

ZNANJA STUDENATA SESTRINSTVA O PRIJEVREMENO ROĐENOJ NOVOROĐENČADI - NEDONOŠČADI

Šneler, Luka

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:104445>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-16**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA
PREDDIPLOMSKI STUDIJ SESTRINSTVO

Luka Šneler

ZNANJA STUDENATA SESTRINSTVA O PRIJEVREMENO ROĐENOJ
NOVOROĐENČADI - NEDONOŠČADI

Završni rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA
FACULTY OF HEALTH STUDIES
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Luka Šneler

KNOWLEDGE OF NURSING STUDENTS ABOUT PREMATURE BORN CHILDREN

Final work

Rijeka, 2023

Mentor rada: naslovni predavač, Filip Knezović, univ. mag. med. techn.

Završni rad obranjen je dana 26. rujna 2023. godine na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. Marija Bukvić, prof. reh., univ. mag. med. techn.
2. Dunja Čović, univ. mag. med. techn.
3. Filip Knezović, univ. mag. med. techn.

Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Katedra za sestrinstvo
Studij	Prijediplomski stručni studij sestrinstva
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Luka Šneler
JMBAG	0351011762

Podatci o radu studenta:

Naslov rada	Znanja studenata sestrinstva o prijevremeno rođenoj novorođenčadi – nedonoščadi
Ime i prezime mentora	Filip Knezović, univ. mag. med. techn., naslovni predavač
Datum predaje rada	20.09.2023.
Identifikacijski br. podneska	2169489227
Datum provjere rada	18. rujna 2023.
Ime datoteke	Luka_Sneler_zavrzni_2
Veličina datoteke	420 kB
Broj znakova	50374
Broj riječi	7369
Broj stranica	42

Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	12%
-----------------	-----

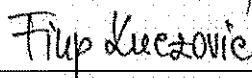
Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	18. rujna 2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum

18. rujna 2023.

Potpis mentora



SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. PRERANO ROĐENA NOVOROĐENČAD (NEDONOŠČAD).....	2
2.1. Definicija nedonoščadi.....	2
2.2. Epidemiologija.....	3
2.3. Obilježlja prerano rodene djece.....	3
2.4. Uzroci prijevremenog porodaja.....	4
2.4.1. Faktori rizika.....	4
2.4.2. Čimbenici rizika za majku.....	4
2.5. Prehrana nedonoščadi.....	5
2.5.1. Parenteralna prehrana (hranjenje intravenskim putem).....	6
2.5.2. Enteralna prehrana.....	6
3. CILJEVI I HIPOTEZE.....	8
4. ISPITANICI I METODE.....	9
5. REZULTATI.....	11
6. RASPRAVA.....	24
7. ZAKLJUČAK.....	26
LITERATURA.....	27

SAŽETAK

Prijevremenim porođajem najčešće se smatra završetak trudnoće između 20. i 37. navršenog tjedna (140 – 259 dana), neovisno o porođajnoj težini ili duljini. Za razliku od donošenog novorođenčeta, nedonošče se teže prilagodava na vanmaternični život zbog svoje anatomske i fiziološke nezrelosti. Budući da nezrela gestacijska dob utječe na različite organske sustave, nedonoščad je izložena riziku od dugotrajnijeg medicinskog morbiditeta i nepovoljnih neurorazvojnih ishoda. Pravovremeno uočavanje rizičnih čimbenika prijevremenog porođaja te odgovarajuća prenatalna skrb vode smanjenju perinatalnih posljedica.

Završni rad obuhvaća istraživanje, odnosno anketu koja je bila provedena od strane autora završenog rada tijekom srpnja i kolovoza 2023. godine u kojem je sudjelovalo 110 ispitanika. Istraživanje je provedeno među studentima prijediplomskog studija sestrinstva na FZSRI, a cilj istraživanja je bio ispitati znanje studenata prijediplomskih studija sestrinstva FZSRI o nedonoščadi u ovisnosti o spolu, završenom srednjoškolskom obrazovanju, godini studija te načinu studiranja.

Temeljem toga, postavljene su četiri hipoteze. Po završetku istraživanja, provela se statistička obrada zaprimljenih odgovora za svako postavljeno pitanje u anketnom upitniku, a po završetku analize, autor iznosi zaključak gdje sumira najvažnija saznanja o navedenoj tematici te prihvaća tri od četiri postavljene hipoteze, a na temelju njih iznose se zaključci o utjecaju pojedinog sociodemografskog indikatora na kvalitetu znanja studenata preddiplomskog studija Sestrinstvo (spol, završeno srednjoškolsko obrazovanje, godina i vrsta studija), na temelju čega autor u završnom dijelu rada iznosi vlastita obrazloženja, smjernice i preporuke za dalje.

Ključne riječi: nedonošče, prematurus, istraživanje, sestrinstvo, student

SUMMARY

Premature birth is most often considered to be the end of pregnancy between the 20th and 37th completed week (140-259 days), regardless of family weight or length. Unlike a full-term newborn, a premature baby has a harder time adapting to extrauterine life due to its anatomical and physiological immaturity. Because immature gestational age affects various organ systems, preterm infants are at risk for longer-term medical morbidity and adverse neurodevelopmental outcomes. Timely detection of risk factors for premature birth and appropriate prenatal care lead to reduced perinatal consequences.

The final paper includes research, i.e. a survey conducted by the author of the completed paper during July and August 2023, in which 110 respondents participated. The research was conducted among undergraduate nursing students at FZSRI, and the aim of the research was to examine the knowledge of undergraduate nursing students at FZSRI about prematurity depending on gender, completed high school education, year of study and method of study.

Based on that, four hypotheses were put forward. At the end of the research, statistical processing of the answers received for each question in the survey questionnaire was carried out, and after the analysis, the author presents a conclusion where he summarizes the most important knowledge on the mentioned topic and accepts three of the four hypotheses, and based on them, conclusions are drawn about the impact . individual socio-demographic indicator on the quality of knowledge of undergraduate nursing students (gender, completed high school education, year and type of study), on the basis of which the author presents his own explanations, guidelines and recommendations for the future in the final part of the paper.

Key words: premature baby, premature birth, research, nursing, student

1. UVOD

Svaki završetak trudnoće između 20. i 37. navršenog tjedna (140 – 259 dana) smatra se prijevremenim porođajem, nezavisno o porođajnoj duljini ili težini. Za razliku od donošenog novorođenčeta, prilagodba nedonošča na vanmaternični život je teža zbog fiziološke i anatomske nezrelosti. Uz naprednu perinatalnu skrb i tehnologiju, preživljavanje dojenčadi rođene vrlo prijevremeno (<32 tjedna trudnoće) uvelike se poboljšalo tijekom posljednjih nekoliko desetljeća. Međutim, nepovoljni medicinski i neurorazvojni ishodi za prerano rođene i dalje su visoki, osobito u najnižoj gestacijskoj dobi. Prijevremeno rođenje povezano je s povećanim rizikom od dugotrajnih zdravstvenih i neurorazvojnih problema. Ključni perinatalni i neonatalni čimbenici koji utječu na te ishode dugo su proučavani. Međutim, u novije vrijeme došlo je do uvažavanja važnosti okolišnih čimbenika u dugoročnim ishodima nedonoščadi, posebno u svjetlu brzog sazrijevanja mozga tijekom ranih dana života ovih beba. Majčino mlijeko i dojenje zlatni su standard za prehranu dojenčadi, uključujući i nedonoščad. Dobrobiti su dobro utvrđene u pogledu zaštite od ozbiljnih komplikacija kao što je nekrotizirajući enterokolitis. Iako su teoretski vjerojatne, koristi za neurorazvoj su manje jasne. Buka, bol i okruženje neonatalne intenzivne njege također mogu utjecati na neurorazvoj dojenčadi. S obzirom na poznate informacije, potrebne su hitne mjere za rješavanje prijevremenog poroda s obzirom na to da prve procjene na razini zemlje pokazuju da se globalno 15 milijuna beba rađa prerano. Za nedonoščad koja prežive, dodatni teret mogućeg invaliditeta povezan s prijevremenom rođenju može utjecati na obitelji i zdravstvene sustave. Prijevremeno rođenje predstavlja prioritet u prevenciji, a daleko najviše u sredinama s visokim prihodima; međutim, potrebna je veća pažnja, posebno u zemljama s niskim i srednjim prihodima gdje su nevidljivost prijevremenog poroda, kao i njegovi mitovi i zablude usporili djelovanje na prevenciji i njezi. Intervencije za jačanje prevencije prijevremenog poroda i skrbi obuhvaćaju kontinuitet skrbi za reproduktivno zdravlje, zdravlje majke, novorođenčadi i djeteta.

Konačno, važno je zapamtiti važnost uloge roditelja u oblikovanju dugoročnog neurorazvoja visokorizičnog nedonoščadi. Sve se više pokazuje da pozitivno roditeljstvo i mentalno zdravlje roditelja imaju dugotrajne prednosti za nedonoščad. Također, prevencija prijevremenog poroda i provedba skrbi za prijevremeno rođenu djecu zahtijevaju više istraživanja, kao i više pozornosti politike i programskih ulaganja.

2. PRERANO ROĐENA NOVOROĐENČAD (NEDONOŠČAD)

2.1. Definicija nedonoščadi

Prijevremeno rođena djeca (nedonoščad) su djeca koja se razlikuju od ostale rođene djece u terminu prema veličini, težini, vanjskom izgledu te mogućnosti za život, a nekima od njih nužna je pomoć medicinskih aparata i tretmana da bi mogli preživjeti.

Novorođenče koje je nošeno od punih 37 tjedana, odnosno 259 dana pa sve do puna 42 tjedna, odnosno 294 dana smatra se novorođenčem rođenim na termin, dok se, prijevremenim porođajem smatra završetak trudnoće između 20. i 37. navršenog tjedna (140 – 259 dana), neovisno o porođajnoj težini ili duljini (1, 2).

Nedonoščad razlikujemo prvenstveno po terminu njihova rođenja, odnosno u njih ubrajamo svu djecu koja su rođena prije dopunjenog 37. tjedna trudnoće, a konkretnije, prematuruse još možemo podijeliti na:

- Umjereno nedonošeno novorođenče – novorođenče rođeno u razdoblju od 34. do 37. tjedna trudnoće;
- Vrlo nedonošeno novorođenče – novorođenče koje je rođeno u razdoblju od 29. do 33. tjedna trudnoće te
- Iznimno (ekstremno) nedonošeno novorođenče koje je rođeno prije 29. tjedna trudnoće.

Uz kriterij termina rođenja prematurusa, iznimno je važan i indikator porodne težine, iako ona u pravilo nije mjerilo zrelosti djeteta.(3)

Prije se nedonoščem opisivalo svako novorođenče s porođajnom težinom manjom od 2500 grama, dok se danas svu novorođenčad s porođajnom težinom koja je manja od 2500 grama označava kao novorođenčad niske rodne težine i promatraju se kao zasebna skupina koju nazivamo ugrožena novorođenčad (1).

Novorođenčad niske rodne težine možemo podijeliti na novorođenčad vrlo niske rodne težine (VLBW) čija je težina manja od 1500 grama i na novorođenčad izuzetno niske rodne težine (ELBW) čija je težina manja od 1000 grama (4).

Na njegov napredak ponajviše utječe njegova gestacijska starost, stanje djeteta pri porodu, prethodno uzrokovan stres (za vrijeme trudnoće), urođena životna snaga i temperament, kao i stupanj njege i opremljenost bolničkog odjela s aparatima koji su djetetu potrebni, naročito u prvim tjednima života (3).

2.2. Epidemiologija

Opstetrički prekursori koji dovode do prijevremenog porođaja su: porođaj za majčinu ili fetalnu indikaciju, u kojem se porođaj ili inducira ili se dijete rađa carskim rezom prije porođaja, spontani prijevremeni trudovi s intaktnim membranama i prijevremeno prijevremeno prsnuće ovoja (PPROM), bez obzira je li porođaj vaginalni ili carskim rezom. Oko 30-35% prijevremenih poroda je indicirano, 40-45% slijedi spontani prijevremeni porod, a 25-30% slijedi PPRM; porodi koji slijede nakon spontanog poroda i PPRM zajedno se nazivaju spontani prijevremeni porodi. Doprinos uzroka prijevremenih poroda svim prijevremenim porodima razlikuje se po etničkoj skupini. Spontani prijevremeni porođaj najčešće je uzrokovan prijevremenim porodom u bijelih žena, ali PPRM-om u crnih žena. Prijevremeni porođaji također se mogu dodatno podijeliti prema gestacijskoj dobi: oko 5% prijevremenih porođaja događa se u razdoblju manjem od 28 tjedana (ekstremna nedonoščad), oko 15% u 28-31 tjednu (teško prijevremeno rođenje), oko 20% u 32-33 tjedna (umjerena nedonoščad), i 60-70% u 34-36 tjednu (blizu termina) (5).

2.3. Obilježja prerano rođene djece

Kod velikog broja prematurusa, primjetan je poremećaj mišićnog tonusa, što izaziva poteškoće u razvoju kretanja i držanja. Da bi se minimizirale negativne posljedice izazvane spomenutim poremećajem, od krucijalne je važnosti način na koji ih se nosi i drži, kao i način na koji se radi s njima u svakodnevnim aktivnostima. U slučaju vidljivih većih poteškoća, dijete se upućuje na neurofizioterapiju, gdje dijete uz terapiju također uči i držanje te pokrete koji se kod druge djece izvode spontano. U slučajevima snažno izraženog poremećaja mišićnog tonusa i nakon druge godine života prematurusa, počinje se sumnjati na cerebralnu paralizu, zbog čega je tom prematurusu potrebna redovita neurofizioterapija do kraja puberteta, uz obavezu povremenih pregleda do kraja života.

Uz poremećaj mišićnog tonusa, prematuruse karakteriziraju mogućnosti poteškoća razvoja osjetila sluha, vida i govora. Nakon poroda, svim prematurusima ispituje se sluh, a u slučaju da se utvrdi da prematurus ima poteškoće, roditelje se upućuje u potrebu preciznijeg pregleda sluha u audiološkoj ambulanti. Što se tiče osjetila vida, kod djece koja na porodu imaju manje od 1500 grama porodne težine, slijedi pregled okuliste kako bi se utvrdilo boluje li prematurus od retinopatije nedonoščadi – oštećenja mrežnice koja u težem obliku uzrokuje sljepoću.

Što se tiče poteškoća u razvoju govora, većinom se tu ubraju poteškoće u izražavanju nego u razumijevanju, a prvi znakovi poteškoća u razvoju govornih vještina vidljivi su odmah u

rodilištu, kada dijete jezikom dodiruje nepce ili ga plazi iz usta. U simptome koji upućuju na poteškoće u razvoju govora ubrajaju se i pijenje mlijeka u obilnim količinama, gutanje zraka ili zagrečivanje (3).

2.4. Uzroci prijevremenog porođaja

2.4.1. Faktori rizika

Danas se smatra da je prijevremeni porođaj sindrom izazvan višestrukim mehanizmima, uključujući infekciju ili upalu, uteroplacentalnu ishemiju ili krvarenje, prekomjernu distenziju maternice, stres i druge imunološki posredovane procese. Precizan mehanizam se u većini slučajeva ne može utvrditi; stoga su čimbenici povezani s prijevremenim porodom bitni pri objašnjenju prijevremenog poroda. Smatra se da sve veći broj čimbenika rizika međusobno djeluje kako bi uzrokovao prijelaz iz stanja mirovanja maternice prema prijevremenom porodu. Budući da mnogi rizični čimbenici rezultiraju povećanom sustavnom upalom, sve veća stimulacija infekcije ili upalnog puta mogla bi objasniti neka od povećanja broja prijevremenih poroda povezanih s višestrukim čimbenicima rizika (5).

Definiranje čimbenika rizika za predviđanje prijevremenog poroda razuman je cilj iz nekoliko razloga. Prvo, identifikacija rizičnih žena omogućuje započinjanje liječenja specifičnog za rizik. Drugo, čimbenici rizika mogu definirati populaciju korisnu za proučavanje specifičnih intervencija. Konačno, identifikacija rizičnih čimbenika mogla bi pružiti važne uvide u mehanizme koji dovode do prijevremenog poroda. Postoje mnoge karakteristike majke ili fetusa koje su povezane s prijevremenim porođajem, uključujući demografske karakteristike majke, stanje uhranjenosti, povijest trudnoće, sadašnje karakteristike trudnoće, psihološke karakteristike, neželjena ponašanja, infekcije, kontrakcije maternice i duljinu cerviksa te biološke i genetske markere (5).

2.4.2. Čimbenici rizika za majku

Opservacijske studije vrste posla i tjelesne aktivnosti povezane s prijevremenim porodom dale su proturječne rezultate. Istraživanje rizika povezanog s radom otežano je zbunjujućim čimbenicima; međutim, čak i poslije uzimanja u obzir razlika u populaciji, dugo radno vrijeme i poduzimanje teškog fizičkog rada pod stresnim uvjetima vjerojatno su povezani s porastom prijevremenog poroda. Razina tjelesne aktivnosti nije dosljedno povezana sa stopom prijevremenog poroda. Nije poznato doprinose li razlike u demografskim, društvenim ili ekonomskim rizicima, česti izostanak zdravstvenog osiguranja i izostanak jake potporne mreže

ekonomske i socijalne sigurnosti nejednakosti u stopama prijevremenog rađanja između SAD-a i drugih razvijenih zemalja (5).

Postoji povećani rizik od prijevremenog poroda u trudnoćama koje nastaju u neposrednoj vremenskoj blizini prethodnog poroda. Razmak između trudnoća manji od 6 mjeseci donosi više od dva puta veći rizik od prijevremenog poroda. Nadalje, žene čiji je prvi porod bio prijevremeni imaju daleko veću vjerojatnost da će imati kratak interval od žena koje su imale prvi termin poroda, čime se povećava rizik. Iako mehanizam nije jasan, jedno od mogućih objašnjenja je da maternici treba vremena da se vrati u svoje normalno stanje, uključujući rješavanje upalnog statusa povezanog s prethodnom trudnoćom. Majčino iscrpljivanje može biti još jedan uzrok jer trudnoća troši majčine zalihe esencijalnih vitamina, minerala i aminokiselina. Kratak interval smanjuje mogućnost nadoknade tih nutrijenata (5).

Nutritivni status tijekom trudnoće može se opisati pokazateljima tjelesne veličine kao što su indeks tjelesne mase (BMI), nutritivni unos i procjene seruma za različite analite. Na primjer, nizak BMI prije trudnoće povezan je s visokim rizikom spontanog prijevremenog poroda, dok pretilost može biti zaštitna. Žene s niskim serumskim koncentracijama željeza, folata ili cinka imaju više prijevremenih poroda od onih s mjerenjima unutar normalnog raspona. Postoje mnogi potencijalni mehanizmi koji status prehrane majke može utjecati na prijevremeni porod kao na primjer spontani prijevremeni porod može biti uzrokovan mršavošću majke povezanom sa smanjenim volumenom krvi i smanjenim protokom krvi u maternici. Mršave žene također mogu konzumirati manje vitamina i minerala, čije su niske koncentracije povezane sa smanjenim protok krvi i povećane infekcije majke. Pretile žene imaju veću vjerojatnost da će imati dojenčad s kongenitalnim anomalijama, kao što su defekti neuralne cijevi, a ta će dojenčad vjerojatnije biti prijevremeno rođena. Pretile žene također imaju veću vjerojatnost da će razviti dijabetes te su ukazali na prijevremene porode povezane s ovim poremećajima (5).

2.5. Prehrana nedonoščadi

Aдекватna prehrana prerano rođene djece ima ključnu ulogu za njihov optimalan rast i razvoj, kao i za njihovo zdravlje u kasnijoj životnoj dobi. Napredak u istraživanjima i na razini neonatologije, uz brojne druge benefite rezultira i boljim mogućnostima prehrane i uspješnim strategijama prehrane koje su utemeljene na novim znanjima o razvoju fetusa i sastavu tkiva prematurusa. Samim prijevremenim porodom, koji je često rezultat poremećene trudnoće i poremećene funkcije posteljice, rađa se prematurus koji u prvim mjesecima života mora ostvariti izniman rast uz brojne nepovoljne okolnosti, a prehrana je jedan od najznačajnijih

faktora kojim se može korigirati intrauterini zastoj rasta, prisutan među 10-30% prematurusa. Općenito, odgovarajućom prehranom prematurusa osigurava se dodatni energetska unos za povišene metaboličke potrebe u brojnim patološkim stanjima vezanim uz razvoj i liječenje nedonoščadi. Neke od najznačajnijih karakteristika nedonoščadi, vezana uz njihovu prehranu, zasigurno su akumulirane rezerve, nepotpuna razvijenost metaboličkih putova i nerazvijenost probavnog trakta, u što spada nekoordinirana peristaltika i reducirana aktivnost probavnih enzima (6).

2.5.1. Parenteralna prehrana (hranjenje intravenskim putem)

Prekidanjem pupkovine prestaje kontinuirani dotok hranjivih tvari preko posteljice do ploda, stoga se prehrana treba ostvariti u prvim satima po rođenju nedonošča, kako bi se izbjegli katabolički procesi koji rezultiraju nepovoljnim posljedicama za nedonošče. Po svom sastavu, parenteralna prehrana sadrži masnoće, bjelanjčevine, šećer i minerale u tekućem obliku te je pripremljena u vrećicu, a djetetu se daje perifernim venskim putem i preko centralnih venskih katetera. U prvim danima primjene ove vrste prehrane, koristi se umbilikalni venski kateter, iako se putem periferne vene sve češće postavlja centralni venski kateter (tzv. PICC) koji služi za dugotrajniju prehranu prematurusa. Ako je dijete rođeno u tridesetom tjednu gestacije, prvih nekoliko dana diše uz pomoć respiratora i istovremeno prima uobičajene tekućine putem perifernog venskog puta dok s parenteralnom prehranom kreće u većini slučajeva treći dan od njegova rođenja. Kada dosegne 32. tjedan gestacijske dobi, na isti način počinje mu se davati glukoza, a u slučaju dobrog prihvata od strane djeteta, prelazi se na hranjenje majčinim mlijekom izdojenog prvog dana rođenja. U tom slučaju, volumen parenteralne prehrane smanjuje se iz dana u dan, a volumen majčinog mlijeka (koji se daje kroz sondu) povećava se stalnim polaganim kapanjem. Ako djetetova crijeva dobro podnesu ovaj prijelaz na majčino mlijeko, parenteralna prehrana prematurusa se prekida. U idućem tjednu, započinje neprekinuto hranjenje prematurusa u razmaku od svaka dva do tri sata uz prestanak kapajućeg hranjenja. Kada dijete postigne gestacijsku dob od 33 ili 34 tjedna, uči se hranjenju bočicom ili na dojci. Kada se u prematurusa razvije koordinacija sisanja, gutanja i disanja, počinje hranjenje na prsima ili pomoću bočice. (1)

2.5.2. Enteralna prehrana

Kod nedonoščadi, od prvog dana se predlaže kombiniranje enteralne prehrane s parenteralnom, kako bi se stimulirala funkcija probavnog trakta što dovodi do primjene potpune enteralne prehrane.

Enteralno hranjenje na sondu dijelimo na:

- Kontinuirano gastrično ili transpilorično (vrh sonde je u duodenumu ili jejunumu);
- Diskontinuirano gastrično u bolusu (na obroke) svaka dva do tri sata (1)

3. CILJEVI I HIPOTEZE

Cilj ovog istraživačkog rada je utvrditi znanje izvanrednih i redovnih studenata preddiplomskog studija Sestrinstva o nedonoščadi, a uz njega, postavljeni su sljedeći ciljevi:

CILJ 1. Utvrditi postoje li razlike u znanju s obzirom na spol ispitanika.

CILJ 2. Utvrditi postoje li razlike u razini znanja studenata bazirane na završenom srednjoškolskom obrazovanju (završena gimnazija, medicinska/zdravstvena škola ili neka druga škola).

CILJ 3. Utvrditi postoje li razlike u znanju s obzirom na godinu studija koju ispitanik pohađa.

CILJ 4. Utvrditi postoje li razlike u znanju s obzirom na način studiranja (izvanredni ili redovni studenti).

Prema definiranim ciljevima, postavljene su sljedeće hipoteze:

HIPOTEZA H1. Studentice (ž) studija Sestrinstva na FZSRI imaju više znanja o nedonoščadi nego studenti (m) studija Sestrinstva na FZSRI.

HIPOTEZA H2. Studenti koji su završili srednju medicinsku ili zdravstvenu školu imaju više znanja o nedonoščadi od studenata koji su završili gimnaziju ili neku drugu srednju školu.

HIPOTEZA H3. Studenti viših godina (3. godine preddiplomskog studija) imaju više znanja o nedonoščadi nego studenti nižih godina (1. godine preddiplomskog studija).

HIPOTEZA H4. Studenti izvanrednog studija Sestrinstva na FZSRI imaju više znanja o nedonoščadi nego studenti redovnog studija Sestrinstva na FZSRI.

4. ISPITANICI I METODE

Anketni upitnik, kojeg je prethodno odobrilo Povjerenstvo za završne i diplomske radove izrađen je putem online platforme Google Forms te je tijekom srpnja i kolovoza 2023. godine distribuiran putem službenog Microsoft Outlook maila između studenata preddiplomskog studija Sestrinstvo. Planirani broj ispitanika je 100, a anketu je ispunilo 110 ispitanika oba spola.

Ciljanu skupinu čine redovni i izvanredni studenti preddiplomskog sveučilišnog studija Sestrinstvo na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci. Uzorak sačinjavaju studenti različite dobi, oba spola, različitog prethodnog obrazovanja, različitog načina studiranja (redoviti/izvanredni studij) te različitih godina studija.

Uvjet za ulazak u istraživanje je potpuno ispunjen anketni upitnik, a svi ispitanici su u uvodnom dijelu istraživanja upoznati s svrhom provedbe istraživanja, kao i uvjetom da svi upitnici moraju biti potpuno ispunjeni kako bi bili pravovaljani.

Struktura anketnog upitnika je sljedeća:

1. Prvi dio - sociodemografski podaci ispitanika (dob i spol ispitanika, završeno srednjoškolsko obrazovanje, status studenata, godina studija);
2. Drugi dio - ispitivanje znanja studenata preddiplomskog studija o nedonoščadi putem pitanja s mogućnosti odabira jednog točnog odgovora sastavljena prema sljedećim izvorima literature:

(1) Milas V, Pušeljić S. Kronični problemi nedonoščadi i preduvjeti za otpust iz bolnice. *Paediatrica Croatica*. 2011;55 (1): 218-221

(2) Frković A, Dujmović A, Tomašić Martinis E. Prehrana majčinim mlijekom rizične novorođenčadi. *Gynaecologia et perinatologia*. 2003;12(2):45-50.

(3) Mardešić D. i sur. *Pedijatrija*. 8. izd. Zagreb: Školska knjiga; 2016. 1164 str.

(4) Filipušić I, Horvat I, Lovrek Senčić M. *Zdravstvena njega bolesnog djeteta i adolescenta*. 2. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2020. 310 str.

Sastavljena pitanja o znanju studenata temeljena su na gradivu obveznih kolegija na drugoj godini studija (Zdravstvena njega majke i novorođenčeta, Pedijatrija, Zdravstvena njega djeteta,

Zdravstvena njega osoba s invaliditetom) te izbornih kolegija (Uloga sestre u poticaju i podršci dojenja).

Predviđeno vrijeme za ispunjavanje ankete iznosilo je od 5 do 10 minuta te ju je svaki ispitanik ispunjavao individualno. Prije početka ispunjavanja upitnika, u samom anketnom upitniku ispitanicima je objašnjen način odgovaranja na pitanja, a ispunjavanjem ankete smatra se da ispitanici daju dobrovoljni pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Pitanja su ista za svakog ispitanika te će se vrednovati prema točnosti odabira ponuđenih odgovora na pojedino pitanje (točno/netočno).

Statistička obrada dobivenih podataka provedena je putem programa Microsoft Office Excel ili ručnim računanjem pomoću deskriptivne statistike i analitičke statističke obrade, ovisno o vrsti dobivenih podataka. Podaci o sociodemografskim pitanjima bit će prikazani deskriptivno u tablici. Varijable spol, srednjoškolsko obrazovanje i status samog studenta bit će prikazani nominalnom ljestvicom, a varijabla godina studija bit će prikazana ordinalnom ljestvicom. Varijabla znanje je zavisna varijabla, a bit će opisana aritmetičkom sredinom.

T- testom za nezavisne uzorke ispitat će se razlika u znanju za sve četiri hipoteze.

Razina statističke značajnosti bit će za $p < 0,05$ za sve statističke testove u ovom istraživanju. Prema dobivenim rezultatima hipoteze će biti prihvaćene ili odbačene.

Glede etičkog aspekta istraživanja, anketa je u potpunosti anonimna te njenim ispunjavanjem ispitanici daju suglasnost za sudjelovanje u istraživanju. Prije ispunjavanja ankete, ispitanici će dobiti kratku uputu i objašnjenje o cilju ovog istraživanja. Ispitanicima je dana uputa da mogu odustati od rješavanja ankete u bilo kojem trenutku. Istraživanje je niskog rizika te će se svi podaci dobiveni istraživanjem koristiti isključivo u svrhu izrade završnog rada. Obrada podataka će se provesti u potpunoj anonimnosti te će rezultati biti prikazani na obrani završnog rada.

Anketni upitnik uključen je u završni rad (Prilog A).

5. REZULTATI

U idućim tablicama slijedi prikaz rezultata dobivenih tijekom provedenog istraživanja. Kao i što je predstavljeno ranije, na početku istraživanja svi su ispitanici odgovarali na pitanja sociodemografskih obilježja (spol, dob, završena srednja škola, način i godina studiranja), a rezultati su sumirani u nastavku.

Analiza sociodemografskih podataka ispitanika

Tablica 1. Sociodemografske karakteristike ispitanika

Karakteristika	N	%
Spol		
Ženski	73	66,4
Muški	37	33,6
Dob		
18-23	34	30,9
24-26	21	19,1
>26	57	51,8
Završena srednja škola		
Medicinska škola	64	58,2
Gimnazija	24	21,8
Neka druga strukovna škola	22	20,0
Način studiranja		
Redovni	38	34,5
Izvanredni	72	65,5
Godina studiranja		
Prva	35	31,8
Druga	35	31,8
Treća	40	36,4

Napomena: N=110

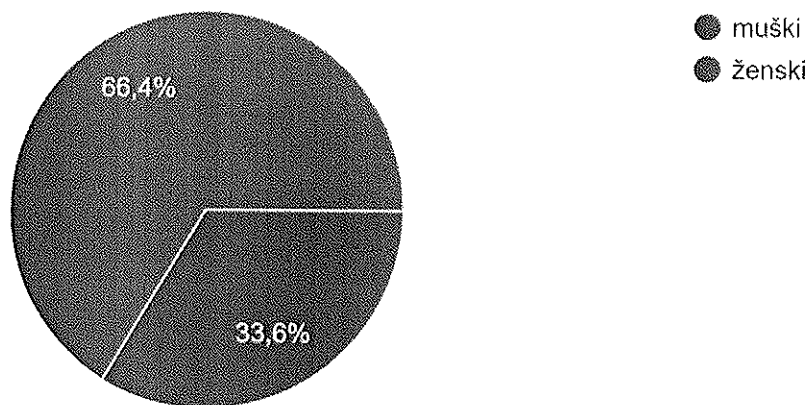
Izvor: podaci dobiveni istraživanjem

Uzorak se sastoji od 110 ispitanika. Promatrajući strukturu uzorka prema spolu, vidljivo je da je većina ispitanika ženskog roda (66,4 %) (Slika 1).

Slika 1. Prikaz ispitanika s obzirom na spol

Spol ispitanika (m/ž)

110 odgovora

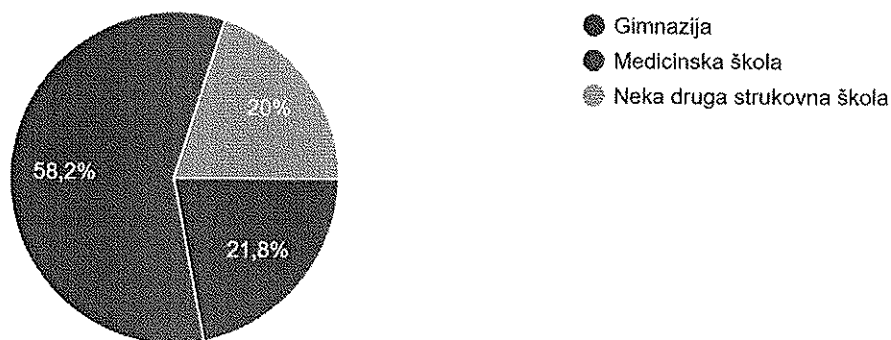


Što se tiče završenog srednjoškolskog obrazovanja, uočeno je da je većina ispitanika završila medicinsku školu (58,2 %), zatim slijedi gimnazija (21,8 %) te na kraju nek druga strukovna škola (20,0 %) (Slika 2).

Slika 2. Prikaz ispitanika s obzirom na završeno srednjoškolsko obrazovanje

Završeno srednjoškolsko obrazovanje:

110 odgovora

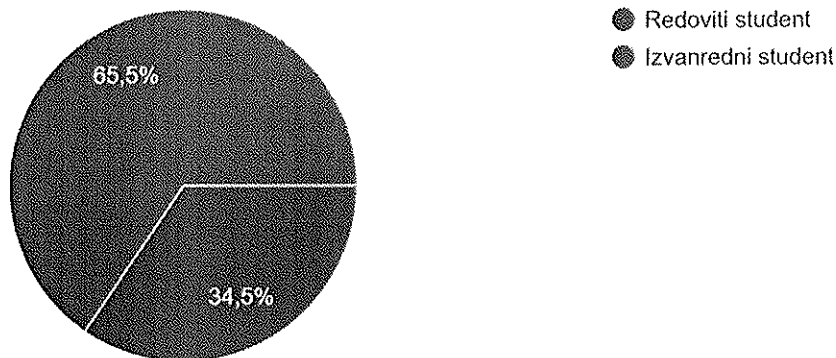


U uzorku je znatno više izvanrednih studenata (65,5 %) u odnosu na redovne studente (Slika 3).

Slika 4. Prikaz ispitanika s obzirom na studentski status

Status studenta (m/ž)

110 odgovora

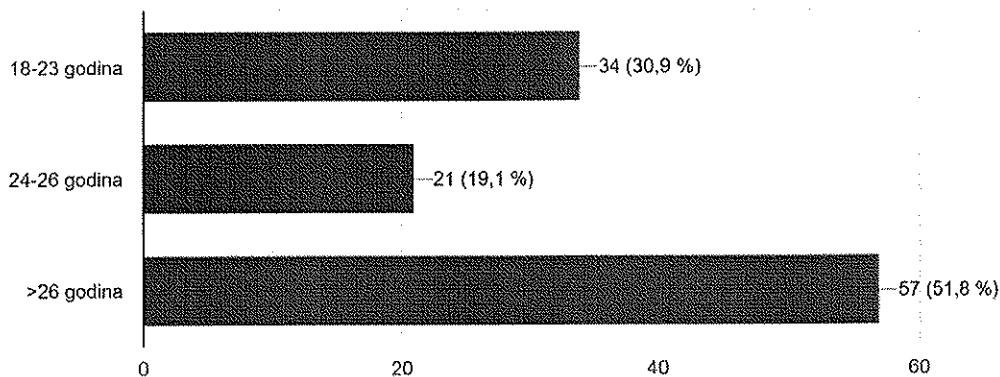


Najveći udio ispitanika je onih starijih od 26 godina (51,8 %), dok ih je najmanje u dobi od 24 do 26 godina (19,1 %). Ispitanika u dobi od 18 do 23 godine ima 30,9 % (Slika 4).

Slika 4. Prikaz ispitanika s obzirom na dob

Dob ispitanika (m/ž)

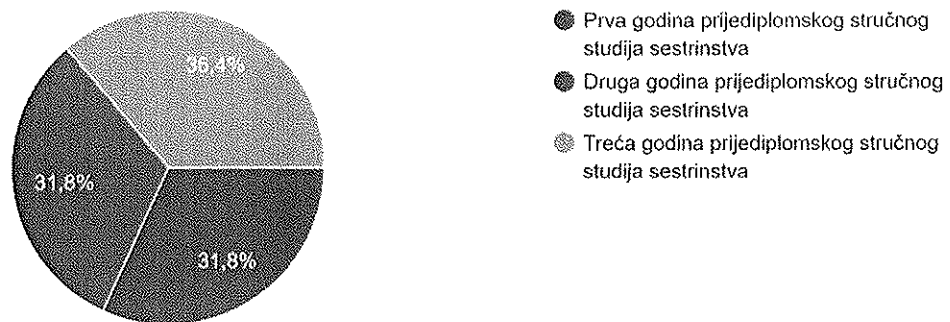
110 odgovora



Najviše ispitanika je na trećoj godini (36,4 %), dok ih je na prvoj i drugoj godini podjednako (31,8 %) (Slika 5).

Slika 5. Prikaz ispitanika s obzirom na godinu studija

Godina studija
110 odgovora



U sljedećim tablicama dan je koncept odgovora na pitanja o nedonošćadi te je uspoređen broj točnih odgovora s određenim konceptom.

Tablica 2. Općenita pitanja o nedonošćadi – prvi dio

Pitanje	Odgovori	N	%
1. Nedonošće je novorođenče nošeno manje od	37 tjedana trudnoće	101	91,8
	38 tjedana trudnoće	8	7,3
	40 tjedana trudnoće	1	0,9
2. Nedonošće je novorođenče čija je porođajna masa manja od	1500 grama	62	56,4
	1800 grama	16	14,5
	2500 grama	32	29,1
3. Uzroci prijevremenog porođaja mogu biti	Od strane ploda	2	1,8
	Od strane majke	1	0,9
	Oba odgovora su točna	107	97,3
4. Što nedonošće ima nižu tjelesnu masu funkcionalne poteškoće su:	Veće	93,6	103
	Manje	2	1,8
	Nema utjecaja	5	4,5
5. Zbog nezrelosti probavnog sustava, nedonošćad ima malen kapacitet želuca što uzrokuje	Manje i češće obroke	107	97,3
	Veće i rjeđe obroke	2	1,8
	Nema utjecaja	1	0,9
6. Uzroci nesposobnosti ili slabe regulacije tjelesne temperature u nedonošćadi su	Mala površina tijela	23	20,9
	Dobro razvijeno potkožno masno tkivo	5	4,5
	Nedovoljno razvijen centar za termoregulaciju (hipotalamus)	82	74,5
7. Skleredem u nedonošćadi karakterističan je	Zbog kratkotrajnog pothlađivanja	29	26,4
	Započinje najčešće prvog dana života	19	17,3
	Lokaliziran je na licu, udovima, gluteusima	62	56,4

Izvor: podaci dobiveni istraživanjem

Tablica 3. Općenita pitanja o nedonoščadi – drugi dio

Pitanje	Odgovori	N	%
8. Kod anatomske nezrelosti dišnog sustava novorođenčeta karakteristični je:	Dobra razvijenost/izgrađenost pluća	6	5,5
	Uzak, malen i savitljiv prsni koš	101	91,8
	Dobro razvijen i zreo centar za disanje u produljenoj moždini	3	2,7
9. Do funkcionalne nezrelosti i poremećaja respiracije dolazi zbog	Slabe i nedovoljne ventilacije pluća	86	78,2
	Neosjetljivosti centra za disanje na vanjske kemijske i druge podražaje	23	20,9
	Dobre izmjene plinova u plućima	1	0,9
10. Koja nedonoščad se smješta u inkubator?	Nedonoščad koja ima porođajnu masu manju od 2000 grama i nedonoščad rođena prije 33. tjedna gestacije	93	84,5
	Nedonoščad rođena prije 35. tjedna gestacije i s porođajnom masom manjom od 3500 grama	4	3,6
	Nedonoščad s porođajnom masom manjom od 2500 grama i rođena u razdoblju od 34. do 36. tjedna gestacije	13	11,8
11. Prvi obrok nedonoščeta preporuča se	2 sata nakon rođenja	58	52,7
	6 sati nakon rođenja	40	36,4
	12 sati nakon rođenja	12	10,9
12. U zatvorenim inkubatorima temperatura mora biti	od 24 °C do 27 °C	14	12,7
	od 35,5 °C do 36,5 °C	23	20,9
	od 36,5 °C do 37,5 °C	73	66,4
13. Vlažnost zraka u inkubatoru koja se kreće od 60 – 70 % ima sljedeći učinak:	Potiče sušenje dišnih puteva	7	6,4
	Povećava nevidljiv gubitak vode	30	27,3
	Stabilizira tjelesnu temperaturu	73	66,4
14. Otpust nedonoščeta moguć je kada nedonošče dosegne tjelesnu masu:	2000 grama	30	27,3
	2500 grama	63	57,3
	3000 grama	17	15,5

Izvor: podaci dobiveni istraživanjem

Tablica 4. Općenita pitanja o nedonoščadi – treći dio

Pitanje	Odgovori	N	%
15. Zaostatak u odnosu na donošenu djecu vidljiv je između	6. i 12. mjeseca života	72	65,5
	12. i 18. mjeseca života	28	25,5
	Nije uopće vidljiv	10	9,1
16. Nedonoščad je sklona sideropeničnoj anemiji, što zahtijeva:	primjenu preparata željeza	99	90
	primjenu preparata selena	4	3,6
	primjenu preparata cinka	7	6,4
17. U njegu i nadzor nedonoščadi spada i vađenje krvi iz pete, s ciljem kako bi se:	provjerio hematokrit i razina šećera u krvi nedonoščadi	66	60
	izbjegava se vađenje krvi nedonoščadi	15	13,6
	izmjerila bijela krvna zrnca zbog moguće pojave žutice	29	26,4
18. Kod prehrane nedonoščadi uz primjenu gastrične sonde, preporuča se sljedeći volumen obroka u početnom periodu:	6 do 20 mL/kg/dan	74	67,3
	21 do 35 mL/kg/dan	28	25,5
	36 do 51 mL/kg/dan	8	7,3
19. Respiratorni distress naziva se još i:	surfaktantska bolest	26	23,6
	hijalinomembranska bolest	32	29,1
	alveolska bolest	52	47,3
20. Novorođenčad s nekrotizirajućim enterokolitisom:	ne podnosi hranu i ima napuhnuti (distendirani) trbuh	94	85,5
	ne podnosi tekućinu i nema napuhnuti trbuh	12	10,9
	nema poremećaj tjelesne temperature	4	3,6
21. Dijagnoza nekrotizirajućeg enterokolitisa u nedonoščadi potvrđuje se:	radiološkom pretragom	50	45,5
	mikrobiološkom pretragom	27	24,5
	laboratorijskom pretragom	33	30

Izvor: podaci dobiveni istraživanjem

Tablica 5. Općenita pitanja o nedonoščadi – četvrti dio

Pitanje	Odgovori	N	%
22. U slučaju sumnje na perforaciju crijeva, kada se sa sigurnošću ne može isključiti prisustvo slobodnog zraka na snimci učinjenoj u ležećem položaju, snimanje je potrebno ponoviti u:	položaju na lijevom boku	76	69,1
	Položaju na desnom boku	14	12,7
	ležećem položaju	20	18,2
23. Anemija u nedonoščadi je karakteristična po:	blijedoj koži, tahipneji, tahikardiji i ponekad šum na srcu	75	68,2
	crvenoj koži, bradipneji, bradikardiji i bez srčanih šumova	6	5,5
	blijedoj koži, tahipneji, bradikardiji i bez srčanih šumova	29	26,4
24. Kod nedonoščadi koja se hrani na bočicu potrebno je osigurati:	rjeđe prekide, bez podrigivanja	10	9,1
	češće prekide, bez podrigivanja	8	7,3
	češće prekide i podrigivanje	92	83,6

Izvor: podaci dobiveni istraživanjem

U sljedećoj tablici definiran je postotni udio točnih odgovora na pitanja o nedonoščadi.

Tablica 6. Postotak točnih odgovora o nedonoščadi

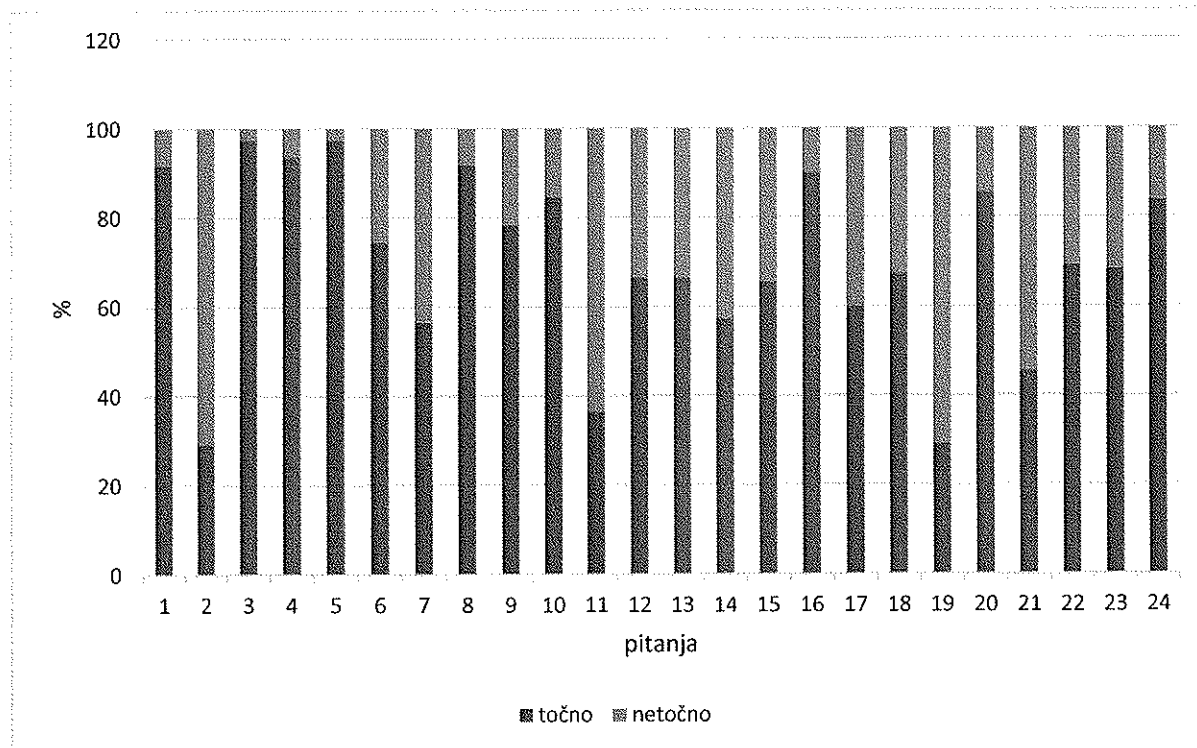
Pitanje	N	%
1. Nedonošče je novorođenče nošeno manje od	101	91,8
2. Nedonošče je novorođenče čija je porođajna masa manja od	32	29,1
3. Uzroci prijevremenog porođaja mogu biti	107	97,3
4. Što nedonošče ima nižu tjelesnu masu funkcionalne poteškoće su:	103	93,6
5. Zbog nezrelosti probavnog sustava, nedonoščad ima malen kapacitet želuca što uzrokuje	107	97,3
6. Uzroci nesposobnosti ili slabe regulacije tjelesne temperature u nedonoščadi su	82	74,5
7. Skleredem u nedonoščadi karakterističan je	62	56,4
8. Kod anatomske nezrelosti dišnog sustava novorođenčeta karakteristični je:	101	91,8
9. Do funkcionalne nezrelosti i poremećaja respiracije dolazi zbog	86	78,2
10. Koja nedonoščad se smješta u inkubator?	93	84,5
11. Prvi obrok nedonoščeta preporuča se	40	36,4
12. U zatvorenim inkubatorima temperatura mora biti	73	66,4
13. Vlažnost zraka u inkubatoru koja se kreće od 60 – 70 % ima sljedeći učinak:	73	66,4
14. Otpust nedonoščeta moguć je kada nedonošče dosegne tjelesnu masu:	63	57,3
15. Zaostatak u odnosu na donošenu djecu vidljiv je između	72	65,5
16. Nedonoščad je sklona sideropeničnoj anemiji, što zahtijeva:	99	90
17. U nedonoščadi spada i vađenje krvi iz pete, s ciljem kako bi se:	66	60
18. Kod prehrane nedonoščadi uz primjenu gastične sonde, preporuča se sljedeći volumen obroka u početnom periodu:	74	67,3

19. Respiratorni distress naziva se još i:	32	29,1
20. Novorođenčad s nekrotizirajućim enterokolitisom:	94	85,5
21. Dijagnoza nekrotizirajućeg enterokolitisa u nedonoščadi potvrđuje se:	50	45,5
22. U slučaju sumnje na perforaciju crijeva, kada se sa sigurnošću ne može isključiti prisustvo slobodnog zraka na snimci učinjenoj u ležećem položaju, snimanje je potrebno ponoviti u:	76	69,1
23. Anemija u nedonoščadi je karakteristična po:	75	68,2
24. Kod nedonoščadi koja se hrani na bočicu potrebno je osigurati:	92	83,6

Izvor: podaci dobiveni istraživanjem

Na temelju prethodno sumiranih rezultata provedenog istraživanja, može se vidjeti da je razina znanja studenata preddiplomskog studija Sestrinstva na FZSRI o prijevremeno rođenoj djeci nadprosječna, budući da je u ukupno 20 od 24 postavljena pitanja postotak zabilježenih točnih odgovora nadprosječan (83,33 %).

Slika 6. Postotak točnih odgovora o nedonoščadi



Sagledamo li postotak zabilježenih točnih odgovora prema postavljenim hipotezama, rezultati su sljedeći:

HIPOTEZA H1. Studentice (ž) studija Sestrinstva na FZSRI imaju više znanja o nedonoščadi nego studenti (m) studija Sestrinstva na FZSRI.

Tablica 7. Prosječan postotak točnih odgovora s obzirom na spol ispitanika

Spol ispitanika	Broj ispitanika	Prosječan % točnih odgovora
Ženski	73	79,35
Muški	37	71,41

Na temelju izračunatih rezultata, utvrđuje se da ženski ispitanici (N=73) imaju viši prosječni postotak točnih odgovora u odnosu na muške ispitanike. Da bi mogli vidjeti postoji li statistički značajna razlika s obzirom na spol studenta, proveden je t test. Utvrđeno je da postoji statistički značajna razlika, odnosno da se rezultati u odnosu na spol studenta statistički značajno razlikuju ($p=0,008$), čime prihvaćamo hipotezu 1.

HIPOTEZA H2. Studenti koji su završili srednju medicinsku ili zdravstvenu školu imaju više znanja o nedonoščadi od studenata koji su završili gimnaziju ili neku drugu srednju školu.

Tablica 8. Prosječan postotak točnih odgovora s obzirom na razinu završenog srednjoškolskog obrazovanja

Razina završenog srednjoškolskog obrazovanja	Broj ispitanika	Prosječan % točnih odgovora
Medicinska škola	64	83,17
Gimnazija	24	69,59
Neka druga strukovna škola	22	63,45

Dobiveni rezultati utvrđuju da ispitanici koji su završili medicinsku školu kao odabrao srednjoškolsko obrazovanje imaju najveći prosječan postotak točnih odgovora (83,17 %),

nakon čega slijede ispitanici s završenom gimnazijom (69,59 %) te s najmanjim prosječnim postotkom točnih odgovora je neka druga strukovna škola (63,45 %). Prema provedenom testu utvrđena je statistički značajna razlika ($p=0,000$) između znanja ispitanika s završenom medicinskom školom i gimnazijom te također postoji statistički značajna razlika u znanju ispitanika s završenom medicinskom školom i nekom drugom strukovnom školom ($p=0,000$). Na temelju dobivenih rezultata, kao i u prethodnom slučaju, hipoteza 2 se prihvaća.

HIPOTEZA H3. Studenti viših godina (3. godine preddiplomskog studija) imaju više znanja o nedonoščadi nego studenti nižih godina (1. godine preddiplomskog studija).

Tablica 9. Prosječan postotak točnih odgovora s obzirom na godinu preddiplomskog studija ispitanika

Godina preddiplomskog studija	Broj ispitanika	Prosječan % točnih odgovora
Prva	35	63,18
Druga	35	67,41
Treća	40	73,82

Uzevši u obzir sitno odstupanje u broju ispitanika na prvoj i drugoj u odnosu na treću godinu studiranja na Fakultetu, prema prosječnom postotku točnih odgovora utvrđeno je da najviše znanja o predmetnoj tematici imaju studenti treće godine studija, što je potvrđeno jer postoji statistički značajna razlika ($p=0,001$). Slijedom toga, hipoteza 3 se prihvaća.

HIPOTEZA H4. Studenti izvanrednog studija Sestrinstva na FZSRI imaju više znanja o nedonoščadi nego studenti redovnog studija Sestrinstva na FZSRI.

Tablica 10. Prosječan postotak točnih odgovora s obzirom na vrstu studija ispitanika

Vrsta studija	Broj ispitanika	Prosječan % točnih odgovora
Redovni studij	38	77,33
Izvanredni studij	72	74,21

Na osnovi dobivenih rezultata, uočeno je da je znanje redovnih studenata, kao i onih izvanrednih na sličnoj razini što se poklapa s t testom koji upućuje na nepostojanje statistički značajne razlike ($p=0,056$). Na temelju dobivenih statističkih podataka i prema prethodno postavljenoj hipotezi, utvrđeno je da se hipoteza 4 odbacuje.

6. RASPRAVA

Nakon provedenog istraživanja i kratkog predstavljanja dobivenih rezultata u prethodnom poglavlju, u nastavku slijedi rasprava o značenju rezultata dobivenim istraživanjem.

Od četiri postavljene hipoteze vezane uz pojedini sociodemografski faktor i njegov moguć utjecaj na kvalitetu znanja studenata Sestrinstva o nedonoščadi, autor iznosi sljedeće zaključke te ih argumentira:

- Nastavno na hipotezu H1 i činjenicu da je prihvaćena prema dobivenim rezultatima istraživanjima, autor smatra da je ovaj zaključak sasvim i opravdan, budući da je općepoznata činjenica u tome da se u sektoru zdravstva, tj. na radnom mjestu medicinskog osoblja češće zapošljavaju pripadnice ženskog spola nego muškog. Slijedom toga, sama struktura studenata prijediplomskog studija potvrđuje tu činjenicu, budući da prema strukturi studenata, kao i strukturi ispitanika prema spolu prednjači ženski spol.
- Što se tiče radne hipoteze H2, kao i u prethodnom slučaju, nadasve je opravdana činjenica da se radna hipoteza prihvaća, budući da studenti koji upisuju studij na temelju prethodno završenog srednjoškolskog obrazovanja imaju više znanja o medicini i zdravstvu nego što to imaju učenici gimnazije ili neke druge strukovne škole. Njihovo srednjoškolsko obrazovanje polako ih uvodi u tematiku budućeg zanimanja, slijedom čega se zaključuje da lakše usvajaju fakultetska znanja te su educiraniji nego studenti koji nisu završili srednju medicinsku školu.
- Kao i u prethodne dvije hipoteze, autor je na temelju dobivenih rezultata zaključio da se hipoteza H3 prihvaća, budući da je rezultatima utvrđeno da studenti treće godine prijediplomskog studija imaju više znanja o nedonoščadi nego što to imaju studenti nižih godina studija. Dobiveni rezultat obrazlaže se činjenicom da su studenti treće godine studija na Fakultetu položili najviše kolegija na kojima su obrađivali temu nedonoščadi i skrbi o njima, za razliku od studenata nižih godina koji u trenutku provođenja istraživanja imaju položeni manji broj kolegija na kojima su obrađivali temu o nedonoščadi.
- Završna hipoteza H4. bila je postavljena na način da se ispita povezanost vrste studija (redoviti ili izvanredni studij) s kvalitetom znanja studenata o nedonoščadi. Na temelju dobivenih rezultata, autor je uvidio da se hipoteza odbacuje čime je iznijet zaključak da studenti redovitog studija imaju više znanja o tematici nego što to imaju studenti

izvanrednog studija. Jedno od mogućih obrazloženja povezuje se s specifičnostima u izvedbenom planu nastave, kao i mogućnost da je jedan dio studenata već u radnom odnosu, stoga se ne educiraju o ovoj tematici kao redoviti studenti koji se još uvijek nisu zaposlili čime studenti nisu u jednakoj mjeri posvećeni u potpunosti studiju.

Što se tiče ograničenja u provedbi samog istraživanja, autor je stava da je potrebno naglasiti važnost i mogućnost ispitanika da se i samostalno educiraju o temi, neovisno o studiju na kojem se trenutno nalaze. Nemoguće je u potpunosti isključiti opciju vanjskog educiranja i postaviti upitnik na način da studenti odgovaraju na pitanja na temelju znanja kojeg stječu isključivo na studiju. U današnje vrijeme, pojedinci su izloženi brojnim izvorima informacija te je stoga nemoguće utvrditi kvalitetu znanja u potpunosti. Što se tiče spola, zaključak se smatra opravdanim prema činjenici da je općepoznata činjenica o većem broju zaposlenih pripadnica ženskog spola, dok se indikator završenog srednjoškolskog obrazovanja, godine, pa i vrste studija moraju uzimati s pažnjom, budući da je svaki od sudionika slobodan dodatno se educirati mimo ponudenog nastavnog plana na studiju.

Kada se analiziraju rezultati i ne uzimajući u obzir da je upitno zaključiti kolika je razina znanja studenata Sestrinstva prema znanju stečenom isključivo na ovom studijskom programu, autor smatra da su rezultati nadprosječni i zadovoljavajući što je potvrdila i analiza dobivenih rezultata. S obzirom da je pred svim studentima preddiplomskog studija skori izlazak na tržište rada, nužno je biti pravovremeno educiran o nedonoščadi, počevši od njihovih fizičkih obilježja pa sve do njihove skrbi koja predstavlja krucijalni faktor u njihovom napretku.

7. ZAKLJUČAK

Završni rad pod temom „Znanja studenata sestrinstva o prijevremeno rođenoj novorođenčadi – nedonoščadi“ namijenjen je ispitivanju znanja studenata preddiplomskog studija Sestrinstva o nedonoščadi. Po završetku teorijskog poglavlja kao i na temelju provedenog istraživačkog dijela rada, autor iznosi sljedeće preporuke i smjernice:

- Po nastavku preddiplomskog obrazovanja, educiranje o temi nedonoščadi ne smije biti završeno za medicinske djelatnike, koji će se tijekom rada susretati s ovim slučajevima u praksi. Potrebno je neprestano se educirati i usavršavati u ovom području, kako bi današnji studenti, a sutrašnji djelatnici u medicinskom sektoru znali pravovremeno skrbiti o nedonoščadi i time im omogućiti pravilan rast i razvoj.
- Uz studente, kontinuirano se moraju educirati i nastavnici Fakulteta kako bi svojim studentima mogli prenijeti sva dostupna znanja o nedonoščadi, a isto tako trebaju naglašavati studentima da je nužna neprestana edukacija o ovoj temi, kako bi se znali pravovremeno postaviti i reagirati.
- Slijedom općepoznate činjenice o većem broju zastupljenih ženskih djelatnica u sestrinstvu, predlaže se inicijativa kojom će se nastojati privući broj muških djelatnika u sestrinstvu, kako bi se srušila predrasuda o tome da je „sestrinstvo većinom vezano za ženski spol“. U tu svrhu, predlaže se organizacija posjeta sadašnjih studenata i nastavnog osoblja u srednje škole, kako bi se privukla pozornost trenutnih srednjoškolaca.

LITERATURA

1. Mardešić D. i sur. Pedijatrija. 8. izd. Zagreb: Školska knjiga; 2016. 1164 str.
2. Stark AR; American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn. Levels of neonatal care Pediatrics. 2004;114(10):1341–1347.
3. Gros N. Nedonošće i njegove moguće obrazovno-odgojne poteškoće. Varaždinski učitelj – digitalni stručni časopis za odgoj i obrazovanje. 2022; 8 (5): 391-397
4. GlassHC, CostarinoAT, StayerSA, BrettC, CladisF, DavisPJ. Outcomes for extremely premature infants. Anesthesia and analgesia. 2015; 120(6):1337.
5. Goldenberg RL, Culhane JF, Iams JD, Romero R. Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*. 2008;371(9606):75-84. doi:10.1016/S0140-6736(08)60074-4
6. Juretić E. Guszak V. Nove smjernice u prehrani prematurusa. *Paeditr Croat*. 2014; 58 (1); 221-227

PRILOZI

PRILOG A: Anketni upitnik

ANKETNI UPITNIK

Poštovani/poštovana,

Pozivam Vas da sudjelujete u istraživanju ispunjavanjem ankete u kojoj se ispituje znanje o nedonoščadi redovnih i izvanrednih studenata prve, druge i treće godine studija Sestrinstva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci.

Anketa je u potpunosti anonimna, a ispunjavanjem ove ankete dajete pristanak na sudjelovanje u istraživanju.

Svi dobiveni rezultati koristiti će se isključivo u svrhu izrade završnog rada.

Unaprijed Vam se zahvaljujem na sudjelovanju!

Luka Šneler,

student 3. godine preddiplomskog stručnog studija Sestrinstva

Sociodemografski podaci:

1. Dob:

a) 18-23

b) 24-26

c) >26

2. Spol:

a) muški

b) ženski

3. Završeno srednjoškolsko obrazovanje:

- a) medicinska škola
- b) gimnazija
- c) neka druga strukovna škola

4. Godina studija

- a) prva godina sveučilišnog studija sestrinstva
- b) druga godina stručnog studija sestrinstva
- c) treća godina stručnog studija sestrinstva

5. Status studenta:

- a) redovni
- b) izvanredni

Sljedeća pitanja odnose se na ispitivanje znanja o nedonoščadi. Na navedene tvrdnje potrebno je odgovoriti odabirom jednog od ponuđenih odgovora.

1. Nedonošče je novorođenče nošeno manje od:

- a) **37 tjedana trudnoće**
- b) 38 tjedana trudnoće
- c) 40 tjedana trudnoće

2. Nedonošče je novorođenče čija je porođajna masa manja od:

- a) 1 500 g
- b) 1 800 g
- c) **2 500 g**

3. Uzroci prijevremenog porođaja mogu biti:

- a) Od strane ploda

b) Od strane majke

c) **Oba odgovora su točna**

4. Što nedonošče ima nižu tjelesnu masu funkcionalne poteškoće su:

a) **Veće**

b) Manje

c) Nema utjecaja

5. Zbog nezrelosti probavnog sustava, nedonoščad ima malen kapacitet želuca što uzrokuje

a) **Manje i češće obroke**

b) Veće i rjeđe obroke

c) Nema utjecaja

6. Uzroci nesposobnosti ili slabe regulacije tjelesne temperature u nedonoščadi su

a) Mala površina tijela

b) Dobro razvijeno potkožno masno tkivo

c) **Nedovoljno razvijen centar za termoregulaciju (hipotalamus)**

7. Skleredem u nedonoščadi karakterističan je:

a) Zbog kratkotrajnog pothlađivanja

b) Započinje najčešće prvog dana života

c) **Lokaliziran je na licu, udovima, gluteusima**

8. Kod anatomske nezrelosti dišnog sustava novorođenčeta karakteristični je:

a) Dobra razvijenost/izgrađenost pluća

b) **Uzak, malen i savitljiv prsni koš**

c) Dobro razvijen i zreo centar za disanje u produljenoj moždini

9. Do funkcionalne nezrelosti i poremećaja respiracije dolazi zbog

a) **Slabe i nedovoljne ventilacije pluća**

- b) Neosjetljivosti centra za disanje na vanjske kemijske i druge podražaje
- c) Dobre izmjene plinova u plućima

10. Koja nedonoščad se smješta u inkubator?

a) **Nedonoščad koja ima porođajnu masu manju od 2000 grama i nedonoščad rođena prije 33. tjedna gestacije**

b) Nedonoščad rođena prije 35. tjedna gestacije i s porođajnom masom manjom od 3500 grama

c) Nedonoščad s porođajnom masom manjom od 2500 grama i rođena u razdoblju od 34. do 36. tjedna gestacije

11. Prvi obrok nedonoščeta preporuča se

a) 2 sata nakon rođenja

b) **6 sati nakon rođenja**

c) 12 sati nakon rođenja

12. U zatvorenim inkubatorima temperatura mora biti

a) od 24 °C do 27 °C

b) od 35,5 °C do 36,5 °C

c) **od 36,5 °C do 37,5 °C**

13. Vlažnost zraka u inkubatoru koja se kreće od 60 – 70 % ima sljedeći učinak:

a) Potiče sušenje dišnih puteva

b) Povećava nevidljiv gubitak vode

c) **Stabilizira tjelesnu temperaturu**

14. Otpust nedonoščeta moguć je kada nedonoščice dosegne tjelesnu masu:

a) 2 000 grama

b) **2 500 grama**

c) 3 000 grama

15. Zaostatak u odnosu na donošenu djecu vidljiv je između:

a) **6. i 12. mjeseca života**

b) 12. i 18. mjeseca života

c) Nije uopće vidljiv

16. Nedonoščad je sklona sideropeničnoj anemiji, što zahtijeva:

a) **primjenu preparata željeza**

b) primjenu preparata selena

c) primjenu preparata cinka

17. U njegu i nadzor nedonoščadi spada i vadenje krvi iz pete, s ciljem kako bi se:

a) **provjerio hematokrit i razina šećera u krvi nedonoščadi**

b) izbjegava se vadenje krvi nedonoščadi

c) izmjerila bijela krvna zrnca zbog moguće pojave žutice

18. Kod prehrane nedonoščadi uz primjenu gastrične sonde, preporuča se sljedeći

volumen obroka u početnom periodu:

a) **6 do 20 mL/kg/dan**

b) 21 do 35 mL/kg/dan

c) 36 do 51 mL/kg/dan

19. Respiratorni distress naziva se još i:

a) surfaktantska bolest

b) **hijalinomembranska bolest**

c) alveolska bolest

20. Novorođenčad s nekrotizirajućim enterokolitisom:

a) **ne podnosi hranu i ima napuhnuti (distendirani) trbuh**

b) ne podnosi tekućinu i nema napuhnuti trbuh

c) nema poremećaj tjelesne temperature

21. Dijagnoza nekrotizirajućeg enterokolitisa u nedonoščadi potvrđuje se:

- a) **radiološkom pretragom**
- b) mikrobiološkom pretragom
- c) laboratorijskom pretragom

22. U slučaju sumnje na perforaciju crijeva, kada se sa sigurnošću ne može isključiti prisustvo slobodnog zraka na snimci učinjenoj u ležećem položaju, snimanje je potrebno ponoviti u:

- a) **položaju na lijevom boku**
- b) položaju na desnom boku
- c) ležećem položaju

23. Anemija u nedonoščadi karakteristična je po:

- a) **blijedoj koži, tahipneji, tahikardiji i ponekad šum na srcu**
- b) crvenoj koži, bradipneji, bradikardiji i bez srčanih šumova
- c) blijedoj koži, tahipneji, bradikardiji i bez srčanih šumova

24. Kod nedonoščadi koja se hrani na bočicu potrebno je osigurati:

- a) rjeđe prekide, bez podrigivanja
- b) češće prekide, bez podrigivanja
- c) **češće prekide i podrigivanje**

ŽIVOTOPIS

Osobne informacije:

Ime i prezime: Luka Šneler

Adresa: Kvaternikova 44, 51000 Rijeka

Kontakt tel: 091 595 5184

e-mail: lsneler888@gmail.com

Nacionalnost: Hrvat

Datum rođenja: 09.03.1986.

Zanimanje: Medicinski tehničar

Radno iskustvo:

- 27.05.2008.-05.11.2011. – Prekooceanska plovidba - Mornar
- 27.02.2013.-27.02.2014. – Psihijatrijska bolnica Lopača – stručno osposobljavanje/staž – Medicinski tehničar
- 01.10.2014. – Psihijatrijska bolnica Lopača – radni odnos – Medicinski tehničar

Obrazovanje:

- 2001.-2005. - Medicinska škola Rijeka, Gajeva ulica 1, 51000 Rijeka

RESUME

Personal information:

First and last name: Luka Šneler

Adress: Kvaternikova 44, 51000 Rijeka

Contact phone: 091 595 5184

e-mail: lsneler888@gmail.com

Nationality: Croatian

Date of birth: 09.03.1986.

Employment: Medical technician

Work experience:

- 27.05.2008.-05.11.2011. – Oceanic navigation – Sailor
- 27.02.2013.-27.02.2014. - Psychiatryc hospital Lopača – professional training/intership
- 01.10.2014. - Psychiatryc hospital Lopača – employment – Medical technician

Education:

2001.-2005. - Medical school in Rijeka, Gajeva ulica 1, 51000 Rijeka