

# Procjena aspekata zadovoljstva organizacijom rada i upravljanja kod zdravstvenih djelatnika u Covid-19 kriznoj situaciji

---

Jović, Lucija

Master's thesis / Diplomski 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:184:737160>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-13**

Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ SESTRINSTVA  
MENADŽMENT U SESTRINSTVU

Lucija Jović

PROCJENA ASPEKATA ZADOVOLJSTVA ORGANIZACIJOM RADA I  
UPRAVLJANJA KOD ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA U COVID-19  
KRIZNOJ SITUACIJI

rad s istraživanjem

Diplomski rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA FACULTY OF HEALTH STUDIES  
GRADUATE UNIVERSITY STUDY OF NURSING MANAGEMENT IN  
NURSING

Lucija Jović

ASSESSMENT OF ASPECTS OF SATISFACTION WITH WORK  
ORGANIZATION AND MANAGEMENT OF HEALTHCARE WORKERS  
IN A COVID-19 CRISIS SITUATION

research

Graduation thesis

Rijeka, 2023.

Turnitin

## Izvješće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija
Studij	Sveučilišni diplomski studij – Menadžment u sestrinstvu
Vrsta studentskog rada	Diplomski rad
Ime i prezime studenta	Lucija Jović
JMBAG	

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	PROCJENA ASPEKATA ZADOVOLJSTVA ORGANIZACIJOM RADA I UPRAVLJANJA KOD ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA U COVID-19 KRIZNOJ SITUACIJI
Ime i prezime mentora	Marija Spevan
Datum predaje rada	08.09.2023.
Identifikacijski br. podneska	2157542779
Datum provjere rada	04.09.2023.
Ime datoteke	Diplomski rad
Veličina datoteke	486.14K
Broj znakova	66868
Broj riječi	11079
Broj stranica	62

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	15%
-----------------	-----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/>
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	Iz rada je izuzet popis literaturature

Datum

04.09.2023.

Potpis mentora



Mentor rada: Predavač, Marija Spevan, mag. med. techn.

Komentor rada: Izv.prof.dr.sc. Sandra Bošković, prof. reh.

Diplomski rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. Prof. dr. sc. Sandra Kraljević Pavelić
2. Doc. dr. sc. Željko Jovanović, dr.med
3. Izv. prof. dr. sc. Sandra Bošković, prof. reh.
4. Marija Spevan, mag. med. techn.

## ***Zahvala***

Posebno i veliko hvala mojoj mentorici Mariji Spevan, mag. med. techn. na neizmjernej i nesebičnoj pomoći, strpljenju i razumijevanju pri izradi ovog diplomskog rada.

Hvala i komentorici izv. prof. dr. sc. Sandri Bošković, prof. reh.

Zahvaljujem svojoj obitelji na pruženoj podršci i vjeri u mene, a posebno hvala mojoj sestri zbog koje je sve bilo puno lakše.

# SADRŽAJ

SADRŽAJ .....	2
ABSTRACT .....	3
1. UVOD .....	4
1.1. Kriza i zdravstvena kriza .....	5
1.1.1 Pojam krize i zdravstvene krize .....	5
1.1.2 Krizni menadžment .....	6
1.1.3 Zadaci kriznog menadžmenta .....	6
1.1.4 Krizni menadžment u zdravstvu .....	8
1.2 COVID-19 .....	9
1.2.1 Epidemiologija .....	9
1.2.2 Mehanizam razvoja bolesti i simptomi .....	10
1.2.3. Liječenje oboljelih od Covid-19 .....	10
1.3 Upravljanje zdravstvenom krizom COVID-19 .....	12
1.3.1. Epidemiološke mjere i suzbijanje širenja bolesti na nacionalnoj razini .....	12
1.3.2. Plan djelovanja Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi .....	14
1.4 Utjecaj pandemije COVID-19 na medicinsko osoblje .....	16
1.4.1. Psihološki utjecaj pandemije COVID-19 na medicinsko osoblje .....	16
2 CILJEVI I HIPOTEZE .....	19
3 ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE .....	20
3.1 Ispitanici/materijali .....	20
3.2. Postupak i instrumentarij .....	20
3.3 Statistička obrada podataka .....	21
3.4. Etički aspekti istraživanja .....	21
4 REZULTATI .....	22
4.1 Testiranje hipoteza .....	38
5 RASPRAVA .....	39
6 ZAKLJUČAK .....	42
LITERATURA .....	43

## SAŽETAK

Globalna pandemija korona virusom (COVID-19) započela je 2019. godine u Kini. COVID-19 je infektivna, zarazna bolest koja se ubrzano proširila po cijelom području Kine, te ubrzo i na većinu zemalja širom svijeta. Bolest se prenosila kapljično – kašljem i respiratornim putem, ali i putem kontaminiranih površina i širenjem aerosola. Kako je pandemija COVID-19 poprimila globalne razmjere i imala visok postotak oboljelih u jako kratkom vremenu, nastala je potreba za puno većim obimom medicinske skrbi. Obzirom na ubrzano širenje zaraze i nedovoljno poznavanje načina i razloga širenja ove bolesti, te ozbiljne zdravstvene posljedice koje ova bolest može izazvati, ubrzo se proširio i strah od zaraze i strah od posljedica infekcije. Medicinsko osoblje najviše je bilo na udaru jer se obim posla značajno povećao, a uvjeti rada nisu bili adekvatno prilagođeni novonastaloj situaciji. Uslijed naglog povećanja obima posla i izuzetno brzog širenja virusa COVID-19 izostala je adekvatna edukacija djelatnika, adekvatna organizacija posla i radnog vremena. Zbog kontinuirane izloženosti virusu na radnom mjestu, te povećanog broja radnih sati i obaveza, medicinski djelatnici bili su izloženi mnogim stresorima na svom radnom mjestu. U ovom radu provedeno je istraživanje o nezadovoljstvu medicinskih djelatnika na području grada Pule tijekom pandemije COVID-19. Izloženost mnogobrojnim stresorima u navedenom periodu za posljedicu je imalo akutnu stresnu reakciju i poremećaje u psihičkom i fizičkom stanju zdravstvenih djelatnika. Kod medicinskih djelatnika došlo je do sve težeg prilagođavanja novonastalim promjenama i novonastalim uvjetima rada. Provedeno istraživanje pokazuje da su nezadovoljstvo i negativne emocije bili jače izraženi, što je rezultiralo i čestim mentalnim i fizičkim oboljenjima medicinskih djelatnika.

**Ključne riječi:** COVID-19, medicinski djelatnici, nezadovoljstvo djelatnika, organizacija rada



## **ABSTRACT**

The global pandemic of corona virus (COVID-19) began in 2019 in China. COVID-19 is an infectious, contagious disease that rapidly spread throughout China, and soon to most countries around the world. The disease was transmitted by droplets - through coughing and respiratory tract, but also through contaminated surfaces and the spread of aerosols. Given that the COVID-19 pandemic took on global proportions and had a high percentage of patients in a very short time, there was a need for a much larger volume of medical care. Due to the rapid spread of infection and insufficient knowledge of the ways and reasons for the spread of this disease, as well as the serious health consequences that this disease can cause, the fear of infection and the fear of the consequences of infection soon spread. The medical staff was the most under attack because the volume of work increased significantly, and the working conditions were not adequately adapted to the new situation. Due to the sudden increase in the volume of work and the extremely rapid spread of the COVID-19 virus, there was a lack of adequate employee education, adequate organization of work and working hours. Given the continuous exposure to the virus at random places, and the increased number of working hours and duties, medical workers were exposed to many stressors at random places. In this paper, research was conducted on the dissatisfaction of medical workers in the area of the city of Pula during the COVID-19 pandemic. Exposure to numerous stressors in the mentioned period resulted in an acute stress reactions and disorders in the mental and physical condition of healthcare workers. For medical workers, it becomes more and more difficult to adapt to new changes and new working conditions. Dissatisfaction grew and negative emotions become more pronounced, which often led to mental and physical illnesses of medical workers.

**Keywords:** COVID-19, medical workers, work organization, employee dissatisfaction

## 1. UVOD

Korona virus (COVID - 19) infektivna je zarazna bolest koja se prvi put pojavila u Kini 2019. godine, te je vrlo brzo uzrokovala pandemiju. Pacijenti zaraženi koronavirusom pate od akutnog respiratornog sindroma, te od niza različitih simptoma (suhi kašalj, vrućica, umor i dr.) koji mogu rezultirati i smrću (1). Obzirom na vrlo intenzivno i ubrzano širenje globalne epidemije COVID-19, te visoku infektivnost, propisuju se obavezne mjere zaštite, poput nošenja zaštitnih maski i rukavica, a kod medicinskog osoblja i nošenje zaštitnih odijela. Zbog jake zaraznosti koju karakterizira COVID-19, upala pluća uzrokovana ovim virusom u kategoriji je visoko zaraznih patogena, poput kuge i kolere. Izvor zaraze mogu biti zaražene osobe, ali i osobe koje nisu nužno pozitivne na prisutnost virusa već samo imaju simptome ili su završili akutnu fazu bolesti. Vrijeme inkubacije korona virusa je period od 5 do 15 dana (1).

Radi visoke zaraznosti i kapljičnog prenošenja ovog virusa, javni život je bio uvelike ograničen, te su socijalni kontakti svedeni na minimum. Sve je to rezultiralo povećanom potrebom za medicinskom skrbi, ali i osjećajem straha (od nepoznatog), bespomoćnosti, tjeskobe, napetosti, pa čak i depresije. Uslijed povećanog obima posla, povećane mogućnosti zaraze na radnom mjestu, neodgovarajuće organizacije radnih zadataka i izloženosti velikom pritisku, psihičko i fizičko zdravlje medicinskog osoblja je također bitno narušeno, te raste nezadovoljstvo uvjetima rada i izostankom svijesti nadređenih o njihovim naporima i izazovima s kojima su bili svakodnevno suočeni tijekom pandemije (2).

## 1.1. Kriza i zdravstvena kriza

### 1.1.1 Pojam krize i zdravstvene krize

Riječ *kriza* etimološko porijeklo ima u grčkom jeziku, gdje je označavala “presudu” ili “odluku”, odnosno ključni trenutak koji definira daljnji pozitivni ili negativni razvoj neke stvari ili situacije (3). Najvažnija karakteristika krize jest potreba za donošenjem odluke koja još uvijek nije donesena. Prema Milašinović i Kešetović, “u suvremenom dobu kriza označava prvenstveno razlikovanje ili sposobnost razlikovanja, izbor, sud, odluku, a također i izlaz, rješenje konflikta, pojašnjenje” (4). U širem kontekstu termin kriza označava situacije čije su glavne karakteristike nepoželjnost, neočekivanost, nepredvidljivost i koje su gotovo nezamislive, te uzrokuju nevjericu i nesigurnost (5). Kriza predstavlja ozbiljnu prijetnju “osnovnim strukturama ili fundamentalnim vrijednostima i normama socijalnog sustava koja, u uvjetima vremenskog pritiska i veoma nesigurnih okolnosti, zahtijeva donošenje kritičnih odluka” (6).

Krize se međusobno razlikuju po sadržaju, trajanju, intenzitetu, posljedicama i ostalim obilježjima. No, svim krizama zajednička su slijedeća obilježja - prijetnja, hitnost i nesigurnost (3). Prijetnja nastaje kada su ključne vrijednosti (život, sigurnost, zdravlje, integritet, pravda, bogatstvo, odnosno proizvodnja i sl.) i/ili opstanak zajednice ugroženi. Hitnost, odnosno vremenski pritisak prisutan je zbog realne opasnosti koju kriza donosi i koja zahtijeva poduzimanje određenih aktivnosti zaštite i prevencije štete. Kriza donosi i visok stupanj nesigurnosti o potencijalnim posljedicama prijetnje. Uz navedeno, često se kao četvrto osnovno obilježje krize navodi i nedovoljnost, odnosno neadekvatnost resursa neophodnih za odgovor na krizu (5).

Kriza u zdravstvenom sustavu koji je prepoznatljiv pod terminom kritične infrastrukture, ima poseban značaj zbog svoje važnosti, odnosno potencijalnog i stvarnog utjecaja na funkcioniranje cijelog društva. Zdravstveni je sektor područje visokog rizika jer štetni događaji mogu izazvati smrt, ozbiljna oštećenja, komplikacije i patnje pacijenata (7). Za sve zemlje, pa tako i za Republiku Hrvatsku, u periodu kriznih situacija, najveći izazov predstavlja stvaranje zdravstvenog objekta koji je siguran u slučaju katastrofe. Od iznimne je važnosti da u slučaju krize ili katastrofe bolnice nastave s radom.

### **1.1.2 Krizni menadžment**

Termin *krizni menadžment* porijeklo ima u političkoj sferi, a djelatnosti kriznog menadžmenta starije su od samog termina (5). Upravljanje izvanrednim događajima, kao formalna odgovornost vlade SAD-a, nastalo je u 19. stoljeću, kada je zbog rastućih prijetnja požara u velikim gradovima bilo potrebno reagirati na razini društvene zajednice. Daljnji razvoj kriznog menadžmenta vodi do formiranja organizacija, odnosno organa, tijela i agencija koje se bave upravljanjem krizama (8). Republika Hrvatska je 2015. godine dala svoj doprinos u ispunjavanju obaveza koje su proizašle iz sporazuma pod nazivom Sendai okvir; međunarodni dokument usvojen od strane 187 država koje su članice Ujedinjenih naroda. Radi se o strategiji upravljanja rizicima od katastrofa, u periodu od 2015. - 2030. godine. Strategije uključuju sve katastrofe, uključujući i epidemije i pandemije (8).

Krizni menadžment vrsta je primijenjenog menadžmenta. On, kao uostalom i menadžment uopće, ne predstavlja neku egzaktnu znanost, već prije praksu rukovođenu teorijom (7). Ne postoje univerzalna pravila koja se primjenjuju unutar kriznog menadžmenta, već niz načela koja se provode u praksi.

### **1.1.3 Zadaci kriznog menadžmenta**

Menadžment označava vodstvo u nekoj organizaciji. U funkcionalnom značenju on obuhvaća zadatke i procese povezane s tekućim aktivnostima organizacije. Pojedinačno, obuhvaća planiranje, organiziranje, vođenje i upravljanje ljudskim potencijalima/resursima te kontrolu. Navedene funkcije odnosno faze dio su i kriznog menadžmenta, no zbog karakteristika same krize, krizni menadžment ima brojne specifičnosti (3).

Način reagiranja na pojavu izvanredne situacije najčešće je povezan s nestandardnim, izvanrednim i radikalnim mjerama. Te mjere mogu biti strateške i taktičke (operativne). Strateške mjere obuhvaćaju:

- bitnu reorganizaciju postojećeg sustava rukovođenja,
- formiranje i početak rada nove funkcionalne strukture sustava,
- organiziranje hitne službe,
- realizaciju novih funkcija donošenja određenih protumjera

- formiranje nove informacijske sredine i odgovarajućeg informacijskog sustava (3).

Za razliku od strateških mjera, operativne (taktičke) mjere ne mijenjaju bit uobičajenih organizacijskih odnosa. Obično se svode na rukovođenje realizacijom standardnih funkcija povezanih s osiguravanjem neprekidnog rada sustava rukovođenja u novim, težim uvjetima (3).

Osnovni cilj ovih mjera je osiguravanje daljnjeg funkcioniranja sustava u izvanrednoj situaciji koja nastaje kao posljedica krize. Prema Kešetović i Toth, u okviru strateškog pristupa moraju biti realizirane slijedeće mjere:

- reorganizacija ili formiranje strukture sustava rukovođenja i osnivanje kriznog stožera
- reorganizacija postojećeg ili formiranje novog informacijskog sustava
- formiranje hitnih službi (ekipa) za slijedeće namjene:
  - identifikaciju situacije, sastavljanje potrebnih mapa, proučavanje uzroka krize i zaštita
  - prognozu širenja krize, modeliranje dinamike njezina širenja i procjenu resursa (materijalnih, financijskih, radnih i dr.) koji su potrebni za otklanjanje krize,
  - procjenu neophodnosti evakuacije stanovništva
  - pripremu i analizu strategije otklanjanja krize i njezinih posljedica,
- podjelu područja na lokacije i zone opskrbe i određivanje odgovornih osoba, utvrđivanje broja potrebnih operativnih ekipa i njihova sastava,
- raspoređivanje ekipa i opreme na objekte radi postizanja taktičkih ciljeva,
- organizacija zatvorenih zona i zona patroliranja,
- organiziranje evakuacije (potpune ili djelomične)
- planiranje i operativno rukovođenje u organiziranju određenih aktivnosti,
- utvrđivanje prioriteta i imenovanje odgovornih za njihovu realizaciju,
- raspodjelu ograničenih resursa
- spašavanje, saniranje i druge neodložne aktivnosti, prvenstveno povezane s obavještanjem, pronalaženjem stradalih, pružanjem hitne medicinske pomoći, realizacijom protupožarnih, protu kemijskih i drugih mjera, organiziranjem smještaja i privremene infrastrukture (3).

#### **1.1.4 Krizni menadžment u zdravstvu**

Lujanac i suradnici kao glavni cilj kriznog menadžmenta zdravstva navode redukciju rizika za život populacije kojoj je nametnuta potencijalna krizna situacija, a kao sekundarni cilj ističu redukciju štete, osiguravanje javne sigurnosti tijekom krize i posljedica krize te brigu za preživjele i oštećene (9).

U kriznom menadžmentu prisutnom u sektoru zdravstva, izuzetno je važna točna spoznaja o stanju resursa, kako bi se moglo realno procijeniti koji su dodatni resursi potrebni tijekom krize ili katastrofe. Bez obzira na širok spektar različitih vrsta kriznog upravljanja, specifične karakteristike i zakonitosti kriznog planiranja zajedničke su i prisutne u svim vrstama kriznog upravljanja. Tako je i u domeni kriznog menadžmenta u zdravstvu, gdje planiranje i standardizacija operativnih postupaka te optimalizacija svih procesnih aktivnosti čine temelj kriznog upravljanja (10).

Kada govorimo o organizaciji i upravljanju zdravstvenog sustava ključno je napomenuti kako tijekom bilo kakve krize djelatnosti unutar zdravstva ne smiju prestati sa svojim radom. Bez obzira na opterećenost sustava, djelatnosti moraju prerasporediti svoj opseg rada, kako nikome ne bi bila uskraćena zdravstvena skrb. Ministarstvo zdravstva ima planove i smjernice koji su unaprijed razrađeni kako bi zdravstveni sustav što adekvatnije odgovorio na svaku predstojeću krizu, bez obzira što svaka kriza može imati drugačije učinke i/ili štetne posljedice. Sposobnost brze reorganizacije zdravstvenih ustanova može uvelike umanjiti katastrofe i širenje pandemijskih bolesti. Kvalitetnim javnozdravstvenim nadzorom povezuju se svi zdravstveni sustavi itime se omogućuje određivanje prioriteta, dijagnosticiranje problema i uočavanje svih štetnih učinaka okoliša koji su nastali kao posljedica katastrofe. Nadalje, od velike je važnosti pravilno rasporediti resurse unutar zdravstvenog sustava i optimalno iskoristiti sve njegove kapacitete. Kao bitne faktore koji uspješno povezuju sve funkcije kriznog menadžmenta, važno je napomenuti dobru koordinaciju, pravilno rukovođenje i jasnu komunikaciju unutar sustava (4).

## 1.2 COVID-19

### 1.2.1 Epidemiologija

COVID-19 (engl. coronavirus disease 2019 ) je virusna zarazna bolest koju uzrokuje SARS-CoV-2 virus (engl. *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*). Prvi slučajevi ove bolesti zabilježeni su krajem 2019. godine u kineskom gradu Wuhanu (11). Nakon prvih detektiranih slučajeva u Kini virus se vrlo brzo proširio cijelim svijetom. Brzina ekspanzije virusa je primorala Svjetsku zdravstvenu organizaciju (engl. World Health Organization – WHO) da u ožujku 2020. godine proglasi globalnu pandemiju (1).

Koronavirusi pripadaju redu Nidovirales, obitelji Coronaviridae. Članovi ove velike obitelji virusa mogu uzrokovati respiratorne, probavne i neurološke bolesti u ljudi i različitih životinjskih vrsta (12). Bolest se manifestirala kao atipična pneumonija nepoznate etiologije i zabrinjavala je brzina kojom se širila. Upravo zbog jako brzog širenja slučajeva infekcije virusom SARS-CoV-2 Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) proglašava globalnu hitnu zdravstvenu situaciju i već 11. ožujka 2020., COVID-19 službeno klasificira kao pandemijsku bolest (13).

Od početka pandemije pa do kraja ožujka 2022. godine u svijetu je Covid 19 preboljelo ukupno 492 189 439 ljudi, a od toga ih je umrlo ukupno 6 159 474 (14). Prema podacima WHO najviše oboljelih registrirano je u SAD-u, Indiji, Brazilu i Velikoj Britaniji, a najveći broj umrlih je sa područja SAD-a, Brazila, Indije i Meksika (14). Istraživanja su pokazala da su na infekciju SARS-CoV-2 jednako osjetljiva i podložna oba spola i sve starosne dobi, no povećani rizik od težih posljedica i nepovoljnog ishoda bolesti povezan je sa starijom dobi i s postojećim komorbiditetima (15). Dokazano je da se ovaj virus može prenositi s čovjeka na čovjeka i to najčešće putem malih kapljica koje nastaju uslijed kašljanja, kihanja i pričanja (15). Povećani rizik za zarazu stoga postaju zajedničke aktivnosti poput zajedničkih i organiziranih putovanja, javnih i privatnih okupljanja te bliski kontakti.

Istraživanja i podaci o broju oboljelih pokazuju da je virulencija uzročnika SARS-CoV-2 porasla u odnosu na početak pandemije, te da više temperature mogu značajno utjecati na širenje ovog virusa i brži razvitak pandemije (16, 17).

### **1.2.2 Mehanizam razvoja bolesti i simptomi**

Korona virusi (CoV) imaju četiri roda -  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$  i  $\delta$  korona viruse i među sisavcima i pticama su široko rasprostranjeni. Kod sisavaca i ptica ovi virusi uglavnom uzrokuju infekcije koje karakterizira respiratorna i enterološka patologija, no neke od njih karakteriziraju i neuroinvazivna i neurotropna svojstva te se poremećaji takve vrste mogu manifestirati kod svih vrsta domaćina, pa i kod ljudi (18).

SARS-CoV-2 sedmi je poznati humani koronavirus koji karakterizira visoka patogenost. Može rezultirati teškim i potencijalno smrtonosnim infekcijama, a najčešće zahvaća respiratorni sustav (19).

Simptomi infekcije SARS-CoV-2 virusom mogu varirati od vrlo blagih do teških. U vrlo blage simptome ubraja se groznica, kašalj i otežano disanje. U teške simptome ubraja se pneumonija, teški akutni respiratorni sindrom i zatajenje bubrega. Također, istraživanja ukazuju na činjenicu da su starije osobe i osobe koje pate od popratnih bolesti poput bolesti srca, respiratornih oboljenja i dijabetesa, pod većim rizikom od razvoja teškog oblika COVID-a 19 (20). Olaimat i suradnici navode kako je prema izvješću CDC-a 80% smrtnih slučajeva povezanih s COVID-om 19 među osobama starijim od 65 godina (20).

### **1.2.3. Liječenje oboljelih od Covid-19**

Prijenosnici bolesti COVID-19 mogu biti simptomatske i asimptomatske osobe. Smatra se da asimptomatski bolesnici nose sličnu količinu virusa kao i simptomatski, te stoga mogu biti prijenosnici virusa i prije pojave prvih simptoma. Ovaj način prijenosa bolesti naziva se tihi prijenos. Obzirom na potencijalnu zaraznost asimptomatskih bolesnika, potrebno je provesti izolaciju, jednako kao i kod osoba s izraženim simptomima infekcije (21).

Kaur i suradnici navode kako period inkubacije iznosi od 1 do 14 dana, a najčešće se simptomi razviju tijekom 5. odnosno 6. dana od dana zaraze. Ovaj period inkubacije otežavajući je faktor za sprječavanje pandemije (21). Upravo od 5. i 6. dana bolesti dolazi do



pogoršanja stanja oboljelih, javljaju se poteškoće s disanjem, osobito kod starijih osoba ili oni s već prisutnim komorbiditetima, te se u tim danima oboljeli u većini slučajeva hospitaliziraju. Kod pacijenata s teškim oblikom oboljenja dolazi do ozbiljnijeg pogoršanja stanja između 8.-12.dana bolesti.

Liječenje bolesti COVID-19 je simptomatsko i suportivno. Strategija upravljanja pandemijom COVID-19 obuhvaća provedbu preventivnih društvenih mjera i cijepljenje ljudske populacije u svrhu kontrole širenja virusa, provedbu potporne medicinske skrbi kada je to indicirano i korištenje suportivne farmakološke terapije. Liječenje se bazira na mjerama za nadoknadu tekućina i elektrolita, antipiretskoj terapiji za suzbijanje povišene temperature, antitusicima za suzbijanje učestalog kašljanja i nadomjesnoj terapiji kisikom kada je potrebno. Uspjeh terapijskog liječenja ponajviše ovisi o pravodobnom prepoznavanju točnog stadija bolesti i shodno tome propisivanju odgovarajuće farmakološke terapije. Pokazalo se da je u ranijem stadiju bolesti, potencijalno učinkovitija terapija lijekovima koji inhibiraju ulazak i replikaciju virusa (antivirolici), dok je u uznapredovanom stadiju bolesti praćenom hiperinflamatornim stanjem, učinkovitija imunomodulacijska terapija kortikosteroidima i anticitokinskim protutijelima (22).

S obzirom na dugotrajnu progresiju pandemije koronavirusom, u cilju održavanja zdravlja i ekonomske stabilnosti, vlasti mnogih država svijeta preporučale su upotrebu cjepiva, koji su se ovisno o proizvođaču primjenjuju jednokratno ili višekratno (23).

## **1.3 Upravljanje zdravstvenom krizom COVID-19**

### **1.3.1. Epidemiološke mjere i suzbijanje širenja bolesti na nacionalnoj razini**

Ministarstvo zdravstva uputilo je Vladi i Predsjedniku Hrvatskog sabora interpelaciju u vezi s pripremom zdravstvenog sustava Republike Hrvatske na posebne okolnosti uzrokovane korona virusom, u prosincu 2020. godine. Već u veljači 2020. godine formirao se Stožer civilne zaštite Republike Hrvatske koji od tada, pa do danas, stručno koordinira i donosi odluke i upute za zaštitu i zdravlje građana. Osim zakonskih temelja i okvira, opisa reakcije Hrvatske na početku pandemije, spominje se nabava zaštitne opreme i iznos kojeg je Republika Hrvatska dobila za raspolaganje istim. Zaštitna oprema se prioritetno raspoređivala u zdravstvenom sustavu, a zatim i na sve krajnje korisnike, kao i opskrba lijekovima i potrebnog potrošnog medicinskog materijala (24).

Od samog početka pandemije COVID-19, naglašava se potreba za pridržavanjem epidemioloških mjera kako bi se širenje bolesti smanjilo i ograničilo. Epidemiološke mjere dogovaraju se na nacionalnoj razini odnosno propisuje ih nacionalna vlast za svaku državu pojedinačno (24).

Opće i posebne mjere za sprječavanje širenja bolesti COVID-19 obuhvaćaju standardne mjere opreza poput pranja i dezinfekcije ruku, održavanja socijalne distance, korištenja maski i rukavica, odnosno osobne zaštitne opreme (25). Također se naglašava i važnost socijalne distance kao najvažnije komponente prevencije mogućeg prijenosa bolesti (26).

Posebne epidemiološke mjere obuhvaćaju i zdravstveni nadzor nad kliconošama, liječenje oboljelih, provođenje zdravstvenih pregleda s ciljem određivanja izvora zaraze i puteva širenja u kojima osobe koje su zadužene za navedeno (zdravstveni radnici) moraju imati osobnu zaštitnu opremu. Osobna zaštitna oprema uključuje radna odijela, radne kombinezone, pokrivač za glavu, filtrirajuće maske s ventilom ili bez ventila, naočale, rukavice, gumene čizme i navlake za obuću (27).

U cilju sprječavanja bolesti COVID-19 i zaštite pučanstva od zaraze, provode se i zakonski propisane sigurnosne mjere. Za aktivaciju ovih mjera zadužen je ministar zdravstva.

Sigurnosne mjere odnose se na: provođenje protuepidemijske dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije; osnivanje karantena; provođenje samoizolacije i razne oblike socijalne distance kao što su zabrana putovanja, zabrana uporabe objekata, zabrana ulaska u zemlju i ostalo (25).

U Republici Hrvatskoj Zakonom o djelatnostima u zdravstvu (NN 97/09), ustrojena je struka sanitarnih inženjera, koji su odgovorni za provođenje protuepidemijskih i higijenskih mjera s ciljem sprječavanja širenja zarazne bolesti COVID-19 (28). Granični sanitarni inspektori ovlašteni su donijeti rješenja o provođenju izolacije, samoizolacije, karantene, zabrane okupljanja i ostalih sigurnosnih mjera za zaštitu pučanstva od zaraznih bolesti. Također, oni vrše nadzor nad provedbom navedenih mjera te propisuju novčane kazne ako ih netko krši. Prema Zakonu o djelatnostima u zdravstvu, osobe koje ne poštuju propisanu mjeru samoizolacije ili karantene mogu biti novčano kažnjene u iznosu od 8.000,00 do 15.000,00 kuna (28). Za Republiku Hrvatsku, prekid mjera samoizolacije i karantene donesen je dana 09. svibnja 2020. godine zajedno s Odlukom o izmjenama i dopunama Odluke o privremenoj zabrani prelaska preko graničnih prijelaza Republike Hrvatske (29).

Zbog naglog porasta potrebe za bolničkom skrbi, na temelju mjera i odluka ministra zdravstva i Stožera civilne zaštite, važno je bilo sve kapacitete usmjeriti na održivost, kontinuitet i besprekidno funkcioniranje, ne samo za liječenje pacijenata oboljelih od Covid – 19 bolesti, već i u liječenju svih drugih bolesti, ovisno o potrebama pacijenata. Nacionalne smjernice koje su upućene bolničkim sustavima predlagale su reorganizaciju unutar svakog bolničkog sustava, prilagođavanje potrebama zbrinjavanja pacijenata oboljelih od Covid -19 bolesti, ali i nesmetano zbrinjavanje hitnih i onkoloških pacijenata. Isto tako, zbog povećanog obima posla, zdravstveni djelatnici su morali povećati svoju dostupnost i biti spremni na mobilizaciju i raspoređivanje po drugim odjelima unutar matičnih ustanova, ili u slučaju potrebe, i u zdravstvene ustanove u drugim gradovima.

U listopadu 2020. godine po uputama Ministarstva zdravstva u bolničkim zdravstvenim ustanovama osigurao se prostor za pacijente koji su trijažirani na otvorenom. Za to su omogućeni grijani kontejneri, šatori ili čekaone, ondje gdje je to bilo izvedivo omogućiti.

Daljnje upute predlagale su organizaciju rada u timovima ili od kuće ukoliko je to moguće, reduciranje godišnjih odmora zdravstvenim djelatnicima, evidenciju o zdravstvenim djelatnicima koji su preboljeli Covid – 19 bolest, zbog čega su smatrani kao prvi izbor u

sudjelovanju u zbrinjavanju Covid – 19 pacijenata. Također, trebalo je odrediti djelatnike koji su raspoloživi za privremeni odlazak na ispomoć u druge bolničke ustanove. Unutar bolničkog sustava vršila se preraspodjela pacijenata po odjelima, kako bi u svakom trenutku bio osiguran kapacitet za prijem novih oboljelih pacijenata, te se morao omogućiti prostor za izolaciju za pacijente koji su suspekti i oboljeli od Covid – 19 bolesti, u stacionarnom djelu bolničke ustanove i u hitnom bolničkom prijemu.

Isto tako, dana je suglasnost Ministra zdravstva za zapošljavanje unutar bolničkog sustava po žurnijem postupku, ovisno o potrebi.

### **1.3.2. Plan djelovanja Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi**

Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske od 2010.godine obavezuje ravnatelje bolničkih zdravstvenih ustanova da “sukladno Nacionalnom generičkom, integriranom planu koordiniranog postupanja u zdravstvenim kriznim situacijama, donesenom na sjednici Vlade Republike Hrvatske, izrade vlastiti interventni plan djelovanja u kriznim situacijama” (29).

Ukoliko dođe do masovne nesreće, krizne ili veće incidentne situacije zbog koje bi zdravstvena ustanova mogla biti ili je opterećena brojem i vrstom žrtava koje nije moguće zbrinuti redovnom organizacijom rada potrebno je odmah obavijestiti Krizni stožer Ministarstva zdravstva. Također u Nacionalnoj strategiji za Zdravstvo 2012-2020 postoji poseban odlomak reagiranja u slučaju kriznih stanja: “Integrirani sustav medicine kriznih stanja u Republici Hrvatskoj ima za cilj povećati vjerojatnost preživljavanja u većim incidentima ili kriznim stanjima s masovnim žrtvama. U slučaju složenih i značajnih incidenata širokih razmjera, bilo na teritoriju Republike Hrvatske ili izvan njega, vodstvo i nadzor nad raspoređivanjem resursa zdravstvene zajednice preuzima Krizni stožer Ministarstva zdravlja, djelujući putem zapovjedništva i odsjeka Kriznog stožera. Od svih organizacija zdravstvene zajednice očekuje se poštovanje uputa koje prime od Kriznog stožera u takvim okolnostima” (30).

U slučaju pandemije COVID-19, glavnu ulogu u organizaciji i upravljanju zdravstvenim ustanovama i bolnicama imao je Krizni stožer Ministarstva zdravstva, čiji su članovi imenovani od strane ministra zdravlja koji donosi i pravilnik o postupanju u kriznim

situacijama. U kriznim situacijama, poput COVID-19 pandemije, nužno je potreban koordinirani odgovor od strane Kriznog stožera Ministarstva zdravstva i bolničkih zdravstvenih ustanova koje spadaju u organizacije koje zahtijevaju specijalizirana planiranja, jer samim nastupanjem neke krizne situacije dolazi do masovne potražnje za medicinskim uslugama.

Lucijanaci i Dušak ističu kako su osnovne potrebe za odgovarajućim medicinskim odgovorom na veliku nesreću, krizu ili pandemiju:

- pripremljena organizacija za mobilizaciju i optimalno korištenje resursa.
- jednostavne metode rada u slučajevima kada su pristup i korištenje složenijih tehnologija onemogućeni
- znanje i vještine za opće medicinsko zbrinjavanje ozlijeđenih
- donošenje odluka u odnosu na prioritete zbrinjavanja pacijenata kada potrebe premašuju dostupne resurse
- korištenje jednostavnih metoda u dijagnostici i zbrinjavanju pacijenata.
- znanje i vještine za opće medicinsko zbrinjavanje ozlijeđenih izvan područja svoje medicinske specijalnosti
- rad s rezervnim sustavima („back-up system“) u slučaju tehnoloških nedostataka ili kvarova
- znanje standardnih postupaka podizanja pripravnosti i organizacije rada u slučajevima velike nesreće i/ili katastrofe i poznavanje djelokruga rada u istim situacijama (30).

Nositelj provedbe svih mjera zaštite u slučaju epidemije u Republici Hrvatskoj je Stožer Ministarstva zdravstva, a terenski nadzor, koordinaciju i neposredno sudjelovanje u djelu provedbe liječenja obavlja Zavod za javno zdravstvo područja na kojemu je epidemija nastala. Aktivnosti u provedbi liječenja obavljaju timovi primarne zdravstvene zaštite, dok će se liječenje za vrijeme epidemije obavljati u bolničkim stacionarima uz angažman hitne medicinske pomoći (31).

Nažalost, u zadnjem desetljeću, različite katastrofe, velike nesreće, epidemije i pandemije imaju tendenciju rasta, te je za adekvatno zbrinjavanje unesrećenih odnosno zaraženih osoba nužno potrebno planiranje, kontinuirana edukacija i razvijanje planova djelovanja u kriznim situacijama. Plan djelovanja treba definirati standardne operativne postupke, obuhvaćati edukaciju medicinskog i nemedicinskog osoblja te organizirati i pravilno rasporediti

raspoložive ljudske i materijalne resurse. Ovakvi planovi djelovanja morali bi biti usklađeni na nacionalnoj i lokalnoj razini.

Bolnički planovi djelovanja u kriznim situacijama mogu se razlikovati obzirom na veličinu same ustanove, broj službi i užu specijalnost, ali struktura samog plana treba biti ista. Sve javnozdravstvene ustanove i njihovi djelatnici bi po protokolima trebali biti upoznati s postupcima pravodobne i kvalitetne reakcije na novonastalu kriznu situaciju (30).

## **1.4 Utjecaj pandemije COVID-19 na medicinsko osoblje**

### **1.4.1. Psihološki utjecaj pandemije COVID-19 na medicinsko osoblje**

U članku autora Benjamina YQ Tanua i njegovih suradnika objavljenog u časopisu „*Annals of Internal Medicine*”, u izdanju od 6. travnja 2020., donose se rezultati istraživanja provedenog u Singapuru u jeku pandemije koronavirusa. Istraživani su duševna bol, depresija, anksioznost i stres kod bolničkog osoblja. Od 500 pozvanih zdravstvenih radnika, 470 (94%) sudjelovalo je u istraživanju (32). U 68 (14,5%) ispitanika nađena je anksioznost, u 42 (8,9%) depresija, kod 31 (6,6%) stres i kod 36 (7,7%) klinički PTSP. Rasprostranjenost anksioznosti bila je veća među nemedicinskim nego među medicinskim osobljem (20,7% prema 10,8).

Mokhtari i suradnici navode kako su medicinske sestre koje rade u jedinicama intenzivnog liječenja izložene većem riziku od zaraze COVID-om „zbog specifičnog radnog okruženja i rada s teže bolesnim pacijentima koji su priključeni na mehaničku ventilaciju, te zahtijevaju provođenje opasnih i invazivnih postupaka, kao što su primjerice aspiracije sekreta u dišnim putevima i njega usne šupljine, koje povećavaju rizik od prijenosa virusa“ (33). Liječnici su također ugroženi primjerice kod izvođenja bronhoskopije. U jedinici za intenzivno liječenje djelatnici su bili negativno pogođeni u pogledu mentalnog zdravlja. Bili su izloženi stresnim uvjetima rada sa COVID oboljelim pacijentima, te je izvješteno da su djelatnici vrlo osjetljivi na fizičku iscrpljenost, probleme sa spavanjem, stres, strah od zaraze i strah od distribucije virusa unutar zajednice.

Ma Y i suradnici navode nekoliko izvještaja koji su zabilježili značajne psihološke stresove kao i fizičke simptome koje su doživjeli zdravstveni djelatnici suočeni s izbijanjem COVID – 19 (34). Istraživanja provedena na zdravstvenim radnicima koji su bili na prvoj liniji obrane, u jedinicama intenzivne njege i na respiratornim odjelima, pokazala su da su imali visoki stupanj straha od zaraze zbog realno prisutnog visokog rizika od infekcije. Osim toga strahovali su od širenja virusa na njihove obitelji, prijatelje i kolege, te su doživjeli više psihološki stresnih ispada za razliku od djelatnika na drugim odjelima. Studije pokazuju da je 18%-57% medicinskog osoblja doživjelo emocionalnu uznemirenost tijekom i nakon izbijanja infekcije (35). Također djelatnici koji su radili na prvoj crti obrane od virusa pokazivali su višu razinu stresnih simptoma, kao što su primjerice emocionalna iscrpljenost i izgaranje. Sve to može biti potencijalan razlog za nastanak niza mentalnih zdravstvenih poteškoća.

Studija koju su proveli Azulay i suradnici ukazala je na šest čimbenika koji su bili neovisno povezani s prisutnošću simptoma poremećaja mentalnog zdravlja zdravstvenih djelatnika tijekom pandemije koronavirusa (36). To su:

- strah od zaraze,
- nemogućnost odmora,
- nemogućnost brige za vlastitu obitelj,
- borba s teškim emocijama,
- žaljenje zbog ograničenih posjeta ili nemogućnosti posjeta,
- svjedočenja brzog životnog kraja.

Istraživanja pokazuju kako su medicinski djelatnici, i u normalnim okolnostima rada, izloženi puno većoj razini stresa na radnom mjestu u odnosu na opću populaciju. Posljedica toga je i povećani rizik od bolesti (37-39).

Rotenstein i suradnici navode kako “zdravstveni radnici, medicinske sestre i liječnici pripadaju zanimanjima koja imaju najveće postotke sindroma sagorijevanja, što je dodatno povećano krizom koju je izazvala pandemija bolesti COVID-19” (40). Istraživanja pokazuju kako su se tijekom pandemije COVID-19 virusa, zdravstveni radnici suočavali s povećanim psihološkim pritiskom, što se očitovalo u većim razinama stresa, anksioznosti i depresije, te čak i u psihičkim poremećajima (41, 42).

Izravni kontakt s infekcijom koronavirusa kao sastavni dio posla, bio je značajan uzročnik porasta stresa među medicinskim osobljem (43). Antonijević i suradnici ističu kako je medicinsko osoblje koje je bilo na prvoj liniji tijekom pandemije COVID-19 pokazivalo više razine stresa, anksioznosti i depresije od medicinskog osoblja sa druge linije (40). Ovo potvrđuje i istraživanje koju su proveli Batra i suradnici, 2020. godine (44). Navedena istraživanja ukazala su da povećane razine stresa prisutne kod zdravstvenih djelatnika zbog suočavanja s biološkom prijetnjom virusa COVID-19, povećanog broja preminulih pacijenata, teških uvjeta rada, kao i prekomjernog rada, potencijalno mogu izazvati i posttraumatski stresni sindrom, kao i povećati stopu psihosomatskih bolesti (41-44). Giannis i suradnici također ističu kako je kombinacija povećanoga radnog opterećenja, manjka osoblja, rizika od prijenosa bolesti i nedovoljnih materijalnih resursa unutar zdravstvenih ustanova za vrijeme pandemije COVID-19 bitno utjecala na fizičko i mentalno zdravlje svih zdravstvenih radnika, a posljedično i na njihovo zadovoljstvo poslom, obzirom da su zadovoljstvo poslom i mentalno zdravlje međusobno povezane kategorije (45).

Studija koju su proveli Tokić i suradnici istražujući zadovoljstvo poslom i mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika u Hrvatskoj u vrijeme pandemije COVID-19, ukazuje na povezanost sagorijevanja na poslu kao bitnog prediktora zadovoljstva poslom (46). Više razine stresa na poslu, usko su povezane sa povećanjem nezadovoljstva poslom. Ovo istraživanje pokazalo je kako organizacijske promjene na poslu nastale kao posljedica pandemije nisu imale bitan utjecaj na zadovoljstvo poslom niti na mentalno zdravlje zdravstvenih radnika. Najznačajniji faktori koji su utjecali na zadovoljstvo poslom bili su otpornost na stres i iscrpljenost (46).



## 2 CILJEVI I HIPOTEZE

Glavni cilj ovog istraživačkog rada je istražiti kako su zdravstveni djelatnici zaposleni u Općoj bolnici Pula, u Covid 19 krizi doživjeli nepredviđenost planiranja rada i organizacijske promjene, te na osnovu dobivenih rezultata predložiti moguće smjernice za buduće krizne situacije poput ove. Specifični cilj ovog istraživačkog rada je:

C1: Prikazati nacionalne i regionalne smjernice Ministarstva zdravstva, sagledati ljudske i financijske resurse dostupne u Općoj bolnici Pula, te njihovu iskorištenost u doba pandemije.

Prema utvrđenim ciljevima ovog istraživačkog rada postavljene su sljedeće hipoteze:

H1: Zdravstveni djelatnici su bili izloženi stresu i nespremnosti na novu organizaciju rada i promjene radi nedostatka edukacije, protoka informacija i nedovoljno ljudskih i financijskih resursa.

H2: Prikaz nacionalnih i regionalnih smjernica nije u skladu s dostupnosti i iskorištenosti ljudskih i financijskih resursa za vrijeme Covid 19 pandemije.

## **3 ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE**

### **3.1 Ispitanici/materijali**

Ciljana populacija u istraživanju organizacije rada i upravljanje bolnicom u kriznim situacijama, s naglaskom na COVID-19 pandemiju bili su zdravstveni djelatnici u Općoj bolnici Pula, medicinske sestre/tehničari, liječnici, članovi uprave i administracije, u dobi od 18 do 65 godina, zastupljeni u oba spola. Istraživanje putem upitnika bilo je provedeno na 135 ispitanika. Istraživanje je provedeno u vremenskom razdoblju od 15. srpnja 2023. do 15. kolovoza 2023. godine. Ključni kriterij za sudjelovanje u istraživanju bio je iskustvo rada u medicinskim ustanovama tijekom Covid-19 pandemije. Sudionici subili regrutirani metodom prigodnog i dobrovoljnog uzorkovanja.

### **3.2. Postupak i instrumentarij**

Istraživanje je bilo provedeno autorskim upitnikom. Pitanja su bila većim dijelom zatvorenog tipa (odabir ponuđenih odgovora) i nekoliko pitanja otvorenog tipa (prostor za samostalni odgovor/prijedlog). Anketni upitnik sadržavao je 33 pitanja. Prikupljanje podataka odvijalo se u prostorima Opće bolnice Pula. Ispitanici su anketni upitnik popunjavali individualno, te im je pritom bila osigurana anonimnost.

Za ispunjavanje anketnog upitnika ispitanicima je bilo osigurano 15 minuta. Anketni upitnik popunjavao se online putem anketnog upitnika unesenog u aplikaciju Google forms. Uvodne informacije anketnog upitnika sadržavale su svrhu i cilj istraživanja, te informirani pristanak. Jasnim definiranjem ciljeva, svrhom istraživanja i anonimnošću ispitanika, odgovornim sestrama/tehničarima navedenih odjela bilo je omogućeno motivirati svoje djelatnike za sudjelovanje u anketi i time je riješen potencijalni problem nedovoljnog broja ispitanika.

### **3.3 Statistička obrada podataka**

Prikupljeni i dobiveni podaci ispitivanja statistički su obrađeni metodom deskriptivne statistike i tabelarno, a rezultati su dodatno predočeni i grafički. Varijable koje su se ovim anketnim upitnikom mjerile bile su su primjenjivost nacionalnih i regionalnih odredbi u praksi (nominalne), iskorištenost resursa u Općoj bolnici Pula, količina potreba i nedostataka te razina spremnosti (brojčana) i razlike po odjelima, npr.opseg posla (nominalna). Navedene varijable mjerile su se brojčanim skalama, te pitanjima zatvorenog i otvorenog tipa. Analiza je provedena u statističkom softveru STATISTICA 12, Tibco, Kalifornija.

### **3.4. Etički aspekti istraživanja**

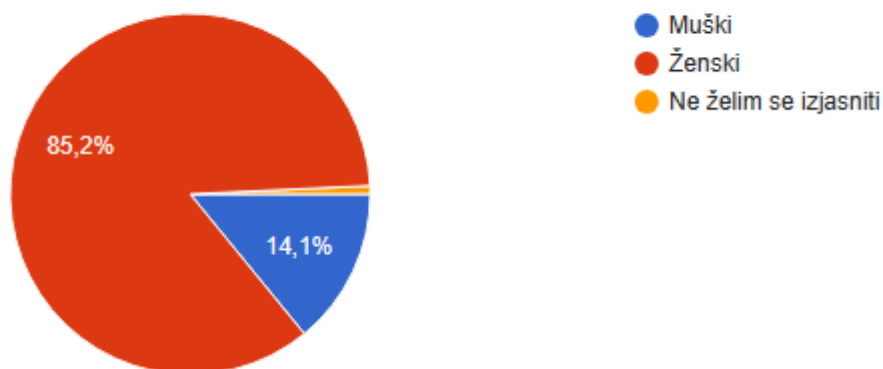
Prilikom svake provedbe istraživanja istraživač ima obavezu postupati u skladu s etičkim standardima, tako je i ovo istraživanje provedeno usklađeno sa navedenim standardima. Prema sudionicima istraživanja, u ovom slučaju prema kolegama, odgovornim sestrama/tehničarima, poslodavcu i prema pacijentima koji sudjeluju u anketi, istraživač je postupao odgovorno, poštujući zaštitu prava i dobrobiti svakog sudionika. U provedenom istraživanju sudionicima je bila zagarantirana anonimnost, dok je pristup svim skupljenim podacima ispunjenih upitnika imao samo autor odnosno istraživač. Po završetku istraživanja podaci su korišteni isključivo za diplomski rad istraživača, u obliku tabličnih podataka te raspoloživo još jedino za eventualnu znanstvenu publikaciju rezultata.

Prije samog početka provođenja ispitivanja, zatražena je dozvola od ravnatelja OB Pula i Etičkog povjerenstva OB Pula.

Istraživanje je financirano isključivo od strane istraživača, čime je uklonjena mogućnost bilo koje vrste sukoba interesa.

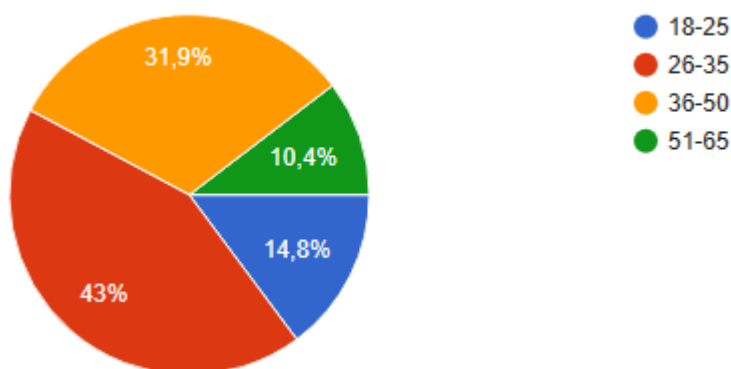
## 4.REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo N=135 ispitanika, raspodjela prema spolu prikaza je na slici 1.



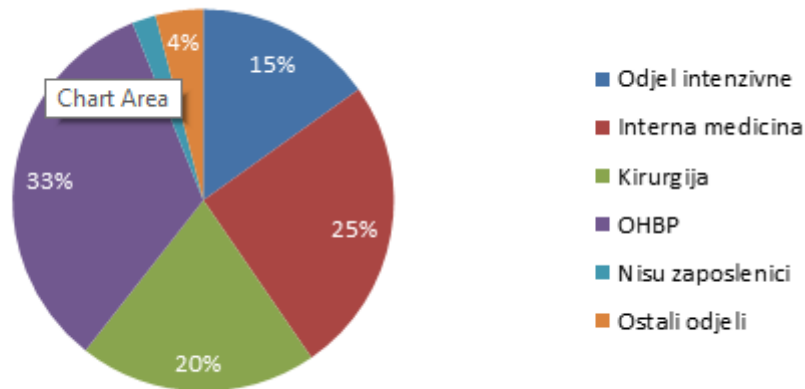
Slika 1. Prikaz rezultata ispitanika po spolu

Dob ispitanika kretala se od 18 do 65 godina, gdje je najviše ispitanika u starosnoj grupi od 26 do 35 godina (N=58; 43%), zatim od 36 do 50 godina (N=43; 31,9%), potom od 18 do 25 godina (N=20; 14,8%), a najmanje u grupi ispitanika između 51 i 65 godina starosti (N=14; 10,4%) (prikazano na slici 2.).



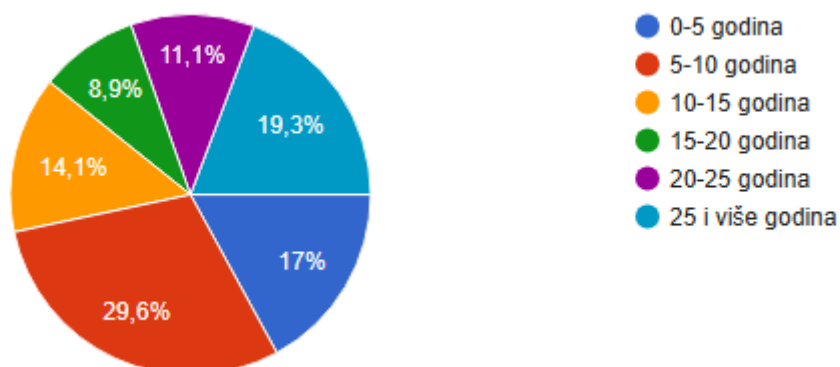
Slika 2. Prikaz rezultata ispitanika po dobi

Među ispitanicima bilo je N= 21 (15%) zaposlenih na odjelu Intenzivne njege, N=34 (25%) Službe za Internu medicinu, N=27 (20%) na odjelima Kirurgije, N=45 (33%) na OHBP-u, N=5 (4%) na ostalim bolničkim odjelima, a N=3 (2%) čine ispitanici koji više nisu zaposlenici bolnice niti OB Pula.



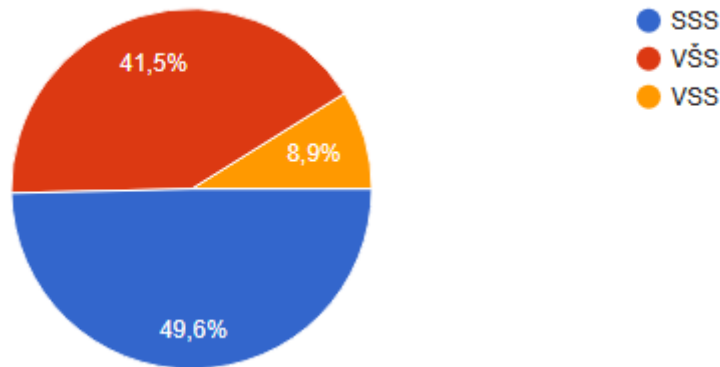
Slika 3. Prikaz ispitanika prema odjelu na kojem rade

Sa aspekta radnog staža u zdravstvu, najveći broj ispitanika ima između 5 i 10 godina radnog staža (N=40, 29,6 %), zatim 25 i više godina radnog staža (N=26, 19,3%). Prema brojnosti slijede ispitanici sa 0-5 godina radnog staža (N=23, 17%), zatim oni sa 10-15 godina radnog staža (N=19, 14,1%). Ispitanici sa 20-25 godina radnog staža čine svega 11.1% ukupnog broja ispitanika (N=15), dok je najmanje onih sa 15-20 godina radnog staža (N=12 8,9%).



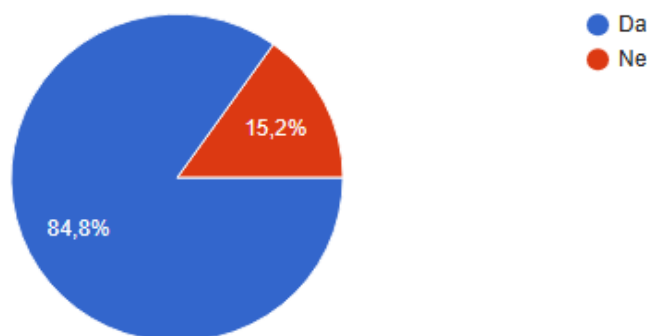
Slika 4. Struktura ispitanika prema radnom stažu stečenom u zdravstvu

Ukoliko se sagleda razina obrazovanja ispitanika, najveći broj ispitanika (N=67, 49,6%) je srednje stručne spreme. Višu stručnu spremu ima 41,5% ispitanika (N= 56), dok je najmanje ispitanika visoke stručne spreme (N=12, 8,9%).

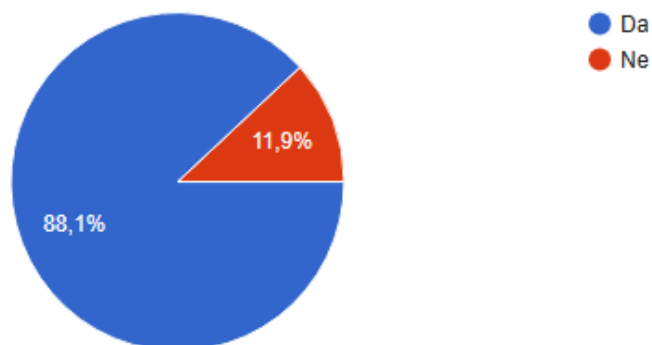


**Slika 5. Struktura ispitanika prema razini obrazovanja**

Slijedeće područje značajno za ovo istraživanje čini organizacija rada tijekom pandemije COVID-19. Ispitanici su trebali navesti jesu li tijekom pandemije bili premješteni na drugo radno mjesto, odnosno jesu li tijekom pandemije bili premješteni na COVID odjel. Većina ispitanika bila je premještena na drugo radno mjesto (N=112, 84,8%) i to najčešće upravo na COVID odjel (N=119, 84,8%).

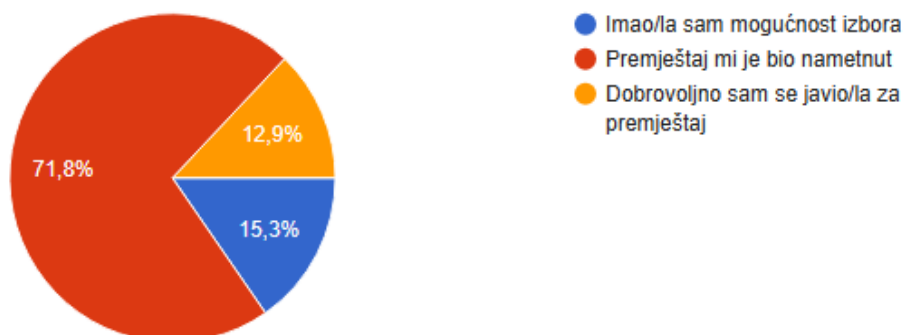


**Slika 6. Postotak ispitanika premještenih na drugi odjel tijekom pandemije COVID-19**



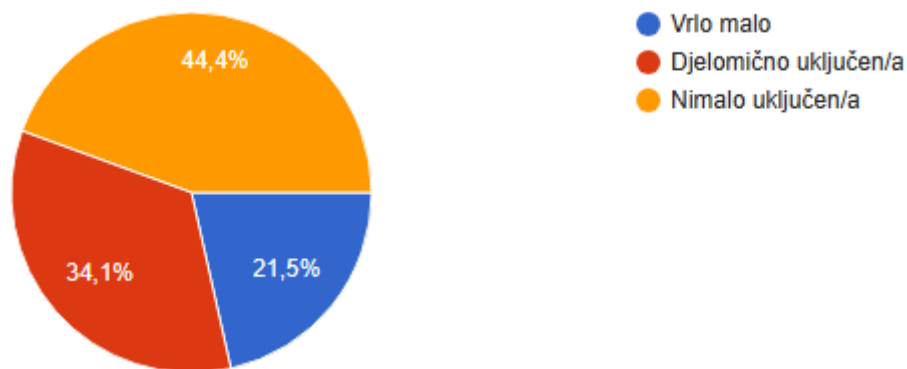
**Slika 7. Postotak ispitanika premještenih na COVID odjel tijekom pandemije COVID-19**

Ispitanici premješteni na COVID odjel tijekom pandemije COVID-19 (N=124) dobrovoljno su se prijavili za premještaj u 12.9% (N=16). Većini njih, čak 71,8% (N=89) premještaj je bio nametnut, dok se 15,3% (N=19) izjasnilo da je imalo mogućnost izbora.



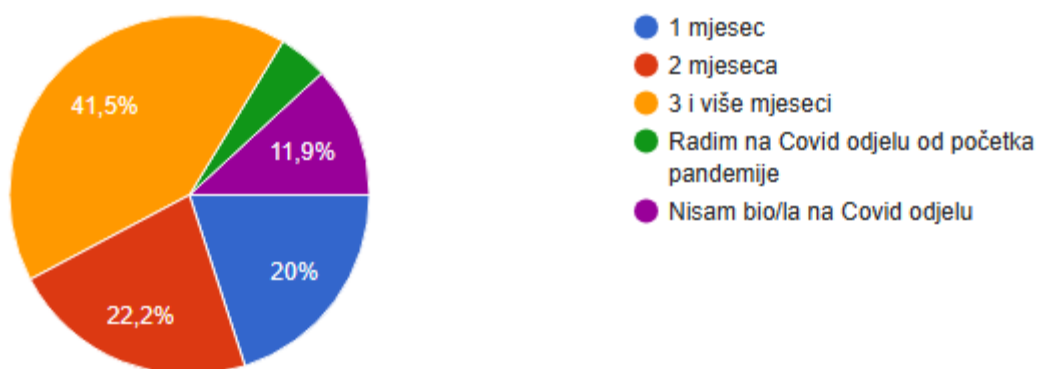
**Slika 8. Postotak dobrovoljnih i nametnutih premještaja ispitanika na COVID-19 odjel**

Na pitanje koliko su se osjećali uključenim u odluku o premještanju na Covid odjel većina ispitanika (N=60, 44,4%) izjasnila se kao nimalo uključena. Djelomično uključeno osjećalo se 34,1% (N=46) ispitanika, dok se 21,5% (N=29) osjećalo vrlo malo uključeno u tu odluku.



**Slika 9. Osjećaj uključenosti ispitanika u odluku o premještanju na COVID odjel**

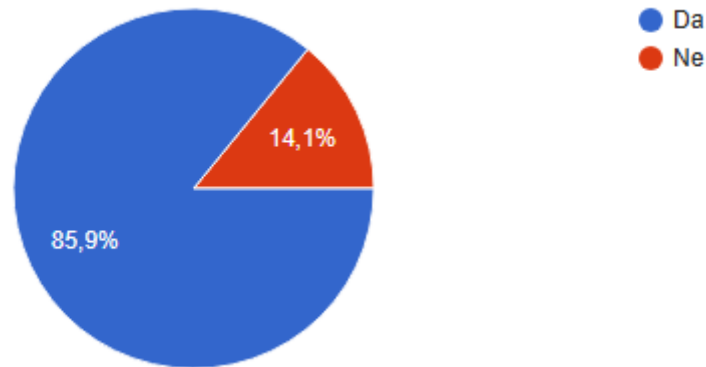
Većina ispitanika na Covid odjelu je provela 3 i više mjeseca (N=56, 41,5%). Dva mjeseca rada na Covid odjelu ima 22,2% (N=30) ispitanika, a svega mjesec dana rada na Covid odjelu ima 20% (N=27) ispitanika. Na Covid odjelu je od samog početka pandemije radilo 4,4% (N=6) ispitanika, dok je 11,9% (N=16) ispitanika uopće nije imalo iskustvo rada na Covid odjelu.



**Slika 10. Vremenski period proveden na Covid odjelu**

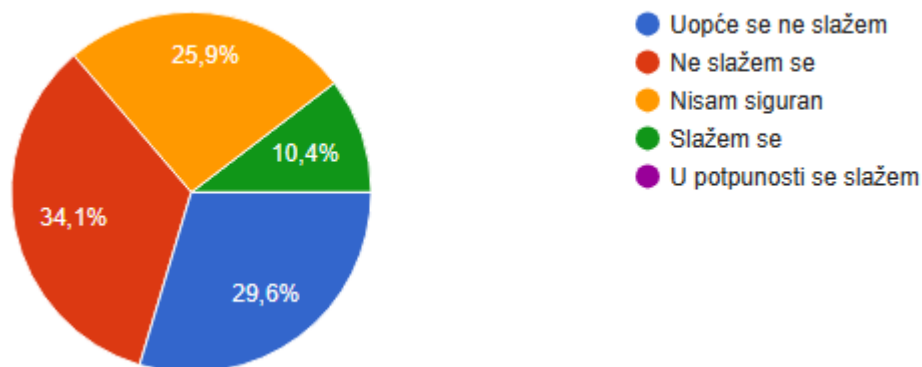


Većina ispitanika (85,9%, N=116) smatra da su svi zdravstveni djelatnici OB Pule trebali dati svoj doprinos Covid odjelu kroz ispomoć.



**Slika 11. Stav ispitanika o potrebi za ispomoći od strane zdravstvenih djelatnika OB Pula**

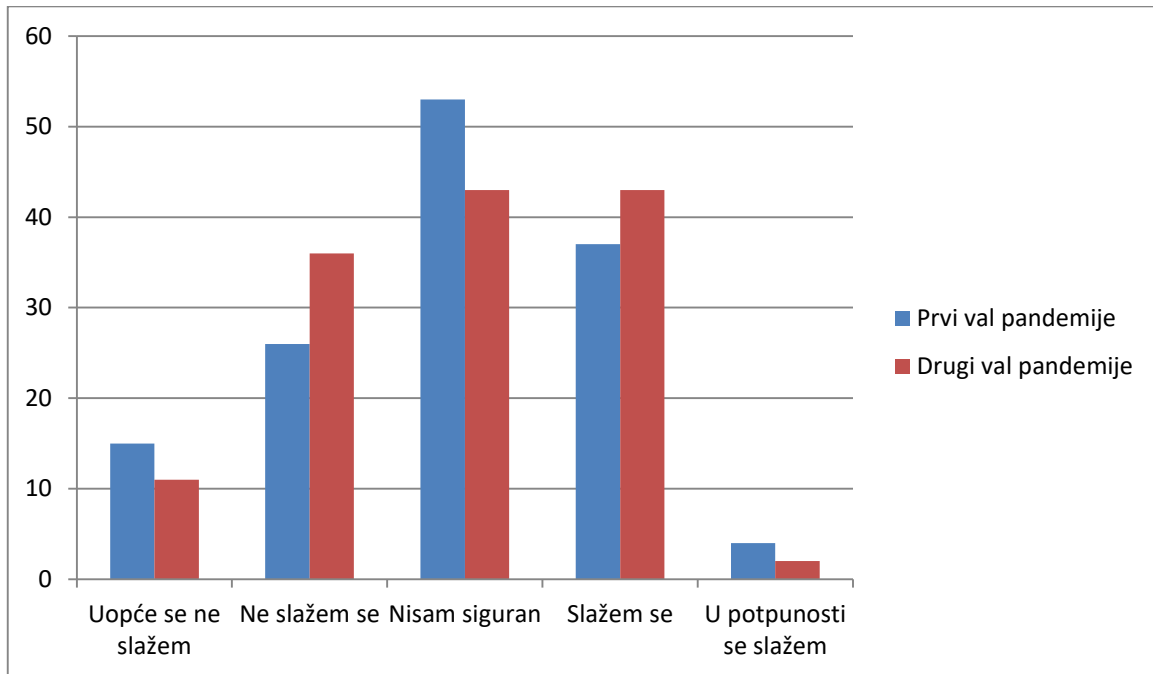
Ispitanici se ne slažu sa tvrdnjom da je rotacija djelatnika na Covid odjele bila pravedno implementirana u 63,7% (N=86). Njih 25,9% (N=35) nije sigurno, dok se sa navedenom tvrdnjom slaže 10,4% (N=14) ispitanika.



**Slika 12. Stav ispitanika o pravednoj rotaciji djelatnika na Covid odjele**

Po pitanju organizacije poslovanja u prvom i drugom valu pandemije, većina ispitanika je bila neodlučna (39.3% u prvom valu i 31.9% u drugom valu). Po većini glasova dalje su slijedili oni ispitanici koji se slažu sa tvrdnjom da je organizacija bolnice, posebno ljudskim resursima, u prvom valu pandemije bila zadovoljavajuća (27.4% u prvom valu i

31.9% u drugom valu). Najmanje je bilo onih koji su bili potpuno zadovoljni organizacijom poslovanja (3% u prvom valu i 1.3% u drugom valu).



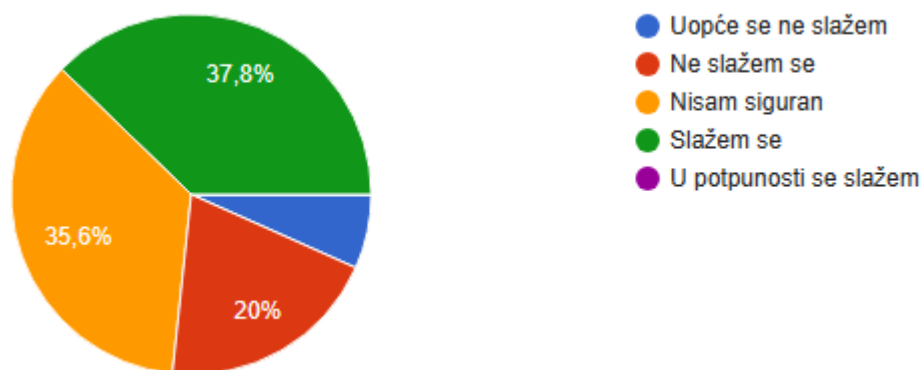
Slika 13. Stav ispitanika o zadovoljavajućoj organizaciji poslovanja tijekom pandemije COVID-19

**Na pitanje koji su bili najveći izazovi, te što smatraju da se moglo drugačije organizirati, ispitanici su naveli:**

1. Nedostatak edukacije o novonastalim zadacima i poslovima, posljedično se javio strah od pogreške i propusta zbog preopterećenosti i pritiska
2. Nezadovoljavajuća rotacija zaposlenika na Covid odjelu. Određena grupa ljudi je bila kontinuirano na Covid odjelu bez rotacije i bez odmora (dok se većina njih rotirala i znala da će doći samo na određeni rok u trajanja od 30 dana)
3. Medicinsko osoblje stalno zaposleno na infektologiji nije bilo rotirano na druge odjele
4. Dugotrajni rad na Covid odjelima rezultirao je oboljenjima (psihičkim i fizičkim),

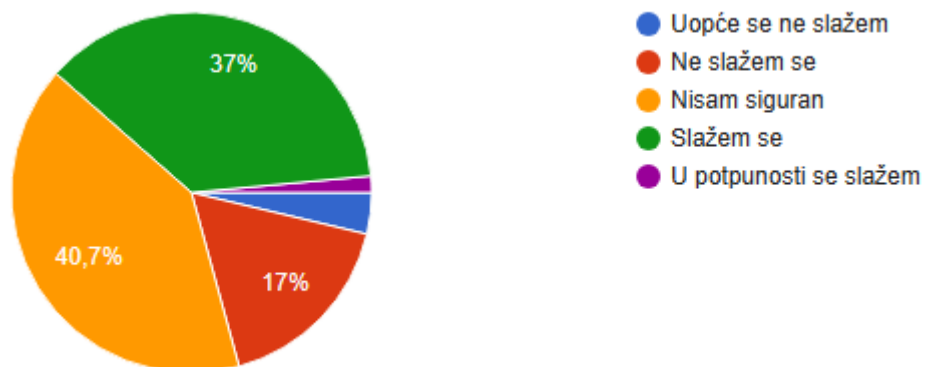
- uslijed pojačanog straha od infekcije i nagomilanog umora
5. Uskraćenost za ispomoć djelatnika iz vanjskih ustanova
  6. Nedovoljna svijest uprave i rukovoditelja o naporima i opasnostima kojima je ta grupa zaposlenika bila izložena
  7. Nedostatak kvalitetnih voditelja timova i timski rad
  8. Prevelika odgovornost zaposlenika koji su premješteni na Covid odjele, bez obzira na radno mjesto prije rada na Covid odjelu i spremnosti ili nespremnosti za isti
  9. Jednaka pravila za sve
  10. Manjak osoblja
  11. Nepravilna raspodjela poslovnih zadataka
  12. Bez obzira na imobilizaciju, nisu svi djelatnici bili obavezni ići na ispomoć kolegama na Covid odjelu
  13. Loša organizacija smjena i rotacija osoblja
  14. Nehumani uvjeti na Covid odjelu
  15. Neiskusni liječnici i medicinske sestre/tehničari u radu sa teško oboljelim pacijentima
  16. Nedostatak psihološke podrške zaposlenicima na Covid odjelu

Važno područje istraživanja čini i područje komunikacije o načinu rada na Covid odjelu, te se slijedeća grupa pitanja odnosi na to područje. Većina ispitanika (N=51, 37,8%) smatra da su upute koje su dobili o načinu rada na Covid odjelu bile jasne. Veliki dio ispitanika (N=48, 35,6%) nije siguran jesu li upute bile jasne, a čak 26,7% ispitanika (N=36) se ne slaže ili uopće se slaže s tom tvrdnjom.



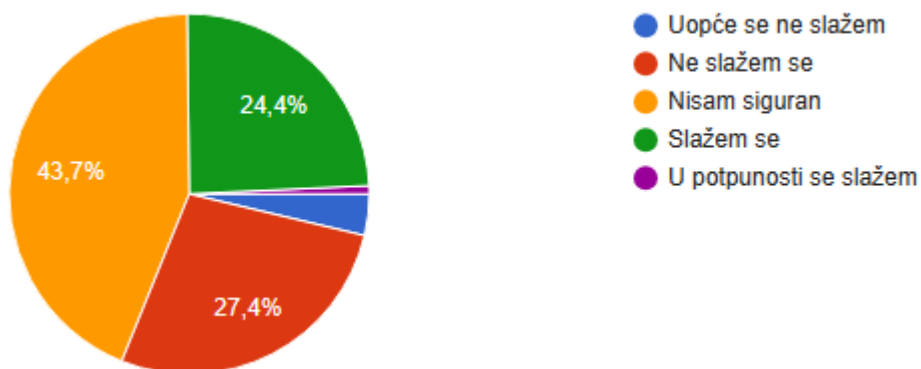
**Slika 14. Stav ispitanika o jasnoći uputa za rad na Covid odjelu**

Čak 40.7% ispitanika (N=55) nije sigurna koliko je interna komunikacija na i među odjelima tijekom pandemije bila zadovoljavajuća. Nešto manji postotak (38.5%, N=52) smatra da je komunikacija među odjelima zadovoljavala potrebe, a 20.7% ispitanika (N=28) se s time ne slaže.



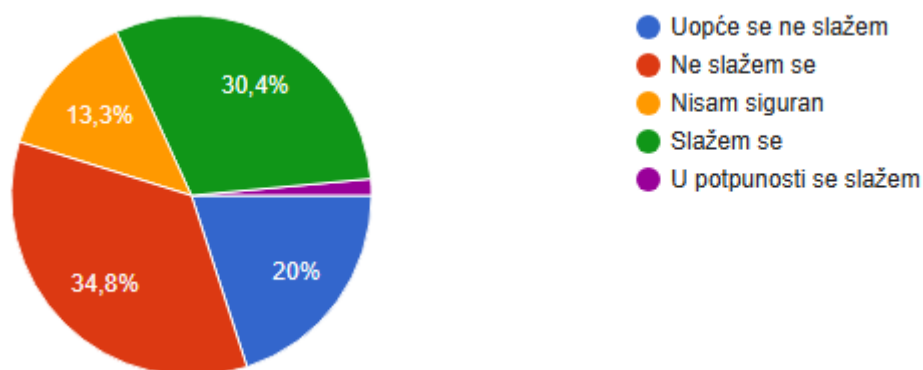
**Slika 14. Stav ispitanika o internoj komunikaciji među odjelima tijekom pandemije COVID-19**

Što se tiče razlika prisutnih u komunikaciji među odjelima u prvom i drugom valu pandemije, većina ispitanika se nije izjasnila – čak 43,7% ispitanika (N=59) izjavilo je da nije sigurno je li bila prisutna navedena razlika ili nije. Oni koji smatraju da je došlo do razlike u komunikaciji među odjelima u prvom i drugom valu pandemije (N=42, 31,1%) samo za 6% premašuje one koji smatraju da razlike nema (N=34, 25.1%).



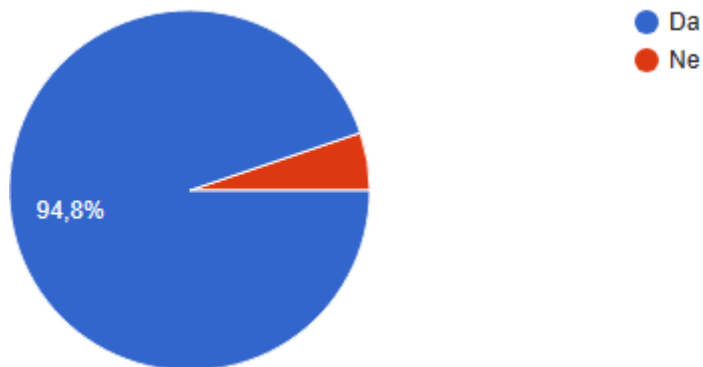
**Slika 15. Stav ispitanika o razlici u komunikaciji među odjelima tijekom prvog i drugog vala pandemije COVID-19**

Upitani o sličnosti rada na Covid odjelu sa radom na odjelu na kojem su inače zaposleni, ispitanici su imali podijeljena mišljenja. Većina (N= 74, 54.8%) smatra da se rad na Covid odjelu razlikuje od njihovog uobičajenog posla. Čak 31.4% ispitanika (N=43) smatra da se posao ne razlikuje značajno, dok 13.3% (N=18) nije sigurno u kolikoj mjeri se posao razlikuje odnosno podudara.



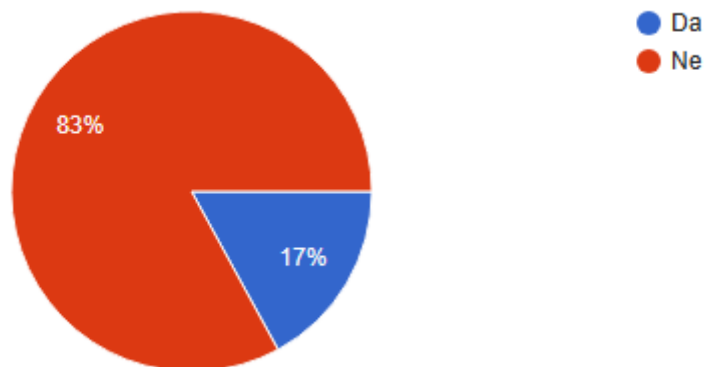
**Slika 16. Stav ispitanika o podudarnosti načina rada na Covid odjelu i na odjelu na kojem inače rade**

Na pitanje smatraju li da je prije rada na Covid odjelu potrebna edukacija o radu s Covid pacijentima, velika većina ispitanika (N=128, 94.8%) odgovorila je potvrdno, dok je 5.2% ispitanika (N=7) odgovorilo negativno.



**Slika 17. Stav ispitanika o potrebnoj edukaciji za rad s Covid pacijentima**

Usprkos stavovima ispitanika o potrebi za edukacijom o radu s Covid pacijentima, većini ispitanika (N=112, 83%) nije bila osigurana. Ova edukacija bila je osigurana svega 17% ispitanika (N=23).



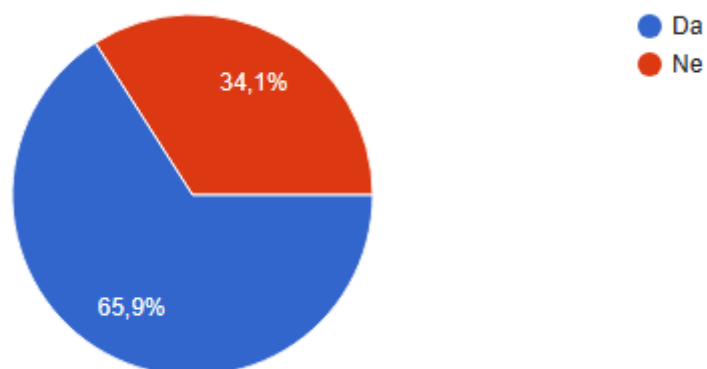
**Slika 18. Stav ispitanika o zadovoljavajućoj organizaciji poslovanja tijekom pandemije COVID-19**

Na pitanje o korisnosti edukacije, tek je 15.9% ispitanika (N=21) odgovorilo da smatra da je dovoljno naučilo i da mu je ova vrsta edukacije pomogla u radu s Covid pacijentima. Većina ispitanika (78.8%, N=104) uopće nije imala ovu vrstu edukacije, dok 5.3% (N=7) smatra da edukacija nije bila dostatna priprema za rad s Covid pacijentima.



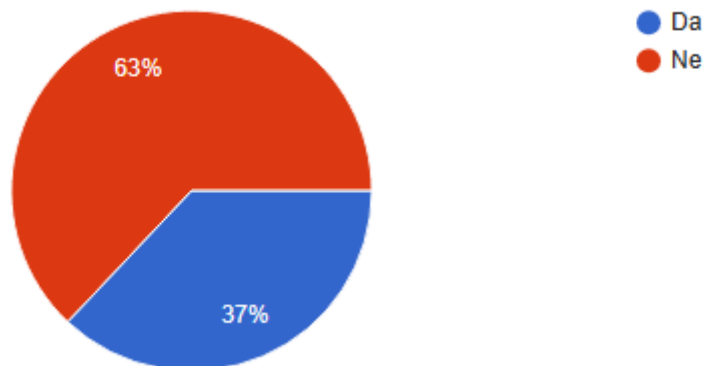
Slika 19. Stav ispitanika o korisnosti edukacije za rad s Covid pacijentima

Usprkos otežanim uvjetima rada i izuzetno stresnom periodu, čak 65.9% (N=89) ispitanika osjećalo se doraslim poslu koji im je bio dodijeljen tijekom rada na Covid odjelu.



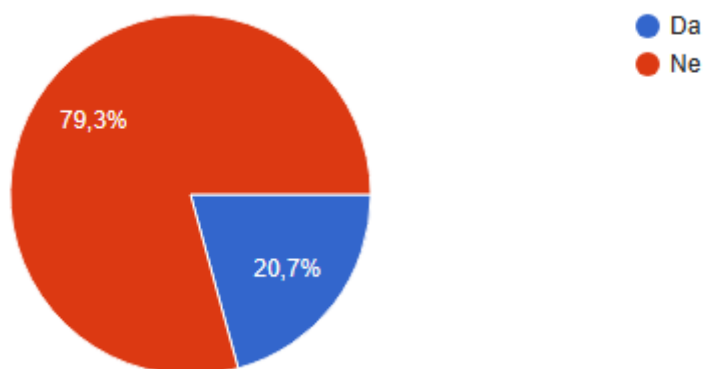
Slika 20. Stav ispitanika o doraslosti poslu na Covid odjelu

U vrijeme pandemije, u Respiracijskom centru radilo je 37% ispitanika (N=50).



**Slika 20. Postotak ispitanika zaposlenih u respiracijskom centru tijekom pandemije**

Ispitanici koji su bili zaposleni u Respiracijskom centru i u Jedinicama intenzivnog u čak 79.3% (N=107) slučajeva smatraju da nisu bili kvalificirani za ovu vrstu rada.

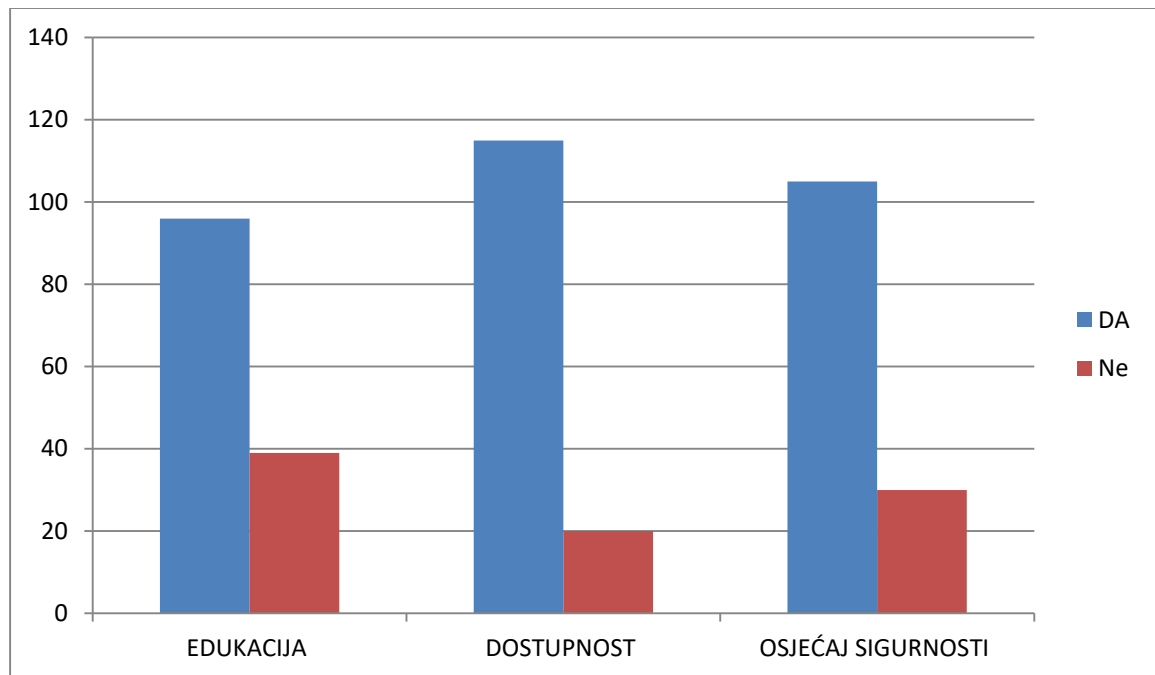


**Slika 21. Stav ispitanika o korisnosti edukacije za rad s Covid pacijentima**

Na pitanje da li im je bila osigurana edukacija o upotrebi zaštitne opreme, pozitivno je odgovorilo 71.1% ispitanika (N=96), dok za njih čak 28.9% (N=39) ova vrsta edukacije nije bila osigurana. Većini ispitanika (85.2%, N=115) je zaštitna oprema bila dostupna u

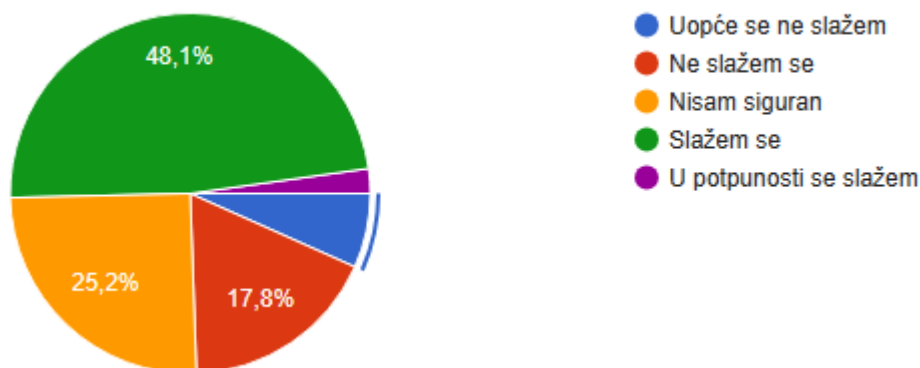


svakom trenutku rada, dok se s tim nije složilo 14.8% (N=20) ispitanika. Upotreba zaštitne opreme donijela je osjećaj sigurnosti 77.8% ispitanika (N=105).



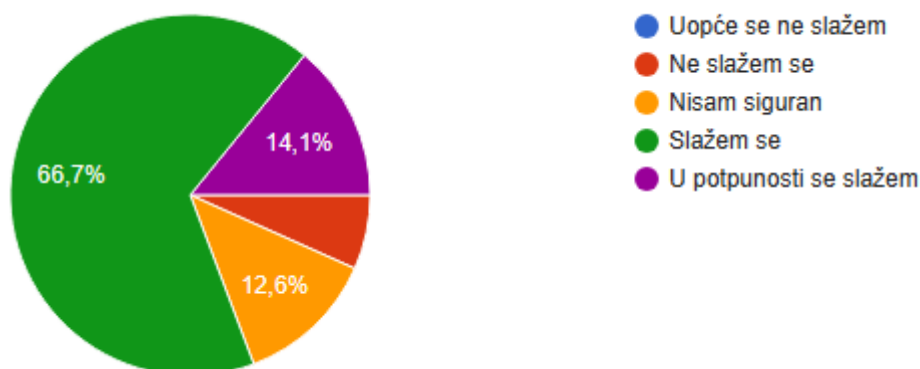
**Slika 22. Stav ispitanika o zaštitnoj opremi tijekom rada na Covid odjelu**

Posljednju grupu pitanja u provedenom istraživanju čine pitanja o zadovoljstvu na radnom mjestu i o mentalnom zdravlju zaposlenika odnosno ispitanika. Na pitanje da li bi svoje iskustvo rada na Covid odjelu opisali kao pozitivno, gotovo polovina ispitanika (48%, N=65) složila se s tom tvrdnjom. Čak 25.2% (N=34) ispitanika uopće nije sigurna kako bi opisala iskustvo rada na Covid odjelu, dok se sa navedenom tvrdnjom ne slaže 26.7% ispitanika odnosno njih 33.



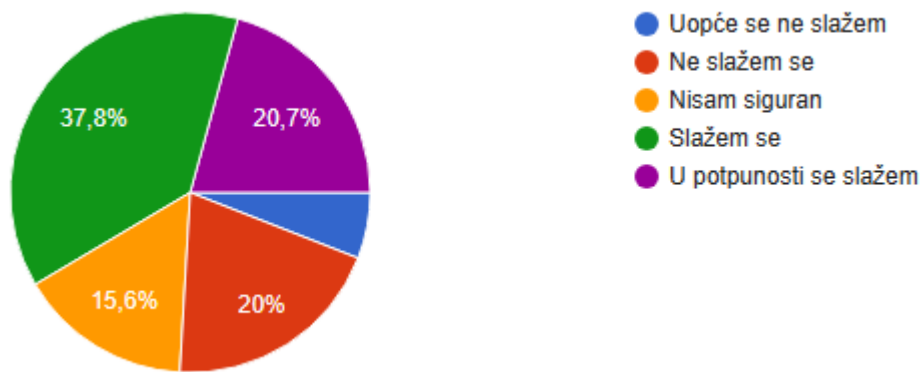
**Slika 23. Stav ispitanika prema izjavi da je iskustvo rada na Covid odjelu bilo pozitivno**

Upitani o zadovoljavajućoj razini suradnje sa kolegama, ispitanici su velikom većinom (80,8%, N=109) potvrdili da je suradnja bila zadovoljavajuća. Njih 12,6% (N=19) nije bilo sigurno kako bi se izjasnilo po tom pitanju, a preostalih 6,6% (N=9) se ne slaže s navedenim.



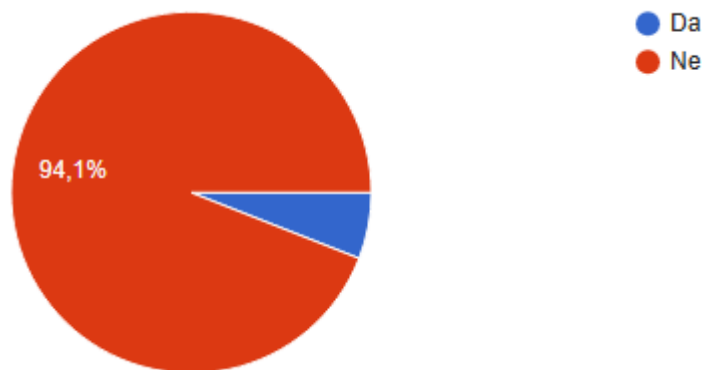
**Slika 23. Stav ispitanika o zadovoljavajućoj razini suradnje s kolegama**

Prilikom rada na Covid odjelu većina ispitanika (58,5%, N= 72) osjećao/la je strah, anksioznost i stres. Čak 15,6% (N=21) ispitanika nije sigurno je li osjećalo anksioznost, strah i stres tijekom rada na Covid odjelu, dok njih (5,9%, N=8) negira prisutnost navedenih osjećaja tijekom rada na Covid odjelu.



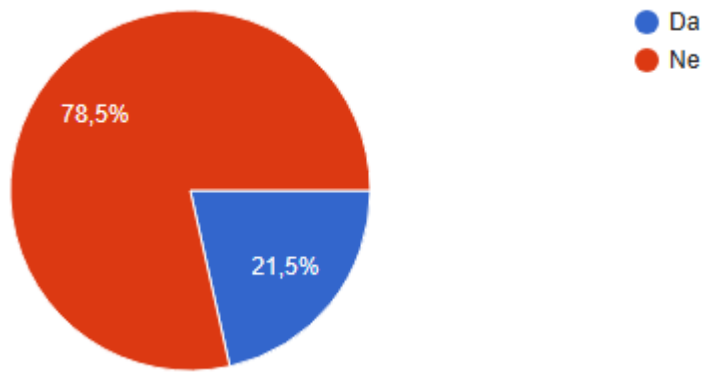
**Slika 24. Prisutnost straha, anksioznosti i stresa tijekom rada na Covid odjelu**

Na pitanje smatraju li da im je bila osigurana podrška u vidu mentalnog zdravlja tijekom i nakon rada na Covid odjelu, čak 94,1% (N=127) ispitanika izjavilo je da podrška u domeni mentalnog zdravlja nije bila pružena.



**Slika 25. Stav o pruženoj podršci u segmentu mentalnog zdravlja tijekom i nakon rada na Covid odjelu**

Upitani, bi li ponovno radili na Covid odjelu, ukoliko dođe do takve potrebe, ispitanici su negativno odgovorili u čak 78,5% (N=106) slučajeva, dok je preostalih 21,5% (N=29) ispitanika bilo spremno ponoviti iskustvo rada na Covid odjelu.



Slika 26. Spremnost za ponovni angažman na COVID odjelu

## 4.2 Testiranje hipoteza

**H1: Zdravstveni djelatnici su bili izloženi stresu i nespremnosti na novu organizaciju rada i promjene radi nedostatka edukacije, protoka informacija i nedovoljno ljudskih i financijskih resursa.**

Rezultat: Ova hipoteza je potvrđena jer je deskriptivnom analizom podataka utvrđeno da je većina ispitanika (58,5% , N=79) bila izložena anksioznosti i stresu, da čak 62,3 % ispitanika smatra da upute za način rada na Covid odjelu nisu bile jasne, te rotacija djelatnika na Covid odjelima nije bila pravedno implementirana (48,9%) uslijed nedovoljnih resursa.

**H2: Prikaz nacionalnih i regionalnih smjernica nije u skladu s dostupnosti i iskorištenosti ljudskih i financijskih resursa za vrijeme Covid 19 pandemije.**

Rezultat : Ova hipoteza je potvrđena jer je istraživanjem utvrđeno da djelatnicima odnosno ispitanicima u velikoj većini (čak 83%, N=112) nije osigurana edukacija i jasne upute o ponašanju u novonastaloj situaciji, što se propisuje nacionalnim i regionalnim smjernicama.

## 5. RASPRAVA

Unatoč tome što su u Republici Hrvatskoj, kao i u većini zemalja, godinama unazad bili razrađeni planovi postupanja i djelovanja u raznim kriznim situacijama, Covid-19 pandemija razvijala se nekontroliranom brzinom i ostavila iza sebe brojne posljedice i velik utjecaj na ekonomski i društveni život. Borba s pandemijom smatra se uspješnom zbog jasnih uputa koje su bile prezentirane javnosti, zbog poslušnosti i suradnje građana, zbog dobrog rukovođenja od strane Stožera civilne zaštite i Ministarstva zdravstva, ali ponajviše zbog hrabrog i požrtvornog rada zdravstvenog osoblja diljem Hrvatske.

Nacionalne smjernice, smjernice Stožera civilne zaštite i lokalnog stožera koje su bile upućene bolničkim sustavima, u ovom slučaju Općoj bolnici Pula, bile su dovoljno jasne (24). Svaka bolnica trebala je reorganizirati i koordinirati rad unutar svoje ustanove, kako s Covid pacijentima, tako i s ostalim pacijentima kojima je bila potrebna zdravstvena skrb. Unatoč jasnim uputama, smjernice su se razlikovale sa stvarnom i realnom spremnosti prakse. Iako su financijski resursi bili dostupni i dostatni, ljudski resursi nisu bili učinkovito raspoređeni unutar Opće bolnice Pula.

Upravo zbog toga, kao što naslov ovog istraživačkog rada kaže, cilj je bio procijeniti aspekte zadovoljstva organizacijom rada i upravljanja kod zdravstvenih djelatnika u Covid – 19 kriznoj situaciji u Općoj bolnici Pula. Provedeno istraživanje pokazalo je kako su zdravstveni djelatnici u Covid 19 krizi doživjeli nepredviđenost planiranja rada, organizacijske promjene te odraz njihovog mentalnog stanja tijekom i nakon pandemije. Usporedno istraživanje pokazuje da je takva situacija bila i u Singapuru (47).

U istraživanju je sudjelovalo 135 djelatnika Opće bolnice Pula, od kojih je većina bila ženskog spola. Dob ispitanika bila je u rasponu od 18 do 65 godina, no gotovo polovica sudionika u istraživanju pripadala je starosnoj grupi od 26-35 godina (43%). Najveći broj anketiranih djelatnika bio je sa odjela OHBP, interne medicine i kirurgije. Obzirom da su to ujedno i najveći odjeli odnosno odjeli sa najvećim brojem djelatnika, jasno je zašto je upravo iz tih odjela najveći broj djelatnika raspoređen na Covid odjel tijekom pandemije COVID-19.

Gotovo polovica sudionika u anketi bili su djelatnici sa srednjom stručnom spremom, te oni sa 5-10 godina radnog staža. Najveći broj ispitanika smatra da im je premještaj na Covid odjel bio nametnut, bez mogućnosti sudjelovanja u odluci o premještanju, gdje su najčešće proveli 3 i više mjeseca.

Što se tiče organizacije rada u prvom i drugom valu pandemije, nije uočena značajna razlika. Kao najveće izazove tijekom rada na Covid odjelima ispitanici su naveli nedostatak edukacije, nepravednu i nezadovoljavajuću rotaciju zaposlenika na Covid odjelima, psihička i fizička oboljenja djelatnika tijekom i nakon pandemije, nedostatak kvalitetnih voditelja timova, manjak osoblja, nehumane uvjete i nedostatak psihološke podrške zaposlenima na Covid odjelima. Ovo potvrđuje i istraživanje koje su proveli Antonijević i suradnici 2020. godine i koje pokazuje kako su upravo „zdravstveni radnici pokazali najveći rizik od štetnih psiholoških reakcija tijekom pandemije bolesti COVID-19, dok je izravni kontakt s infekcijom koronavirusa povezan sa značajnim porastom stresa među medicinskim osobljem (42). Istraživanje koje je proveo Sorokin i suradnici 2020. godine, također se podudara s ovim podacima, ističući kako je upravo medicinsko osoblje koje je bilo na prvoj liniji bilo izloženo povećanom psihološkom opterećenju tijekom pandemije, što je rezultiralo povišenim razinama stresa, anksioznosti i depresije od medicinskog osoblja druge linije (43).

Ispitanici u ovom istraživanju smatraju kako im nije bila osigurana adekvatna edukacija, no to potvrđuju i rezultati usporednog istraživanja koje su proveli Pollock i suradnici (48). Prilikom rada na Covid odjelu veći dio ispitanika osjećao je strah, anksioznost i stres, i čak 94,1% sudionika izjasnilo se kako im nije bila osigurana podrška u vidu mentalnog zdravlja tijekom i nakon rada na Covid odjelima. Do sličnih podataka došao je i Gemine sa svojim suradnicima, u istraživanju provedenom 2021. godine, koje ukazuje na činjenicu da je najčešća posljedica rada na COVID odjelima sindrom sagorijevanja kojem su pridonijeli teški uvjeti rada, zahtjevno radno vrijeme, i izloženost potencijalnoj zarazi (49).

Iz prikazanog rezultata možemo vidjeti kako je glavni i najvažniji problem bio nedostatak edukacije koja je trebala biti osigurana zdravstvenim djelatnicima prije rada na Covid odjelu, no tako su se osjećali i ispitanici u usporednim istraživanjima (48-49). Prema navedenom, može se zaključiti kako bi pravovremena i stručna edukacija potencijalno umanjila osjećaj anksioznosti, straha, nespremnosti i stresa.

Organizacija rada na Covid odjelima nije u potpunosti pravedno implementirana, odnosno nije bila usklađena sa zakonskim obavezama rotacije djelatnika na odjelima svakih mjesec dana, koliko je bilo određeno kada je imobilizacija stupila na snagu. Od premještaja su trebali biti pošteđeni samo oni djelatnici koji za to imaju valjani medicinski razlog. Dužnost odgovornih sestara/tehničara pojedinih odjela trebala je biti osiguravanje jasne komunikacije i uputa među timom, uključivanje u odluku o premještanju na Covid odjele te vođenje evidencije o rotaciji pojedinih djelatnika unutar svog odjela.

Nadalje, bitan problem bio je i izostanak mentalne podrške djelatnicima tijekom i nakon rada s Covid pacijentima. Sveopća uznemirenost u medijima i okruženju, strah od zaraze, strah od umiranja, odvojenost od obitelji, anksioznost, stres, prekomjerni rad i umor samo su jedni od ključnih i alarmatnih razloga za mentalnu pomoć koja nije bila osigurana (44).

Iz navedenih komentara, može se zaključiti da ispitanici nisu bili zadovoljni razinom edukacije osoblja, zapošljavanjem mladog i neiskusnog kadra, raspoređivanjem zaposlenika odnosno organizacijom smjena i radnog vremena, neadekvatnom rotacijom medicinskih sestara/tehničara na covid odjele i nepravednom podjelom posla i poslovnih zadataka, što je rezultiralo njihovom nespremnošću za ponovnim angažmanom na Covid odjelu ukoliko bi to bilo potrebno.

## 6 ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja, postavljenih ciljeva, hipoteza i dobivenih rezultata može se zaključiti slijedeće:

1. Na zadovoljstvo organizacijom rada i upravljanja utječe uključenost djelatnika u promjene koje se dešavaju u radnoj okolini. Nedovoljna informiranost o promjenama do kojih je došlo i izostanak uputa i edukacije o načinu ponašanja u novonastalim uvjetima, bitan je čimbenik nezadovoljstva djelatnika.
2. Izostanak uključivanja djelatnika u odluke koje se tiču osobno njega, također je važan faktor nezadovoljstva.
3. Izostanak edukacije o novonastaloj situaciji i uputa za daljnje ponašanje djelatnika, doprinose negativnim emocijama djelatnika – strahu, anksioznosti i stresu.
4. Nepravedna raspodjela odnosno organizacija posla također je bitan čimbenik nezadovoljstva na poslu.
5. Usprkos jasnim uputama i smjernicama nacionalnog i lokalnog stožera, organizacija posla i upravljanje radom u Općoj bolnici Pula nije bilo učinkovito, ponajviše zbog smanjenih ljudskih resursa i krivim ophođenjem prema istima.



## LITERATURA

1. Štajduhar D. Koronavirusna bolest 2019: sažetak publikacija, Nastavni zavod za javno zdravstvo Andrija Štampar.2020.
2. Antonijevec J, Binic I, Zikic O, Manojlovic S, Tosic-Golubovic S, Popovic N. Mental health of medical personnel during the COVID-19 pandemic, Brain and Behavior. 2020.
3. Kešetović Ž, Toth I. Problemi kriznog menadžmenta. Velučilište Velika Gorica.Velika Gorica. 2012.
4. Milašinović S, Kešetović Ž. Crisis and crisis management – a contribution to a conceptual & terminological delimitation. Megatrend Review, 2008; 5; 167-186.
5. Rosenthal U, Arien B, Comfort L. Managing Crises: Threats, Dilemmas, Opportunities. Springfield, IL: Charles C. Thomas. 2001.
6. Rosenthal U, Charles M, Hart P. The Management of Disasters, Riots and Terrorism. Springfield, IL. 1989;10.
7. Lujanac D, Mihalinić M, Markotić I, Kožul I. Krizni menadžment zdravstva. J. appl. health sci. 2018; 4(1); 115-120
8. Mitroff I. Managing Crises before they happen: What every executive and manager should know about crisis management. AMACOM. New York, 2000.
9. McConnell A, Drennan L. Mission Impossible? Planning and Preparing for Crisis. Journal of contingencies and crisis management. 2006; 14.
10. Alexander DE. Principles of Emergency Planning and Management.Oxford University Press. 2002.
11. Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. Nature. 2020; 579; 265-269
12. REF: StatPearls [Internet]. San Francisco: StatPearls; 2021. Features, evaluation and treatment of coronavirus Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK554776/#!po=98.8722>
13. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV): Situation Report. 22. World Health Organization. 2020.

14. World Health Organization. COVID-19. 2021. Available from:  
<https://covid19.who.int/>
15. Hu B, Guo H, Zhou P, Shi ZL. Characteristics of SARS- CoV-2 and COVID-19. *Nat Rev Microbiol.* 2021; 19(3):141-54)
16. Alison S, Sofonea MT. SARS-CoV-2 virulence evolution: Avirulence theory, immunity and trade-offs. *J Evol Biol.* 2021; 00:1-11
17. Zheng HL, Guo ZL, Wang ML, Yang C, An SY, Wu W. Effects of climate variables on the transmission of COVID-19: a systematic review of 62 ecological studies. *Environ Sci Pollut Res Int.* 2021; 00:1-18.
18. Desforges M, Le Coupanec A, Dubeau P, Bourgouin A, Lajoie L, Dubé M. Human Coronaviruses and Other Respiratory Viruses: Underestimated Opportunistic Pathogens of the Central Nervous System. *Viruses* 2019;12(1):14.
19. V'kovski P, Kratzel A, Steiner S, Stalder H, Thiel V. Coronavirus biology and replication: implications for SARS-CoV-2. *Nat Rev Microbiol* 2021;19(3):155-170.
20. Olaimat A.N, Aolymat I, Shahbaz HM, Holley RA. Knowledge and information sources about COVID-19 among university students in Jordan: A cross-sectional study. *Front Public Health [Internet].* 2020; 8:254. Available from: <http://dx.doi.org/10.3389/fpubh.2020.00254>
21. Kaur S, Bherwani H, Gulia S, Vijay R, Kumar R. Understanding COVID-19 transmission, health impacts and mitigation: timely social distancing is the key. *Environ Dev Sustain.* 2021;23(5):1–17.
22. Rashedi J, Poor BM, Asgharzadeh V, Pourostadi M, Kafil HS, Vegari A. Risk Factors for COVID-19.2021.
23. Parasher A. COVID-19: Current understanding of its Pathophysiology, Clinical presentation and Treatment. *Postgrad Med J.* 97(1147):312–20
24. Vlada RH. Interpelacija o radu Vlade Republike Hrvatske u vezi s pripremom zdravstvenog sustava Republike Hrvatske na posebne okolnosti uzrokovane korona virusom: 27. sjednica Vlade [Internet]. Hrvatski sabor. 2020 [citirano 08. srpanj 2023.]. Dostupno na: <https://www.sabor.hr/hr/interpelacija-o-radu-vlade-republike-hrvatske-u-vezi-s-pripremom-zdravstvenog-sustava-republike>
25. Zakon o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih

- bolesti (NN 47/2020).
26. WHO.(2020). Coronavirus disease (COVID-19) advice for the public. World Health Organization:  
[https://www.who.int/emergencies/diseases/novel coronavirus-2019/advice-for-public](https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public)
  27. ECDC. Safe use of personal protective equipment in the treatment of infectious diseases of high consequence. European Centre for Disease Prevention and Control:  
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/safeuse-of-ppe.pdf>
  28. Zakon o djelatnostima u zdravstvu (NN 87/09). Narodne novine:  
[https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_07\\_87\\_2127.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_07_87_2127.html)
  29. Odluka o izmjenama i dopunama Odluke o privremenoj zabrani prelaska preko graničnih prijelaza Republike Hrvatske (09. 05 2020). Hrvatska gospodarska komora: <https://www.hgk.hr/documents/odluka-o-izmjenama-i-dopuniodluka-o-privremenoj-zabrani-prelaska-preko-granicnih-prijelaza-rh5eb7f7d6b8679.pdf>
  30. Lucijanac D, Dušak M. Interventni plan djelovanja zdravstvenih ustanova u kriznim situacijama. 12.međunarodna zdravstveno-stručna konferencija “Dani kriznog upravljanja”. Zbornik radova. Veleučilište Velika Gorica. 2019.
  31. Labaš R. Velike epidemije: borba čovjeka i mikroorganizma, Drvo znanja, Zagreb. 2010.
  32. Tan B, Nicholas Y.Q, Chew M.D., Mingxue J. Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore. Annals of Internal Medicine.2020. <https://www.acpjournals.org/doi/full/10.7326/M20-1083#>
  33. Mokhtari R, Moayedi S, Golitaleb M. COVID-19 pandemic and health anxiety among nurses of intensive care units. Int J Ment Health Nurs. 2020;29(6):1275–7.
  34. Ma Y, Rosenheck R, He H. Psychological stress among health care professionals during the 2019 novel coronavirus disease Outbreak: Cases from online consulting customers. Intensive Crit Care Nurs, 2020;61(xxxx):102905. , <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2020.102905>

35. Secosan I, Virga D, Crainiceanu ZP, Bratu T. The Mediating Role of  
Insomnia and Exhaustion in the Relationship between Secondary Traumatic  
Stress and Mental Health Complaints among Frontline Medical Staff during  
the COVID-19 Pandemic. *Behav Sci (Basel)*. 2020;10(11):164.
36. Azoulay E, Cariou A, Bruneel F, Demoule A, Kouatchet A, Reuter D, et al.  
Symptoms of anxiety, depression, and peritraumatic dissociation in critical  
care clinicians managing patients with COVID-19 a cross-sectional study.  
*Am J Respir Crit Care Med*. 2020;202(10):1388–98.
37. Huang L, Zhang Y, Yao YC, Cui FF, Shi T, Wang YW, et al. Effects of Personality  
and Psychological Acceptance on Medical Workers' Occupational Stress. *Chinese  
Journal of Industrial Hygiene and Occupational Diseases*. 2018; 36 (7)
38. Polyakova OB, Bonkalo TI. Features of psychosomatization of medical  
professionals with occupational deformations. *Health Care of the Russian  
Federation*. 2021; 64 (5).
39. Waddill-Goad, SM. Stress, Fatigue, and Burnout in Nursing. *Journal of Radiology  
Nursing*. 2019 Mar; 38 (1)
40. Rotenstein LS, Torre M, Ramos MA, Rosales RC, Guille C, Sen S, et al.  
Prevalence of burnout among physicians a systematic review. Vol. 320, *JAMA -  
Journal of the American Medical Association*. 2018.
41. Vizheh M, Qorbani M, Arzaghi SM, Muhidin S, Javanmard Z, Esmaeili M. The  
mental health of healthcare workers in the COVID-19 pandemic: A systematic  
review. *Journal of Diabetes and Metabolic Disorders*. 2020;19.
42. Antonijevic J, Binic I, Zikic O, Manojlovic S, Tosic-Golubovic S, Popovic N.  
Mental health of medical personnel during the COVID-19 pandemic. *Brain and  
Behavior*. 2020; 10
43. Sorokin MY, Kasyanov ED, Rukavishnikov G v., Makarevich O v., Neznanov NG,  
Morozov P v., et al. Stress and stigmatization in healthcare workers during the  
COVID-19 pandemic. *Indian Journal of Psychiatry*. 2020; 62
44. Batra K, Singh TP, Sharma M, Batra R, Schvaneveldt N. Investigating the  
psychological impact of COVID-19 among healthcare workers: A meta-analysis.  
*International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020; 17
45. Giannis D, Geropoulos G, Matenoglou E, Moris D. Impact of coronavirus disease  
2019 on healthcare workers: Beyond the risk of exposure. *Postgraduate Medical  
Journal*, 2021;97(1147), 326–328. <https://doi.org/10.1136/postgradmedj-2020-137988>

46. Tokić A, Gusar I, Nikolić Ivanišević M. Zadovoljstvo poslom i mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika u Hrvatskoj u vrijeme pandemije COVID-19. Sveučilište u Zadru. Zadar. 2020.
47. Benjamin Y.Q. Tan, Abhiram Kanneganti Lucas J.H. Lim, Melanie Tan Ying Xian Chua , Lifeng Tan , Ching Hui Sia, Max Denning Teng Goh , Sanjay Purkayastha, James Kinross, Kang Sim, Yiong Huak Chan, Shirley B.S. Ooi, Burnout and Associated Factors Among Health Care Workers in Singapore During the COVID-19 Pandemic. JAMDA .2020;21:1751 -1758
48. Pollock A, Campbell P, Cheyne J, Cowie J, Davis B, McCallum J, McGill K, Elders A, Hagen S, McClurg D, Torrens C, Maxwell M. Interventions to support the resilience and mental health of frontline health and social care professionals during and after a disease outbreak, epidemic or pandemic: a mixed methods systematic review. PubMed; National Library of Medicine, Meta-Analysis Cochrane Database Syst Rev 2020 Nov 5;11(11):CD013779. doi: 10.1002/14651858.CD013779.
49. Gemine R, Davies GR, Tarrant S, Davies RM, James M, Lewis K. Factors associated with work-related burnout in NHS staff during COVID-19: A cross-sectional mixed methods study. BMJ Open. 2021; 11 (1)

# PRIVITAK

## Prilog A

### Popis slika

Slika 1. Prikaz rezultata ispitanika po spolu

Slika 2. Prikaz rezultata ispitanika po dobi

Slika 3. Prikaz ispitanika prema odjelu na kojem rade

Slika 4. Struktura ispitanika prema random stažu stečenom u zdravstvu

Slika 5. Struktura ispitanika prema razini obrazovanja

Slika 6. Postotak ispitanika premještenih na drugi odjel tijekom pandemije COVID-19

Slika 7. Postotak ispitanika premještenih na COVID odjel tijekom pandemije COVID-19

Slika 8. Postotak dobrovoljnih i nametnutih premještaja ispitanika na COVIDodjel

Slika 9. Osjećaj uključenosti ispitanika u odluku o premještaju na COVID odjel

Slika 10. Vremenski period proveden na Covid odjelu

Slika 11. Stav ispitanika o potrebi za ispomoći od strane zdravstvenih djelatnika OB Pula

Slika 12. Stav ispitanika o pravednoj rotaciji djelatnika na Covid odjele

Slika 13. Stav ispitanika o zadovoljavajućoj organizaciji poslovanja tijekom pandemije COVID-19

Slika 14. Stav ispitanika o jasnoći uputa za rad na Covid odjelu

Slika 15. Stav ispitanika o internoj komunikaciji među odjelima tijekom pandemije COVID-19

Slika 16. Stav ispitanika o razlici u komunikaciji među odjelima tijekom prvog i drugog vala pandemije COVID-19

Slika 17. Stav ispitanika o podudarnosti načina rada na Covid odjelu i na odjelu na kojem inače rade

Slika 18. Stav ispitanika o potrebnoj edukaciji za rad s Covid pacijentima

Slika 19. Stav ispitanika o zadovoljavajućoj organizaciji poslovanja tijekom pandemije COVID-19

Slika 20. Stav ispitanika o korisnosti edukacije za rad s Covid pacijentima

- Slika 21. Stav ispitanika o doraslosti poslu na Covid odjelu
- Slika 22. Postotak ispitanika zaposlenih u respiracijskom centru tijekom pandemije
- Slika 23. Stav ispitanika o korisnosti edukacije za rad s Covid pacijentima
- Slika 25. Stav ispitanika o zaštitnoj opremi tijekom rada na Covid odjelu
- Slika 26. Stav ispitanika prema izjavi da je iskustvo rada na Covid odjelu bilo pozitivno
- Slika 27. Stav ispitanika o zadovoljavajućoj razini suradnje s kolegama
- Slika 28. Prisutnost straha, anksioznosti i stresa tijekom rada na Covid odjelu
- Slika 29. Stav o pruženoj podršci u segmentu mentalnog zdravlja tijekom i nakon rada na Covid odjelu
- Slika 30. Spremnost za ponovni angažman na COVID odjelu

## **Prilog B**

### **Anketni upitnik**

#### **Prvi dio: Opći upitnik**

##### **1. Spol**

Muški

Ženski

Ne želim se izjasniti

##### **2. Dob**

18-25

26-35

36-50

51-65

##### **3. Odjel na kojem radite:**

Vaš odgovor

##### **4. Ukupni radni staž u zdravstvu**

0-5 godina

5-10 godina

10-15 godina

15-20 godina

20-25 godina

25 i više godina

##### **5. Razina obrazovanja**

SSS

VŠS

VSS



## **Drugi dio: Organizacija rada**

**6. Da li ste tijekom pandemije bili premješteni na drugo radno mjesto?**

Da

Ne

**7. Da li ste bili premješteni na Covid odjel?**

Da

Ne

**8. Ukoliko ste bili premješteni na Covid odjel, odgovorite na sljedeće:**

Imao/la sam mogućnost izbora

Premještaj mi je bio nametnut

Dobrovoljno sam se javio/la za premještaj

**9. Koliko ste se osjećali uključenim u odluku o premještaju na Covid odjel?**

Vrlo malo

Djelomično uključen/a

Nimalo uključen/a

**10. Koliko dugo ste bili na Covid odjelu?**

1 mjesec

2 mjeseca

3 i više mjeseci

Radim na Covid odjelu od početka pandemije

Nisam bio/la na Covid odjelu

**11. Smatrate li da su svi zdravstveni djelatnici OB Pule trebali dati svoj doprinos Covid odjelu kroz ispomoć?**

Da

Ne

**12. Rotacija djelatnika na Covid odjele je bila pravedno implementirana.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**13. Organizacija bolnice, posebno ljudskim resursima, u prvom valu pandemije bila je zadovoljavajuća.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**14. Organizacija bolnice, posebno ljudskim resursima, u drugom valu pandemije bila je zadovoljavajuća.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**15. Dodatni komentari;**

**Koji su bili najveći izazovi te što smatrate da se moglo drugačije organizirati:**

Vaš odgovor

### **Treći dio: Komunikacija**

**16. Upute koje ste dobili o načinu rada na Covid odjelu bile su jasne.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**17. Interna komunikacija na i među odjelima tijekom pandemije bila je zadovoljavajuća.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**18. Razlike u komunikaciji na i među odjelima u prvom i drugom valu nisu uočene.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

### **Četvrti dio: Kvalifikacije za rad/edukacije**

**19. Rad na Covid odjelu sličan je odjelu na kojem sam inače zaposlen/a.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**20. Smatrate li da je prije rada na Covid odjelu potrebna edukacija o radu s Covid pacijentima?**

Da

Ne

**21. Da li Vam je bila osigurana edukacija o radu s Covid pacijentima?**

Da

Ne

**22. Koliko smatrate edukaciju korisnom?**

Nisam imao/la edukaciju

Naučio/la sam dovoljno

Pomogla mi je u radu s Covid pacijentima

Nedovoljno me pripremila za rad s Covid pacijentima

Nije uopće bila korisna

**23. Jeste li se osjećali dorasli poslu koji Vam je bio dodijeljen tijekom rada na Covid odjelu?**

Da

Ne

**24. Da li ste za vrijeme Covid pandemije radili i u Respiracijskom centru?**

Da

Ne

**25. Ukoliko je Vaš odgovor Da, smatrate li da ste bili kvalificirani za rad u Jedinicama intenzivnog liječenja?**

Da

Ne

### **Peti dio: Zaštitna oprema**

**26. Da li Vam je bila osigurana edukacija o upotrebi zaštitne opreme?**

Da

Ne

**27. Da li Vam je zaštitna oprema bila dostupna u svakom trenutku Vašeg rada?**

Da

Ne

**28. Da li ste se osjećali sigurnim koristeći zaštitnu opremu koja Vam je bila na raspolaganju?**

Da

Ne

### **Šesti dio: Zadovoljstvo i mentalno zdravlje**

**29. Moje iskustvo u radu na Covid odjelu bilo je pozitivno.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**30. Suradnja s novim kolegama bila mi je zadovoljavajuća.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**31. Prilikom rada na Covid odjelu osjećao/la sam strah, anksioznost i stres.**

Uopće se ne slažem

Ne slažem se

Nisam siguran

Slažem se

U potpunosti se slažem

**32. Smatrate li da Vam je bila osigurana podrška u vidu mentalnog zdravlja tijekom i nakon rada na Covid odjelu?**

Da

Ne

**33. Ukoliko bude potrebe za ponovnim premještajem na Covid odjel, bi li ponovno željeli ići?**

Da

Ne

## **ŽIVOTOPIS**

Lucija Jović rođena je 15. svibnja 1991. godine u Puli. Završila je srednju medicinsku školu 2010. godine u istom gradu. Preddiplomski studij sestrinstva pohađala je od 2012.-2015. godine u Zagrebu. Ima 8 godina radnog staža, od toga zadnjih 6 godina radi u Općoj bolnici Pula. Trenutno je zaposlena na odjelu Jednodnevne kirurgije.

Diplomski studij sestrinstva – menadžment u sestrinstvu upisala je 2020. godine u Rijeci.