



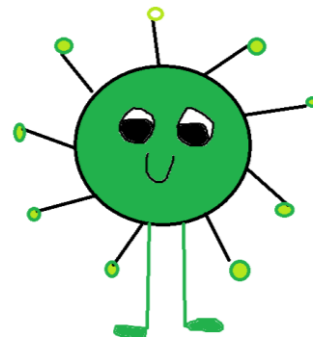
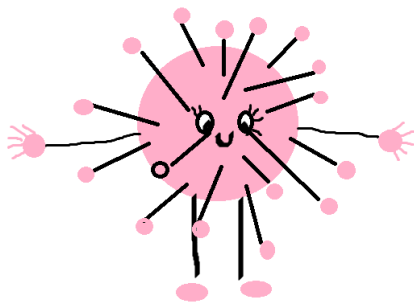
Osnovna šola  
Pohorskega odreda  
Slovenska Bistrica



## RAZISKOVALNA NALOGA

### COVID-19 ŽENSKE : MOŠKIM?

RAZISKOVALNO PODROČJE: BIOLOGIJA



Avtorici: **Naja Papotnik**

**Pia Leskovar**

Mentorici: **Tina Čadež, prof.**

**Simona Štrucl, prof.**

Slovenska Bistrica, 2021

## ZAHVALA

*V nalogi, ki je pred Vami, sva raziskovali razlike med ženskami in moškimi pri okužbi s covid-19. Za tako obsežno izdelano raziskovalno nalogo gre zahvala predvsem mentoricama Simoni Štrucl, profesorici kemije in biologije ter Tini Čadež, profesorici naravoslovja in biologije, ki sta naju pri pisanju raziskovalne naloge usmerjali in vzpodbujali. Zahvaljujema se tudi Virineji Goričan, profesorici angleščine, ki je prevedla najin povzetek. Hvala vsem anketirancem, ki so nama odgovorili na vprašanja, vsem učencem, ki so bili del eksperimentalnega dela in Vanesi Brezner, ki je nastopala v najinem videu, ki prikazuje pravilno umivanje rok. Na koncu pa se zahvaljujema še vsem ostalim, ki so nama tako ali drugače pomagali pri pripravi raziskovalne naloge.*

**KAZALO**

ZAHVALA .....	2
POVZETEK.....	5
ABSTRACT.....	6
1. UVOD.....	7
1.1 CILJ RAZISKOVALNE NALOGE .....	8
1.2 NAMEN RAZISKOVALNE NALOGE .....	8
1.3 HIPOTEZE .....	8
2. TEORETIČNI DEL.....	9
2.1 ZGODOVINA EPIDEMIJ.....	9
2.2 PANDEMIJE SKOZI ZGODOVINO.....	9
2.3 VIRUSI.....	10
2.3.1 KORONAVIRUS .....	11
2.4 KAKO SE IZOGNEMO OKUŽBI .....	12
2.4.1 Higiena umivanja rok.....	12
2.4.2 Pomen higijene rok v vsakdanjem življenju.....	12
2.4.3 Razkuževanje rok .....	12
2.4.4 Uporaba zaščitnih mask .....	13
2.5 Dejavniki za okužbo z novim koronavirusom .....	13
2.6 CEPLJENJE PROTI COVID-19 .....	14
2.7 POMEN PREHRANE.....	14
2.7.1 VPLIV PREHRANE NA IMUNSKI SISTEM .....	15
2.8 PRIMERJAVA OKUŽENOSTI MED ŽENSKAMI IN MOŠKIMI .....	16
2.8.1 Znanstveniki poskušajo ugotoviti, zakaj so bolj dovzetni moški .....	16
3. EMPIRIČNI DEL.....	17
3.1 METODOLOGIJA DELA .....	17
3.1.1 Anketiranje.....	17
3.1.2 Poskus v razredu .....	18
3.2 OBDELAVA PODATKOV IN REZULTATI RAZISKOVANJA .....	20
3.2.1 REZULTATI ANKETE .....	20
3.2.2 REZULTATI UMIVANJA ROK.....	25
4. DISKUSIJA .....	27
4.1 Hipoteza 1:.....	27

4.2 Hipoteza 2:.....	27
4.3 Hipoteza 3:.....	27
4.4 Hipoteza 4:.....	28
5. ZAKLJUČEK .....	29
6. VIRI IN LITERATURA .....	30
6.1. Viri slik .....	31
7. PRILOGA .....	32
7.1 SPLETNA ANKETA (PRILOGA A): .....	32

## KAZALO SLIK

<b>Slika 1:</b> Kuga .....	10
<b>Slika 2:</b> Virus gripe.....	10
<b>Slika 3:</b> Zgradba virusa .....	11
<b>Slika 4:</b> Nepravilno kašljanje, narisala Naja Papotnik.....	11
<b>Slika 5:</b> Razkuževanje rok, narisala Naja Papotnik.....	13
<b>Slika 6:</b> Sadje in zelenjava .....	16
<b>Slika 7:</b> Ugotavljanje razmerja vode in UV-tuša .....	18
<b>Slika 8:</b> Videz raztopine pod UV-lučko .....	18
<b>Slika 9:</b> Škropljenje mešanice vode in UV-tuša.....	19
<b>Slika 10:</b> Beleženje rezultatov umivanja rok.....	19
<b>Slika 11: Graf 1</b> - Rezultat testa za covid-19 pri ženskah.....	20
<b>Slika 12: Graf 2</b> - Starostna skupina žensk .....	20
<b>Slika 13: Graf 3</b> - Iz katere regije prihajajo pari.....	21
<b>Slika 14: Graf 4</b> - Simptomi pri ženskah .....	21
<b>Slika 15: Graf 5</b> - Ali so ženske potrebovale bolnišnično oskrbo .....	22
<b>Slika 16: Graf 6</b> - Vrsta prehranjevanja pri ženskah .....	22
<b>Slika 17: Graf 7</b> - Rezultat testa za covid-19 pri moških .....	23
<b>Slika 18: Graf 8</b> - Rezultat testa za covid-19 pri moških.....	23
<b>Slika 19: Graf 9</b> - Starostna skupina pri moških .....	24
<b>Slika 20: Graf 10</b> - Simptomi pri moških.....	24
<b>Slika 21: Graf 11</b> - Ali so moški potrebovali bolnišnično oskrbo .....	25

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Umivanje rok po razredih.....	26
---	----

## POVZETEK

Za temo najine raziskovalne naloge sva se odločili predvsem zato, ker meniva, da je trenutno to zelo aktualna in neraziskana tema. Postavili sva si različna vprašanja; zanimalo naju je, kako ljudje prebolijo virus glede na njihov spol, kakšne simptome imajo ženske in kakšne moški ter kateri spol potrebuje več bolnišnične oskrbe. Prišli sva do zanimivih ugotovitev. Najprej sva poiskali nekaj virov na temo covid-19, s čimer nisva imeli težav. Največ gradiva o tej temi sva dobili na internetu, a se zavedava, da te informacije še niso vse verodostojne.

Na podlagi zbranih virov sva se odločili za nadaljnje delo. Sestavili sva anketo za pare v skupnem gospodinjstvu, ki so bili pozitivni na test za covid-19. V šoli sva izvedli eksperimentalno delo na temo umivanja rok. Da bi ljudi vzpodbudili k umivanju rok, sva posneli tudi posnetek, kako si moramo pravilno umivati in razkužiti roke. Posnetek sva delili med izbrane razrede. Na koncu najine raziskovalne naloge sva analizirali vse podatke in začeli potrjevati najine hipoteze. Nekaj sva jih potrdili, nekaj pa ovrgli. Nekatere ugotovitve so naju presenetile.

Ključne besede:

virus, higiena rok, covid-19, prehrana, moški, ženske

## ABSTRACT

The topic of our research paper was chosen because we believe that it is very current and hasn't been researched before. Different questions were asked; how do people react to the virus according to their sex, what symptoms do males and females display and which sex requires more hospital medical care. The findings are interesting. First we looked for sources on covid-19, which was easily done. Most of the sources were from the Internet, although we are aware that not all information is reliable yet.

Further research was planned according to the sources. A survey questionnaire was made for couples living together that had a positive covid-19 test. The experimental part, which tested the quality of hand washing, was done at school. To encourage hand washing we made a video on how to correctly wash and disinfect your hands. The video was distributed to some classes. At the end of the research paper we analyzed all the information and checked our hypotheses. Some were affirmed and some dismissed. Some of the findings were quite surprising.

Key words:

virus, hand hygiene, covid-19, nutrition, males, females

## 1. UVOD

Že od nekdaj se ljudje soočajo z različnimi spremembami okolja, boleznimi, pomanjkanjem dobrin, raznimi spopadi med ljudmi. V letu 2020 smo se začeli boriti proti virusu, ki nam je spremenil življenjske navade. V Sloveniji je bila razglašena epidemija nalezljive bolezni, na svetovni ravni pa je bila razglašena pandemija. Za človeštvo je to nov virus, ki povzroča resne zdravstvene težave in se hitro širi med ljudmi.

Najina raziskovalna naloga obsega raziskavo o okuženih moških in ženskah, ki živijo v skupnem gospodinjstvu. To temo sva izbrali zato, ker je primerna času, v katerem živimo, in o tej temi še ni veliko raziskano. Zanima naju, koliko partnerjev se je okužilo med seboj, kateri bolezenski znaki so se najpogosteje pojavljali glede na spol in kako se posamezniki prehranjujejo. Izvajali sva anonimno spletno anketo, v kateri so sodelovale polnoletne ženske iz gospodinjstva, v katerem sta bila oba partnerja testirana za covid-19. Anketo sva izdelali v programu Google obrazci. Pričakovali sva, da se zaradi medsebojnega stika vsi partnerji okužijo drug od drugega.

Ker smo si ženske in moški različni, sva pričakovali tudi različne bolezenske znake. V virih sva prišli do informacij, da naj bi bilo obolelih več moških in bi naj imeli hujši potek bolezni. Zelo veliko se govori o prehrani in njeni povezavi z različnimi boleznimi. Z najino raziskovalno nalogo sva želeli izvedeti več o tem.

Ker je higiena rok zelo pomembna, bova z eksperimentalnim delom poskušali ugotoviti, kateri spol si natančneje umiva roke. Predvidevava, da so to ženske. Ko smo se vrnili v šolo, sva izvedli eksperimentalni del s pomočjo nevidnega UV črnila. Posneli sva video, s katerim bi lahko pripomogli k temeljitejšemu umivanju rok.

Zelo veseli sva bili, da sva si izbrali to temo, saj sva odkrili zanimive rezultate, ki so najine hipoteze potrdile ali ovrgle.

## 1.1 CILJ RAZISKOVALNE NALOGE

Cilj najinega raziskovanja je izvedeti, kolikšna je verjetnost, da se partnerja med seboj okužita. Zanima naju tudi, kateri spol je imel več bolezenskih znakov. Pričakujemo, da se vsi partnerji okužijo drug od drugega, ker so veliko več v stiku drug z drugim. Prav tako je cilj najine raziskovalne naloge izvedeti, kateri spol si boljše umiva roke, zato sva tudi naredili eksperimentalno delo na to temo.

## 1.2 NAMEN RAZISKOVALNE NALOGE

Namen najine raziskovalne naloge je podučiti učence o covidu-19, ki je med nami, kako se prenaša med partnerji, kako prehrana vpliva na dovzetnost, raziskovali sva tudi zgodovino epidemij, osredotočili sva se predvsem na covid-19, na koncu pa še izvedli eksperimentalno delo, pri katerem sva ugotavljali, kateri spol si boljše umiva roke. Z najinim eksperimentalnim delom sva hoteli poudariti, kako pomembno je temeljito umivanje rok.

## 1.3 HIPOTEZE

H1: Meniva, da se bosta oba partnerja v skupnem gospodinjstvu okužila.

H2: Meniva, da bodo ženske imele drugačne bolezenske znake kot moški.

H3: Meniva, da so ljudje, ki jedo bolj raznovrstno prehrano, manj dovzetni za covid-19.

H4: Meniva, da si na naši šoli dekleta temeljiteje umivajo roke kot fantje.



## 2. TEORETIČNI DEL

### 2.1 ZGODOVINA EPIDEMIJ

Dogodki, ki se dogajajo dandanes, se niso zgodili prvič. Znano je, da je bilo že v zgodovini veliko epidemij in pandemij, le da se takrat na to niso tako odzvali in niso imeli strogih ukrepov.

Pandemija je širjenje nalezljive bolezni, ki prizadene lahko celino ali pa celoten svet. Nova bolezen se širi zelo hitro med ljudmi in povzroča resne zdravstvene težave. V Sloveniji je bila razglašena epidemija marca 2020. [5]

Pred 11 tisoč leti se je življenje ljudi začelo spreminjati. Nekateri naši predniki so nabirali rastline in lovili živali. Gradili so si stalna bivališča in postali kmetovalci. Nastanek novih naselbin je omogočilo kmetovalstvo. Nastanek prvih epidemij je bila posledica stalne poselitve. Ljudje so od druge polovice 19. stoletja mislili, da bolezni povzročajo skrivnostne pare. Luis Pasteur in Robert Koch sta dokazala, da nastanek epidemij povzročajo bolezenski mikroorganizmi. Ohranjeni zgodovinski spomeniki, kot so kipi in slike, govorijo o tem, da so bile bolezni, kot so koze, otroška paraliza, trebušni tifus, zelo razširjene. V Svetem pismu ena izmed knjig Stare zaveze, Eksodus, opisuje deset epidemij, s katerimi so bili kaznovani Egipčani, ker niso hoteli dati svobode Izraelcem. Ta zgodba, ne glede na to ali je resnična ali ne, pove, kako nemočni so bili ljudje pred epidemijami. [16]

### 2.2 PANDEMIJE SKOZI ZGODOVINO

Nekaj najsmrtonosnejših in najbolj znanih pandemij, ki so skozi zgodovino spremenile način življenja ljudi:

- španska gripa
- kuga
- črne koze
- kolera
- ebola
- AIDS
- SARS

Med najbolj znanimi je še vedno črna smrt, kuga, ki je v 14. stoletju pomorila več kot 75 milijonov ljudi, po nekaterih ocenah pa je bilo žrtev več kot 200 milijonov.

Epidemije in bolezni človeštvo spremljajo že od vsega začetka. Nekatere bolezni so bile zelo smrtonosne in so pobile več milijonov ljudi, vendar se nikoli več niso ponovile.

Znanstveniki nekatere bolezni poznajo iz preteklosti, nekatere pa se še raziskujejo, npr. covid-19, ki se trenutno širi po celem svetu, nihče pa ne ve, kdaj ga bomo premagali.

Raziskali smo, katere epidemije so bile najhujše skozi zgodovino. V pomoč so nam lestvice, denimo CNN-ov pregled velikih epidemij in podatki Svetovne zdravstvene organizacije ter Nacionalnega inštituta za javno zdravje. [10]



Slika 1: Kuga

## 2.3 VIRUSI



Slika 2: Virus gripe

V biologiji je virus majhen patogen, ki se razmnožuje samo v živčnih celicah in nima potrebnih organizmov za lastno razmnoževanje. Poznamo več kot 5.000 virusov, ki lahko okužijo vse vrste organizmov: arheje, bakterije, glive, rastline, živali. Mnogo virusov negativno vpliva na gostiteljske celice, saj povzročajo nalezljive bolezni. Pred njimi se gostiteljske celice branijo z različnimi imunskimi mehanizmi. Nekateri se razmnožujejo neopazno, ker ne povzročajo vidne škode.

Virusi so zunaj živih celic samo skupek neaktivnih kemičnih snovi. Ko virusi vdrejo v živo celico, jo izkoristijo za čim hitrejšo in čim večjo tvorbo novih virusov.

Virusi so iz dednega materiala in beljakovinskih molekul. Virusi so zgrajeni zelo preprosto, so manjši od bakteriji in jih lahko opazujemo le z elektronskim mikroskopom. Večina virusov meri 0,020,02 do 0,30,3  $\mu\text{m}$ , kar je stokrat manj, kot znaša velikost bakterij. Ker se virusi ne morejo razmnoževati brez prisotnosti žive celice, jih ne uvrščamo med živa bitja.

Sestavljeni so iz beljakovinskega ovoja in dednega materiala. Nekateri imajo beljakovinski ovoj iz beljakovinske glavice in beljakovinskega repka z nitastimi izrastki. [7]



### 2.3.1 KORONAVIRUS



*Slika 4: Nepravilno kašljanje, narisala Naja Papotnik*

V današnjem času pa je seveda v ospredju covid-19, ki je rdeča nit najine raziskovalne naloge. Kitajska je 31. 12. 2019 sporočila, da se v mestu Vuhan povečuje število neznanega virusa. Razkrili so nov koronavirus in ga poimenovali Srs-CoV-2. Primere so povezovali s tržnicami, na katerih prodajajo piščance, netopirje, svizce in druge divje živali. Sumijo, da je izvor nove okužbe ena izmed živali. Novi virus, ki povzroča bolezen covid-19, okužbo dihal, se je pojavil konec leta 2019. Bolezen, ki prihaja iz Vuhana na Kitajskem, se je začela širiti po vsem svetu. V začetku marca 2020 so se tudi pri nas pojavili prvi bolniki, pozitivni na covid-19. Bolezen lahko povzroči resne poškodbe dihal. Za težji potek je značilna pljučnica.

Okužbe z novim covid-19 samo na podlagi poteka bolezni in bolnikovih težav ne moremo razlikovati od drugih povzročiteljev okužb dihal. Za potrditev je potrebno mikrobiološko testiranje.

Novi covid-19 se med ljudmi širi predvsem kapljično, s kapljicami slin ob kihanju in kašljanju. Prenaša se s tesnimi stiki, zato je priporočljivo ohranjati 1,5 m razdalje. [12]

## 2.4 KAKO SE IZOGNEMO OKUŽBI

- Izogibamo se tesnim stikom z ljudmi, ki kažejo znake nalezljive bolezni (razdalja 2 m).
- Upoštevamo pravila higijene kašlja.
- Redno si umivamo roke z vodo in milom.
- V primeru bolezni ostanemo doma.
- Za razkuževanje uporabljamo tudi razkužila.
- Izogibam se zaprtim prostorom, kjer se združuje veliko ljudi.
- Redno zračimo prostore. [8]

Bolezen se imenuje covid-19. Prvič se je pojavila v mestu Vuhan na Kitajskem. (Pojasnilo: gre za medicinsko označbo virusa: **CO** – kratica za korono, **VI** – kratica za virus, **D** – kratica za bolezen (ang. disease) in **19** – letnica, ko se je okužba prvič pojavila.) Ta virus je eden izmed koronavirusov, ki povzroča okužbe dihal (lahko so blage ali celo smrtne). [11]

### 2.4.1 Higiena umivanja rok

Veliko povzročiteljev bolezni prenašamo s svojimi rokami. Bakterije na kožo zaidejo ob stiku z okuženimi osebami in predmeti ali površinami. Ko se z onesnaženimi rokami dotikamo svojega telesa, predvsem ust, nosu ali oči, povzročitelje bolezni vnesemo v svoje telo. Tako se okužimo, zato je zelo pomembno, da si z nerazkuženimi ali neumitimi rokami ne dotikamo svojega obraza (oči, ust in nosu). S svojimi onesnaženimi rokami lahko povzročitelje bolezni prenašamo na druge ljudi, predmete in površine, ki se jih dotikamo. Če se druga oseba dotakne onesnažene površine ali predmeta, lahko pride do prenosa okužbe. [1]

### 2.4.2 Pomen higijene rok v vsakdanjem življenju

Pri preprečevanju prenosa okužbe je dobra higiena rok zelo pomembna, saj je ena izmed najpomembnejših ukrepov pri preprečevanju in širjenju okužb v boju z odpornostjo. Pomembna je tehnika umivanja rok. Razkuževanje rok je učinkovito pri uničevanju bakterijskih vrst, umivanje odstrani tudi viruse in spore bakterij, ki so na razkužila lahko odporni.

Umivanje rok je najpomembnejši higienski ukrep, ki ga ne smemo nadomeščati samo z razkuževanjem. Razkuževanje rok ne sme postati navada namesto umivanja rok. [15]

### 2.4.3 Razkuževanje rok

Odstranjevanje umazanije ne preprečuje razkuževanje, zato si roke razkužujemo takrat, ko niso vidno onesnažene. Na vlažne roke nikoli ne smemo nanašati razkužila, saj se s tem zniža koncentracija razkužila, prav tako se lahko izsušijo. Pomembno je, da so razkuženi vsi predeli rok. Po nanosu razkužila moramo počakati, da se posušijo in takrat so dokončno razkužene.

Za razkuževanje uporabljamo namensko razkužilo za roke na osnovi 60–80 % alkohola. Pri tem je izjemno pomembno poudariti, da sredstva za čiščenje in razkuževanje površin niso namenjena čiščenju in razkuževanju kože. [1]



*Slika 5: Razkuževanje rok, narisala Naja Papotnik*

#### 2.4.4 Uporaba zaščitnih mask

Ob upoštevanju ostalih higienskih ukrepov je zaščita z masko zelo pomembna, saj še dodatno zmanjšamo nevarnost prenosa okužbe z novim koronavirusom. Pomembno je, da masko pravilno namestimo, nosimo in odstranimo. Od materiala, iz katerega je izdelana, je odvisna stopnja zaščite. [14]

## 2.5 Dejavniki za okužbo z novim koronavirusom

Dejavniki za okužbo z novim koronavirusom so:

- zaprt prostor,
- čas, ki ga preživimo z drugimi,
- gostota ljudi in neupoštevanje varnostne razdalje,
- kašljanje, kihanje, petje pri različnih dejavnostih.

Ob stiku z onesnaženimi površinami se lahko okužimo z novim koronavirusom; če se onesnaženih površin dotaknemo s prsti, lahko virus zanesemo na sluznice nosu, ust in oči in se tako okužimo. Po do sedaj znanih podatkih iz literature novi koronavirus SARS-CoV-2 na različnih materialih preživi različno dolgo:

- tiskarski in tekstilni papir do 3 ure,
- bakrena površina do 4 ure,
- karton do 24 ur,
- les in tkanine do 2 dni,
- gladke površine (kot so steklo in bankovci) do 4 dni,
- gladke površine (kot sta jeklo in plastika) do 1 teden.

Viruse z rokami prenesemo v sluznico (nos, oči, ust). Okužba se najpogosteje širi med ljudmi v tesnem stiku (priporočena razdalja 2 m). Okužijo se ob tesnem stiku v nočnem klubu, restavracijah, na zborovskih vajah, v fitnes centrih, pisarnah ... Če partnerja preživita dlje časa v istem prostoru in če ne vzdržujeta razdalje, bo okužba z novim koronavirusom verjetnejša. Tveganje predstavljajo tudi zaprti in neustrezno prezračeni prostori, v katerih se nahaja večje število ljudi.

## 2.6 CEPLJENJE PROTI COVID-19

Razvoj farmacevtskih učinkovin in cepiv običajno traja vsaj desetletje. Države EU, ZDA, Rusija, Kitajska so zaradi pandemije covid-19 in njenih uničujočih posledic na celoten svet sklenile, da bodo same financirale razvoj cepiv in prevzele finančno tveganje za morebitni neuspeh. Nastala je največja mobilizacija raziskovalcev in farmacevtske industrije v zgodovini. Razvoj cepiv se je pospešil zaradi financiranja in velikega števila preiskovalcev (nekaj deset tisoč), ki so potrebni za oceno varnosti in učinkovitosti cepiva. Vsa pravila za registracijo cepiv bodo ob tem ostala enaka. Cepiva bodo enako verodostojna, kot da bi bila cepiva, registrirana v veliko daljšem času.

Pri cepivu gre za uporabo virusov, ki so že vnaprej pripravljene, ki so bili že izumljeni in optimizirani, saj so bili že prej narejeni z namenom izdelovanja cepiv. Z biotehničnimi postopki je v viruse potrebno samo vstaviti gensko informacijo o proteinu povzročitelja covid-19. S to tehnologijo je možno preskočiti mesece in celo leta industrijskega razvoja in optimizacij, saj lahko iz laboratorija takoj preskočimo na množično industrijsko proizvodnjo cepiva. Lastnost teh cepiv je, da se v človeku modeli virusov ne razmnožujejo. [8]

## 2.7 POMEN PREHRANE

Meniva, da je raznovrstna prehrana zelo pomembna za naš imunski sistem in pri prepričevanju okužb v našem telesu. Energijsko nezadostna prehrana med okužbo pripomore k izgubi mišične mase in vpliva na razvoj vnetnih procesov.

Vnetni procesi dodatno pripomorejo k slabšemu apetitu, izgubi telesne teže in propadu mišične mase. To vpliva na povečano tveganje podhranjenosti. Temu se mora bolnik izogniti tako, da kljub slabemu apetitu dovolj je in zaužije dovolj energijskih hranil. S tem bo imel lažji potek bolezni. [13]

V medijih dobimo veliko nasvetov, kako bi preprečili okužbo z novim covid-19 in kako bi s prehransko podporo zagotovili čim lažji potek okužbe. Svetujejo nam, da okrepimo naš imunski sistem z jemanjem prehranskih dopolnil, da se kratkotrajno izpostavimo visokim ali nizkim temperaturam, smo fizično aktivni in uživamo na soncu. Nekaj nasvetov je tudi napačnih, saj kopiranje priporočil, ki veljajo pri drugih oblikah virusnih okužb, kot so prehladi, gripa in podobno, ni nujno učinkovito in je potencialno lahko celo škodljivo. [2]

### 2.7.1 VPLIV PREHRANE NA IMUNSKI SISTEM

Prehrana je pomemben dejavnik za delovanje imunskega sistema. V državah v razvoju je podhranjenost eden glavnih krivcev za večjo dovzetnost za okužbe, ker imajo slabši imunski sistem. V razvitem svetu pa je težava ponavadi ravno obratna, saj tukaj težavo predstavlja prehranjenost, ki je pogosto posledica prevelikega vnosa enolične in s hranilnimi snovmi revne prehrane. Prehranjenost oz. debelost lahko prav tako negativno vpliva na naš imunski sistem, še posebej maščobne zaloge, ki se nalagajo okrog pasu. Naš imunski sistem izčrpavajo maščobna tkiva, ki prispevajo h kroničnim vnetnim procesom. Ta proces je ob izgubi odvečnih kilogramov v veliki meri obraten.

Naš imunski sistem podpremo z uživanjem čim večje količine raznolike zelenjave, sadja, oreščkov ter živil, bogatih z omega-3 maščobnimi kislinami. Omejiti pa moramo količino nasičenih kislin, saj povzročajo vnetne procese v našem telesu.

Ob mikrohranilih imajo zelo pomembno vlogo tudi številni vitamini in minerali, ki so sestavni del imunskega sistema. Mikrohranila, ki dokazano pripomorejo k zdravemu imunskemu sistemu, so:

- vitamin A (buče, korenje, sladek krompir, ohrovt, špinača, jetra ...)
- vitamin D (sonce med majem in oktobrom, jajca, ribe ...)
- vitamin E (avokado, mandlji, sončnična semena, sladek krompir, špinača ...)
- vitamin C (kivi, limona, pomaranče, brokoli, jagode, paprika, peteršilj ...)
- vitamin B6 (ribe, avokado, pistacije, piščančje meso, sončnična semena, čičerika ...)
- folna kislina (avokado, zelena listnata zelenjava, šparglji, brokoli, buče, leča, fižol ...)
- baker (mandlji, goveja jetra, sončnična semena, kakav, leča ...)
- cink (jogurt, kakav, govedina, čičerika, indijski oreški, bučna semena ...)
- selen (ribe, brazilski oreški, perutnina, jajca, govedina ...)
- železo (govodina, špinača, jetra, leča, sardine, črni fižol, pistacije, kakav ...)

Pomembno pa je vedeti, da je lahko večino naštetih snovi v zadostni meri mogoče zaužiti že s pestro, uravnoteženo prehrano. S polnovredno prehrano, predvsem zelenjavo, zaužijemo še zadosten delež antioksidantov, vlaknin in drugih koristnih snovi, kar ima še dodatno dober učinek na naše zdravje. Preveliki odmerki katerega izmed zgoraj naštetih vitaminov ali mineralov ne pomeni nujno tudi povečanja naše odpornosti, kvečjemu lahko naredijo več škode kot koristi. To je treba upoštevati predvsem pri prehranskih dopolnilih, ki pri pravilni uravnoteženi prehrani po navadi tako ali tako niso potrebna. Izjema je vitamin D, ki nastaja v človeški koži, kadar je izpostavljena dovolj intenzivni sončni svetlobi (UV-B žarkom), vendar pa je v jesensko-zimskem času zaradi prenizkega vnosa vitamina D potreben zadosten vnos. V nacionalni raziskavi Nutrihealth so ugotovili, da ima med zimskim časom (med novembrom in aprilom) kar 80 % odraslih Slovencev pomanjkanje vitamina D, skoraj 40 % celo hudo pomanjkanje, zato zdravniki v tem času priporočajo dodajanje vitamina D.

Nekatera živila imajo ugoden vpliv na delovanje imunskega sistema. Vplivajo na število obrambnih celic ali na njihovo aktivnost. Takšna živila so:

- česen
- čebula
- gobe shiitake (šitake)
- korenje, buče, sladki krompir, kaki, melone, v katerih so oranžni pigmenti ali karotenoidi

- zelena listnata zelenjava
- ingver
- probiotični izdelki (kefir, kislo zelje, kisla repa, probiotični jogurt)

Za najboljšo obrambo našega telesa je potrebno, da si vzamemo čas za pripravo pestrih obrokov, ki so polni zelenjave, polnozrnatih žit, oreščkov, stročnic in sadja. Ne smemo pozabiti na dovolj tekočine in dovolj spanja, hkrati pa si moramo vsakodnevno privoščiti tudi dovolj gibanja na svežem zraku. [6]



*Slika 6: Sadje in zelenjava*

## 2.8 PRIMERJAVA OKUŽENOSTI MED ŽENSKAMI IN MOŠKIMI

Vodja svetovalne skupine Bojana Beović je na poročilih TV Slovenija 4. 11. 2020 odgovarjala na vprašanja o možnosti prenosa okužbe znotraj istega gospodinjstva. Sporočila nam je, da je možnost prenosa okužbe med partnerjema od 10 % do 40 %. [4]

Od začetka epidemije je sodeč po poročilu WHO umrlo 1,7 % žensk, za katere so sumili, da imajo covid-19, in 2,8 % moških. Za 2,5 % pozitivnih žensk in 4,7 % pozitivnih moških je bila okužba usodna. Nekateri strokovnjaki menijo, da je tolikšna razlika v smrtnosti zaradi razširjenosti kajenja in uporabe alkohola med moškimi, medtem ko drugi menijo, da imajo moški več zdravstvenih težav kot ženske, npr. srčne bolezni in sladkorne bolezni, zato so zaradi tega bolj izpostavljeni okužbi. Posebej ogroženi so lahko starejši moški. Možnost umiranja oseb mlajših od 50 let je 0,5 %, po 50 letu je smrtnost ljudi 1,3 % in po 60 letu 3,6 %. [9]

### 2.8.1 Znanstveniki poskušajo ugotoviti, zakaj so bolj dovzetni moški

Zaradi novega virusa v Italiji, Španiji, Nemčiji, Iranu, Južni Koreji in Franciji moški precej pogosteje umirajo. V Španiji predstavljajo moški 66 % vseh okuženih, v Italiji pa celo 71 %. Strokovnjaki so fenomen najprej poskušali razlagati s tem, da moški del populacije več kadi in so zaradi tega njihova pljuča bolj izpostavljena. Študija je potrdila razlago; izpostavila je, da kadilci tvorijo približno 12 % vseh bolnikov. 26 % kadilcev potrebuje intenzivno nego. Vedenjski faktorji pa bi prav tako lahko igrali vlogo, saj vrsta študija ugotavlja, da si moški v povprečju manj pogosto umivajo roke in uporabljajo milo. Po drugi strani pa pogosteje upoštevajo nasvete zdravnikov. Da so moški preprosto bolj dovzetni za virus zaradi bioloških razlik, pa meni vse več zdravniških strokovnjakov. Prav tako bi lahko vplivali hormoni. Estrogen namreč krepi protivirusni odziv celic. V X kromosomih, ki jih imajo ženske dvakrat več kot moški, je množica genov, ki regulirajo delovanje imunskega sistema. [17]



### 3. EMPIRIČNI DEL

Empirični del zajema metodologijo dela, rezultate ankete in razlago dobljenih rezultatov.

#### 3.1 METODOLOGIJA DELA

V metodologiji dela so zbrane metode najine raziskave in načini zbiranja ter obdelave podatkov. Pri raziskovalni nalogi sva uporabili opisno raziskovalno metodo. Pri tem sva uporabili naslednje tehnike zbiranja podatkov:

- povzemanje stališč in spoznanj drugih avtorjev,
- opisovanje dejstev,
- anketo,
- poskus v razredu.

##### 3.1.1 Anketiranje

Anketo so izpolnjevale polnoletne ženske iz celotne Slovenije, ki so izhajale iz gospodinjstva, v katerem sta bila oba s partnerjem na testiranju za covid-19. Izdelali sva jo v programu Google obrazci in je bila pripravljena v obliki vprašanj izbirnega tipa. Podatke sva obdelali s tortnimi diagrami in opisno metodo. Povezavo do ankete sva delili na raznih družbenih omrežjih v obdobju od 15. 1. 2021 do 7. 2. 2021. Po treh tednih je bilo rešenih 129 anket. Rezultate sva prikazali v odstotkih in številkah.

Anketni vprašalnik je podan kot PRILOGA A.

### 3.1.2 Poskus v razredu

Pri eksperimentalnem delu sva najprej ugotavljali razmerje vode in UV-tuša in ugotovili, da se raztopina po približno šestih temeljnih pranjih z milom spere z rok. Potrebno je bilo mešati UV-tuš in vodo v razmerju 1 : 4.



*Slika 7: Ugotavljanje razmerja vode in UV-tuša*

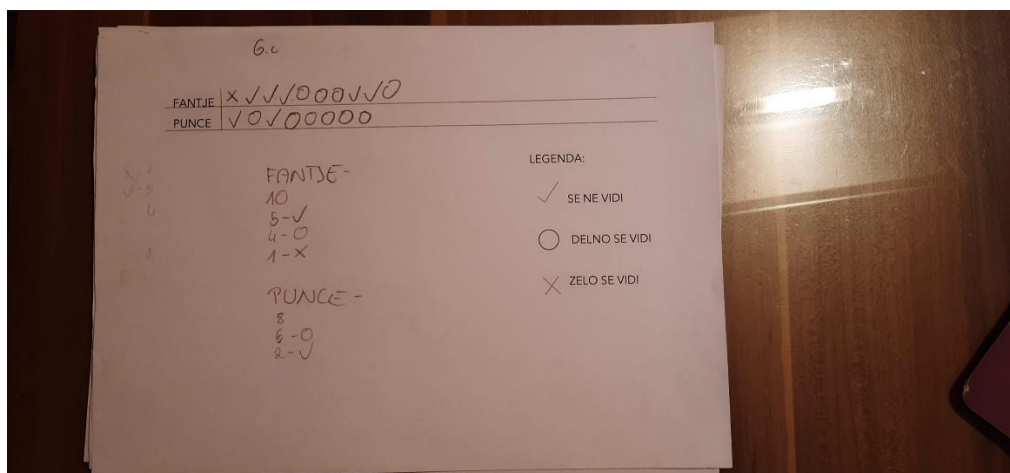


*Slika 8: Videz raztopine pod UV-lučko*

Eksperimentalno delo sva izvajali 9. 3. 2021 in 10. 3. 2021 z učenci od 6. do 9. razreda. Vse rezultate sva si beležili v naprej pripravljeni tabeli.



Slika 9: Škropljenje mešanice vode in UV-tuša



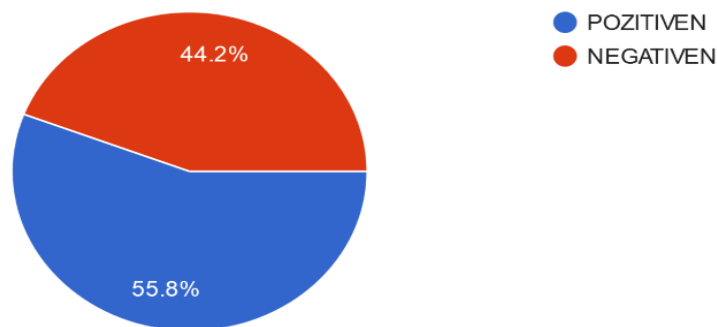
Slika 10: Beleženje rezultatov umivanja rok

### 3.2 OBDELAVA PODATKOV IN REZULTATI RAZISKOVANJA

#### 3.2.1 REZULTATI ANKETE

##### 1. vprašanje: Kakšen je bil rezultat testa na covid-19?

Kakšen je bil rezultat testa na covid-19 pri vas?  
120 responses

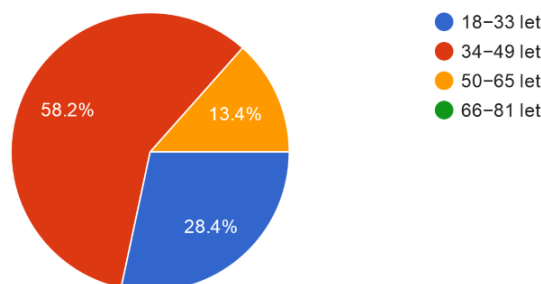


Slika 11: Graf 1 - Rezultat testa za covid-19 pri ženskah

Graf 1 prikazuje, da je bila več kot polovica vprašanih žensk pozitivnih na test covid-19. Rezultati kažejo, da je bilo pozitivnih 55,8 % žensk, negativnih pa 44,2 % .

##### 2. vprašanje: V katero starostno skupino spadate?

V katero starostno skupino spadate?  
67 responses



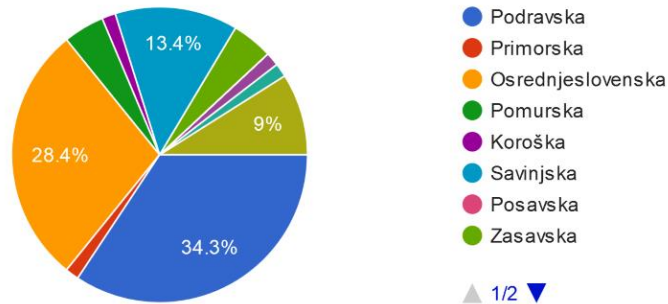
Slika 12: Graf 2 - Starostna skupina žensk

Graf 2 prikazuje starostno skupino žensk. Rezultati kažejo, da je bilo 58,2 % žensk starostne skupine 34–49 let, 28,4 % vprašanih je bilo iz starostne skupine 18–34 let, najmanj, to je 13,4 %, pa iz starostne skupine 50–56 let.

### 3. vprašanje: V kateri regiji prebivajo ženske?

V kateri regiji prebivate?

67 responses



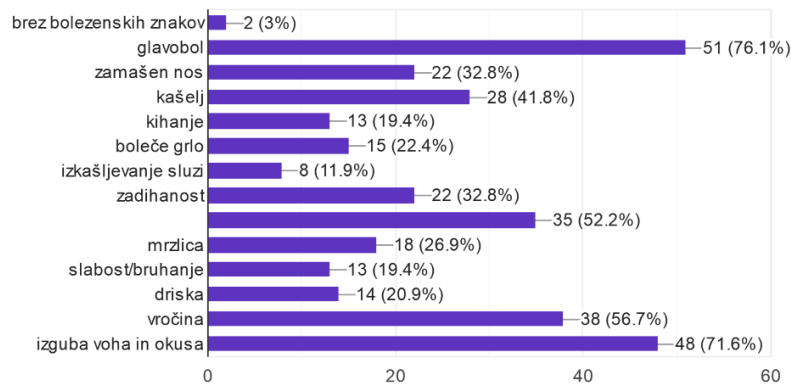
Slika 13: Graf 3 - Iz katere regije prihajajo pari

Graf 3 prikazuje, da je bilo največ vprašanih žensk iz Podravske regije, in sicer 34,3 %, iz Osrednjeslovenske 28,4 %, iz Savinjske 13,4 % in 9 % iz Zasavske.

### 4. vprašanje: Kateri bolezenski znaki so se pojavili pri ženskah?

Kateri bolezenski znaki so se pojavili pri vas?

67 responses

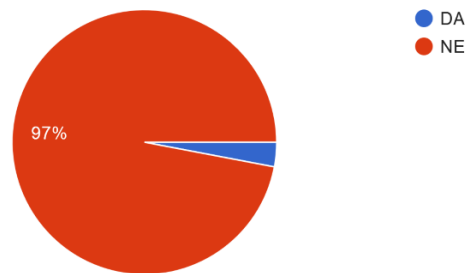


Slika 14: Graf 4 - Simptomi pri ženskah

Graf 4 prikazuje, da je pri ženskah okužba najbolj vplivala na glavobol; s temi znaki se je srečalo 76,1 % žensk; vonj in okus je izgubilo 71,6 % vprašanih; 11,9 % je izkašljevalo sluz; 3 % anketiranih pa ni imelo bolezenskih znakov.

**5. vprašanje: Ali so ženske potrebovale bolnišnično oskrbo?**

Ste potrebovali bolnišnično oskrbo?  
67 responses

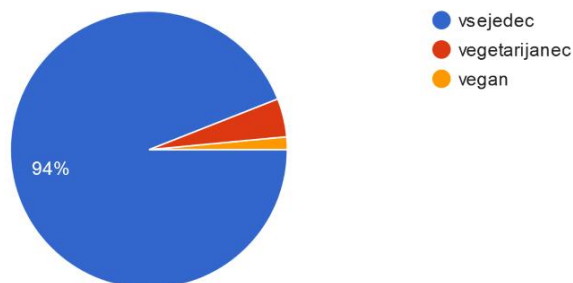


*Slika 15: Graf 5 - Ali so ženske potrebovale bolnišnično oskrbo*

Graf 5 prikazuje, da 97 % vprašanih žensk ni potrebovalo bolnišnične oskrbe.

**6. vprašanje: Kako se prehranjujejo ženske?**

+ Kako se prehranjujete vi?  
67 responses

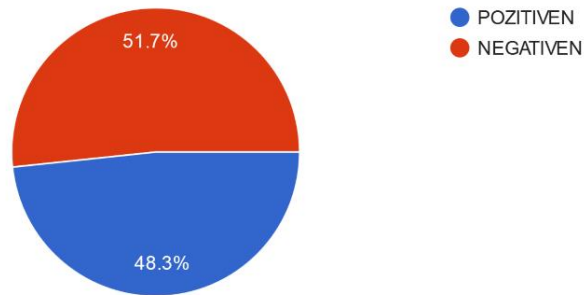


*Slika 16: Graf 6 - Vrsta prehranjevanja pri ženskah*

Graf 6 prikazuje, da je 94 % vprašanih žensk vsejedk.

**7. vprašanje: Kakšen je bil rezultat testa pri partnerju?**

Kakšen je bil rezultat testa pri partnerju?  
120 responses

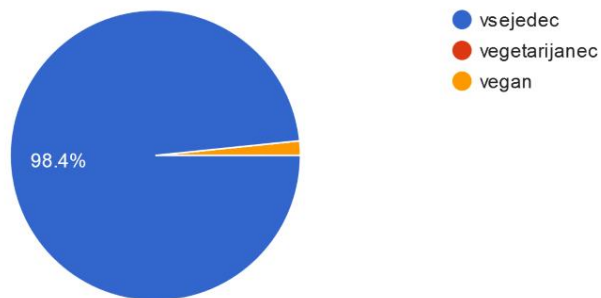


*Slika 17: Graf 7 - Rezultat testa za covid-19 pri moških*

Graf 7 prikazuje, da je bil rezultat testa pri partnerjih v večini negativen, in sicer 51,7 % partnerjev je bilo negativnih, 48,3 % pa pozitivnih.

**8. vprašanje: Kako se prehranjuje partner?**

- Kako se prehranjuje vaš partner?  
62 responses



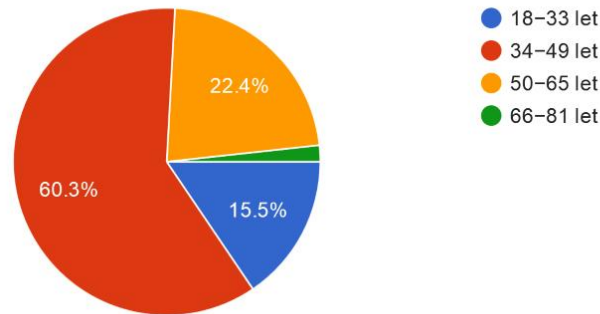
*Slika 18: Graf 8 - Rezultat testa za covid-19 pri moških*

Graf 8 prikazuje, da je 98,4 % moških vsejedcev.

### 9. vprašanje: V katero starostno skupino spada partner?

V katero starostno skupino spada vaš partner?

58 responses



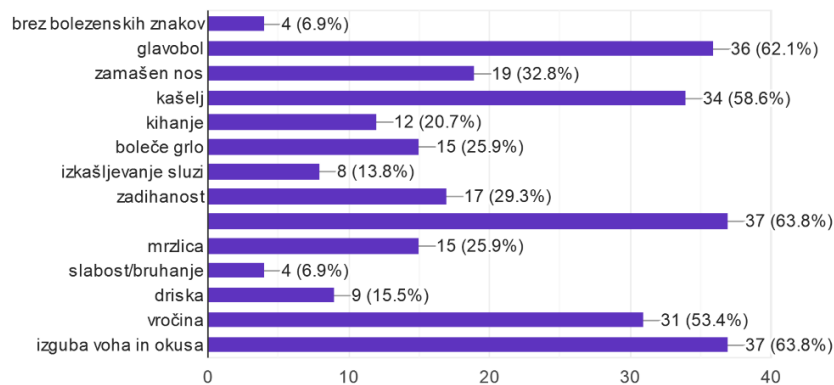
Slika 19: Graf 9 - Starostna skupina pri moških

Graf 9 prikazuje, da je največ moških starih 34–49 let, kar je 60,3 %, 22,4 % partnerjev je v starostni skupini 50–65 let, 15,5 % moških pa spada v skupino 18–33 let.

### 10. vprašanje: Kakšni so bili bolezenski znaki pri partnerju?

Kateri bolezenski znaki so se pojavili pri partnerju?

58 responses



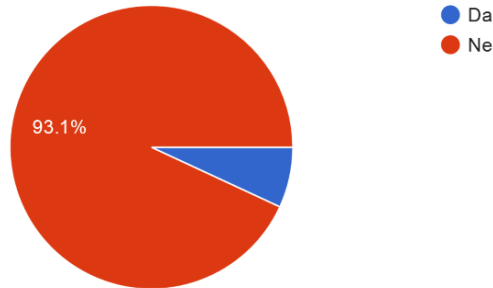
Slika 20: Graf 10 - Simptomi pri moških

Graf 10 prikazuje, da so se moški med okužbo soočili z glavobolom (62,1 %), 63,8 % partnerjev je izgubilo vonj in okus, 6,9 % jih je imelo težave s slabostjo in bruhanjem, 6,9 % pa je bilo brez bolezenskih znakov.



### 11. vprašanje: Ali je partner potreboval bolnišnično oskrbo?

Je vaš partner potreboval bolnišnično oskrbo?  
58 responses



Slika 21: Graf 11 - Ali so moški potrebovali bolnišnično oskrbo

Graf 11 prikazuje, da 93,1 % moških ni potrebovalo bolnišnične oskrbe.

Najino anketo je rešilo 129 žensk, starih 34–49 let, večina iz Podravske regije. Ženske, ki so se odzvale na anketo, so povedale, da se je velikokrat zgodilo, da so testirali le enega. V kolikor je bil rezultat pozitiven, so drugega prav tako smatrali za pozitivnega.

Rezultati so pokazali, da je bilo na testu za covid-19 55,8 % žensk pozitivnih, 44,2 % pa negativnih. Od njihovih partnerjev je bilo pozitivnih 44,2 %, negativnih pa 55,8 %. Iz rezultatov ankete sva lahko razbrali, da je bilo pozitivnih več žensk kot moških. Razvidno je, da se niso vsi pari med seboj okužili. V istem gospodinjstvu je bila okuženost med moškimi in žensko 88 %.

Najpogostejši bolezenski znak pri ženskah je bil glavobol (76,1 %), pri moških pa izguba vonja in okusa (63,8 %). Bolnišnično oskrbo je potrebovalo 3 % žensk in 7 % moških. Večina anketirancev je bilo vsejedcev, zato iz ankete ni razviden vpliv prehranjevanja na okuženost.

### 3.2.2 REZULTATI UMIVANJA ROK

Opravili sva tudi eksperimentalno delo, v katerem sva ugotavljali, kateri spol si boljše umiva roke. Pripravili sva raztopino ultravijoličnega brezbarvnega tuša (na vodni osnovi) in vode. Z raztopino sva želeli preveriti, ali si boljše umivajo roke dekleta ali fantje. Šli sva v štiri različne razrede, in sicer od šestega do devetega, ter jim z raztopino poškopili desno roko. Učenci niso vedeli namena najinega poskusa. Drugi dan sva z UV-lučko preverili, kako dobro so si umivali roke. Kdor si je temeljito umil roke, se pod UV-lučko ni videlo UV-tuša.

V raziskavi je sodelovalo 40 deklet in 40 fantov. Temeljito si je roke umilo 11 deklet in 17 fantov, povprečno 16 fantov in 21 deklet, slabo pa 8 deklet in 7 fantov. Iz tega lahko razberemo, da so si fantje v tej raziskavi bolj temeljito umivali roke.

Tabela 1: Umivanje rok po razredih

Razred	6		7		8		9	
Kako so umite roke	Fantje	Dekleta	Fantje	Dekleta	Fantje	Dekleta	Fantje	Dekleta
ODLIČNO	5	2	3	3	3	3	6	3
POVPREČNO	4	6	6	7	4	2	2	6
SLABO	1	/	4	4	2	1	/	3

## 4. DISKUSIJA

Na podlagi pridobljenih rezultatov ankete in eksperimentalnega dela sva potrdili ali ovrgli postavljene hipoteze.

### 4.1 Hipoteza 1:

Meniva, da se bosta oba partnerja v skupnem gospodinjstvu okužila.

Hipoteza ne drži. Z anketo sva dokazali, da se znotraj gospodinjstva niso okužili vsi partnerji.

### 4.2 Hipoteza 2:

Meniva, da bodo imele ženske drugačne bolezenske znake kot moški.

Hipoteza drži. Z anketo sva dokazali, da se pri moških in ženskah pojavljajo različni znaki. Pri ženskah je bil najbolj pogost glavobol, pri moških pa izguba vonja in okusa.

### 4.3 Hipoteza 3:

Meniva, da so ljudje, ki se bolj raznovrstno prehranjujejo, manj dovzetni za covid-19.

Hipoteza ne drži. Večina udeležencev najine ankete so vsejedci, zato te hipoteze ne morava potrditi.

#### 4.4 Hipoteza 4:

Meniva, da si na naši šoli dekleta bolj temeljito umivajo roke kot fantje.

Hipoteza ne drži. Z najinim eksperimentalnim delom sva dokazali, da si fantje na naši šoli bolj temeljito umivajo roke kot dekleta.

## 5. ZAKLJUČEK

Z raziskovalno nalogo sva se seznanili s težavo današnjega časa. S podatki, ki sva jih dobili, sva lahko svoje hipoteze potrdili in ovrgli. Za izdelavo te raziskovalne naloge sva porabili veliko svojega prostega časa. Veseli sva, da sva pri ljudeh našli na dober odziv in lahko opravili anketo. Njihovo sodelovanje nama je omogočilo izoblikovati ugotovitve na osnovi pridobljenih odgovorov. Zavedava se, da najino raziskovalno delo kljub skrbni izbiri vzorca zajema le majhen del prebivalcev, zato ga ne moramo posploševati za celotno Slovenijo. Okuženost se zelo hitro spreminja in širi, zato bi morali dogajanje spremljati daljše časovno obdobje.

S svojim delom sva zadovoljni, saj sva pri delu uživali, ves čas pa sta naju podpirali tudi najini mentorici. Z izdelavo raziskovalne naloge sva se veliko naučili. Verjameva, da bova z nalogo spodbudili še koga, da bo najino delo nadaljeval ali nadgradil. Izsledki najine naloge so lahko koristni podatki za nadaljevanje raziskav. Veseli pa naju tudi to, da sva pripomogli k ozaveščanju umivanja rok na naši šoli.

## 6. VIRI IN LITERATURA

- [1] 5. maj – mednarodni dan higiene rok – »Ohranimo življenja: očistimo roke«. Pridobljeno 3. december 2020 s [5. maj - mednarodni dan higiene rok - »Ohranimo življenja: očistimo roke« | www.nijz.si](#)
- [2] Bedrač, L. Koronavirus, prehrana in prehranski dodatki: praktični napotki. Pridobljeno 8. januar 2021 s <https://www.tek.si/clanki/koronavirus-prehrana-in-prehranski-dodatki-prakticni-napotki/>
- [3] Ihan, A. Delovanje cepiv proti covid-19. Pridobljeno 4. januarja 2021 s [https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/00-cepiva\\_gradivo\\_za\\_strokovno\\_javnost\\_15122020\\_0.pdf](https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/00-cepiva_gradivo_za_strokovno_javnost_15122020_0.pdf)
- [4] Izjava Beovičeve buri duhove: v isti spalnici, a se nista okužila. Pridobljeno 3. decembra 2021 s <https://www.slovenskenovice.si/novice/slovenija/izjava-beoviceve-buri-duhove-v-isti-spalnici-a-se-nista-okuzila-video/>
- [5] Kaj je epidemija in kaj pandemija. Pridobljeno 18. marca 2021 s <https://www.delo.si/novice/slovenija/kaj-je-epidemija-in-kaj-pandemija/>
- [6] Kaj lahko storimo za boljši imunski sistem?. Pridobljeno 8. januar 2021 s <https://www.prehrana.si/novica/232-kaj-lahko-storimo-za-boljsi-imunski-sistem>
- [7] Kaj so virusi. Pridobljeno 16. novembra 2020 s <https://eucbeniki.sio.si/nar7/1813/index1.html>
- [8] Koronavirus - pogosta vprašanja in odgovori. Pridobljeno 14. december 2020 s <https://www.nijz.si/sl/koronavirus-pogosta-vprasanja-in-odgovori#kako-se-novi-koronavirus-prenasa-med-ljudmi%3F> (14. 12. 2020)
- [9] Moški na udaru zaradi koronavirusa, umirajo bolj kot ženske: to je vzrok. Pridobljeno 14. januarja 2021 s <https://www.slovenskenovice.si/novice/svet/moski-na-udaru-zaradi-koronavirusa-umirajo-bolj-kot-zenske-to-je-vzrok-289935>
- [10] Pandemija skozi zgodovino – od črne smrti do AIDS-a. Pridobljeno 12. novembra 2021 s <https://maribor24.si/globalno/pandemije-skozi-zgodovino-od-crne-smrti-do-aids-a>
- [11] Pogosta vprašana o SARS - CoV-2. Pridobljeno 2. januarja 2021 s <https://www.klinika-golnik.si/novica/pogosta-vprasanja-o-sars-cov-2>
- [12] Pojav koronavirusa, ki je že terjal smrtne žrtve. Kako poteka bolezen, kakšni so simptomi in znaki?. Pridobljeno 17. decembra 2020 s <https://www.prlekija-on.net/lokalno/23420/pojav-koronavirusa-ki-je-ze-terjal-smrtne-zrtve-kako-poteka-bolezen-kaksni-so-simptomi-in-znaki.html>
- [13] Prehrana bolnikov s covid-19, ki bolezen premaguje doma. Pridobljeno 17. januar 2021 s <https://www.delo.si/polet/prehrana-bolnika-s-covidom-19-ki-bolezen-premaguje-doma/>
- [14] Splošna uporaba zaščitnih mask. Pridobljeno 15. januar 2021 s <https://www.nijz.si/sl/splosnauporaba-zascitnih-mask>

[15]Umivanje rok: to so deli, ki jih največkrat zgrešimo. Pridobljeno 18. januarja 2021 s <https://www.moskisvet.com/fit/zdravje/umivanje-rok-to-so-deli-ki-jih-najveckrat-zgresimo.html>

[16]Walker, R.(2006). Epidemije. Murska Sobota: Pomurska založba

[17]Znanstveniki poskušajo ugotoviti, zakaj so za novi koronavirus bolj dovzetni moški. Pridobljeno 9. januar 2021 s <https://si.rbth.com/zivljenje/86346-covid-19-zenske-moski-odpornost-virusi>

## 6.1. Viri slik

Slika iz naslovnice: Papotnik, N., Leskovar, P. (2021). Skica virusa

Slika 1: Dr. Kljun iz Rima. Pridobljeno 16. novembra 2021 s [Kuga - Wikipedija, prosta enciklopedija \(wikipedia.org\)](https://kuga-wikipedia.org/)

Slika 2: Virus gripe. Pridobljeno 3. decembra 2020 s <https://www.revijazamojezdravje.si/novo-odkritje-virus-gripe-obcutljiv-na-prehrano/>

Slika 3: Zgradba virusa. Pridobljeno 3. december 2020 s <https://eucbeniki.sio.si/nar7/1813/index1.html>

Slika 4: Papotnik, N. (2021). Nepravilno kašljanje

Slika 5: Papotnik, N. (2021). Razkuževanje rok

Slika 6: Sadje in zelenjava z roko v roki. Pridobljeno 3. december 2020 s <https://www.os-otocec.si/sadje-in-zelenjava-z-roko-v-rok/>

Slika 7: Leskovar, P. (2021). Ugotavljanje razmerja vode in UV-tuša

Slika 8: Leskovar, P. (2021). Videz raztopine pod UV-lučko

Slika 9: Papotnik, N. (2021). Škropljenje mešanice vode in UV-tuša

Slika 10: Leskovar, P. (2021). Beleženje rezultatov umivanja rok

## 7. PRILOGA

### 7.1 SPLETNA ANKETA (PRILOGA A):

Pozdravljeni!

Sva učenki osmega razreda osnovne šole in delava raziskovalno nalogo o bolezni covid-19 med partnerji iz istega gospodinjstva. Prosim, če si vzamete nekaj minut in rešite anketo. Anketa naj rešuje polnoletna ŽENSKA oseba iz gospodinjstva, v katerem sta bila oba s partnerjem na testiranju za covid-19. S klikom na naslednjo stran pričnete z izpolnjevanjem ankete.

Hvala za vaš čas in trud!

1. Kakšen je bil rezultat testa na covid-19 pri vas?

- POZITIVEN
- NEGATIVEN

2. V katero starostno skupino spadate?

- 18–33 let
- 34–49 let
- 50–65 let
- 66–81 let

V kateri regiji prebivate?

- Podravska
- Primorska
- Osrednjeslovenska
- Pomurska
- Koroška
- Savinjska
- Posavska
- Zasavska
- Jugovzhodna Slovenija
- Primorsko-notranjska
- Obalno-kraška
- Goriška
- Gorenjska

Kateri bolezenski znaki so se pojavili pri vas?

- brez bolezenskih znakov
- glavobol
- zamašen nos
- kašelj
- kihanje
- boleče grlo
- izkašljevanje sluzi
- zadihanost



- bolečine v mišicah in sklepih
- mrzlica
- slabost/bruhanje
- driska
- vročina
- izguba vonja in okusa

Ste potrebovali bolnišnično oskrbo?

- DA
- NE

Kako se prehranjete vi? \*

- vsejedec
- vegetarijanec
- vegan

V katero starostno skupino spada vaš partner?

- 18–33 let
- 34–49 let
- 50–65 let
- 66–81 let

Kateri bolezenski znaki so se pojavili pri partnerju?

- brez bolezenskih znakov
- glavobol
- zamašen nos
- kašelj
- kihanje
- boleče grlo
- izkašljevanje sluzi
- zadihanost
- bolečine v mišicah in sklepih
- mrzlica
- slabost/bruhanje
- driska
- vročina
- izguba vonja in okusa

Je vaš partner potreboval bolnišnično oskrbo?

- DA
- NE

Kako se prehranjuje vaš partner?

- vsejedec
- vegetarijanec
- vegan