja o ustnem zdravju in vedenju med študenti smeri Medicina in Dentalna medicina na UL MF skozi celotno obdobje njihovega študija. Predstavlja temelj za nadaljnje raziskave o vplivu izobraževalnih programov na UL MF na prihodnje generacije študentov in diplomantov UL MF, odpira pa tudi nove možnosti za raziskovanje povezav med izobraževanjem in kasnejšo prakso v zdravstvenem poklicu v slovenskem in mednarodnem prostoru.

LITERATURA

1. Kane SF. The effects of oral health on systemic health. *Gen Dent.* 2017; 65 (6): 30–4.
2. Jensen O, Sköld UM, Birkhed D, et al. Self-reported changes in using fluoride toothpaste among older adults in Sweden: An intervention study. *Acta Odontol Scand.* 2015; 73 (1): 48–56. doi: 10.3109/00016357.2014.949847
3. Kumar S, Motwani K, Dak N, et al. Dental health behaviour in relation to caries status among medical and dental undergraduate students of Udaipur district, India. *Int J Dent Hyg.* 2010; 8 (2): 86–94. doi: 10.1111/j.1601-5037.2008.00346.x
4. Bojović MD, Kesić LG, Mitić AN, et al. Oral health-related risk factors among students in southeast Serbia. *Med Sci Monit.* 2021; 27: e929375. doi: 10.12659/MSM.929375
5. Boggess KA, Urlaub DM, Moss M, et al. Knowledge and beliefs regarding oral health among pregnant women. *J Am Dent Assoc.* 2011; 142 (11): 1275–82. doi: 10.14219/jada.archive.2011.0113
6. Haripriya M, Kumar MPS. Knowledge, attitude and practices regarding research methodology among post-graduate dental students. *Int J Pharm Sci Rev.* 2017; 44 (2): 180–5.
7. Gambhir RS, Batth JS, Arora G, et al. Family physicians' knowledge and awareness regarding oral health: A survey. *J Educ Health Promot.* 2019; 8: 45. doi: 10.4103/jehp.jehp_252_18
8. Bress LE, Horowitz AM, Capobianco DM, et al. Assessing dental hygiene students' and community caregivers' knowledge of strategies for caries prevention. *J Dent Educ.* 2013; 83 (1): 351–8. doi: 10.21815/JDE.019.022
9. Fisher-Owens SA. The interprofessional role in dental caries management: Ways medical providers can support oral health (Perspectives from a physician). *Dent Clin North Am.* 2019; 63 (4): 669–77. doi: 10.1016/j.cdcn.2019.05.004
10. UL MF: Predmetnik: Prenovljen EMŠ program Dentalna medicina [internet]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta; c2024 [citirano 2023 Avg 03]. Dosegljivo na: <https://www.mf.uni-lj.si/o-studiju/ems-program-dentalna-medicina/predmetnik>
11. UL MF: Predmetnik: Prenovljen EMŠ program Medicina [internet]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta; c2024 [citirano 2023 Avg 03]. Dosegljivo na: <https://www.mf.uni-lj.si/o-studiju/ems-program-medicina/predmetnik>
12. UL MF: Študijski programi [internet]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta; c2024 [citirano 2023 Avg 07]. Dosegljivo na: <https://www.mf.uni-lj.si/o-studiju>
13. Flaherman VJ, Epstein J, Amendola L, et al. Preventive dental care at 6-month intervals is associated with reduced caries risk. *Clin Pediatr (Phila).* 2018; 57 (2): 222–6. doi: 10.1177/0009922817691823
14. Badovinac A, Božić D, Vučinac I, et al. Oral health attitudes and behavior of dental students at university of Zagreb, Croatia. *J Dent Educ.* 2013; 77 (9): 1171–8.
15. Kawamura M, Ikeda-Nakaoka Y, Sasahara H. An assessment of oral self-care level among Japanese dental hygiene students and general nursing students using the Hiroshima University-Dental Behavioural Inventory (HU-DBI): Surveys in 1990/1999. *Eur J Dent Educ.* 2000; 4 (2): 82–8. doi: 10.1034/j.1600-0579.2000.040206.x
16. Komabayashi T, Kwan SY, Hu DY, et al. A comparative study of oral health attitudes and behaviour using the Hiroshima University-Dental Behavioural Inventory (HU-DBI) between dental students in Britain and China. *J Oral Sci.* 2005; 47 (1): 1–7. doi: 10.2334/josnusd.47.1
17. Ahmad MS, Abuzar MA, Razak IA, et al. Educating medical students in oral health care: Current curriculum and future needs of institutions in Malaysia and Australia. *Eur J Dent Educ.* 2017; 21 (4): 29–38. doi: 10.1111/eje.12211
18. Pacauskiene IM, Smailiene D, Siudikienė J, et al. Self-reported oral health behavior and attitudes of dental and technology students in Lithuania. *Stomatologija.* 2014; 16 (2): 65–71.
19. Peker K, Uysal O, Bermek G. Dental training and changes in oral health attitudes and behaviors in Istanbul dental students. *J Dent Educ.* 2010; 74 (9): 1017–23.
20. Polychronopoulou A, Kawamura M. Oral self-care behaviours: Comparing Greek and Japanese dental students. *Eur J Dent Educ.* 2005; 9 (4): 164–70. doi: 10.1111/j.1600-0579.2005.00387.x
21. Rahman B, Kawas SA. The relationship between dental health behavior, oral hygiene and gingival status of dental students in the United Arab Emirates. *Eur J Dent.* 2013; 7 (1): 22–7.
22. Riad A, Al-Khanati NM, Issa J, et al. Oral health-related knowledge, attitudes and behaviours of Arab dental students: Multi-national cross-sectional study and literature analysis 2000–2020. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19 (3): 1658. doi: 10.3390/ijerph19031658

23. Riad A, Chuchmová V, Staněk J, et al. Czech and Slovak dental students' oral health-related knowledge, attitudes, and behaviours (KAB): Multi-country cross-sectional study. *Int J Environ Res Public Health.* 2022; 19 (5): 2717. doi: 10.3390/ijerph19052717
24. Rong WS, Wang WJ, Yip HK. Attitudes of dental and medical students in their first and final years of undergraduate study to oral health behaviour. *Eur J Dent Educ.* 2006; 10 (3): 178–84. doi: 10.1111/j.1600-0579.2006.00415.x
25. Sato M, Camino J, Oyakawa HR, et al. Effect of dental education on Peruvian dental students' oral health-related attitudes and behavior. *J Dent Educ.* 2013; 77 (9): 1179–84.
26. Alshunaiber R, Alzaid H, Meagiel S, et al. Early childhood caries and infant's oral health; Pediatricians' and family physicians' practice, knowledge and attitude in Riyadh city, Saudi Arabia. *Saudi Dent J.* 2019; 31 (Suppl): S96–105. doi: 10.1016/j.sdentj.2019.01.006
27. Mohebbi SZ, Rabiei S, Yazdani R, et al. Evaluation of an educational intervention in oral health for primary care physicians: A cluster randomized controlled study. *BMC Oral Health.* 2018; 18 (1): 218. doi: 10.1186/s12903-018-0676-2
28. Lang NP, Lindhe J. Clinical periodontology and implant dentistry, 2 Volume Set, 6th edition. John Wiley & Sons; 2015.
29. Al-Hussaini R, Al-Kandari M, Hamadi T, et al. Dental health knowledge, attitudes and behaviour among students at Kuwait University Health Sciences Centre. *Med Princ Pract.* 2003; 12 (4): 260–5. doi: 10.1159/000072295
30. Worthington HV, MacDonald L, Poklepovic TP, et al. Home use of interdental cleaning devices, in addition to toothbrushing, for preventing and controlling periodontal diseases and dental caries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019; 4 (4): 21–2. doi: 10.1002/14651858.CD012018.pub2
31. Gaffar B, Farooqi FA, Nazir MA, et al. Oral health-related interdisciplinary practices among healthcare professionals in Saudi Arabia: Does integrated care exist?. *BMC Oral Health.* 2022; 22 (1): 7. doi: 10.1186/s12903-022-02113-5
32. Ristaniermi J, Rajala W, Karjalainen T, et al. Eruption pattern of the maxillary canines: Features of natural eruption seen in PTG at the late mixed stage-Part I. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2022; 23 (2): 223–32. doi: 10.1007/s40368-021-00650-1
33. Ahluwalia KP, Yellowitz JA, Goodman HS, et al. An assessment of oral cancer prevention curricula in U.S. medical schools. *J Cancer Educ.* 1998; 13 (2): 90–5. doi: 10.1080/08858199809528523
34. NIJZ: Umivanje zob [internet]. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje Republike Slovenije; c2022–2024 [citirano 2024 Jun 15]. Dosegljivo na: <https://obcene.nizj.si/kazalniki/K2.8/statistika/>
35. Artnik B, Ranfl M, Blatnik J, et al. Ustno zdravje odraslih, 2019: Nacionalna raziskava o ustnem zdravju odraslih v Sloveniji leta 2019. Ljubljana: Katedra za javno zdravje Medicinske fakultete Univerze v Ljubljani in Nacionalni inštitut za javno zdravje; 2020.
36. Jnaneswar A, Goutham BS, Pathi J, et al. A Cross-sectional survey assessing knowledge, attitude, and practice regarding oral cancer among private medical and dental practitioners in Bhubaneswar city. *Indian J Med Paediatr Oncol.* 2017; 38 (2): 133–9. doi: 10.4103/ijmpo.ijmpo_107_16

Prispelo 16. 3. 2024