

Stavovi studenata sestriinstva o Covid-19 i cijepljenju protiv Covid-19 bolesti

Attitudes of nursing students about Covid-19 and vaccination against Covid-19 disease

Lucija Lesjak, Alan Medić, Margareta Mesić, Mira Klarin, Diana Nonković,
Tatjana Nemeth Blažić*

Sažetak

Tijekom trajanja pandemije stavovi o cijepljenju protiv COVID-19 su se mijenjali, a ta je podjela bila izraženija što je tijek pandemije dulje trajao. Imali smo priliku čuti razna mišljenja i stavove o cijepljenju. Sudjelovali smo u mnogim raspravama koje su rezultirale iznošenjem i pozitivnih i negativnih stavova o cijepljenju protiv koronavirusa.

Cilj ovoga istraživanja bio je utvrditi postoje li razlike u stavovima o bolesti COVID-19 između studenata sestriinstva koji su cijepljeni i onih koji nisu, te procijeniti kakvo je povjerenje prema odlukama Nacionalnog stožera. Istraživanje je provedeno od 4. travnja do 4. svibnja 2022. godine.

Kako bi se odgovorilo na postavljena pitanja, u istraživanju je korišten modificirani mjerni instrument stvoren na temelju modela zdravstvenog vjerovanja (*eng. Health Beliefs model -HBM*) tvrtke Wang et al. (2021.).

U istraživanju je sudjelovao 271 ispitanik, studenti Preddiplomskog i Diplomskog studija sestriinstva u Republici Hrvatskoj iz Varaždina, Osijeka, Zagreba, Rijeke, Pule, Splita i Zadra, od čega je bilo 231 (85,2%) studentica i 40 (14,8%) studenata.

Rezultati istraživanja pokazuju da studenti koji su se cijepili, situaciju s COVID-om procjenjuju ozbiljnijom. Za njih je dobrobit cijepljenja veća, manje je zapreka za cijepljenje i manje odbijaju cijepljenje od studenata koji se nisu cijepili. Nadalje, studentice izražavaju više zabrinutosti i prepreka u odnosu na studente, ali razlike u pogledu razine obrazovanja nisu dobivene. Studenti koji su se cijepili drže da bi obitelj, prijatelji, struka, Vlada i mediji trebali zagovarati i preporučiti cijepljenje, u odnosu na studente koji se nisu cijepili.

Važno pitanje odnosilo se na ispitivanje povjerenja prema Nacionalnom stožeru. Ispitanici su pokazali relativno nisku razinu povjerenja, a oni studenti koji su cijepljeni imali su više povjerenja u zdravstvene stručnjake, medije i članove Vlade.

Drukčiji pristup osobama kod kojih postoji zabrinutost u pogledu učinkovitosti i sigurnosti cjepiva i mogućih nuspojava, trebalo bi biti jedna od aktivnosti usmjerenih prema toj populaciji, kako bi oni mogli donijeti odluke na temelju objektivno stečenog znanja i informacija koje donosi znanost.

Ključne riječi: cijepljenje, COVID-19, stavovi, studenti, sestriinstvo

Summary

During the duration of the pandemic, attitudes regarding vaccination against COVID-19 changed, and

* Sveučilište u Zadru, Odjel za zdravstvene studije, Studij sestriinstva (Lucija Lesjak, univ.bacc.med.techn., studentica; izv.prof.dr.sc. Alan Medić, dr.med.); Zavod za javno zdravstvo Zadar (izv.prof.dr.sc. Alan Medić, dr.med.); Institut za psihoterapiju Psihika d.o.o., Zadar (Margareta Mesić, dipl. psiholog); Sveučilište u Zadru, Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja (prof.dr.sc. Mira Klarin); Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije; Sveučilište u Splitu, Odjel za zdravstvene studije (Prim.dr.sc. Diana Nonković, dr.med., spec.epidemiolog); Hrvatski zavod za javno zdravstvo (Prim. Tatjana Nemeth Blažić, dr.med., spec. epidemiol.)

Autor za dopisivanje /Author for corresponding: Izv.prof.dr.sc. Alan Medić, dr.med., Zavod za javno zdravstvo Zadar, Ul. Ljudevita Posavskog 7a, 23000 Zadar E-mail: alan.medic@zjz.t-com.hr

Primljeno/Received 2023-01-19; Ispravljeno/Revised 2023-03-31; Prihvaćeno/Accepted 2023-04-03

this division was more pronounced the longer the course of the pandemic lasted. We had the opportunity to hear various opinions and attitudes about vaccination. Likewise, we participated in many discussions that resulted in the presentation of both positive and negative views on vaccination against the corona virus.

The aim of this research was to determine whether there are differences in attitudes about the disease COVID-19 between nursing students who have been vaccinated and those who have not, and to assess the level of trust in the decisions of the National Headquarters. The research was conducted between April 4 and May 4, 2022.

In order to answer the questions, the study used a modified measurement instrument created on the basis of the Health Beliefs Model (HBM) by Wang et al. (2021).

Two hundred seventy-one respondents of undergraduate and graduate Nursing students in the Republic of Croatia from Varaždin, Osijek, Zagreb, Rijeka, Pula, Split and Zadar took part in the research, of which 231 (85.2%) were female students and 40 (14.8%) male students.

The results of the research show that students who have been vaccinated assess the situation with COVID as more serious, for them the benefit of vaccination is greater, there are fewer obstacles to vaccination and they refuse vaccination less than students who have not been vaccinated. Furthermore, female students express more concerns and obstacles compared to male students, but differences regarding the level of education were not obtained. Students who have been vaccinated believe that family, friends, the profession, the Government and the media should advocate and recommend vaccination in comparison to students who have not been vaccinated.

An important question is related to the examination of trust towards the National Headquarters. Respondents showed a relatively low level of trust, and those students who were vaccinated had more trust in health experts, the media and members of the Government.

A different approach to people who have concerns about the effectiveness and safety of vaccines and possible side effects should be one of the activities aimed at this population so that they can make decisions based on objectively acquired knowledge and information provided by science.

Key words: vaccination, COVID-19, attitudes, students, nursing

Med Jad 2023;53(2):97 -104

Uvod

Svijet se krajem 2019. i tijekom 2020. godine suočio s pandemijom virusne bolesti COVID-19 uzrokovane SARS-CoV-2 virusom. Korona virusi pripadaju obitelji Coronaviridae, koji uzrokuju respiratorne infekcije kod sisavaca, a od njih mogu obolijevati šišmiši, deve ili neke ptičje vrste.^{1,2} Kod ljudi, infekcije koronavirusom mogu biti asimptomatske ili popraćene vrućicom, kašljem, kratkim dahom i gastrointestinalnim smetnjama.^{3,4} U određenim slučajevima, pogotovo u osoba starije životne dobi, u imunokompromitiranih osoba ili pak u osoba kod kojih su prisutni komorbiditeti, infekcije mogu dovesti do teške upale pluća, a posljedično i do smrti.²

Cijepjenje je postupak unošenja cjepiva u organizam, a ono potiče aktivnu imunost stvaranjem vlastitih protutijela protiv uzročnika određenih bolesti. Svjetska zdravstvena organizacija ističe da je imunizacija najučinkovitija mjera prevencije o uspjehu u zdravstvu i razvoju, koja svake godine spašava milijune života.⁵ Cijepjenje što većeg broja osoba važno je za učinkovito suzbijanje i sprječavanje pandemije, za smanjivanje rizika od nastajanja novih varijanti i budućih izbijanja epidemija, te za promicanje zdravlja i sigurnost svakog pojedinca.⁶

Razvoj cjepiva protiv SARS-CoV-2 virusa igra

značajnu ulogu u povijesti zdravstva. Prema SZO, pandemija COVID-19 bolesti bila je proglašena u ožujku 2020. godine, a u prosincu iste godine već se započelo s cijepjenjem.⁷ Unatoč tome što je prepoznata kao jedna od najuspješnijih javnozdravstvenih mjera, jedan dio populacije cijepjenje smatra nesigurnim i/ili nepotrebnim.⁸ Društvene podjele postale su sve očitije između cijepjenih i necijepjenih pojedinaca. Separacija mišljenja cijepjenih i necijepjenih, uzajamno osuđivanje njihovih odluka, donosi nelagodu i osjećaj srama, osobito u skupinama necijepjenih koji su manjina.⁹

Tijekom pandemije kao što je COVID-19 – unutar zajednice javljali su se strah i tjeskoba. U takvim vremenima, oslanjanje na znanost i znanstvene spoznaje ključan je element u provedbi mjera za sprječavanje ili usporavanje daljnjeg širenja bolesti. Rezultati znanstvenih istraživanja, a posebno ispravno tumačenje tih rezultata, postaju ključne sastavnice javnog zdravstva u pogledu osvješćivanja javnosti o potrebitosti određenog medicinskog tretmana. Na taj način, objektivno definiranim i znanstveno potkrijepljenim mjerama smanjuje se pojava nepovjerenja u javnosti u pogledu potrebitosti primjene različitih medicinskih tretmana, pa tako i cijepjenja. Osim stručno i znanstveno utemeljenih preporuka, važna je i komunikacija s

javnošću oko tih preporuka, te drugačija komunikacijska strategija. Imunizacija jest ključna komponenta primarne zdravstvene zaštite i neosporno je ljudsko pravo na zaštitu zdravlja. Ona podupire globalnu zdravstvenu sigurnost i potrebno je sredstvo u borbi protiv otpornosti na antimikrobne lijekove. Isto tako, jedno je od najboljih ulaganja u zdravlje.¹⁰ Pojava novog koronavirusa predstavljala je ozbiljnu prijetnju svjetskom javnom zdravstvu i izazvala veliku i dugotrajnu pandemiju u naivnoj ljudskoj populaciji.¹¹

U Republici Hrvatskoj su u trenutku pisanja ovoga rada odobrena sljedeća cjepiva: Comirnaty, Spikevax (ranijeg naziva COVID-19 Vaccine Moderna), Jcovden (ranijeg naziva COVID-19 Vaccine Janssen), Vaxzevria (ranijeg naziva COVID-19 Vaccine AstraZeneca) te Nuvaxovid.¹²

Studenti su značajna skupina stanovništva koja svojim djelovanjem i primjerom može utjecati na razvoj društvenih trendova, a studenti sestrinstva kao studenti zdravstvenog usmjerenja i sadašnji ili budući zdravstveni radnici imaju dodatno obrazovanje iz područja imunizacije, te svojim djelovanjem i primjerom mogu pozitivno djelovati na druge zdravstvene djelatnike, kao i na svoje buduće bolesnike.¹³

Cilj ovoga istraživanja bio je utvrditi postoje li razlike u stavovima o COVID-19 bolesti između studenata sestrinstva koji su se cijepili i onih koji to nisu učinili, te procijeniti kakvo je povjerenje prema odlukama Nacionalnog stožera.

Ispitanici i metode

U istraživanju je sudjelovao 271 student Preddiplomskog i Diplomskog studija sestrinstva na području Republike Hrvatske na sveučilištima i visokim učilištima. Od ukupnog broja ispitanika, njih 40 (14,8%) pohađa prvu godinu Preddiplomskog studija sestrinstva, 94 (34,7%) ispitanika je druge godine Preddiplomskog studija sestrinstva, 117 (43,2%) je treća godina Preddiplomskog studija, 18 (6,6%) ispitanika je prva godina Diplomskog studija sestrinstva, a dvoje (0,7%) ispitanika su s druge godine Diplomskog studija sestrinstva. Prema procjeni upisane kvote redovnih studenata sestrinstva sveučilišta i veleučilišta kojima pripadaju naši ispitanici, ukupan procijenjeni uzorak je oko 1200 studenata/ica, što naš uzorak čini reprezentativnim s 22% udjela od ukupnoga broja.

Od 271 ispitanika, 231 (85,2%) je ženskog, a 40 (14,8%) muškog spola. Najviše ispitanika je u dobnoj skupini od 18-24 godine, njih 182 (67,2%), 56 (20,9%) ih je u dobi od 25-34 godine, te 33 (12,1%) ispitanika u dobi od 35 godina i više. Raspon godina

je 19-52 godine, prosjek godina je 24,9 godina., a medijan dobi 24.

U istraživanju je sudjelovao 271 student Preddiplomskog i Diplomskog studija sestrinstva na području Republike Hrvatske na sljedećim sveučilištima i visokim učilištima: 34 (12,5%) ispitanika pohađa Studij sestrinstvo na Sveučilištu Sjever (Varaždin), 66 (24,4%) ispitanika na Veleučilištu u Bjelovaru, jedan (0,4%) na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera (Osijek), 44 (16,2%) na Zdravstvenom veleučilištu (Zagreb), 51 (18,8%) na Sveučilištu u Rijeci, 11 (4,1%) na Sveučilištu Jurja Dobrile (Pula), 39 (14,4%) na Sveučilištu u Zadru, dvoje (0,7%) na Sveučilištu u Splitu, a 23 (8,5%) ispitanika pohađa studij Sestrinstvo na Sveučilištu u Dubrovniku. Od 271 ispitanika, 231 (85,2%) je ženskoga, a 40 (14,8%) muškoga spola, te je 182 (67,2%) ispitanika u dobi od 18-24 godine, 56 (20,9%) u dobi od 25-34 godine i 33 (12,1%) ispitanika u dobi od 35 godina i više. Od ukupnog broja ispitanih studenata, njih 73 (26,9%) nije se cijepilo protiv COVID-19.

Istraživanje je odobrilo Etičko povjerenstvo Sveučilišta u Zadru KLASA: 114-06/22-01/14, URBROJ: 15-22-01 od 17. ožujka 2022.

Istraživanje se provodilo u razdoblju od 4. travnja do 4. svibnja 2022. godine putem internetske platforme Google Forms, a u potpunosti je bilo anonimno i dobrovoljno (prigodni uzorak). Uzorak ispitanika je prigodni, tj. ispitani su svi dostupni pojedinci kojima je distribuirana on-line anketa koju su dobrovoljno ispunjavali.

Mjerni instrument sastojao se od dva dijela. Prvi dio odnosio se na socio-demografske značajke ispitanika istraživanja, a drugi dio na stavove o zarazi COVID-19 i stavu prema cijepljenju (modificirana verzija upitnika). Također, mjerili smo razinu anksioznosti kod sudionika istraživanja, kao potencijalnu posljedicu razgovora o bolesti.

Faktorskom analizom pitanja nakon Warimax rotacije ekstrahirano je 6 logičnih faktora. Prvi se odnosi na „percipiranu osjetljivost na zarazu COVID-19“ i sadrži 4 tvrdnje. Karakteristična tvrdnja (kriterij je najveće faktorsko zasićenje) glasi: „Svjestan/na sam da se mogu zaraziti COVID-om 19“. Pouzdanost ove subskale iznosi Cronbach Alpha=0,64 (eig. vrijednost = 2,26). Sadržaj tvrdnji odražava razinu svjesnosti o opasnosti koju ova bolest nosi. Drugi faktor odnosi se na „percepciju ozbiljnosti bolesti“ i uključuje 4 tvrdnje od kojih je karakteristična „Biti ću teško bolestan/na ukoliko se zarazim COVID-om 19“. Pouzdanost ove subskale iznosi Cronbach alpha=0,71 (eig. vrijednost= 2,03). Rezultat na ovoj skali interpretira se kao doživljaj straha i procjena ozbiljnosti bolesti COVID-19. Treća subskala odnosi

se na „procjenu dobrobiti cijepjenja protiv COVID-19 bolesti“ i čini je 5 tvrdnji. Pouzdanost ove subskale iznosi Cronbach alpha=0,87 (eig. vrijednost=3,60). Karakteristična tvrdnja na ovoj subskali glasi „Trebao/-la bih se cijepiti protiv bolesti COVID-19, ako bih trebao/-la ići u područje s visokim brojem pozitivnih slučajeva“, a rezultat na subskali interpretira se razina dobrobiti koje cijepjenje nosi. Četvrta subskala odnosi se na „prepreke vezane za cijepjenje“ i sadrži 5 tvrdnji. Pouzdanost ove subskale iznosi Cronbach Alpha=0,87 (eig. vrijednost=3,43). Karakteristična tvrdnja glasi „Brinu me neželjene nuspojave cjepiva protiv COVID-19 bolesti“, a ukupni rezultat se interpretira kao briga i zabrinutost povezana uz cijepjenje. Peta subskala sadrži 4 tvrdnje koje se odnose na „odbijanje cijepjenja, te preporuke, odnosno očekivanje aktivnosti vezanih za cijepjenje“. Karakteristična tvrdnja glasi „Odbio/la bih primiti drugu/treću dozu cjepiva ukoliko bi mi se javila povišena ili visoka

tjelesna temperatura nakon prve/druge doze“. Pouzdanost ove subskale iznosi Cronbach alpha=0,83 (eig. vrijednost=3,18), a rezultat na skali se interpretira kao odbijanje cijepjenja zbog različitih mogućih nuspojava. Šesta subskala odnosi se na faktor preporuke, a opisuje preporuke za cijepjenje od strane roditelja, medija, stručnjaka i članova Stožera. Pouzdanost ove subskale iznosi Cronbach alpha=0,89 (eig. vrijednost=3,50), a karakteristična tvrdnja glasi „Prijatelji/kolegi bi mi trebali preporučiti da se cijepim protiv COVID-19 bolesti“. Statistička obrada dobivenih podataka učinjena je uz pomoć statističkog programa Statistika za Windows-e verzija 14.0.0.15 (TIBCO – Date Science Workbench).

Rezultati

Prvi korak u obradi rezultata bila je deskriptivna statistika koja je prikazana u *Tablici 1*.

Tablica 1. Rezultati deskriptivne statistike za sve mjerene varijable
Table 1 Results of descriptive statistics for all measured variables

Varijable <i>Variables</i>	Medijan <i>Median</i>	Minimalno/ <i>Minimal</i>	Maksimalni/ <i>Maximum</i>	Stanardna Devijacija <i>Standard deviation</i>	Cronbach alpha/ <i>Cronbach alpha</i>
Osjetljivost na zarazu <i>Susceptibility to infection</i>	17,29	10	20	2,11	0,64
Percepcija ozbiljnosti bolesti <i>Perception of the severity of the disease</i>	7,76	4	15	2,56	0,71
Procjena dobrobiti cijepjenja <i>Evaluation of the benefits of vaccination</i>	15,90	6	28	5,66	0,87
Prepreke vezane za cijepjenje <i>Obstacles related to vaccination</i>	17,41	5	25	4,27	0,87
Odbijanje cijepjenja <i>Vaccination refusal</i>	8,75	4	29	3,71	0,83
Preporuke <i>Recommendations</i>	12,96	5	25	5,19	0,89

Na temelju Cronbach Alpha koeficijentata pouzdanosti prikazanih u prethodnoj tablici može se zaključiti da primijenjene mjerne ljestvice posjeduju visoku razinu pouzdanosti, odnosno potvrđuju se kao valjani instrumenti za mjerenje stavova i mišljenja ispitanika (*Tablica 1*). Prvi istraživački problem bio je utvrditi postoje li razlike u mjenim varijablama između ispitanika koji su cijepljeni i sudionika koji nisu cijepljeni. U tu svrhu učinjeno je šest jednosmjernih analiza varijanci (*Tablica 2*). Rezultati upućuju na zaključak da ne postoji statistički značajna

razlika u osjetljivosti na zarazu, odnosno svjesnosti da je COVID-19 opasna bolest. Cijepljeni i necijepljeni studenti jednako su svjesni opasnosti koju donosi ova bolest.

Na svim drugim varijablama, međutim, razlika u procjenama je statistički značajna. Studenti koji su se cijepili, situaciju s COVID-om procjenjuju ozbiljnijom, za njih je dobrobit cijepjenja veća, manje je zapreka za cijepjenje i manje odbijaju cijepjenje od studenata koji se nisu cijepili.

Tablica 2. Rezultati analize varijance za sve mjerene varijable s obzirom na to jesu li studenti cijepljeni (N=198) ili nisu cijepljeni (N=73)

Table 2 Results of variance analysis for all measured variables, considering whether students were vaccinated (N=198), or not (N=73)

	Cijepljeni/Vaccinated (N=198)		Necijepljeni/Non- vaccinated (N=73)		F _(1,269)	P
	Medijan Median	Standardna devijacija Standard deviation	Medijan Median	Standardna devijacija Standard deviation		
Osjetljivost na zarazu <i>Susceptibility to infection</i>	17,36	2,01	17,09	2,37	0,86	0,35
Percepcija ozbiljnosti bolesti <i>Perception of the severity of the disease</i>	8,09	2,56	6,85	2,36	13,09	0,000
Percepcija dobrobiti cijepljenja <i>Evaluation of the benefits of vaccination</i>	17,91	4,84	10,45	3,84	140,66	0,000
Prepreke vezane za cijepljenje <i>Obstacles related to vaccination</i>	16,51	4,22	19,88	3,32	37,83	0,000
Odbijanje cijepljenja <i>Vaccination refusal</i>	7,80	3,34	11,43	3,41	59,33	0,000
Preporuke <i>Recommendations</i>	14,48	4,91	8,85	3,42	81,44	0,000

Također, studenti koji su se cijepili smatraju da bi obitelj, prijatelji, struka, Vlada i mediji trebali zagovarati i preporučiti cijepljenje, u odnosu na studente koji se nisu cijepili.

Sljedeće istraživačko pitanje odnosilo se na ispitivanje razlike u mjerenim varijablama između mladih i starijih studenata. Tom prilikom mladi studenti su oni koji su na prvoj i drugoj godini Preddiplomskog studija, a stariji su oni koji su na trećoj godini Preddiplomskog studija sestrinstva. Jednosmjerna analiza varijance ukazuje za zaključak da nema statistički značajne razlike u svim mjerenim varijablama između dvije skupine studenata. Drugim riječima, razina obrazovanja i stečeno znanje nisu doprinijeli razlici u stavovima i vjerovanjima povezanim s COVID-19 bolešću.

Rezultati nadalje upućuju na razliku s obzirom na spol i to na skali prepreka i zabrinutosti povezanih s cijepljenjem. Studentice (M=17,77) izražavaju više zabrinutosti, brige i prepreka povezanih s cijepljenjem u odnosu na studente (M=15,35), t-test za nezavisne uzorke iznosi t-test₍₂₆₉₎=3,37; p=0,001. S obzirom na mali uzorak muških studenata, potreban je oprez u generaliziranju ovih rezultata.

Značajno pitanje na koje smo pokušali odgovoriti ovim istraživanjem odnosilo se na povjerenje koje studenti imaju prema Stožeru. Ono je relativno nisko.

Distribucija dobivenih rezultata pomaknuta je prema nižim vrijednostima. Na skali od 10 stupnjeva studenti su u prosjeku zadovoljni M=3,95 s SD=2,51. Pri tome je evidentno da studenti koji su se cijepili imaju veće povjerenje prema Stožeru (M=4,40; SD=2,60), u odnosu na studente koji nisu cijepljeni (M=2,75; SD=1,78). Rezultat t-testa za nezavisne uzorke statistički je značajan i iznosi t-test₍₂₆₉₎=4,98; p=0,000.

Promatrajući prosječne vrijednosti na procjeni anksioznosti, možemo zaključiti da obje skupine studenata ne osjećaju anksioznost prilikom razgovora o COVID-19 bolesti (M cijepljeni=1,76; M necijepljeni=2,00),

Presudni momenti koji su motivirali studente da se cijepi svakako je vjerovanje u učinkovitost cjepiva i strah od posljedica COVID-19 zaraze.

S druge strane nepovjerenje u sigurnost cjepiva i sumnja u opasnost od zaraze, motivi su koji su značajni i koji utječu na odluku o cijepljenju, odnosno necijepljenju.

Rasprava

Širenjem COVID-19, mnogi gradovi diljem svijeta donijeli su preventivne mjere kao što su karantene ili lockdown, s ciljem smanjenja smrtnosti,

ali i smanjenja broja oboljelih od COVID-19.¹⁴ Studente kao dio populacije, s obzirom na njihove akademske i životne potrebe, karakterizira visoka stopa mobilnosti, aktivne i vrlo česte društvene i profesionalne aktivnosti, što ih stavlja u zonu povećanog rizika od zaraze i većeg rizika od transmisije bolesti. Upravo je to i bio jedan od značajnijih razloga uključivanja studenata sestinstva u ovo istraživanje. U našem istraživanju, od ukupnoga broja ispitanih studenata, njih 73 (26,9%) nije se cijepilo protiv COVID-19, dok je njih 198 (73,0%) primilo cjepivo, što ukazuje na visok postotak cijepjenih studenata u odnosu na studiju koju su proveli Wang i sur. na cjelokupnoj studentskoj populaciji, u kojoj je 64,0% studenata pokazalo namjeru da se cijepe.¹⁵ Razlog ovoj razlici je vjerojatno taj što su u naše istraživanje ipak uključeni studenti zdravstvenih studija, pa je za očekivat i da vladaju boljim informacijama vezanim uz COVID-19.

U istraživanju Daniel i sur. prvi i najvažniji razlog za dobivanje ili odbijanje cjepiva je sigurnost COVID-19 cjepiva.¹⁵ Naše istraživanje pokazalo je da studenti koji su se cijepili vide manje zapreka za cijepjenje i manje odbijaju cijepjenje, tj. manje ih brinu neželjene nuspojave cjepiva. Isto istraživanje pokazalo je da je doživljeni rizik ozbiljnosti bolesti drugi najvažniji prediktor za cijepjenje protiv COVID-19 bolesti, što su istaknuli i naši cijepljeni studenti.¹⁶ po čemu se značajnije razlikuju u odnosu na necijepjene studente. Rezultati Goodwina i sur., gdje autori navode da je pritisak okoline za cijepjenje bio značajno viši u Izraelu i Japanu, u odnosu na Mađarsku, te je u prve navedene dvije zemlje bio i značajno povezan s prihvaćanjem cjepiva. Isto istraživanje ukazuje na to da na prihvaćanje ili spremnost na cijepjenje osobe važan utjecaj imaju prijatelji, obitelji i drugi¹⁷, što je u skladu i s rezultatima ovoga istraživanja. Preporuke za cijepjenje od strane prijatelja, medija i stručnjaka značajni su čimbenici koji utječu na odluke za cijepjenje, kako su naveli studenti koji su se cijepili.

Drugo istraživanje otkrilo je da demografski čimbenici, te osobno i obiteljsko iskustvo s COVID-19 imaju malu povezanost sa željom za cijepjenjem.¹⁸ U našem istraživanju studenti koji su se cijepili smatraju da bi obitelj, prijatelji, struka, Vlada i mediji trebali zagovarati i preporučiti cijepjenje, u odnosu na stavove studenata koji se nisu cijepili. Upravo u radu Goodwina i sur., povjerenje u Vladu, u sve se tri zemlje pojavilo kao značajan čimbenik spremnosti za cijepjenje.¹⁷ To je najizraženije bilo u Mađarskoj, gdje je cijepjenje i izbor cjepiva bio značajno pod utjecajem politike.¹⁸ Isto tako, uloga medija predstavlja značajan čimbenik

o utjecaju na spremnost za cijepjenje, pri čemu lažne vijesti o virusu, koje najvjerojatnije dolaze iz društvenih medija, imaju negativnu povezanost sa zdravstveno-odgovornim ponašanjem vezano za COVID-19, uključujući i spremnost na cijepjenje.¹⁸ Kao što je objavljeno i u drugim istraživanjima, pogrešna vjerovanja, odnosno zablude, značajno su negativno povezane s povjerenjem u Vladu, a u našem slučaju u Nacionalni stožer koji je upravljao pandemijom u Hrvatskoj. Da postoji razlika u stavovima između osoba koje su se cijepile i onih koje se nisu cijepili, već smo ranije spomenuli, no takva razlika je pronađena i u drugim istraživanjima, pri čemu je ona izrazito vidljiva u istraživanju Bennett i sur., gdje se cijepljeni ispitanici snažno zalažu za tvrdnju da je COVID-19 veliki javnozdravstveni problem, da su cjepiva sigurna i efikasna, te da je na njihovu odluku da se cijepe utjecala općedruštvena dobrobit, dok necijepljeni nisu imali takve stavove.¹⁶ Kada je riječ o necijepjenim ispitanicima, na većinu pitanja koja se odnose na sigurnost i javnozdravstvene aspekte cjepiva odgovaraju neutralno, dok se snažno ne slažu s tvrdnjama vezanim uz efikasnost cjepiva i ostalim preventivnim javnozdravstvenim mjerama. Istraživanje Rosenfelda i Toiyame govore o moralnoj pozadini odlučivanja o cijepjenju ili necijepjenju i dolaze do spoznaje da je vlastita sigurnost od COVID-19 cjepiva bila najsnažniji prediktor hoće li se netko cijepiti ili ne.¹⁵ Upravo u vidu ovih tvrdnji idu i rezultati ovog našeg istraživanja, gdje su presudni čimbenici o odluci o cijepjenju bili percepcija dobrobiti cjepiva i strah od posljedica COVID-19 zaraze, dok oprečno suprotni razlozi leže u činjenici nepovjerenja u cjepivo i nepoznavanju efikasnosti istog.

Kada je riječ o povjerenju/nepovjerenju prema Stožeru, kako se može vidjeti iz samih rezultata, ono je nisko. Najčešći razlog nepovjerenja (kod studenata koji nemaju povjerenje u Stožer) je nedosljednost, potom slijedi neučinkovitost, te neiskrenost, dok je na posljednjem mjestu nestručnost. Studenti koji imaju povjerenja u Stožer, kao razloge povjerenja redom navode: dosljednost koja značajno odskače prema učestalosti odgovora, te učinkovitost i stručnost koje su na drugom mjestu. Iskrenost kao razlog povjerenja kod studenata koji imaju povjerenje u Stožer, ističe samo 5 studenata. Dobivena razlika u povjerenju prema Stožeru statistički je značajna kada analiziramo dvije skupine ispitanika, cijepjene i necijepjene, pri čemu je ona viša u cijepjenih studenata, i to za 1,65 stupnjeva. Kako se iz samih odgovora može vidjeti, razlozi koji proizlaze su više iz spektra dimenzija ličnosti (tzv. kognitivnih dimenzija), nego iz spektra stručnosti, na što ukazuje i tvrdnja koja se odnosi na „nestručnost“ koja je na

posljednjem mjestu kod necijepljene grupe ispitanika. Zašto je to tako, vjerojatno proizlazi iz percepcije ispitanika o osobama koji su članovi Stožera, a često su pripadnici političke stranke na vlasti. Značajan utjecaj imaju i medijske informacije koje su ispitanici mogli slušati, a koje nisu uvijek bile uniformne i jednake za sve, te su bile nedosljedne s nedovoljno jasnim dokazima koji bi ih mogli potvrditi.

Do razlika između cijepljenih i necijepljenih može doći i zbog toga jer naglašavanje promjena mišljenja vezanih za cijepljenje može dovesti do moralnog osuđivanja, a to još više pojačava negativne stavove kod necijepljenih.¹⁷

Zanimljivo je i pitanje postoji li razlika u procjeni osjetljivosti na zarazu od COVID-19, prilikom razgovora o bolesti između cijepljenih i necijepljenih studenata. Rezultati upućuju na zaključak da razlika nije statistički značajna, što bi značilo da razgovor o bolesti jednako uznemiruje osobe koje jesu i osobe koje nisu cijepljene, ili da ih jednako ne uznemiruje. Iako je zabilježena tendencija nešto veće anksioznosti i nelagode kod necijepljenih studenata, u trenucima razgovora ta razlika nije statistički značajna. Ovakvi rezultati mogu upućivati na dvije hipoteze. Prva je da su cijepljeni ispitanici uistinu uvjereni da ih cjepivo štiti i nemaju strah od bolesti, a druga je da kod necijepljenih strah od cjepiva nadilazi strah od bolesti. U budućnosti svakako treba pokušati djelovati na onaj dio necijepljene populacije koji navodi da bi se u budućnosti cijepio. Prema istraživanju Lopes L i sur. navode da je većina necijepljenih upravo tog mišljenja, dok jedan dio njih (19%) navodi da nikada u budućnosti neće promijeniti mišljenje.¹⁹ Mišljenja smo da na tu populaciju i ne možemo djelovati u smislu promjena stavova vezanih uz cijepljenje.

Svjesni smo određenih ograničenja ovoga istraživanja koja najviše proizlaze iz činjenice samog uzorka ispitanika. Naime, u ovom istraživanju analizirani su samo stavovi studenata/studentica sestrištva, što je smanjilo veličinu uzorka u odnosu na sve zdravstvene djelatnike. Također smo svjesni da je na rezultate mogao utjecati i način anketiranja (on-line) tj. da bi anketiranje provedeno fizički za vrijeme nastave dalo pouzdanije rezultate i veći broj ispitanika. Ono što je moguće dobiti ovim istraživanjem je doprinos u određenoj budućoj analizi pozadinskih mehanizama koji čine osnovu odluke o cijepljenju ili necijepljenju - ne samo kod studenata, već generalno u cijeloj populaciji stanovništva ili pak u određenim, izabranim populacijama.

Daljnja istraživanja trebala bi istraživati osnovne razlike između cijepljenih i necijepljenih, više specifičnosti i s naglaskom na pitanja što bi najviše utjecalo na promjenu vašega mišljenja?

Da bismo utjecali na stavove i mišljenja potrebno je djelovati na više razina. Zdravstvenim djelatnicima, kao i općoj populaciji, nije dovoljno samo pričati o dobrobiti cijepljenja, već treba slati poruke o ozbiljnosti bolesti, objašnjavati, odnosno smanjivati zapreke za cijepljenje, te navoditi i moguće negativne pojavnosti cijepljenja. Jedan od mogućih načina je suočiti ih s rezultatima znanstvenih istraživanja koja se bave učinkovitošću određenog cjepiva, na taj ih način i educirati, ukazivati im na dobrobiti cijepljenja, te im dozvoliti da sukladno svojoj savjesti, a temeljem iznesenih argumenata, samostalno i bez prisile odluče o tome žele li se cijepiti ili ne. Tek cjelokupnim usklađivanjem svih ovih razina djelovanja možemo razviti svijest o tome treba li se svaki pojedinac cijepiti ili ne. Smatramo da bi kampanje koje promiču cijepljenje trebale imati fokus na efikasnosti cjepiva, ozbiljnosti bolesti, konfrontacij s dezinformacijama i nastojati naglasiti pouzdanost ključnih aktera kao što su nacionalne zdravstvene službe. Javnozdravstvene institucije trebale bi tražiti osobe koje su udaljene od medija, a to su najčešće zdravstveni radnici (među njima, najmasovniji akteri su upravo medicinske sestre) koji mogu jako dobro razbiti mitove koji prate cijepljenje.

Literatura

1. Osinubi AAA, Medubi LJ, Akang EN, et al. A comparison of the anti-diabetic potential of d-ribose-l-cysteine with insulin, and oral hypoglycaemic agents on pregnant rats. *Toxicol Rep* 2018;5:832-838.
2. Woo PCY, Lau SKP, Chu CM, et al. Characterization and complete genome sequence of a novel coronavirus, coronavirus HKU1, from patients with pneumonia. *J Virol* 2005;79:884-895.
3. Wilder-Smith A, Telesman MD, Heng BH, Earnest A, Ling AE, Leo YS. Asymptomatic SARS coronavirus infection among healthcare workers, Singapore. *Emerg Infect Dis* 2005;11:1142-1145.
4. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* 2020;395:507-513.
5. Hrvatska enciklopedija - cijepljenje. Dostupno na: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=11816> Datum pristupa: 08.11.2022.
6. CDC, 2021. COVID-19 Vaccinations in the United States. CDC. Dostupno na: <https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#vaccinations>. Datum pristupa: 09.11.2022.
7. Liu C, Zhou Q, Li Y, et al. Research and Development on Therapeutic Agents and Vaccines for COVID-19 and Related Human Coronavirus Diseases. *ACS Cent Sci* 2020;6:315-331.
8. Rathaus SA. *Temelji psihologije*. Zagreb: Naklada Slap, 2000.

9. Craven S. Remember How We Segregated Smokers? it Could Be a Lot Worse for the Unvaccinated. The Arizona Republic. Dostupno na: <https://www.azcentral.com/story/opinion/op-ed/2021/03/21/vaccinated-unvaccinated-divide-get-lot-wider-nastier/4716874001/> Datum pristupa: 14.11.2022.
10. WHO - vaccines and imunization. Dostupno na: <https://www.who.int/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab> Datum pristupa: 14.11.2022.
11. Sharma A, Ahmad Farouk I, Lal SK. COVID-19: A Review on the Novel Coronavirus Disease Evolution, Transmission, Detection, Control and Prevention. *Viruses* 2021;13:202.
12. Fiolet T, Kherabi Y, MacDonald CJ, et al. Comparing COVID-19 vaccines for their characteristics, efficacy and effectiveness against SARS-CoV-2 and variants of concern: a narrative review. *Clin Microbiol Infect* 2022;28:202-221.
13. Wang H, Zhou X, Jiang T, Wang X, Lu J, Li J. Factors influencing COVID-19 vaccination intention among overseas and domestic Chinese university students: a cross-sectional survey, *Hum Vaccin Immunother* 2021;17:4829-4837.
14. NHS - National Health Service. Coronavirus (COVID-19) vaccine. Dostupno na: <https://www.nhs.uk/conditions/coronavirus-covid-19/coronavirus-vaccination/coronavirus-vaccine/> Datum pristupa: 14.11.2022.
15. Rosenfeld DL, Tomiyama AJ. Jab my arm, not my morality: Perceived moral reproach as a barrier to COVID-19 vaccine uptake. *Soc Sci Med* 2022;294:114699.
16. Bennett MM, Douglas M, da Graca B, Sanchez K, Powers MB, Warren AM. Attitudes and personal beliefs about the COVID-19 vaccine among people with COVID-19: a mixed-methods analysis. *BMC Public Health* 2022;22:1936.
17. Goodwin R, Ben-Ezra M, Takahashi M, et al. Psychological factors underpinning vaccine willingness in Israel, Japan and Hungary. *Sci Rep* 2022;12:439.
18. Chen N, Zhou M, Dong X, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet* 2020;395:507-513.
19. Lopes L, Hamel L, Sparks G, Montero A, Presiado M, Brodie M. KFF COVID-19 Vaccine Monitor. Dostupno na: <https://www.kff.org/coronavirus-covid-19/poll-finding/kff-covid-19-vaccine-monitor-july-2022/> Datum pristupa: 10.08.2022.