

Kritička procjena zdravstvenih tvrdnji studenata sestrinstva

Martinović, Ana

Master's thesis / Diplomski rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split / Sveučilište u Splitu**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:176:539522>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-09**

Repository / Repozitorij:



Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
SVEUČILIŠTE U SPLITU

[Repository of the University Department for Health Studies, University of Split](#)



UNIVERSITY OF SPLIT



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU
Podružnica
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ
SESTRINSTVO

Ana Martinović

**KRITIČKA PROCJENA ZDRAVSTVENIH TVRDNJI
STUDENATA SESTRINSTVA**

Diplomski rad

Split, 2022.

SVEUČILIŠTE U SPLITU
Podružnica
SVEUČILIŠNI ODJEL ZDRAVSTVENIH STUDIJA
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ
SESTRINSTVO

Ana Martinović

**KRITIČKA PROCJENA ZDRAVSTVENIH TVRDNJI
STUDENATA SESTRINSTVA**

**CRITICAL APPRAISAL OF HEALTH CLAIMS AMONG
NURSING STUDENTS**

Diplomski rad / Master Thesis

Mentor:

doc. dr. sc. Shelly Pranić

Split, 2022.

TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA

DIPLOMSKI RAD

Sveučilište u Splitu
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija
Diplomski sveučilišni studij sestrinstvo

Znanstveno područje: biomedicina i zdravstvo
Znanstveno polje: kliničke medicinske znanosti

Mentor: doc. dr. sc. Shelly Pranić

KRITIČKA PROCJENA ZDRAVSTVENIH TVRDNJI STUDENATA SESTRINSTVA

Ana Martinović, 11306

SAŽETAK

Cilj rada: Utvrditi sposobnost studenata sestrinstva da kritički procjene zdravstvene tvrdnje.

Ispitanici i metode: Uzorak ispitanika u ovom istraživanju sačinjavali su studenti Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija, smjer sestrinstvo. Ukupan broj studenta sestrinstva koji su sudjelovali u ovom istraživanju je 180, od čega 106 redovnih studenta preddiplomskog studija sestrinstva, 51 izvanredni student preddiplomskog studija sestrinstva te 23 studenta diplomskog studija sestrinstva. Ispitanici su dobrovoljno i anonimno popunili validirani test na hrvatskom jeziku koji, kao mjerni instrument, ima dobre metrijske karakteristike. Test se sastoji iz dva dijela od kojih prvi dio sačinjavaju demografska obilježja, dok se drugi dio odnosi na 18 scenarija (pričica) o zdravstvenim tvrdnjama te višestrukim ponuđenim odgovorima koji traže kritičku procjenu zdravstvenih tvrdnji.

Rezultati: Ukupna riješenost testa svih ispitanika iznosi nešto više od 70%. Muškarci su bolje riješili test za oko 8% u odnosu na žene, a najmlađi studenti, oni s manje od 25 godina, bolje su riješili test od ostale dvije skupine za oko 4%. Studenti preddiplomskog i diplomskog studija sestrinstva bili su uspješniji od svojih kolega na izvanrednom studiju. Utvrđena je statistički značajna razlika između studenata koji su završili srednju zdravstvenu školu u odnosu na kolege koji su završili gimnaziju i to na razini $p=0,031$, gdje su studenti iz zdravstvene škole bili manje uspješni u riješenosti testa. Nadalje, utvrđena je statistički značajna razlika između studenata koji imaju i onih koji nemaju licencu zdravstvenog radnika, i to na razini značajnosti $p=0,044$. Studenti u skupini s najmanje radnog staža, bolje su riješili test od svojih kolega koji imaju više radnog staža za oko 3%.

Zaključak: Studenti sestrinstva Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija pokazali su dobru sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji. U sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji nije utvrđena statistički značajna razlika po spolu i dobi studenata. Isto tako, nije utvrđena statistički značajna razlika prema duljini radnog staža. Postoji značajna razlika između studenata sestrinstva s licencom zdravstvenog radnika i onih koji nemaju licencu u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji. Isto tako, studenti koji su završili gimnazijski program imaju bolju sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji od studenata koji su završili srednju zdravstvenu školu.

Ključne riječi: zdravstvena pismenost, zdravstvene tvrdnje, studenti sestrinstva

Rad sadrži: 41 stranicu, 5 tablica, 2 slike, 54 literaturne reference

Jezik izvornika: hrvatski

BASIC DOCUMENTATION CARD

MASTER THESIS

University of Split
University Department for Health Studies
Master of Nursing

Scientific area: biomedicine and health care
Scientific field: clinical medical sciences

Supervisor: Asst. Prof. Shelly Pranić, PhD

CRITICAL APPRAISAL OF HEALTH CLAIMS AMONG NURSING STUDENTS

Ana Martinović, 11306

SUMMARY

Aim of the paper: To determine the ability of nursing students to critically assess health claims.

Methods: The sample of respondents in this study consisted of students from the University of Split Department of Health Studies, majoring in nursing. The total number of nursing students who participated in this research is 180, of which 106 are full-time undergraduate nursing students, 51 part-time undergraduate nursing students and 23 graduate nursing students. The respondents voluntarily and anonymously filled out a validated test in the Croatian language (Aranza et al.) which, as an instrument, has good metric characteristics. The test consists two parts, the first part consists of demographic characteristics, while the second part refers to 18 scenarios (stories) about health claims and multiple answers that require a critical assessment of health claims.

Results: The percentage of correct responses on the test of all respondents is slightly more than 70%. Men solved the test by about 8% better than women, and the youngest students, those under 25 years of age, solved the test better than the other two groups by about 4%. Undergraduate and graduate nursing students were more successful than their part-time counterparts. A statistically significant difference was found between students who graduated from secondary health school compared to their colleagues who graduated from high school at the level of $p=0.031$, where students from health school were less successful in solving the test. Furthermore, a statistically significant difference was found between students who are licensed and those who are not licensed health workers, at a significance level of $p=0.044$. Students in the group with the least work experience solved the test better than their colleagues with more work experience by about 3%.

Conclusion: Nursing students of the University of Split Department of Health Studies demonstrated a good ability to critically assess health claims. There was no statistically significant difference in the ability to critically assess health claims by gender and age of students. Likewise, no statistically significant difference was found according to length of service. There is a significant difference between licensed and non-licensed nursing students in the ability to critically assess health claims. Likewise, students who have completed a high school program have a better ability to critically assess health claims than students who have completed secondary health school.

Keywords: health literacy, health claims, nursing students

Thesis contains: 41 pages, 5 tables, 2 figures, 54 references

Original in: Croatian

ZAHVALA

Zahvaljujem svim studentima i kolegama sa Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija smjer
sestrinstvo koji su sudjelovali u ovom istraživanju.

Zahvaljujem svojoj mentorici doc.dr.sc. Shelly Pranić na uloženom trudu, vremenu i na svim
savjetima tijekom realizacije ovog rada.

Hvala Marku i Matei, bez vas ništa ne bi bilo isto.

Veliko hvala mojoj prijateljici Diani. Uvjerila si me da ništa nije nemoguće za onoga tko ima
volju pokušati.

Zahvaljujem svojoj obitelji na bezuvjetnoj podršci i vjeri u moj uspjeh.

„Onaj koji je postigao uspjeh puno je radio, mnogo se smijao i jako je volio.“

Elbert Hubbard

SADRŽAJ

SAŽETAK	I
SUMMARY	II
SADRŽAJ	IV
1. UVOD	1
1.1. ZDRAVSTVENA PISMENOST.....	2
1.2. ZDRAVSTVENI ODGOJ	3
1.3. KRITIČKO PROMIŠLJANJE STUDENATA SESTRINSTVA	4
1.4. SESTRINSKA PRAKSA UTEMELJENA NA DOKAZIMA	6
1.5. ADHERENCIJA I ZDRAVSTVENA PISMENOST	7
1.6. <i>Informed Health Choices</i> - MEĐUNARODNI PROJEKT.....	8
1.7. INFODEMIJA U PANDEMIJI COVID-19.....	9
2. CILJ RADA	11
3. ISPITANICI I METODE	12
3.1. UZORAK ISPITANIKA	12
3.2. METODE PRIKUPLJANJA PODATAKA.....	12
3.3. METODE OBRADJE PODATAKA	13
4. REZULTATI	15
5. RASPRAVA	25
6. ZAKLJUČCI	30
7. LITERATURA	32
8. ŽIVOTOPIS	40

1. UVOD

Informacije o dobrobiti i štetnostima liječenja, od kojih mnoge nisu pouzdane, u zadnje su vrijeme preplavile medijski prostor. Od iznimne je važnosti, posebno za zdravstvene radnike, naučiti razlikovati pouzdane od nepouzdanih tvrdnji. Milijarde dolara uzalud se troše na alternativnu medicinu i dodatke prehrani za koje nema pouzdanih dokaza o dobrobiti. U isto vrijeme, milijuni djece nepotrebno umiru, djelomično zato što njihovi roditelji ne traže i ne koriste učinkovite metode liječenja koje su im dostupne. Isto tako, nemaju povjerenja u pouzdane tvrdnje o učinkovitim preventivnim mjerama, kao što su učinkovita cjepiva i sl. (1).

Kako bi mogli pozitivno utjecati na prevenciju bolesti i sprječavanje progresije, jednom kada se bolest pojavi, ključna je razina informiranosti za koju je zdravstvena pismenost od presudne važnosti. To je početna točka skrbi za zdravlje (2). Viša razina znanja o načinu procjene tvrdnji o liječenju doprinosi pouzdanijem korištenju informacija o zdravstvenim tvrdnjama za promicanje vlastitog zdravlja. To dovodi do činjenice da bi zdravstveni djelatnici, zajedno sa svojim bolesnicima, mogli donositi uravnoteženije odluke. Veće sudjelovanje bolesnika u zajedničkom donošenju odluka dovest će do smanjenog gubitka resursa kao i brojnih šteta koje je moguće izbjeći (3). Zdravstvena pismenost (HL) koncept je koji se tiče pojedinaca, zdravstvenih sustava i zdravstvenih djelatnika (4).

Pandemija je pokazala da je loša zdravstvena pismenost među stanovništvom podcijenjen javnozdravstveni problem na globalnoj razini (5). Nepregledno mnoštvo informacija, posebno lažnih i obmanjujućih koje se šire velikom brzinom, u javnosti je izazivalo zbunjenost, nemir, strah te posljedično dovelo do nepovjerenja u znanost, zdravstvenu struku i državne institucije (6).

Studenti sestrištva, kao budući pružatelji zdravstvenih usluga, trebali bi biti vješti u pronalasku, korištenju i procjeni zdravstvenih informacija. Oni su buduća generacija obrazovanih i motiviranih ljudi sa stručnim znanjem, predodređeni da promiču zdrav način

života. Trebali bi raditi na poboljšanju zdravog stila života prije nego što pokušaju širiti zdravstvene poruke ostalima (7).

1.1. ZDRAVSTVENA PISMENOST

Zdravstvena pismenost (ZP) predstavlja kognitivne i socijalne vještine koje određuju motivaciju i sposobnost pojedinaca da pristupe informacijama, razumiju ih i koriste tako da promoviraju i održavaju dobro zdravlje (8). Zdravstvena pismenost temelj je donošenja odluka u svakodnevnom životu vezanih uz zdravstvenu skrb, prevenciju bolesti i promicanje zdravlja u svrhu održavanje ili poboljšanja kvalitete života tijekom životnog vijeka. Zdravstvena se pismenost povezuje sa sociodemografskim i ekonomskim karakteristikama stanovništva te tako izravno utječe na individualno i kolektivno zdravlje ljudi (9).

Definicija zdravstvene pismenosti ukazuje na činjenicu da viša razina pismenosti postepeno dopušta veće osobno unapređivanje i autonomiju u donošenju odluka o zdravlju. U časopisu „Health Promotion International“ Nutbeam definira tri razine zdravstvene pismenosti. Napredak između razina ne ovisi samo o kognitivnom razvoju, već i o izloženosti različitim informacijama/porukama (komunikacijski sadržaj i metode). Funkcionalna (osnovna) razina podrazumijeva poznavanje činjeničnih informacija o zdravstvenim rizicima i korištenju zdravstvenih usluga. Interaktivna zdravstvena pismenost obuhvaća razvoj osobnih vještina, sposobnost samostalnog djelovanja na temelju znanja, poboljšanje motivacije i samopouzdanja. Kritička zdravstvena pismenost zahtjeva naprednije kognitivne vještine koje dovode do osnaživanje zajednice, odnosno, sposobnost djelovanja na društvene i ekonomske determinante zdravlja i zdravstva (8).

Previše informacija upitne kvalitete kod ljudi izaziva zbunjenost i strah, što dovodi do nepovjerenja u znanost, zdravstvenu struku i državne institucije. Snalaženje u nepreglednoj količini informacija o pandemiji zahtijeva kritičko promišljanje, odnosno povećanje razine informacijske i zdravstvene pismenosti kako bi se osnažila otpornost zajednice na obmanjujuće i lažne informacije (6).

Buduća istraživanja koja uključuju intervencije za poboljšanje zdravstvene pismenosti trebala bi se usredotočiti na poboljšanje kvalitete zdravstvene komunikacije koja dopire do različitih populacija, kao i na poboljšanje profesionalnih vještina onih koji te intervencije provode. Unapređenjem vještina za pristup vjerodostojnim informacijama putem digitalnih medija također bi bila neophodna intervencija. Potrebno je omogućiti lakši pristup, bolje razumijevanje, temeljitu analizu i primjenu zdravstvenih informacija. Prioritet bi trebala biti populacija koja je pogođena niskom razinom zdravstvene pismenosti (10).

1.2. ZDRAVSTVENI ODGOJ

Prvi i najpoznatiji pogled na promicanje zdravlja definira potonje kao umjetnost i znanost o pomaganju ljudima da promijene svoj životni stil i okrenu se pristupu kojim će optimizirati zdravlje. Ovaj se pogled temelji na međusobno povezanim pretpostavkama u kojima pojedinac ima velik utjecaja na odluke i postupke drugih, u pogledu prehrane, vježbanja, i drugih životnih stilova ponašanja, te da promjene u tim osobnim ponašanjima mogu značajno utjecati na zdravstvene rezultate (11).

Razlikujemo tri glavne razine suvremenog zdravstvenog odgoja koje su međusobno povezane. Primarni zdravstveni odgoj odnosi se na podučavanje djece, mladih i ostalih skupina zdravih osoba o načelima zdravstvene zaštite (poduka o prehrani, tjelesnoj aktivnosti, ne pušenju i sl.). Sekundarni zdravstveni odgoj obuhvaća podučavanje pojedinca i grupa koje su posebno izložene riziku obolijevanja od određenih bolesti, ili su već oboljele. Glavni cilj sekundarne razine odgoja smanjivanje je izloženosti riziku, odnosno, kontroliranje rizičnih čimbenika iz okoline i ponašanja koji mogu pridonijeti razvoju. Edukacija bolesnika predstavlja jedno od specijaliziranih područja djelatnosti na ovoj razini zdravstvenog odgoja. Tercijarni zdravstveni odgoj djelokrug je odgojne teorije i prakse u pomaganju i osposobljavanju teško oboljelih ili hendikepiranih osoba i njihovih obitelji, kako bi aktivno sudjelovale u programima rehabilitacije (12).

Zdravstveni odgoj široko je prihvaćen kao dio uloge medicinske sestre koje u praksi usvajaju različite pristupe promicanja zdravlja, uključujući edukaciju, metode uvjeravanja i

unapređenje okruženja u kojem se mogu donositi zdrave odluke o načinu života. Medicinske sestre u teoriji prihvaćaju pojam promicanja zdravlja, ali u praksi je njihova uloga prvenstveno ona zdravstvenog edukatora. Prepoznavanja različitih determinanti zdravlja, uključujući društvene i okolišne čimbenike, kao i individualni način života, važne su smjernice zdravstvenim edukatorima (13). Uključivanje bolesnika u definiranje edukacijskih ciljeva povećava motivaciju, međutim ciljevi moraju biti realni i ostvarivi. Isto tako, ciljevi se realiziraju postepeno jer mala postignuća potiču uspjeh i ohrabruju bolesnika na promjene (14).

1.3. KRITIČKO PROMIŠLJANJE STUDENATA SESTRINSTVA

Još se uvijek traži jedinstvena definicija kritičkog razmišljanja u visokom obrazovanju. Jedna od definicija (15) postulira kritičko mišljenje kao razumno reflektivno promišljanje usmjereno na odlučivanje što činiti i u što vjerovati. Druga pak ističe kako je kritičko mišljenje više subjektivan proces, naglašavajući ulogu emocija i međuljudskih odnosa (16). Razmišljanje se smatra kognitivnim procesom svjesnosti svoje okoline. Facineova teorija iz 1990. godine navodi kako je idealni kritički mislilac uobičajeno znatiželjan, dobro informiran, pouzdan u vlastiti razum, otvoren, fleksibilan, pošten u procjeni, iskren u suočavanju s osobnom pristranošću, razborit u donošenju odluka. Isto tako, kritički je mislilac voljan preispitati i razjasniti pitanja, marljiv je u traženju relevantnih informacija, razuman u odabiru kriterija, usredotočen na ispitivanje i ustrajan u traženju rezultata koji su precizni koliko subjekt i okolnosti istrage dopuštaju. Iako je kritiziran zbog dugotrajnosti i teškoće implementacije Facineova definicija rezultirala je s nekoliko alata za procjenu kritičkog mišljenja. Jedan od njih je California Critical Thinking Disposition Inventory (CCDTI) koji je najčešće korišten kritički alat za procjenu dispozicije mišljenja u sestrinstvu. Osim toga, ova se definicija kritičkog mišljenja najčešće koristi u sestrinskoj literaturi (17).

Cilj je kritičke procjene poboljšati vještinu zdravstvenih radnika kako bi utvrdili jesu li dokazi istraživanja istiniti (bez pristranosti) i relevantni za njihove bolesnike. Kritička

procjena kvalitete kliničkog istraživanja ključna je za donošenje informiranih odluka u zdravstvu (18). Obrazovanjem studenata sestrinstva stječu se kompetencije i znanje potrebno za pružanje visoko kvalitetne njege bolesnika. Jedna od tih kompetencija je i kritičko mišljenje, a element neophodan za razvoj istog je motivacija. Primjenom metoda simulacije slučajeva i djelovanje u kliničkom okruženju potrebno je provoditi već početkom studija s ciljem motivacije studenata. Kritičko promišljanje je vještina koja se uči, potrebno ju je razvijati i vježbati, kao i kontinuirano integrirati u nastavni plan i program studija (19).

Studija koju su proveli Siles-Gonzales i sur. istraživala je imaju li studenti sestrinstva dovoljnu razinu kritičkog promišljanja. Istraživači su implementirali novi koncept samoocjenjivanja koji je obvezao studente da interpretiraju svoje vještine. Rezultati koje su dobili pokazali su da je razina njihovog kritičkog promišljanja niska, najvjerojatnije zbog autoritarnog načina obrazovanja koje dovodi do pasivnosti i nezainteresiranosti studenata. (20). Obrazovna razina, radni staž i položaj/titula imaju pozitivnu korelaciju s vještinama i sposobnošću kritičkog mišljenja medicinskih sestara u presječnoj studiji provedenoj u Tajvanu. Sposobnost kritičkog razmišljanja medicinskih sestara s magisterijem bila je značajno bolja od onih s diplomom prvostupnika, a medicinske sestre s više od pet godina staža bile su značajno bolje od onih s manje od pet godina (21).

Korištenje studija slučaja ima veliku ulogu u promicanju aktivnog učenja. Slučajevi, koji opisuju stvarnu situaciju, ne daju jednostavne odgovore već potiču kritičko razmišljanje studenata da koriste teorijske koncepte u dokazivanju i rješavanju praktičnog problema. Ove studije iznimno su važne, ne samo za buduće medicinske sestre nego za sve djelatnike u zdravstvu (22). S obzirom da se sestrinstvo temelji na znanstvenim spoznajama, kritičko razmišljanje je razumna refleksija koja opravdava postupke sestrinstva na temelju dokaza. (23). U protekla tri desetljeća sestrinstvo u Hrvatskoj obilježilo je niz promjena koje su dovele do njegove profesionalizacije. Utvrđen je hrvatski Zakon o sestrinstvu, medicinske sestre su definirale svoje nadležnosti, uspostavljeno je regulatorno tijelo i vertikalna edukacija do najviših razina (24).

1.4. SESTRINSKA PRAKSA UTEMELJENA NA DOKAZIMA

Praksa utemeljena na dokazima (EBP) pristup je koji se koristi u brojnim profesijama i usmjerava pozornost na kvalitetu dokaza u donošenju odluka i djelovanju. U opisu EBP-a ističemo izazove s kojima se pojedinci susreću, ocjenjujući kvalitetu dokaza, posebno onih iz njihovog osobnog iskustva. Kao temeljne komponente uzimamo kritičko mišljenje i znanja iz određene domene, te funkcionalne kompetencije kao što su formuliranje pitanja, traženje i procjena dokaza te evaluacija ishoda (25).

Prvi zagovornik EBP-a bio je Archie Cochrane britanski epidemiolog koji je tvrdio da su najpouzdaniji dokazi oni koji potječu iz randomiziranih kontroliranih ispitivanja. Po Cochranu ime nosi i globalna neovisna mreža znanstvenika i zdravstvenih djelatnika koja promiče praksu koja se temelji na dokazima. EBP široko je priznata kao važna komponenta kvalitetne i sigurne zdravstvene skrbi. Institut za medicinu 2001. godine pretpostavlja da bi do 2020. godine više od 90% zdravstvene zaštite u SAD –u , trebalo biti utemeljeno na dokazima. Ključna strategija za ostvarenje ovog cilja uključivala je integriranje znanja o EBP-u, kao i akademske nastavne planove i programe (26). Međutim, nedavne studije pokazuju da se samo 20-50% prakse temelji na najboljim dostupnim dokazima (27). Brojni su čimbenici koji doprinose stalnom jazu između istraživanja i prakse. Voditelji timova moraju imati znanja i vještine za implementaciju dokaza u praksu. Isto tako, implementacija često zahtjeva i proces de-implementacije koji podrazumijeva isključivanje odnosno odbacivanje prakse koja se temelji na tradiciji i ne uključuje znanstvene dokaze (26). Koristeći EBP pristup rješavanja problema u kliničkoj praksi, medicinske sestre i drugi pružatelji zdravstvene skrbi imaju mogućnost pružiti skrb koja nadilazi trenutno stanje. EBP pristup uključuje savjesnu upotrebu trenutno najboljih dokaza iz dobro osmišljenih studija, stručnost kliničara, te vrijednosti i preferencije bolesnika (28).

Prema Andreu i sur. u istraživanju primjene EBP-a, studenti sestinstva dosljedno pokazuju pozitivan stav prema EBP-u, ali u isto vrijeme ukazuju na nisku razinu znanja vezanih uz EBP i nedostatak samopouzdanja i vještina za samostalnu primjenu. Praksa utemeljena na dokazima utjecala je na sestriinsku praksu stavljajući više fokusa na kritičko razmišljanje, povećavajući osjećaj odgovornosti u kliničkom području. Nastavni planovi i

programi, kao i pedagoške perspektive u obrazovanju medicinskih sestara, uvelike mogu utjecati na stav prema praksi i vještinama utemeljenim na dokazima među studentima sestrinstva (29).

1.5. ADHERENCIJA I ZDRAVSTVENA PISMENOST

Adherencija je pojam koji se definira kao uzimanje lijekova onako kako ih je propisao liječnik, odnosno kako je bolesnika uputio ljekarnik, i smatra se preduvjetom uspješnog liječenja (30). Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) 2006. godine definira adherenciju kao stupanj bolesnikovog pridržavanja mjera i preporuka zdravstvenih radnika vezanih za uzimanje lijekova, pridržavanje dijetetskih mjera i promjene načina života (31). Isto tako, WHO ističe neadherenciju kao značajan zdravstveni, ali i ekonomski problem. Koncept adherencije postao je popularan budući da podrazumijeva uzajamniju i dinamičniju interakciju između bolesnika i pružatelja zdravstvenih usluga te prepoznaje utjecaj ponašanja pri uzimanju lijekova. Aktivno sudjelovanje bolesnika, kao i dobra komunikacija s zdravstvenim radnicima, temelj je uspješnog liječenja što ova definicija ističe i naglašava (32).

Razina zdravstvene pismenosti uvelike utječe na adherenciju. Mnoge intervencije zdravstvene pismenosti imaju ograničen fokus na vještine čitanja/brojanja, znanje i (kognitivno) razumijevanje problema povezanih sa zdravljem. Ukoliko se kod bolesnika razvije zadovoljavajuća razina zdravstvene pismenosti, isti će se osjećati sposobnim za samoupravljanje. Glavni pokretač promjene ponašanja dobro je razvijena sposobnost djelovanja, a da bi djelovali, odnosno utjecali na zdravlje, pismenost ima ključnu ulogu. Stjecanje ovih vještina osobito kako žene češće traže pomoć ukoliko imaju zdravstveni problem, te da općenito češće odlaze na liječničke preglede. Također, češće se upućuju liječniku opće prakse zbog problema vezanih uz prevenciju bolesti (34). Ova spolna razlika može djelomično objasniti zašto Francuskinje imaju višu stopu kontrolirane hipertenzije (66,5% žena s hipertenzijom naspram 44,9% muškaraca s hipertenzijom (35), kao i mnogo manju učestalost pojave kardiovaskularnih bolesti povezanih s hipertenzijom (36,4/100 000

moždanih udara u žene mlađih od 65 godina, naspram 66,0/100 000 moždanih udara kod muškaraca u 2014.) (36).je važno kod bolesnika s jednom ili više kroničnih bolesti budući da oni češće dolaze u interakciju s zdravstvenim radnicima. Vještine poput pronalaska i korištenja valjanih zdravstvenih informacija u moru dostupnih podataka kao i vlastiti izbor pružatelja zdravstvenih usluga smatraju se dominantnim za ishod liječenja (33).

Mnoge studije povezuju spol sa razinom adherencije (34,35,36). Većina tih studija navodi kako muškarci imaju nižu stopu adherencije od žena. M. Leofort u svojoj studiji iznosi

1.6. INFORMED HEALTH CHOICES- MEĐUNARODNI PROJEKT

Mnoge studije dokazale su nedostatak sposobnosti djece i odraslih da razumiju i procijene zdravstvene informacije, unatoč ograničenjima u načinu mjerenja istih. Projekt *Informed Health Choices* (IHC) ima cilj omogućiti ljudima da procijene tvrdnje o učincima liječenja, počevši od djece osnovne škole. Ljudi svih dobnih skupina, u zemljama s niskim i visokim dohotkom, preplavljeni su pouzdanim i nepouzdanim informacijama, o tome kako se brinuti za svoje zdravlje, uključujući tvrdnje o prednostima i štetnosti liječenja (svaka radnja namijenjena poboljšanju zdravlja). Nepouzdanost tvrdnje dolaze iz mnogih izvora, uključujući stručnjake, reklame, obitelj i sl. Vjerovanja ljudi u nedokazane tvrdnje o liječenju često dovode do štetnih posljedica i gubitaka. Iako je ovaj problem globalan, nerazmjerno su pogođeni ljudi s manje sredstava za liječenje koje im nije potrebno (37).

Kao odgovor na ove izazove razvijeni su IHC ključni koncepti kojima je cilj pomoći ljudima da donose informirane zdravstvene odluke. Razlikujemo 49 koncepata koji služe kao osnova za procjenu pouzdanosti i razvoj resursa za učenje. Namjeni su da bi pomogli ljudima razumjeti tvrdnje o učincima liječenja (i drugih intervencija), te su također osnova za banku pitanja s višestrukim odgovorom.

Koncepti mogu pomoći ljudima da:

- a) prepoznaju kada tvrdnja o učincima liječenja ima nepouzdanu osnovu
- b) prepoznaju pouzdane od nepouzdanih dokaza iz usporedbi

c) donesu dobro informirane odluke o liječenju (1).

IHC projekt osim ključnih koncepata ima razvijene i Claim Evaluation Tools testove koji sadržavaju skup validiranih pitanja s višestrukim odgovorima. Cilj ovih testova je procijeniti razumijevanje i sposobnost primjene nekih ili čak svih ključnih koncepata u procjeni zdravstvenih tvrdnji. Četiri važna elementa bila su temeljna za razvoj testova i upitnika. Prvi je objektivno mjeriti sposobnost ljudi da primjene ključne koncepte tj. ne oslanjati se na samoprocjenjivanje vlastitih sposobnosti. Drugi element je fleksibilnost i prilagodljivost određenoj populaciji ili svrsi dok se treći odnosi na rigorozno ocjenjivanje. Zadnji element odnosi se na javnu dostupnost i nekomercijalnu upotrebu, te za strukturiranje i procjenu sposobnosti ljudi da primjene određene ključne koncepte. Ovi koncepti nisu relevantni samo za istraživače koji zahtijevaju istraživačku pozadinu i nastavnike kojima služe kao plan i program za razvoj intervencija. Namijenjeni su svima da kritički razmišljaju o tome treba li vjerovati tvrdnji o liječenju, a to je temelj kritičke zdravstvene pismenosti.(38).

1.7. INFODEMIJA U PANDEMIJI COVID-19

Termin „infodemija“ kombinira pojmove informacije i epidemija i odnosi se na višak informacija (i istinitih, i lažnih) koji ljudima otežava pristup pouzdanim izvorima i dobivanje valjanih smjernica kada je to najpotrebnije za donošenje odluka. Infodemija također uključuje veliko povećanje količine informacija o određenoj temi, koje se može eksponencijalno povećati u vrlo kratkom vremenu kada se dogodi incident kao što je pandemija COVID-19. Pristup lažnim ili netočnim podacima utječe na planiranje i donošenje odluka u zdravstvenom sustavu (39).

U veljači 2020., ravnatelj Svjetske zdravstvene organizacije, proglasio je globalno „preobilje“ informacija o Covid-19 virusu - infodemijom. Veliko širenje dezinformacija o bolesti Covid-19 moglo bi se objasniti početnim oskudnim znanjem o virusu među znanstvenom zajednicom i političarima. Zbunjenost izazvana mnoštvom vijesti u medijima

mogla je potaknuti dezinformacije i nedostatak povjerenja u znanstvene dokaze, posebno u situaciji u kojoj su ljudi tražili trenutne i umirujuće odgovore u vezi sa SARS-CoV-2. (40).

Znanstvena zajednica proučava fenomen infodemije kako bi razumjela njegove obrasce, strukture i karakteristike nastojeći ublažiti njegove posljedice i razumjeti ponašanje ljudi kada se s njime suoče. Glavni čimbenici koji pridonose razvoju infodemije povezani su s nedostatkom programa digitalne pismenosti koji se bave poteškoćama uključenim u kritičko traženje, odabir, preporuku i širenje pouzdanih podataka i informacija. Dodatni otežavajući faktor je i nedostatak kriterija i alata za dobivanje kritičnih informacija u pravom formatu i u pravo vrijeme, kao i nerazumijevanje upotrebe i relevantnosti digitalnih aplikacija u zdravstvu (39).

Studija autorice I. Montagni (2021.) navodi kako je otkrivanje lažnih vijesti i zdravstvena pismenost povezana s namjerom cijepljenja protiv SARS-CoV-2. Rizik da budu protiv cijepljenja ili neodlučni, bio je veći među pojedincima koji su lošije razumjeli lažne od istinitih vijesti. Također, pojedinci s lošom ocjenom zdravstvene pismenosti imali su veći rizik od neodlučnosti za cijepljenjem i neprocijepljenosti uopće (40).

Ispunjavanje ciljanih stopa imunizacije zahtijevat će snažne javnozdravstvene kampanje koje govore o pojedincima koji su neodlučni u pogledu cjepiva u svojim stavovima i ponašanju. Na temelju niza čimbenika demografskih i individualnih razlika koji doprinose neodlučnosti o cjepivu, javnozdravstvena komunikacija mora slijediti niz strategija za povećanje povjerenja javnosti u dostupna cjepiva protiv COVID-19. (41). Iako su izazovi digitalne pismenosti postali dodatni teret tijekom pandemije, oni su ubrzali prilike za edukacijom stanovništva i provedbu programa kontinuiranog osposobljavanja zdravstvenih radnika kako bi razvili svoje vještine u doba digitalne međuovisnosti (39).

2. CILJ RADA

Glavni cilj ovog istraživanja je utvrditi sposobnost studenata sestrinstva da kritički procjene zdravstvene tvrdnje. Specifični ciljevi ovog istraživanja su utvrditi razlike između studenata sestrinstva u sposobnosti da kritički procjene zdravstvene tvrdnje s obzirom na spol, dob ispitanika, vrstu studijskog programa (redovni, izvanredni, diplomski) te radno iskustvo u zdravstvenim ustanovama. Na temelju postavljenih ciljeva proizišle su hipoteze:

Hipoteza 1: Postoji značajna razlika između studenata sestrinstva u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji s obzirom na spol.

Hipoteza 2: Postoji značajna razlika između studenata sestrinstva u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji s obzirom na dob.

Hipoteza 3: Postoji značajna razlika između studenata sestrinstva s licencom zdravstvenog radnika i onih koji nisu zdravstveni radnici u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji.

Hipoteza 4: Studenti sestrinstva s više godina radnog iskustva imaju bolju sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji u odnosu na studente s manje godina radnog iskustva.

Hipoteza 5: Postoji statistički značajna razlika u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji između studenata koji su završili srednju zdravstvenu školu i onih koji su završili gimnazijski program.

3. ISPITANICI I METODE

3.1. UZORAK ISPITANIKA

Uzorak ispitanika u ovom istraživanju sačinjavali su studenti Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija, smjer sestrinstvo na preddiplomskom studiju (PS), izvanrednom studiju (IS) i diplomskom studiju (DS).

Ukupan broj studenta sestrinstva koji su sudjelovali u ovom istraživanju je 180, od čega su redovni studenti preddiplomskog studija sestrinstva (N=106; 58,89%), izvanredni studenti preddiplomskog studija sestrinstva (N=51; 28,33%) te studenti diplomskog studija sestrinstva (N=23; 12,78).

3.2. METODE PRIKUPLJANJA PODATAKA

Kao mjerni instrument za ovo istraživanje korišten je validirani test na hrvatskom jeziku (42) koji je dostupan na zahtjev autoru. Test je konstruiran iz projekta *Informed health Choices* (IHC) grupe u bazi *Claim Evaluation Tools item bank* (38). Koeficijent unutarnje konzistencije *Cronbach alpha* imao je zadovoljavajuću razinu $\alpha=0,71$, što znači da su pokazatelji osjetljivosti za ukupne rezultate bili dobri. Također, test ima utvrđene sadržajnu valjanost na hrvatski jezik te kao mjerni instrument ima dobre metrijske karakteristike. Test se sastoji iz dva dijela. Prvi dio testa sadrži demografska obilježja (spol, dob, vrstu studijskog programa, godina studija, prijašnje obrazovanje, je li ispitanik zdravstveni radnik, ako jest-radno iskustvo). Dva pitanja odnose na osobno iskustvo kronične bolesti ili iskustvo članova njihove obitelji te jesu li za sebe ili članove svoje obitelji morali donositi odluke o načinu liječenja. Drugi dio testa odnosi se na 18 scenarija (pričica) o zdravstvenim tvrdnjama te višestrukim ponuđenim odgovorima koji traže kritičku procjenu zdravstvenih tvrdnji.

Anketni upitnik se proveo putem internetskoga upitnika u formi Google Docs obrasca kroz mjesec svibanj i lipanj 2022. Prije ispunjavanja ankete, ispitanici su pročitati obavijest o informiranom pristanku, a suglasnošću za sudjelovanje smatralo se popunjavanje ankete. Podatci o ispitanicima koristit će se isključivo u svrhu statističke obrade podataka. Naglašeno im je da je njihovo sudjelovanje dobrovoljno i anonimno. Kriterij uključenja ispitanika u ovo istraživanje jest upisani student na jedan od studijskih programa sestrinstva na Sveučilišnom odjelu zdravstvenih studija.

Istraživanje je odobreno od strane Etičkog povjerenstva Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu (Klasa: 29-03/22-08/01; Ur. broj: 2181-228-103/1-22-5).

3.3. METODE OBRADE PODATAKA

Svi odgovori dobiveni popunjavanjem testa sažeti su u Excel dokumentu i primjereno kodirani za potrebe statističke obrade podataka. U svrhu ove analize varijable *dob* i *duljina radnog staža* kategorizirane su u 3 podskupine. Dob: mlađi od 25 godina, od 25 do 30 godina te stariji od 30 godina. Duljina radnog staža: manje od 5, od 5 do 15 te više od 15 godina. Mjera uspješnosti riješenog testa izražena je kao postotak točnih odgovora svih ispitanika, a riješenost testa je korištena kao glavna ishodna varijabla za većinu testova pomoću deskriptivne statističke metode aritmetičke sredine i standardne devijacije (SD). Za utvrđivanje razlika u riješenosti testa po *spolu*, korišten je Mann-Whitney U test, za utvrđivanje razlika u riješenosti testa po *duljina radnog staža*, *vrsti studijskog programa* korišten je Kruskal-Wallis test, te za utvrđivanje razlika u riješenosti testa po *dobi* korišten je jednosmjerna analiza varijance ANOVA. Za utvrđivanje razlika u riješenosti testa po *vrsti srednjoškolskog obrazovanja*, *licenca zdravstvenog radnika*, *iskustvo kronične bolesti*, *iskustvo kronične bolesti u obitelji*, *donošenje odluka za svoje zdravlje* i *donošenje odluka za zdravlje članova obitelji* korišten je studentov t-test. Spearmanov koeficijent korelacije korišten je za utvrđivanje korelacije riješenosti testa sa *dobi* i *duljinom radnog staža*. Za svako pitanje utvrđene su razlike uspjeha na testu s obzirom na *vrstu studijskog programa*,

duljinu radnog staža, licenca zdravstvenog radnika te vrsti srednjoškolskog obrazovanja korištenjem Fisherovog egzaktnog testa. Razina značajnosti od $p < 0.05$ smatrana je statistički značajnom.

Podaci su analizirani korištenjem statističkog paketa SPSS (IBM Corp., Armonk, New York) i Stata Ver. 13.00.

4. REZULTATI

Prosječna dob studenata sestrištva koji su riješili test je 28,48 godina, prosječna duljina radnog staža je 10,82 godine, a najviše radnog staža ima ispitanik s 31 godinom radnog staža. Jedan student izvanrednog studija sestrištva riješio je test 100%. Demografska obilježja tog studenta su: ženskog je spola, ima 30 godina, završila je srednju zdravstvenu školu, ima 7 godina radnog staža, morala je donositi odluke o zdravlju za člana obitelji. Nadalje, dvije studentice u dobi od 20 i 24 godine, imaju najlošije riješen test (22,22%), završile su srednju zdravstvenu školu, pohađaju 1. godinu preddiplomskog odnosno izvanrednog studija sestrištva od koji prva nema radnog staža, a druga ima 4 godine. Detaljan prikaz demografskih obilježja studenata sestrištva prikazan je u tablici 1.

Tablica 1. Demografska obilježja ispitanika i uspješnost riješenosti testa

Varijable		N (%)	Riješenost testa (%, SD)	P
Ispitanici		180 (100%)	70.86±16.60	
Spol	M	17 (9.4%)	78.43±12.71	0,055*
	Ž	163 (90.6%)	70.07±16.79	
Dob (godine)	<25	66 (36.7%)	73.06±17.89	0,402 ^δ
	25 - 30	44 (24.4%)	69.44±15.04	
	>30	70 (38.9%)	69.68±16.29	
Vrsta studijskog programa sestristva	Preddiplomski studij	106 (58.9%)	72.43±15.39	0,153 [#]
	Izvanredni preddiplomski studij	51 (28.3%)	66.45±18.39	
	Diplomski studij	23 (12.8%)	73.43±16.75	
Srednja škola	Zdravstvena škola	146 (82.5%)	69.6±17.05	0,031 ^{***}
	Gimnazija	31 (17.5%)	76.7±13.94	
Posjedovanje licence	Da	131 (72.8%)	69.34±16.91	0,044 ^{***}
	Ne	49 (27.2%)	74.94±15.18	
Duljina radnog staža	<5	75 (41.7%)	72.59±17.81	0,261 [#]
	5 - 15	69 (38.3%)	69.48±14.18	
	>15	36 (20%)	69.91±18.37	
Ima kronične bolesti	Da	22 (12.2%)	72.98±13.85	0,525 [†]
	Ne	158 (87.8%)	70.57±16.97	
Član obitelji ima kronične bolesti	Da	80 (44.4%)	70.42±16.93	0,747 [†]
	Ne	100 (55.6%)	71.22±16.42	
Odluke o zdravlju za sebe	Da	73 (40.6%)	73.52±16.81	0,077 [†]
	Ne	107 (59.4%)	69.06±16.3	
Odluke o zdravlju za člana obitelji	Da	65 (36.1%)	69.06±18.19	0,274 [†]
	Ne	115 (63.9%)	71.88±15.63	

* - Mann-Whitney U test; ^δ – ANOVA; # - Kruskal Wallis test; † - t-test; *** - statistička značajnost na razini p<0.05

Ukupna riješenost testa svih ispitanika je dobra i iznosi nešto više od 70%. Muškarci su bolje riješili test za oko 8% u odnosu na žene, a najmlađi studenti, oni s manje od 25 godina, bolje su riješili test od ostale dvije skupine za oko 4%. Studenti preddiplomskog i diplomskog studija sestristva bili su uspješniji od svojih kolega na izvanrednom studiju. Utvrđena je statistički značajna razlika između studenata koji su završili srednju

zdravstvenu školu u odnosu na kolege koji su završili gimnaziju i to na razini $p=0,031$, gdje su studenti iz zdravstvene škole bili manje uspješniji u riješenosti testa. Nadalje, utvrđena je statistički značajna razlika između studenata koji imaju i onih koji nemaju licencu zdravstvenog radnika, i to na razini značajnosti $p=0,044$. Studenti u skupini s najmanje radnog staža, bolje su riješili test od svojih kolega koji imaju više radnog staža za oko 3%.

U tablici 2 prikazana je uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema vrsti studijskog programa. Najviše uspješnosti prema svakom pitanju imali su studenti diplomskog studija sestrinstva, 10/18 pitanja, zatim studenti preddiplomskog studija sestrinstva, 6/18, te na koncu, studenti izvanrednog studija sestrinstva, 2/18 pitanja.

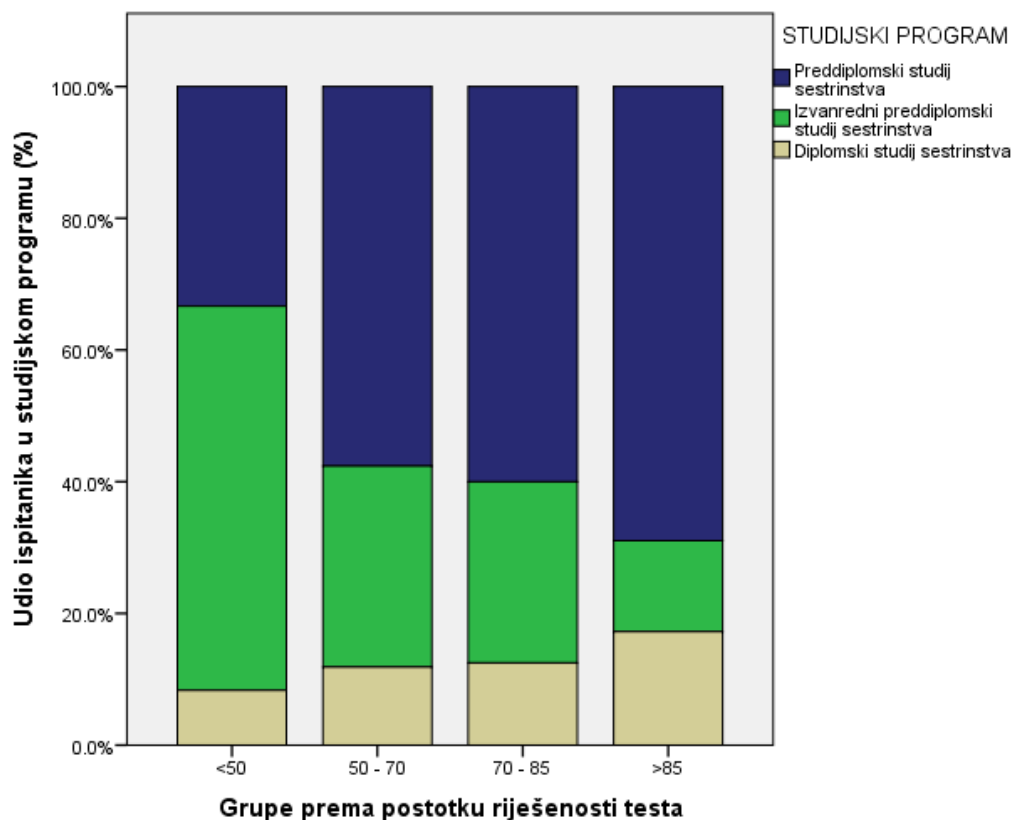
Tablica 2. Uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema vrsti studijskog programa

Pitanje	Vrsta studijskog programa				P ^δ
	Ukupno (N=180)	PS (N=106)	IS (N=51)	DS (N=23)	
Q1	87,78%	87,74%	86,27%	91,30%	0,897
Q2	36,67%	37,74%	35,29%	34,78%	0,975
Q3	77,78%	75,47%	78,43%	86,96%	0,521
Q4	78,89%	81,13%	70,59%	86,96%	0,197
Q5	65,00%	63,21%	68,63%	65,22%	0,811
Q6	71,67%	74,53%	62,75%	78,26%	0,265
Q7	73,33%	75,47%	70,59%	69,57%	0,735
Q8	44,44%	50,94%	27,45%	52,17%	0,014*
Q9	81,67%	82,08%	78,43%	86,96%	0,698
Q10	86,67%	86,79%	86,27%	86,96%	0,999
Q11	77,22%	82,08%	70,59%	69,57%	0,168
Q12	88,89%	93,40%	80,39%	86,96%	0,042*
Q13	82,78%	81,13%	82,35%	91,30%	0,558
Q14	41,11%	42,45%	39,22%	39,13%	0,906
Q15	71,67%	78,30%	54,90%	78,26%	0,009*
Q16	71,11%	75,47%	58,82%	78,26%	0,081
Q17	62,78%	58,49%	72,55%	60,87%	0,227
Q18	76,11%	77,36%	72,55%	78,26%	0,821

δ - Fisherov egzakti test; * - statistička značajnost na razini $p<0.05$

Ukupno na cijelom uzorku, studenti su najbolje riješili pitanje Q12 (88,89%), gdje su studenti preddiplomskog studija imali uspješnost na ovom pitanju 93,40%, dok su studenti izvanrednog studija bili manje uspješni za čak oko 13% od preddiplomskog studija te za nešto više od 6% od studenata diplomskog studija. Najlošija uspješnost riješenosti nekog od pitanja je pitanje Q2 (36,67%) gdje su gotovo beznačajno bili uspješniji studenti preddiplomskog studija. Utvrđena je statistički značajna razlika na 3 pitanja i to Q8 ($p=0,014$), Q12 ($p=0,042$) i Q15 ($p=0,009$). Pitanje Q8 studenti diplomskog studija su imali uspješnost od 52,17%, dok su studenti izvanrednog studija imali 27,45% uspješnosti. Nadalje, pitanje Q15 studenti preddiplomskog i diplomskog studija imali su gotovo identičnu uspješnost oko 78,28%, a studenti izvanrednog studija imali su čak 23% manje uspješnosti u odnosu na ostale kolege.

Udio ispitanika prema studijskom programu koji su riješili test s više od 85% uspješnosti značajno zauzimaju studenti preddiplomskog studija sestrinstva u odnosu na svoje kolege, dok oni koji su riješili test na razini uspješnosti ispod 50% značajno zauzimaju studenti izvanrednog studija sestrinstva. Studenti diplomskog studija imali su najmanji broj studenata s razinom uspješnosti ispod 50% (Slika 1).



Slika 1. Udio ispitanika u studijskom programu prema postotku riješenosti testa

Na slici 1 vidljivo je da prema postotku riješenosti testa studenti preddiplomskog i diplomskog studija imaju veći udio prema višem postotku riješenosti testa, odnosno sve je veći njihov udio što je viši postotak riješenosti testa, dok studenti izvanrednog studija imaju sve niži udio prema višem postotku riješenosti testa te sve veći udio što je niži postotak riješenosti testa.

Uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema duljini radnog staža prikazana je u tablici 3. Najviše uspješnosti prema svakom pitanju imali su studenti s najmanjom duljinom radnog staža 7/18 pitanja, zatim studenti s nešto više radnog staža 6/18 te na koncu, studenti s najviše radnog staža, 5/18 pitanja.

Tablica 3. Uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema duljini radnog staža

Pitanje	Duljina radnog staža			P ^δ
	<5 (N=75)	5 -15 (N=69)	>15 (N=36)	
Q1	84,00%	91,30%	88,89%	0,423
Q2	44,00%	28,99%	36,11%	0,176
Q3	80,00%	75,36%	77,78%	0,798
Q4	82,67%	75,36%	77,78%	0,59
Q5	69,33%	60,87%	63,89%	0,548
Q6	74,67%	63,77%	80,56%	0,163
Q7	73,33%	69,57%	80,56%	0,509
Q8	57,33%	33,33%	38,89%	0,012*
Q9	82,67%	85,51%	72,22%	0,245
Q10	82,67%	88,41%	91,67%	0,413
Q11	82,67%	71,01%	77,78%	0,254
Q12	89,33%	89,86%	86,11%	0,864
Q13	76,00%	89,86%	83,33%	0,088
Q14	41,33%	43,48%	36,11%	0,785
Q15	77,33%	71,01%	61,11%	0,212
Q16	70,67%	68,12%	77,78%	0,622
Q17	64,00%	68,12%	50,00%	0,19
Q18	74,67%	76,81%	77,78%	0,923

δ - Fisherov egzaktni test; * - statistička značajnost na razini p<0.05

Najuspješnije riješeno pitanje je Q10 i to od studenata s najviše radnog staža (91,67%), a najlošija uspješnost utvrđena je na pitanju Q2 (28,99%) kod studenata s radnim stažem od 5-15 godina. Utvrđena je statistički značajna razlika na jednom pitanju i to Q8 na razini p=0,012, odnosno studenti s najmanje radnog staža, do 5 godina, bili su uspješniji i to za 18,44% od studenata s više od 15 godina staža, a čak 24% od studenata koji rade od 5 do 15 godina.

U tablici 4 prikazana je uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema posjedovanju licence zdravstvenog radnika. Najviše uspješnosti prema svakom pitanju imali su studenti

bez licence zdravstvenog radnika i to na čak 13/18 pitanja, a studenti koji imaju licencu zdravstvenog radnika bili su uspješniji na ukupno 5/18 pitanja.

Tablica 4. Uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema posjedovanju licence zdravstvenog radnika.

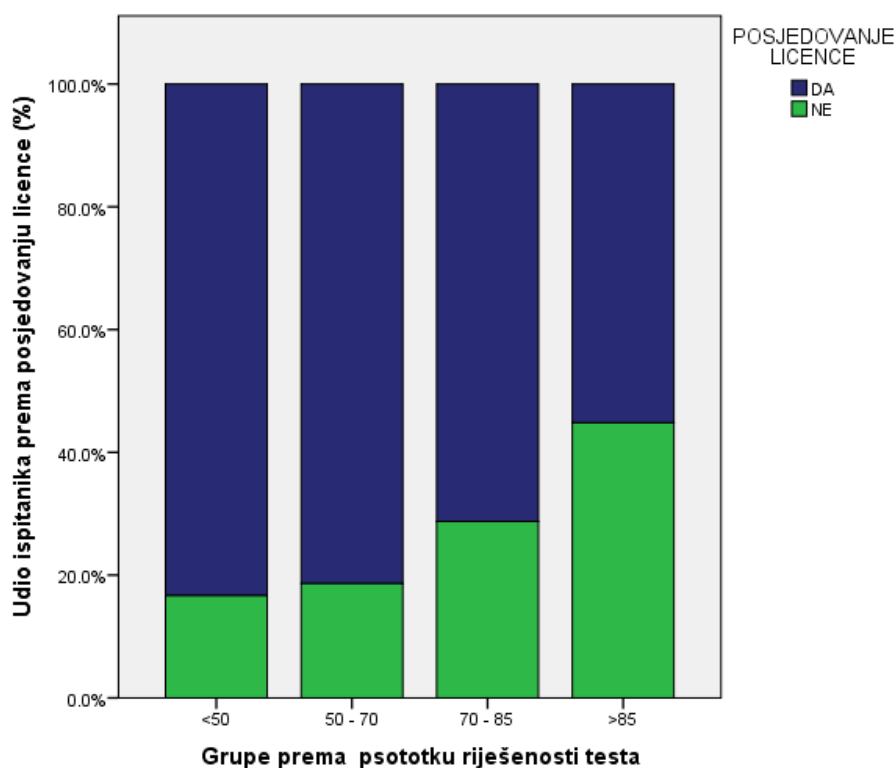
Posjedovanje licence zdravstvenog radnika			
Pitanje	Da (N=131)	Ne (N=49)	P ^δ
Q1	90,08%	81,63%	0,132
Q2	35,88%	38,78%	0,731
Q3	77,10%	79,59%	0,841
Q4	77,10%	83,67%	0,414
Q5	62,60%	71,43%	0,297
Q6	68,70%	79,59%	0,194
Q7	74,81%	69,39%	0,456
Q8	35,11%	69,39%	<0.001*
Q9	81,68%	81,63%	0,999
Q10	86,26%	87,76%	0,999
Q11	74,05%	85,71%	0,113
Q12	87,79%	91,84%	0,597
Q13	83,97%	79,59%	0,51
Q14	38,93%	46,94%	0,395
Q15	68,70%	79,59%	0,194
Q16	72,52%	67,35%	0,58
Q17	58,78%	73,47%	0,084
Q18	74,05%	81,63%	0,331

δ - Fisherov egzaktni test; * - statistička značajnost na razini p<0.001

Najuspješnije riješeno pitanje kod studenata koji imaju licencu zdravstvenog radnika je Q1 (90,08%), a najlošije je riješeno pitanje Q8 (35,11%), dok su studenti bez licence zdravstvenog radnika najuspješnije riješili pitanje Q12 (91,84%), a najlošije je riješeno pitanje Q2 (38,78%). Utvrđena je statistički značajna razlika pitanju Q8 na razini p<0.001,

odnosno studenti bez licence zdravstvenog radnika (69,39%) značajno se razlikuju od studenata s licencom zdravstvenog radnika (35,11%) po uspješnosti riješenog pitanja Q8.

Udio ispitanika prema posjedovanju licence koji su riješili test s više od 85% uspješnosti nešto više od 50% zauzimaju studenti koji imaju licencu zdravstvenog radnika u odnosu na studente koji nemaju licencu. Riješenost testa na razini uspješnosti ispod 50% značajno zauzimaju studenti koji imaju licencu zdravstvenog radnika i to više od 80% (Slika 2).



Slika 2. Udio ispitanika s obzirom na posjedovanje licence zdravstvenog radnika prema postotku riješenosti testa

Slika 2 nadalje prikazuje, prema postotku riješenosti testa studenti koji nemaju licencu zdravstvenog radnika imaju veći udio prema višem postotku riješenosti testa, odnosno sve je veći njihov udio što je viši postotak riješenosti testa, dok studenti koji imaju licencu zdravstvenog radnika imaju sve niži udio prema višem postotku riješenosti testa te sve veći udio što je niži postotak riješenosti testa.

Uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema završenom srednjoškolskom obrazovanju prikazana je u tablici 5. Najviše uspješnosti prema svakom pitanju imali su studenti koji su završili gimnazijsko obrazovanje na ukupno 14/18 pitanja, dok su studenti sa završenom srednjom zdravstvenom školom bili uspješniji na samo 4/18 pitanja.

Tablica 5. Uspješnost riješenosti testa svakog pitanja prema završenom srednjoškolskom obrazovanju

Završeno srednjoškolsko obrazovanje			
Pitanje	Zdravstvena škola (N=146)	Gimnazija (N=31)	P ^δ
Q1	89,04%	80,65%	0,23
Q2	34,93%	45,16%	0,309
Q3	76,71%	83,87%	0,479
Q4	78,77%	83,87%	0,629
Q5	60,96%	80,65%	0,041*
Q6	70,55%	77,42%	0,515
Q7	75,34%	61,29%	0,123
Q8	40,41%	64,52%	0,017*
Q9	80,82%	87,10%	0,607
Q10	87,67%	83,87%	0,561
Q11	76,03%	80,65%	0,648
Q12	87,67%	93,55%	0,534
Q13	81,51%	87,10%	0,606
Q14	39,04%	51,61%	0,23
Q15	69,18%	83,87%	0,125
Q16	71,23%	67,74%	0,671
Q17	58,90%	80,65%	0,025*
Q18	73,97%	87,10%	0,163

δ - Fisherov egzaktni test; * - statistička značajnost na razini p<0.05

Najuspješnije riješeno pitanje kod studenata koji su završili srednju zdravstvenu školu je Q1 (89,04%), a najlošije je riješeno pitanje Q2 (34,93%), dok su studenti sa završenim gimnazijskim programom najuspješnije riješili pitanje Q12 (93,55%), a najlošije je riješeno

pitanje Q2 (45,16%). Utvrđena je statistički značajna razlika na pitanjima Q5 ($p=0,041$), Q8 ($p=0,017$) te Q17 ($p=0,025$) na način da se studenti sa završenim gimnazijskim programom značajno razlikuju od svojih kolega sa završenom srednjom zdravstvenom školom. Naime, na pitanje Q5, studenti sa završenim gimnazijskim programom imali su uspješnost riješenosti tog pitanja za gotovo 20% više od svojih kolega sa završenom srednjom zdravstvenom školom, dok je na pitanja Q8 i Q17 ta razlika je veća od 20%.

5. RASPRAVA

Istraživanjem koje je provedeno na 180 splitskih studenata Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija smjer sestrinstvo, na preddiplomskom, izvanrednom i diplomskom studiju, utvrđena je dobra sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji. Do sada su provedena brojna istraživanja o zdravstvenoj pismenosti studenata sestrinstva, koja posljedično dovode do spoznaje o dobroj odnosno ograničenoj kritičkoj procjeni o tvrdnjama koje se tiču zdravlja. Velik broj istraživanja navodi kako se razina zdravstvene pismenosti povećava obrazovnom nadogradnjom, odnosno, kako temelj dobe kritičke procjene leži u početnim faza zdravstvene izobrazbe, apostrofirajući na studente sa završenim gimnazijskim programom.

U sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji splitskih studenata sestrinstva u ovom istraživanju, nije utvrđena statistički značajna razlika po spolu. Međutim, prema dosadašnjim istraživanjima potvrđene su razlike među spolovima. Presječno istraživanje provedeno u Litvi tijekom 2015. godine pokazuje veću razinu zdravstvene pismenosti žena u usporedbi s muškarcima. Žene su u ovoj studiji pokazale veće kompetencije u domeni zdravstvene zaštite i prevencije bolesti, ali ne i u primjeni zdravstvenih informacija (43). Ovo se istraživanje može objasniti spoznajom o načelno većem znanju o zdravstvenim tvrdnjama kod žena u odnosu na muškarce (44). Studija o zdravstvenoj pismenosti koja uključuje palestinske sveučilišne studente, ukazuje na spolnu nejednakost u korist muškaraca. Ograničeno sudjelovanje u društvenim i političkim događanjima, kao i ograničenja u kretanju, onemogućavaju ženama pristup različitim informacijama objašnjavajući tako niže razine zdravstvene pismenosti, a time i kritičku procjenu određenih tvrdnji o zdravlju. (45). Istraživanje koje je provedeno na osam studija Sveučilišta u Splitu kod 270 studenata zdravstvenih i nezdravstvenih studija, pokazuje statistički značajnu razliku u razini zdravstvene pismenosti. Studenti zdravstvenih studija imaju veću razinu zdravstvene pismenosti naspram studenata nezdravstvenih studija. Isto tako, u ovom istraživanju nije utvrđena značajna razlika u razini zdravstvene pismenosti s obzirom na dob i spol. Ispitanici sa Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija te Medicinskog fakulteta

pokazuju najbolje rezultate najvjerojatnije zbog više stope pristupa i razumijevanja zdravstvenih informacija u domeni promicanja zdravlja(46).

Studija Balmer D. i sur. prva je studija koja uspoređuje promjene u profilu zdravstvene pismenosti dodiplomskih studenata sestrinstva na svim razinama studijskih godina, te utječe li na razinu pismenosti regija u kojoj su studenti završili studij. Rezultati ukazuju na promjene u profilu zdravstvene pismenosti studenata sestrinstva na različitim dodiplomskim studijskim programima. Također upućuju na činjenicu da edukacijski obrasci nisu univerzalni, te da bi, ovisno o regijama, trebali biti promjenjivi. Smatra se da bi upitnik zdravstvene pismenosti (Health Literacy Questionnaire) trebalo rutinski popuniti na početku studija, kako bi se dobio uvid u potrebe studenata za daljnji tijek studijskog programa (47).

Komparativna studija koju su 2018.godine na sveučilištu u Hong Kongu provele Mak i Kao, imala je za cilj ispitati odnose između socioekonomskog statusa, stilova života koji promiču zdravlje i kvalitete života među kineskim studentima sestrinstva. Rezultati od ukupno 538 studenata pokazali su da se većina studenata aktivno rizično ponaša po zdravlje. Najlošije su se pokazali u tjelesnoj aktivnosti, dok su se u međuljudskim odnosima pokazali najboljim. Konkretno, odgovornost za zdravlje, tjelesna aktivnost, duhovni rast i upravljanje stresom bili su statistički značajni prediktori kvalitete života. Autorice su istaknule važnost što ranijeg planiranja nastavnog plana i programa za studente, koji uključuje aktivnosti životnog stila koji promiče zdravlje (7).

Deskriptivna studija koja je obuhvatila 283 studenta sestrinstva u Turskoj 2018. ispitivala je zdravstvenu pismenost studenata, kao i njene učinkovite čimbenike. Rezultati pokazuju da je 29,3% studenata imalo problematično-ograničenu razinu zdravstvene pismenosti. Zanimljiv je podatak da su bolji rezultat imali studenti koji su završili strukovnu (zdravstvenu) srednju školu od studenata koji su završili gimnaziju. Isto tako, ukupni rezultati studenata čiji su roditelji imali veće prihode bili su bolji nego kod studenata s nižim roditeljskim prihodima (ograničen internet). Autori zaključuju da bi kolegij zdravstveno opismenjavanje trebalo integrirati u obrazovni program studenata sestrinstva. Medicinske su sestre najvažnija radna snaga u zdravstvu i treba podizati svijest o ovoj temi (48).

Presječna studija provedena kod 227 studenata na prvoj i 139 studenata na završnoj godini diplomskog studijskog programa sestrinstva u Danskoj, istražuje povezanost između zdravstvene pismenosti, sociodemografskih karakteristika i zdravstvenih stanja. Isto tako, ova studija ispituje razinu zdravstvene pismenosti studenata početnih i završnih godina studija. Općenito, razina ZP viša je među studentima sestrinstva na završetku diplomskog studija, nego kod studenata početnika. Prosječni rezultati su na zadovoljavajućoj razini što ukazuje da su trenutni nastavni plan i program i studijske aktivnosti primjereni, ali još uvijek ima prostora za napredak. Dob, spol i socijalno podrijetlo, kao i zemlja podrijetla te obrazovanje i zanimanje roditelja, utječu na razine ZP studenata. Nastavnici bi trebali razmotriti formiranje različitih studentskih grupa. Tako bi se uključivanjem studenata u projekte i grupni rad stvorilo inkluzivnije okruženje (49).

Odgovarajući na pitanja validiranog testa (42) utvrđeno je da studenti Sveučilišta u Splitu s više godina radnog iskustva lošije kritički prosuđuju zdravstvene tvrdnje od studenata s manje godina radnog iskustava. Isto tako, studenti sa završenim gimnazijskim programom imaju bolju sposobnost kritičke procjene od studenata koji su završili zdravstvenu školu. Razlog tome vjerojatno leži u činjenici da su medicinske sestre koje imaju više radnog staža svoje znanje i vještine stekle kroz drugačiji kurikularni program od današnjeg. Sestrinska praksa utemeljena na dokazima smatra se kritičnim elementom u poboljšanju kvalitete zdravstvenih usluga i postizanju izvrsnosti u skrbi za bolesnike. Istraživanje provedeno u Afričkoj državi Malavi prikazuje kako je viša obrazovna kvalifikacija povezana s boljim rezultatima u razinama znanja, te da veću razinu znanja posjeduju sestre s istraživačkim iskustvom. Rezultati ove studije otkrili su da su medicinske sestre s manje od 5 godina kliničkog iskustva imale najviše ocjene u aspektu EBP-a (82,2%) u usporedbi s sestrama s 10 i više godina iskustva. Utvrđeno je da medicinske sestre koje su uključene u EBP podižu svoj status u multidisciplinarnim timovima što uvelike doprinosi njihovom profesionalnom identitetu. (50).

Presječna deskriptivna studija provedena 2018.godine kod studenata sestrinstva u Hong Kongu imala je zadatak usporediti razliku u samoprocjeni zdravlja i promicanja zdravog stila života između studenata viših i nižih godina redovnog studija. Među 314 sudionika, 169 učenika bilo je iz 2. godine, a 145 učenika iz 5. godine. U ovom

istraživanju, svi studenti 5. godine završili su potrebnu kliničku praksu prije diplome, dok studenti 2. godine nisu započeli kliničku praksu. Pretpostavljalo se da će studenti završne godine sestrinstva pokazati značajno bolje ponašanje koje promiče zdravlje od njihovih kolega na nižim godinama studija. Suprotno očekivanjima, nije bilo značajne razlike između studenata, osim po pitanju zdravstvene odgovornosti. Stavka „Zdravstvena odgovornost“ uključuje raspravu o vlastitim zdravstvenim problemima sa zdravstvenim radnicima, raspitivanje o metodama samopomoći, traženja drugog liječničkog mišljenja te preuzimanje inicijative kod pojave prvih simptoma bolesti. Iz gore navedenog zaključujemo da se iskustva stečena kliničkom praksom ne mogu podcijeniti, te da studenti tijekom provođenja njege bolesnika mogu primijeniti stečena znanja potičući bolesnike da prate svoje simptome i odmah ih prijave zdravstvenim radnicima. Ovi dokazi podupiru ideju da su studenti viših godina studija sestrinstva sposobniji održavati zdravstvenu odgovornost i prikladno reagirati na zdravstvene probleme od studenata nižih godina studija (51).

Razina kritičkog promišljanja očituje se i u stavovima studenata sestrinstva o cijepljenu protiv Sars-Cov-2 virusa. Medicinske sestre, ali i studenti sestrinstva koji poduzimaju čvrste korake u svijetu znanosti trebali bi biti primjer ispravnog zdravstvenog ponašanja, no većina studija dokazuje suprotno (52,53). Presječno istraživanje u kojem je sudjelovalo 1187 studenata sestrinstva u Turskoj dokazuje pozitivnu korelaciju između straha od zaraze i oklijevanja za cijepljenje. Utvrđeno je da je stopa odbijanja cijepljenja visoka 38,8% (390 od 1187). Studija dokazuje ozbiljnu prijetnju javnom zdravlju jer će veliki broj necijepljenog stanovništva prolongirati pandemiju i posljedično dovesti do psihičkih, socijalnih i financijskih gubitaka (52). Studija provedena 2021. godine na dva medicinska sveučilišta u Kini istražuje znanje, stavove i spremnost studenata sestrinstva da prime cjepivo protiv koronavirusa, kao i faktore utjecaja. Na stav studenata o cijepljenu značajno je utjecao status cijepljenja njihovih članova obitelji, a glavni faktori koji su utjecali na znanje bili su godina studija, akademska pozadina i nuspojave nakon primjene drugih cjepiva. Zaključak ove studije navodi kako više pažnje treba posvetiti mlađim studentima s niskim ocjenama i onima čiji članovi obitelji nisu primili cjepivo protiv Covid-19 virusa (53). Ovo je još jedan znanstveni rad u nizu koji dokazuje povezanost kritičkog

promišljanja i niske razine zdravstvene pismenosti kod studenata sestriinstva. Dok traje proces obrazovanja trebalo bi osnaživati vjeru u cijepljenje kako bi se mogla primjenjivati dobra praksa provođenja istog.

S druge strane studija koja opisuje razine i izvore znanja o cijepljenju koje posjeduju studenti diplomskog studija sestriinstva u Poljskoj, dokazuje suprotno. Svrha studije bila je opisati stavove i spremnost studenata da se cijepi protiv Covid – 19 virusa. Ukupan potencijalni broj ispitanika bio je 4700 studenata s 12 sveučilišta. Podaci su, međutim, dobiveni od samo 793 studenta, od kojih se većina (77,2%) odlučila cijepiti. Prikazani rezultati pokazali su da način na koji je organizirana kampanja cijepljenja i mogućnost cijepljenja na svom sveučilišnom kampusu mogu značajno pozitivno utjecati na stavove studenata sestriinstva prema cijepljenju. Isto tako, čimbenik koji bi mogao povećati šanse za cijepljene je dostupnost pouzdanih informacija koje su koristili studenti u ovom istraživanju. Jasne, razumljive i lako dostupne informacije, kao i različiti kanali distribucije istih, mogu biti od velike koristi kreatorima politike za razvoj strategije promicanja cjepiva protiv Covid virusa (54).

Međupredmetna tema *Zdravlje* uklopljena u satove razrednika, tjelesne i zdravstvene kulture, biologije i drugih u Hrvatskoj se provodi od školske godine 2019./2020. Kako se školska dob smatra ključnom za usvajanje i razvoj navika vezanih uz zdravlje, ovaj period preteča je zdravstvene pismenosti i snažno utječe na dobrobit pojedinca, kao i društvo u cjelini. Pravovremena edukacija o zdravstvenim tvrdnjama i sprječavanju nastanka i razvoja bolesti pridonosi osnaživanju učenika svih dobnih skupina za donošenje ispravnih odluka o zdravlju. Studenti sestriinstva svojim će znanjem i kompetencijama doprinijeti razvoju zdravstvene pismenosti ukoliko i sami uvide važnost prakse utemeljene na dokazima i kritički procjene tvrdnje o zdravlju. RH danas broji oko 42 000 medicinskih sestara i tehničara. Buduća istraživanja trebala bi uključivati medicinske sestre koje su već u procesu rada, utvrditi procjenjuju li ispravno zdravstvene tvrdnje, te da li su odluke koje donese u radu s bolesnicima utemeljene na dokazima.

6. ZAKLJUČCI

Studenti sestrinstva Sveučilišnog odjela zdravstvenih studija pokazali su dobru sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji. Ukupna riješenost testa svih ispitanika je dobra i iznosi nešto više od 70%. Edukacija o zdravlju i cjeloživotno obrazovanje pokazali su se kao važni čimbenici u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji. Naime, najviše uspješnosti prema svakom pitanju imali su studenti diplomskog studija sestrinstva; prema duljini radnog staža najuspješniji su bili studenti s najmanje radnog staža; te prema posjedovanju licence zdravstvenog djelatnika, najuspješniji su oni koji nemaju licencu zdravstvenog radnika; dakle svi oni koji su u sustavu obrazovanja više nego oni bez. Također, studenti koji su završili gimnazijski program srednjoškolskog obrazovanja puno su uspješniji u kritičkoj procjeni zdravstvenih tvrdnji od svojih kolega sa završenom srednjom zdravstvenom školom.

Hipoteza 1: Postoji značajna razlika između studenata sestrinstva u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji s obzirom na spol.

Hipoteza 1 se odbacuje:

Nije utvrđena statistički značajna razlika po spolu.

Hipoteza 2: Postoji značajna razlika između studenata sestrinstva u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji s obzirom na dob.

Hipoteza 2 se odbacuje:

Nije utvrđena statistički značajna razlika po dobi.

Hipoteza 3: Postoji značajna razlika između studenata sestrinstva s licencom zdravstvenog radnika i onih koji nemaju licencu zdravstvenih radnika u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji.

Hipoteza 3 se prihvaća:

Utvrđena je statistički značajna razlika prema posjedovanju licence zdravstvenog djelatnika. Studenti koji imaju licencu zdravstvenih radnika bili su manje uspješni u riješenosti testa u odnosu na studente koji nemaju licencu zdravstvenih radnika.

Hipoteza 4: Studenti sestrinstva s više godina radnog iskustva imaju bolju sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji u odnosu na studente s manje godina radnog iskustva.

Hipoteza 4 se odbacuje:

Studenti sestrinstva s više godina radnog iskustva imaju manju sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji u odnosu na studente s manje godina radnog iskustva. Međutim, nije utvrđena statistički značajna razlika prema duljini radnog staža. Ipak, studenti s manje od 5 godina radnog staža bili su uspješniji od studenata koji imaju više radnog staža, ali na ukupnoj razini značajnosti.

Hipoteza 5: Postoji statistički značajna razlika u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji između studenata koji su završili srednju zdravstvenu školu i onih koji su završili gimnazijski program.

Hipoteza 5 se prihvaća:

Utvrđena je statistički značajna razlika između studenata koji su završili srednju zdravstvenu školu i onih koji su završili gimnazijski program u sposobnosti kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji. Studenti koji su završili gimnazijski program imaju bolju sposobnost kritičke procjene zdravstvenih tvrdnji.

7. LITERATURA

1. Oxman AD, Chalmers I, Dahlgren A, and the Informed Health Choices Group. Key Concepts for assessing claims about treatment effects and making well-informed treatment choices(Version2022). IHC Working Paper. 2022.
<http://doi.org/10.5281/zenodo.6611932>
2. Gongola A, Sviličić N. Utjecaj zdravstvene pismenosti na ishode kroničnih bolesti. South Eastern European Journal of Communication [Internet]. 2020 [pristupljeno 08.09.2022.];2(2):87-92. Dostupno na:
<https://hrcak.srce.hr/247246>
3. Castle JC, Chalmers I, Atkinson P, Badenoch D, Oxman AD, Austvoll-Dahlgren A et all. Establishing a library of resources to help people understand key concepts in assessing treatment claims-The "Critical thinking and Appraisal Resource Library" (CARL). PLoS One. 2017 Jul 24;12(7):e0178666.
doi: 10.1371/journal.pone.0178666. PMID: 28738058; PMCID: PMC5524286.
4. Ayaz-Alkaya S, Terzi H. Investigation of health literacy and affecting factors of nursing students. Nurse Educ Pract. 2019 Jan;34:31-35.
doi: 10.1016/j.nepr.2018.10.009. Epub 2018 Oct 30. PMID: 30419541.
5. Paakkari L, Okan O. COVID-19: health literacy is an underestimated problem. Lancet Public Health. 2020 May;5(5):e249-e250. doi: 10.1016/S2468-2667(20)30086-4. Epub 2020 Apr 14. PMID: 32302535; PMCID: PMC7156243.
6. Škorić L, Markulin H. U vrtlogu infodemije: važnost informacijske i zdravstvene pismenosti i aktivna uloga Središnje medicinske knjižnice. Vjesnik bibliotekara Hrvatske [Internet]. 2022 [pristupljeno 08.09.2022.];65(1):177-198. Dostupno na:
<https://hrcak.srce.hr/278548>
7. Mak YW, Kao AHF, Tam LWY, Tse VWC, Tse DTH, Leung DYP. Health-promoting lifestyle and quality of life among Chinese nursing students. Prim Health Care Res Dev. 2018 Nov;19(6):629-636. doi: 10.1017/S1463423618000208. Epub 2018 Apr 6. PMID: 29623871; PMCID: PMC6692834.

8. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international*. 2000 Sep 1;15(3):259-67.
<https://academic.oup.com/heapro/article/15/3/259/551108#8715835>
9. González-López JR, Rodríguez-Gázquez MLA. Do health literacy levels of nursing students change throughout the study programme? A cross-sectional study. *BMJ Open*. 2022 Jan 12;12(1):e047712. doi: 10.1136/bmjopen-2020-047712. PMID: 35022165; PMCID: PMC8756281.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8756281/>
10. Nutbeam D, Lloyd JE. Understanding and Responding to Health Literacy as a Social Determinant of Health. *Annu Rev Public Health*. 2021 Apr 1;42:159-173. doi: 10.1146/annurev-publhealth-090419-102529. Epub 2021 Oct 9. PMID: 33035427.
11. Minkler M. Health education, health promotion and the open society: an historical perspective. *Health Educ Q*. 1989 Spring;16(1):17-30. doi: 10.1177/109019818901600105. PMID: 2649456.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2649456/>
12. Sindik J, Rončević T. Metode zdravstvenog odgoja i promocije zdravlja. Dubrovnik. Sveučilište u Dubrovniku. 2014.
<https://www.unidu.hr/wp-content/uploads/2020/05/Metode-zdravstvenog-odgoja-i-promocije-zdravlja.pdf>
13. Norton L. Health promotion and health education: what role should the nurse adopt in practice? *J Adv Nurs*. 1998 Dec;28(6):1269-75. doi: 10.1046/j.1365-2648.1998.00835.x. PMID: 9888372.
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1046/j.13652648.1998.00835.x?sid=nlm%3Apubmed>
14. Benceković Ž. Medicinske sestre kao edukatori pacijenata u bolničkoj zdravstvenoj zaštiti [Diplomski rad]. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci; 2021 [pristupljeno 06.06.2022.] Dostupno na:
<https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:813941>

15. Ennis RH. Critical thinking assessment. *Theory Pract.* 1993;32:179–86. 10.1080/00405849309543594
16. Jimenez JM, Lopez M, Castro MJ, Martin-Gil B, Cao MJ, Fernandez-Castro M. Development of critical thinking skills of undergraduate students throughout the 4 years of nursing degree at a public university in Spain: a descriptive study. *BMJ Open.* 2021 Oct 28;11(10):e049950. doi: 10.1136/bmjopen-2021-049950. PMID: 34711594; PMCID: PMC8557274.
17. Boso CM, van der Merwe AS, Gross J. Critical thinking disposition of nursing students: A quantitative investigation. *Nurse Educ Pract.* 2021 Aug;55:103167. doi: 10.1016/j.nepr.2021.103167. Epub 2021 Jul 30. PMID: 34358855
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34358855/>
18. Mhaskar R, Emmanuel P, Mishra S, Patel S, Naik E, Kumar A. Critical appraisal skills are essential to informed decision-making. *Indian J Sex Transm Dis AIDS.* 2009 Jul;30(2):112-9. doi: 10.4103/0253-7184.62770. PMID: 21938133; PMCID: PMC3168054
19. Berger K, Cianelli R, Valenzuela J, Villegas N, Blazquez C, Toledo C, Ramírez-Barrantes R. Motivation for Critical Thinking in Nursing Students in Chile. *Hisp Health Care Int.* 2021 Jun;19(2):131-137. doi: 10.1177/1540415320970110. Epub 2020 Nov 26. PMID: 33243019. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33243019/>
20. Siles-González J, Solano-Ruiz C. Self-assessment, reflection on practice and critical thinking in nursing students. *Nurse Educ Today.* 2016 Oct;45:132-7. doi: 10.1016/j.nedt.2016.07.005. Epub 2016 Jul 21. PMID: 27471109
21. Chang MJ, Chang YJ, Kuo SH, Yang YH, Chou FH. Relationships between critical thinking ability and nursing competence in clinical nurses. *J Clin Nurs.* 2011 Nov;20(21-22):3224-32. doi: 10.1111/j.1365-2702.2010.03593.x. Epub 2011 Mar 17. PMID: 21414054. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21414054/>
22. Popil I. Promotion of critical thinking by using case studies as teaching method. *Nurse Educ Today.* 2011 Feb;31(2):204-7. doi: 10.1016/j.nedt.2010.06.002. Epub 2010 Jul 23. PMID: 20655632.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0260691710001115?via%3>

Dihub

23. Westerdahl F, Carlson E, Wennick A, Borglin G. Teaching strategies and outcome assessments targeting critical thinking in bachelor nursing students: a scoping review protocol. *BMJ Open*. 2020 Feb 2;10(1):e033214. doi: 10.1136/bmjopen-2019-033214. PMID: 32014875; PMCID: PMC7044997.
<https://bmjopen.bmj.com/content/10/1/e033214.long>
24. Kurtovic B, Friganovic A, Cukljek S, Vidmanic S, Stievano A. The development of the nursing profession and nursing education in Croatia. *J Prof Nurs*. 2021 May-Jun;37(3):606-611. doi: 10.1016/j.profnurs.2021.03.001. Epub 2021 Mar 20. PMID: 34016320.
25. Rousseau DM, Gunia BC. Evidence-Based Practice: The Psychology of EBP Implementation. *Annu Rev Psychol*. 2016;67:667-92. doi: 10.1146/annurev-psych-122414-033336. Epub 2015 Sep 11. PMID: 26361048.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26361048/>
26. McNett M, Masciola R, Sievert D, Tucker S. Advancing Evidence-Based Practice Through Implementation Science: Critical Contributions of Doctor of Nursing Practice- and Doctor of Philosophy-Prepared Nurses. *Worldviews Evid Based Nurs*. 2021 Apr;18(2):93-101. doi: 10.1111/wvn.12496. PMID: 33856116.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33856116/>
27. Ebell MH, Sokol R, Lee A, Simons C, Early J. How good is the evidence to support primary care practice? *Evid Based Med*. 2017 Jun;22(3):88-92. doi: 10.1136/ebmed-2017-110704. Epub 2017 May 29. PMID: 28554944.
28. Fineout-Overholt E, Melnyk BM, Schultz A. Transforming health care from the inside out: advancing evidence-based practice in the 21st century. *J Prof Nurs*. 2005 Nov-Dec;21(6):335-44. doi: 10.1016/j.profnurs.2005.10.005. PMID: 16311228.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16311228/>
29. André B, Aune AG, Brænd JA. Embedding evidence-based practice among nursing undergraduates: Results from a pilot study. *Nurse Educ Pract*. 2016 May;18:30-5. doi: 10.1016/j.nepr.2016.03.004. Epub 2016 Mar 17. PMID: 27235563.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27235563/>

30. Francetić I, Vitezić D. *Klinička farmakologija*. 2. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2014.
31. Sabate E, editor. *Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action*. Geneva: World Health Organization; 2003.
32. Costa E, Giardini A, Savin M, Menditto E, Lehane E, Laosa O, Pecorelli S, Monaco A, Marengoni A. Interventional tools to improve medication adherence: review of literature. *Patient Prefer Adherence*. 2015 Sep 14;9:1303-14. doi: 10.2147/PPA.S87551. PMID: 26396502; PMCID: PMC4576894.
33. Rademakers J, Heijmans M. Beyond Reading and Understanding: Health Literacy as the Capacity to Act. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 Aug 7;15(8):1676. doi: 10.3390/ijerph15081676. PMID: 30087254; PMCID: PMC6121645.
34. Lefort M, Neufcourt L, Pannier B, Vaïsse B, Bayat S, Grimaud O, Girerd X. Sex differences in adherence to antihypertensive treatment in patients aged above 55: The French League Against Hypertension Survey (FLAHS). *J Clin Hypertens (Greenwich)*. 2018 Oct;20(10):1496-1503. doi: 10.1111/jch.13387. Epub 2018 Sep 21. PMID: 30238630; PMCID: PMC8030937
35. Vallée A, Perrine AL, Deschamps V, Blacher J, Olié V. Relationship Between Dynamic Changes in Body Weight and Blood Pressure: The ESTEBAN Survey. *Am J Hypertens*. 2019 Sep 24;32(10):1003-1012. doi: 10.1093/ajh/hpz096. PMID: 31219160.
36. Istvan M, Lecoffre C, Bayat S, Béjot Y, Le Strat Y, De Peretti C et.all . What is the evolution of stroke unit's accessibility in metropolitan France from 2009 to 2014? A trend analysis of over 600 000 patients using national hospital databases. *BMJ Open*. 2018 Sep 28;8(9):e023599. doi: 10.1136/bmjopen-2018-023599. PMID: 30269075; PMCID: PMC6169775.
37. Nsangi A, Semakula D, Rosenbaum SE, Oxman AD, Oxman M, Morelli A, et.all. Development of the informed health choices resources in four countries to teach primary school children to assess claims about treatment effects: a qualitative study

- employing a user-centred approach. *Pilot Feasibility Stud.* 2020 Feb 10;6:18. doi: 10.1186/s40814-020-00565-6. PMID: 32055405; PMCID: PMC7008535.
38. Austvoll-Dahlgren A, Semakula D, Nsangi A, Oxman AD, Chalmers I, Rosenbaum S, Guttersrud Ø; IHC Group. Measuring ability to assess claims about treatment effects: the development of the 'Claim Evaluation Tools'. *BMJ Open.* 2017 May 17;7(5):e013184. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013184. PMID: 28515181; PMCID: PMC5777467. <https://bmjopen.bmj.com/content/7/5/e013184.long>
39. García-Saisó S, Marti M, Brooks I, Curioso W, González D, Malek V, Medina FM, Radix C, Oztzy D, Zacarías S, Dos Santos EP, D'Agostino M. The COVID-19 Infodemic. *Rev Panam Salud Publica.* 2021 Jul 6;45:e56. doi: 10.26633/RPSP.2021.56. PMID: 34234820; PMCID: PMC8256925.
40. Montagni I, Ouazzani-Touhami K, Mebarki A, Texier N, Schück S, Tzourio C; CONFINS group. Acceptance of a Covid-19 vaccine is associated with ability to detect fake news and health literacy. *J Public Health (Oxf).* 2021 Dec 10;43(4):695-702. doi: 10.1093/pubmed/fdab028. PMID: 33693905; PMCID: PMC7989386. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7989386/>
41. Hudson A, Montelpare WJ. Predictors of Vaccine Hesitancy: Implications for COVID-19 Public Health Messaging. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jul 29;18(15):8054. doi: 10.3390/ijerph18158054. PMID: 34360345; PMCID: PMC8345367. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34360345/>
42. Aranza D, Milavić B, Marusic A, Buzov M, Poklepović Peričić T. A cross-sectional study on adaptation and initial validation of a test to evaluate health claims among high school students: Croatian version. *BMJ Open.* 2021 Aug 10;11(8):e048754. doi: 10.1136/bmjopen-2021-048754.
43. Sukys S, Cesnaitiene VJ, Ossowsky ZM. Is Health Education at University Associated with Students' Health Literacy? Evidence from Cross-Sectional Study Applying HLS-EU-Q. *Biomed Res Int.* 2017;2017:8516843. doi: 10.1155/2017/8516843. Epub 2017 Oct 10. PMID: 29130048; PMCID: PMC5654335.

44. Harper R. Development of a health literacy assessment for young adult college students: a pilot study. *J Am Coll Health*. 2014;62(2):125-32; quiz 133-4. doi: 10.1080/07448481.2013.865625. PMID: 24261413
45. Sarhan MBA, Fujii Y, Kiriya J, Fujiya R, Giacaman R, Kitamura A, Jimba M. Exploring health literacy and its associated factors among Palestinian university students: a cross-sectional study. *Health Promot Int*. 2021 Aug 24;36(3):854-865. doi: 10.1093/heapro/daaa089. PMID: 33141166; PMCID: PMC8384377.
46. Supičić Z, Puljić Z, Milić M, Aranza D. Zdravstvena pismenost studenata Sveučilišta u Splitu: presječna studija. *Journal of Applied Health Sciences= Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti*. 2021 Feb 3;7(1):25-35
47. Balmer D, King A, Moloney W, Moselen E, Dixon R. Nursing students and health literacy: The effect of region and programme level. *Nurse Educ Pract*. 2020 Jan;42:102688. doi: 10.1016/j.nepr.2019.102688. Epub 2019 Dec 9. PMID: 31841810.
48. Ozen N, Bal Ozkaptan B, Coskun S, Terzioglu F. Health literacy of nursing students and its effective factors. *InNursing forum* 2019 Jul (Vol. 54, No. 3, pp. 396-402).
49. Holt KA, Overgaard D, Engel LV, Kayser L. Health literacy, digital literacy and eHealth literacy in Danish nursing students at entry and graduate level: a cross sectional study. *BMC nursing*. 2020 Dec;19(1):1-2.
50. Kaseka PU, Mbakaya BC. Knowledge, attitude and use of evidence based practice (EBP) among registered nurse-midwives practicing in central hospitals in Malawi: a cross-sectional survey. *BMC nursing*. 2022 Dec;21(1):1-3.
51. Chow SKY, Lam KM, Lie SH, Mak KC, Mong KC, So CM, Yuen WY. Do demographic factors and a health-promoting lifestyle influence the self-rated health of college nursing students? *BMC Nurs*. 2018 Nov 29;17:50. doi: 10.1186/s12912-018-0322-y. PMID: 30519146; PMCID: PMC6267045.
52. Yeşiltepe A, Aslan S, Bulbuloglu S. Investigation of perceived fear of COVID-19 and vaccine hesitancy in nursing students. *Hum Vaccin Immunother*. 2021 Dec 2;17(12):5030-5037. doi: 10.1080/21645515.2021.2000817. Epub 2021 Dec 2. PMID: 34856866; PMCID: PMC8903959.

53. Jiang N, Wei B, Lin H, Wang Y, Chai S, Liu W. Nursing students' attitudes, knowledge and willingness of to receive the coronavirus disease vaccine: A cross-sectional study. *Nurse Educ Pract.* 2021 Aug;55:103148. doi: 10.1016/j.nepr.2021.103148. Epub 2021 Jul 13. PMID: 34311170; PMCID: PMC8275930.
54. Gotlib J, Sobierajski T, Jaworski M, Wawrzuta D, Borowiak E, Dobrowolska B, Dyk D, et.al. "Vaccinate, Do Not Hesitate!". Vaccination Readiness against COVID-19 among Polish Nursing Undergraduate Students: A National Cross-Sectional Survey. *Vaccines (Basel).* 2021 Sep 16;9(9):1029. doi: 10.3390/vaccines9091029. PMID: 34579265; PMCID: PMC8473402.

8. ŽIVOTOPIS

OSOBNI PODACI

- * Ana Martinović
- * anamartinovic1987@gmail.com
- * Suhi Potok 35, 21314 Jesenice
- * Mobitel: 095/832-6485
- * Datum rođenja: 01.03.1987.

ŠKOLOVANJE I STRUČNO USAVRŠAVANJE

- 1993.-2001. Osnovna škola „Jesenice“ - Oriž
- 2001.-2005. Zdravstvena škola – Split
- 2007.-2010. završen stručni studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu s temom diplomskog rada: Uloga medicinske sestre u prevenciji i nadzoru intrahospitalnih infekcija u JIL-u.
- 2019. - Diplomski Sveučilišni studij Sestrinstvo Split

RADNO ISKUSTVO

- 2006. - 2007. Pripravnički staž KBC Split
- 2007. - 2021. Viša medicinska sestra u Jedinici intenzivnog liječenja Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje.
- 2021.- Viši anesteziološki tehničar na Klinici za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje.

OSTALA PROFESIONALNA ISKUSTVA

- 2019. Simpozij intenzivne medicine Brijuni. - Predavač

2020. Erasmus + Mentor inozemnim studentima

2021. Kongres Hrvatske udruge medicinskih sestara Opatija - Predavač

2022. Simpozij intenzivne medicine Brijuni. - Predavač

ČLANSTVO U UDRUGAMA

Član: Hrvatska udruga medicinskih sestara - Trenutno

Član: Hrvatska komora medicinskih sestara - Trenutno

OSOBNJE VJEŠTINE I KOMPETENCIJE

MS Office - napredno

Engleski jezik - napredno usmeno i pismeno sporazumijevanje

Vozačka dozvola - B kategorija