

# Konzumacija cigareta, alkohola i narkotika kod zdravstvenih djelatnika od početka pandemije bolesti COVID-19

---

Vukomanović, Mario

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:504890>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2023-09-24**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Mario Vukomanović**

**KONZUMACIJA CIGARETA,  
ALKOHOLA I NARKOTIKA KOD  
ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA OD  
POČETKA PANDEMIJE BOLESTI  
COVID-19**

**Završni rad**

**Osijek 2022.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Preddiplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Mario Vukomanović**

**KONZUMACIJA CIGARETA,  
ALKOHOLA I NARKOTIKA KOD  
ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA OD  
POČETKA PANDEMIJE BOLESTI  
COVID-19**

**Završni rad**

**Osijek 2022.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilišni preddiplomski studij  
Sestrinstvo, Osijek.

Mentorica rada: Prof. prim. dr. sc. Kata Šakić, dr.med.

Rad ima 25 stranica, 31 list i 7 tablica.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke medicinske znanosti

Znanstvena grana: Sestrinstvo

## ***Zahvala***

Zahvalan sam svojoj mentorici prof. prim. dr.sc. Kati Šakić, dr.med., na strpljenju, pomoći i vođenju u izradi ovog završnoga rada. Želio bih zahvaliti i svima koji su sudjelovali u ovom istraživanju.

Zahvaljujem svojoj obitelji koja je imala razumijevanja tijekom ovih godina studija te su mi bili podrška i oslonac.

## **SADRŽAJ**

<b>1.UVOD</b> .....	1
<b>1.2.Nikotin i njegovi štetni sastojci</b> .....	2
<b>1.1.1.Štetni učinci nikotina</b> .....	2
<b>1.1.2. Ovisnost o nikotinu</b> .....	2
<b>1.2.Štetni učinci alkohola</b> .....	3
<b>1.2.1.Ovisnost o alkoholu</b> .....	3
<b>1.3.Štetni učinci narkotika</b> .....	4
<b>1.3.1.Ovisnost o narkoticima</b> .....	4
<b>1.4.Etiologija nastanka ovisnosti</b> .....	4
<b>1.5.Povezanost pandemije COVID-19 i konzumacije cigareta, alkohola i narkotika</b> .....	5
<b>2.CILJ</b> .....	6
<b>3.ISPITANICI I METODE</b> .....	7
<b>3.1.Ustroj studije</b> .....	7
<b>3.2.Ispitanici</b> .....	7
<b>3.3.Metode istraživanja</b> .....	7
<b>3.4.Statističke metode</b> .....	7
<b>3.5.Etička načela</b> .....	7
<b>4.REZULTATI</b> .....	8
<b>4.1.Sociodemografija</b> .....	8
<b>4.2. Stavovi i ponašanja ispitanika</b> .....	9
<b>5.RASPRAVA</b> .....	18
<b>6.ZAKLJUČAK</b> .....	20
<b>7.SAŽETAK</b> .....	21
<b>8.SUMMARY</b> .....	22
<b>9.LITERATURA</b> .....	23
<b>10.ŽIVOTOPIS</b> .....	25

## **POPIS KRATICA**

nAChRs- acetilkolinski receptori

SŽS- središnji živčani sustav

SZO- svjetska zdravstvena organizaci

## 1. UVOD

Zbog stresnog okruženja koje stvara opći nedostatak zdravstvenih radnika, ali i stresa posla, nerijetko zdravstveni radnici konzumiraju alkohol, nikotinske pripravke, pa čak i narkotike (1). Zloupotreba droga i alkohola može imati neposredne i dugoročne učinke na radno mjesto. Opće je poznato da takva uporaba i/ili posljedice mamurluka mogu povećati mogućnost pogrešaka, nesreća, neučinkovitosti i odsutnosti s posla, što su sve nepoželjni ishodi. Zaposlenici zdravstvenih profesija imaju lak pristup lijekovima na poslu, a rezultati primjene mogu utjecati i na njih i na njihove pacijente. Iako su aktivne molekule eliminirane iz mozga, psihoaktivni učinci narkotika još uvijek mogu imati trenutni farmakološki učinak ili učinak mamurluka koji utječe na izvedbu korisnika. Kao rezultat toga, mnogo sati nakon uzimanja narkotika, utjecaj narkotika i alkohola može ograničiti produktivnost na poslu. Osim toga, ovisnost može rezultirati žudnjom, što može učiniti zdravstvene profesionalce manje produktivnima na poslu. Zdravstveni djelatnici doživljavaju zloupotrebu supstanci i probleme s ovisnošću na različite načine, ovisno o organizaciji kojoj pripadaju. Liječnici koji sami postavljaju dijagnozu navodno su sami sebi prepisivali zabranjene lijekove, unatoč negodovanju struke. Zbog lakog pristupa lijekovima, veliki postotak farmaceuta bavi se samoliječenjem i ima mogućnost titriranja upotrebe lijeka, što je ponašanje koje može poduprijeti mit da je razumijevanje farmakologije djelovanja lijeka uspješna metoda prevencije ovisnosti. Osobe koje su odabrale zdravstvo kao profesiju mogu imati veću stopu obiteljske povijesti alkoholizma i zloupotrebe droga nego druge skupine zdravstvenih profesionalaca, uz pristup drogama i društveno okruženje koje promiče uporabu droga (2). Vrlo je učestala i konzumacija nikotinskih pripravaka u zdravstvenih djelatnika. Do 50% ljudi koji puše cigarete mogu umrijeti od svoje ovisnosti, koja se naziva vodećim uzrokom smrti koji se može spriječiti u svijetu. Već gotovo 200 godina postoje medicinski dokazi o štetnim učincima upotrebe duhana. Međutim, sve dok 1950. nisu objavljene četiri kontrolne studije slučaja koje su ukazivale na vezu između raka pluća i pušenja cigareta, podatci su uglavnom zanemareni (3). Konačno, uz sam stres koji već odabrano zanimanje donosi, treba uzeti u obzir i razdoblje pandemije COVID-19 te njezin utjecaj na povećanje razine stresa, koji može pogodovati alkoholizmu, pušenju i konzumaciji narkotika.



## **1.2. Nikotin i njegovi štetni sastojci**

Nikotin je jaki alkaloid, prozirna tekućina s karakterističnim mirisom kada je čist. U prisutnosti zraka postaje smeđ. Poželjno se odvaja od organskih otapala i topiv je u vodi. To je amin sastavljen od prstenova piridina i pirolidina. Budući da je nikotin dvobazična molekula, pH otopine utječe na njegovu dostupnost i apsorpciju u ljudskom tijelu. Oralna sluznica, pluća, koža i crijeva mogući su putevi za apsorpciju. Koncentracije nenabijenog lipofilnog nikotina rastu kako pH otopine raste jer ovaj oblik lijeka može aktivno proći sve biološke membrane. Usna šupljina upija više nikotina kada se duhan pomiješa s gašenim vapnom i katehuom (4).

### **1.1.1. Štetni učinci nikotina**

Nikotin ispoljava fiziološke i patološke učinke na različite organske sustave putem tri glavna mehanizma, a to su prijenos putem ganglija, aktivacija nikotinskih acetilkolinskih receptora (nAChRs) na kromafinskim stanicama putem kateholamina i nAChR stimulacija u središnjem živčanom sustavu (SŽS). Nikotin akutno povećava aktivnost u prefrontalnom korteksu i vizualnom sustavu. Oslobađaju se različiti neurotransmiteri. Nikotin također povećava oksidativni stres i apoptozu neurona, kao i oštećenje DNK, reaktivne vrste kisika i razine lipidnog peroksida. Smatralo se da su nAChR-i ograničeni na neuronske stanice, ali studije su otkrile funkcionalne nAChR-e u tkivima koja nisu živčani sustav. Djelovanje na nikotinske receptore ima širok raspon akutnih i dugoročnih učinaka na organske sustave, staničnu proliferaciju i apoptozu u cijelom tijelu. Ljudi koji su izravno izloženi nikotinu osjećaju iritaciju usta i grla te peckanje, pojačano lučenje slina, mučninu, bolove u trbuhu, povraćanje i proljev. Iako manje ozbiljni, gastrointestinalni simptomi mogu se pojaviti čak i nakon izlaganja kože i dišnog sustava. Hiperglikemija, porast razine kateholamina i porast slobodnih masnih kiselina u plazmi daljnji su učinci upotrebe nikotina. Dok je protok krvi u skeletnim mišićima poboljšán, koronarni protok krvi je smanjen. Hipotermija, stanje hiperkoagulacije, snižena temperatura kože i povećana viskoznost krvi uzrokovani su ubrzanim disanjem. Nikotin je jedna od najotrovnijih tvari na tržištu. Periferni i središnji živčani sustav su ciljni organi. Teško trovanje nikotinom uzrokuje drhtanje, klonulost, cijanozu, dispneju, konvulzije i na kraju kolaps i komu (4).

### **1.1.2. Ovisnost o nikotinu**

Jedna od tvari koja izaziva najveću ovisnost je nikotin. Prema izvješću američkog glavnog kirurga iz 2010., nikotin stvara jednaku ovisnost kao kokain ili heroin. Nikotin pojačava

dopaminergičku transmisiju interakcijom s nikotinskim acetilkolinskim receptorima. To zauzvrat aktivira centar za nagrađivanje, što je ono što podiže raspoloženje i čini se da potiče kognitivnu funkciju (4). Nikotin ima ugodna, stimulirajuća svojstva i svojstva koja mijenjaju raspoloženje, kao i smanjenje tjeskobe i stresa. Pušač često izražava užitek i stimulaciju prvom cigaretom u danu, stimulaciju i poboljšanu pažnju tijekom monotonog rada tijekom dana, te opuštanje prije spavanja i tijekom stresnih razdoblja. Ali mnogi učinci nikotina s vremenom postaju podnošljivi, pa čak i tijekom jednog dana, užitek svake cigarete opada. Simptomi ustezanja pojavljuju se kada razina nikotina opada, čime se poništavaju njegovi korisni učinci. Kao rezultat toga, pušač u apstinenciji bi mogao imati problema s koncentracijom, kao i osjećaj tjeskobe, razdražljivosti i depresije (5).

## **1.2. Štetni učinci alkohola**

Alkohol utječe na sustav nagrađivanja putem svojih učinaka na dopaminske neurone u mezolimbičkom sustavu. Primarni učinci alkohola su inhibiranje receptora N-metil-D-asparaginske kiseline dok olakšava rad GABA receptora. Pojedinci koji pate od alkoholizma pokazuju promjene u ponašanju koje ukazuju na oštećenje kognitivnih funkcija, a te promjene mogu postojati čak i nakon što je osoba prestala piti. Što je još gore, alkoholičari imaju veću vjerojatnost da će razviti Wernickeovu encefalopatiju i alkoholni Korsakoffov sindrom, također poznat kao Wernicke-Korsakoffov sindrom, koji su uzrokovani nedostatkom tiamina (vitamina B1). Korsakoffov sindrom, također poznat kao amnestička konfabulacija izazvana alkoholom, karakteriziraju značajna amnezija, poteškoće u učenju i brzo zaboravljanje. Sukladno tome, dugotrajna zlouporaba alkohola rezultira trajnim oštećenjem intelektualnog funkcioniranja, uključujući kognitivni pad i slabo pamćenje. Kao rezultat toga, osobe koje zloupotrebljavaju alkohol i s intelektualnim teškoćama ne mogu imati stalno zaposlenje ili održati pozitivne veze sa svojom obitelji (6).

### **1.2.1. Ovisnost o alkoholu**

Gubitak kontrole pri konzumiranju alkoholnih pića, fiksacija na alkohol i poricanje veze između pijenja alkohola i pogoršanja zdravstvenih i životnih uvjeta simptomi su ovisnosti o alkoholu, koja je fatalna i progresivna bolest. Zlouporaba alkohola ili alkoholizam veliki je globalni javnozdravstveni problem sa socijalnom i ekonomskom komponentom. Alkoholizam je bolest ovisnosti koja je prepoznata kao multietiološka pojava i koja se kod nekih osoba vrlo često javlja uz druge psihičke probleme. Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (SZO), alkoholičar je osoba kod koje su dugotrajnim konzumiranjem nastala zdravstvena (duševna ili tjelesna) oštećenja i socijalne poteškoće dostupne klasičnim medicinskim i socijalnim

dijagnostičkim postupcima i koja je postala ovisna o alkoholu (mentalno, fizički ili na oba načina) te je razvila zdravstvena (mentalna ili tjelesna) oštećenja i socijalne poteškoće koje se mogu otkriti tradicionalnom medicinom i dijagnostičkim postupcima (7).

### **1.3. Štetni učinci narkotika**

Učinci zlorabe droga su neograničeni. Postoje utjecaji na tijelo, um, obitelj, društvo, ekonomiju i državu. Ovisnost o drogama uzrokuje raspad obitelji. Obitelji prijete narkomani. Obitelj je u opasnosti zbog bijesnog ponašanja ovisnika. Zbog asocijalnog ponašanja nasilnika dolazi do poremećaja redovitih aktivnosti obitelji. Mladi koji zlorabe droge prekidaju svoje školovanje u srednjoj školi, fakultetu ili sveučilištu. Zbog svoje nedosljednosti, osoba koja zlorabljuje narkotike često dobiva otkaz. Mnogi ljudi doživljavaju društvenu otuđenost i izolaciju. Budući da ovisnik najveći dio obiteljskog prihoda troši na kupnju droga, ovisnikova se obitelj osjeća odvojenom od zajednice. Fiziološki gledano, narkotici najčešće uzrokuju pospanost i zatvor. Manje česti su euforija, svrbež, mučnina, povraćanje, suha usta, mioza, ortostatska hipotenzija, retencija urina, depresija i paradoksalni kašalj. Može se razviti i anafilaksija i respiratorna depresija. Često dolazi i do stimulacije SŽS-a, nesаницe, nerveze, razdražljivosti, vrtoglavice i tjeskobe, tahikardije i/ili palpitacija. Simptomi ovise o lijeku/drogi koju je osoba uzela (8).

#### **1.3.1. Ovisnost o narkoticima**

Zloraba narkotika tipično je, ali ne uvijek, praćena tolerancijom i ovisnošću, stanja u kojima su potrebne sve veće doze lijeka da bi se održala njegova početna učinkovitost i u kojima nagla apstinencija od droga uzrokuje uglavnom autonomni sindrom ustezanja termoregulacijskim (zimica i znojenje) i gastrointestinalnim (grčevi, proljev) poremećajima. Fizička ovisnost definirana je tolerancijom, dok je psihička ovisnost subjektivni osjećaj da je korisniku potrebna droga kako bi održao osjećaj dobrobiti (9).

### **1.4. Etiologija nastanka ovisnosti**

Zlorabu cigareta, alkohola i narkotika uzrokuju različiti čimbenici, uključujući komplicirane vršnjačke i društvene utjecaje, frustraciju, tugu i znatiželju, kao i subkulturne i psihološke čimbenike. Obiteljski problemi, roditeljsko napuštanje, sukobi roditelj-dijete, gubitak supružnika, nedisciplinа, nedostatak emocionalne podrške, odbacivanje ljubavi, pretjerana zaštita, nezaposlenost, opetovani neuspjesi, neprilagođenost osobnosti i jednostavan pristup supstancama glavni su čimbenici rizika za ovisnosti. Stres je jedan od glavnih uzročnika za nastanak ovisnosti (8).

### **1.5. Povezanost pandemije COVID-19 i konzumacije cigareta, alkohola i narkotika**

Povećane pojave incidenata povezanih s mentalnim zdravljem i štetni ekonomski učinci na životne uvjete na svim razinama prihoda povezani su s uvjetima povezanim s pandemijom. Dokazi o psihološkim učincima koronavirusa odnose se na depresivne poremećaje, PTSP i samoubojstva te osjećaje zbunjenosti, ljutnje, straha, dosade, stigme i stresa zbog nedostatka resursa koji podržavaju život. Kao mehanizam suočavanja i oblik samoliječenja, uporaba tvari, posebice duhana, alkohola, kanabisa i lijekova na recept, ima tendenciju porasta (10). Nastankom pandemije, većina zemalja je u ožujku proglasila službeni lockdown kako bi spriječila pad zdravstvenih sustava pod pritiskom. Neki znanstvenici tvrde da bi uporaba droga ili alkohola tijekom katastrofa mogla biti neprilagodljiv mehanizam suočavanja. Ljudi su koristili alkohol kao mehanizam za suočavanje tijekom izbijanja teškog akutnog respiratornog sindroma (SARS), prema dokazima. Osim toga, tri godine kasnije, rad u visokorizičnim okruženjima ili izoliranost bili su povoljno povezani sa znakovima zlouporabe/ovisnosti o alkoholu (11).

Ovim istraživanjem koje je provedeno na djelatnicima hitne službe, OHBP a i respiracijskih centara u Republici Hrvatskoj nastoji se utvrditi povezanost COVID-19 pandemije s uporabom nikotinskih pripravaka, alkohola i narkotika.

## **2. CILJ**

Cilj istraživanja je prikupiti podatke o konzumaciji cigareta, alkohola i narkotika među zdravstvenim djelatnicima i utvrditi je li došlo do povećanja, odnosno smanjenja upotrebe istih za vrijeme povećanog stresa uzrokovanog „korona krizom“ u Republici Hrvatskoj.

### **3. ISPITANICI I METODE**

#### **3.1. Ustroj studije**

Provedeno je presječno istraživanje, prospektivnom metodom prikupljanja podataka, u travnju 2022. godine (12).

#### **3.2. Ispitanici**

U istraživanju je sudjelovalo 109 ispitanika. Ispitanici su bili djelatnici hitne službe, OHBP, a i respiracijskih centara u Republici Hrvatskoj. Od ukupnog broja ispitanika sudjelovalo je 67 (61 %) muškaraca te 42 (39 %) žene. Medijan dobi bio je 41 i više.

#### **3.3. Metode istraživanja**

Ispitivanje je provedeno u travnju 2022. godine. Ispitivanje je provedeno anketnim upitnikom i ciljano je usmjereno djelatnike hitne službe, OHBP, a i respiracijskih centara. Ispitanici su u istraživanju sudjelovali dobrovoljno te su prije ispitivanja dobili informacije o temi i ciljevima istraživanja. Ispitanici su upitnik ispunjavali samostalno. Za ispunjavanje upitnika bilo je potrebno 10 minuta. U istraživanju je korišten upitnik s 34 pitanja, od kojih se 4 odnosi na sociodemografske podatke, 5 na opće informacije o pušenju, 14 je pitanja vezano za alkohol, 10 je vezano uz narkotike i 1 o zaposlenju tijekom pandemije. Upitnik je slobodan za korištenje.

#### **3.4. Statističke metode**

Kategorijski podatci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Kategorijski podatci testirani su  $\chi^2$  testom. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Zbog odstupanja od normalne raspodjele, numeričke varijable između dviju nezavisnih skupina testirane su Mann-Whitneyevim U testom. Numeričke varijable u slučaju 3 i više nezavisnih skupina zbog odstupanja od normalne raspodjele testirane su Kruskal-Wallisovim testom. Za statističku analizu korišten je statistički program SPSS (inačica 18.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

#### **3.5. Etička načela**

Ispitanici su u istraživanju sudjelovali dobrovoljno te su prije ispitivanja dobili informacije o temi i ciljevima istraživanja. Ispitanici su upitnik ispunjavali samostalno. Anketa je bila potpuno anonimna. Istraživanje je provedeno u skladu sa svim etičkim načelima i ljudskim pravima.

#### 4. REZULTATI

Rezultati istraživanja vezanog za konzumaciju cigareta, alkohola i narkotika kod zdravstvenih djelatnika od početka pandemije bolesti COVID-19 prikazani su u sljedećim tablicama.

##### 4.1. Sociodemografija

U istraživanju je sudjelovalo 109 ispitanika, od kojih je 67 (61 %) muškaraca te 42 (39 %) žene. Medijan dobi bio je 41 i više. Kategorije dobi učinjene su kako ne bi bilo značajne razlike ( $P = 0,93$ ) i kako bi se mogla učiniti daljnja analiza razlika. Prema razini obrazovanja, najveći broj ispitanika je završio preddiplomski studij, njih 38 (35%). Prema godinama radnog staža, najveći broj ispitanika je zaposlen između 11 i 20 godina, njih 50 (46%).

Tablica 1. Osnovna obilježja ispitanika (N = 109)

Obilježja ispitanika	Broj (%) ispitanika	P*
Dob ispitanika	18-25	19 (17)
	26-40	36 (33)
	41 i više	54 (50)
Razina obrazovanja	SSS	22 (20)
	VSS	37 (34)
	Preddiplomski studij	38 (35)
	Diplomski studij	11 (10)
	Postdiplomski studij	1 (1)
Godine radnog staža	< 1 god	15 (14)
	1-10 god	38 (35)
	11-20 god	50 (46)
	>20 god	6 (6)

\* $\chi^2$  test

#### 4.2. Stavovi i ponašanja ispitanika

Najveći broj ispitanika, njih 68 (62%) su pušači. Njih 56 (51%) pušilo je cigarete i prije pandemije, a kod njih 12 (11%) pandemija je utjecala na odluku da počnu pušiti. Kod najvećeg broja ispitanika, njih 45 (41%) pandemija nije utjecala na dnevni broj konzumiranih cigareta tijekom 24 sata, dok je njih 10 (9%) prestalo pušiti. Kod njih 51 (47%) razlog početka pušenja je nešto drugo, dok je kod njih 28 (26%) razlog stres u privatnom životu. 10 (63%) od 16 nepušača smatra da je stres i povećanje opsega posla opravdan razlog konzumacije cigareta.

Tablica 2. Ponašanja i stavovi ispitanika o pušenju (N = 109)

		Broj (%) ispitanika	P*
Pušite li cigarete	Da	68 (62)	<b>0,01</b>
	Ne	16(15)	
	Ponekad	25 (23)	
Je li pandemija utjecala na odluku da počnete pušiti	Ne, pušio sam i prije	56 (51)	0,11
	Da	12(11)	
	Nije utjecala na odluku	41(38)	
Je li pandemija utjecala na dnevni broj konzumiranih cigareta u toku 24h	Smanjio/la sam	21 (19)	0,15
	Povećao/la sam	33 (30)	
	Prestao/la sam	10 (9)	
	Nema promjena	45 (41)	
Ako ste počeli konzumirati cigarete tijekom pandemije, jedan od razloga je?	Stres uzrokovan pandemijom	15(14)	0,24
	Stres u privatnom životu	28 (26)	
	Utjecaj prijatelja/okoline	15 (14)	
	Ostalo	51 (47)	



Kao nepušač, smatrate li da je		
stres i povećanje opsega posla	Da	10 (63)
opravdan razlog konzumacije	Ne	6 (38)
cigareta (N=16)		

**0,02**

\* $\chi^2$  test

U području ponašanja ispitanika s alkoholom, najveći broj ispitanika, njih 41 (38%) alkohol pije jednom mjesečno. Šest ili više pića u jednoj prigodi čak 68 (62%) ispitanika ne popije nikad, dok njih 22 (20%) popije šest ili više pića u jednoj prigodi barem jednom mjesečno, a čak 2 (2%) ispitanika alkohol popije dva do tri puta tjedno. Najveći broj ispitanika, njih 97 (89%) nije nikad prije pandemije uvidjelo da nisu sposobni prestati piti kada su jednom počeli piti, dok je njih 3 (3%) uvidjelo prije pandemije da nisu sposobni prestati piti kada su jednom počeli piti čak dva do tri puta mjesečno. Tijekom pandemije čak 13 (12%) ispitanika je uvidjelo da nisu sposobni prestati piti jednom kada su počeli piti bar jednom mjesečno, 3 (3%) ispitanika je uvidjelo da nisu sposobni prestati piti kada su jednom počeli piti dva do tri puta tjedno. Najveći broj ispitanika, njih 103 (94%) nije nikad zbog pijenja prije pandemije propustilo učiniti ono što se od njih normalno očekuje, a njih 100 (92%) nije nikad zbog pijenja tijekom pandemije propustilo učiniti ono što se od njih normalno očekuje, dok je 2 (2%) ispitanika zbog pijenja tijekom pandemije propustilo učiniti ono što se od njih normalno očekuje 2 do 4 puta mjesečno.

12 ispitanika (11%) se barem jednom mjesečno prije pandemije nije moglo sjetiti što se događalo prošle noći zato što su bili pijani, dok se njih 5 (5%) nije moglo sjetiti 2 do 4 puta mjesečno, a 1 (1%) ispitanik dva do tri puta tjedno. 17 (16%) ispitanika se barem jednom mjesečno tijekom pandemije nije moglo sjetiti što se događalo prošle noći zato što su bili pijani, njih 3 (3%) se nije moglo sjetiti 2 do 4 puta mjesečno, a 2 (2%) ispitanika dva do tri puta tjedno.

Za 1 (1%) ispitanika su rođaci, liječnik ili drugi zdravstveni radnici bili zabrinuti zbog njegovog pijenja ili mu savjetovali da smanji piti prije pandemije 2 do 4 puta mjesečno, a za 3 (3%) ispitanika liječnik ili drugi zdravstveni radnici bili su zabrinuti zbog njihovog pijenja ili im savjetovali da smanje piti tijekom pandemije 2 do 4 puta mjesečno.

Čak 4 (4%) ispitanika je na radnom mjestu vidjelo kolege da konzumiraju alkohol prije pandemije barem jednom mjesečno, dok je 2 (2%) ispitanika na radnom mjestu vidjelo kolege da konzumiraju alkohol tijekom pandemije barem 2 do 4 puta mjesečno.

Čak 3 (3%) ispitanika je vidjelo kolegu na radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem alkohola prije pandemije barem jednom mjesečno, dok je 3 (3%) ispitanika barem 2 do 4 puta mjesečno vidjelo kolegu na radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem alkohola tijekom pandemije.

Tablica 3. Ponašanja ispitanika s alkoholom

	Broj ispitanika (109)				
Tvrdnja	0	1	2	3	4
Koliko često pijete alkoholna pića	23	41	29	9	7
Koliko često popijete 6 ili više pića u jednoj prigodi	68	22	17	2	0
Koliko često ste <b>prije</b> pandemije uvidjeli da niste sposobni prestati piti kada ste jednom počeli piti	97	9	3	0	0
Koliko često ste <b>tijekom</b> pandemije uvidjeli da niste sposobni prestati piti kada ste jednom počeli piti	89	13	4	3	0
Koliko često ste zbog pijenja <b>prije</b> pandemije propustili učiniti ono što se od vas normalno očekuje	103	6	0	0	0
Koliko često ste zbog pijenja <b>tijekom</b> pandemije propustili učiniti ono što se od vas normalno očekuje	100	7	2	0	0
Koliko često se <b>prije</b> pandemije niste mogli sjetiti što se događalo prošle noći zato što ste bili pijani	91	12	5	1	0
Koliko često se <b>tijekom</b> pandemije niste mogli sjetiti što se događalo prošle noći zato što ste bili pijani	87	17	3	2	0

Jesu li rođaci, liječnik ili drugi zdravstveni radnici bili zabrinuti zbog vašeg pijenja ili vam savjetovali da smanjite konzumiranje alkohola <b>prije</b> pandemije	102	4	1	2	0
Jesu li rođaci, liječnik ili drugi zdravstveni radnici bili zabrinuti zbog vašeg pijenja ili vam savjetovali da smanjite konzumiranje alkohola <b>tijekom</b> pandemije	102	2	3	2	0
Jeste li na radnom mjestu vidjeli kolege da konzumiraju alkohol <b>prije</b> pandemije	105	4	0	0	0
Jeste li na radnom mjestu vidjeli kolege da konzumiraju alkohol <b>tijekom</b> pandemije	99	7	2	0	0
Jeste li vidjeli kolegu na vašem radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem alkohola <b>prije</b> pandemije	106	3	0	0	0
Jeste li vidjeli kolegu na vašem radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem alkohola <b>tijekom</b> pandemije	101	5	3	0	0

0-nikad; 1-jednom mjesečno; 2-dva do četiri puta mjesečno; 3-dva do tri puta tjedno; 4-četiri ili više puta tjedno

U području ponašanja s narkoticima najveći broj ispitanika, njih 103 (94%) nikada nije konzumiralo narkotike, dok njih 5 (5%) konzumira narkotike barem jednom mjesečno, a 1 (1%) konzumira narkotike 2 do 4 puta mjesečno.

2 (2%) ispitanika je zbog konzumacije narkotika prije pandemije propustilo učiniti ono što se od njih normalno očekuje barem jednom mjesečno, dok je 1 (1%) ispitanika tijekom pandemije propustilo učiniti ono što se od njih normalno očekuje barem 2 do 4 puta mjesečno.

Za 6 (6%) ispitanika su rođaci, prijatelji, bliske osobe bili zabrinuti zbog njihovog stanja ili im savjetovali da smanje/prestanu konzumaciju narkotika prije pandemije barem jednom mjesečno, dok su za 1 (1%) ispitanika rođaci, prijatelji, bliske osobe bili zabrinuti zbog stanja ili im savjetovali da smanje/prestanu konzumaciju narkotika tijekom pandemije barem 2 do 4 puta mjesečno. Čak 109 (100%) ispitanika nije nikada na radnom mjestu vidjelo kolege da

konzumiraju narkotike, niti su vidjeli kolegu na radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem narkotika prije, ni tijekom pandemije.

Tablica 4. Ponašanja ispitanika s narkoticima

Tvrdnja	Broj ispitanika				
	0	1	2	3	4
Konzumirate li narkotike?	103	5	1	0	0
Koliko često konzumirate narkotike?	103	5	1	0	0
Koliko često ste zbog narkotika <b>prije</b> pandemije propustili učiniti ono što se od vas normalno očekuje	107	2	0	0	0
Koliko često ste zbog narkotika <b>tijekom</b> pandemije propustili učiniti ono što se od vas normalno očekuje	106	2	1	0	0
Jesu li rođaci, prijatelji, bliske osobe bili zabrinuti zbog vašeg stanja ili vam savjetovali da smanjite/prestanete konzumaciju narkotika <b>prije</b> pandemije	103	6	0	0	0
Jesu li rođaci, prijatelji, bliske osobe bili zabrinuti zbog vašeg stanja ili vam savjetovali da smanjite/prestanete konzumaciju narkotika <b>tijekom</b> pandemije	103	5	1	0	0
Jeste li na radnom mjestu vidjeli kolege da konzumiraju narkotike <b>prije</b> pandemije	109	0	0	0	0
Jeste li na radnom mjestu vidjeli kolege da konzumiraju narkotike <b>tijekom</b> pandemije	109	0	0	0	0
Jeste li vidjeli kolegu na vašem radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem narkotika <b>prije</b> pandemije	109	0	0	0	0
Jeste li vidjeli kolegu na vašem radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem narkotika <b>tijekom</b> pandemije	109	0	0	0	0

0-nikad; 1-jednom mjesečno; 2-dva do četiri puta mjesečno; 3-dva do tri puta tjedno; 4-četiri ili više puta tjedno

U odnosu na spol ispitanika, postoji statistički značajna razlika povezanosti između spola i statusa pušenja te stava da su stres i povećanje opsega posla opravdani razlog konzumacije cigareta. U ostalim ponašanjima i stavovima ispitanika ne postoji povezanost između spola i statusa pušenja (Tablica 5).

Tablica 5. Utjecaj spola na ponašanje ispitanika

		Podjela prema spolu		P*
		Muški	Ženski	
Pušite li cigarete	Da	47	21	0,01
	Ne	11	5	
	Ponekad	9	16	
Je li pandemija utjecala na odluku da počnete pušiti	Ne, pušio sam i prije	39	17	0,11
	Da	8	4	
	Nije utjecala na odluku	20	21	
Je li pandemija utjecala na dnevni broj konzumiranih cigareta u toku 24h	Smanjio/la sam	9	12	0,15
	Povećao/la sam	19	14	
	Prestao/la sam	7	3	
	Nema promjena	32	13	
Ako ste počeli konzumirati cigarete tijekom pandemije, jedan od razloga je?	Stres uzrokovan pandemijom	9	6	0,24
	Stres u privatnom životu	19	9	
	Utjecaj prijatelja/okoline	12	3	
	Ostalo	27	24	
Kao nepušač, smatrate li da je stres i povećanje opsega posla opravdan razlog konzumacije cigareta (N=16)	Da	9	1	0,02
	Ne	2	4	

\* $\chi^2$  test

Pretpostavlja se da je nasumično odabrana vrijednost populacije prije pandemije jednaka nasumično odabranoj vrijednosti populacije tijekom pandemije. Drugim riječima, razlika između nasumično odabrane vrijednosti prije pandemije i tijekom pandemije populacije nije dovoljno velika da bi bila statistički značajna (Tablica 6).

Tablica 6. Utjecaj pandemije na ponašanje ispitanika s alkoholom i narkoticima

	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Prije pandemije	Tijekom pandemije	Ukupno	
Koliko često ste uvidjeli da niste sposobni prestati piti kada ste jednom počeli piti	5 (3 – 4)	5 (4-3)	5 (3 – 4)	0,75
Koliko često ste zbog pijenja propustili učiniti ono što se od vas normalno očekuje	5 (0 – 2)	5 (2 – 0)	5 (0 – 2)	0,82
Koliko često se niste mogli sjetiti što se događalo prošle noći zato što ste bili pijani	5 (5 – 3)	5 (5 – 3)	5 (5 – 3)	0,92
Jesu li rođaci, liječnik ili drugi zdravstveni radnici bili zabrinuti zbog vašeg pijenja ili vam savjetovali da smanjite piti	5 (2 – 2)	5 (2 – 2)	5 (2 – 2)	1,00
Koliko često ste zbog narkotika propustili učiniti ono što se od vas normalno očekuje	5 (0 – 1)	5 (0 – 1)	5 (0 – 1)	0,91
Jesu li rođaci, prijatelji, bliske osobe bili zabrinuti zbog vašeg stanja ili vam savjetovali da smanjite/prestanete konzumaciju narkotika	5 (0 – 1)	5 (0 – 1)	5 (0 – 1)	0,91

Jeste li na radnom mjestu vidjeli kolege da konzumiraju narkotike	5 (0 – 0)	5 (0 – 0)	5 (0 – 0)	0,88
Jeste li vidjeli kolegu na vašem radnom mjestu da je došao na posao pod utjecajem narkotika	5 (0 – 0)	5 (0 – 0)	5 (0 – 0)	0,88

\*Mann Whitney U test

Pretpostavlja se da su srednji rangovi svih grupa jednaki. Drugim riječima, razlika između srednjih rangova svih skupina nije dovoljno velika da bi bila statistički značajna, tj. nema značajne razlike u utjecaju godina radnog staža na ponašanje ispitanika s alkoholom (tablica 7).

Tablica 7. Utjecaj godina radnog staža na ponašanje ispitanika s alkoholom

	Broj ispitanika (%)				P*
	< 1 godine	1-10	11-20	> 20 godina	
Koliko često ste prije pandemije uvidjeli da niste sposobni prestati piti kada ste jednom počeli piti	5 (3-10)	5(9-12)	5(1-12.5)	5 (0-7.5)	0,50
Koliko često ste tijekom pandemije uvidjeli da niste sposobni prestati piti kada ste jednom počeli piti	5(4-9.8)	5(9-13.6)	5(3–11.6)	5 (0 – 7)	0,31
Koliko često ste zbog pijenja prije pandemije propustili	5(0-11.1)	5(0-11.5)	5(0-10)	5(0- 9.4)	0,89

učiniti ono što se od vas normalno očekuje					
Koliko često ste zbog pijenja <b>tijekom</b> pandemije propustili učiniti ono što se od vas normalno očekuje	5(0-10.3)	5(0-10.9)	5(2-12.2)	5(0- 8.6)	0,75
Jesu li rođaci, liječnik ili drugi zdravstveni radnici bili zabrinuti zbog vašeg pijenja ili vam savjetovali da smanjite piti <b>prije</b> pandemije	5(1-10.2)	5(2-12.8)	5(1-11.1)	5(0- 7.9)	0,59
Jesu li rođaci, liječnik ili drugi zdravstveni radnici bili zabrinuti zbog vašeg pijenja ili vam savjetovali da smanjite piti <b>prije</b> pandemije	5(1-10)	5(3-11.4)	5(1-12.3)	5(1- 8.3)	0,71

\* Kruskal Wallis test

87 (80%) ispitanika u korona pandemiji radi jer je to dio njihovog radnog mjesta, a 22 (20%) ispitanika bi, kada bi mogli, promijenili to radno mjesto.



## 5. RASPRAVA

U istraživanju provedenom u svrhu izrade ovog završnog rada obuhvaćeno je 109 ispitanika, djelatnika hitne službe, OHBP a i respiracijskih centara. Prosječna dob ukupnih ispitanika bila je 41 i više, dok su najmlađi ispitanici bili u dobi od 18-25 godina. Od ukupnog broja ispitanika, njih 38 (35%) ima završen preddiplomski studij. Najviše ispitanika, njih 50 (46%) ima 11-20 godina radnog staža.

Najveći broj ispitanika, njih 68 (62%) su pušači. Njih 56 (51%) pušilo je cigarete i prije pandemije, a kod njih 12 (11%) pandemija je utjecala na odluku da počnu pušiti. Kod najvećeg broja ispitanika, njih 45 (41%) pandemija nije utjecala na dnevni broj konzumiranih cigareta tijekom 24 sata, dok je njih 10 (9%) prestalo pušiti. Ne može se precijeniti važnost zdravstvenih radnika (liječnika i medicinskih sestara) u kontroli duhana. Oni mogu aktivno savjetovati svoje pacijente da prestanu pušiti. Nadalje, vlastitim ponašanjem vezanim uz duhan (tj. prestanak pušenja, obeshrabrenost itd.) mogu utjecati na ponašanje mnogih drugih. Prema istraživanju o upotrebi duhana i ponašanju zdravstvenih djelatnika tijekom pandemije COVID-19: Uvidi iz sveindijske internetske ankete; sveukupno, tri petine (60,3%) zdravstvenih radnika smanjilo je učestalost ili količinu pušenja. Otprilike polovica ispitanika (51,7%) smanjila je učestalost upotrebe duhana, dok je 43,1% smanjilo količinu upotrebe duhana. Tri četvrtine (27,6%) zdravstvenih radnika prestalo je konzumirati cigarete s vršnjacima, dok za 24,1% pandemija nije utjecala na njihovu upotrebu duhana (13). Uspoređujući ova dva istraživanja zaključuje se kako pandemija COVID-19 nije imala veći utjecaj na ispitanike i dnevni broj konzumiranih cigareta (13). Prema istraživanju „Samoprijavljeno korištenje alkohola, duhana i kanabisa tijekom mjera lockdowna u vezi s COVID-19: rezultati ankete na webu“ ispitanici su izjavili da konzumiraju više alkohola ( $d = 0,21$ ) i puše više cigareta ( $d = 0,13$ ) nego prije pandemije COVID-19, dok u ovom istraživanju nisu utvrđene značajne razlike (14). U istom istraživanju: „Samoprijavljeno korištenje alkohola, duhana i kanabisa tijekom mjera lockdowna u vezi s COVID-19: rezultati ankete na webu“ utvrđeno je kako su spol, život u gradu, broj djece, a profesionalno zanimanje bili su varijable bez značajnog utjecaja na promjenu u pušenje cigareta, što se krši s ovim istraživanjem, gdje u odnosu na spol ispitanika, postoji statistički značajna razlika povezanosti između spola i statusa pušenja, gdje veći broj muškaraca puši, njih 47 (43%). Postoji značajna razlika u stavu da su stres i povećanje opsega posla opravdan razlog konzumacije cigareta te veći broj muškaraca to opravdava (njih 10, od ukupno 16 nepušača). U ostalim ponašanjima i stavovima ispitanika ne postoji povezanost između spola i statusa pušenja.

U području ponašanja ispitanika s alkoholom, najveći broj ispitanika, njih 41 (38%) alkohol pije jednom mjesečno. Šest ili više pića u jednoj prigodi čak 68 (62%) ispitanika ne popije nikad, dok njih 22 (20%) popije šest ili više pića u jednoj prigodi barem jednom mjesečno, a čak 2 (2%) ispitanika alkohol popije dva do tri puta tjedno. Najveći broj ispitanika, njih 97 (89%) nije nikad prije pandemije uvidjelo da nisu sposobni prestati piti kada su jednom počeli piti, dok je njih 3 (3%) uvidjelo prije pandemije da nisu sposobni prestati piti kada su jednom počeli piti čak dva do tri puta mjesečno. Ne postoji značajna razlika između nasumično odabrane vrijednosti prije pandemije i tijekom pandemije u ponašanju ispitanika s alkoholom i narkoticima. S obzirom na smanjenu konzumaciju alkohola, veću društvenu podršku, radnici s višom savjesnošću u domeni osobnosti, oni iz obrazovnog, zdravstvenog, socijalnog sektora i oni koji žive s obitelji prijavili su nižu konzumaciju alkohola. Mjesečna presječna anketa u Engleskoj koja je uspoređivala prakse pušenja i pijenja tijekom godinu dana prije i nakon karantene otkrila je da su se nakon karantene povećali pokušaji prestanka pušenja među pušačima i smanjila upotreba alkohola među visokorizičnim konzumentima (15).

U odnosu na rezultate, ali i drugim provedenim istraživanjima koja su slična ovome, može se zaključiti prisutnost stalnih ponašanja usmjerenih prema konzumaciji određenih supstanci kod zdravstvenih djelatnika.

Nedostatci provedenog istraživanja su vrlo mala količina uzorka. Kako bi istraživanje bilo točnije, bilo bi potrebno uključiti veću skupinu ispitanika.

Prednost provedenog istraživanja jest rezultat koji nam daje uvid o konzumaciji cigareta, alkohola i narkotika među zdravstvenim djelatnicima od početka pandemije bolesti COVID-19.

## 6. ZAKLJUČAK

U skladu sa postavljenim ciljem ovog istraživanja, može se zaključiti da:

- U odnosu na spol ispitanika, postoji statistički značajna razlika povezanost između spola i statusa pušenja
- Postoji značajna razlika među spolovima u stavu da su stres i povećanje opsega posla opravdan razlog konzumacije cigareta
- Ne postoji značajna razlika između nasumično odabrane vrijednosti prije pandemije i tijekom pandemije u ponašanju ispitanika s alkoholom i narkoticima
- Nema značajne razlike u utjecaju godina radnog staža na ponašanje ispitanika s alkoholom

## 7. SAŽETAK

**Cilj:** Prikupiti podatke o konzumaciji cigareta, alkohola i narkotika među zdravstvenim djelatnicima i utvrditi je li došlo do povećanja odnosno smanjenja upotrebe istih za vrijeme povećanog stresa uzrokovanog „korona krizom“ u Republici Hrvatskoj.

**Ustroj studije:** Provedeno je presječno istraživanje, prospektivnom metodom prikupljanja podataka, u travnju 2022. godine.

**Ispitanici i metode:** Ispitivanje je provedeno anketnim upitnikom i ciljano je usmjereno djelatnicima hitne službe, OHBP a i respiracijskih centara. Ispitanici su u istraživanju sudjelovali dobrovoljno te su prije ispitivanja dobili informacije o temi i ciljevima istraživanja. Ispitanici su upitnik ispunjavali samostalno. Za ispunjavanje upitnika bilo je potrebno 10 minuta.

**Rezultati:** Rezultati su pokazali kako u odnosu na spol ispitanika, postoji statistički značajna razlika povezanost između spola i statusa pušenja i kako postoji značajna razlika među spolovima u stavu da su stres i povećanje opsega posla opravdan razlog konzumacije cigareta. Utvrđeno je kako ne postoji značajna razlika između nasumično odabrane vrijednosti prije pandemije i tijekom pandemije u ponašanju ispitanika s alkoholom i narkoticima i kako nema značajne razlike u utjecaju godina radnog staža na ponašanje ispitanika s alkoholom.

**Zaključak:** Korištenje supstanci predstavlja ozbiljnu prijetnju fizičkoj sposobnosti i otpornosti. Veća integracija s primarnom zdravstvenom zaštitom, rutinski pregledi i sistematski pregledi su metode kojima se na vrijeme može utvrditi je li osoba pod utjecajem supstanci. Važno je da zdravstveni radnici imaju mogućnost traženja pomoći kako bi se smanjio stres koji posao donosi te kako bi se preveniralo pretjerano korištenje supstanci.

**KLJUČNE RIJEČI:** alkohol; COVID-19; narkotici; nikotin; zdravstveni djelatnici

## 8. SUMMARY

### **Consumption of cigarettes, alcohol and narcotics by health professionals since the onset of the COVID-19 disease pandemic**

**Objectives:** Collect data on healthcare workers' consumption of cigarettes, alcohol, and narcotics and determine whether there was an increase or decrease in their use during the increased stress caused by the "corona crisis" in the Republic of Croatia.

**Research structure:** In April 2022, a cross-sectional survey was conducted using a prospective data collection method.

**Respondants and methods:** The survey was administered via questionnaire to employees of the Croatian Institute for Emergency Medicine. The respondents voluntarily participated in the study, and prior to the study, they were informed about the topic and objectives of the study. The questionnaire was completed independently by respondents. The questionnaire took about ten minutes to complete.

**Results:** The findings revealed that there is a statistically significant difference in the relationship between gender and smoking status in relation to the gender of the respondents, and that there is a significant difference between the sexes in the opinion that stress and an increase in workload are justified reasons for cigarette consumption. It was determined that there is no significant difference in the behavior of subjects with alcohol and narcotics between the randomly selected value before and during the pandemic, and that there is no significant difference in the influence of years of service on the behavior of subjects with alcohol.

**Conclusion:** Substance abuse endangers physical ability and resilience. Greater integration with primary health care, routine examinations, and systematic examinations are methods for determining whether a person is under the influence of substances in real time. It is critical that health workers have the ability to seek help in order to reduce the stress of their jobs and avoid excessive substance use.

**KEY WORDS:** alcohol; COVID-19; healthcare professionals; narcotics; nicotine

## 9. LITERATURA

- 1.Kenna GA, Lewis DC. Risk factors for alcohol and other drug use by healthcare professionals. *Subst Abuse Treat Prev Policy*. 2008; 29: 3-3.
- 2.Edvardsen HME, Karinen R, Moan IS, Øiestad EL, Christophersen AS, Gjerde H. Use of alcohol and drugs among health professionals in Norway: a study using data from questionnaires and samples of oral fluid. *J Occup Med Toxicol*. 2014; 9: 8
- 3.Okeke PI, Ross AJ, Andrew & Esterhuizen TM, Van Wyk J. Tobacco and alcohol use among healthcare workers in three public hospitals in KwaZulu-Natal, South Africa. *South African Family Practice*. 2014; 54: 61-67.
- 4.Mishra A, Chaturvedi P, Datta S, Sinukumar S, Joshi P, Garg A. Harmful effects of nicotine. *Indian J Med Paediatr Oncol*. 2015; 36(1): 24-31.
- 5.Prochaska JJ, Benowitz N. Current advances in research in treatment and recovery: Nicotine addiction. *Science advances*. 2019; 5(1D): eaay9763
- 6.Wang SC, Chen YC, Chen SJ, Lee CH, Cheng CM. Alcohol addiction, gut microbiota, and alcoholism treatment: A review. *International journal of molecular sciences*. 2020; 21(17): 6413.
- 7.Šviglin KN. Alkoholizam. Cybermed. Dostupno na: <https://www.cybermed.hr/clanci/alkoholizam>. Datum pristupa: 17. 8. 2022.
- 8.Shazzad MN, Abdal SJ, Majumder MSM, Sohel JUA, Ali SMM, Ahmed S. Drug Addiction in Bangladesh and its Effect. *Medicine Today*. 2014; 25(2): 84–89.
- 9.Wise R, Koob G. The Development and Maintenance of Drug Addiction. *Neuropsychopharmacol*. 2014; 39: 254–262.
- 10.Gritsenko V, Skugarevsky O, Konstantinov V, Khamenka N, Marinova T, Reznik A, i sur. COVID 19 Fear, Stress, Anxiety, and Substance Use Among Russian and Belarusian University Students. *Int J Ment Health Addiction*. 2021; 19: 2362–2368
- 11.Martínez-Cao C, de la Fuente-Tomás L, Menéndez-Miranda I, Velasco A, Zurrón-Madera P, García-Álvarez L, i sur. Factors associated with alcohol and tobacco consumption as a coping strategy to deal with the coronavirus disease (COVID-19) pandemic and lockdown in Spain. *Addictive Behaviors*. 2021; 121: 107003.

12. Marušić M i sur. Uvod u znanstveni rad u medicini. 5. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2013.

13. Naik BN, Biswas B, Singh C, Pandey S, Nirala SK, Chaudhary N. Tobacco use pattern and quitting behaviour among healthcare professionals during the COVID-19 pandemic: Insights from a pan India online survey. *Clinical Epidemiology and Global Health*. 2021; 12: 100838.

14. Vanderbruggen N, Matthys F, Van Laere S, Zeeuws D, Santermans L, Van den Aemele S, i sur. Self-Reported Alcohol, Tobacco, and Cannabis Use during COVID-19 Lockdown Measures: Results from a Web-Based Survey. *European Addiction Research*. 2020: 1–7.

15. Murthy P, Narasimha VL. Effects of the COVID-19 pandemic and lockdown on alcohol use disorders and complications. *Curr Opin Psychiatry*. 2021 Jul 1;34(4):376-385.