

# **Utjecaj pandemije COVID-19 na mentalno zdravlje zaposlenih u bolnici**

---

**Kurešić, Valentina**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2023**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:667887>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-12-26**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ MEDICINSKO**

**LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA**

**Valentina Kurešić**

**UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA  
MENTALNO ZDRAVLJE ZAPOSLENIH  
U BOLNICI**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2023.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**SVEUČILIŠNI DIPLOMSKI STUDIJ MEDICINSKO**

**LABORATORIJSKA DIJAGNOSTIKA**

**Valentina Kurešić**

**UTJECAJ PANDEMIJE COVID-19 NA  
MENTALNO ZDRAVLJE ZAPOSLENIH  
U BOLNICI**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2023.**

Rad je ostvaren u Općoj bolnici Zabok i bolnici hrvatskih veterana.

Mentor rada: prof. dr. sc. Maja Miškulin, dr. med.

Rad ima 47 listova i 49 tablica.

Željela bih se zahvaliti svojoj mentorici prof. dr. sc. Maji Miškulin dr. med, za svu pomoć, savjete, podršku, strpljenje i izdvojeno dragocjeno vrijeme koje mi je pružila pri izradi ovog rada.

Također zahvaljujem i djelatnicima Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana na pomoći i sudjelovanju u istraživanju, te svim profesorima i predavačima na podršci, savjetima i prenesenom znanju kroz protekle dvije godine mog školovanja na Medicinskom fakultetu u Osijeku.

Neizmjernu zahvalnost dugujem mojoj obitelji i priateljima na ljubavi, bezuvjetnoj vjeri i podršci, te svima koji su me na bilo koji način podržavali i vjerovali u mene.

## **Sadržaj**

<b>1. UVOD .....</b>	1
1.1. Utjecaj COVID-19 pandemije na zdravstveni sustav .....	2
1.2. Utjecaj pandemije COVID-19 na mentalno zdravlje stanovništva .....	3
1.3. Pandemija COVID-19 i mentalno zdravlje zaposlenih u zdravstvenim ustanovama.....	3
<b>2. HIPOTEZA.....</b>	5
<b>3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA .....</b>	6
<b>4. ISPITANICI I METODE .....</b>	7
4.1. Ustroj studije.....	7
4.2. Ispitanici .....	7
4.3. Metode .....	8
4.4. Statističke metode .....	8
<b>5. REZULTATI .....</b>	9
5.1.Socioekonomска и sociodemografska obilježja ispitanika .....	9
5.2. Iskustva ispitanika s pandemijom COVID - 19 .....	11
5.3. Navike ispitanika i utjecaj pandemije COVID - 19 na spavanje.....	13
5.4. Utjecaj pandemije COVID - 19 na mentalno zdravlje ispitanika.....	16
5.5. Međuvisnost socioekonomskih i sociodemografskih obilježja ispitanika i njihovog mentalnog zdravlja tijekom pandemije COVID – 19 .....	19
5.6. Međuvisnost iskustva ispitanika s COVID-19 i njihovog mentalnog zdravlja tijekom pandemije COVID - 19.....	33
<b>6. RASPRAVA .....</b>	36
<b>7. ZAKLJUČAK .....</b>	40
<b>8. SAŽETAK .....</b>	41
<b>9. SUMMARY .....</b>	42
<b>10. LITERATURA .....</b>	43
<b>11. ŽIVOTOPIS .....</b>	46

## 1. UVOD

Koronavirusi čine skupinu virusa koje ubrajamo u potporodicu Coronavirinae i red Nidovirales. Kada govorimo o njihovoj morfologiji, govorimo o jednolančanim RNA virusima koji kad ih promatramo u smislu elektronske mikroskopije imaju oblik krune te su po tome dobili i naziv (1).

Postoji nekoliko tipova koronavirusa koji su zastupljeni u smislu patogenosti u ljudskoj populaciji koja se manifestira od infekcije i ograničenih blagih simptoma gornjeg dišnog sustava pa sve do teških respiratornih infekcija (1).

Do novih spoznaja i izazova u epidemiološkom i javno zdravstvenom smislu dolazi u Kini krajem 2019. godine pojmom novog koronavirusa nazvanog virus teškog akutnog respiratornog sindroma koronavirus 2 ( SARS-CoV-2) ili COVID - 19, koji se širi bliskim kontaktom ili respiratornim putem, odnosno putem kapljica prilikom kašljanja ili kihanja, te dodirom kontaminiranih površina na kojima virus može preživjeti i do nekoliko dana. Prvi simptomi pojavljuju se nakon pet do šest dana, a manifestiraju se kao vrućica, kašalj , umor , kratkoća daha i gubitak osjeta mirisa pa sve do različitih komplikacija koje uključuju tešku upalu pluća i akutni respiratori distres sindrom (2).

Dijagnostika i detekcija brojnim brzim serološkim testovima u otkrivanju infekcije COVID - 19 nije preporučljiva zbog njihove još uvijek nedovoljne specifičnosti i osjetljivosti, stoga se zlatnim standardom i najpouzdanim dijagnostičkim testom za potvrdu COVID - 19 smatra molekularni test PCR (lančana reakcija polimeraze) kojim se detektira nukleinska kiselina SARS-CoV-2 iz brisa nazofarinks, brisa ždrijela, sputuma (3).

Kada govorimo o liječenju COVID-19 infekcije dosadašnja istraživanja pokazuju da je učinkovitost antivirusnih lijekova upitna i neadekvatna, stoga je upotreba cjepiva i dalje najučinkovitija strategija za prevenciju i suzbijanje iste. S obzirom na pojavu nekoliko „dizajna“ cjepiva ostaju velike mogućnosti njihovog razvoja kao izazov mnogih budućih studija i tehnoloških mogućnosti koje bi pridonijele potvrđi njihove učinkovitosti i sigurnosti (4) .

### **1.1. Utjecaj COVID-19 pandemije na zdravstveni sustav**

Od pojave prvih slučajeva zaraze krajem 2019. godine u kineskom gradu Wuhanu, do 11.03.2020. kada je SZO službeno proglašila pandemiju i tijekom njenog trajanja, zdravstveni sustav je na svjetskoj razini bio izložen mnogim izazovima, ograničenjima, potrebama organizacije i reorganizacije te analizi otpornosti na svim razinama.

S obzirom da je COVID - 19 pandemija zahvatila zdravstvene sustave u cijelom svijetu, mnoge zemlje su novonastaloj situaciji pristupile brzim povećanjem infrastrukture zdravstvenog sustava i to izgradnjom novih objekata za liječenje, prenamjenom javnih mesta za pružanje zdravstvene skrbi oboljelima, reorganizacijom postojećih medicinskih ustanova za pružanje skrbi pacijenata sa COVID - 19, širenjem dijagnostičke mreže laboratorija. S obzirom na brzo širenje i povećavanje broja oboljelih u zdravstvenom sustavu pristupilo se preraspodjeli zdravstvenih djelatnika u jedinice intenzivnog liječenja, hitnog prijema i COVID jedinice. Veliku ulogu u praćenju i prekidanju lanca prijenosa virusa odigrao je i javnozdravstveni sustav koji je testiranjima, praćenjem kontakata i karantena doprinio međusobnoj koordinaciji i povezanosti cjelokupnog zdravstvenog sustava i pružanja realnije epidemiološke slike (5).

Osim ovih pozitivnih primjera međusobne povezanosti i suradnje zdravstvenog sustava na svim razinama, tijekom pandemije COVID - 19 koja je iznimno opteretila resurse zdravstvenog sustava, sustav se susreo nažalost i sa brojnim nedostacima zbog činjenice da je zbog preraspodjele resursa prema jedinicama skrbi za pacijente sa COVID - 19 infekcijom posljedično uslijedila neadekvatna skrb za pacijente sa kroničnim i onkološkim bolestima (6). Ograničenja su nastupila u vidu korištenja bolničkih i ambulantnih usluga, otkazivanjem rutinskih i nehitnih postupaka što je dovelo do smanjenja mogućnosti dobivanja pravodobnog i učinkovitog pristupa primarnoj i specijalnoj skrbi (6).

Također pandemija COVID - 19 dovela je do oscilacije i nestašice lijekova zbog prekida opskrbnih i transportnih lanaca, ograničenja proizvodnje i nestašice sirovina što je imalo učinak na kratkoročne i dugoročne zdravstvene ishode pacijenata (6).

Možemo reći da je pandemija COVID - 19 promijenila prioritete zdravstvenog sustava zbog preopterećenja i ograničenih kapaciteta za pružanje usluga (7).

### **1.2. Utjecaj pandemije COVID-19 na mentalno zdravlje stanovništva**

COVID - 19 pandemija osim utjecaja na fizičko zdravstveno, ekonomsko i društveno stanje populacije je imala neupitno veliki utjecaj i na mentalno stanje ljudi. Studije koje su se provodile u vrijeme pandemije su dale veliki doprinos spoznaji o epidemiologiji problema mentalnog zdravlja populacije. To se prvenstveno odnosi na poremećaje vezane uz depresiju, anksioznost, napadajuće panike, impulzivnost, poremećaje spavanja, stres i emocionalne poremećaje. Neki od čimbenika koji se dovode u direktnu vezu sa problemima mentalnog zdravlja tijekom pandemije uključuju dob, spol, zanimanje, obrazovanje, bračni status, prihod, izloženost vijestima i medijima povezanih s pandemijom, mjere osobne zaštite te psihosocijalnu podršku. Karantena i slične preventivne mjere čiji ishod je prekid normalnog života i navika također je imao veliki utjecaj na mentalno zdravlje stanovništva (8). Pandemija COVID - 19 je dala doprinos nizu negativnih posljedica na mentalno zdravlje zbog nekoliko uzroka povezanih sa katastrofom kao što su traume uzrokovane iskustvom bolesti ili žalosti, strah od zaraze, nesigurnost, strah od smrti voljenih osoba, poremećaji u psihosocijalnim i zdravstvenim uslugama, te sama nepredvidivost pandemije koja je stanovništvo ostavila u stanju šoka, straha i bespomoćnosti ( 9 ) . Zbog navedenih čimbenika nužan je multidisciplinarni pristup za bolje razumijevanje i što efikasniji pristup mentalnom zdravlju, kako pojedinca tako i cjelokupne populacije u eri pandemije, što je ključno za razvoj ranije intervencije, planiranja i raspodjele resursa, promicanja i podrške javnom mentalnom zdravlju. Iz navedenih činjenica može se reći da postoji potreba za praćenjem mentalnog zdravlja stanovništva koje je jednako važno kao i fizičko zdravlje, kako za vrijeme tako i nakon pandemije jer su dugoročni učinci pandemije još uvijek jedna velika nepoznanica koja zahtjeva posebnu pozornost (9).

### **1.3. Pandemija COVID-19 i mentalno zdravlje zaposlenih u zdravstvenim ustanovama**

Kao u populaciji tako je i među zdravstvenim radnicima pandemija COVID - 19 ostavila veliki trag u smislu mentalnog zdravlja. Studije pokazuju da su zaposleni u zdravstvenim ustanovama imali različite razine psihosocijalnog opterećenja u toku pandemije koje su pridonijele pogoršanju statusa mentalnog zdravlja, a očitovalo su se u vidu stresa, depresije, tjeskobe, izgaranja i posttraumatskog stresnog poremećaja. Navedeni poremećaji posljedica su povećanog radnog opterećenja, brzih promjena radnog okruženja, izazova i izloženosti visokoj razini zaraze i smrti koji su praćeni strahom zdravstvenih radnika za njih same i njihove obitelji ( 10 ).

Potpore i zaštita mentalnog zdravlja zaposlenih u zdravstvenim ustanovama je ključni dio javnozdravstvenog odgovora pandemiji kao i profesionalni i osobni razvoj zaposlenih u zdravstvenom sustavu te bi trebali biti osnova i prioritet kako u kriznim vremenima tako i na trajnoj osnovi (11). Studije su pokazale da je najčešći poremećaj mentalnog zdravlja među zdravstvenim radnicima za vrijeme pandemije bio posttraumatski stresni poremećaj, a slijedili su ga depresija i tjeskoba . Navedeni poremećaji posljedica su nekoliko uzroka među kojima je pretjerano radno opterećenje i psihološki pritisak zbog velikog broja slučajeva i smrти povezanih sa pandemijom što je neupitno povećalo teret zdravstvenog sustava (12).

Možemo reći da je pandemija COVID - 19 imala ogromni utjecaj na zdravstveni sustav na svjetskoj razini, posebice na mentalno zdravje zdravstvenih i nezdravstvenih djelatnika zaposlenih u zdravstvenim ustanovama u vrijeme kriznih i izazovnih uvjeta rada tijekom pandemije te je iz navedenih činjenica nužno shvatiti važnost ulaganja u mentalno zdravje zdravstvenih djelatnika na društvenoj, organizacijskoj i individualnoj razini (13).

## 2. HIPOTEZA

Pandemija COVID - 19 infekcije značajno negativno utječe na mentalno zdravlje zdravstvenih djelatnika pri čemu su veći poremećaji mentalnog zdravlja zabilježeni kod onih zdravstvenih djelatnika koji izravno skrbe o oboljelima od koronavirusne infekcije.

### 3. CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Ciljevi ovog istraživanja bili su:

1. Utvrditi socioekonomска i sociodemografska obilježja zaposlenika Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana.
2. Istražiti obilježja ponašanja zaposlenika Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana tijekom pandemije COVID - 19 infekcije.
3. Istražiti obilježja mentalnog zdravlja zaposlenika Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana tijekom pandemije COVID - 19 infekcije.
4. Ocijeniti postoji li povezanost između promatranih varijabli.

## 4. ISPITANICI I METODE

### 4.1. Ustroj studije

Istraživanje je provedeno kao presječna (*cross-sectional*) epidemiološka studija, odnosno kao tipična metoda istraživanja presjeka ili prevalencije (14).

### 4.2. Ispitanici

Nakon detaljnog informiranja potencijalnih ispitanika o cilju istraživanja i potpisivanja suglasnosti za sudjelovanje, za ispunjavanje upitnika zamoljeni su svi zaposlenici Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana oba spola. Istraživanjem je obuhvaćeno ukupno 360 zaposlenika bolnice oba spola, bez obzira na to je li riječ o zdravstvenom osoblju ili nezdravstvenom osoblju. Podijeljeno je ukupno 400 anonimnih anketnih upitnika od kojih je vraćeno njih 380. U završnu statističku obradu ušlo je 360 upitnika jer je 20 upitnika isključeno iz statističke analize jer nisu bili adekvatno ispunjeni.

Navedenim odabirom ispitanika te veličinom samog uzorka osigurala se reprezentativnost uzorka i objektivni rezultati istraživanja za ispitivanu populaciju zaposlenika bolnice u Republici Hrvatskoj.

Kriteriji za uključivanje u istraživanje bili su:

Zaposlenici Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana koji su tijekom razdoblja provođenja istraživanja radili u bolnici te su u njoj radili u razdoblju od barem godinu dana prije sudjelovanja u istraživanju, neovisno o tome je li riječ o zdravstvenim ili nezdravstvenim djelatnicima zaposlenim u bolnici, a koji su dali svoju pisanu suglasnost za sudjelovanje u istraživanju.

Kriteriji za isključivanje iz istraživanja bili su:

Ispitanici koji nisu dali svoju pisanu suglasnost za sudjelovanje u istraživanju, ispitanici koji su nepotpuno ispunili upitnik, odnosno ispitanici koji nisu odgovorili na jedno ili više pitanja u priloženom upitniku.

### 4.3. Metode

Ispitivanje se provodilo anonimnim anketnim upitnikom kojeg su ispitanici samostalno popunjavali za što im je bilo potrebno oko 15 minuta. Sudjelovanje u istraživanju je dobrovoljno.

Upitnik se sastojao od 9 sociodemografskih i socioekonomskih pitanja, 6 pitanja o iskustvu ispitanika s COVID-19 infekcijom, 4 pitanja o utjecaju pandemije na život i rad ispitanika, 8 pitanja o navikama ispitanika te utjecaju pandemije na navike ispitanika, dok je utjecaj pandemije na spavanje i kvalitetu sna bio evaluiran pomoću tzv. Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), iz 1989. godine, a pomoću hrvatskih verzija Zungove skale za samoprocjenu depresije i anksioznosti bila je istražena pojavnost i opseg izraženosti simptoma depresije i anksioznosti kod ispitanika. Istraživanje je provedeno u skladu s preporukama Etičkog povjerenstva Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana ( UR. BROJ: 01-3626/2-22), Etičkog povjerenstva Medicinskog fakulteta Osijek ( KLASA: 602-04/23-08/03; UR. BROJ: 2158-61-46-23-63) te svim opće poznatim etičkim preporukama za istraživanje ovog tipa.

### 4.4. Statističke metode

Kategoriski podaci prikazani su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Za ispitivanje razlika među kategoriskim varijablama korišten je  $\chi^2$  test te po potrebi Fisherov egzaktni test. Ocjena povezanosti numeričkih varijabli izražena je Spearmanovim koeficijentom korelacije (Rho).

Sve su P vrijednosti dvostrane. Razina je značajnosti postavljena na  $\alpha = 0,05$ . Za statističku analizu upotrijebljen je statistički program MedCalc Statistical Software version 14.12.0 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; <http://www.medcalc.org>; 2014).

## 5. REZULTATI

### 5.1. Socioekonomski i sociodemografski obilježja ispitanika

Opća obilježja ispitanika prikazana su u Tablici 1.

Tablica 1. Opća obilježja ispitanika

		n (%)
Spol	Muško	89 (24,7)
	Žensko	271 (75,3)
Dob	20 - 29	54 (15,0)
	30 - 39	87 (24,2)
	40 - 49	122 (33,9)
	50 - 59	80 (22,2)
	60 i više	17 (4,7)
Obrazovanje	Osnovna škola	7 (1,9)
	Srednja škola	168 (46,7)
	Viša škola ili fakultet	185 (51,4)
Bračni status	Bračna/izvanbračna zajednica	252 (70,0)
	Samac	108 (30,0)
Mjesto stanovanja	Veliki grad	34 (9,4)
	Manji grad	154 (42,8)
	Prigradsko naselje	86 (23,9)
	Selo	86 (23,9)
Ekonomski status	Niži od prosjeka	8 (2,2)
	Prosječan	311 (86,4)
	Viši od prosjeka	41 (11,4)

## 5. REZULTATI

Zaposlenje, zanimanje i godine radnog staža prikazani su u Tablici 2.

Tablica 2. Zaposlenje ispitanika

		n (%)
Zaposlenje	Zdravstveni djelatnik	298 (82,8)
	Nezdravstveni djelatnik	62 (17,2)
Zanimanje	Liječnik	39 (10,8)
	Medicinska sestra/tehničar	180 (50,0)
	Ostali zdravstveni djelatnici	79 (21,9)
	Nezdravstveno osoblje - uprava, administracija, informatika	26 (7,2)
	Spremačice, majstori	33 (9,2)
	Ostalo nezdravstveno osoblje	3 (0,8)
Staž	0 – 9 godina	110 (30,6)
	10 – 19 godina	124 (34,4)
	20 – 29 godina	69 (19,2)
	30 – 39 godina	50 (13,9)
	40 i više godina	7 (1,9)

## 5.2. Iskustva ispitanika s pandemijom COVID - 19

Iskustvo ispitanika i članova njihove obitelji s pandemijom COVID - 19 je prikazano u Tablici 3.

Tablica 3. Iskustvo ispitanika s pandemijom COVID - 19

		n (%)
Radite li u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti?	Ne	230 (63,9)
	Da	130 (36,1)
Radi li član Vaše uže obitelji kao zdravstveni djelatnik?	Ne	258 (71,7)
	Da	102 (28,3)
Je li netko od članove Vaše uže ili šire obitelji bio pozitivan na COVID - 19?	Ne	9 (2,5)
	Da	351 (97,5)
Je li netko od članove Vaše uže ili šire obitelji preminuo zbog COVID - 19 infekcije?	Ne	315 (87,5)
	Da	45 (12,5)
Jeste li Vi bili pozitivni na COVID - 19?	Ne	59 (16,4)
	Da	301 (83,6)
Cijepio/la sam se protiv koronavirusa:	Ne	63 (17,5)
	Da	297 (82,5)

## 5. REZULTATI

Strah od zaraze koronavirusom među ispitanicima prikazan je u Tablici 4.

Tablica 4. Stah od zaraze koronavirusom

		n (%)
Osjećate li strah od zaraze koronavirusom na Vašem radnom mjestu?	Ne	306 (85,0)
	Da	54 (15,0)
Osjećate li strah od zaraze koronavirusom u zadovoljavanju svakodnevnih životnih potreba?	Ne	332 (92,2)
	Da	28 (7,8)
Osjećate li strah od zaraze koronavirusom tijekom tjelesnih aktivnosti u svakodnevnom životu?	Ne	355 (98,6)
	Da	5 (1,4)
Kako biste opisali Vaše radne aktivnosti tijekom pandemije COVID - 19?	Radio/la sam uobičajeno bez ograničenja	147 (40,8)
	Radio/la sam uz ograničenja socijalnih kontakata	213 (59,2)

### 5.3. Navike ispitanika i utjecaj pandemije COVID - 19 na spavanje

Navike ispitanika tijekom pandemije COVID - 19 prikazane su u Tablici 5.

Tablica 5. Navike ispitanika tijekom pandemije COVID - 19.

		n (%)
Pušenje	Pušač	123 (34,2)
	Nepušač	213 (59,2)
	Bivši pušač	24 (6,7)
Ako pušite, jeste li primijetili kako ste tijekom pandemije COVID-19 promijenili količinu popušenih cigareta?	Pušim više	20 (16,3)
	Pušim jednako	88 (71,5)
	Pušim manje	15 (12,2)
Konzumacija alkohola	Uopće ne konzumiram	141 (39,2)
	Rijetko konzumiram	202 (56,1)
	Često konzumiram	17 (4,7)
Ako konzumirate alkohol, jeste li primijetili kako ste tijekom pandemije COVID-19 promijenili količinu alkohola kojeg konzumirate?	Uopće ne konzumiram	151 (41,9)
	Pijem više	9 (2,5)
	Pijem jednako	161 (44,7)
	Pijem manje	39 (10,8)
Jeste li primijetili promjenu Vaše tjelesne mase tijekom pandemije COVID-19	Ne	241 (66,9)
	Da	119 (33,1)
Obilježja Vaše tjelesne mase tijekom pandemije COVID - 19?	Bez promjene tjelesne mase	210 (58,3)
	Udebljao/la sam se	73 (20,3)
	Smršavio/la sam	49 (13,6)
	Nisam se vagao/la	28 (7,8)
Jeste li tijekom pandemije COVID-19 konzumirali više hrane nego obično?	Ne	281 (78,1)
	Da	79 (21,9)
Jeste li tijekom pandemije COVID-19 češće nego obično konzumirali slane ili slatke grickalice?	Ne	269 (74,7)
	Da	91 (25,3)

Obilježja spavanja ispitanika prikazana su u Tablici 6.

Tablica 6. Obilježja spavanja ispitanika

Tijekom posljednjih mjesec dana:	Medijan (interkvartilni raspon)
Kada ste uobičajeno odlazili na spavanje?	22,3 (22,0 - 23,0)
Koliko dugo (u minutama) Vam je bilo potrebno da biste zaspali svaku noć?	15,0 (10,0 - 20,0)
U koje vrijeme biste se uobičajeno probudili ujutro?	6,0 (5,3 - 6,0)
Koliko sati sna ste imali tijekom noći?	7,0 (6,5 - 8,0)
Koliko sati ste bili u krevetu?	7,0 (7,0 - 8,0)

## 5. REZULTATI

Poteškoće sa spavanjem ispitanika prikazane su u Tablici 7.

Tablica 7. Poteškoće sa spavanjem ispitanika

		Nijednom prošli mjesec	Manje od jednom tjedno	Jedanput ili dvaput tjedno	Tri ili više puta tjedno
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Tijekom posljednjih mjesec dana, koliko često ste imali problema sa spavanjem jer...	a) Niste mogli zaspati unutar 30min	157 (43,6)	100 (27,8)	56 (15,6)	47, (13,)
	b) Probudili ste se usred noći ili rano ujutro	95 (26,4)	104 (28,9)	94 (26,1)	67 (18,6)
	c) Probudili ste se jer ste morali ići na toalet	114 (31,7)	118 (32,8)	84 (23,3)	44 (12,2)
	d) Niste mogli dobro disati	307 (85,3)	37 (10,3)	13 (3,6)	3 (0,8)
	e) Kašljali ste ili glasno hrkali	260 (72,2)	48 (13,3)	30 (8,3)	2, (6,2)
	f) Bilo Vam je prehladno	257 (71,4)	74 (20,6)	25 (6,9)	4,(1,1)
	g) Bilo Vam je prevruće	209 (58,1)	90 (25,)	40 (11,1)	21 (5,8)
	h) Loše ste sanjali	196 (54,4)	118 (32,8)	30 (8,3)	16 (4,5)
	i) Imali ste bolove	217 (60,3)	82 (22,8)	38 (10,6)	23 (6,3)
	j) Drugi razlozi	315 (87,5)	19 (5,3)	14 (3,9)	12 (3,3)
Tijekom posljednjeg mjeseca, koliko često ste uzeli lijek koji će Vam pomoći da zaspete (prepisan od strane liječnika ili kupljen bez preporuke liječnika)?		328 (91,1)	19 (5,3)	9 (2,5)	4 (1,1)
Tijekom posljednjeg mjeseca, koliko često Vam je bilo problematično ostati budnim tijekom vožnje, za vrijeme jela ili neke druge socijalne aktivnosti?		287 (79,7)	53 (14,7)	17 (4,7)	3 (0,9)
Tijekom posljednjeg mjeseca, koliki Vam je bio problem da budete entuzijastični dok nešto radite sve dok to i ne završite?		218 (60,6)	89 (24,7)	41 (11,4)	12 (3,3)

## 5. REZULTATI

Samoprocjena kvalitete sna ispitanika prikazana je u Tablici 8.

Tablica 8. Samoprocjena kvalitete sna ispitanika

	Jako dobra (0)	Dosta dobra (1)	Dosta loša (2)	Jako loša (3)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Tijekom posljednjeg mjeseca, kako biste općenito procijenili svoju kvalitetu spavanja?	94 (26,1)	185 (51,4)	70 (19,4)	11 (3,1)

### 5.4 Utjecaj pandemije COVID - 19 na mentalno zdravlje ispitanika

PSQI upitnik prikazan je u Tablici 9.

Tablica 9. PSQI upitnik

PSQI	Dobra kvaliteta sna	n (%)	
		< 5 bodova	> 5 bodova
		284 (78,9)	
			76 (21,1)

Skala za samoprocjenu depresije prikazana je u Tablici 10.

Tablica 10. Skala za samoprocjenu depresije

Skala za samoprocjenu depresivnosti			Broj bodova	n (%)
	Normalan rezultat		< 50	337 (93,6)
	Blaga depresivnost		50 – 59	20 (5,6)
	Umjerena depresivnost		60 – 69	3 (0,8)

## 5. REZULTATI

Tvrdnje skale za samoprocjenu depresije prikazane su u Tablici 11.

Tablica 11. Tvrdnje Skale za samoprocjenu depresije

	Rijetko	Ponekad	Često	Većinom
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1. Osjećam se tužno i potišteno.	187 (51,9)	143 (39,7)	24 (6,7)	6 (1,7)
2. Najbolje se osjećam ujutro.*	81 (22,5)	130 (36,1)	78 (21,7)	71 (19,7)
3. Plaćem i često sam na rubu suza.	265 (73,6)	82 (22,8)	11 (3,1)	2 (0,6)
4. Imam problema sa spavanjem	195 (54,2)	118 (32,8)	34 (9,4)	13 (3,6)
5. Jedem uobičajeno kao i ranije*	40 (11,1)	60 (16,7)	93 (25,8)	167 (46,4)
6. Uživam u seksu kao prije.*	50 (13,9)	73 (20,3)	63 (17,5)	174 (48,3)
7. Primjećujem da gubim na težini.	311 (86,4)	34 (9,4)	11 (3,1)	4 (1,1)
8. Imam problema s konstipacijom/zatvorom.	262 (72,8)	69 (19,2)	22 (6,1)	7 (1,9)
9. Srce mi kuca brže nego inače.	210 (58,3)	111 (30,8)	30 (8,3)	9 (2,5)
10. Umaram se bez razloga	169 (46,9)	137 (38,1)	44 (12,2)	10 (2,8)
11. Misli su mi bistre kao i ranije.*	37 (10,3)	71 (19,7)	109 (30,3)	143 (39,7)
12. S lakoćom obavljam stvari koje sam i prije obavljao/la.*	36 (10,)	72 (20,)	126 (35,)	126 (35,)
13. Nemiran/na sam i ne mogu se umiriti.	236 (65,6)	98 (27,2)	20 (5,6)	6 (1,7)
14. Nadam se svijetloj budućnosti.*	44 (12,2)	65 (18,1)	123 (34,2)	128 (35,6)
15. Razdražljiviji/ja sam nego inače.	171 (47,5)	148 (41,1)	29 (8,1)	12 (3,3)
16. Lako donosim odluke.*	44 (12,2)	85 (23,6)	119 (33,1)	112 (31,1)
17. Osjećam se korisnim/om i potrebnim/om.*	15 (4,2)	74 (20,6)	136 (37,8)	135 (37,5)
18. Moj život je prilično ispunjen*.	11 (3,1)	39 (10,8)	122 (33,9)	188 (52,2)
19. Drugima bi bilo bolje kada bih ja bio/bila mrtav/va.	344 (95,6)	14 (3,9)	1 (0,3)	1 (0,3)
20. Još uvijek uživam u stvarima u kojima sam i prije uživao/la.*	16 (4,4)	54 (15,)	112 (31,1)	178 (49,4)

\* obrnuto bodovanje

## 5. REZULTATI

Skala za samoprocjenu anksioznosti prikazana je u Tablici 12.

Tablica 12. Skala za samoprocjenu anksioznosti

		Raspon bodova	n (%)
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Normalan rezultat	20 – 44	218 (60,6)
	Anksioznost	45 i više	142 (39,4)

Tvrđnje Skale za samoprocjenu anksioznosti prikazane su u Tablici 13.

Tablica 13. Tvrđnje Skale za samoprocjenu anksioznosti

	Rijetko n (%)	Ponekad n (%)	Često n (%)	Većinom n (%)
1. Nervozniji/ja i napetiji/ja sam nego inače.	160 (44,4)	159 (44,2)	35 (9,7)	6 (1,7)
2. Osjećam strah bez nekog opravdanog razloga.	225 (62,5)	107 (29,7)	21 (5,8)	7 (1,9)
3. Lako se uznemirim i uspaničim.	214 (59,4)	111 (30,8)	25 (6,9)	10 (2,8)
4. Osjećam se rastrgnutim/om na sto komadića.	128 (35,6)	148 (41,1)	60 (16,7)	24 (6,7)
5. Osjećam da je sve u redu i da se ništa loše neće dogoditi.*	63 (17,5)	96 (26,7)	120 (33,4)	80 (22,3)
6. Ruke i noge mi se tresu.	267 (74,2)	83 (23,1)	7 (1,9)	3 (0,8)
7. Imam problema s glavoboljom i bolovima u trbuhi i vratu.	178 (49,4)	127 (35,3)	39 (10,8)	16 (4,4)
8. Umoran/na sam i brzo se umorim.	96 (26,7)	192 (53,3)	58 (16,1)	14 (3,9)
9. Smiren/na sam i mogu mirno sjediti duže vremena.*	65 (18,1)	84 (23,3)	114 (31,7)	97 (26,9)
10. Srce mi ubrzano kuca.	199 (55,3)	126 (35,)	24 (6,7)	11 (3,1)
11. Imam vrtoglavice.	255 (70,8)	79 (21,9)	17 (4,7)	9 (2,5)
12. Imam nesvjestice ili osjećaj da ēu se onesvijestiti.	329 (91,4)	25 (6,9)	2 (0,6)	4 (1,1)
13. Mogu lako udahnuti i izdahnuti.*	46 (12,8)	29 (8,1)	112 (31,1)	173 (48,1)
14. Prsti na rukama i nogama mi trnu.	205 (56,9)	111 (30,8)	29 (8,1)	15 (4,2)
15. Imam problema sa želucem i lošom probavom.	192 (53,3)	125 (34,7)	28 (7,8)	15 (4,2)
16. Imam problema s mokraćnim mjehurom i svako malo moram mokriti.	239 (66,4)	75 (20,8)	25 (6,9)	21 (5,8)
17. Ruke su mi obično suhe i tople.*	106 (29,4)	100 (27,8)	93 (25,8)	61 (16,9)
18. Lice mi je toplo i crveno.	136 (37,8)	123 (34,2)	64 (17,8)	37 (10,3)
19. Lako zaspem i noću se dobro odmorim.*	52 (14,4)	70 (19,4)	127 (35,3)	111 (30,8)
20. Imam noćne more.	287 (79,7)	59 (16,4)	8 (2,2)	6 (1,7)

\* obrnuto bodovanje

## 5.5. Međuovisnost socioekonomskih i sociodemografskih obilježja ispitanika i njihovog mentalnog zdravlja tijekom pandemije COVID – 19

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na spol ispitanika prikazane su u Tablici 14.

Tablica 14. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na spol ispitanika

		Spol		P*
PSQI	Dobra kvaliteta sna	Muško	Žensko	
	Loša kvaliteta sna	n (%)	n (%)	
	75 (84,3)	209 (77,1)		0,15
	14 (15,7)	62 (22,9)		

\*  $\chi^2$  test

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na dob ispitanika prikazana je u Tablici 15.

Tablica 15. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na dob ispitanika

		Dob (u godinama)					P*
PSQI	Dobra kvaliteta sna	20 - 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 i više	
	Loša kvaliteta sna	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
	41 (75,9)	73 (83,9)	100 (82,0)	56 (70,0)	14 (82,4)		0,18
	13 (24,1)	14 (16,1)	22 (18,0)	24 (30,0)	3 (17,6)		

\*  $\chi^2$  test

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na obrazovanje ispitanika prikazane su u Tablici 16.

Tablica 16. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na obrazovanje ispitanika

		Obrazovanje			P*
PSQI	Dobra kvaliteta sna	Osnovna škola	Srednja škola	Viša škola ili fakultet	
	Loša kvaliteta sna	n (%)	n (%)	n (%)	
	6 (85,7)	138 (82,1)	140 (75,7)		0,30
	1 (14,3)	30 (17,9)	45 (24,3)		

\*  $\chi^2$  test

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na bračni status ispitanika prikazane su u Tablici 17.

Tablica 17. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na bračni status ispitanika

		Bračni status		P*	
		Bračna/izvanbračna zajednica			
		n (%)			
PSQI	Dobra kvaliteta sna	198 (78,6)	86 (79,6)	0,82	
	Loša kvaliteta sna	54 (21,4)	22 (20,4)		

\*  $\chi^2$  test

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika prikazane su u Tablici 18.

Tablica 18. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika

		Mjesto stanovanja				P*
		Veliki grad	Mali grad	Prigradsko naselje	Selo	
		n (%)				
PSQI	Dobra kvaliteta sna	25 (73,5)	126 (81,8)	71 (82,6)	62 (72,1)	0,21
	Loša kvaliteta sna	9 (26,5)	28 (18,2)	15 (17,4)	24 (27,9)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na ekonomski status ispitanika prikazane su u Tablici 19.

Tablica 19. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na ekonomski status ispitanika

		Ekonomski status			P*
		Ispodprosječan	Prosječan	Iznadprosječan	
		n (%)			
PSQI	Dobra kvaliteta sna	2 (25,0)	254 (81,7)	28 (68,3)	0,04
	Loša kvaliteta sna	6 (75,0)	57 (18,3)	13 (31,7)	

\*  $\chi^2$  test

## 5. REZULTATI

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na zaposlenje ispitanika prikazane su u Tablici 20.

Tablica 20. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na zaposlenje ispitanika

		Zaposlenje		P*
		Zdravstveni djelatnik	Nezdravstveni djelatnik	
		n (%)		
PSQI	Dobra kvaliteta sna	229 (76,8)	55 (88,7)	0,04
	Loša kvaliteta sna	69 (23,2)	7 (11,3)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na duljinu staža ispitanika prikazane su u Tablici 21.

Tablica 21. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na duljinu staža ispitanika

		Staž (u godinama)					P*
		0 - 9	10 - 19	20 – 29	30 – 39	40 i više	
		n (%)					
PSQI	Dobra kvaliteta sna	87 (79,1)	102 (82,3)	54 (78,3)	37 (74,0)	4 (57,1)	0,47
	Loša kvaliteta sna	23 (20,9)	22 (17,7)	15 (21,7)	13 (26,0)	3 (42,9)	

\*  $\chi^2$  test

## 5. REZULTATI

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na zanimanje ispitanika prikazane su u Tablici 22.

Tablica 22. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na zanimanje ispitanika

		Zanimanje						
		Liječnik	Medicinska sestra/tehničar	Ostali zdr. djelatnici	Nezdravstveno osoblje (uprava, administracija, informatika)	Spremačice, majstori	Ostalo nezdravstveno osoblje	P*
		n (%)						
PSQI	Dobra kvaliteta sna	30 (76,9)	135 (75,0)	64 (81,0)	26 (100,0)	27 (81,8)	2 (66,7)	0,09
	Loša kvaliteta sna	9 (23,1)	45 (25,0)	15 (19,0)	0 (0,0)	6 (18,2)	1 (33,3)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u kvaliteti sna s obzirom na rad ispitanika u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti prikazane su u Tablici 23.

Tablica 23. Razlike u kvaliteti sna s obzirom na rad ispitanika u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti

		Radite li u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti?		
		Ne	Da	P*
		n (%)		
PSQI	Dobra kvaliteta sna	183 (79,6)	101 (77,7)	0,68
	Loša kvaliteta sna	47 (20,4)	29 (22,3)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u depresivnosti s obzirom na spol ispitanika prikazane su u Tablici 24.

Tablica 24. Razlike u depresivnosti s obzirom na spol ispitanika

	Spol		P*	
	Muško	Žensko		
	n (%)			
Skala za samoprocjenu depresivnosti	Normalan rezultat	86 (96,6)	251 (92,6)	0,03
	Blaga depresivnost	1 (1,1)	19 (7,0)	
	Umjerena depresivnost	2 (2,2)	1 (0,4)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u depresivnosti s obzirom na dob ispitanika prikazane su u Tablici 25.

Tablica 25. Razlike u depresivnosti s obzirom na dob ispitanika

	Dob (u godinama)					P*
	20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 i više	
	n (%)					
Skala za samoprocjenu depresivnosti	Normalan rezultat	51 (94,4)	81 (93,1)	115 (94,3)	73 (91,3)	17 (100,0)
	Blaga depresivnost	3 (5,6)	5 (5,7)	7 (5,7)	5 (6,3)	0 (0,0)
	Umjerena depresivnost	0 (0,0)	1 (1,1)	0 (0,0)	2 (2,5)	0 (0,0)

\* Fisherov egzaktni test

## 5. REZULTATI

Razlike u depresivnosti s obzirom na obrazovanje ispitanika prikazane su u Tablici 26.

Tablica 26. Razlike u depresivnosti s obzirom na obrazovanje ispitanika

	Skala za samoprocjenu depresivnosti	Obrazovanje			P*
		Osnovna škola	Srednja škola	Viša škola ili fakultet	
		n (%)			
	Normalan rezultat	7 (100,0)	152 (90,5)	178 (96,2)	0,13
	Blaga depresivnost	0 (0,0)	15 (8,9)	5 (2,7)	
	Umjerena depresivnost	0 (0,0)	1 (0,6)	2 (1,1)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u depresivnosti s obzirom na bračni status ispitanika prikazane su u Tablici 27.

Tablica 27. Razlike u depresivnosti s obzirom na bračni status ispitanika

	Skala za samoprocjenu depresivnosti	Bračni status		P*
		Bračna/izvanbračna zajednica	Samac	
		n (%)		
	Normalan rezultat	236 (93,7)	101 (93,5)	0,99
	Blaga depresivnost	14 (5,6)	6 (5,6)	
	Umjerena depresivnost	2 (0,8)	1 (0,9)	

\* Fisherov egzaktni test

## 5. REZULTATI

Razlike u depresivnosti s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika prikazane su u Tablici 28.

Tablica 28. Razlike u depresivnosti s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika

Skala za samoprocjenu depresivnosti		Mjesto stanovanja				P*
		Veliki grad	Mali grad	Prigradsko naselje	Selo	
		n (%)				
za	Normalan rezultat	34 (100,0)	147 (95,5)	78 (90,7)	78 (90,7)	0,25
	Blaga depresivnost	0 (0,0)	7 (4,5)	7 (8,1)	6 (7,0)	
	Umjerena depresivnost	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (1,2)	2 (2,3)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u depresivnosti s obzirom na ekonomski status ispitanika prikazane su u Tablici 29.

Tablica 29. Razlike u depresivnosti s obzirom na ekonomski status ispitanika

Skala za samoprocjenu depresivnosti		Ekonomski status			P*
		Ispodprosječan	Prosječan	Iznadprosječan	
		n (%)			
za	Normalan rezultat	6 (75,0)	292 (93,9)	39 (95,1)	0,17
	Blaga depresivnost	2 (25,0)	16 (5,1)	2 (4,9)	
	Umjerena depresivnost	0 (0,0)	3 (1,0)	0 (0,0)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u depresivnosti s obzirom na zaposlenje ispitanika prikazane su u Tablici 30.

Tablica 30. Razlike u depresivnosti s obzirom na zaposlenje ispitanika

Skala za samoprocjenu depresivnosti		Zaposlenje		P*
		Zdravstveni djelatnik	Nezdravstveni djelatnik	
		n (%)		
Normalan rezultat	Normalan rezultat	277 (93,0)	60 (96,8)	0,49
	Blaga depresivnost	18 (6,0)	2 (3,2)	
	Umjerena depresivnost	3 (1,0)	0 (0,0)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u depresivnosti ispitanika s obzirom na duljinu radnog staža prikazane su u Tablici 31.

Tablica 31. Razlike u depresivnosti ispitanika s obzirom na duljinu radnog staža

Skala za samoprocjenu depresivnosti		Staž (u godinama)					P*
		0 - 9	10 - 19	20 – 29	30 – 39	40 i više	
		n (%)					
Normalan rezultat	Normalan rezultat	105 (95,5)	114 (91,9)	62 (89,9)	49 (98,0)	7 (100,0)	0,24
	Blaga depresivnost	5 (4,5)	7 (5,6)	7 (10,1)	1 (2,0)	0 (0,0)	
	Umjerena depresivnost	0 (0,0)	3 (2,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	

\* Fisherov egzaktni test

## 5. REZULTATI

Razlike u depresivnosti s obzirom na zanimanje ispitanika prikazane su u Tablici 32.

Tablica 32. Razlike u depresivnosti s obzirom na zanimanje ispitanika

Skala za samoprocjenu depresivnosti		Zanimanje							P*	
		Liječnik	Medicinska sestra/tehničar	Ostali zdr. djelatnici	Nezdravstveno osoblje (uprava, administracija,	Spremačice, majstori	Ostalo nezdravstveno osoblje			
		n (%)								
Skala za samoprocjenu depresivnosti	Normalan rezultat	39 (100,0)	166 (92,2)	72 (91,1)	26 (100,0)	31 (93,9)	3 (100,0)	0,09		
	Blaga depresivnost	0 (0,0)	14 (7,8)	4 (5,1)	0 (0,0)	2 (6,1)	0 (0,0)			
	Umjerena depresivnost	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (3,8)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)			

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u depresivnosti s obzirom na rad ispitanika u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti prikazane su u Tablici 33.

Tablica 33. Razlike u depresivnosti s obzirom na rad ispitanika u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti

Skala za samoprocjenu depresivnosti		Radite li u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti?		P*
		Ne	Da	
		n (%)		
Skala za samoprocjenu depresivnosti	Normalan rezultat	214 (93,0)	123 (94,6)	0,42
	Blaga depresivnost	13 (5,7)	7 (5,4)	
	Umjerena depresivnost	3 (1,3)	0 (0,0)	

\* Fisherov egzaktni test

## 5. REZULTATI

Razlike u anksioznosti s obzirom na spol ispitanika prikazane su u Tablici 34.

Tablica 34. Razlike u anksioznosti s obzirom na spol ispitanika

		Spol		P*
		Muško	Žensko	
		n (%)		
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	22 (24,7)	120 (44,3)	0,01
	Normalan rezultat	67 (75,3)	151 (55,7)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u anksioznosti s obzirom na dob ispitanika prikazane su u Tablici 35.

Tablica 35. Razlike u anksioznosti s obzirom na dob ispitanika

		Dob (u godinama)					P*
		20 - 29	30 - 39	40 - 49	50 - 59	60 i više	
		n (%)					
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	21 (38,9)	31 (35,6)	50 (41,0)	32 (40,0)	21 (38,9)	0,89
	Normalan rezultat	33 (61,1)	56 (64,4)	72 (59,0)	48 (60,0)	33 (61,1)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u anksioznosti s obzirom na obrazovanje ispitanika prikazane su u Tablici 36.

Tablica 36. Razlike u anksioznosti s obzirom na obrazovanje ispitanika

	Skala za samoprocjenu anksioznosti	Obrazovanje			P*
		Osnovna škola	Srednja škola	Viša škola ili fakultet	
		n (%)			
Anksioznost		4 (57,1)	76 (45,2)	62 (33,5)	<b>0,04</b>
Normalan rezultat		3 (42,9)	92 (54,8)	123 (66,5)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u anksioznosti s obzirom na bračni status ispitanika prikazane su u Tablici 37.

Tablica 37. Razlike u anksioznosti s obzirom na bračni status ispitanika

	Skala za samoprocjenu anksioznosti	Bračni status			P*
		Bračna/izvanbračna zajednica	Samac		
		n (%)			
Anksioznost		100 (39,7)	42 (38,9)		<b>0,88</b>
Normalan rezultat		152 (60,3)	66 (61,1)		

\*  $\chi^2$  test

Razlike u anksioznosti s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika prikazane su u Tablici 38.

Tablica 38. Razlike u anksioznosti s obzirom na mjesto stanovanja ispitanika

		Mjesto stanovanja				P*
		Veliki grad	Mali grad	Prigradsko naselje	Selo	
		n (%)				
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	11 (32,4)	61 (39,6)	31 (36,0)	39 (45,3)	0,50
	Normalan rezultat	23 (67,6)	93 (60,4)	55 (64,0)	47 (54,7)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u anksioznosti s obzirom na ekonomski status ispitanika prikazane su u Tablici 39.

Tablica 39. Razlike u anksioznosti s obzirom na ekonomski status ispitanika

		Ekonomski status			P*
		Ispodprosječan	Prosječan	Iznadprosječan	
		n (%)			
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	6 (75,0)	117 (37,6)	19 (46,3)	0,06
	Normalan rezultat	2 (25,0)	194 (62,4)	22 (53,7)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u anksioznosti s obzirom na zaposlenje ispitanika prikazane su u Tablici 40.

Tablica 40. Razlike u anksioznosti s obzirom na zaposlenje ispitanika

		Zaposlenje		P*
		Zdravstveni djelatnik	Nezdravstveni djelatnik	
		n (%)		
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	113 (37,9)	29 (46,8)	0,19
	Normalan rezultat	185 (62,1)	33 (53,2)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u anksioznosti s obzirom na duljinu staža ispitanika prikazane su u Tablici 41.

Tablica 41. Razlike u anksioznosti s obzirom na duljinu staža ispitanika

		Staž (u godinama)					P*
		0 - 9	10 - 19	20 - 29	30 - 39	40 i više	
		n (%)					
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	40 (36,4)	48 (38,7)	29 (42,0)	19 (38,0)	6 (85,7)	0,14
	Normalan rezultat	70 (63,6)	76 (61,3)	40 (58,0)	31 (62,0)	1 (14,3)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u anksioznosti s obzirom na zanimanje ispitanika prikazane su u Tablici 42.

Tablica 42. Razlike u anksioznosti s obzirom na zanimanje ispitanika

		Zanimanje						P*
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	Liječnik	Medicinska sestra/tehničar	Ostali zdr. djelatnici	Nezdravstveno osoblje (uprava, administracija, informatika)	Spremačice, majstori	Ostalo nezdravstveno osoblje	
		n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
	Anksioznost	14 (35,9)	72 (40,0)	27 (34,2)	9 (34,6)	19 (57,6)	14 (35,9)	0,31
	Normalan rezultat	25 (64,1)	108 (60,0)	52 (65,8)	17 (65,4)	14 (42,4)	25 (64,1)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u anksioznosti s obzirom na rad ispitanika u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti prikazane su u Tablici 43.

Tablica 43. Razlike u anksioznosti s obzirom na rad ispitanika u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti

		Radite li u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti?		P*
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	Ne	Da	
		n (%)	n (%)	
	Anksioznost	89 (38,7)	53 (40,8)	0,70
	Normalan rezultat	141 (61,3)	77 (59,2)	

\*  $\chi^2$  test

## 5.6. Međuovisnost iskustva ispitanika s COVID-19 i njihovog mentalnog zdravlja tijekom pandemije COVID - 19

Razlike u kvaliteti sna ispitanika s obzirom na preboljenje COVID – 19 prikazane su u Tablici 44.

Tablica 44. Razlike u kvaliteti sna ispitanika s obzirom na preboljenje COVID - 19

		Jeste li bili pozitivni na COVID – 19 ?		P*
		Ne	Da	
		n (%)		
PSQI	Dobra kvaliteta sna	42 (71,2)	242 (80,4)	0,13
	Loša kvaliteta sna	17 (28,8)	59 (19,6)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u kvaliteti sna ispitanika s obzirom na procijepljenost protiv COVID - 19 prikazane su u Tablici 45.

Tablica 45. Razlike u kvaliteti sna ispitanika s obzirom na procijepljenost protiv COVID - 19

		Jeste li se cijepili protiv korona virusa?		P*
		Ne	Da	
		n (%)		
PSQI	Dobra kvaliteta sna	42 (71,2)	242 (80,4)	0,56
	Loša kvaliteta sna	17 (28,8)	59 (19,6)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u depresivnosti ispitanika s obzirom na preboljenje COVID – 19 prikazane su u Tablici 46.

Tablica 46. Razlike u depresivnosti ispitanika s obzirom na preboljenje COVID - 19

		Jeste li bili pozitivni na COVID – 19 ?		P*
		Ne	Da	
		n (%)		
Skala za samoprocjenu depresivnosti	Normalan rezultat	53 (89,8)	284 (94,4)	0,05
	Blaga depresivnost	4 (6,8)	16 (5,3)	
	Umjerena depresivnost	2 (3,4)	1 (0,3)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u depresivnosti ispitanika s obzirom na procijepljenost protiv COVID – 19 prikazane su u Tablici 47.

Tablica 47. Razlike u depresivnosti ispitanika s obzirom na procijepljenost protiv COVID - 19

		Jeste li se cijepili protiv korona virusa?		P*
		Ne	Da	
		n (%)		
Skala za samoprocjenu depresivnosti	Normalan rezultat	56 (88,9)	281 (94,6)	0,05
	Blaga depresivnost	5 (7,9)	15 (5,1)	
	Umjerena depresivnost	2 (3,2)	1 (0,3)	

\* Fisherov egzaktni test

Razlike u anksioznosti ispitanika s obzirom na preboljenje COVID – 19 prikazane su u Tablici 48.

Tablica 48. Razlike u anksioznosti ispitanika s obzirom na preboljenje COVID - 19

		Jeste li bili pozitivni na COVID – 19 ?		P*
		Ne	Da	
		n (%)		
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	20 (33,9)	122 (40,5)	0,34
	Normalan rezultat	39 (66,1)	179 (59,5)	

\*  $\chi^2$  test

Razlike u anksioznosti ispitanika s obzirom na procijepljenost protiv COVID – 19 prikazane su u Tablici 49.

Tablica 49. Razlike u anksioznosti ispitanika s obzirom na procijepljenost protiv COVID - 19

		Jeste li se cijepili protiv korona virusa?		P*
		Ne	Da	
		n (%)		
Skala za samoprocjenu anksioznosti	Anksioznost	28 (44,4)	114 (38,4)	0,34
	Normalan rezultat	35 (55,6)	183 (61,6)	

\*  $\chi^2$  test

## 6. RASPRAVA

Proведенim istraživanjem ispitivan je utjecaj pandemije COVID - 19 na mentalno zdravlje zaposlenih u Općoj bolnici Zabok i bolnici hrvatskih veterana, uzimajući u obzir socioekonomksa i sociodemografska obilježja ispitanika, njihove navike i sve izazove sa kojima su se susreli u vrijeme pandemije koja je kako na zdravstvenom sustavu tako i na globalnoj razini ostavila veliki trag.

Istraživanje je pokazalo kako većina ispitanika nije imala strah od zaraze koronavirusom u zadovoljavanju svakodnevnih životnih potreba ni strah od zaraze koronavirusom tijekom tjelesnih aktivnosti u svakodnevnom životu. Kada govorimo o utjecaju pandemije COVID - 19 na spavanje i životne navike ispitanika možemo reći kako većina ispitanika nije primijetila da su promijenili količinu popušenih cigareta tijekom pandemije COVID – 19 dok je približno polovica onih koji konzumiraju alkoholna pića primijetilo kako su promijenili količinu alkohola kojeg su konzumirali tijekom pandemije COVID - 19. Također, oko dvije trećine ispitanika tijekom pandemije COVID - 19 nije primijetilo promjenu tjelesne mase, niti promjene u prehrambenim navikama. Vezano uz utjecaj pandemije na spavanje i usnivanje većina ispitanika je kao najčešću poteškoću sa spavanjem navela buđenje tijekom noći ili rano ujutro koje se događalo jedanput ili dvaput tjedno dok prema bodovima ostvarenima na PSQI upitniku dobru kvalitetu sna ima gotovo četiri petine ispitanika. Nапослјетку istraživanje je otkrilo kako manje od deset posto ispitanika prema primjenjenim upitnicima iskazuje simptome anksioznosti i depresije koji se mogu povezati s COVID-19.

Istraživanje nije pokazalo značajne povezanosti između pojedinih socioekonomskih i sociodemografskih obilježja ispitanika i njihove kvalitete sna tijekom pandemije COVID - 19. Značajna statistička razlika u vidu lošije kvalitete sna bila je zastupljena kod zdravstvenih djelatnika u odnosu na nezdravstvene djelatnike, te kod ispitanika koji su svoj ekonomski status procijenili ispod prosječnoga u odnosu na ostale. Razlike u kvaliteti sna nisu primijećene kod ispitanika neovisno u duljini staža, njihovom zanimanju i radu u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti. Kada promatramo međuvisnost simptoma depresivnosti i pojedinih socioekonomskih i sociodemografskih obilježja ispitanika istraživanje je pokazalo kako su simptomi depresivnosti bilo značajno učestaliji u žena u odnosu na muškarce dok za ostala promatrana socioekonomksa i sociodemografska obilježja nije uočena statistički značajna razlika u pojavi depresivnosti. Također, neovisno o tome jesu li ispitanici radili ili ne u izravnoj skrbi s oboljelima od koronavirusne bolesti razlike u depresivnosti nisu bile zamijećene.

Analizirajući međuodnos anksioznosti i spola ispitanika uočeno je kako je anksioznosti bila značajno učestalija kod žena u odnosu na muškarce dok nije bilo značajne razlike s obzirom na dob ispitanika. Nadalje, anksioznost je značajno učestalije bila prisutna kod skupine ispitanika sa završenom osnovnom školom u odnosu na ostale obrazovne skupine ispitanika. Kada analiziramo razlike u anksioznosti s obzirom na bračni i ekonomski status te mjesto stanovanja ispitanika nisu primijećene značajne statističke razlike. Neovisno o zaposlenju i zanimanju, dužini staža te radu ispitanika u izravnoj skrbi oboljelih od koronavirusne bolesti razlike u anksioznosti nisu zamijećen u smislu statističke značajnosti.

Međuvisnost iskustva ispitanika i njihovog mentalnog zdravlja tijekom pandemije COVID - 19 promatrano je kroz razlike u kvaliteti sna ispitanika s obzirom na preboljenje i cijepljenost protiv COVID – 19 infekcije te je uočeno da neovisno o ne/ preboljenju ili ne / cijepljenosti među ispitanicima nije uočena statistički značajna razlika u kvaliteti sna. Kada analiziramo razlike u depresivnosti ispitanika s obzirom na ne/preboljenje i ne/cijepljenost protiv COVID – 19 infekcije ispitanici se nisu značajno statistički razlikovali. Promatrajući razlike u anksioznosti ispitanika s obzirom na ne/preboljenje i ne/ cijepljenost protiv COVID - 19 infekcije možemo reći da nije uočena statistički značajna razlika među istima.

Analizirajući studije koje su provedene u svijetu vezano uz pojam pandemije COVID – 19, vidimo da je studija u koju su bile uključene medicinske sestre iz pet bolnica na Filipinima pokazala prisutnost povećane razine straha od COVID - 19 infekcije koja je bila povezana sa povećanim psihološkim stresom i smanjenom percepcijom zdravlja uslijed neizvjesnosti povezane sa COVID - 19 pandemijom (15).

U Finskoj, SAD-u i Meksiku su rađene studije koje su uključivale medicinsko osoblje koje se suočilo sa problemima koji su bili vezani uz stres, tjeskobu i zabrinutost, neovisno da li je osoblje bilo izravno ili neizravno uključeno u brigu o oboljelima od COVID - 19 infekcije, te da su navedeni poremećaji bili veći od onih u prosjeku stanovništva, posebice kod medicinskog osoblja koje je bilo na „prvoj liniji“ skrbi COVID pacijenata gdje je postojala dvostruko veća vjerojatnost pojave navedenih simptoma u odnosu na nemedicinsko osoblje (16, 19, 25).

U Kini je rađena studija koja govori u prilog većoj prevalenciji nesanice, anksioznosti i depresije kod medicinskog osoblja u odnosu na nemedicinsko osoblje (20).

Povezanost između COVID – 19 infekcije i mentalnog zdravlja koja se manifestirala simptomima kao što su stres, strah, poteškoće sa spavanjem, umorom, poteškoćama s koncentracijom istraživana je u Belgiji, te je pokazala da su ovi simptomi bili izraženiji kod

bolničkog osoblja tijekom nego prije pojave pandemije. Čak je oko 27 % bolničkog osoblja izrazilo potrebu za profesionalnom psihološkom pomoći (17,28).

U Italiji su studije pokazale kako poremećaji spavanja koji su se pojavili među zdravstvenim osobljem u toku pandemije, mogu dovesti s vremenom do težih psihičkih oboljenja te je s toga predložen prilagođen psihološki pristup u vidu kognitivno – bihevioralne terapije protiv nesanice (29), dok je u Brazilu među zdravstvenim djelatnicima zbog poremećaja spavanja došlo do pojave za povećanim korištenjem farmakoloških tretmana u vidu povećane upotrebe hipnotika (30).

Pokušalo se na neki način i objediniti mnoge studije i znanstvene članke iz medicinskih baza podataka na globalnoj razini, kako bi se potkrijepila činjenica o psihološkim poremećajima kao što su depresija, tjeskoba, posttraumatski stresni poremećaj i suicidalne misli uzrokovani pandemijom COVID - 19 koji ugrožavaju mentalno zdravlje, a koji su posljedica nedovoljnog razumijevanja prirode virusa, nedostatka znanja o njegovoj prevenciji i kontroli, dugotrajnog opterećenja osoblja, visokog rizika od izloženosti pacijentima s COVID – 19 infekcijom, nedostatka odmora i izloženosti kritičnim životnim situacijama, kao što je smrt (18). U Kanadi je istraživanje pokazalo povećan broj zdravstvenih radnika sa posttraumatskim stresnim poremećajem koji se očitovao u vidu poremećaja spavanja, te povećane upotrebe sedativa i alkohola (22).

Neke studije, kao studija koja se provodila u Singapuru i Indiji potvrdila je povezanost mentalnih poremećaja uzrokovanih pandemijom i raznih fizičkih poremećaja među zdravstvenim radnicima kao što su glavobolja, grlobolja, bolovi u leđima (21). Također su i neka istraživanja u svijetu pokazala kao i ova studija koja je rađena u Općoj bolnici Zabok i bolnici hrvatskih veterana da je veća stopa prevalencije anksioznosti i depresije utvrđena kod medicinskog osoblja ženskog spola u odnosu na osoblje muškog spola (23). Zdravstveni radnici sa bračnim statusom samca pokazali su veću vjerojatnost pojave simptoma depresije u odnosu na one u braku (24). Veliko zanimanje istraživača privukao je pojam nesanice i „izgaranja“ na poslu zbog teških i promjenjivih uvjeta rada tijekom pandemije među medicinskim osobljem, te je utvrđena povezanost između ove dvije varijable u smislu da poremećaji spavanja posljedično dovode do povećanog izgaranja na poslu (26, 27).

Iz ovog istraživanja provedenog u Općoj bolnici Zabok i bolnici hrvatskih veterana možemo zaključiti da u epidemiološkom i javno zdravstvenom smislu ima veliko značenje jer je u studiju bilo uključen velik broj ispitanika kako zdravstvenog tako i nezdravstvenog osoblja. Nedostaci

studije su u činjenici što je studija „presječnog“ tipa pa stoga ne istražuje uzročnu povezanost, te što se provodila među ispitanicima u vidu dobrovoljne i anonimne ankete pa se postavlja pitanje iskrenosti ispitanika te posljedično tome pouzdanosti iste. Također, činjenica je i da je studija provedena na razini samo jedne bolnice, stoga se iz prikupljenih podataka ne može dobiti stvarna slika o utjecaju pandemije na mentalno zdravlje zaposlenih u bolnici na razini cijele Hrvatske, stoga bi studije koje bi se provele u ostalim bolnicama na državnoj razini mogле studije usporediti sa ovom i tako doprinijeti većoj pouzdanosti i reprezentativnosti iste.

Međutim, studija daje iznimno vrijedne podatke o utjecaju protekle pandemije COVID - 19 na mentalno zdravlje zaposlenih u bolnici te na taj način daje barem „, približnu „, sliku koju je pandemija uzrokovala na razini zdravstvenog sustava.

## 7. ZAKLJUČAK

Slijedom provedenog istraživanja i dobivenih rezultata možemo zaključiti:

1. Tijekom pandemije COVID - 19 najveća poteškoća sa spavanjem kod ispitanika odnosila se na buđenje tijekom noći ili rano ujutro jednom ili dva puta tjedno.
2. Lošija kvaliteta sna zabilježena je kod ispitanika s ispod prosječnim materijalnim prihodima.
3. Kvaliteta sna je bila značajno lošija kod zdravstvenih djelatnika u odnosu na nezdravstvene djelatnike.
4. Simptome blage depresivnosti pokazalo je više ispitanika ženskog spola u odnosu na ispitanike muškog spola.
5. Simptome anksioznosti osjećalo je više ispitanika ženskog spola u odnosu na ispitanike muškog spola.
6. Prisutnost anksioznosti najviše su osjetili ispitanici nižeg stupnja obrazovanja (ispitanici sa završenom osnovnom školom).

## 8. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Ciljevi ovog istraživanja bili su istražiti obilježja mentalnog zdravlja i ponašanja, socioekonomskih i sociodemografskih obilježja zaposlenika Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana tijekom pandemije COVID - 19 infekcije te ocijeniti postojanje povezanosti između promatranih varijabli.

**Nacrt studije:** Presječna epidemiološka studija

**Ispitanici i metode:** Ispitanici su zaposlenici Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana oba spola., bez obzira na to je li riječ o zdravstvenom ili nezdravstvenom osoblju. Ispitivanje se provodilo anonimnim anketnim upitnikom koji su ispitanici samostalno i dobrovoljno popunjavali.

**Rezultati:** U studiji su obrađeni podatci dobiveni od 360 ispitanika. Rezultati dobiveni ovim istraživanjem su pokazali da se najveća poteškoća sa spavanjem kod ispitanika odnosila na buđenje tijekom noći ili rano ujutro jednom ili dva puta tjedno. Lošija kvaliteta sna zabilježena je kod ispitanika sa ispod prosječnim materijalnim prihodima, te kod zdravstvenih djelatnika u odnosu na nezdravstvene djelatnike. Simptomi blage depresivnosti detektirani su više kod ispitanika ženskog spola u odnosu na ispitanike muškog spola. Kada govorimo o anksioznosti možemo reći da je simptome anksioznosti osjećalo više ispitanika ženskog spola u odnosu na ispitanike muškog spola, te da su anksioznost najviše osjetili ispitanici sa nižim stupnjem obrazovanja ( završenom osnovnom školom).

**Zaključak:** Među ispitanicima Opće bolnice Zabok i bolnice hrvatskih veterana primijećen je utjecaj pandemije COVID - 19 na mentalno zdravlje. Temeljem rezultata dobivenih ovim istraživanjem možemo zaključiti da postoji međusobna povezanost između socioekonomskih i sociodemografskih obilježja ispitanika i mentalnog zdravlja.

**Ključne riječi:** anksioznost, COVID – 19, depresivnost, mentalno zdravlje, zaposlenici bolnice

## 9. SUMMARY

### Impact of the COVID-19 pandemic on the mental health of hospital employees

**Objectives:** Investigate the characteristics of mental health and behavior, socioeconomic and sociodemographic characteristics of employees of the General Hospital Zabok and the Hospital Croatian Veterans during the pandemic of the COVID - 19 infection, and to evaluate the existence of a connection between the observed variables.

**Study design:** Cross-sectional epidemiological study

**Materials and Methods:** Respondents are employees of the General Hospital Zabok and the Hospital Croatian Veterans of both sexes, regardless of whether they are health or non-health personnel. The survey was conducted with an anonymous survey questionnaire that the respondents filled out independently and voluntarily.

**Results:** The study processed data obtained from 360 respondents. The results obtained from this research showed that the biggest difficulty with sleep among the respondents was related to waking up during the night or early in the morning once or twice a week. Poorer sleep quality was recorded in subjects with below-average material incomes, and in healthcare workers compared to non-healthcare workers. Symptoms of mild depression were detected more in female subjects than in male subjects. When we talk about anxiety, we can say that more female respondents felt symptoms of anxiety than male respondents, and that anxiety was felt most by respondents with a lower level of education (completed primary school).

**Conclusion:** The impact of the COVID - 19 pandemic on mental health was observed among the respondents of the General Hospital Zabok and the Hospital Croatian Veterans. Based on the results of this research, we can conclude that there is a mutual connection between the socioeconomic and sociodemographic characteristics of the respondents and mental health.

**Keywords:** anxiety, COVID - 19, depression, hospital employees, mental health

**10. LITERATURA**

1. Zhao J, Zhao S, Ou J, Zhang J, Lan W, Guan W i sur. Covid -19: Coronavirus vaccine Development Updates. *Front Immunol.* 2020;11:602256.
2. Abd El- Aziz TM , Stockand JD. Recent progress and challenges in drug development against COVID-19 coronavirus (SARS-CoV-2) - an update on the status. *Infect Genet Evol.* 2020;104327.
3. Sajed A, Amgain K. Corona virus disease (COVID-19) Outbreak and strategy for prevention. *Europasian J Med Sci.* 2020;2(1):1-3.
4. Asselah T, Durantel D, Pasmant E, Lau G, Schinazi RF. COVID-19: Discovery, diagnostics and drug development. *J Hepatol.* 2021;74(1):168-184.
5. Haldane V, De Foo C, Abdalla SM, Jung AS, Tan M, Wu S i sur. Health systems resilience in managing the COVID-19 pandemic: lessons from 28 countries. *Nat Med.* 2021;27(6):964-980.
6. Kendzerska T, Zhu DT, Gershon AS, Edwards JD, Peixoto C, Robillard R i sur. The Effects of the Health System Response to the COVID-19 Pandemic on Chronic Disease Management: A Narrative Review. *Risk Manag Healthc Policy.* 2021;14:575-584.
7. Khetrapal S, Bhatia R. Impact of COVID-19 pandemic on health system & Sustainable Development Goal 3. *Indian J Med Res.* 2020;151(5):395-399.
8. Hossain MM, Tasnim S, Sultana A, Faizah F, Mazumder H, Zou L i sur. Epidemiology of mental health problems in COVID-19: a review. *F1000Res.* 2020;9:636.
9. Lindert J, Jakubauskiene M, Bilsen J. The COVID-19 disaster and mental health-assessing, responding and recovering. *Eur J Public Health.* 2021;9:31(Supplement\_4):iv31-iv35.
10. Penninx BWJH, Benros ME, Klein RS, Vinkers CH. How COVID-19 shaped mental health: from infection to pandemic effects. *Nat Med.* 2022;28(10):2027-2037.
11. Walton M, Murray E, Christian MD. Mental health care for medical staff and affiliated healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care.* 2020;9(3):241-247.
12. Saragih ID, Tonapa SI, Saragih IS, Advani S, Batubara SO, Suarilah I i sur. Global prevalence of mental health problems among healthcare workers during the Covid-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Int J Nurs Stud.* 2021;121:104002.

13. Søvold LE, Naslund JA, Kousoulis AA, Saxena S, Qoronfleh MW, Grobler C i sur. Prioritizing the Mental Health and Well-Being of Healthcare Workers: An Urgent Global Public Health Priority. *Front Public Health.* 2021;9:679397.
14. Kolčić I, Biloglav Z. Presječno istraživanje. Kolčić I, Vorko-Jović A. Epidemiologija. Zagreb: Medicinska naklada; 2012. str. 55-64.
15. Labrague LJ, de Los Santos JAA. Fear of COVID-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *J Nurs Manag.* 2021;29(3):395-403.
16. Mattila E, Peltokoski J, Neva MH, Kaunonen M, Helminen M, Parkkila AK. COVID-19: anxiety among hospital staff and associated factors. *Ann Med.* 2021;53(1):237-246.
17. Vanhaecht K, Seys D, Bruyneel L, Cox B, Kaesemans G, Cloet M i sur. COVID-19 is having a destructive impact on health-care workers' mental well-being. *Int J Qual Health Care.* 2021;33(1):mzaa158.
18. Della Monica A, Ferrara P, Dal Mas F, Cobianchi L, Scannapieco F, Ruta F. The impact of Covid-19 healthcare emergency on the psychological well-being of health professionals: a review of literature. *Ann Ig.* 2022;34(1):27-44.
19. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res.* 2020;288:112936.
20. Zhang WR, Wang K, Yin L, Zhao WF, Xue Q, Peng M i sur. Mental Health and Psychosocial Problems of Medical Health Workers during the COVID-19 Epidemic in China. *Psychother Psychosom.* 2020;89(4):242-250.
21. Chew NWS, Lee GK, Tan BYQ, Jing M, Goh Y, Ngiam NJH i sur. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. *Brain Behav Immun.* 2020;88:559-565.
22. Styra R, Hawryluck L, Mc Geer A, Dimas M, Sheen J, Giacobbe P i sur. Surviving SARS and living through COVID-19: Healthcare worker mental health outcomes and insights for coping. *PLoS One.* 2021;16(11):e0258893.
23. Pappa S, Ntella V, Giannakas T, Giannakoulis VG, Papoutsi E, Katsaounou P. Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain Behav Immun.* 2020;88:901-907.

24. Liu X, Kakade M, Fuller CJ, Fan B, Fang Y, Kong J i sur. Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Compr Psychiatry.* 2012;53(1):15-23.
25. Lopez-Salinas A, Arnaud-Gil CA, Saucedo-Martinez DE, Ruiz-Lozano RE, Martinez-Resendez MF, Gongora-Cortes JJ i sur. Prevalence of Depression, Anxiety, Post-Traumatic Stress, and Insomnia Symptoms Among Frontline Healthcare Workers in a COVID-19 Hospital in Northeast Mexico. *Disaster Med Public Health Prep.* 2023;17:e410.
26. Jáuregui Renaud K, Cooper-Bribiesca D, Martínez-Pichardo E, et al. Acute stress in health workers during two consecutive epidemic waves of COVID-19. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;19(1):206.
27. Mao X, Lin X, Liu P, Zhang J, Deng W, Li Z, Hou T, Dong W. Impact of Insomnia on Burnout Among Chinese Nurses Under the Regular COVID-19 Epidemic Prevention and Control: Parallel Mediating Effects of Anxiety and Depression. *Int J Public Health.* 2023; 68:1605688.
28. Magnavita N, Soave PM, Antonelli M. Prolonged Stress Causes Depression in Frontline Workers Facing the COVID-19 Pandemic-A Repeated Cross-Sectional Study in a COVID-19 Hub-Hospital in Central Italy. *Int J Environ Res Public Health.* 2021;18(14):7316.
29. Proserpio P, Zambrelli E, Lanza A, Dominese A, Di Giacomo R, Quintas R i sur. Sleep disorders and mental health in hospital workers during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional multicenter study in Northern Italy. *Neurol Sci.* 2022;43(4):2241-2251.
30. Drager LF, Pachito DV, Moreno CRC, Tavares AR, Conway SG, Assis M i sur. Insomnia episodes, new-onset pharmacological treatments, and other sleep disturbances during the COVID-19 pandemic: a nationwide cross-sectional study in Brazilian health care professionals. *J Clin Sleep Med.* 2022;18(2):373-382.

## 11. ŽIVOTOPIS

### OSOBNI PODACI

Ime i prezime: Valentina Kurešić

Datum i mjesto rođenja: 18.11.1979., Zabok, Republika Hrvatska

Adresa stovanja: Tugonica 58 i, Marija Bistrica

E- mail: [valentinakuresic@gmail.com](mailto:valentinakuresic@gmail.com)

### OBRAZOVANJE

1994. – 1998. - Zdravstveno učilište, Zagreb, smjer farmaceutski tehničar

2008. – 2012. - Zdravstveno veleučilište, Zagreb, Preddiplomski veleučilišni studij medicinsko laboratorijske dijagnostike

2021. - 2023. - Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet,  
Diplomski sveučilišni studij medicinsko laboratorijske dijagnostike

### RADNO ISKUSTVO

1999. – 2008. - Ljekarne Švaljek, Donja Stubica (Hrvatska)  
- rad na poslovima farmaceutskog tehničara

2008. – 2009. - Ljekarne Neziri, Zagreb (Hrvatska)  
- rad na poslovima farmaceutskog tehničara

2009. – 2015. - Chamomilla d.o.o. Neziri, Zagreb (Hrvatska)  
- rad na poslovima farmaceutskog tehničara

2015. – 2016. - Opća bolnica Zabok i bolnica hrvatskih veterana Zabok (Hrvatska)  
- stručno osposobljavanje

- rad na poslovima prvostupnika medicinsko laboratorijske dijagnostike

2016. – 2021. - KB Dubrava, Zavod za patologiju i citologiju Zagreb (Hrvatska)  
- rad na poslovima prvostupnika medicinsko laboratorijske dijagnostike u  
laboratoriju za imunohistokemiju i molekularnu patologiju

2021. – danas - Opća bolnica Zabok i bolnica hrvatskih veterana, Zabok (Hrvatska)

- Odjel za patologiju i citologiju
- rad na poslovima prvostupnika medicinsko laboratorijske dijagnostike

#### OSTALO

1. Aktivno znanje engleskog jezika
2. Rad na računalu
3. Položeni vozački ispit B kategorije