

# Iskustva ljekarnika u neposrednom radu s korisnicima ljekarničkih usluga za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 virusne bolesti

---

Prološčić, Ana

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Pharmacy and Biochemistry / Sveučilište u Zagrebu, Farmaceutsko-biokemijski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:163:963510>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-07-12**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Faculty of Pharmacy and Biochemistry University of Zagreb](#)



**Ana Prološćić**

**Iskustva ljekarnika u neposrednom radu s  
korisnicima ljekarničkih usluga za vrijeme  
trajanja pandemije COVID-19 virusne bolesti**

**DIPLOMSKI RAD**

Predan Sveučilištu u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu

Zagreb, 2021

●ovaj diplomski rad prijavljen je na Samostalnom kolegiju ●dabrane teme iz primijenjene psihologije Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta pod stručnim vodstvom prof. dr. sc. Josipa Burušića, kao mentora, i mag. psih. Mirte Blažev, kao komentora.

*Zahvaljujem svom mentoru, prof. dr. sc. Josipu Burušiću, kao i mag. psih. Mirti Blažev, na neizmjernom strpljenju, utrošenom vremenu i svim udijeljenim stručnim savjetima tijekom izrade ovog diplomskog rada.*

1. UVOD .....	1
1.1. Profesionalno sagorijevanje na poslu .....	3
1.2. Značajni stresori u radu ljekarnika tijekom COVID-19 pandemije .....	5
1.2.1. Preopterećenost poslom i umor.....	6
1.2.2. Strah za vlastito zdravlje i strah od nenamjernog širenja zaraze .....	7
1.2.3. Stigmatizacija.....	8
1.2.4. Nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština.....	9
1.3. Iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom.....	10
1.4. Radni uvjeti u ljekarnama tijekom pandemije .....	11
2. OBRAZLOŽENJE TEME .....	14
3. MATERIJALI I METODE .....	15
3.1. Sudionici istraživanja .....	15
3.2. Postupak provođenja istraživanja .....	15
3.3. Operacionalizacija istraživačkih konstrukata i istraživački instrumenti .....	16
3.3.1. Konstrukt intenziteta profesionalnog sagorijevanja na poslu .....	17
3.3.2. Konstrukt izloženosti stresorima .....	18
3.3.3. Konstrukt kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom .....	20
4. REZULTATI.....	21
4.1. Izraženost sindroma profesionalnog sagorijevanja.....	23
4.2. Izraženost pojedinih stresora u uvjetima pandemije COVID-19.....	25
4.3. Kvaliteta radnih uvjeta tijekom pandemije COVID-19.....	27
4.4. Učestalost iskustava ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom .....	28
4.5. Objašnjenje opće razine profesionalnog sagorijevanja ljekarnika s obzirom na specifične razine doživljaja stresa, kvalitetu radnih uvjeta i učestalost iskustava ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom tijekom pandemije COVID-19 .....	29
5. RASPRAVA.....	31
5.1. Prijedlozi za buduća istraživanja i metodološki nedostaci istraživanja.....	36
5.2. Praktične implikacije istraživanja.....	38
6. ZAKLJUČCI .....	39
7. LITERATURA.....	41

8. SAŽETAK / SUMMARY .....	46
9. PRILOZI.....	48
9.1. Molba za sudjelovanje u istraživanju .....	48
9.2. Upitnik.....	49
10. TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA / BASIC DOCUMENTATION CARD	

## 1. UVOD

Iako je od prvog zabilježenog slučaja zaraze novim SARS-CoV-2 virusom u prosincu 2019. godine ([www.who.int](http://www.who.int)) proteklo više od godinu dana, svijet se i dalje svakodnevno prilagođava izazovima koje donosi ovaj virus. Globalno izvanredno stanje uslijed COVID-19 bolesti uzrokovane SARS-CoV-2 virusom Svjetska zdravstvena organizacija proglasila je 30. siječnja 2020. godine ([www.who.int](http://www.who.int)), a tijekom pandemije u skupini profesija i djelatnosti najvažnijih kod suzbijanja njezinog širenja nalaze se zdravstveni djelatnici, među njima i ljekarnici u javnim ljekarnama. Kako navode pojedina recentna istraživanja (Cabarkapa i sur., 2020; CPhA, 2020, Elbeddini i sur., 2020; Taylor i sur., 2020), u okolnostima pandemije ljekarnici se suočavaju s brojnim novim izazovima s kojima se ranije nisu susretali, poput novih radnih zadataka, poštivanja sigurnosnih mjera, izmijenjene prirode interakcije s korisnicima usluga te sveukupno zahtjevima povećanog opsega posla. Na tragu dobro znanih istraživanja o psihofizičkim izazovima i posljedicama koje otežani uvjeti rada mogu imati na različite aspekte zdravlja, utemeljeno je poći od očekivanja da novi, otežavajući uvjeti i čimbenici povezani s pandemijom mogu imati nepovoljne utjecaje na profesionalne aktivnosti ljekarnika te da mogu imati nepoželjne posljedice na različite aspekte psihosocijalnog zdravlja i profesionalnog djelovanja ljekarnika (Pedrosa i sur., 2020; Gross i Muñoz, 1995).

Stoga je istraživanje koje stoji u osnovi ovoga rada usmjereno upravo na sagledavanje, opisivanje i razumijevanje intenziteta profesionalnog sagorijevanja ljekarnika, stresora s kojima se oni susreću, izmijenjene kvalitete uvjeta rada te učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini. Postojeća recentna istraživanja u značajnoj su mjeri usmjerena na razmatranje kvalitete ispunjenja profesionalne uloge i profesionalno djelovanje ljekarnika tijekom COVID-19 pandemije (Visacri i sur, 2021; Aburasa i Alshammari, 2020; Goff i sur., 2020), dok je manji broj istraživanja usmjeren na sagledavanje pojedinih aspekata zdravlja ljekarnika. Istraživanje provedeno u Kanadi (Elbeddini i sur., 2020) ukazuje kako može doći do kratkotrajnih i dugotrajnih posljedica na mentalno zdravlje ljekarnika uslijed sagorijevanja, anksioznosti, depresije, frustracije i srdžbe nastalih zbog povećanog tereta i stresa tijekom pandemije COVID-19.

Istraživanje ovoga rada osmišljeno je na način da se njime ostvare dva temeljna cilja. Prvi se odnosi na sagledavanje iskustava i profesionalnih izazova s kojima se ljekarnici susreću za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 u Republici Hrvatskoj. Drugi je istraživački cilj

usmjeren na opisivanje i razumijevanje razine profesionalnog sagorijevanja ljekarnika na poslu te razmatranje odnosa profesionalnog sagorijevanja na poslu ljekarnika s profesionalnim izazovima ljekarnika, posebice onim koji su se javili ili su intenzivirani tijekom trajanja pandemije.

Polazi se od toga da će istraživanje predstavljati obogaćenje postojećih znanstvenih istraživanja u području proučavanja uzroka i manifestacija profesionalnog sagorijevanja i specifičnih izvora stresa među zaposlenima uopće. Kako je rad usmjeren na otkrivanje poveznice opće razine sindroma sagorijevanja pojedinca, nevezane uz pandemiju, s razlikama u izraženosti doživljava stresa ljekarnika tijekom pandemije COVID-19, polazi se od toga da će se postojećim istraživanjima pružiti dodatne empirijski izvedene spoznaje. Specifičnom usmjerenošću istraživanja na sagledavanje učestalosti osobnih iskustava sa zarazom koronavirusom te opisivanjem doživljene kvalitete radnih uvjeta tijekom pandemije, istraživanje će pružiti nove spoznaje korisne u cjelovitijem razumijevaju izazova s kojima se susreću ljekarnici diljem RH tijekom pandemije. Također, stečene spoznaje bit će korisne i u razumijevanju potencijalnih posljedica do kojih bi moglo doći ukoliko takvo stanje potraje. Uz očekivane znanstvene doprinose, rezultati ovog istraživanja pružit će empirijsku osnovu za sagledavanje profesionalnog rada ljekarnika te kao takvi mogu imati praktičnih implikacija u budućim aktivnostima vezanim uz unaprjeđenje rada u ljekarništvu.

U uvodnom dijelu rada pružen je pregled postojećih istraživanja u istraživanom području te je strukturiran kroz nekoliko tematski povezanih i dopunjujućih cjelina. Prvo će biti iznesene spoznaje koje se odnose na profesionalno sagorijevanje na poslu, gdje će posebno biti izložene spoznaje koje se odnose na profesionalno djelovanje u uvjetima pandemije. Zatim će biti prikazane spoznaje o pojedinačnim stresorima koji su prepoznati kao najznačajniji u radu ljekarnika tijekom pandemije COVID-19. Na kraju uvoda bit će razjašnjeno kako iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom i radni uvjeti u ljekarnama za vrijeme pandemije mogu utjecati na fizičko i psihičko stanje ljekarnika.

## 1.1. Profesionalno sagorijevanje na poslu

Profesionalno sagorijevanje (engl. *professional burnout*) je u postojećim istraživanjima uvriježen i dobro opisan sindrom koji označava niz tjelesnih, emocionalnih i mentalnih simptoma iscrpljenosti, a koji nastaje kao rezultat kronične prisutnosti stresa na radnom mjestu. Najčešće je okarakteriziran trima dimenzijama: (1) nedostatak energije i osjećaj iscrpljenosti, (2) povećano mentalno udaljšavanje od vlastitog zanimanja ili osjećaji negativnosti i cinizma povezani s radnim mjestom i (3) smanjenje profesionalne učinkovitosti (<https://icd.who.int>). Sindrom se javlja u različitim profesijama, ali najčešće se javlja među osobama čije zanimanje u velikoj mjeri iziskuje interakciju s ljudima (Maslach i sur., 1996; Schaufeli i Buunk, 1996). Profesionalno sagorijevanje na poslu može ostaviti vrlo ozbiljne posljedice na zaposleniku, ali i na korisnicima usluga kao i na ustanovi u kojoj se odvija interakcija zaposlenik – korisnik usluga. Prema West i suradnicima (2018) utvrđeno je da profesionalno sagorijevanje liječnika može ostaviti posljedice na (1) zdravlje liječnika gdje se zamjećuje 25% veći rizik za zlouporabom alkohola i drugih supstanci, povećana incidencija depresije, udvostručen rizik od suicidalnih misli i povećana učestalost sudjelovanja u prometnim nesrećama. Negativno može djelovati i na (2) kvalitetu brige za pacijenta uključujući medicinske pogreške, dulje vrijeme oporavka pacijenata i niže zadovoljstvo pacijenata, a također i na (3) sustav zdravstvene zaštite smanjujući produktivnost liječnika, povećavajući smjenjivanje liječnika, smanjujući dostupnost liječnika pacijentu i povećavajući ukupne troškove zdravstvenog sustava (West i sur., 2018). Analogno, na razini ljekarništva profesionalno sagorijevanje može predstavljati rizik za zdravlje ljekarnika, ali i opasnost od smanjenja kvalitete brige za korisnike ljekarničkih usluga te, šire promatrajući, opasnost od pada kvalitete pružanja usluga na razini ustanove, pa i na razini jednog dijela zdravstvenog sustava. Upravo zato što profesionalno sagorijevanje pojedinca može utjecati na pojedinca samoga, ali i na korisnike usluga i ustanovu, od presudne je važnosti upoznati se s razinom profesionalnog sagorijevanja ljekarnika. U SAD-u je to i prepoznato te je tijekom siječnja 2020. provedeno istraživanje koje je uključivalo ljekarnike zaposlene u javnim ljekarnama. Prisutnost sagorijevanja pokazala se kod 74,9% ispitanih ljekarnika na barem jednom od tri stupnja korištene MBI-HSS (*Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey*) ljestvice za određivanje stupnja profesionalnog sagorijevanja (Patel i sur., 2020). S obzirom na to da je stopa profesionalnog sagorijevanja ljekarnika u SAD-u izrazito visoka, postavlja se pitanje kakvo je stanje u ljekarništvu na razini Republike Hrvatske. Pretraživanjem literature nisu pronađena istraživanja razine profesionalnog sagorijevanja

ljekarnika na području Republike Hrvatske te će ovaj rad velikim dijelom biti usmjeren ka određivanju razine istog. To je posebice važno jer ukazivanje na potencijalno prisutno profesionalno sagorijevanje može podići svijest o potrebi za njegovom prevencijom, a mnogi istraživači tvrde da bi se organizacije trebale usredotočiti upravo na prevenciju, a ne na liječenje sagorijevanja (Awa i sur., 2010; Thomas i Lankau, 2009; Van Dierendonck i sur., 2001; Maslach i Goldberg, 1998).

Opasnost od profesionalnog sagorijevanja na poslu posebice treba imati na umu tijekom izvanrednih stanja, poput pandemije. Tijekom pandemija neizostavno i ljekarnici podliježu većoj količini stresa od uobičajenog, što je zabilježeno i tijekom španjolske gripe 1918. godine kada su ljekarnici u Baltimoreu, da bi uspjeli obaviti sve radne zadatke, na radnom mjestu ostajali i po 19 sati dnevno (Schoch-Spana, 2004). Djelatnici zdravstvenog sustava tijekom pandemija su izloženi različitim stresorima povezanim s poslom koji obavljaju. Sumirano nizom istraživanja ti stresori mogu biti (1) povećan rizik od zaraze, bolesti i smrti uslijed redovitog kontakta s velikim brojem ljudi, (2) preopterećenost prekomjernim radom i umor, (3) izloženost smrtnim slučajevima, (4) nemogućnost da spase druge bez obzira na napore, (5) nasilne prijetnje uslijed panike i ograničenih medicinskih resursa, (6) odvojenost od obitelji i bližnjih te nedostatak društvene podrške i (7) strah od nenamjernog širenja zaraze drugima, uključujući prijatelje, obitelji i bližnje (Cabarkapa i sur., 2020; CPhA, 2020; Taylor, 2019; Seale i sur., 2009; Qureshi i sur., 2005). U istraživanju koje je procjenjivalo razinu stresa, anksioznosti, depresije i nesanicice tijekom pandemije COVID-19, 63% zdravstvenih djelatnika izvijestilo je o prisutnosti neke vrste psihološkog poremećaja (Vizheh i sur.,<sup>4</sup> 2020). Drugim istraživanjima utvrđeno je da su kod zdravstvenih djelatnika uslijed velike izloženosti stresu primijećene više stope profesionalnog sagorijevanja pa i samoubojstava za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 (Shreffler i sur., 2020; Sultana i sur., 2020). S obzirom na to, može se očekivati da će i povećani stres uslijed rada u ljekarništvu tijekom pandemije dovesti do veće stope profesionalnog sagorijevanja.

Sumirajući sva saznanja iz navedenih znanstvenih radova koji su posvetili pažnju upravo profesionalnom sagorijevanju, jasno je kako je od velikog značaja pravovremeno prepoznati postoji li profesionalno sagorijevanje među ljekarnicima u RH kako bi se, ako postoji, moglo raditi na prevenciji daljnjih posljedica koje ono može donijeti ustanovi, korisnicima usluga i samom pojedincu.

## 1.2. Značajni stresori u radu ljekarnika tijekom COVID-19 pandemije

Ljekarnici se u svome radu mogu susretati s različitim izvorima stresa, a svaki od izvora stresa može specifično utjecati na kvalitetu života ljekarnika. Primjerice, stres izazvan preopterećenošću poslom i umorom povezan je s većim osjećajem usamljenosti te češćom incidencijom poremećaja spavanja, depresije i anksioznosti (Shechter i sur., 2020, Ramirez i sur., 1996). Strah za svoje osobno zdravlje i zdravlje svojih bližnjih uzrokuje osjećaj nesigurnosti prilikom odlaska na posao pa čak i izbjegavanje istog (Cabarkapa i sur., 2020; Seale i sur., 2009; Qureshi i sur., 2005). Stres izazvan stigmatizacijom može ostaviti velike posljedice na stigmatiziranog pojedinca u vidu lošeg mentalnog zdravlja (Hayward i Bright, 1997) i lošijeg zdravlja kardiovaskularnog sustava (Frost, 2011). Nezadovoljstvo korisnika usluga uslijed nedostatka medicinskih potrepština moglo bi se manifestirati kao uznemiravanje na radnom mjestu, a ono predviđa loše stavove prema poslu, visoku razinu povlačenja s posla, namjere prekidanja radnog odnosa, simptome narušenog mentalnog zdravlja i visoku razinu somatskih simptoma (Raver i Nishii, 2010).

Svi navedeni stresori mogu se manifestirati u radu ljekarnika i tijekom pandemije, ali u povećanoj mjeri. Broj istraživanja koja se bave ovim pitanjem među ljekarnicima je malen (CPhA, 2020; Elbeddini i sur., 2020). Stoga, ovdje će biti prezentiran veći broj istraživanja (Cabarkapa i sur., 2020; Taylor i sur., 2020; Taylor, 2019; Shultz i sur., 2015; Seale i sur., 2009; Qureshi i sur., 2005) koja se bave otkrivanjem izvora i utjecaja stresa na kvalitetu života općenito među zdravstvenim djelatnicima tijekom pandemije. S obzirom na to da je u određenim aspektima, poput skrbi za pacijente i velikog broja kontakata tijekom radnog dana, zanimanje ljekarnika slično zanimanjima ostalih zdravstvenih djelatnika, polazi se od pretpostavke da su spoznaje ovih istraživanja u nekoj mjeri primjenjive i na ljekarnike. Istraživanjima je pokazano da bi značajni izvori stresa tijekom pandemija mogli biti upravo preopterećenost poslom i umor (Shechter i sur., 2020; Vercoulen i sur., 1994), strah za vlastito zdravlje i strah od nenamjernog širenja zaraze (Cabarkapa i sur., 2020; Taylor, 2019; Seale i sur., 2009; Qureshi i sur., 2005), stigmatizacija (Peprah i Gyiasi, 2021; Taylor i sur., 2020) te nezadovoljstvo korisnika usluga uslijed nedostatka medicinskih potrepština (CPhA, 2020).

Posebna pozornost u radu bit će posvećena stresorima koji su najzastupljeniji s obzirom na prirodu zanimanja u javnom ljekarništvu RH. Na temelju pregleda literature utvrđeno je da su u radu ljekarnika stresori koji imaju najizraženiji utjecaj na ljekarnike preopterećenost poslom, umor, strah za vlastito zdravlje, strah od nenamjernog širenja zaraze, stigmatizacija te

nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština. U nastavku će biti detaljno opisano kako pojedinačno svaki od navedenih djeluje na rad ljekarnika.

### **1.2.1. Preopterećenost poslom i umor**

Dugoročna preopterećenost poslom i, posljedično, kronični umor mogu značajno narušiti zdravlje bilo kojeg pojedinca (Donahue i sur., 2012; Brand i sur., 2010; Ramirez i sur., 1996; Vercoulen i sur., 1994) pa tako i ljekarnika. Primijećeno je da osobe koje pate od kroničnog umora češće pate od mialgije, gastrointestinalnih simptoma, glavobolje, vrtoglavice, depresije, poremećaja spavanja, slabosti u mišićima i rekurentnih infekcija te da imaju lošiju koncentraciju i slabije pamćenje (Shechter i sur., 2020; Vercoulen i sur., 1994; Sharpe i sur., 1991).

Upravo zato što preopterećenost poslom i umor donose razne navedene posljedice, s zanimanjem se postavlja pitanje kakvo je stanje s izraženošću istih tijekom pandemije, kada ono može i porasti u djelatnostima poput ljekarništva. Ljekarnici, kao jedni od najlakše dostupnih zdravstvenih djelatnika, tijekom pandemija često postaju prvim izborom velikog dijela populacije kada je riječ o zdravstvenim pitanjima. Tijekom COVID-19 pandemije uočeno je da pacijenti s problemima nevezanim za COVID-19 virusnu bolest mogu biti neodlučni posjetiti bolnicu ili sličnu ustanovu zbog straha od zaraze SARS-CoV-2 virusom (Elbeddini i sur., 2020). Osim pacijenata koji se zbog straha od zaraze u bolnici sve češće javljaju za savjet ljekarniku, do preopterećenosti poslom može doći i zbog novih radnih zadataka. To može biti česta dezinfekcija radnog prostora, informiranje korisnika usluga o novom virusu, opovrgavanje teorija zavjera, pojačana prodaja određenih proizvoda tijekom pandemije (maske, viziri, rukavice, vitamini, dezinfekcijska sredstva i tome slično) itd. Sve navedeno može biti i pogoršano ukoliko uslijed zaraze i potrebe za samoizolacijom dođe do nedostatka osoblja u ljekarni jer se mjera samoizolacije u trajanju od 10 dana propisuje se svim djelatnicima koji su bili u bliskom kontaktu sa zaraženom osobom ([www.koronavirus.hr](http://www.koronavirus.hr), 2020a). Da do preopterećenja poslom zaista i dolazi ukazuje činjenica da je u Kanadi čak 44% ljekarnika izuzetno zabrinuto ili vrlo zabrinuto oko preopterećenosti na poslu i oko nedostatka osoblja u ljekarnama tijekom COVID-19 pandemije (CPhA, 2020).

S obzirom na to da dosadašnje spoznaje ukazuju kako bi preopterećenje poslom i umor vjerojatno mogli biti jedan od izraženijih izvora stresa u radu ljekarnika tijekom pandemije, ovim istraživanjem procjenjivat će se u kojoj mjeri ljekarnici u javnom ljekarništvu RH primjećuju ove stresore. Također, ispitat će se postoji li povezanost prisutnosti ovih stresora s potencijalnim profesionalnim sagorijevanjem na poslu.

### **1.2.2. Strah za vlastito zdravlje i strah od nenamjernog širenja zaraze**

Pandemije su također povezane i s drugim psihosocijalnim stresorima, poput straha za osobno zdravlje i zdravlje bliskih osoba (Ahorsu i sur., 2020; Taylor, 2019). Strah može biti posebice izražen ako ljekarnik živi u domaćinstvu s osobom koja pripada rizičnoj skupini za zarazu SARS-CoV-2 virusom uslijed dodatne brige da bi ljekarnik, nakon što se zarazi na radnom mjestu, mogao posljedično zaraziti člana svoje obitelji koji je pripadnik posebno ugrožene skupine. S obzirom na to da priroda zanimanja ljekarnika uključuje velik broj dnevnih kontakata, zaista i jest velika vjerojatnost da će doći do zaraze koronavirusom nekoga od osoblja, a posljedično potencijalno i njihovih članova obitelji. Zapaženo je da su upravo strah od osobne zaraze i osjećaj odgovornosti za zdravlje članova obitelji bili značajan izvor stresa i posljedično najčešći razlozi izostajanja zdravstvenih djelatnika s posla tijekom epidemije ptičje gripe (Seale i sur., 2009; Qureshi i sur., 2005), ali i pandemije COVID-19 (Cabarkapa i sur., 2020). Tijekom SARS epidemije u Singapuru također je većina zdravstvenih djelatnika, njih čak 76%, osjećala da je strah da je rizik od zaraze virusom za njih veći (Koh i sur., 2005). Osjećaj odgovornosti za zdravlje svojih članova obitelji mogao bi, uz ostale izazove poput preopterećenja poslom, stigmatizacije i drugih, predstavljati dodatan teret u radu ljekarnika tijekom pandemije zbog cjelodnevne brige da bi se osobno mogao zaraziti tijekom radnog dana i da bi zarazu mogao prenijeti u svoje kućanstvo. Da su ljekarnici uistinu zabrinuti za sebe i okolinu dokazalo se u istraživanju provedenom tijekom travnja 2020. godine u Kanadi gdje je pokazano kako je preko 60% ljekarnika izuzetno zabrinuto ili vrlo zabrinuto za svoju zdravstvenu sigurnost i za zdravstvenu sigurnost svojih kolega iz ljekarne tijekom COVID-19 pandemije (CPhA, 2020).

Osim straha od zaraze SARS-CoV-2 virusom, općenito u populaciji, tijekom pandemije može se javiti i strah od narušavanja vlastitog mentalnog zdravlja. Ovaj strah nije neopravdan

jer je kroz više istraživanja (Sher, 2020; Shultz i sur., 2015; Wald, 2008) dokazano da okolnosti pandemije mogu narušiti mentalno zdravlje pojedinca. Zaštitne maske za lice, na primjer, iako važno oružje u borbi protiv širenja pandemije, imaju i jednu nenamjernu posljedicu. Pogled na ljude koji nose maske može pojačati anksioznost služeći kao podsjetnik na zdravstvene prijetnje (Wald, 2008). Nadalje, socijalna izolacija, tjeskoba, strah od zaraze, neizvjesnost, kronični stres i ekonomske poteškoće mogu dovesti do razvoja ili egzacerbacija depresivnih stanja, anksioznosti (Banerjee i Rai, 2020; Giallonardo i sur., 2020; Serafini i sur., 2020; Shultz i sur., 2015), zlouporabe droga i drugih psihijatrijskih poremećaja u ranjivim populacijama, uključujući osobe s već postojećim psihijatrijskim poremećajima i ljude koji borave u područjima s velikim brojem COVID-19 slučajeva (Sher, 2020). Ovaj rizik ne zaobilazi niti ljekarnike, čega su oni sami i svjesni, što je vidljivo u kanadskom istraživanju gdje je otkriveno da je čak 42% ljekarnika izuzetno zabrinuto ili vrlo zabrinuto za narušavanje svojeg mentalnog zdravlja tijekom COVID-19 pandemije (CPhA, 2020).

U kontekstu potonjih istraživanja, postavlja se pitanje u kojoj mjeri su ljekarnici u javnom ljekarništvu u RH zabrinuti za svoje zdravlje te postoji li poveznica straha od zaraze SARS-CoV-2 virusom i straha od narušavanja mentalnog zdravlja sa razinom njihovog potencijalnog profesionalnog sagorijevanja na poslu.

### 1.2.3. Stigmatizacija

Socijalna stigmatizacija u kontekstu zdravlja negativan je stav prema osobama ili skupinama ljudi s određenom bolešću ili s određenim karakteristikama ([www.who.int/publications](http://www.who.int/publications)). Kod stigmatiziranog pojedinca stres izazvan stigmatizacijom može ostaviti velike posljedice u vidu lošeg mentalnog zdravlja (Hayward i Bright, 1997) i lošijeg zdravlja kardiovaskularnog sustava (Frost, 2011).

Budući da stigmatizacija nije bezazlena za stigmatiziranog pojedinca, valja ispitati koliko je ona prisutna u ljekarništvu, posebice tijekom pandemije COVID-19. Tijekom epidemija stigmatizacija može značiti da su ljudi etiketirani, stereotipizirani, diskriminirani, odvojeno tretirani i / ili doživljavaju gubitak statusa zbog uočene povezanosti s bolešću ([www.who.int/publications](http://www.who.int/publications)). Stigmatizirane mogu biti osobe koje su zaražene virusom SARS-CoV-2, ali i djelatnici zdravstvenog sustava te sve osobe koje su svakodnevno u doticaju s

velikim brojem ljudi. Tijekom široko rasprostranjenih izbijanja zaraznih bolesti, djelatnici zdravstvenog sustava često su stigmatizirani u svojim zajednicama; to jest, zajednica ih se boji, izbjegava ih ili ih izopćava zbog straha javnosti da su djelatnici zdravstvenog sustava izvori zaraze (Taylor i sur., 2020). Ilustracije radi, tijekom izbijanja SARS-a 2003. godine u istraživanjima provedenima na Tajvanu i u Hong Kongu, 20–49% zdravstvenih djelatnika koji su uključeni u njegu bolesnika sa SARS-om izvijestili su da ih ljudi u njihovoj zajednici izbjegavaju ili na bilo koji drugi način stigmatiziraju zbog straha da su izvor zaraze (Taylor i sur., 2020). Nadalje, u opsežnom istraživanju pokazano je da je tijekom SARS epidemije gotovo polovica zdravstvenih djelatnika u Singapuru, njih čak 49%, doživjelo socijalnu stigmatizaciju, a 31% ih je stigmatizaciju doživjelo od strane članova obitelji (Koh i sur, 2005). Situacija nije drugačija niti za vrijeme pandemije COVID-19, što se pokazalo u istraživanju provedenom tijekom svibnja 2020. godine u SAD-u i Kanadi gdje više od četvrtine sudionika vjeruje da bi zdravstveni djelatnici trebali imati stroga ograničenja slobode poput izolacije od svoje obitelji i zajednice (Taylor i sur., 2020). Više od trećine sudionika čak je i izbjegavalo zdravstvene djelatnike zbog straha od infekcije (Taylor i sur., 2020).

Iako ljekarnici u javnim ljekarnama u pravilu nemaju izravan kontakt s oboljelima od COVID-19 virusne bolesti, zbog velike količine ljudi s kojima su svakodnevno u kontaktu ipak mogu biti vrlo stigmatizirani u zajednici. Vrlo je važno otkriti koliko je ljekarnika, i u kojoj mjeri, stigmatizirano jer sve brojniji dokazi sugeriraju da je stigma povezana s COVID-19 bolešću jedan od glavnih izvora stresa među zdravstvenim djelatnicima te da predstavlja ozbiljnu prijetnju za dobrobit pogođenih pojedinaca u vidu narušenog mentalnog i tjelesnog zdravlja te povećanim rizičnim ponašanjem po zdravlje (Peprah i Gyasi, 2021; Frost, 2011).

#### **1.2.4. Nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština**

Kad se suoče s opasnošću, poput ove pandemije, ljudi mogu biti vrlo iracionalni u donošenju odluka (Ariely, 2014). Mogu se pokušati nositi s prijetnjom infekcije uzimajući velike doze vitamina ili biljnih dodataka u nadi da će im to nekako potaknuti imunološki sustav (Lee, 2014). Kroz povijest epidemija dokumentiran je nemali broj slučajeva tzv. panične kupnje (engl. *panic buying*). Primjerice, tijekom izbijanja ptičje gripe došlo je do panične kupnje hrane, dezinficijensa i antivirusnog lijeka oseltamivira (Cheng, 2004). U Baltimoreu za vrijeme pandemije španjolske gripe kupci su pustošili drogerije u potrazi za proizvodima koji

sprečavaju gripu i ublažavaju simptome (Schoch-Spana, 2004). Širenje COVID-19 bolesti također je u populaciji generiralo gomilanje lijekova zasnovano na strahu, pridonoseći već postojećoj nestašici lijekova (Elbeddini, 2020). Europski sveučilišni bolnički savez upozorio je da bi rastuća potražnja za određenim lijekovima tijekom pandemije COVID-19 mogla dovesti do potrošnje zaliha ([www.euhalliance.eu](http://www.euhalliance.eu)). Uz lijekove, tijekom pandemije može se dogoditi i da zbog nagle povećane potražnje za proizvodima koji su neophodni u borbi protiv širenja infekcije, poput zaštitnih maski za lice, dođe do nestašice istih. Bilo da se radi o nestašici lijekova, dezinficijensa, dodataka prehrani (vitamina), zaštitnih maski za lice ili o nestašici bilo kojeg drugog proizvoda koji je inače dostupan u ljekarni, kod velikog broja osoba ta nestašica u kombinaciji s općom tjeskobom uslijed pandemije može izazvati nervozu (Banerjee i Rai, 2020; Giallonardo i sur., 2020; Serafini i sur., 2020) te postoji velika vjerojatnost da nezadovoljni korisnici usluga svoje nezadovoljstvo usmjere izravno na prisutnog ljekarnika. To je primijećeno i u istraživanju provedenom tijekom travnja 2020. godine u Kanadi. U kanadskim ljekarnama pokazalo se da je samo 19% ljekarni dobro opskrbljeno maskama za lice, dok većina ljekarni ima ograničenu zalihu maski za lice (59%) i rukavica (61%) te većina ljekarni uopće nema u zalihama vizire (61%). U istom istraživanju se pokazalo da je 60% ljekarnika izuzetno zabrinuto ili vrlo zabrinuto oko nestašice lijekova tijekom COVID-19 pandemije, a čak 73% ljekarnika primijetilo je porast uznemiravanja, verbalnog zlostavljanja i drugih oblika zlostavljanja od strane korisnika usluga od početka COVID-19 pandemije, djelomično povezanog s nestašicom navedenih proizvoda (CPhA, 2020).

Od velike je važnosti poznavati u kojoj mjeri ljekarnici podliježu neprimjerenom ponašanju korisnika usluga kako bi se znalo na vrijeme prikladno reagirati i smanjiti teret kojemu su ljekarnici izloženi tijekom pandemije.

### **1.3. Iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom**

Ljekarnici su zbog lake dostupnosti populaciji često prvi izbor u potrazi za odgovorima vezanima uz zdravlje. S obzirom na to da zanimanje ljekarnika uključuje veliku količinu dnevnih kontakata, ljekarne podliježu velikom riziku da se osoblje zarazi za vrijeme trajanja pandemije. Ukoliko se zarazi jedan ljekarnik na radnom mjestu, mjera samoizolacije u trajanju od 10 dana propisuje se svim djelatnicima ljekarne koji su bili u bliskom kontaktu sa zaraženom osobom ([www.koronavirus.hr](http://www.koronavirus.hr), 2020a), što može rezultirati velikim nedostatkom osoblja.

Nedostatak osoblja povezan je s percepcijom osobe da je podrška ustanove (uprave i /ili kolega) nedostatna, a niska podrška na radnom mjestu sama po sebi povezana je s profesionalnim sagorijevanjem (Gohar i sur., 2020).

Uz izravnu zarazu, do nedostatka osoblja može doći i zbog potrebe za samoizolacijom kao posljedica kontakta sa zaraženom osobom, bilo da se radi o članu obitelji ili poznaniku. Osoba koja je bila u bliskom kontaktu s oboljelim od koronavirusa biva stavljena pod aktivni zdravstveni nadzor u samoizolaciji tijekom 10 dana s početkom od dana bliskog kontakta (www.koronavirus.hr, 2020a). Dovoljno je i da je samo jednom ljekarniku propisana mjera samoizolacije da u ljekarni nastane manjak osoblja kroz 10 dana. Takve situacije ne samo da izravno otežavaju rad ljekarnicima u vidu nedostatka osoblja, nego mogu otežavati rad i dovođenjem do emocionalne iscrpljenosti (Donahue i sur., 2012; Brand i sur., 2010), posebice ako je ljekarniku bliska osoba u težem stanju ili su izgubili člana obitelji uslijed oboljenja od epidemijske bolesti (National Academy of Medicine, 2016). Primjerice, nakon izbijanja ebole, oni koji su preživjeli infekciju i oni koji su izgubili članove obitelji uslijed infekcije svrstani su u ranjivu skupinu kod koje je otežano održavanje dugoročnog zdravlja i dobrobiti (National Academy of Medicine, 2016). Analogno bi se tijekom ove pandemije trebalo otkriti ima li ljekarnika s osobnim iskustvom ili iskustvom u svojoj neposrednoj okolini sa zarazom SARS-CoV-2 virusom te ako ih ima, koliko ih je. Na navedeno će se pokušati dati odgovor ovim istraživanjem te će se nastojati utvrditi postoji li korelacija između subjektivnog iskustva sa zarazom SARS-CoV-2 virusom i intenziteta profesionalnog sagorijevanja, ako je ono uočeno.

#### **1.4. Radni uvjeti u ljekarnama tijekom pandemije**

Radni uvjeti vrlo su važan aspekt u svim zanimanjima i za svakog zaposlenika. Poseban se naglasak stavlja na radne uvjete budući loši radni uvjeti mogu biti povezani s izraženošću profesionalnog sagorijevanja, a za sobom nose i druge određene posljedice. Primjerice, kao posljedica prekovremenog ostajanja na radnom mjestu i nemogućnosti odlaska na dostatno dugu pauzu, zaposlenici mogu osjećati dodatnu fizičku i / ili emocionalnu iscrpljenost (Donahue i sur., 2012; Brand i sur., 2010). U ljekarništvu, osim na samog zaposlenika, loši radni uvjeti mogu imati utjecaj i na kvalitetu pružanja ljekarničke skrbi. Primjera radi, u ljekarništvu je od velikog značaja kontinuirano pohađati profesionalno usavršavanje budući da se farmaceutsko tržište brzo mijenja. Loša organiziranost profesionalnog usavršavanja tako bi

mogla dovesti do pada kvalitete u provođenju ljekarničke skrbi uslijed smanjene količine znanja ljekarnika. Za ljekarnika je vrlo važno biti u toku s aktualnim informacijama vezanima za farmakoterapijske mogućnosti i rješenja (Austin i sur., 2005), a profesionalno usavršavanje tijekom karijere je temeljni etički zahtjev za sve zdravstvene radnike te pacijenti imaju pravo biti sigurni da će profesionalci koji pružaju zdravstvenu zaštitu ostati kompetentni tijekom svog radnog vijeka (Austin i sur., 2005).

Upravo zbog svoj velikog utjecaja na kvalitetu života zaposlenika, ali i utjecaja na kvalitetu obavljanja posla, postavlja se pitanje koliko su se radni uvjeti poboljšali ili pogoršali za vrijeme trajanja pandemije. Za vrijeme izvanrednih stanja kao što su pandemije, potrebne su i izvanredne mjere kako bi se osigurala sigurnost svakog pojedinca na globalnoj razini. Kako bi se maksimalno prilagodili novonastalim uvjetima, poslodavcima se preporuča da organiziraju, gdje god je to moguće, rad od kuće ili rad u smjenama, kako bi se izbjeglo miješanje radnika ([www.koronavirus.hr](http://www.koronavirus.hr), 2020b). Mnogi se poslodavci prema smjernicama države i radi zaštite svojih zaposlenika odlučuju za uspostavu rada od kuće. U određenim sektorima, poput ljekarništva, zbog prirode posla rad od kuće nije moguć, stoga radni uvjeti podliježu, što namjerno, što posljedično, značajnoj promjeni. Tako povećan opseg posla za vrijeme pandemije potencijalno može nepovoljno utjecati na radno vrijeme ljekarnika i trajanje pauze. Kvalitetu radnih uvjeta može pogoršati i neodgovarajuća opskrba lijekovima i drugim proizvodima. Pandemija na globalnoj razini loše utječe na opskrbu lijekovima, a rezultati potencijalne nestašice mogli bi biti katastrofalni. Pad u kvaliteti opskrbe lijekovima zamijećen je i tijekom ove pandemije te je u travnju 2020. godine Europski sveučilišni bolnički savez upozorio da bi rastuća potražnja u jedinicama intenzivne njege za određene anestetike, antibiotike, sredstva za opuštanje mišića i lijekove koji se koriste za liječenje bolesti COVID-19 mogla dovesti do potrošnje zaliha. Upozorili su i da su smanjena proizvodnja, logistički problemi, zabrane izvoza i stvaranje zaliha zbog zdravstvene krize dodatno povećali rizik nestašice ([www.euhalliance.eu](http://www.euhalliance.eu)). Nestašica lijekova mogla bi dovesti do ozbiljnih posljedica kada je riječ o lošim ishodima liječenja pacijenta (Badreldin i Atallah, 2021). Ljekarnik u slučaju nestašice lijekova ima važnu ulogu u oblikovanju farmakoterapijskog plana pacijenata čiji lijek u danom trenutku nije dostupan. Iako to samo po sebi nije nešto s čim se ljekarnik ne može nositi i za što nije pripremljen, u vrijeme pandemije to može dodatno otežati radne dane već preopterećenih ljekarnika. Uz lijekove, problem u radu ljekarnika može predstavljati i nedostatak drugih proizvoda, poput zaštitnih maski, vizira, rukavica, dezinfekcijskih sredstava, vitamina i sličnog (CPhA, 2020). Postavlja se pitanje hoće li takav nedostatak medicinskih potrepština potencijalno potaknuti neprikladno ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne.

Može se pretpostaviti da bi do neprikladnog ponašanja moglo doći ako imamo na umu da su tjeskoba i frustracija izravno povezane sa abnormalno smanjenim socijalnim / fizičkim kontaktom s drugima i gubitkom uobičajenih navika (Banerjee i Rai, 2020; Giallonardo i sur., 2020; Serafini i sur., 2020), a do svega toga lako dolazi tijekom stanja pandemije. Prema tome, tijekom pandemije, ljudi su podložniji frustraciji te teško zadržavaju strpljenje i razumijevanje prema drugima, što bi potencijalno moglo rezultirati povećanim pritiskom na osobe s kojima stupaju u interakciju, uključujući i ljekarnike. Ono što bi dodatno moglo djelovati na radne uvjete ljekarnika tijekom pandemije COVID-19 je ograničena dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja. Za vrijeme pandemije, profesionalno usavršavanje može se provoditi u *online* obliku, no postavlja se pitanje u kojoj mjeri je takav oblik edukacija u Republici Hrvatskoj dostupan te koliko ljekarnika takav oblik edukacija pohađa.

Radni uvjeti u ljekarnama sveukupno bi tijekom pandemije COVID-19 mogli biti značajno promijenjeni otežavajući rad ljekarnicima. Stoga će se ovim istraživanjem ispitati i mjera u kojoj su radni uvjeti u ljekarnama na području RH izmijenjeni. Radni uvjeti koji će biti ispitani su oni za koje je pretraživanjem literature zaključeno da bi mogli u većoj mjeri utjecati na težinu rada ljekarnicima, a to su redom radno vrijeme, trajanje pauze, plaća, opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima (npr. zaštitnim maskama, vizirima, rukavicama, dezinfekcijskim sredstvima i vitaminima), ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne te dostupnost edukacija i mogućnosti profesionalnog usavršavanja za vrijeme trajanja pandemije COVID-19.

## 2. OBRAZLOŽENJE TEME

Temeljni cilj ovog istraživanja jest empirijski opisati razinu profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije COVID-19 virusne bolesti u Republici Hrvatskoj te opisati međusobne odnose doživljaja stresa, kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u okolini ljekarnika s razinom sindroma profesionalnog sagorijevanja tijekom pandemije COVID-19. Uz ovaj temeljni, istraživanje ima i nekoliko specifičnih istraživačkih ciljeva. Oni se ogledaju u opisivanju iskustava, stavova i profesionalnih izazova s kojima se ljekarnici susreću za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 u RH, kao i u opisivanju osobnih iskustava ljekarnika u vezi zaraze SARS-CoV-2 virusom te opisivanju njihovih subjektivnih reakcija na profesionalne izazove u okolnostima pandemije COVID-19.

Na tragu specifičnih istraživačkih ciljeva postavljeni su sljedeći istraživački problemi:

- 1) Opisati opću razinu izraženosti sindroma sagorijevanja ljekarnika prije pandemije COVID-19 virusne bolesti i tijekom iste.
- 2) Opisati zastupljenost pojedinih potencijalnih stresora u radu ljekarnika u uvjetima pandemije COVID-19 virusne bolesti (preopterećenost poslom, strah za vlastito zdravlje, strah od nenamjernog širenja zaraze, stigmatizacija, nezadovoljstvo korisnika).
- 3) Opisati subjektivne reakcije ljekarnika na profesionalne izazove u okolnostima pandemije COVID-19 virusne bolesti.
- 4) Opisati osobno i subjektivno iskustvo ljekarnika u vezi zaraze SARS-CoV-2 virusom.
- 5) Ispitati koliko specifičan doživljaj stresa, kvaliteta radnih uvjeta i učestalost iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u okolini ljekarnika objašnjava ljekarnikovu opću razinu sindroma profesionalnog sagorijevanja tijekom pandemije COVID-19.

### 3. MATERIJALI I METODE

#### 3.1. Sudionici istraživanja

U istraživanju su sudjelovale ukupno 362 osobe, od kojih je 37 muškaraca (10,22%) i 324 žene (89,50%) u rasponu dobi od 20 do 70 godina ( $M = 39,15 \pm 11,90$ ). Prema kvalifikacijskoj razini, među njima je bilo 315 magistara farmacije (87,02%) i 45 farmaceutskih tehničara (12,43%). Uzorak sudionika predstavlja prigodni uzorak ljekarnika u Republici Hrvatskoj koji su se odazvali sudjelovanju u istraživanju. Inicijalno je poziv za sudjelovanje upućen na 1045 dostupnih *e-mail* adresa s molbom za sudjelovanje u istraživanju, pri čemu stopa realiziranog odaziva iznosi 34,64%.

#### 3.2. Postupak provođenja istraživanja

Cjelokupno istraživanje provedeno je u razdoblju od 11. siječnja 2021. godine do 01. veljače 2021. godine kao *online* anonimno istraživanje uz pomoć platforme *Google obrasci* za *online* istraživanja. Istraživanju su prethodile pripremne radnje za osmišljavanje, organizaciju i provedbu istraživanja u vidu konstruktivnog definiranja i operacionalizacije istraživačkih konstrukata, pripreme pratećih uputa, formiranja i testiranja baze za upis podataka, izrade i testiranja uporabljivosti upitnika te testiranja tehničkih uvjeta za provođenje istraživanja. Samo istraživanje započelo je postavljanjem izrađenog upitnika na platformu za istraživanja te slanjem poziva ljekarnicima za sudjelovanjem u istraživanju. Link za Upitnik sudionicima je dostavljen putem *e-mail* adresa koje su prikupljene pretraživanjem weba, sa službenih stranica pojedinih ljekarni kao i iz dostupnih baza ljekarnika. U istraživanje su bili uključeni sudionici obaju spolova koji su ispunili sljedeće kriterije: farmaceutski tehničari i magistri farmacije zaposleni u javnim ljekarnama na području Republike Hrvatske koji su tijekom pandemije, bolesti COVID-19 radili u izravnom kontaktu s korisnicima usluga. Sudionicima je u tjednu od 11. siječnja 2021. godine poslan *e-mail* (prilog – Molba za sudjelovanje u istraživanju) koji je sadržavao opis svrhe istraživanja i ostale važne aspekte istraživanja, a sudionici su bili zamoljeni da ispune *online* upitnik. U molbi je također navedena kontakt *e-mail* adresa

istraživačkog tima ovog istraživanja te je sudionicima dana mogućnost da se obrate istraživačima ukoliko bi imali dodatnih komentara ili pitanja u vezi samog istraživanja. Uz popratni dopis kojim je naglašena svrha istraživanja, predviđeno trajanje istraživanja, jasno je naglašena i dobrovoljnost sudjelovanja. Sudionicima je na samom početku upitnika ponovno dan kratak opis svrhe istraživanja te su upoznati s vlastitim pravima kao sudionicima ovog istraživanja: obaviješteni su o anonimnosti podataka te da će se rezultati interpretirati isključivo na skupnoj razini u znanstvene svrhe. Sudionicima je dana mogućnost odustanka od ispunjavanja upitnika u bilo kojem trenutku. Nakon pročitane uvodnog dijela upitnika, a prije ispunjavanja samog upitnika, sudionici su morali označiti tvrdnju da pristaju na sudjelovanje u istraživanju. Tek nakon davanja pristanka sudionicima je postao dostupan cjelokupan sadržaj upitnika. Tijekom odvijanja istraživanja upućena su i dodatne zamolbe za sudjelovanjem u istraživanju (18. siječnja i 26. siječnja 2021. godine) kao podsjetnici na sudjelovanje u istraživanju, a u svrhu povećanja odaziva za sudjelovanjem u istraživanju. Istraživanje je u cijelosti slijedilo postavljene smjernice za provođenje ovakvog oblika istraživanja te je kao dio ukupnog postupka organizacije i provođenja dobilo potrebna odobrenja i suglasnosti nadležnog etičkog povjerenstva.

### **3.3. Operacionalizacija istraživačkih konstrukata i istraživački instrumenti**

Upitnik (prilog – Upitnik) je sadržajno strukturiran u četiri dijela, uz prateće upute i informacije. Početak upitnika sadrži čestice kojima se ispituju socio-demografska obilježja sudionika i karakteristike ljekarne u kojoj je sudionik zaposlen. Prikupljeni podaci o sudioniku uključivali su dob, spol, radno iskustvo, opis kućanstva i razinu obrazovanja. Prikupljeni podaci o ljekarni u kojoj je sudionik zaposlen uključivali su tip ljekarne, tip vlasništva, lokaciju, broj ukupno izdanih lijekova na recept tijekom dana i ukupan broj zaposlenih magistara farmacije u ljekarni. Potom slijede čestice koje se odnose na mjeru intenziteta sagorijevanja na poslu, zatim dio kojim se procjenjuje izloženost stresorima te naposljetku dio sa subjektivnom procjenom kvalitete radnih uvjeta tijekom pandemije i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom. Operacionalizacija istraživačkih konstrukata, kao i korištenje pojedinih istraživačkih instrumenata u provedbi istraživanju učinjena je na tragu dostupnih spoznaja u literaturi o pojedinim područjima te uz prikupljene suglasnosti i odobrenja autora pojedinih instrumenata koji su korišteni u istraživanju.

U nastavku će biti opisani svi korišteni istraživački konstrukti, varijable i čestice.

### 3.3.1. Konstrukt intenziteta profesionalnog sagorijevanja na poslu

U okviru istraživanja konstrukt intenziteta sagorijevanja na poslu operacionaliziran je preko postojećeg *Upitnika intenziteta sagorijevanja na poslu* kojega su razvili Ajduković i Ajduković (1994a) za potrebe mjerenja intenziteta profesionalnog sagorijevanja. Profesionalno sagorijevanje na poslu mjereno je preko 18 čestica koje predstavljaju različite simptome prisutne kod sagorijevanja na poslu te se mogu svrstati u tri kategorije (Tablica 1.): tjelesno, mentalno i emocionalno iscrpljenje (Ajduković i Ajduković, 1994b).

Tablica 1. *Prikaz čestica upitnika profesionalnog sagorijevanja na poslu*

<b>Tjelesno iscrpljenje</b>	
1.	Na poslu se osjećam umorno i iscrpljeno, čak i kada se dobro naspavam.
2.	Provodim više vremena izbjegavajući posao nego radeći.
3.	Čini mi se da nikog na poslu nije briga za ono što radim.
4.	Svakom radnom danu pristupam s mišlju: „Ne znam hoću li izdržati još jedan dan“.
10.	Razdražljiviji/a sam nego ikad prije.
11.	Imam teškoće u organizaciji svojeg posla i vremena.
<b>Mentalno iscrpljenje</b>	
5.	O svojem poslu mislim negativno čak i navečer prije spavanja ili prije polaska na posao.
6.	Pitam se je li moj posao prikladan za mene.
7.	Više nego ikad svjesno izbjegavam osobne kontakte.
8.	Frustracije izazivane poslom unosim i u privatni život.
9.	Osjećam se nemoćnim/om promijeniti nešto u poslu.
12.	Osjećam da postizem manje nego prije.
<b>Emocionalno iscrpljenje</b>	
13.	Primjećujem da mislim negativno o poslu i usmjeravam se samo na njegove negativne strane.
14.	Posao je vrlo dosadan, zamoran i rutinski.
15.	Postajem sve neosjetljiviji/a i beščutniji/a prema pacijentima/obitelji pacijentata.
16.	Sve što se traži da učinim doživljavam kao prisilu.
17.	Primjećujem da se povlačim od kolega.
18.	Osjećam neprijateljstvo i srdžbu na poslu.

Zadatak sudionika bio je procijeniti na Likertovoj skali od 1 do 3 (pri čemu je 1 - „Rijetko“; 2 - „Ponekad“; 3 - „Uvijek“) prisutnost određenog ponašanja koje je opisano česticom. Uslijed specifične prirode ovog istraživanja, svaka od 18 čestica procjenjivala se dva

puta: iskustva na radnom mjestu u vrijeme prije javljanja pandemije COVID-19 i iskustva na radnom mjestu za vrijeme trajanja pandemije COVID-19.

Ukupan rezultat konstrukta intenziteta profesionalnog sagorijevanja na poslu izražava se kao zbroj svih označenih odgovora tako da se teoretski raspon rezultata kreće od 18 do 54 i predstavlja intenzitet profesionalnog sagorijevanja (Ajduković i Ajduković, 1994a). Orijehtacijske norme konstrukta u pogledu intenziteta sagorijevanja na poslu su: od 18 do 25 – *bez sagorijevanja* (prisutni izolirani znakovi stresa), od 26 do 33 – *početno sagorijevanje* (ozbiljni znakovi upozorenja zbog trajne izloženosti stresu) te od 34 do 54 – *visoki stupanj sagorijevanja* (neophodna pomoć). S obzirom na to da se ovim istraživanjem ispituje intenzitet sagorijevanja prije pandemije i tijekom pandemije COVID-19, i rezultat će sadržavati dvije ukupne vrijednosti intenziteta sagorijevanja na poslu.

Izračunati su koeficijenti pouzdanosti unutarnje konzistencije Cronbach alpha te oni iznose 0,89 za grupu čestica koje se odnose na razdoblje prije pandemije i 0,90 za grupu čestica koje se odnose na razdoblje trajanja pandemije što označava visoku pouzdanost mjernog instrumenta. Izračunati su koeficijenti unutarnje konzistencije i zasebno za tri dimenzije profesionalnog sagorijevanja prije i za vrijeme trajanja pandemije i oni iznose: 0,68 i 0,73 za tjelesno, 0,74 i 0,78 za mentalno i 0,76 i 0,78 za emocionalno iscrpljenje. Sve navedene pouzdanosti su prihvatljive razine.

### 3.3.2. Konstrukt izloženosti stresorima

Konstrukt koji procjenjuje izloženost stresorima osmišljen je za potrebe ovog istraživanja prema dosadašnjim znanstvenim saznanjima o ovoj tematici sakupljenima pregledom literature.

**Povećani zahtjevi posla, umor i stres** procjenjuju se na skali od tri pitanja poput: „Tijekom rada za vrijeme pandemije COVID-19 osjetio/la sam veći stupanj umora nego inače“, gdje se sudionike traži da na Likertovoj skali od 1 do 5 (1 - „*U potpunosti se ne slažem*“ do 5 - „*U potpunosti se slažem*“) procjenjuju u kojoj mjeri osjećaju povećane zahtjeve posla, umora i stres. Ukupni rezultat formira se kao uprosječeni zbroj svih čestica, pri čemu viši rezultat označava veći subjektivni doživljaj preopterećenosti poslom, umora i stresa za vrijeme pandemije u odnosu na stanje prije pandemije.

**Strah za vlastito zdravlje** mjeri se kroz dva pitanja poput: „Tijekom rada za vrijeme pandemije COVID-19 osjetio/la sam strah da ću oboljeti od COVID-19 bolesti jer sam svakodnevno u kontaktu s velikim brojem korisnika usluga“, gdje se sudionike traži da na Likertovoj skali od 1 do 5 (1 - „*U potpunosti se ne slažem*“ do 5 - „*U potpunosti se slažem*“) procjenjuju koliko su zabrinuti za narušavanje svojeg fizičkog i mentalnog zdravlja. Ukupni rezultat formira se kao uprosječni zbroj svih čestica, pri čemu viši rezultat ukazuje na veći strah za vlastito zdravlje.

**Strah od nenamjernog širenja zaraze** mjeri se pitanjem: „Tijekom rada za vrijeme pandemije COVID-19 osjetio/la sam strah da je rizik da ću zaraziti svoje bližnje velik zbog prirode posla koji obavljam“, gdje se sudionike traži da na Likertovoj skali od 1 do 5 (1 - „*U potpunosti se ne slažem*“ do 5 - „*U potpunosti se slažem*“) procjenjuju doživljeni strah od nenamjernog širenja zaraze. Veći rezultat ukazuje na veći strah od nenamjernog širenja zaraze.

**Osjećaj stigmatizacije** procjenjuje se na skali od tri pitanja poput: „Korisnici usluga znali bi izjaviti ili mi na drugi način iskazati da su zabrinuti da bi ih lako mogao/la zaraziti jer sam svakodnevno u kontaktu s velikim brojem (bolesnih) ljudi“, gdje se sudionike traži da na Likertovoj skali od 1 do 5 (1 - „*Nikada*“ do 5 - „*Svakodnevno*“) procjenjuju učestalost doživljene stigmatizacije od strane korisnika usluga, poznanika, obitelji i prijatelja. Ukupni rezultat formira se kao uprosječni zbroj svih čestica, pri čemu veći rezultat označava češće doživljenu stigmatizaciju.

**Doživljeno nezadovoljstvo od strane korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština** mjeri se pitanjem: „Iskusio/la sam nezadovoljstvo od strane korisnika usluga koji su htjeli kupiti zaštitne maske, dezinficijens ili neku drugu medicinsku potrepštinu koja u tom trenutku nije bila dostupna zbog prekomjerne potražnje“, gdje se sudionike traži da na Likertovoj skali od 1 do 5 (1 - „*Nikada*“ do 5 - „*Svakodnevno*“) procjenjuju učestalost doživljenog nezadovoljstva od strane korisnika usluga uslijed nedostatka medicinskih potrepština. Veći rezultat označava češće susretanje s nezadovoljstvom korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština.

### 3.3.3. Konstrukt kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom

Konstrukt kojim se procjenjuje kvaliteta radnih uvjeta i učestalost iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom osmišljen je za potrebe ovog istraživanja prema dosadašnjim znanstvenim saznanjima o ovoj tematici sakupljenima pregledom literature.

**Kvaliteta radnih uvjeta tijekom trajanja pandemije COVID-19** operacionalizirana je preko skale od šest čestica kojima se procjenjuje subjektivna procjena promjene radnih uvjeta tijekom pandemije COVID-19. Sudionicima je dana lista od šest čimbenika koji čine radne uvjete (radno vrijeme, dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja, plaća, trajanje pauze, opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima i ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne), a od njih se traži da na Likertovoj skali od 1 do 5 (1 - „*Značajno se promijenilo na gore*“ do 5 - „*Značajno se promijenilo na bolje*“) procjenjuju koliko je pandemija utjecala na radne uvjete u ljekarni. Ukupni rezultat formira se kao uprosječen zbroj svih čestica, pri čemu rezultat manji od 3 označava pogoršanje kvalitete radnih uvjeta u odnosu na razdoblje prije pandemije, a rezultat veći od 3 označava poboljšanje kvalitete radnih uvjeta u odnosu na razdoblje prije pandemije.

**Osobna i obiteljska iskustva u vezi zaraze SARS-CoV-2 virusom** procjenjivala su se kroz četiri da / ne čestice, (npr. „Jeste li osobno bili zaraženi koronavirusom?“), a sudionike se tražilo da negirajuće ili potvrdno opisuju jesu li (bili) osobno zaraženi i je li netko od njihovih kolega ili obitelji (bio) zaražen virusom SARS-CoV-2. Ukupni rezultat izražava se kao zbroj potvrdnih odgovora, pri čemu u rasponu od 0 do 4 veći broj potvrdnih odgovora označava veće osobno iskustvo u vezi zaraze SARS-CoV-2 virusom.

## 4. REZULTATI

Prvo će biti prikazani socio-demografski podatci ljekarnika i karakteristike ljekarni (Tablica 2. i 3.), a nakon toga bit će prikazani rezultati vezani za pojedini istraživački problem. U Tablici 2. prikazani su deskriptivni podatci socio-demografskih obilježja (spol, dob, radno iskustvo, razina obrazovanja i opis kućanstva) sudionika.

Tablica 2. *Socio-demografska obilježja sudionika – deskriptivni podatci (N = 362)*

Socio-demografska obilježja sudionika		<i>n</i> (%)	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Spol	muški	37(10,22)				
	ženski	324(89,50)				
Dob		362	39,15	11,90	20	70
Radno iskustvo		362	14,36	11,35	0,25	47
Razina obrazovanja	prekvalifikacija-farmaceutski tehničar	2(0,55)				
	srednja škola-farmaceutski tehničar	43(11,88)				
	diplomski studij farmacije	279(77,07)				
	poslijediplomski studij farmacije	36(9,94)				
Opis kućanstva	samostalno	49(13,54)				
	s 1 ili više osoba koje nisu u srodstvu	37(10,22)				
	s obitelji	275(75,97)				

U ovom istraživanju ljekarnici su većinom ženskog spola (89,50%,  $n = 324$ ), većinom su završili diplomski studij farmacije (77,07%,  $n = 279$ ) i žive s obitelji (75,97%,  $n = 275$ ). Prosječna dob sudionika iznosila je 39,15 godina ( $\pm 11,90$  godina), a kretala se u rasponu od 20 do 70 godina. Prosječno radno iskustvo sudionika iznosilo je 14,36 godina ( $\pm 11,35$  godina), a kretalo se u rasponu od 3 mjeseca do 47 godina.

U Tablici 3. prikazani su deskriptivni podatci karakteristika ljekarni (tip ljekarne, tip vlasništva ljekarne, lokacija ljekarne, broj ukupno izdanih lijekova na recept tijekom dana, broj zaposlenih magistara farmacije u ljekarni i broj lijekova na recept koje izda jedan ljekarnik tijekom dana).

Tablica 3. *Karakteristike ljekarni - deskriptivni podatci uzorka (N = 362)*

<b>Karakteristike ljekarni</b>		<i>n</i> (%)	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Tip	nezavisna ljekarna	79(21,82)				
	mali lanac ljekarni (5-10 ljekarni)	99(27,35)				
	veliki lanac ljekarni (>10 ljekarni)	181(50,00)				
Tip vlasništva	privatna ljekarna	227(62,71)				
	državna ljekarna	133(36,74)				
Lokacija	selo	54(14,92)				
	manji grad	149(41,16)				
	predgrađe ili okolica velikog grada	29(8,01)				
	veliki grad (>100 000 stanovnika)	128(35,36)				
Broj ukupno izdanih lijekova na recept tijekom dana		362	275,36	151,58	30	1000
Broj zaposlenih magistara farmacije u ljekarni		362	3,05	1,85	1	15
Broj lijekova na recept koje izda jedan ljekarnik tijekom dana		362	103	55,99	11,67	350

Najveći broj sudionika zaposlen je u privatnim ljekarnama (62,71%,  $n = 227$ ) koje su dio velikih lanaca ljekarni (50,00%,  $n = 181$ ). Najveći broj ljekarni smješten je u manjem gradu (41,16%,  $n = 149$ ) ili velikom gradu s više od 100 000 stanovnika (35,36%,  $n = 128$ ). Prosječan broj ukupno izdanih lijekova na recept u ljekarnama iznosi 275,36 ( $\pm 151,58$ ) te se kreće u rasponu od 30 do 1000. Broj zaposlenih magistara farmacije u ljekarni u prosjeku iznosi 3,05 ( $\pm 1,85$ ) te se kreće u rasponu od 1 do 15. Iz podataka o broju ukupno izdanih lijekova na recept tijekom dana i podataka o broju zaposlenih magistara farmacije u ljekarnama dobiveno je da prosječan broj lijekova na recept koje izda jedan magistar farmacije tijekom dana iznosi 103,00 ( $\pm 55,99$ ), a kretao se u rasponu od 11,67 do 350.

U nastavku slijede prikazi rezultata u svrhu odgovora na istraživačke probleme. To će biti redom rezultati za ispitano profesionalno sagorijevanje (Tablica 4. i Slika 1.), stresore (Tablica 5. i 6.), kvalitetu radnih uvjeta (Tablica 7. i 8.), učestalost iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini (Tablica 9.) te objašnjenje profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije s obzirom na izraženost stresora, kvalitetu radnih uvjeta i učestalost iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom (Tablica 10.).

#### 4.1. Izraženost sindroma profesionalnog sagorijevanja ljekarnika

Rezultati izraženosti intenziteta sagorijevanja na poslu prikazani su u Tablici 4., a podijeljeni su na rezultate koji se odnose na vrijeme prije pandemije COVID-19 i na rezultate u vrijeme pandemije COVID-19.

Tablica 4. Deskriptivni rezultati intenziteta profesionalnog sagorijevanja na poslu ( $N = 343$ )

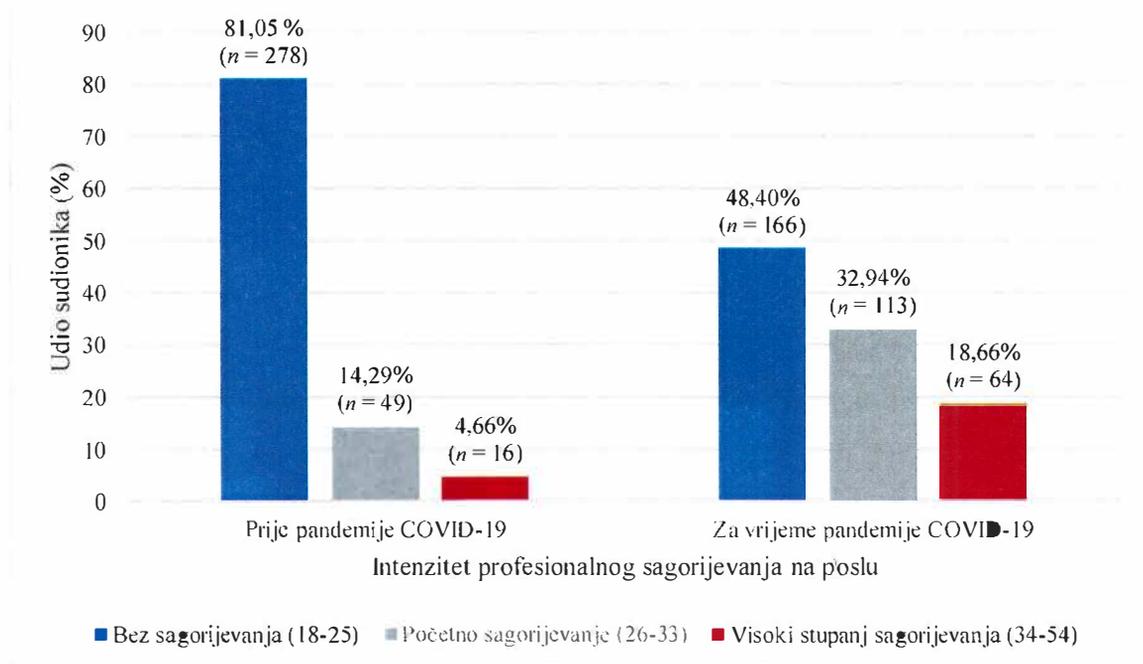
	Prije COVID-19				Za vrijeme COVID-19			
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Tjelesno iscrpljenje	7,41	1,68	6	16	9,17	2,37	6	16
Mentalno iscrpljenje	7,85	2,08	6	17	10,07	2,79	6	18
Emocionalno iscrpljenje	7,07	1,72	6	15	8,01	2,38	6	17
Profesionalno sagorijevanje	22,33	4,94	18	47	27,26	6,83	18	48

Prema rezultatima ovog istraživanja, kod ljekarnika prije pandemije COVID-19 u prosjeku nije pokazana prisutnost sindroma profesionalnog sagorijevanja jer se aritmetička sredina ( $M = 22,33$ ) intenziteta profesionalnog sagorijevanja nalazi unutar raspona od 18 do 25, što se prema normama skale smatra skupinom *bez sagorijevanja*. Od dimenzija profesionalnog sagorijevanja u vrijeme prije pandemije COVID-19, najizraženije je mentalno iscrpljenje ( $M = 7,85$ ), potom tjelesno iscrpljenje ( $M = 7,41$ ), a najmanje je izraženo emocionalno iscrpljenje ( $M = 7,07$ ). Kod niti jedne dimenzije nije primijećena maksimalna moguća vrijednost ( $max \neq 18$ ) prema čemu niti jedan sudionik nema najveću moguću izraženost simptoma pojedinog oblika iscrpljenja. Nasuprot tome, za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 u prosjeku je pokazana prisutnost početnog sagorijevanja kod sudionika jer se aritmetička sredina ( $M = 27,26$ ) intenziteta profesionalnog sagorijevanja nalazi unutar raspona od 26 do 33, što se prema normama skale smatra *početnim sagorijevanjem*. Od dimenzija profesionalnog sagorijevanja ponovno je najizraženije mentalno iscrpljenje ( $M = 10,07$ ), potom tjelesno ( $M = 9,17$ ) i naposljetku emocionalno iscrpljenje ( $M = 8,01$ ). Također, od tjelesnog, mentalnog i emocionalnog iscrpljenja, jedino je kod mentalnog iscrpljenja pojedinih ljekarnika zamijećena najveća moguća izraženost simptoma iscrpljenja ( $max = 18$ ) tijekom pandemije COVID-19.

S rezultatima iz Tablice 4. proveden je studentov t-test za velike zavisne uzorke te je dobiveno da je statistički značajno veći intenzitet profesionalnog sagorijevanja sudionika tijekom pandemije COVID-19 u odnosu na intenzitet profesionalnog sagorijevanja sudionika prije pandemije COVID-19 ( $t(684) = 10,84$ ,  $p < ,001$ ). Statistički značajno veće vrijednosti primijećene su i kada se za ova dva razdoblja sve tri dimenzije profesionalnog sagorijevanja

uspoređuju zasebno. Najznačajnija razlika primijećena je kod mentalnog iscrpljenja ( $t(684) = 11,81, p < ,001$ ), potom tjelesnog iscrpljenja ( $t(684) = 11,28, p < ,001$ ) i naposljetku emocionalnog iscrpljenja ( $t(684) = 5,98, p < ,001$ ).

Kako bi se dobila jasnija slika o broju ljekarnika kod kojih je prisutan određen stupanj profesionalnog sagorijevanja, dobiveni rezultati grupirani su u raspone vrijednosti intenziteta koji prema normama skale predstavljaju određeni stupanj sagorijevanja. Rezultati ovakve grupacije prikazani su na Slici 1.



Slika 1. Grafički prikaz udjela i broja ljekarnika s određenim stupnjem intenziteta profesionalnog sagorijevanja na poslu ( $N = 343$ )

Iako u vrijeme prije javljanja pandemije COVID-19 većina sudionika (81,05%,  $n = 278$ ) pokazuje samo izolirane znakove stresa i pripada skupini bez sagorijevanja, ipak je kod dijela sudionika (18,95%,  $n = 65$ ) prisutan sindrom profesionalnog sagorijevanja. Kod 14,29% sudionika ( $n = 49$ ) to je početno sagorijevanje s ozbiljnim znakovima i upozorenjima zbog trajne izloženosti stresu, dok je kod 4,66% ( $n = 16$ ) u pitanju visoki stupanj sagorijevanja kod kojega je neophodna pomoć. S druge strane, za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 kod više od polovine sudionika, njih 51,60% ( $n = 177$ ) zamijećen je sindrom profesionalnog sagorijevanja. U tom razdoblju ukupno 32,94% ( $n = 113$ ) sudionika pokazuje prisutnost početnog sagorijevanja, a čak 18,66% sudionika ( $n = 64$ ) pripada kategoriji u kojoj je prisutan visoki stupanj sagorijevanja kod kojega je neophodna pomoć.

Izražene promjene u raspodjeli ljekarnika po kategorijama intenziteta sagorijevanja vide se kada se usporede udjeli za vrijeme trajanja pandemije s onima prije pojave pandemije. Zamjećuje se da je udio ljekarnika kod kojih je prisutno početno sagorijevanje u razdoblju za vrijeme pandemije COVID-19 više od dvostruko veći od udjela prije pandemije. Takvom usporedbom zamjećuje se i da je udio ljekarnika s visokim stupnjem sagorijevanja kod kojih je neophodna pomoć čak četiri puta veći od onog zabilježenog za razdoblje prije javljanja pandemije. Kako bi se ispitalo postoji li kod zapaženih promjena statistički značajna povezanost pandemije s promjenama, iz podataka sa slike 1. proveden je Hi – kvadrat test nezavisnosti. Prema rezultatima provedenog Hi – kvadrat testa dobivena je statistički značajna povezanost različitih stupnjeva intenziteta sindroma profesionalnog sagorijevanja prije i tijekom pandemije ( $\chi^2(2) = 272,71, p < ,001$ ). Dakle, za vrijeme trajanja pandemije u odnosu na razdoblje prije pandemije značajno veći postotak ljekarnika ima umjerene i teže simptome.

#### 4.2. Izraženost pojedinih stresora u radu ljekarnika u uvjetima pandemije COVID-19

Rezultati koji govore o izraženosti pojedinih stresora u radu ljekarnika za vrijeme pandemije nalaze se u tablici 5.

Tablica 5. *Izraženost ispitanih stresora – frekvencije i udjeli (N = 361)*

	1 - 2	3	4 - 5
	<i>n(%)</i>	<i>n(%)</i>	<i>n(%)</i>
Strah od zaraze SARS-CoV-2 virusom	112(31,0)	80(22,2)	<b>169(46,8)</b>
Strah od narušavanja mentalnog zdravlja	<b>149(41,3)</b>	81(22,4)	131(36,3)
Umor	78(21,6)	71(19,7)	<b>212(58,7)</b>
Stres	71(19,7)	45(12,5)	<b>245(67,9)</b>
Preopterećenost poslom	65(18,0)	61(16,9)	<b>235(65,1)</b>
Strah nenamjernog širenja zaraze	53(14,7)	54(15,0)	<b>254(70,4)</b>
Stigma - korisnici usluga	<b>221(61,4)</b>	90(25,0)	49(13,6)
Stigma - poznanici, prijatelji, obitelj	<b>165(45,8)</b>	94(26,1)	101(28,1)
Stigma - poznanici, prijatelji, obitelj – izbjegavanje	<b>229(63,6)</b>	71(19,7)	60(16,7)
Nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština	31(8,6)	37(10,2)	<b>294(81,2)</b>

Prema rezultatima ovog istraživanja, gotovo polovina sudionika, njih 46,8%, se slaže da su osjetili strah da bi se mogli zaraziti SARS-CoV-2 virusom tijekom pandemije, ali ih se

također velik broj, njih 31% ne slaže s tim. Nasuprot tome, da su osjetili strah od narušavanja mentalnog zdravlja slaže se 36,3% sudionika, dok se veći udio sudionika, njih 41,3%, ne slaže s tim. Prema tome, ljekarnici se više boje da će se zaraziti koronavirusom, nego da će im se narušiti mentalno zdravlje tijekom pandemije. Kada je u pitanju umor, čak 58,7% sudionika se slaže da su tijekom pandemije zamijetili veći stupanj umora nego inače. Umor nije jedino što je izraženije tijekom pandemije budući da su slični rezultati, gdje se opet većina slaže, dobiveni za izraženiji stres (67,9%) i preopterećenost poslom tijekom pandemije (65,1%). Vrlo veliki udio sudionika (70,4%) se također slaže i da su osjetili strah da bi nenamjerno mogli zaraziti bliske ljude zbog prirode posla koji obavljaju. Prema tome, ljekarnici se više boje za zdravlje bliskih ljudi, nego za svoje osobno (46,8%) kada je u pitanju zaraza koronavirusom. Stigmatizaciju od strane korisnika usluga većina ljekarnika nije doživjela ili rijetko doživljava (61,4%), ali ne smije se zanemariti da ih četvrtina (25,0%) takvu stigmatizaciju doživljava ponekad, a čak 13,6% sudionika često ili svakodnevno. Ispitani ljekarnici nešto češće doživljavaju stigmatizaciju od strane prijatelja, poznanika i obitelji, gdje ih 26,1% stigmatizaciju doživljava ponekad, a čak 28,1% često ili svakodnevno. Iako većina ispitanih ljekarnika nema često iskustva sa stigmatizacijom od strane korisnika usluga, to nije slučaj kod iskustava sa nezadovoljstvom korisnika usluga uslijed nedostatka medicinskih potrepština. Čak 81,2% ljekarnika se često ili svakodnevno susreće s takvim nezadovoljstvom korisnika usluga.

U tablici 6. nalaze se ukupni, uprosječeni rezultati izraženosti pojedinih stresora u radu ljekarnika za vrijeme pandemije.

Tablica 6. Izraženost ispitanih stresora – deskriptivni podatci (N = 361)

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Strah od zaraze SARS-CoV-2 virusom	3,23	1,31	1	5
Strah od narušavanja mentalnog zdravlja	2,88	1,36	1	5
<b>Ukupni strah za vlastito zdravlje</b>	<b>3,06</b>	<b>1,16</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
Umor	3,57	1,32	1	5
Stres	3,75	1,25	1	5
Preopterećenost poslom	3,78	1,23	1	5
<b>Ukupni povećani zahtjevi posla, umor i stres</b>	<b>3,70</b>	<b>1,18</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>Strah od nenamjernog širenja zaraze</b>	<b>3,95</b>	<b>1,22</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
Stigma - korisnici usluga	2,23	1,11	1	5
Stigma - poznanici, prijatelji, obitelj	2,70	1,17	1	5
Stigma - poznanici, prijatelji, obitelj – izbjegavanje	2,24	1,10	1	5
<b>Ukupna stigmatizacija</b>	<b>2,39</b>	<b>0,98</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
<b>Nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština</b>	<b>4,20</b>	<b>0,99</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

Prema srednjim vrijednostima iz tablice 6. vidljivo je kako je najizraženiji stresor s kojim se ljekarnici susreću tijekom pandemije upravo nezadovoljstvo korisnika usluga zbog

nedostatka medicinskih potrepština koje u danom trenutku nisu bile dostupne zbog prekomjerne potražnje ( $M = 4,20$ ). Potom slijede strah od nenamjernog širenja zaraze ( $M = 3,95$ ), ukupni povećani zahtjevi posla, umor i stres ( $M = 3,70$ ) te ukupni strah za vlastito zdravlje ( $M = 3,06$ ). Prema srednjoj vrijednosti, najmanje izražen stresor tijekom pandemije, od onih koji su ispitani, jest stigmatizacija ( $M = 2,39$ ).

### 4.3. Kvaliteta radnih uvjeta tijekom pandemije COVID-19

Rezultati koji govore o kvaliteti pojedinih radnih uvjeta u ljekarnama za vrijeme pandemije nalaze se u tablici 7.

Tablica 7. *Kvaliteta radnih uvjeta tijekom pandemije – frekvencije i udjeli (N = 356)*

	1-2	3	4-5
	<i>n(%)</i>	<i>n(%)</i>	<i>n(%)</i>
Radno vrijeme	<b>152(42,7)</b>	100(28,1)	104(29,2)
Dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja	<b>214(60,1)</b>	45(12,6)	97(27,3)
Plaća	27(7,6)	<b>269(75,6)</b>	60(16,8)
Trajanje pauze	107(30,1)	<b>217(61,0)</b>	32(8,9)
Opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima	<b>200(56,2)</b>	90(25,3)	66(18,5)
Ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne	<b>205(57,5)</b>	97(27,3)	54(15,2)

Radno vrijeme se prema mišljenju najvećeg udjela sudionika (42,7%) pogoršalo. Ostatak sudionika je podjednako podijeljen između dva stajališta, gdje ih 28,1% smatra da je radno vrijeme ostalo nepromijenjeno, a njih 29,2% smatra da se ono poboljšalo. Dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja se prema mišljenju većine sudionika, njih 60,1%, također pogoršalo, ali ipak nemali broj sudionika, njih 27,3%, smatra da se dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja poboljšala. Plaća je prema čak tri četvrtine sudionika (75,6%) ostala ista, dok je kod ostatka sudionika uvrježenije mišljenje da se čak i poboljšala (16,8%). Trajanje pauze je također ostalo isto prema mišljenju većine sudionika (61,0%), ali je ovdje zamijećen obrnut odnos stavova ostatka sudionika te za trajanje pauze više njih smatra da se pogoršalo (30,1%). Opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima se prema mišljenju više od polovine sudionika pogoršala (56,2%). Također se i ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne najvećim dijelom pogoršalo, što smatra više od polovine sudionika (57,5%).

U tablici 8. prikazani su dodatni deskriptivni podatci vezani uz kvalitetu radnih uvjeta tijekom pandemije, a uključuju srednje vrijednosti, standardne devijacije i raspone.

Tablica 8. *Kvaliteta radnih uvjeta tijekom pandemije – deskriptivni podatci (N = 356)*

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>min</i>	<i>max</i>
Radno vrijeme	2,82	1,07	1	5
Dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja	2,54	1,27	1	5
Plaća	3,10	0,62	1	5
Trajanje pauze	2,69	0,85	1	5
●opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima	2,57	1,05	1	5
Ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne	2,46	0,97	1	5
<b>Ukupna kvaliteta radnih uvjeta</b>	<b>2,69</b>	<b>0,59</b>	<b>1</b>	<b>5</b>

Prema rezultatima iz tablice 8. vidljivo je da ljekarnici u prosjeku smatraju da se većina ispitanih radnih uvjeta (ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne, dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja, opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima, trajanje pauze i radno vrijeme) u manjoj mjeri pogoršala ( $M < 3$ ). Izuzetak je plaća, koja u prosjeku blago teži promjeni na bolje ( $M = 3,10$ ). Prema prosjeku odgovora ljekarnika, najizraženije pogoršanje radnih uvjeta odnosi se na ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne ( $M = 2,46$ ), a odmah potom slijedi dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja ( $M = 2,54$ ) i opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima ( $M = 2,57$ ).

#### 4.4. Iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom

U Tablici 9. prikazani su deskriptivni rezultati dobiveni ispitivanjem ljekarnika o subjektivnim iskustvima sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini.

Tablica 9. *Pojedinačna i ukupna iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini - deskriptivni rezultati (N= 359)*

Pojedinačna iskustva	<i>n</i> (%)	<i>N</i> (ukupna iskustva)	<i>n</i> (%)
osobno zaražen	80(22,28)	<b>0</b>	90(25,07)
radni kolega zaražen	211(58,77)	<b>1</b>	125(34,82)
član obitelji zaražen	136(37,88)	<b>2</b>	82(22,84)
bliska osoba u teškom stanju ili preminula uslijed infekcije	66(18,38)	<b>3</b>	44(12,26)
		<b>4</b>	18(5,01)

Na temelju rezultata iz Tablice 9. može se vidjeti da najviše ljekarnika ima iskustvo da je radni kolega zaražen (58,77%,  $n = 211$ ). Također, više od trećine sudionika, njih 37,88% ( $n = 136$ ), bilo je u situaciji da im je član obitelji zaražen koronavirusom, dok ih je osobno bilo zaraženo nešto manje, njih 22,28% ( $n = 80$ ). Iako udjelom najmanji, nikako nije zanemariv niti podatak da se čak 18,38% ( $n = 66$ ) sudionika našlo u situaciji gdje im je bliska osoba bila u teškom stanju ili je pak preminula uslijed infekcije SARS-CoV-2 virusom. Nadalje, ukupno gledano, istraživanje je pokazalo da se gotovo tri četvrtine sudionika (74,23%,  $n = 269$ ) tijekom pandemije COVID-19 susrelo s barem jednom od četiri zadane situacije (osobno zaražen, radni kolega zaražen, član obitelji zaražen i bliska osoba u teškom stanju ili preminula uslijed infekcije) vezane uz zarazu SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini. Najveći udio ljekarnika (34,82%,  $n = 125$ ) susreo se s točno jednom takvom situacijom, dok se nekolicina (5,01%,  $n = 18$ ) susrela sa sve četiri, a četvrtina sudionika nema iskustva niti s jednom takvom situacijom (25,07%,  $n = 90$ ). U prosjeku su se ljekarnici susreli s 1,37 takvih situacija uz standardnu devijaciju od 1,13. Budući da se ova skala kreće u rasponu od 0 do 4, gdje 2 predstavlja sredinu skale, ljekarnici su u prosjeku imali malo iskustva sa zarazom SARS-CoV-2 osobno i u svojoj okolini.

#### **4.5. Objašnjenje opće razine profesionalnog sagorijevanja ljekarnika s obzirom na specifične razine doživljaja stresa, kvalitetu radnih uvjeta i učestalost iskustava ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom tijekom pandemije COVID-19**

Kako bi se ispitala povezanost izraženosti pojedinih stresora, kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini sa razinom profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije COVID-19, provedena je regresijska analiza. Za pojedine stresore kao prediktore sagorijevanja provedena je višestruka regresijska analiza, a za kvalitetu radnih uvjeta i iskustva sa zarazom SARS-CoV-2 virusom kao prediktore sagorijevanja provedene su jednostavne regresijske analize. Dobiveni rezultati prikazani su u tablici 10.

Tablica 10. Rezultati regresijske analize za tri modela sa pojedinim stresorima ( $N = 340$ ), radnim uvjetima ( $N = 339$ ) i iskustvima sa zarazom SARS-CoV-2 virusom kao prediktorima profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije ( $N = 340$ )

Model	$b$	$\beta$	$t$	$F$	$R^2$	$p$
Strah za vlastito zdravlje	1,56	,26	3,96*			
Povećani zahtjevi posla, umor i stres	2,14	,37	6,06*			
Strah od nenamjernog širenja zaraze	-0,78	-,14	-2,34***	35,91	,35	<,001
Stigmatizacija	0,94	,14	2,75**			
Nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština	0,57	,08	1,68			
Ukupna kvaliteta radnih uvjeta	-1,99	-,17	-3,08**	9,49	,03	,002
Iskustva sa zarazom SARS-CoV-2 virusom	0,31	,05	0,94	0,89	,003	,347

\* $p < ,001$  \*\*  $p < ,01$  \*\*\* $p < ,05$

Ukupno, prvi model od pet stresora kao prediktora statistički značajno objašnjava profesionalno sagorijevanje ( $F(339) = 35,91, p < ,001$ ) te je njime moguće opisati 35% ukupnih varijacija podataka. Strah za vlastito zdravlje, povećani zahtjevi posla, umor, stres i stigmatizacija značajno pozitivno predviđaju profesionalno sagorijevanje na poslu. Prema tome, kod ljekarnika kod kojih se zamjećuje veća izraženost ovih stresora, predviđa se i veća izraženost profesionalnog sagorijevanja i obrnuto. Najveći doprinos objašnjenju profesionalnog sagorijevanja donose prediktori: povećani zahtjevi posla, umor i stres ( $\beta = ,37, p < ,001$ ) te strah za vlastito zdravlje ( $\beta = ,26, p < ,001$ ). Također, kod ljekarnika koji su se češće susretali s nezadovoljstvom korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština predviđa se veća izraženost profesionalnog sagorijevanja i obrnuto, ali to predviđanje nije statistički značajno ( $p = ,093$ ). Zanimljivo, veći strah od nenamjernog širenja zaraze predviđa manju izraženost profesionalnog sagorijevanja ljekarnika i obrnuto ( $\beta = -,14, p < ,05$ ).

Drugi model s kvalitetom radnih uvjeta kao prediktorom statistički značajno objašnjava profesionalno sagorijevanje ( $F(338) = 9,49, p = ,002$ ) te je njime moguće opisati 3% ukupnih varijacija podataka. Kvaliteta radnih uvjeta statistički značajno negativno predviđa profesionalno sagorijevanje na poslu ( $\beta = -,17$ ). Prema tome, ljekarnici koji su tijekom pandemije zamijetili poboljšanje u kvaliteti radnih uvjeta pokazuju nižu izraženost profesionalnog sagorijevanja i obrnuto.

Prema posljednjem, trećem modelu, iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini ne predviđaju razinu profesionalnog sagorijevanja ( $F(339) = 0,89, p = ,347$ ).

## 5. RASPRAVA

Profesionalno sagorijevanje djelatnika u sustavu zdravstvene zaštite ostavlja negativne posljedice na zdravlje djelatnika, smanjuje kvalitetu skrbi za pacijenta i negativno utječe na sustav zdravstvene zaštite povećavajući ukupne troškove zdravstvenog sustava (West i sur., 2018). S obzirom na to da je početkom 2020. godine došlo do izbijanja pandemije COVID-19 bolesti, postavljeno je pitanje postoje li ljekarnici kod kojih se razvio sindrom sagorijevanja uslijed raznih novih profesionalnih izazova s kojima se ljekarnici susreću tijekom pandemije.

Stoga je temeljni cilj ovog istraživanja bio empirijski opisati razinu profesionalnog sagorijevanja ljekarnika u RH tijekom pandemije COVID-19 te opisati međusobne odnose doživljaja stresa, kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u okolini ljekarnika s njihovom razinom sindroma sagorijevanja. Rezultati su pokazali kako postoji velik broj ljekarnika s izraženim sindromom sagorijevanja tijekom pandemije COVID-19, pogotovo kada se rezultati usporede s manjom izraženošću kod istih sudionika prije razvoja pandemije. Ovakav nalaz je u skladu s dosadašnjim istraživanjima, gdje je otkriveno da su kod zdravstvenih djelatnika uslijed velike izloženosti stresu primijećene više stope profesionalnog sagorijevanja (Shreffler i sur., 2020; Sultana i sur., 2020). Nadalje, visoke stope profesionalnog sagorijevanja među ljekarnicima u RH za vrijeme pandemije bile su očekivane jer je prijašnjim istraživanjem u SAD-u nađeno da se kod čak 74,9% javnih ljekarnika prije pandemije već prepoznavalo profesionalno sagorijevanje na barem jednom od tri stupnja korištene MBI-HSS ljestvice (Patel i sur., 2020). Apsolutni udio ljekarnika kod kojih je zamijećeno profesionalno sagorijevanje u SAD-u nešto je veći od rezultata dobivenih za ljekarnike u RH u ovom istraživanju. Veća prevalencija sindroma sagorijevanja u SAD-u mogla je nastati kao posljedica korištenja MBI-HSS ljestvice gdje se profesionalno sagorijevanje pojedinca potvrđuje već kada su povećane vrijednosti samo jedne od tri dimenzija (Maslach i sur., 1996), dok je u ovom istraživanju profesionalno sagorijevanje mjereno pomoću upitnika kod kojega se sagorijevanje potvrđuje prema povećanim vrijednostima ukupnog zbroja tri dimenzije profesionalnog sagorijevanja (Ajduković i Ajduković, 1994a). Dakle, sukladno prijašnjem istraživanju u SAD-u, primijećena je povećana incidencija profesionalnog sagorijevanja među ljekarnicima i u RH, ali valja s oprezom usporedno interpretirati ukupni udio izraženosti sagorijevanja ova dva istraživanja uslijed različitih mjernih instrumenata, ali i različito uređenog ljekarništva, različite izraženosti pandemije u ove dvije zemlje i dr. Nadalje, kada se profesionalno sagorijevanje dobiveno ovim istraživanjem raščlani na tri dimenzije, dobiva se da je kod hrvatskih ljekarnika najizraženije mentalno iscrpljenje, a potom

emocionalno i tjelesno iscrpljenje. Ovakav nalaz u skladu je s kanadskim radom koji ističe da mentalno iscrpljenje predstavlja veliki problem za zdravstvene djelatnike diljem svijeta tijekom pandemije COVID-19 (Elbeddini i sur., 2020).

Da bi se dobila jasnija slika o pozadini profesionalnog sagorijevanja i općenito izvorima stresa kod ljekarnika na radnom mjestu, ispitana su i subjektivna iskustva ljekarnika s odabranim stresorima za koje je pregledom literature zaključeno da bi mogli biti prisutni u radu ljekarnika tijekom pandemije. Dobiveno je da se gotovo polovina sudionika (46,8%) slaže da su osjetili strah da bi se mogli zaraziti SARS-CoV-2 virusom, dok se čak 70,4% ljekarnika složilo da su osjetili strah da bi mogli nenamjerno zaraziti bližnje zbog prirode posla koji obavljaju. Bilo je očekivano da će ovakav strah biti prisutan jer je i za vrijeme prijašnjih epidemija zapaženo da su strah od osobne zaraze i osjećaj odgovornosti za zdravlje obitelji bili značajan izvor stresa, a tijekom epidemije ptičje gripe je to bio najčešći razlog izostajanja zdravstvenih djelatnika s posla (Seale i sur., 2009; Qureshi i sur., 2005). Ipak, među ljekarnicima u RH ovaj strah je nešto rjeđi nego, primjerice, među zdravstvenim djelatnicima tijekom SARS epidemije u Singapuru gdje se 76% zdravstvenih djelatnika izjasnilo da primjećuje strah da je rizik od zaraze virusom za njih veći. Ova razlika mogla bi potjecati od činjenice da ljekarnici rjeđe dolaze u izravan kontakt sa zaraženim pacijentima od ostalih zdravstvenih djelatnika, ali i od činjenice da je smrtnost ova dva soja koronavirusa različita. Međutim, i među kanadskim ljekarnicima tijekom COVID-19 pandemije bilo je pokazano kako je preko 60% ljekarnika zabrinuto za svoju zdravstvenu sigurnost i sigurnost svojih kolega iz ljekarne (CPhA, 2020), što je opet nešto češće nego među hrvatskim ljekarnicima. Postavlja se pitanje osjećaju li hrvatski ljekarnici zaista rjeđe strah ili bi se objašnjenje ovoga moglo pronaći u činjenici da je kanadsko istraživanje provedeno tijekom travnja 2020. godine kada se manje znalo o SARS-CoV-2 virusu. S obzirom na to da je ovo istraživanje provedeno u siječnju 2021. godine kada se znanje već proširilo i kada su se ljudi već priviknuli na uvjete pandemije, posljedično se i strah mogao smanjiti, ali ovo pitanje ostavlja se otvoreno za daljnja istraživanja. Idući ispitan stresor bilo je ukupno povećanje zahtjeva posla, umor i stres za koje se više od polovine sudionika složilo da ih je primijetilo u većoj mjeri tijekom pandemije, nego inače. Ovaj rezultat je u skladu s rezultatima kanadskog istraživanja gdje se 44% ljekarnika izjasnilo da je zabrinuto oko preopterećenosti na poslu tijekom COVID-19 pandemije (CPhA, 2020). Nadalje, dobiveno je da ponekad, često ili svakodnevno više od pola sudionika doživljava stigmatizaciju od strane poznanika, prijatelja i obitelji, a 38,6% ih isto doživljava od strane korisnika usluga. Prema ovome, stigmatizacija ljekarnika za vrijeme pandemije ne odstupa od stigmatizacije drugih zdravstvenih djelatnika. Primjerice, tijekom SARS epidemije 2003.

godine na Tajvanu i u Hong Kongu, 20–49% zdravstvenih djelatnika se osjećalo stigmatizirano (Taylor i sur., 2020). Da će se stigmatizacija među ljekarnicima zapaziti bilo je i očekivano jer je istraživanjem provedenom u SAD-u i Kanadi tijekom COVID-19 pandemije pokazano da više od četvrtine sudionika vjeruje da bi zdravstveni djelatnici trebali imati stroga ograničenja slobode poput izolacije od svoje obitelji i zajednice (Taylor i sur., 2020). Ipak, iako je sama stigmatizacija očekivana, nije bilo očekivano da će ona biti izraženija od strane bližnjih, nego od strane korisnika usluga jer je tijekom SARS epidemije stigmatizacija od strane članova obitelji bila nešto niža. U Singapuru je tada čak 49% zdravstvenih djelatnika doživjelo socijalnu stigmatizaciju, a nešto manje, 31%, ih je stigmatizaciju doživjelo od strane članova obitelji (Koh i sur., 2005). Korisnici usluga prema rezultatima češće stres ljekarnicima izazivaju izražavajući svoje nezadovoljstvo zbog nedostatka medicinskih potrepština, s čime se često ili svakodnevno susreće čak 81,2% hrvatskih ljekarnika. Ovaj rezultat u skladu je s dosadašnjim istraživanjima jer su se i u kanadskom istraživanju ljekarnici složili da od početka COVID-19 pandemije češće doživljavaju takvo neprikladno ponašanje korisnika usluga (CPhA, 2020). Pozadina ovakvih rezultata objašnjava se nalazom da kod velikog broja osoba nestašica određenih proizvoda u kombinaciji s općom tjeskobom uslijed pandemije može potaknuti nervozu (Banerjee i Rai, 2020; Giallonardo i sur., 2020; Serafini i sur., 2020).

Kada su u pitanju radni uvjeti u javnim ljekarnama u RH, nađeno je da za većinu ispitanih radnih uvjeta (ponašanje korisnika usluga, dostupnost edukacija, opskrba ljekarne lijekovima i dr. proizvodima, trajanje pauze i radno vrijeme) ljekarnici u prosjeku smatraju da su se pogoršali u odnosu na kvalitetu prije razvoja pandemije. U prosjeku se najviše pogoršalo ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne, dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja te opskrba ljekarne lijekovima i drugim proizvodima. Ovakvi rezultati su u skladu s već spomenutim rezultatima istraživanja iz Kanade gdje se tijekom ove pandemije pokazalo da je većina ljekarnika, njih 73%, primijetila porast uznemiravanja, verbalnog zlostavljanja i drugih oblika zlostavljanja od strane korisnika usluga u ljekarnama (CPhA, 2020). Navedeni rezultati nisu neočekivani jer je frustracija izravno povezana sa smanjenim socijalnim i fizičkim kontaktom s drugim ljudima i gubitkom ustaljenih navika tijekom pandemije (Banerjee i Rai, 2020; Giallonardo i sur., 2020; Serafini i sur., 2020). U dijelu gdje su mogli napisati svoje napomene vezane uz istraživanje ljekarnici su naveli konkretne primjere neprikladnog ponašanja poput vršenja pritiska za izdavanjem receptnih lijekova bez recepta uz obrazloženje teško dostupnog liječnika obiteljske medicine, nepoštivanja epidemioloških mjera, kucanja na prozor ljekarne kako bi ubrzali druge korisnike usluga jer im je hladno čekati vani, itd. Niti zamijećen problem nedostatka opskrbe ljekarni lijekovima i drugim proizvodima u RH nije

izoliran slučaj jer su se u već spomenutom kanadskom istraživanju ljekarnici također izjasnili da postoji problem opskrbe ljekarne proizvodima te da je većina ljekarni imala ograničenu zalihu maski za lice i rukavica te većina ljekarni uopće nije imala vizire u zalihama (CPhA, 2020). Ovakvi rezultati su također bili očekivani jer je sam Europski sveučilišni bolnički savez tijekom pandemije izdao upozorenje da bi zbog povećane potražnje, smanjene proizvodnje, logističkih problema, zabrane izvoza i stvaranja zaliha zbog zdravstvene krize moglo doći do nestašice određenih medicinskih proizvoda ([www.euhalliance.eu](http://www.euhalliance.eu)). Uslijed pandemije i zabrane okupljanja ljudi pretpostavljeno je i da bi dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja za ljekarnike mogla biti pogoršana. Ipak, s obzirom na to da su na području RH organizirana *online* profesionalna usavršavanja ([www.hljk.hr](http://www.hljk.hr), 2020), nije bilo očekivano da će dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja zauzeti visoko drugo mjesto prema izraženosti pogoršanja među ostalim odabranim radnim uvjetima. Ovakvo mišljenje ljekarnika moglo bi biti utemeljeno na tome što *online* sastanci često budu popraćeni tehničkim poteškoćama, ali da bi se pravi uzroci utvrdili potrebno bi bilo dodatno istražiti pozadinu nezadovoljstva ljekarnika s dostupnošću profesionalnog usavršavanja.

Idući istraživački problem bio je ispitati učestalost iskustava ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini, a rezultatima je dobiveno da se gotovo 75% ljekarnika susrelo s najmanje jednom od četiri zadane situacije: osobno zaražen, radni kolega zaražen, član obitelji zaražen i bliska osoba u teškom stanju ili preminula uslijed infekcije. Gotovo 60% ljekarnika ima iskustva sa zarazom SARS-CoV-2 virusom na radnom mjestu gdje im je radni kolega bio zaražen, a 37,9% ih ima iskustva sa zaraženim članovima obitelji. Kada se uzme obzir činjenica da se mjera samoizolacije u trajanju od 10 dana propisuje svim djelatnicima koji su bili u bliskom kontaktu sa zaraženim kolegom ili članom obitelji ([www.koronavirus.hr](http://www.koronavirus.hr), 2020a), može se pretpostaviti da je ostatak osoblja ljekarne, uslijed odsutnosti kolega, bio izložen većem radnom naporu. Zamijećeno je također i da je 22,3% ljekarnika bilo osobno zaražen SARS-CoV-2 virusom, što je vrlo velik udio kada se uspoređi s udjelom zaraženih stanovnika Republike Hrvatske. Do 31. siječnja 2021. godine, kada je završeno ovo istraživanje, broj ukupno zaraženih stanovnika RH iznosio je 232 426 ([civilna-zastita.gov.hr](http://civilna-zastita.gov.hr), 2021), što je tek 5,7% ukupnog broja stanovništva. Prema tome, među populacijom ljekarnika zamijećeno je češće obolijevanje od COVID-19 bolesti u usporedbi s ukupnom populacijom RH. Razlog toliko velikog nesrazmjera mogao bi biti upravo priroda ljekarničkog zanimanja koje uključuje veliki broj kontakata s ljudima tijekom radnog dana, ali potrebno je dodatno istražiti ovu hipotezu. Osim što osobno češće obolijevaju od COVID-19 bolesti, čak 18,38% sudionika doživjelo je i da im je bliska osoba bila u teškom stanju ili je pak preminula uslijed

infekcije SARS-CoV-2 virusom. Ovo je vrlo važno istaknuti jer je nakon epidemije ebole primijećeno da je kod osoba koje su preboljele epidemiju bolest, ili su izgubile člana obitelji uslijed iste, otežano održavanje dugoročnog mentalnog i fizičkog zdravlja (National Academy of Medicine, 2016). Također je pokazano da bi ovakve situacije mogle dovesti do emocionalne iscrpljenosti pojedinaca (Donahue i sur., 2012; Brand i sur., 2010), što bi moglo utjecati na kvalitetu njihovog života, kao i na njihovu radnu uspješnost. Takvu potencijalnu povezanost kao dugoročnu posljedicu pandemije COVID-19 kod ljekarnika u RH potrebno je ispitati daljnjim istraživanjima.

Naposljetku, kako bi se dobiveni rezultati povezali u jednu cjelinu, provedena je regresijska analiza kojom je dobiveno da većina stresora (strah za vlastito zdravlje, povećani zahtjevi posla, umor, stres, stigmatizacija i nezadovoljstvo korisnika usluga) statistički značajno pozitivno predviđa izraženost sindroma sagorijevanja među javnim ljekarnicima u RH. Prema tome, kod ljekarnika koji su ovim stresorima podložniji, predviđaju se više razine profesionalnog sagorijevanja i obrnuto. Ovakav rezultat je očekivan budući da su i prijašnja istraživanja pokazala da uslijed kroničnog suočavanja sa širokim rasponom psihosocijalnih stresora postoji veći rizik od razvoja sindroma sagorijevanja (Patel i sur., 2020; Sultana i sur., 2020; West i sur., 2018; Portoghese i sur., 2014; Van Dierendonck i sur., 2001; Gold, 1985). Regresijskom analizom dobiveno je i da kvaliteta ukupnih radnih uvjeta statistički značajno negativno predviđa izraženost sindroma sagorijevanja. Dakle, kod ljekarnika koji su radne uvjete doživjeli kao pogoršane u odnosu na vrijeme prije javljanja pandemije, zamjećuje se viši stupanj sindroma sagorijevanja i obrnuto. I ovaj rezultat je očekivan budući da su slični nalazi dobiveni i u drugim istraživanjima vezanima uz sindrom sagorijevanja (Seidler i sur., 2014; Donahue i sur., 2012; Brand i sur., 2010). Naposljetku, unatoč očekivanjima dobiveno je da učestalost osobnih iskustava ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom ne predviđa razinu profesionalnog sagorijevanja. Iako se prema ovome kod osoba s više iskustava sa zarazom ne predviđaju više razine sagorijevanja, ipak treba imati na umu da se kod njih u budućnosti mogu očekivati posljedice u vidu lošijeg dugoročnog zdravlja i opće dobrobiti (National Academy of Medicine, 2016). S obzirom na to da je ovo istraživanje otkrilo pozadinu visoke razine profesionalnog sagorijevanja u populaciji hrvatskih ljekarnika, dana je mogućnost nadležnim tijelima za osmišljavanje korekcijskih mjera usmjerenih na određene stresore i na poboljšanje kvalitete radnih uvjeta u ljekarnama. Ovo je posebice važno jer profesionalno sagorijevanje u ljekarništvu bez intervencije može dovesti do posljedica za ljekarnika, ali i za korisnike usluga i čitavu ustanovu (West i sur., 2018).

## 5.1. Metodološki nedostaci istraživanja i prijedlozi za buduća istraživanja

Budući da je istraživanje provedeno na prigodnom uzorku ljekarnika u RH, ne može se sa sigurnošću reći da je dobiven reprezentativan rezultat primjenjiv na cijelu ovu populaciju. Uz to što je korišten prigodan uzorak ljekarnika, odaziv na sudjelovanje u istraživanju bio je 34,64%. Prema tome, istraživanje je moglo više privući osobe koje promjene tijekom pandemije doživljavaju u većoj mjeri jer bi više pogođene osobe htjele podijeliti svoje teško iskustvo, iz čega je, primjerice, mogao nastati lažno pozitivan rezultat izraženosti profesionalnog sagorijevanja. S druge pak strane, osobe koje su više pogođene promjenama tijekom pandemije, možda osjećaju već prevelik teret obaveza koje je pandemija donijela te baš oni nisu htjeli sudjelovati u istraživanju jer su osjećali da bi im to bila dodatna obaveza. Tako je, suprotno, mogao nastati lažno negativan rezultat u izraženosti profesionalnog sagorijevanja. Također, s obzirom na to da se radi o korelacijskom nacrtu, nije moguće donositi zaključke o uzročno - posljedičnim vezama, koje bi se mogle dobiti da je rađen eksperimentalni nacrt. Iduće ograničenje predstavlja primjena upitnika profesionalnog sagorijevanja za specifičnu situaciju za vrijeme pandemije. Naime, dio upitnika kojim se mjeri mentalno iscrpljenje sadrži tvrdnju „Više nego ikad svjesno izbjegavam osobne kontakte“ koja se u specifičnom razdoblju pandemije više može smatrati pokazateljem odgovornog društvenog ponašanja, nego mentalnog iscrpljenja. Ograničenje može predstavljati i činjenica da se korišteni upitnik za potrebe ovoga istraživanja prilagodio tako da se usporedno ispituju dva vremenska razdoblja, a upitnik nije konstruiran za takvu namjenu. Dobiveni koeficijenti pouzdanosti jesu prihvatljivi, ali svakako s oprezom treba interpretirati rezultate. I drugi dio upitnika, kojim se ispituje izraženost stresora, kvaliteta radnih uvjeta i učestalost iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 zarazom sa sobom nosi određena ograničenja budući da je konstruiran na temelju saznanja iz prijašnjih istraživanja, a čestice su prema njima proizvoljno određene. Primjerice, postoji mogućnost da postoje stresori koji jesu relevantni u radu ljekarnika, a koji nisu uzeti u obzir pri konstrukciji upitnika. Ograničenje vezano za sam upitnik može predstavljati i njegovo provođenje *online* putem, što sa sobom nosi određene rizike poput nemogućnosti određivanja jesu li uistinu upitnik ispunjavali isključivo oni iz ciljane skupine. Osim toga, ne može se ustanoviti jesu li svi sudionici upitnik ispunjavali u istim uvjetima, a što je moglo utjecati na njihove odgovore. Primjerice, možda je dio sudionika u vrijeme ispunjavanja upitnika doživio neki stresan događaj, što je moglo utjecati na njihove odgovore, a također se moglo dogoditi i da su kolege bili prisutni dok je ljekarnik ispunjavao upitnik, čime dolazi u pitanje iskrenost odgovora. Nadalje, ograničenje može predstavljati i specifična uključenost određenih sudionika

u istraživanje. Primjerice, prema rezultatima, 25% ispitanih ljekarnika nema nikakvih iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini gdje postoji mogućnost da su u istraživanju bili zahvaćeni baš ljekarnici koji nemaju takvih iskustava, a da to nije realan prikaz ukupne populacije ljekarnika. S druge strane, moguće je i da zaista toliki udio nema takvih iskustava u svojoj okolini budući da neće svi tijekom pandemije biti zaraženi. Također, 89,50% sudionika činile su žene, a 10,22% muškarci. Ovakav odnos odražava stvarnu zastupljenost spolova među ljekarnicima, ali u slučaju da se podložnost žena sindromu sagorijevanja i ostalim ispitanim problemima bitno razlikuje u odnosu na podložnost muškaraca, ukupni rezultati ne bi bili primjenjivi na mušku populaciju. Analogno, ograničenje predstavlja i omjer magistara farmacije (87,02%) i farmaceutskih tehničara (12,43%) koji su ispunili upitnik, a koji rezultatima ide u korist magistrima farmacije.

Ono što ovim istraživanjem nije uključeno, a predlaže se za buduća istraživanja jest ispitivanje povezanosti socio-demografskih obilježja ljekarnika i karakteristika ljekarni sa subjektivnim doživljajem stresa i sa sindromom sagorijevanja. Općenito, ova društveno relevantna problematika izmijenjene ljudske svakodnevice uslijed pandemije svakako ostavlja puno prostora za daljnja istraživanja. U vidu hrvatskog ljekarništva u budućnosti je potrebno ispitati dolazi li do pomaka u izraženosti profesionalnog sagorijevanja, a uz to, bilo bi dobro budućim istraživanjima utvrditi kakve i kolike je posljedice na hrvatske javne ljekarnike ostavilo ovim istraživanjem pokazano prisutno profesionalno sagorijevanje. Budući da je pandemija COVID-19 virusne bolesti najraširenija pandemija suvremenog doba koja će dugotrajno utjecati na milijarde stanovnika, svakako valja i po završetku iste ispitati razmjere posljedica na psihološko stanje društva kao cjeline. Po završetku pandemije posebice valja ispitati utjecaj na skupine poput ljekarnika, koje uslijed prirode posla koji obavljaju nisu bile u mogućnosti ostati u sigurnosti svoga doma tijekom pandemije.

## 5.2. Praktične implikacije istraživanja

Ipak, ukupne spoznaje ovoga istraživanja vrlo su važne u praktičnom smislu jer ukazuju na izrazitu prisutnost profesionalnog sagorijevanja u hrvatskom javnom ljekarništvu tijekom pandemije, kao i na stresore koji su povezani sa sagorijevanjem i radne uvjete koji su se pogoršali. Ukazivanje na profesionalno sagorijevanje može podići svijest o potrebnoj samopomoći i pomoći onima koji pripadaju u skupinu s izraženim sindromom sagorijevanja te o potrebi za prevencijom kod onih kod kojih sindrom sagorijevanja još nije prisutan. Prevencija bi bila korisna za ustanovu u vidu povećanja predanosti radu i zadovoljstva poslom čime rjeđe dolazi do prekidanja radnog odnosa (Awa i sur., 2010; Maslach i Goldberg, 1998). Korist bi imali i korisnici usluga dobivajući kvalitetniju skrb te ljekarnici jer bi se spriječilo narušavanje zdravlja uslijed sagorijevanja, smanjila bi se incidencija pušenja i zlouporabe opojnih droga, a prorijedili bi se bračni i obiteljski sukobi povezani sa sindromom sagorijevanja (Maslach i Goldberg, 1998). Istraživanje provedeno među zdravstvenim djelatnicima u SAD-u pokazalo je da kvaliteta odnosa s voditeljima i mentorima s kojima nisu u svakodnevnom kontaktu predstavlja vrijedan resurs koji zaposlenicima može pomoći da se nose sa zahtjevima posla i smanje vjerojatnost sagorijevanja. Uz to, nadglednici i mentori koji su u svakodnevnom kontaktu sa svojim zaposlenicima imaju priliku prepoznati simptome sagorijevanja i poduzeti korektivne mjere prije nego što rani simptomi prijeđu u ozbiljne simptome. Otkrića istog istraživanja sugeriraju da ustanove mogu izbjeći sagorijevanje svojih zaposlenika prije nego što preraste u veliki problem razvijajući okruženja koja pružaju socijalnu podršku svojim zaposlenicima (Thomas i Lankau, 2009). Ukupno gledano, rezultati ovog istraživanja pružit će empirijsku osnovu za proučavanje profesionalnog rada ljekarnika te kao takvi mogu imati praktičnih implikacija u budućim aktivnostima vezanim uz unaprjeđenje rada ljekarnika kao profesije. U znanstvenom smislu istraživanje provedeno među hrvatskim ljekarnicima važno je jer daje uvid u izraženost profesionalnog sagorijevanja među ljekarnicima tijekom pandemije COVID-19, a šire gledano obogaćuje znanstveno područje kojemu je fokus istraživanje spoznaja o profesionalnom sagorijevanju na poslu. Također, istraživanje ukazuje na izraženost određenih stresora koji javljaju u radu ljekarnika tijekom pandemije, kao i na povezanost određenih stresora s izraženošću sindroma sagorijevanja.

## 6. ZAKLJUČCI

Ovo istraživanje provedeno je s temeljnim ciljem da se empirijski opiše razina profesionalnog sagorijevanja ljekarnika u RH tijekom pandemije COVID-19 te da se objasne međusobni odnosi doživljaja stresa, kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u okolini ljekarnika s njihovom razinom sindroma profesionalnog sagorijevanja tijekom pandemije COVID-19.

Dobiveno je da je tijekom pandemije COVID-19 kod više od polovine ljekarnika zamijećeno profesionalno sagorijevanje na poslu te je Hi - kvadrat testom ustanovljeno da postoji statistički značajno povećanje u odnosu na vrijeme prije pandemije, kada je prisustvo profesionalnog sagorijevanja zamijećeno kod 18,9% hrvatskih ljekarnika. I prije pandemije i za vrijeme pandemije najizraženija dimenzija profesionalnog sagorijevanja predstavljala je mentalno iscrpljenje, a potom emocionalno i tjelesno iscrpljenje.

Za ispitane stresore dobiveno je da su svi oni u određenoj mjeri prisutni u radu ljekarnika za vrijeme pandemije. Prema srednjim vrijednostima, najizraženiji stresor je nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština, potom strah od nenamjernog širenja zaraze, ukupni povećani zahtjevi posla, umor i stres, ukupni strah za vlastito zdravlje te, naposljetku, nešto manje izražena stigmatizacija.

Ukupna kvaliteta radnih uvjeta u prosjeku se blago pogoršala u odnosu na kvalitetu prije izbijanja pandemije. Najizraženije prosječno pogoršanje zamjećuje se za ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne, potom za dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja, opskrbu ljekarne lijekovima i drugim proizvodima, trajanje pauze i, naposljetku, za radno vrijeme. Izuzetak kod ispitanih radnih uvjeta je plaća, koja se u prosjeku blago poboljšala.

Učestalost ukupnih iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini kod ljekarnika nije velika. Najveći udio ljekarnika (34,8%) susreo se sa samo jednom zadanom situacijom, a čak četvrtina sudionika nije se susrela niti s jednom zadanom situacijom. Najviše ljekarnika susrelo se sa situacijama gdje im je radni kolega (58,8%) ili član obitelji zaražen (37,9%), a nešto manje ljekarnika je bilo osobno zaraženo i imalo iskustva sa situacijom gdje im je bliska osoba bila u teškom stanju ili je preminula uslijed infekcije koronavirusom (18,4%). Ipak, 22,3% ljekarnika je odgovorilo da je bilo osobno zaraženo SARS-CoV-2 virusom, što je velik udio u usporedbi sa udjelom zaraženih u istom periodu u općoj populaciji u RH (5,7%).

Naposljetku, provedenom regresijskom analizom dobiveno je da, od stresora, strah za vlastito zdravlje, ukupni povećani zahtjevi posla, umor i stres te stigmatizacija statistički

značajno pozitivno ( $F(339) = 35,91, p < ,001$ ) predviđaju izraženost profesionalnog sagorijevanja i ovim modelom objašnjava se 35% ukupnih varijacija podataka profesionalnog sagorijevanja. Prema tome, kod ljekarnika kod kojih se primjećuje veća izraženost navedenih stresora, predviđa se i veća izraženost sindroma sagorijevanja i obrnuto. Drugim modelom ( $F(338) = 9,49, p = ,002$ ), kojim se može opisati 3% ukupnih varijacija podataka, dobiveno je da se kod ljekarnika koji su radne uvjete doživjeli kao pogoršane u odnosu na vrijeme prije pandemije predviđa viša razina profesionalnog sagorijevanja i obrnuto. Naposljetku, trećim modelom dobiveno je da iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u svojoj okolini ne predviđaju razinu profesionalnog sagorijevanja ( $F(339) = 0,89, p = ,347$ ).

## 7. LITERATURA

1. Aburasa W, Alshammari TM. Pharmacists' roles in emergency and disasters: COVID-19 as an example. *Saudi Pharm J*, 2020, 28(12), 1797–1816.
2. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addict*, 2020, 1-9.
3. Ajduković D, Ajduković M. Upitnik intenziteta sagorijevanja na poslu. Zagreb, Društvo za psihološku pomoć, 1994a.
4. Ajduković D, Ajduković M. Pomoć i samopomoć u skrbi za mentalno zdravlje pomagača. Zagreb, Društvo za psihološku pomoć, 1994b, str. 3-10.
5. Ariely D. Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions. New York, HarperCollins, 2014, str. 5, 54.
6. Austin Z, Marini A, Macleod GN, Croteau D. Continuous Professional Development: A Qualitative Study of Pharmacists' Attitudes, Behaviors, and Preferences in Ontario, Canada. *Am Journal Pharm Educ*, 2005, 69(1), 25-33.
7. Awa WL, Plaumann M, Walter U. Burnout prevention: A review of intervention programs. *Patient Educ Couns*, 2010, 184-190.
8. Badreldin HA, Atallah B. Global drug shortages due to COVID-19: Impact on patient care and mitigation strategies. *Res Social Adm Pharm*, 2021, 1946-1949.
9. Banerjee D, Rai M. Social isolation in Covid-19: The impact of loneliness. *Int J Soc Psychiatr*, 2020, 525-527.
10. Brand S, Beck J, Hatzinger M, Harbaugh A, Ruch W, Holsboer-Trachsler E. Associations between satisfaction with life, burnout-related emotional and physical exhaustion, and sleep complaints. *World J Biol Psychiatry*, 2010, 744-754.
11. Cabarkapa S, Nadjidai SE, Murgier J, Ng CH. The psychological impact of COVID-19 and other viral epidemics on frontline healthcare workers and ways to address it: A rapid systematic review. *BBI – Health*, 2020, 100144.
12. Canadian Pharmacists Association, CPhA. National survey of community pharmacists and practice challenges during COVID-19, 2020., <https://www.pharmacists.ca>, pristupljeno 18. 01. 2021.
13. Cheng C. To be paranoid is the standard? Panic responses to SARS out-break in the Hong Kong Special Administrative Region. *Asian Perspect*, 2004, 67-98.

14. Civilna zaštita. Priopćenje za medije Stožera civilne zaštite Republike Hrvatske od 31. siječnja 2021, 2021, <https://civilna-zastita.gov.hr>, pristupljeno 18.02.2021.
15. Donahue EG, Forest J, Vallerand RJ, Lemyre PN, Crevier-Braud L, Bergeron E. Passion for Work and Emotional Exhaustion: The Mediating Role of Rumination and Recovery. *Appl Psychol - Hlth We*, 2012, 341-368.
16. Elbeddini A, Wen CX, Tayefeh Chamani Y, To A. Mental health issues impacting pharmacists during COVID-19. *J Pharm Policy Pract*, 2020, 13, 46.
17. European University Hospital Alliance, University hospitals urgently call for more European collaboration to prevent drug shortages, 2020., <https://www.euhalliance.eu>, pristupljeno 18.02.2021.
18. Frost DM. Social Stigma and its Consequences for the Socially Stigmatized. *Soc Personal Psychol Compass*, 2011, 824–839.
19. Giallonardo V, Sampogna G, Del Vecchio V, Luciano M, Albert U, Carmassi C, Carrà G, Cirulli F, Dell'Osso B, Nanni MG, Pompili M, Sani G, Tortorella A, Volpe U, Fiorillo A. The Impact of Quarantine and Physical Distancing Following COVID-19 on Mental Health: Study Protocol of a Multicentric Italian Population Trial. *Front Psychiatry*. 2020, 11:533.
20. Goff DA, Ashiru-Oredope D, Cairns KA, Eljaaly K, Gauthier TP, Langford BJ, Mahmoud SF, Messina AP, Michael UC, Saad T, Schellack N. Global contributions of pharmacists during the COVID-19 pandemic. *J Am Coll Clin Pharm*, 2020.
21. Gohar B, Larivière M, Nowrouzi-Kia B. Sickness absence in healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Occup Med (Lond)*, 2020, 70(5), 338-342.
22. Gold Y. Burnout: Causes and Solutions. *Clearing House*, 1985, 58 (5), 210-212.
23. Gross JJ, Muñoz RF. Emotion Regulation and Mental Health. *Clin Psychol - Sci Pr*, 1995, 151-164.
24. Hayward, P, Bright J. Stigma and mental illness: A review and critique. *J Ment Health*, 1997, 6, 345-354.
25. Koh D, Lim MK, Chia SE, Ko SM, Qian F, Ng V, Tan BH, Wong KS, Chew WM, Tang HK, Ng W, Muttakin Z, Emmanuel S, Fong NP, Koh G, Kwa CT, Tan KBC, Fones C. Risk Perception and Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) on Work and Personal Lives of Healthcare Workers in Singapore: What Can We Learn? *Med Care*, 2005, 43(7), 676-682.
26. Koronavirus. Činjenice o koronavirusu, 2020.a, <https://www.koronavirus.hr>, pristupljeno 27. 01. 2021.

27. Koronavirus. O poslu, 2020.b, <https://www.koronavirus.hr>, pristupljeno 27. 01. 2021.
28. Lee JD. An epidemic of rumors: How stories shape our perception of disease. Boulder, CO, University Press of Colorado, 2014, str. 131.
29. Maslach C, Goldberg J. Prevention of burnout: New perspectives. *Appl Prev Psychol*, 1998, 63-74.
30. Maslach C, Jackson SE, Leiter MP. Evaluating Stress: A Book of Resources. Palo Alto, CA, The Scarecrow Press, 1996, str. 191-218.
31. National Academy of Medicine. The Neglected Dimension of Global Security: A Framework to Counter Infectious Disease Crises. Washington (DC), National Academies Press (US), 2016, str. 31.
32. Patel SK, Kelm MJ, Bush PW, Lee HJ, Ball AM. Prevalence and risk factors of burnout in community pharmacists. *J Am Pharm Assoc*, 2020, 1544-3191.
33. Pedrosa AL, Bitencourt L, Fróes A, Cazumbá M, Campos R, de Brito S, Simões E Silva AC. Emotional, Behavioral, and Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic. *Front Psychol*, 2020, 11, 566212.
34. Peprah P, Gyasi RM. Stigma and COVID-19 crisis: A wake-up call. *Int J Health Plann Manage*, 2021, 36(1):215-218.
35. Portoghese I, Galletta, M, Coppola RC, Finco G, Campagna M. Burnout and workload among health care workers: the moderating role of job control. *Saf Health Work*, 2014, 5(3), 152–157.
36. Qureshi K, Gershon RR, Sherman MF, Straub T, Gebbie E, McCollum M, Erwin MJ, Morse SS, Gershon RRM. Health care workers' ability and willingness to report to duty during catastrophic disasters. *J Urban Health*, 2005, 82(3), 378-388.
37. Ramirez AJ, Graham J, Richards MA, Gregory WM, Cull A. Mental health of hospital consultants: the effects of stress and satisfaction at work. *Lancet*, 1996, 724-728.
38. Raver JL, Nishii LH. Once, twice, or three times as harmful? Ethnic harassment, gender harassment, and generalized workplace harassment. *J Appl Psychol*, 2010, 95(2), 236–254.
39. Schoch-Spana M. Lessons from the 1918 pandemic influenza: Psychosocial consequences of a catastrophic outbreak of disease. *Camb U Pr*, 2004, 45.
40. Seale H, Leask J, Po K. "Will they just pack up and leave?" – attitudes and intended behaviour of hospital health care workers during an influenza pandemic. *BMC Health Serv Res*, 2009, 9, 30.

41. Seidler A, Thinschmidt M, Deckert S, Then F, Hegewald J, Nieuwenhuijsen K, Riedel-Heller SG. The role of psychosocial working conditions on burnout and its core component emotional exhaustion - a systematic review. *J Occup Med Toxicol*, 2014, 9(1), 10.
42. Serafini G, Parmigiani B, Amerio A, Aguglia A, Sher L, Amoreh M. The psychological impact of COVID-19 on the mental health in the general population. *QJM*, 2020, 113(8), 531-537.
43. Sharpe MC, Archard LC, Banatvala JE, Borysiewicz LK, Clare AW, David A, Edwards RH, Hawton KE, Lambert HP, Lane RJ. A report--chronic fatigue syndrome: guidelines for research. *J R Soc Med*, 1991, 84(2), 118–121.
44. Schaufeli WB, Buunk BP. Handbook of work and health psychology. Schabracq MJ, Winnubst JAM, Cooper CL (eds.), Chichester England: Wiley, 1996, str. 311 – 346.
45. Shechter A, Diaz F, Moise N, Anstey DE, Ye S, Agarwal S, Birk JL, Brodie D, Cannone DE, Chang B, Claassen J, Cornelius T, Derby L, Dong M, Givens RC, Hochman B, Homma S, Kronish IM, Lee SAJ, Manzano W, Mayer LES, McMurry CL, Moitra V, Pham P, Rabbani L, Rivera RR, Schwartz A, Schwartz JE, Shapiro PA, Shaw K, Sullivan AM, Vose C, Wasson L, Edmondson D, Abdalla M. Psychological distress, coping behaviors, and preferences for support among New York healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Gen Hosp Psychiat*, 2020, 1-8.
46. Sher L. The impact of the COVID-19 pandemic on suicide rates. *QJM - Int J Med*, 2020, 113(10), 707–712.
47. Shreffler J, Petrey J, Huecker M. The Impact of COVID-19 on Healthcare Worker Wellness: A Scoping Review. *West J Emerg Med*, 2020, 21(5), 1059–1066.
48. Shultz JM, Baingana F, Neria Y. The 2014 Ebola Outbreak and Mental Health: Current Status and Recommended Response. *JAMA*. 2015, 313(6), 567–568.
49. Sultana A, Sharma R, Hossain MDM, Bhattacharya S, Purohit N. Burnout among healthcare providers during COVID-19: Challenges and evidence-based interventions. *Indian J Med Ethics*, 2020, 1-4.
50. Taylor S. The Psychology of Pandemics: Preparing for the Next Global Outbreak of Infectious Disease. Newcastle upon Tyne, Cambridge Scholars Publishing, 2018, str. 34, 111.
51. Taylor S, Landry CA, Rachor GS, Paluszek MP, Asmundson GJG. Fear and avoidance of healthcare workers: An important, under-recognized form of stigmatization during the COVID-19 pandemic. *J Anxiety Disord*, 2020, 75, 102289.

52. Thomas CH, Lankau MJ. Preventing burnout: the effects of LMX and mentoring on socialization, role stress, and burnout. *Hum Resour Manage*, 2009, 417-432.
53. Van Dierendonck D, Schaufeli WB, Buunk BP. Toward a process model of burnout: Results from secondary analysis. *Eur J Work Organ Psy*, 2001, 10, 41–52.
54. Vercoulen JHMM, Swanink CMA, Fennis JFM, Galama JMD, van der Meer JWM, Bleijenberg G. Dimensional assessment of chronic fatigue syndrome. *J Psychosom Res*, 1994, 38(5), 383–392.
55. Visacri MB, Figueiredo IV, Lima TM. Role of pharmacist during the COVID-19 pandemic: A scoping review. *Res Social Adm Pharm*, 2021, 17(1), 1799–1806.
56. Vizheh M, Qorbani M, Arzaghi SM, Muhidin S, Javanmard Z, Esmaeili M. The mental health of healthcare workers in the COVID-19 pandemic: A systematic review. *J Diabetes Metab Disord*, 2020, 1-12.
57. Wald P. *Contagious: Cultures, carriers, and the outbreak narrative*. Durham, NC: Duke University Press, 2008, str. 4.
58. West CP, Dyrbye LN, Shanafelt TD. Physician burnout: contributors, consequences and solutions. *J Intern Med*, 2018, 283(6), 516-529.
59. World Health Organization, International Classification of Diseases 11<sup>th</sup> Revision, 2019., <https://icd.who.int>, pristupljeno 18.02.2021.
60. World Health Organization, Listings of WHO's response to COVID-19, 2020a, <https://www.who.int>, pristupljeno 18.02.2021.
61. World Health Organization, Social stigma associated with COVID-19, A guide to preventing and addressing social stigma, 2020b, <https://www.who.int/publications>, pristupljeno 18.02.2021.

## 8. SAŽETAK

Pandemija COVID-19 aktualni je društveni problem, a utječe na živote milijardi ljudi, uključujući i ljekarnike, te može rezultirati povećanom prevalencijom profesionalnog sagorijevanja među ljekarnicima. Profesionalno sagorijevanje je sindrom koji označava niz tjelesnih, emocionalnih i mentalnih simptoma iscrpljenosti, a koji nastaje kao rezultat kronične prisutnosti stresa na radnom mjestu. Temeljni cilj istraživanja bio je empirijski opisati razinu profesionalnog sagorijevanja ljekarnika u RH tijekom pandemije COVID-19 te opisati odnose doživljaja stresa, kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u okolini ljekarnika s njihovim intenzitetom sindroma sagorijevanja tijekom pandemije COVID-19. Rezultati dobiveni na uzorku od 362 ispitana ljekarnika pokazali su kako je značajno veći udio ljekarnika kod kojih je izražen sindrom sagorijevanja tijekom pandemije u odnosu na udio prije pandemije COVID-19. Dobiveno je da su svi ispitani izvori stresa u određenoj mjeri prisutni u radu ljekarnika za vrijeme pandemije. Najizraženije se pokazalo nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština, a najmanje izraženom pokazala se stigmatizacija. Ukupna kvaliteta radnih uvjeta se blago pogoršala u odnosu na kvalitetu prije izbijanja pandemije, a najizraženije pogoršanje zamijećeno je za ponašanje korisnika usluga unutar ljekarni. Nadalje, dobiveno je da je udio ljekarnika koji su bili zaraženi koronavirusom gotovo četiri puta veći od udjela zaraženih u općoj populaciji RH u istom periodu. Naposljetku, provedenom regresijskom analizom dobiveno je da veći strah za vlastito zdravlje, ukupni povećani zahtjevi posla, umor, stres i stigmatizacija statistički značajno predviđaju veću izraženost profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije i obrnuto. Nasuprot tome, veći strah od nenamjernog širenja zaraze i bolja kvaliteta radnih uvjeta statistički značajno predviđaju manju izraženost profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije i obrnuto. Također, ukupna iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom ne predviđaju razinu sagorijevanja. Ovim su se istraživanjem potvrdili nalazi prijašnjih istraživanja o profesionalnom sagorijevanju i njegovoj pozadini.

## 8. SUMMARY

The COVID-19 pandemic is a relevant social issue, affecting the lives of billions of people, including community pharmacists, and may result in an increased prevalence of professional burnout among pharmacists. Professional burnout is a syndrome that includes symptoms of physical, emotional, and mental exhaustion that is resulting from the chronic workplace stress. The main aim of this study was to empirically describe the level of professional burnout among pharmacists in the Republic of Croatia during the COVID-19 pandemic and to describe the relations between stress, working conditions and personal experiences with SARS-CoV-2 among pharmacists with their level of burnout. The results obtained on a sample of 362 pharmacists showed that the number of pharmacists with burnout syndrome during the pandemic was significantly higher than the number before the COVID-19 pandemic. All examined sources of stress are to some extent present in the work of pharmacists during a pandemic. Experienced dissatisfaction of patients due to the lack of medical supplies was the most common, and stigmatization was the least common source of stress among pharmacists. The overall quality of working conditions slightly deteriorated compared to the pre-pandemic quality, and the greatest deterioration was noticed when it comes to patients' behavior in pharmacies. Furthermore, results showed that the share of pharmacists who were infected with coronavirus is almost four times higher than the share of those infected in the general population of the Republic of Croatia in the same period. Finally, a regression analysis found that greater fear for one's own health, overall increased job demands, fatigue, stress, and stigmatization statistically significantly predicts higher levels of professional burnout among pharmacists during a pandemic and vice versa. In contrast, greater fear of unintentional spread of infection and better quality of working conditions statistically significantly predicts lower levels of professional burnout among pharmacists during a pandemic and vice versa. Also, pharmacists' overall experience with SARS-CoV-2 virus infection does not predict the level of burnout. This research confirmed the findings of previous research on professional burnout and its background.

## 9. PRILOZI

### 9.1. MOLBA ZA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU

Poštovani,

Provodimo istraživanje utjecaja COVID-19 na radna iskustva ljekarnika. Voditelji istraživanja su prof. dr. sc. Josip Burušić i mag. psih. Mirta Blažev, a dio rezultata iskoristit će se u izradi diplomskih radova dvaju studentica Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta u Zagrebu.

Za ispunjavanje upitnika trebat će Vam 10 minuta, a ispunjavanjem bi pomogli dvama budućim kolegicama da diplomiraju.

Imajući na umu da Vam je rad u ovo doba vrlo otežan, voljeli bismo da i Vaša iskustva budu zabilježena. U okviru istraživanja zanimaju nas izraženost profesionalnog sagorijevanja i stresora kojima ste izloženi, promjena radnih uvjeta te Vaša iskustva i iskustva Vaših bližnjih sa zarazom virusom SARS-CoV-2.

Upitnik možete ispuniti na linku:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScakKOKafLcHR8LaW6ovJIlyQyFgZaFGMycIG5IMbJrZK4Q/viewform>. Molimo Vas da link za ispunjavanje upitnika podijelite i s ostalim tehničarima i magistrima Vaše ljekarne.

Do Vašeg kontakta smo došli pretraživanjem službenih web-stranica gdje je Vaša e-mail adresa javno dostupna. / Do Vašeg kontakta smo došli pretraživanjem baze mentora za stručnu praksu i stručno osposobljavanje FBF-a.

Obzirom da odgovarate kriterijima istraživanja, prepoznali Vašu ljekarnu kao ključnu za naše istraživanje. Vaša e-mail adresa koristit će se isključivo za dostavljanje ovog e-maila te se Vaši anonimni odgovori na upitnik ni na koji način neće moći povezati s Vašom e-mail adresom.

Ako imate bilo kakvo pitanje ili komentar, možete nam se obratiti na adresu: [istrasivanje.ljekarnici@gmail.com](mailto:istrasivanje.ljekarnici@gmail.com).

Unaprijed Vam hvala,

Ana Prološćić

studentica Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta

## 9.2. UPITNIK

### **Iskustva ljekarnika u neposrednom radu s korisnicima ljekarničkih usluga za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 virusne bolesti**

Poštovani,

ovaj upitnik izrađen je u okviru nastavnog predmeta Odabrane teme iz primijenjene psihologije Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta u Zagrebu. Dio je istraživanja koje se provodi s ciljem sagledavanja mogućih iskustava, stavova i profesionalnih izazova s kojima se ljekarnici/e za vrijeme svoga rada općenito mogu susretati te iskustava za vrijeme trajanja pandemije COVID-19 virusne bolesti. Istraživanje vodi Mirta Blažev, suradnica na nastavnom predmetu, a istraživački tim čine i 2 studentice završnih godina fakulteta, koje će prikupljene podatke analizirati u sklopu izrade diplomskih radova predviđenih na Farmaceutsko-biokemijskom fakultetu.

Sudjelovanje uključuje punoljetne osobe, dobrovoljno je i potpuno anonimno. Svi prikupljeni rezultati iskazivat će se na razini odgovora pojedinih skupina ljekarnika, a tijekom odgovaranja na pitanja u upitniku ne prikupljaju se osobni podatci niti podatci usmjereni na osobno identificirajuće informacije. U provedbenom i etičkom aspektu, istraživanje je odobreno od strane nadležnih povjerenstava.

Kako je istraživanje usmjereno na iskustva ljekarnika koji su izravnom kontaktu s korisnicima usluga, molimo Vas da upitnik ispunjavaju samo ljekarnici koji rade u izravnom kontaktu sa korisnicima usluga. Radi vjerodostojnijih ukupnih rezultata, molimo Vas odgovorite na svako pitanje! Ukupno predviđeno trajanje odgovaranja je 10 minuta.

Zahvaljujemo se na suradnji i pomoći u realizaciji ovog istraživanja!

Klikom na ispod navedenu potvrdu pristajete na sudjelovanje u opisanom istraživanju putem *online* upitnika i dozvoljavate korištenje podataka za ovo znanstveno istraživanje.

- Potvrđujem da sam pročitao/la i razumio/jela uputu o istraživanju te da dobrovoljno pristajem sudjelovati u istraživanju

## Socio-demografski podatci i karakteristike ljekarne u kojoj ste zaposleni.

Spol M Ž

Dob (godine) \_\_\_\_\_

Koliko godina radnog staža imate u ljekarništvu? \_\_\_\_\_

Označite tvrdnju koja opisuje Vaše kućanstvo.

- želim samostalno
- želim s jednom ili više osoba koje mi nisu u srodstvu
- želim s obitelji

Označite razinu Vašeg obrazovanja

- prekvalifikacija – farmaceutski tehničar
- srednja škola – farmaceutski tehničar
- diplomski studij farmacije
- poslijediplomski studij farmacije

Tip vlasništva ljekarne u kojoj radite:

- državna ljekarna
- privatna ljekarna

Tip ljekarne u kojoj radite:

- nezavisna ljekarna (1 ljekarna)
- mali lanac ljekarni (5-10 ljekarni u sustavu)
- veliki lanac ljekarni (>10 ljekarni u sustavu)

Ljekarna u kojoj radite nalazi se u:

- selu
- manjem gradu
- predgrađu ili okolini velikog grada
- velikom gradu (npr. više od 100 000 stanovnika)

Upišite približan broj ukupno izdanih lijekova na recept u ljekarni tijekom jednog dana \_\_\_\_\_

Upišite broj magistara farmacije s punim radnim vremenom zaposlenih u ljekarni u kojoj radite \_\_\_\_\_

**U ovom dijelu želimo saznati Vaša iskustva vezana uz radno mjesto na kojemu radite.** Stoga Vas molimo procijenite svoja uobičajena iskustva na radnom mjestu ljekarnika te označite odgovor imajući na umu da 1 predstavlja odgovor "Rijetko", 2 "Ponekad" i 3 "Uvijek". Pri tome vodite računa da se svaka od 18 tvrdnji pojavljuje DVA puta, ali pod a) i b) gdje Vas molimo da imate na umu da se tvrdnja odnosi na Vaša iskustva na radnom mjestu: a) u vrijeme prije javljanja pandemije COVID-19 i b) za vrijeme trajanja pandemije COVID-19.

1.	a) Na poslu se osjećam umorno i iscrpljeno, čak i kad se dobro naspavam.	1	2	3
	b) Na poslu se osjećam umorno i iscrpljeno, čak i kad se dobro naspavam.	1	2	3
2.	a) Provodim više vremena izbjegavajući posao nego radeći.	1	2	3
	b) Provodim više vremena izbjegavajući posao nego radeći.	1	2	3
3.	a) Čini mi se da na poslu nikog nije briga za ono što radim.	1	2	3
	b) Čini mi se da na poslu nikog nije briga za ono što radim.	1	2	3
4.	a) Svakom radnom danu pristupam s mišlju: „Ne znam hoću li izdržati još jedan dan“.	1	2	3
	b) Svakom radnom danu pristupam s mišlju: „Ne znam hoću li izdržati još jedan dan“.	1	2	3
5.	a) O svojem poslu mislim negativno čak i navečer prije spavanja ili prije polaska na posao.	1	2	3
	b) O svojem poslu mislim negativno čak i navečer prije spavanja ili prije polaska na posao.	1	2	3
6.	a) Pitam se je li moj posao prikladan za mene.	1	2	3
	b) Pitam se je li moj posao prikladan za mene.	1	2	3
7.	a) Više nego ikad svjesno izbjegavam osobne kontakte.	1	2	3
	b) Više nego ikad svjesno izbjegavam osobne kontakte.	1	2	3
8.	a) Frustracije izazvane poslom unosim u privatni život.	1	2	3
	b) Frustracije izazvane poslom unosim u privatni život.	1	2	3
9.	a) Osjećam se nemoćnim/om promijeniti nešto u poslu.	1	2	3
	b) Osjećam se nemoćnim/om promijeniti nešto u poslu.	1	2	3
10.	a) Razdražljiviji/a sam nego ikad prije.	1	2	3
	b) Razdražljiviji/a sam nego ikad prije.	1	2	3
11.	a) Imam teškoće u organizaciji svojeg posla i vremena	1	2	3
	b) Imam teškoće u organizaciji svojeg posla i vremena	1	2	3
12.	a) Osjećam da postizem manje nego prije	1	2	3
	b) Osjećam da postizem manje nego prije	1	2	3
13.	a) Primjećujem da mislim negativno o poslu i usmjeravam se samo na njegove negativne strane.	1	2	3
	b) Primjećujem da mislim negativno o poslu i usmjeravam se samo na njegove negativne strane.	1	2	3
14.	a) Posao je vrlo dosadan, zamoran i rutinski.	1	2	3
	b) Posao je vrlo dosadan, zamoran i rutinski.	1	2	3
15.	a) Postajem sve neosjetljiviji i bešćutniji prema pacijentima/obitelji pacijenata.	1	2	3
	b) Postajem sve neosjetljiviji i bešćutniji prema pacijentima/obitelji pacijenata.	1	2	3
16.	a) Sve što se traži da učinim doživljavam kao prisilu.	1	2	3
	b) Sve što se traži da učinim doživljavam kao prisilu.	1	2	3
17.	a) Primjećujem da se povlačim od kolega.	1	2	3
	b) Primjećujem da se povlačim od kolega.	1	2	3
18.	a) Osjećam neprijateljstvo i srdžbu na poslu.	1	2	3
	b) Osjećam neprijateljstvo i srdžbu na poslu.	1	2	3

**Ljekarnici tijekom COVID-19 pandemije mogu doživljavati i doživljavaju različita iskustva. Molimo Vas da sagledate svoja profesionalna iskustva od javljanja pandemije do danas te označite odgovor.**

Na sljedeća pitanja odgovorite označavajući jedan broj od 1 do 5 gdje 1 predstavlja odgovor "U potpunosti se ne slažem", 2 - "Djelomično se ne slažem", 3 - "Niti se slažem niti se ne slažem", 4 - "Djelomično se slažem" ili 5 - "U potpunosti se slažem".

Tijekom rada za vrijeme pandemije COVID-19:					
19.	osjetio/la sam strah da ću oboljeti od COVID-19 virusne bolesti jer sam svakodnevno u kontaktu s velikim brojem korisnika ljekarničkih usluga.	1	2	3	4 5
20.	zabrinuo/la sam se za svoje mentalno zdravlje više nego inače.	1	2	3	4 5
21.	osjetio/la sam veći stupanj umora nego inače.	1	2	3	4 5
22.	pod stresom sam bio/la više nego inače.	1	2	3	4 5
23.	osjetio/la sam veću preopterećenost poslom nego inače.	1	2	3	4 5
24.	osjetio/la sam strah da je rizik da ću zaraziti svoje bližnje velik zbog prirode posla koji obavljam.	1	2	3	4 5

**Označite koliko često ste se našli u sljedećim situacijama tijekom pandemije COVID-19.**

Odgovorite označavajući jedan broj od 1 do 5 gdje 1 predstavlja odgovor "Nikada", 2 - "Rijetko", 3 - "Ponekad", 4 - "Često" ili 5 - "Svakodnevno".

25.	Korisnici usluga znali bi izjaviti ili mi na drugi način iskazati da su zabrinuti da bi ih lako mogao/la zaraziti jer sam svakodnevno u kontaktu s velikim brojem (bolesnih) ljudi.	1	2	3	4 5
26.	Poznanici (obitelj, susjedi, prijatelji) bi znali izjaviti ili mi na drugi način iskazati da su zabrinuti da bi ih lako mogao/la zaraziti jer sam svakodnevno u kontaktu s velikim brojem (bolesnih) ljudi.	1	2	3	4 5
27.	Primijetio/la sam da se moji poznanici (obitelj, susjedi, prijatelji) povlače pa čak i da me ponekad izbjegavaju zbog straha da bi ih mogao/la zaraziti.	1	2	3	4 5
28.	Iskusio/la sam nezadovoljstvo od strane korisnika usluga koji su htjeli kupiti zaštitne maske, dezinficijens ili neku drugu medicinsku potrepštinu koja u tom trenutku nije bila dostupna zbog prekomjerne potražnje.	1	2	3	4 5

## Radni uvjeti i zaraza koronavirusom

Ocijenite koliko su se i kako promijenili navedeni radni uvjeti tijekom pandemije u odnosu na vrijeme prije pandemije.

Na sljedeća pitanja odgovorite označavajući jedan broj od 1 do 5 gdje 1 predstavlja odgovor „Značajno se promijenilo na gore“, 2 – „Umjereno se promijenilo na gore“, 3 – „Ostalo je isto“, 4 – „Umjereno se promijenilo na bolje“ i 5 – „Značajno se promijenilo na bolje“

29. Radno vrijeme	1	2	3	4	5
30. Dostupnost edukacija i profesionalnog usavršavanja	1	2	3	4	5
31. Plaća	1	2	3	4	5
32. Trajanje pauze na radnom mjestu	1	2	3	4	5
33. Zadovoljavajuća opskrba ljekarne lijekovima i dr. proizvodima (npr. zaštitne maske, viziri, rukavice, dezinfekcijska sredstva, vitamini)	1	2	3	4	5
34. Ponašanje korisnika usluga unutar ljekarne	1	2	3	4	5

## Osobno i obiteljsko iskustvo u vezi zaraze koronavirusom.

35. Jeste li osobno bili zaraženi koronavirusom?	NE	DA
36. Je li na Vašem radnom mjestu netko (bio) zaražen koronavirusom?	NE	DA
37. Je li netko iz Vaše obitelji (bio) zaražen koronavirusom?	NE	DA
38. Je li netko od Vaših bliskih osoba (bio) u teškom stanju ili je preminuo uslijed zaraze koronavirusom?	NE	DA

## Temeljna dokumentacijska kartica

Sveučilište u Zagrebu  
Farmaceutsko-biokemijski fakultet  
Studij: Farmacija  
Samostalni kolegij (Odabrane teme iz primijenjene psihologije)  
A. Kovačića 1, 10000 Zagreb, Hrvatska

Diplomski rad

### ISKUSTVA LJEKARNIKA U NEPOSREDNOM RADU S KORISNICIMA LJEKARNIČKIH USLUGA ZA VRIJEME TRAJANJA PANDEMIJE COVID-19 VIRUSNE BOLESTI

Ana Prološćić

#### SAŽETAK

Pandemija COVID-19 aktualni je društveni problem, a utječe na živote milijardi ljudi, uključujući i ljekarnike, te može rezultirati povećanom prevalencijom profesionalnog sagorijevanja među ljekarnicima. Profesionalno sagorijevanje je sindrom koji označava niz tjelesnih, emocionalnih i mentalnih simptoma iscrpljenosti, a koji nastaje kao rezultat kronične prisutnosti stresa na radnom mjestu. Temeljni cilj istraživanja bio je empirijski opisati razinu profesionalnog sagorijevanja ljekarnika u RH tijekom pandemije COVID-19 te opisati odnose doživljaja stresa, kvalitete radnih uvjeta i učestalosti iskustava sa zarazom SARS-CoV-2 virusom u okolini ljekarnika s njihovim intenzitetom sindroma sagorijevanja tijekom pandemije COVID-19. Rezultati dobiveni na uzorku od 362 ispitanika ljekarnika pokazali su kako je značajno veći udio ljekarnika kod kojih je izražen sindrom sagorijevanja tijekom pandemije u odnosu na udio prije pandemije COVID-19. Dobiveno je da su svi ispitanici izvori stresa u određenoj mjeri prisutni u radu ljekarnika za vrijeme pandemije. Najizraženije se pokazalo nezadovoljstvo korisnika usluga zbog nedostatka medicinskih potrepština, a najmanje izraženom pokazala se stigmatizacija. Ukupna kvaliteta radnih uvjeta se blago pogoršala u odnosu na kvalitetu prije izbijanja pandemije, a najizraženije pogoršanje zabilježeno je za ponašanje korisnika usluga unutar ljekarni. Nadalje, dobiveno je da je udio ljekarnika koji su bili zaraženi koronavirusom gotovo četiri puta veći od udjela zaraženih u općoj populaciji RH u istom periodu. Naposljetku, provedenom regresijskom analizom dobiveno je da veći strah za vlastito zdravlje, ukupni povećani zahtjevi posla, umor, stres i stigmatizacija statistički značajno predviđaju veću izraženost profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije i obrnuto. Nasuprot tome, veći strah od nenamjernog širenja zaraze i bolja kvaliteta radnih uvjeta statistički značajno predviđaju manju izraženost profesionalnog sagorijevanja ljekarnika tijekom pandemije i obrnuto. Također, ukupna iskustva ljekarnika sa zarazom SARS-CoV-2 virusom ne predviđaju razinu sagorijevanja. Ovim su se istraživanjem potvrdili nalazi prijašnjih istraživanja o profesionalnom sagorijevanju i njegovoj pozadini.

Rad je pohranjen u Središnjoj knjižnici Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Rad sadrži: 53 stranice, 1 grafički prikaz, 10 tablica i 61 literaturni navod. Izvornik je na hrvatskom jeziku.

Ključne riječi: profesionalno sagorijevanje, pandemija, COVID-19, ljekarništvo

Mentor: **Prof. dr. sc. Josip Burušić**, redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Ocjenjivači: **Prof. dr. sc. Josip Burušić**, redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

**Prof. dr. sc. Karmela Barišić**, redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

**Prof. dr. sc. Živka Juričić**, redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu Farmaceutsko-biokemijskog fakulteta.

Rad prihvaćen: travanj 2021.

## Basic documentation card

University of Zagreb  
Faculty of Pharmacy and Biochemistry  
Independent course (Selected topics in applied psychology)  
A. Kovačića 1, 10000 Zagreb, Croatia

Diploma thesis

### PHARMACISTS' EXPERIENCES WHILE WORKING DIRECTLY WITH PHARMACY CUSTOMERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Ana Prološćić

#### SUMMARY

The COVID-19 pandemic is a relevant social issue, affecting the lives of billions of people, including community pharmacists, and may result in an increased prevalence of professional burnout among pharmacists. Professional burnout is a syndrome that includes symptoms of physical, emotional, and mental exhaustion that is resulting from the chronic workplace stress. The main aim of this study was to empirically describe the level of professional burnout among pharmacists in the Republic of Croatia during the COVID-19 pandemic and to describe the relations between stress, working conditions and personal experiences with SARS-CoV-2 among pharmacists with their level of burnout. The results obtained on a sample of 362 pharmacists showed that the number of pharmacists with burnout syndrome during the pandemic was significantly higher than the number before the COVID-19 pandemic. All examined sources of stress are to some extent present in the work of pharmacists during a pandemic. Experienced dissatisfaction of patients due to the lack of medical supplies was the most common, and stigmatization was the least common source of stress among pharmacists. The overall quality of working conditions slightly deteriorated compared to the pre-pandemic quality, and the greatest deterioration was noticed when it comes to patients' behavior in pharmacies. Furthermore, results showed that the share of pharmacists who were infected with coronavirus is almost four times higher than the share of those infected in the general population of the Republic of Croatia in the same period. Finally, a regression analysis found that greater fear for one's own health, overall increased job demands, fatigue, stress, and stigmatization statistically significantly predicts higher levels of professional burnout among pharmacists during a pandemic and vice versa. In contrast, greater fear of unintentional spread of infection and better quality of working conditions statistically significantly predicts lower levels of professional burnout among pharmacists during a pandemic and vice versa. Also, pharmacists' overall experience with SARS-CoV-2 virus infection does not predict the level of burnout. This research confirmed the findings of previous research on professional burnout and its background.

The thesis is deposited in the Central Library of the University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry.

Thesis includes: 53 pages, 1 figure, 10 tables and 61 references. Original is in Croatian language.

Keywords: professional burnout, pandemic, COVID-19, pharmacy

Mentor: **Josip Burušić, Ph.D.** *Full Professor*, University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

Reviewers: **Josip Burušić, Ph.D.** *Full Professor*, University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

**Karmela Barišić, Ph.D.** *Full Professor*, University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

**Živka Juričić, Ph.D.** *Full Professor*, University of Zagreb Faculty of Pharmacy and Biochemistry

The thesis was accepted: April 2021.