

Univerzitet u Sarajevu  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

**MENTALNO ZDRAVLJE ZDRAVSTVENIH RADNIKA ZA VRIJEME  
PANDEMIJE COVID-19**

Završni magistarski rad

Lamija Štulanović

Mentor: Prof.dr.Sibela Zvizdić

Sarajevo, 2021. godina

## SADRŽAJ

UVOD.....	1
MENTALNOZDRAVSTVENE I DRUGE POTEŠKOĆE KOD ZDRAVSTVENIH RADNIKA TOKOM RANIJIH EPIDEMIJA I PANDEMIJA.....	4
<i>SARS</i> .....	7
<i>H1N1</i> .....	12
<i>EBOLA</i> .....	13
<i>MERS</i> .....	14
MENTALNO ZDRAVLJE ZDRAVSTVENIH RADNIKA ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19 .....	15
<i>Stigmatiziranost zdravstvenih radnika</i> .....	22
<i>Sindrom sagorijevanja</i> .....	22
<i>Sekundarna traumatizacija</i> .....	24
<i>Rezilijencija zdravstvenih radnika</i> .....	26
<i>Posttraumatski rast</i> .....	31
INTERVENCIJE I PRUŽANJE PODRŠKE ZDRAVSTVENIM RADNICIMA .....	32
<i>Organizacijska podrška i intervencije</i> .....	35
<i>Psihosocijalna podrška i intervencije</i> .....	39
ZAKLJUČAK.....	49
LITERATURA .....	52

# MENTALNO ZDRAVLJE ZDRAVSTVENIH RADNIKA ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19

Lamija Štulanović

## Sažetak

Virus COVID-19 je od svog izbijanja 2019. godine, pa kasnije proglašavanjem pandemijom doveo do katastrofalnih razmjera, što je uticalo na mentalno zdravlje svih. Naročito onih koji su u centru suzbijanja, liječenja i borbe protiv istog, zdravstvenih radnika. Unazad 20 godina, zdravstveni radnici su se borili sa nekoliko epidemija i pandemija, koje su također uticale na njih. Uglavnom negativno, dovodeći do povećanog stresa, straha, tjeskobe, anksioznosti, depresije, zloupotrebe psihoaktivnih supstanci, a kod nekih i PTSP-a koji je bio prisutan i nekoliko godina poslije. Slični ishodi po mentalno zdravlje su prisutni i tokom trenutne pandemije. Zdravstveni radnici se suočavaju sa nepoznatim virusom, načinom liječenja, nedostatkom zaštitne opreme i nepoznatošću načina korištenja iste. Pored toga, izlažu se i rizikuju kako bi pomogli drugima, odvojeni su od svojih porodica, rade duže nego inače, gledaju traumatične slike pacijenata koji se bore za život ili umiru. Iako daju sve od sebe, zbog te izloženosti su često stigmatizirani. Ukoliko reaguju na neodgovarajući način na stres, sve navedeno može dovesti do narušavanja njihovog mentalnog zdravlja i najčešće pojave simptoma velikog straha, anksioznosti i depresije, a kod nekih zdravstvenih radnika i sekundarne traumatizacije. Dalje, može dovesti do sagorijevanja na poslu i PTSP-a. Međutim, moguće je da njihova reakcija bude i korisna, uz pomoć rezilijencije. Da bi došlo do rezilijencije trebaju postojati faktori rizika i zaštitni faktori koji su prisutni u pandemiji. Ukoliko osobe dostignu rezilijenciju smanjit će se negativan uticaj na njihovo mentalno zdravlje, a povećati pozitivan. Naravno, kako bi zdravstveni radnici to postigli, ali i poboljšali mentalno zdravlje i bolje se nosili sa cjelokupnom situacijom potrebno je pružiti odgovarajuću podršku i intervencije u ovisnosti od stepena narušenog mentalnog zdravlja. Podrška i intervencije koje će se nastojati predstaviti u ovom radu, a pokazuju se korisnim u ublažavanju simptoma narušenog mentalnog zdravlja jesu organizacijska i psihosocijalna podrška i intervencije.

**Ključne riječi:** *mentalno zdravlje, zdravstveni radnici, COVID-19, intervencije, podrška*

## UVOD

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, virusne bolesti predstavljaju ozbiljnu prijetnju javnom zdravlju. U posljednjih 20 godina dogodilo se nekoliko virusnih epidemija i pandemija, poput teškog akutnog respiratornog sindroma (SARS) 2003. godine, gripe uzrokovane virusom podtipa H1N1 2009. godine, bliskoistočnog respiratornog sindroma (MERS) otkrivenog 2012. godine i bolesti virusa ebole 2013. godine. U 2019. godini u Wuhanu u Kini pojavio se novi virus koji pripada porodici koronavirusa SARS-CoV-2 (Kisely i sur., 2020). To je visoko zarazna bolest koja je prvobitno izazvala epidemiju akutnog respiratornog sindroma (COVID-19). U razdoblju između januara i aprila 2020. godine epidemija se pretvorila u globalnu pandemiju. Od svog središta u Wuhanu u Kini proširila se na ostale zemlje svijeta (Dryhurst i sur., 2020). Nastojala se zaustaviti nadzorom, brзом izolacijom oboljelih, strogim provođenjem izolacije za sve osobe koje su imale kontakt sa oboljelima i u nekim područjima i izolacijom na razini zajednice (Kisely i sur., 2020).

Pandemija COVID-19 je od svog početka veliki izazov za zemlje širom svijeta, naročito za zdravstvo u kojem su zdravstveni radnici suočeni sa izazovom pružanja njege velikom broju pacijenata (Su, Shen i Chen, 2020). Stresna situacija koju izaziva dovodi do velike razine stresa kod većine ljudi i samih zdravstvenih radnika čije je zdravlje također ugroženo (Babić, D., Babić, M. i Ćurlin, 2020). Prilagođavanje na stres može biti korisno ili štetno u ovisnosti od odgovora na stres. Raspon tih odgovora se kreće od rezilijencije pa do vrlo štetnih posljedica, ovisno o jačini i vrsti stresora, te psihološkim i fiziološkim karakteristikama osobe izložene stresu. Stresor do određene razine poboljšava sposobnost odgovora na izazove života, te dovodi do jačanja prilagodbenih kapaciteta, ali nakon određene jačine gubi svoj pozitivni uticaj i postaje razoran, te izaziva štetu (Šagud, Vuksan Ćusa i Pivac, 2021). Stanje nepovoljnog odgovora na stres pogoduje pojavi mentalnih i tjelesnih teškoća i bolesti i značajno otežava socijalno funkcioniranje (Babić D. i sur., 2020). Iako je Svjetska zdravstvena organizacija naglasila važnost mentalnog zdravlja za vrijeme pandemije, još uvijek većina zemalja se ne usmjerava na taj problem (Begić, Korajlija i Jokić-Begić, 2020).

Mentalno zdravlje tokom izbijanja pandemije sadrži paralelne procese na dvije različite razine koje se čine primjenjivim i jedinstvenim za oba koncepta, *mentalnog*

*koncepta i koncepta zaraze.* Jedan proces je zrcaljenje epidemiološkog procesa pandemije u sferi psihologije – odražava se u mislima, ponašanju i emocionalnim odgovorima. Kao što fizička bolest ima svoje patogene, psihološki aspekti se sastoje od pogrešnih informacija, neizvjesnosti, sumnje, a putem medija i komunikacije eksplodiraju u obliku individualne ili masovne panike, prijeteci da nadjača resurse suočavanja pojedinca ili cijele zajednice. Drugi proces zrcaljenja je paralela između zarazne bolesti kao stvarne zaraze i mentalne bolesti kao simboličke zaraze (Khan i Huremović, 2019).

Za zdravstvene radnike epidemije ili pandemije predstavljaju posebne izazove zbog nepoznatog načina liječenja, socijalne izolacije nakon pojave prvih simptoma, ali i brige kako za sigurnost svojih pacijenata, tako za svoju i sigurnost svojih najbližih (Stuijzand i sur., 2020). Iako su neki od ovih strahova zasnovani na stvarnim rizicima, mnogi su posljedica nedostatka informacija i dezinformacija, a mogu dovesti do visokog nivoa stresa, anksioznosti i depresije (Bahar, Kocak, Baglama i Cuhadar, 2020). Prethodni napadi virusa pokazali su da su zdravstveni radnici u povećanom riziku od zaraze i drugih negativnih ishoda fizičkog zdravlja (Xiao, Zhang, Kong, Li i Yang, 2020), ali i narušenog mentalnog zdravlja uključujući simptome posttraumatskog stresa, sagorijevanja, depresije i anksioznosti (Maunder i sur., 2006; Park, J.S., Lee, Park, N.R. i Choi, 2018). Također, izvještaji o uticaju na mentalno zdravlje zdravstvenih radnika pojavljuju se i tokom trenutne pandemije COVID-19 (Lai i sur., 2020; Liu, Z. i sur., 2020; Lv i sur., 2020; Xiao i sur., 2020). Samim tim, u ovom radu se stavlja fokus na zdravstvene radnike i njihovo mentalno zdravlje za vrijeme pandemije COVID-19.

Zdravstveni radnici su u izravnoj borbi protiv COVID-19 i svakodnevno se suočavaju sa visokim rizikom od zaraze, ali su izloženi i dugim, teškim radnim smjenama kako bi zadovoljili zdravstvene potrebe (Zhang i sur., 2020). Pandemija COVID-19 je zdravstvene radnike dovela u situaciju da moraju da donose nemoguće odluke i rade pod ekstremnim pritiscima. Te odluke mogu da uključuju načine kako da ravnomjerno rasporede neadekvatne resurse za pacijente, kako da uravnoteže svoje vlastite potrebe sa potrebama pacijenta što se tiče fizičkog i mentalnog zdravlja, kako da usklade dužnosti i želje prema pacijentima i porodici i prijateljima, kako da pruže njegu svim teško oboljelim pacijentima kad su resursi ograničeni i neadekvatni. Sve to može

da naruši mentalno zdravlje kod zdravstvenih radnika (Greenberg, Docherty, Gnanapragasam i Wessely, 2020). Također, strah koji pandemija izaziva kod zdravstvenih radnika jeste da bi bolnice mogle ostati bez osnovne opreme, kao i suočavanje sa brigom da će morati donositi odluke o životu ili smrti za pacijente. Mnoge nepoznanice o virusu COVID-19 dodatno povećavaju stres sa postotkom povećavanja i broja pacijenata čije stanje se brzo pogoršava bez obzira na korištene medicinske intervencije (Nelson i Kaminsky, 2020). Problemi sa mentalnim zdravljem dovode do potrebe za pružanjem podrške i provođenjem intervencija koje su najpotrebnije kako bi se nastojali ublažiti ili spriječiti simptomi.

Svi dosadašnji podaci ukazuju na to da je istraživanje ove teme izuzetno važno i samim tim, ovaj rad će na osnovu dosadašnjih teorijskih i empirijskih spoznaja, pokušati dati odgovore na sljedeće probleme:

1. Mentalnozdravstvene i druge poteškoće kod zdravstvenih radnika tokom ranijih epidemija i pandemija.
2. Mentalno zdravlje zdravstvenih radnika za vrijeme pandemije COVID-19.
3. Intervencija i podrška zdravstvenim radnicima tokom pandemije COVID-19.

## **MENTALNOZDRAVSTVENE I DRUGE POTEŠKOĆE KOD ZDRAVSTVENIH RADNIKA TOKOM RANIJIH EPIDEMIJA I PANDEMIJA**

Epidemije i pandemije jedinstveno ugrožavaju zdravlje, jer učinkovit tretman ili lijek često nije dostupan. Za razliku od drugih vrsta hitnih slučajeva, ove prijetnje po zdravlje mogu potrajati dugo, sa visokim stupnjem neizvjesnosti o progresiji ili suzbijanju bolesti (Magill, Siegel i Pike, 2020). Zdravstveni radnici su uključeni u borbu prilikom svake epidemije i pandemije i riskiraju svoje živote. U takvim hitnim, visokorizičnim situacijama, podliježu brojnim konkurentnim dužnostima, kao što su: dužnosti prema pacijentima, zaštita od nepotrebnog rizika nanošenja štete, dužnost prema porodici, kolegama i društvu (Simonds i Sokol, 2009), što može uzrokovati veliki stresa, pa dovesti čak i do dugoročnih psihičkih posljedica (Khalid, I., Khalid, T.J., Qabajah, Barnard i Qushmaq, 2016).

Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization, 2001, str.1; prema World Health Organization, 2004, str.12) je definirala mentalno zdravlje kao „*stanje blagostanja u kojem svaki pojedinac ostvaruje vlastiti potencijal, može se nositi sa uobičajenim životnim stresovima, može raditi produktivno i plodno, i može dati doprinos svojoj zajednici*“. Ono što se često dovodi u vezu sa mentalnim i tjelesnim zdravljem jesu stresne situacije u kojima se radnici nalaze. Zdravstveni radnici obavljaju posao u kojem moraju sprovesti dijagnostičke postupke i pružati skrb oboljelima. Produženo radno vrijeme, noćni rad i rad u smjenama, odgovornost pri donošenju odluka, kontakt sa oboljelima, onima koji umiru i njihovim porodicama, kao i sagorijevanje pridonose povećanom morbiditetu od psihičkih smetnji i psihosomatskih bolesti (Kararić i sur., 2012).

Simptomi povezani sa problemima mentalnog zdravlja pretežno uključuju depresiju, anksioznost ili stres. To može dovesti do dodatnih kognitivnih i socijalnih problema, kao i dugoročnih problema, uključujući posttraumatski stresni poremećaj (PTSP). Ovi problemi mogu uticati na funkciju na radnom mjestu, a negativno radno okruženje može dovesti do problema sa mentalnim zdravljem (World Health Organization, 2009; prema Pollock i sur., 2020).

Suočena sa stresom, osoba preuzima specifičan oblik aktivnosti koji se naziva sposobnost suočavanja, koja se može grupirati u strategije prilagođavanja, na primjer,

aktivno suočavanje, planiranje, pozitivna ponovna procjena teške situacije i neprilagođena aktivnost kao što je zloupotreba supstanci, poricanje, povlačenje i/ili okrivljavanje. To ovisi o kontekstu i snazi stresora (O'Dowd i sur., 2018). Ako stres prevazilazi ljudsku snagu i iscrpljuje sposobnost suočavanja, može doći do patoloških reakcija. Između ostalog, stres je odgovoran za smanjenje profesionalnog zadovoljstva i dobrobiti pojedinca, kao i zastoj u ličnom razvoju, odsutnost sa posla, smanjenju kvalitete usluge ili više pogrešaka (Ribeiro, Pompeo, Pinto i de Cassia Helu Medonca Ribeiro, 2015).

Pandemija ima značajan emocionalni uticaj na pacijente, ali i na zdravstvene radnike koji su zaduženi za pružanje pomoći zaraženima. Njihovo opterećenje je dodatno povećano visokim i postojanim rizikom od izloženosti i smrti, odvajanjem od svojih najmilijih, što može biti prisilno ili zbog produženih radnih smjena. Gledanje traumatičnih slika njihovih teško bolesnih ili umirućih pacijenata u preopterećenom okruženju sa hronično oskudnim zalihama lijekova, doživljavanje beznađa zbog velikih ljudskih gubitaka unatoč svim naporima da pruže skrb, upravljanje ljudskim tijelima, proživljavanje karantina, svjedočenje smrti njihovih kolega, nedostatak pojačanja i zamjena, umor i sagorijevanje su samo neke od trauma koje moraju podnijeti tokom rada (Shultz, 2017; prema Levin, 2019). Mogu biti zabrinuti, bojati se zaraze, suočiti sa usamljenošću i zahtjevnim očekivanjima što može da rezultira bijesom, anksioznošću i stresom povezanim sa neizvjesnošću (Huremović, 2019). Rad tokom ili neposredno nakon izbijanja zarazne bolesti, može imati posebno negativan uticaj na zdravlje i dobrobit zdravstvenih radnika i dalje održavanje funkcionalne radne snage i zdravstvenog sistema (Pollock i sur., 2020). Blizina i preživljavanje događaja koji su opasni po život, poput bolesti, mogu dovesti i do razvoja poremećaja zasnovanih na traumi (Levin, 2019).

Izvori stresa kojima su izloženi zdravstveni radnici su brojni, a tu se ubrajaju: preopterećenost poslom, tjelesna i psihička iscrpljenost, rad u smjenama, deprivacija sna, izazovi u radu sa teškim bolesnicima, konfliktne situacije između zdravstvenih radnika, uticaj posla na porodični i društveni život, suočavanje sa smrću i umiranjem, nedostatak mogućnosti zadovoljavanja emocionalnih potreba bolesnika i njihovih porodica, nedostatak mogućnosti pomoći bolesniku, nedostatak podrške (Begić i sur., 2020; Bialek i Sadowski, 2019; Preti i sur., 2020). Samim tim, nema sumnje da u poslu



zdravstvenog radnika postoji veliki rizik od stresa, sagorijevanja, a onda i narušavanja mentalnog zdravlja zbog složenog i zahtjevnog okruženja. Posljedice sagorijevanja su opasne za zdravstvene radnike, pacijente i zdravstvene ustanove. Sagorijevanje može smanjiti kvalitetu njege ili usluge koju pruža medicinsko osoblje. Međutim, neki zdravstveni radnici smatraju to okruženje stimulativnim i uzbudljivim i nemaju iskustva sa sagorijevanjem. Zbog toga, treba istaći i da osobine ličnosti poput neuroticizma predviđaju rizik od sagorijevanja kod zdravstvenih radnika (McManus, Keeling i Paice, 2004).

Brojna istraživanja su utvrdila povezanost određenih bolesti sa stresom na radu. Zdravstveni radnici s obzirom da imaju veliku odgovornost prema ljudskom životu, izloženi su i specifičnim stresnim podražajima poput hemijskih, bioloških i fizikalnih štetnih faktora, te radu u smjenama i tako predstavljaju osjetljivu grupu u kojoj radnici svoj radni vijek mogu završiti sa brojnim posljedicama (Kararić i sur., 2012). Pored velikog opterećenja, broja radnih sati ili noćnih smjena, zdravstveni radnici rade u emocionalno zahtjevnom okruženju sa pacijentima, porodicama ili drugim radnicima. Odluke moraju donositi brzo, često se suočavaju sa preopterećenošću informacijama koje bi mogle da utiču na život njihovih pacijenata (Rossler, 2012). Osim stresa uzrokovanog nesigurnošću i strahom od nepoznatog, velik broj istraživanja je pokazao da je neadekvatna organizacijska podrška zdravstvenim radnicima negativno povezana sa njihovim zadovoljstvom poslom, emocionalnim odgovorom te neprijateljstvom i sukobom (Marjanovic, Greenglass i Coffey, 2007; Niu i sur., 2019).

Također, tokom epidemija i pandemija je prisutna stigma prema oboljelima i onima koji su u kontaktu s njima. Zdravstveni radnici mogu biti etiketirani i diskriminirani zbog uočene veze sa epidemijom (Bai i sur., 2004; Koh i sur., 2005; Nickel i sur., 2004; Ramaci, Barattucci, Ledda i Rapisarda, 2020).

## SARS

SARS (teški akutni respiratorni sindrom) je prvi put zabilježen 2003.godine u Aziji. To je bilo prvo izbijanje pandemije u 21. stoljeću koje je izazvalo pažnju svijeta. SARS je bila jedna od prvih akutnih pandemija za koju su se proučavali aspekti mentalnog zdravlja tokom i nakon nje, u raznim dijelovima svijeta i različitim društvima, dajući vrijedne podatke o uticaju pandemije na pogođene pojedince, porodice i cijelu zajednicu, kao i pitanje mentalnog zdravlja sa kojim su se suočavali zdravstveni radnici (Maunder, 2009).

Suočeni sa nepoznatim, zdravstveni radnici su se morali brinuti o svojim kolegama i pacijentima u strahu da se i sami ne zaraze, a oni koji su bili u izravnom kontaktu sa oboljelima su pokazivali probleme sa mentalnim zdravljem (Styra i sur., 2008). Od njih se tražilo da se suoče sa raznim velikim prijetnjama, uključujući rizik da promatraju bolest sa potencijalno smrtonosnim ishodom, kao i da budu neizravno traumatizirani bliskim kontaktom sa žrtvama SARS-a. Ukoliko su se i sami zarazili sa SARS-om, nagli preokret iz uloge onih koji su pružali zdravstvenu pomoć i zaštitu u ulogu pacijenta mogao je stvoriti velike izazove prilagodbe, frustracije i osjećaj bespomoćnosti (Wing i Ho, 2006; prema Mak, Chu, Pan, Yiu i Chan, 2009).

Većina zdravstvenih radnika izražavala je zabrinutost za vlastito zdravlje, ali i zdravlje porodice. Nickell i suradnici (2004) su identificirali četiri faktora koja su povezana sa povećanom razinom zabrinutosti, a to su: percepcija većeg rizika smrtnosti od SARS-a, život sa djecom, samački ili porodični način života zahvaćen izbijanjem SARS-a i različito tretiranje od strane ljudi zbog rada u bolnici. Također su identificirali i tri faktora koja su povezana sa smanjenom razinom zabrinutosti: rad na rukovodećoj poziciji, uvjerenje da su mjere opreza na radnom mjestu dovoljne i dob od 50 godina ili više. Međutim, gotovo svi koji su izrazili zabrinutost su smatrali da imaju prijatelje, porodicu i druge osobe sa kojima mogu razgovarati o tome.

Maunder i suradnici (2003) opisali su iskustva malog broja pacijenata i osoblja u bolnici u Torontu tokom izbijanja SARS-a. Uočili su da se osoblje plaši za svoje i zdravlje svoje porodice, te su smatrali da je briga za kolege kao i pacijente emocionalno teška. U brojnim istraživanjima zdravstvenih radnika je utvrđeno da je rad u ovakvom okruženju stresan (Koh i sur., 2005, Wong, T.W. i sur., 2005). Kod velikog postotka

zdravstvenih radnika je došlo do pojave psihičkih smetnji, naročito anksioznosti i pojačanog stresa (Rambaldini i sur., 2005; Tam, Pang, Lam i Chiu, 2004; Styra i sur., 2008). Identificirano je nekoliko faktora koji bi mogli povećati vjerovatnoća da će zdravstveni radnici doživjeti emocionalni stres tokom rada u vrijeme izbijanja epidemije. To su: posao medicinske sestre (Nickell i sur., 2004), nepuno radno vrijeme (Nickell i sur., 2004), strah za zdravlje i socijalnu izolaciju (Maunder i sur., 2004), smještanje u izolaciju (Bai i sur., 2004), niža samoefikasnost (Ho i sur., 2005), način života pogođen izbijanjem SARS-a (Nickell i sur., 2004), sposobnost obavljanja posla pogođena mjerama predostrožnosti (Nickell i sur., 2004), lična ranjivost (Tam i sur., 2004; Wong, T.W. i sur., 2005). Emocionalni stres koji je prisutan kod zaposlenika sa nepunim radnim vremenom se može pripisati tome da oni primaju manje akutnih informacija, imaju smanjen osjećaj uključenosti u odgovore bolnice na SARS i imaju slabiju mrežu socijalne podrške u svom radnom okruženju (Nickell i sur., 2004). Upravo zbog ovakvih situacija, zdravstveni radnici mogu podleći dodatnom stresu zbog njihove uključenosti u događaj, a koji je zapravo povezan i sa neizvjesnošću tog događaja (Huremović, 2019).

Strah i anksioznost su se pojavili na samom početku izbijanja SARS-a i smanjili su se u ranim fazama epidemije, dok depresija, psihofiziološki simptomi i simptomi posttraumatskog stresa su se pojavili kasnije i trajali su dugo, što je dovelo do većeg uticaja (Chong i sur., 2004; Wu, P. i sur., 2009). To se najviše dešavalo zbog emocija ranjivosti ili gubitka kontrole, straha zbog zdravlja porodice ili drugih uslijed širenja virusa, promjene u radnim uslovima, strepnje i izolacije (Wong, T.W. i sur., 2005). Pokazalo se da su izoliranost, rad na visokorizičnim položajima i kontakt sa zaraženim ljudima česti uzroci traume (Maunder i sur., 2003; Wu, P. i sur., 2009). Zdravstveni radnici koji su bili u izolaciji, radili u SARS jedinicama ili su imali porodicu i prijatelje zaražene SARS-om, imali su znatno više simptoma tjeskobe, depresije, frustracije, straha i PTSP-a (Wu, P. i sur., 2009; Xiang i sur., 2020).

Tokom izbijanja SARS-a na Tajvanu 2003. godine otkriveno je da je 17.3% zdravstvenih radnika koji su komunicirali sa sumnjivim ili potvrđenim SARS pacijentima imalo problema sa mentalnim zdravljem (Lu, Y.C., Shu, Chang i Lung, 2006). Medicinske sestre koje su liječile bolesnike oboljele od SARS-a su ukazivale na visoku razinu stresa i 11% njih na traumatične stresne reakcije, uključujući depresiju,

anksioznost, neprijateljstvo i simptome somatizacije (Chen, C.S., Wu, Yang i Yen, 2005). Također, pokazano je da je pojava psihičkih simptoma bila povezana sa izravnom izloženošću brizi o SARS pacijentima, prethodnom historijom poremećaja raspoloženja, mlađom dobi i percipiranim negativnim osjećajima. Najčešći simptomi tih radnika bili su depresija i nesаница. Značajno smanjenje raspoloženja, stope nesанице i percipiranih negativnih osjećaja, kao i povećanje znanja i razumijevanja SARS-a, koje se razvilo među sudionicima do kraja istraživanja ukazalo je na mogućnost psihološke prilagodbe (Su, T.P. i sur., 2007). Posebno su bili pogođeni oni koji su radili duže vrijeme u specijaliziranim jedinicama zbog nedostatka osoblja (Mak i sur., 2009). Zdravstveni radnici koji su bili uključeni tokom izbijanja SARS-a na Tajvanu osjetili su stigmatizaciju i odbijanje od strane drugih (Bai i sur., 2004). Stigma se smatra izvorom percipiranog stresa (Hernandez, Morgan i Parshall, 2016; Rusch i sur., 2009). Strah od stigmatizacije i diskriminacije mogao je spriječiti zdravstvene radnike u traženju odgovarajućih psihijatrijskih ili psiholoških intervencija (Mak i sur., 2009). Također je i Koh sa suradnicima (2005) pokazao da je 49% zdravstvenih radnika doživjelo društvenu stigmatizaciju zbog njihovog posla.

U Kanadi je pronađeno da su u vrijeme SARS pandemije zdravstveni radnici imali više razine stresa, bez obzira da li su bili u izravnom kontaktu sa oboljelima ili nisu. Oni koji su radili sa oboljelima su izvjestili o višim stepenima umora, poremećaja spavanja, zabrinutosti za zdravlje i strahu od socijalnih kontakata. Čak i godinu dana poslije razina stresa kod onih koji su liječili oboljele bila je značajno viša nego kod onih koji nisu bili u izravnom kontaktu sa oboljelima. Njihov stres je bio pozitivno povezan sa depresijom, anksioznošću i PTSP-om (McAlonan i sur., 2007). U Singapuru je otkriveno da svaki peti zdravstveni radnik pokazuje simptome posttraumatskog stresa nakon izbijanja SARS-a. Međutim, dobiveni rezultati su ipak pokazali da su doktori podložniji stresu. Četiri područja su utvrđena kao važna, a to su: zdravlje i odnos sa porodicom, odnos sa prijateljima i kolegama, posao i duhovnost (Chan, A.O.M. i Huak, 2004). Wu, P. i suradnici (2009) su otkrili da je oko 10% zdravstvenih radnika imalo visoku razinu simptoma posttraumatskog stresa od izbijanja 2003. godine. Međutim, oni koji su bili u karantinu, koji su radili na odjelima SARS-a ili su imali prijatelje ili blisku rodbinu oboljelu od SARS-a, imali su dva do tri puta veću vjerojatnoću da će imati visoku razinu posttraumatskih simptoma u poređenju sa onima bez te izloženosti.

Styra i suradnici (2008) su identificirali faktore koji mogu uzrokovati psihičke teškoće među zdravstvenim radnicima koji se brinu o pacijentima u izolaciji, a to su: percepcija rizika za njih same, uticaj SARS krize na njihov radni vijek, depresivni uticaj, rad u visokorizičnoj jedinici, zbrinjavanje samo jednog pacijenta sa SARS-om nasuprot zbrinjavanju više pacijenata sa SARS-om. Sugerirali su da se razina stresa koja se odnosi na rad u visokorizičnim područjima može razlikovati u odnosu na druga bolnička područja. Moguće je da veće iskustvo sa SARS pacijentima ublažava razinu stresa. Samim tim, napori za rješavanje razine stresa u tim područjima bi se trebali usmjeriti na pružanje načina zdravstvenim radnicima za poboljšanje njihove samoefikasnosti u rješavanju visokorizičnih situacija kao što je SARS.

Pojedine lične karakteristike povećavaju rizik od problema sa mentalnim zdravljem kod zdravstvenih radnika tokom SARS-a. Istraživanje u Singapuru je pokazalo da su samci imali 1,4 puta veću vjerovatnoću da će razviti psihičke simptome tokom izbijanja epidemije (Chan, A.O.M. i Huak, 2004). Također je utvrđeno i da se za samce predviđa više depresije među bolničkim osobljem tokom izbijanja epidemije (Liu, X. i sur., 2012). Međutim, u oba ova istraživanja nisu odvojeni zdravstveni radnici koji su bili izloženi od onih koji nisu.

Zdravstveni radnici mogu razviti kratkoročne i dugoročne probleme sa mentalnim zdravljem (Maunder i sur., 2006). Maunder i suradnici (2004) su svojim istraživanjem iz Toronta pokazali da je veći kontakt sa pacijentima sa težom bolešću rezultirao većim traumatskim stresom. Budući da su medicinske sestre imale najviše kontakta sa takvim pacijentima, njihova izloženost i rezultati bili su veći u poređenju s drugim zdravstvenim radnicima. Za razliku od istraživanja koja su provedena tokom i neposredno nakon SARS-a (Chen, C.S. i sur., 2005; Maunder, 2004; Wong, T.W. i sur., 2005), Maunder i suradnici (2006) su otkrili da stres na poslu povezan sa opterećenjima i regrutacijom na nove dužnosti nije bio dugoročan. Međutim, drugim istraživanjima je pokazano da je dugoročni uticaj SARS-a na psihičke poremećaje ipak prisutan, a najčešća dijagnoza je PTSP, zatim depresivni poremećaj (Mak i sur., 2009). Godinu dana nakon izbijanja, zdravstveni radnici koji su preživjeli SARS su i dalje imali stalno veću razinu stresa i psihološkog distresa za razliku od onih koji nisu zdravstveni radnici (Lee i sur., 2007). A čak 3 godine nakon izbijanja SARS-a kod zdravstvenih radnika su primjećeni simptomi posttraumatskog stresa (Wu, P. i sur., 2009), konzumiranja

alkohola (Wu, P. i sur., 2008), a 9% je izražavalo teške simptome depresije (Liu, X. i sur., 2012). Kod zdravstvenih radnika koji su bili zaraženi primjećena je značajno veća stopa hroničnog PTSP-a i 30 mjeseci nakon SARS-a u odnosu na zaražene koji nisu zdravstveni radnici (Mak i sur., 2009). Pored navedenog, malo istraživanje koje su proveli Koh i suradnici (2005) pokazalo je da 2% zdravstvenih radnika, za koje je bilo karakteristično nepostojanje historije o psihičkim poremećajima prije izbijanja SARS-a, je razvilo neki psihički poremećaj. U zdravstvenim ustanovama je zabilježen dugoročni uticaj na rad, uključujući visoku stopu bolovanja i prijevremenu mirovinu (Maunder i sur., 2006).

Istraživanjima SARS-a, saznalo se da se stresni uticaj zaraznih bolesti može kvalitativno razlikovati od stresa uzrokovanog drugim katastrofama, naročito za zdravstvene radnike. Zapravo, tome doprinose dva neobična aspekta izloženosti novom i opasnom patogenu. Prvi je da izloženost zarazi donosi socijalnu izolaciju. Socijalna izolacija u izbijanju zarazne bolesti rezultat je više sila koje međusobno djeluju: nužnosti korištenja zaštitne opreme i fizičke udaljenosti za kontrolu širenja bolesti, snažne tendencije onih koji su izloženi suočavanju s ovim stresom uz međuljudsko i psihološko izbjegavanje i sklonost drugih da se boje, izbjegavaju i stigmatiziraju one koji su bili izloženi (Maunder i sur., 2004; Maunder i sur., 2006). Druga neobična karakteristika zarazne izloženosti je ta da će se izložena osoba vjerovatno bojati ne samo za svoju sigurnost, već i za sigurnost svojih najmilijih. Naročito, zdravstveni radnici mogu biti više zabrinuti oko zaraze članova porodice nego od toga da se sami zaraze (Grace, Hershenfield, Robertson i Stewart, 2005). Obje ove karakteristike izloženosti zaraznim bolestima smanjuju dostupnost socijalne podrške, naročito podrške porodice, a čija je osnovna funkcija ublažavanje uticaja stresora (Maunder, 2009).

Međutim, primjećena je i povećana svijest o kontroli infekcija, što je moglo biti od koristi bolničkoj zajednici kasnije. Za neke je ova situacija pružila pozitivno iskustvo učenja i povećani osjećaj zajedništva i suradnje, što bi moglo pružiti priliku za nastavak jačih odnosa (Nickell i sur., 2004).

## *H1N1*

Pandemija H1N1 je izbila 2009. godine i bila je repriza pandemije "španske gripe" iz 1918. godine, ali sa daleko manje razornim posljedicama. Već u roku od nekoliko sedmica je dosegla razmjere pandemije. Iako je smrtnost bila niža od uobičajene smrtnosti od gripe, u to se vrijeme doživljavala kao vrlo prijeteća, jer je nesrazmjerno uticala na prethodno zdrave osobe, što je često dovodilo do ozbiljnog respiratornog kompromita (Nguyen-Van-Tam i sur., 2010).

Tokom ove pandemije, primjećeno je odsustvovanje zdravstvenih radnika što je moglo biti zbog lične zaraze, izolacije ili brige. Visok nivo stresa je mogao uticati na pružanje njege, dok se neki možda nisu javljali na posao zbog straha od zaraze ili prenošenja virusa na članove porodice ili prijatelje (Simonds i Sokol, 2009), što su ujedno bili i najčešći razlozi zabrinutosti zbog pandemije. Pojedini zdravstveni radnici su ograničavali svoje socijalne kontakte, neki su se osjećali izolirano od strane članova porodice i prijatelja zbog posla u bolnici, a rijetki su uzimali i dopust kako bi izbjegli infekciju (Goulia, Mantas, Dimitroula, Mantis i Hyphantis, 2010).

Goulia i suradnici (2010) su istraživanjem pokazali da stres nije bio puno viši u odnosu na ranije, ali stepen zabrinutosti zdravstvenih radnika oko pandemije mogao je doprinijeti psihološkom stresu. Oni koji su radili u visokorizičnim područjima za razliku od onih u niskorizičnim mogli su osjećati negativan psihološki uticaj u određenoj mjeri. Medicinske sestre su bile iscrpljenije i osjećale su veće opterećenje od doktora, što je moguće zbog količine vremena provedenog sa infektivnim pacijentima. Dok su mlađi radnici osjećali veću anksioznost zbog infekcije u odnosu na starije. To može biti iz razloga što su mlađe osobe imale veću šansu da budu zaražene (Matsuishi i sur., 2012).

Ovaj virus je bio manje toksičan u vrijeme pandemije, u odnosu na pandemiju SARS-a. Samim tim to može biti razlog zašto uticaji pandemije H1N1 nisu bili pretjerano teški za zdravstvene radnike (Matsuishi i sur., 2012). Međutim, većina medicinskih sestara u Hong Kongu nisu bile spremne na vakcinaciju protiv H1N1 kad je vakcina postala dostupna. Glavna briga vezana za vakcinaciju im je bio strah i zabrinutost zbog efikasnosti nove vakcine (Wong, S.Y.S. i sur., 2010).

## EBOLA

Ebola je izbila 2013. godine sa vrlo zaraznom i virulentnom prirodnom virusa, brzim napredovanjem i velikom stopom smrtnosti što je dovelo do velike razine straha. Izbijanje ebole se razvilo kao „zaraza strahom“ koja predstavlja uticaj na ponašanje koje nije izravno povezano ili ograničeno blizinom zaraze (Morganstein i Ursano, 2020).

Izbijanje ebole je brzo dovelo do značajnog morbiditeta i mortaliteta, što je moglo dodatno biti pogoršano slabim zdravstvenim sistemom sa neodgovarajućim brojem zdravstvenih radnika, nadzornih sistema, dijagnostičkih ustanova, izolacionih odjela i nedostatkom zaštitne opreme (Raven, Wurie i Witter, 2018). Zdravstveni radnici su imali 21-32 puta veću vjerovatnoću da će se zaraziti od odrasle opće populacije (World Health Organization, 2015). A pojedinci koji su se zarazili bilo da je riječ o pacijentima ili zdravstvenim radnicima, često su se suočavali sa stigmatizacijom od strane porodice, suradnika i zajednice, depresijom i teškoćama prilikom integracije u društvo (Hewlett, B.L. i Hewlett, B.S., 2005; Kinsman, 2012).

Pružanje medicinske njege pacijentima zaraženih virusom ebole podrazumijeva fizički i psihički stres, produženo radno vrijeme i rizik od infekcije. Osim toga, nošenje lične zaštitne opreme može pogoršati komunikaciju i izvođenje dijagnostičkih i terapijskih postupaka. Oni koji su bili u izravnom kontaktu sa oboljelima osjećali su veću socijalnu izolaciju i potrebu za kraćim radnim vremenom, dok oni koji nisu su osjećali potrebu za psihološkom pripremom (Lehman i sur., 2015).

Nedostatak znanja i zablude o eboli među zdravstvenim radnicima su doprinijeli strahu od bolesti i neizvjesnosti o tome kako se zaštititi, kao i brige o pacijentima. Međutim, kako su zdravstveni radnici dobivali više informacija o eboli kao i o načinima zaštite, situacija se vremenom poboljšavala (Raven i sur., 2018). Međutim, posvećenost svom poslu je ipak bila identificirana kao temeljna motivacija za rad bez obzira na nedostatak lične zaštitne opreme i drugih resursa koji su potrebni za bezbrižno pružanje njege (Hewlett, B.L. i Hewlett, B.S., 2005).

Istraživanje provedeno u Sierra Leone je pokazalo da su zdravstveni radnici doživjeli promjene u privatnom i profesionalnom životu tokom izbijanja ebole. Oslabio je osjećaj povjerenja unutar i između zdravstvenih ustanova, zdravstvenih radnika,



zajednice i domaćinstva, te se povećao osjećaj stigmatiziranosti, izolacije i tuge među zdravstvenim radnicima (McMahon i sur., 2016). Ebola je uticala na interakciju zdravstvenih radnika sa njihovim porodicama, držali su se podalje od njih, nisu dolazili kući duži period. Od nekih je porodica tražila da odustanu od svog rada, što su neki prihvatili, a neki ne. Također, postojalo je i nepovjerenje među zdravstvenim radnicima koji nisu liječili oboljele osobe od ebole (Raven i sur., 2018).

U sistematičnom pregledu nakon ebole predviđa se više simptoma psihološkog stresa, depresije i trajnih simptoma PTSP-a. Također mlađa dob je mogući prediktor za simptome anksioznosti, depresije i PTSP-a, dok je manje zdravstvenog iskustva predstavljalo prediktor za simptome psihološkog stresa i PTSP-a. Također izvještavano je da su doktori sa nižim prihodima u domaćinstvu prijavili veće simptome PTSP-a tokom izbijanja ove epidemije (Vyas, Delaney, Webb-Murphy i Jonhston, 2016). Zdravstveni radnici su osjećali strah zbog zaraze, pa čak i traumu gledajući kako osobe iz njihove okoline, njihove kolege i članovi porodice umiru (Raven i sur., 2018).

## *MERS*

Prvi slučaj MERS-a (bliskoistočni respiratorni sindrom) je otkriven 2012.godine u Saudijskoj Arabiji, ali se 2015. godine pojavio u Koreji, nakon čega se brzo proširio (Park, J.S. i sur., 2018). Zdravstveni radnici su osjećali umjerenu anksioznost zbog infekcije MERS, pretežno doktori zbog straha od prenošenja na bliske osobe (Alsubale i sur., 2019). Glavni stresori su se odnosili na vlastitu sigurnost, kao i na sigurnost kolega i porodice. Gledati kolege koji su se zarazili i postajali sve bolesniji je bilo vrlo uznemirujuće za zdravstvene radnike. A briga za njih im je stvorila još veće emocionalno opterećenje (Khalid, I. i sur., 2016).

Tokom MERS-a doživljavanje stigme kod zdravstvenih radnika, poput socijalnog odbijanja, predrasuda ili diskriminacije zbog njihovog rada predviđaju istovremeno simptome narušavanja mentalnog zdravlja. Stigma ima izravni uticaj na mentalno zdravlje, ali i neizravni putem stresa kod medicinskih sestara koje se brinu o MERS pacijentima. Rezilijencija je potencijalno zaštitni faktor i utvrđeno je da ima također i izravni i neizravni uticaj na mentalno zdravlje. Neizravno je bila povezana sa smanjenom percepcijom stresa, a to je zauzvrat povezano sa boljim mentalnim

zdravljem (Park, J.S. i sur., 2018). Neke specijalnosti, poput hitne pomoći, osoblja za njegu, vjerovatno su bile izložene većem riziku od onih u srodnim ili neakutnim specijalnostima.

Medicinske sestre u Koreji koje rade u bolnicama sa MERS pacijentima bile su udaljene od svojih bliskih osoba, porodice ili prijatelja. Čak su im bila zabranjena korištenja dizala u zgradama, a i njihovoj djeci nije bilo dopušteno pohađati vrtiće i škole (Jung i Cho, 2015; prema Park, J.S. i sur., 2018). Strah i nervoza su bila teška iskustva koja su prijavili zdravstveni radnici koji se brinu o MERS pacijentima u Saudijskoj Arabiji (Khalid, I. i sur., 2016). Negativni stavovi i visok nivo zabrinutosti mogu se pripisati nepoznanici MERS-a, nedostatku prethodnog iskustva, kao i nedovoljnoj obaviještenosti. Zabrinutost zdravstvenih radnika može uticati na njihovu ukupnu efikasnost u epidemiji (Alsubale i sur., 2019).

## **MENTALNO ZDRAVLJE ZDRAVSTVENIH RADNIKA ZA VRIJEME PANDEMIJE COVID-19**

Mentalno zdravlje zdravstvenih radnika važno je za obavljanje svakodnevnih radnih aktivnosti, posebno kad je u pitanju briga za bolesnike. Ono neposredno utiče na procese pažnje, razumijevanja i sposobnosti donošenja odluka, što može imati posljedice na suzbijanje pandemije (Pačić-Turk, Čepulić, Haramana i Bošnjaković, 2020). COVID-19 pandemiju neki autori nazivaju i novim tipom masovne traume (Chen, R. i sur., 2021). Izrazito je izazovna za zdravlje zaposlenika različitih profesionalnosti koji su pod posebnim rizikom za mogućnost zaraze virusom (Begić i sur., 2020). Ona je izvor stresa, straha i anksioznosti za sve, ali njen uticaj je znatno teži za zdravstvene radnike, naročito one koji su u kontaktu sa oboljelima (Badahdah i sur., 2020).

COVID-19 pandemija je povećala potražnju za zdravstvenim osobljem koje treba liječiti velik broj pacijenata, često na novonamjenskim odjelima, sa malo specifičnih dokaza za liječenje te bolesti (Bell i Wade, 2021). U kratkom vremenskom razdoblju zdravstveni radnici su iskoristili veliki dio svojih sposobnosti u kontroli kako da provode svoje vrijeme, gdje da usmjere svoju pažnju i kako najbolje da iskoriste oskudne izvore (Schulte, Bernstein i Cabana, 2020).

Psihološki odgovori zdravstvenih radnika na pandemiju zarazne bolesti su komplicirani (Wong, T.W. i sur., 2005). Na osnovu istraživanja prijašnjih epidemija i pandemija može se pretpostaviti da će zdravstveni radnici koji su izloženi radu sa pacijentima tokom izbijanja COVID-19 biti izloženi povećanom riziku od mentalnih zdravstvenih problema, naročito psihološkog stresa, nesаницe, zloupotrebe alkohola i droga, simptoma PTSP-a, depresije, tjeskobe, sagorijevanja i bijesa (Stuijzand i sur., 2020). Sve veći broj potvrđenih i sumnjivih slučajeva, veliko radno opterećenje, trošenje lične zaštitne opreme, široko rasprostranjena medijska pokrivenost, nedostatak određenih lijekova i osjećaj nedovoljne podrške mogu doprinijeti njihovom mentalnom opterećenju (Lai i sur., 2020). Pored toga, zdravstveni radnici posebno su osjetljivi na emocionalne teškoće u trenutnoj pandemiji, s obzirom na rizik od izloženosti virusu, zabrinutost zbog zaraze i brige za svoje najmilije, duže radno vrijeme i emocionalnu i etičku uključenost u teške odluke o raspodjeli resursa (Pfefferbaum i North, 2020).

Nyashanu i suradnici (2020) su svojim kvalitativnim istraživanjem pokazali da na mentalno zdravlje zdravstvenih radnika tokom ove pandemije utiče i nedostatak prepoznavanja ili nejednakost između privatnih zdravstvenih uslova i onih koje nalažu drugi, nesigurna otpuštanja iz bolnice, gubitak profesionalaca i građana zbog smrti i nedostatak osoblja. Zatim, strah od pogrešnog upotrebljavanja zaštitne opreme i osjećaj nesposobnosti za rješavanje nemedicinskih potreba pacijenata, poput neopremljenosti za pomoć pacijentima prilikom povratka u zajednicu (Mohindra i sur., 2020). Čest kontakt sa COVID-19 pacijentima ponekad bez odgovarajuće lične zaštitne opreme predstavlja izvor straha, stresa, poremećaja spavanja i tjeskobe (Badahdah i sur., 2020). Sve navedeno može dovesti zdravstvene radnike u situaciju da budu manje precizni ili pažljivi prilikom pružanja tretmana u odnosu na to kako bi postupili u normalnim okolnostima (Weiss i sur., 1995; prema Ramaci i sur., 2020).

Kao što je već prethodno navedeno, rad zdravstvenih radnika za vrijeme pandemije, poput COVID-19 može biti vrlo stresan. Stres utiče i na fizičko zdravlje, razmišljanje, emocionalnu dobrobit i ponašanje pojedinca (Havice-Cover i Drennen, n.d.). S većim percipiranim stresom veća je i vjerovatnoća da će imati neprilagođene strategije suočavanja (Stuijzand i sur., 2020).

Izvori stresa tokom COVID-19 su razni, a neki od njih su (Lai i sur., 2020): velik broj potvrđenih i sumnjivih slučajeva zaraze, preopterećenost poslom, tjelesna i

psihička iscrpljenost, nesаница, strah od zaraze ili prijenosa virusa najbližima, nedostatak zaštitne opreme, nesigurnost u trajanje pandemije i osjećaj neadekvatne podrške. Mnogi zdravstveni radnici su se na samom početku suočili upravo sa nedostatkom lične zaštitne opreme i ostalih medicinskih potrepština koje su im potrebne za obavljanje dužnosti (Nyashanu, Pfende i Ekpenyong, 2020). Posebno je prisutan strah da će zaraziti svoje porodice koje onda mogu više financijski patiti zbog potrebe da budu stavljene u karantin iako već proživljavaju potpuno zatvaranje (Mohindra, Ravaki, Suri, Bhalla i Singh, 2020). Naročito je bilo teško za one koji su imali ranjive članove porodice (Nyashanu i sur., 2020). Stres uzrokovan zabrinutošću zbog zaraze sebe ili članova svoje porodice, visokom stopom smrtnosti pacijenata, nedostatkom osoblja i promjenom uputa o zaštitnoj opremi može povećati pritisak na radnom mjestu (Chen, Q. i sur., 2020; Greenberg i sur., 2020).

Zdravstveni radnici mogu doživjeti stres i zbog rada u smjenama i dugih smjena, noćnih obaveza i poziva na posao. To predstavlja veliko opterećenje za zdravstvene radnike zbog nedostatka odmora, sna i oporavka što bi moglo pridonijeti problemima sa mentalnim zdravljem (Muller i sur., 2020), a naročito poteškoćama spavanja, lošijoj kvaliteti i kraćem trajanju sna. Nedostatak sna smanjuje sposobnost koncentracije, vrijeme reakcije i sposobnost pamćenja i učenja novih stvari. Pored toga, dovodi i do razdražljivosti, lošeg raspoloženja, smanjenih komunikacijskih vještina i sposobnosti suočavanja sa emocionalnim zahtjevima radnog mjesta. Osim toga, smanjena svijest o situaciji može umanjiti sposobnost kod medicinskih sestara da odgovore na potrebe pacijenata (Caruso, 2014). Vremenom negativni efekti stresa mogu dovesti do problema sa mentalnim zdravljem poput depresije i anksioznosti, što zauzvrat može uticati na posao, porodicu i druge društvene odnose (Pollock i sur., 2020). Dokazi pokazuju da zdravstveni radnici mogu doživjeti stres i zbog promjene prirode uputa, odnosno nedostatka pravih uputa i povećanog pritiska tokom pružanja njege. Visoka razina stresa i anksioznosti proizlazila je iz dileme izvršavanja njihove dužnosti i straha od zaraze (Nyashanu i sur., 2020). Pored depresije i anksioznosti kod zdravstvenih radnika je prisutna tuga, kao i problemi sa spavanjem (Muller i sur., 2020).

Zdravstveni radnici nose poseban psihološki i emocionalni teret u kontekstu izolacije i karantina, uključujući i brigu o pacijentima u izolaciji, a ponekad oboje – u karantinu na izolacijskim odjelima i njegu kritično bolesnih pacijenata u izolaciji.

Ponekad se u takvim situacijama nađu dobrovoljno, a ponekad se to događa uslijed okolnosti – naredbe o karantinu i izolaciji stupaju na snagu dok su na poslu, pa se nađu u karantinu i nastavljaju pružati skrb odvojeni od svojih najmilijih i svakodnevnog života. Oni su u situaciji pomoći i brinuti se za druge dok su izloženi samoj bolesti (Huremović, 2019). Mnogi od njih imaju nove uloge i možda upravljaju akutno bolesnim pacijentima pomoću nepoznate opreme (Bell i Wade, 2021).

Jedna od specifičnih kategorija psiholoških reakcija koje značajno određuju ponašanje u okvirima izmjenjenih životnih uvjeta zbog pandemije je percepcija rizika, definirana kao subjektivni psihološki konstrukt koji nastaje pod uticajem kognitivnih, emocionalnih, socijalnih, kulturalnih i individualnih faktora (Dryhurst i sur., 2020). Među zdravstvenim radnicima može se pojaviti percepcija da je opseg događaja veći nego što zapravo i jeste zbog stalnog dolaska ljudi pogođenih pandemijom (Havice-Cover i Drennen, n.d.).

Neposredni efekti izlaganja stresoru (Kudlek Mikulić i Grubišić, 2021):

- Efekat na subjektivno i emocionalno stanje: negativne emocije, frustracija, anksioznost, bespomoćnost, ljutnja, itd.;
- Efekat na kognitivne procese: poremećeno procesuiranje informacija, problemi koncentracije i pamćenja, ruminacija;
- Efekat na ponašanje: agresija, socijalno povlačenje, izostanak sa posla, zloupotreba psihoaktivnih supstanci, kao i nikotin;
- Efekat na tjelesno: autonomni sustav, endokrini sustav, imunološki sustav (glavobolja, napetost mišića, znojenje, porast arterijskog pritiska, hipoglikemija, itd.).

Zdravstveni radnici, naročito medicinske sestre, uključene u borbu protiv COVID-19 vrlo su osjetljive na nepovoljne psihološke ishode, koji mogu uzrokovati buduće poteškoće ako se ne dijagnosticiraju i ne liječe na odgovarajući način (Lai i sur., 2020; Sjoberg, Pettersson-Stromback, Sahlen, Lidhlof i Norstrom, 2020; Xiao i sur., 2020). Lu, W., Wang, Lin i Li (2020) su otkrili veću stopu straha, anksioznosti i depresije među zdravstvenim radnicima koji su radili u područjima sa visokim rizikom od COVID-19 za razliku od onih koji su radili u područjima sa malim rizikom, kao i nemedicinskog bolničkog osoblja. Slično tome, u istraživanju u Kini zdravstveni radnici su u poređenju sa nemedicinskim osobljem izvijestili o većoj prevalenciji anksioznosti,

nesanice i depresije (Zhang i sur., 2020), dok su zdravstveni radnici koji su izravno radili sa COVID-19 pacijentima u većem riziku od razvoja simptoma distresa, depresije i anksioznosti (Lai i sur., 2020).

Bliska suradnja sa COVID-19 pacijentima je zabrinjavajuća i štetno djeluje na mentalno zdravlje zdravstvenih radnika. Meta-analizom je pokazano da se to posebno odnosi na one koji su mlađi, roditelji maloljetne djece, one koji su u većem strahu od toga da zaraze sebe ili članove porodica te na one sa dijagnosticiranim psihičkim ili tjelesnim bolestima (Kisely i sur., 2020). Mlađi zdravstveni radnici doživljavaju veću razinu stresa (Badahdah i sur., 2020) i imaju veću anksioznost od starijih (Huang i Zhao, 2020). Kao jedan od mogućih razloga zašto stariji radnici pokazuju manje simptoma i poteškoća sa mentalnim zdravljem jeste taj da su stariji radnici mnogo toga iskusili u svojoj praksi i iz tog razloga su razvili bolje vještine suočavanja (Balek i sur., 2019). Također, kod žena može postojati veća razina stresa (Badahdad i sur., 2020), a ženski spol i interakcija sa COVID-19 pacijentima je povezana sa anksioznošću i depresijom (Huang i Zhao, 2020). Za žene se može pretpostaviti da su emocionalnije i imaju empatičniji stav prema pacijentima i njihovim porodicama, što posljedično dovodi do prevelike samoodgovornosti za život i zdravlje pacijenata (Bialek i Sadowski, 2019).

Rezultati istraživanja objavljeni u JAMA-i koje je provedeno u vrijeme vrhunca u Wuhanu na 1257 zdravstvenih radnika sa raznih geografskih područja (39.2% doktora i 60.8% medicinskih sestara) iz 34 bolnice su pokazali da je od ukupnog broja sudionika 42% izravno vodilo brigu o COVID-19 pacijentima. Utvrđene su visoke stope depresije (50.4%), anksioznosti (44.6%), nesanice (34%) i stresa (71.5%) kod svih zdravstvenih radnika. Oko 10-20% radnika je imalo umjerene do teške simptome (Lai i sur., 2020). Za razliku od rezultata da je 45% zdravstvenih radnika imalo simptome blage, umjerene ili teške anksioznosti koje su Lai i suradnici (2020) dobili u Kini, Badahdah i suradnici (2020) u Omanu su utvrdili lošije mentalno stanje zdravstvenih radnika. Ono što su oni dobili jeste da 65% zdravstvenih radnika iz uzorka ima određeni stepen anksioznosti, a od tog 26% pati od umjerene ili teške anksioznosti.

Medicinske sestre koje liječe oboljele od COVID-19 vjerovatno su izložene najvećem riziku zaraze zbog njihovog bliskog, učestalog kontakta sa pacijentima i produženog radnog vremena (Lai i sur., 2020), te su rizičnija skupina za pojavu

simptoma distresa, depresije i PTSP-a od doktora (Chatzittofis, Karanikola, Michailidou i Constantinidou, 2021; Kisely i sur., 2020). Stresori koji im narušavaju zdravlje su: frustracija oko uticaja propisanih mjera na obavljanje posla, nedostatak praktične podrške poput manjka adekvatne zaštitne opreme, neadekvatna edukacija osoblja, nedostatak podrške od strane rukovodioca i kompenzacije za rad, kao i stigma vezana uz zdravstvene radnike (Kisely i sur., 2020). Soto-Rubio i suradnici (2020) kao najčešće izvore stresa među medicinskim sestrama, navode, tzv. psihosocijalne faktore: radno opterećenje (zasićenost poslom), percepciju nedostatka pravednosti u organizaciji, emocionalni rad, konflikt vezan uz profesionalnu ulogu te interpersonalne konflikte. Radno opterećenje, odnosno percepcija prevelikog broja aktivnosti koje treba obaviti u određenom vremenu ili prevelike težine tih aktivnosti, konflikt vezan uz profesionalnu ulogu koji se odnosi na potrebe za obavljanjem posla uslijed nedostatnih resursa i/ili kontradiktornih informacija te percepcija nedostatne interpersonalne podrške predstavljaju rizične faktore za nezadovoljstvo poslom, kao i za psihosomatske zdravstvene probleme među medicinskim sestrama.

Istraživanjem u kojem je bilo uključeno 12 596 medicinskih sestara koje su radile na različitim odjelima je pokazano da njih 34.8% ima probleme sa spavanjem ili lošu kvalitetu sna, 33.9% vjeruje da će se slična katastrofa dogoditi ponovo u budućnosti, 28.1% je postalo posebno nervozno ili uplašeno tokom neočekivanih događaja, 27.6% pokazuje simptome iritacije ili se lako naljute, 24.6% ima negativne misli ili sjećanja vezana za svoja iskustva sa pandemijom, dok 13.3% ima simptome traume. Pretpostavlja se da postoje dodatni neprilagođeni uticaji rada tokom pandemije za zdravstvene radnike (Chen, R. i sur., 2021) koji uključuju izloženost traumi koja bi mogla dovesti do PTSP-a koji uključuje poremećaje spavanja, prehrane, društvene smetnje, noćne more, a ponekad i „*vraćanje u prošlost*“, te sagorijevanje uključujući iscrpljenost, frustraciju, bijes i depresiju (Tominaga i sur., 2019).

Epidemiološka istraživanja su pokazala da približno 8-12% ljudi koji dožive traumatični događaj poput onih uzrokovanih katastrofom se razvije u PTSP, uobičajeni mentalni poremećaj koji karakterizira skupina simptoma ponovnog doživljavanja traumatskog događaja, negativne spoznaje i raspoloženja, uzbuđenje i izbjegavanje (Friedman i sur., 2015; prema Chen, R. i sur., 2021). Pojavljuju se nametljive misli, noćne more i sjećanje na prošle traumatične događaje, izbjegavaju se podsjetnici na

traumu, hipervigilancija i poremećaj sna koji dovodi do značajne socijalne, profesionalne i međuljudske disfunkcije (Levin, 2019).

Hensel, Ruiz, Finney i Dewa (2015) su u svojoj meta-analizi otkrili da su karakteristike broja slučajeva, poput velikog broja slučajeva i kliničke zabrinutosti, faktori rizika za traumatski stres među medicinskim osobljem. Značajne razine općeg distresa, akutnog stresa i posttraumatskog stresa doživljava osoblje koje je u izravnom kontaktu sa zaraženim pacijentima (Kisely i sur. 2020). Na velikom uzorku medicinskih sestara i tehničara, Chen, R. i suradnici (2021) dobili su podatke da oko trećina njih izvještava o zabrinutosti zbog COVID-19 koja uključuje simptome traumatske reakcije, a njih oko 13% ima traumatsku reakciju koja bi se mogla razviti u PTSP. Također, u Italiji su najviše bili pogođeni zdravstveni radnici koji su izravno brinuli o zaraženim pacijentima, kao i oni koji su zbog bolesti bili hospitalizirani ili u izolaciji (Rossi i sur., 2020). Kod polovine od 1379 zdravstvenih radnika koji su se izravno borili sa pandemijom u njenom prvom valu su utvrđeni simptomi PTSP-a, dok su simptomi ozbiljne depresije ili anksioznosti pronađeni kod 20% zdravstvenih radnika (Luo, Guo, Yu, Jiang i Wang, 2020).

Istraživanje u Hrvatskoj je pokazalo da zdravstveni radnici percipiraju rizik od zaraze virusom COVID-19 višim u odnosu na ostale radnike (Kušević, Marčinko i Jurić Vukelić, 2021). Međutim, Pačić-Turk i suradnici (2020) u svom istraživanju nisu pronašli razlike u stresu, anksioznosti i depresivnosti kod različitih vrsta zdravstvenih radnika. Pored toga, svojim rezultatima su pokazali da zdravstveni radnici u svom radnom okruženju najviše i podjednako brinu o primjerenosti zaštitne opreme, da li će imati dovoljno radnika na raspolaganju, da li će se neko od kolega razboljeti, dok manje brinu o ugroženosti vlastitog zdravlja i da li adekvatno primjenjuju zaštitnu opremu. Samim tim, ovim istraživanjem je pokazana veća briga za druge nego za sebe, kao i to da su zdravstveni radnici relativno sigurni u korištenje zaštitne opreme, ali ne i njenu primjerenost.

Nalazi istraživanja narušavanja mentalnog zdravlja među zdravstvenim radnicima mogu ukazivati na to da zdravstveni sistem od početka pandemije nije u stanju učinkovito pomoći onima koji pomažu. Razumijevanje rizika i uticaja na mentalno zdravlje koje zdravstveni radnici doživljavaju te identificiranje mogućih intervencija za rješavanje štetnih uticaja je neprocjenjivo (Muller i sur., 2020).



### *Stigmatiziranost zdravstvenih radnika*

Poput prijašnjih epidemija i pandemija, zdravstveni radnici i u toku ove pandemije izvještavaju da su stigmatizirani, jer su potencijalni izvor infekcije (Mohindra i sur., 2020). Potrebno je istaći da oni koji su preživjeli pandemiju se mogu naći na meti, biti stigmatizirani i odbačeni od strane svoje zajednice. Oboljeli pojedinci mogu kriviti sebe i može im se spriječiti povratak u domove ili na radna mjesta (Reardon, 2015).

Dokazi jasno pokazuju da stigma i strah od zaraze ometaju zdravstvene radnike različitih uloga i odgovornosti da pravilno odgovore na zahtjeve. Suočavaju se sa neviđenom hitnom situacijom i opasnošću koja povećava radno opterećenje, fizički i psihički stres. Može se dogoditi da radnici kad dožive povećan stres povezan sa stigmom, osjećaju veću sklonost da pomognu oko zdravstvenih problema pacijenata. Međutim, istina može biti sasvim suprotna. Onima koji doživljavaju visok nivo stresa povezanog sa stigmom, stigma može predstavljati prepreku prilikom liječenja pacijenta (Ramaci i sur., 2020).

### *Sindrom sagorijevanja*

Sagorijevanje je psihološki sindrom koji uključuje emocionalnu iscrpljenost, depersonalizaciju i osjećaj smanjenog ličnog postignuća, naročito u pogledu rada pojedinca sa pacijentima. Emocionalna iscrpljenost se odnosi na osjećaj preopterećenosti, a depersonalizacija uključuje odvojene i bezlične osjećaje koji se čine nestvarnima ili ne pripadaju ličnosti. Nedostatak ličnog postignuća jeste osjećaj smanjenog postignuća i sposobnosti na poslu (Maslach i sur., 1986; prema Chen, R. i sur., 2021). Sindrom sagorijevanja nije dijagnoza ili medicinsko stanje, već se može sagledati na kontinuumu, pri čemu je na jednom kraju kontinuuma nisko sagorijevanje, odnosno angažovanje na poslu, a na drugom kraju je sagorijevanje na poslu. Kako bi se ispunili potpuni kriteriji za zaključivanje o sindromu sagorijevanja na poslu potrebna je istovremena visoka emocionalna iscrpljenost, visoka depersonalizacija i nisko lično postignuće (Bestulić, Jakšić, Aurer i Marčinko, 2021).

Za vrijeme ranijih većih epidemija, medicinsko osoblje koje je radilo sa zaraženim pacijentima u značajno većoj mjeri je pokazivalo simptome sagorijevanja, akutnih stresnih reakcija i narušene dobrobiti od osoblja koje nije bilo u kontaktu sa zaraženim pacijentima (Kisely i sur., 2020). Također, za vrijeme pandemije COVID-19 emocionalni rad, interpersonalni konflikti i percepcija konfliktnih zahtjeva vezanih uz profesionalnu ulogu doprinose razvoju sagorijevanja na poslu (Soto-Rubio, Gimenez-Espert i Prado-Gasco, 2020).

Prilikom prvog vala pandemije COVID-19 pokazano je da medicinske sestre i tehničari koji su radili na COVID-19 odjelima u značajno većem stepenu doživljavaju simptome iz sindroma sagorijevanja od onih koji nisu radili na tim odjelima, više su vremena iscrpljeni i u većoj mjeri doživljavaju osjećaj depersonalizacije (Chen, R. i sur., 2021). Međutim, veća emocionalna iscrpljenost je pokazana kod žena, dok je kod muškaraca bila pokazana više depersonalizacija. Pored ovih negativnih uticaja, 39.3% medicinskih sestara je postiglo lični rast zbog pandemije (Chen, R. i sur., 2021). Moguće je i da su neke od medicinskih sestara koje rade sa COVID-19 pacijentima sudjelovale u nekoj prethodnoj epidemiji što može dovesti do manjeg stresa u rješavanju protokola lične zaštitne opreme i situacije tokom zarazne bolesti (Cai i sur., 2020). Tu su značajno veće rezultate ostvarili oni koji su radili u jedinicama za hitnu pomoć, COVID-19 odjelima i brinuli se o pacijentima sa COVID-19 (Chen, R. i sur., 2021). Međutim, Cai i suradnici (2020) su pokazali da medicinske sestre koje nisu imale prethodno iskustvo u hitnom liječenju u javnom zdravstvu imaju lošije mentalno zdravlje i rezilijenciju.

U istraživanju Bestulića i suradnika (2021) 10.87% medicinskih sestara je dostiglo potpuno sagorijevanje, a 81.2% je na kontinuumu i potencijalno je u stanju rizika za razvoj sagorijevanja, ali rezultati se nisu značajno razlikovali između onih koji jesu i onih koji nisu izravno radili sa COVID-19 pacijentima. Samo očekivanje da će raditi sa COVID-19 pacijentima se pokazalo kao lošije za mentalno zdravlje. Medicinske sestre koje su očekivale da će biti u izravnom kontaktu sa COVID-19 pacijentima u značajno većoj mjeri su emocionalno iscrpljene, doživljavaju osjećaj depersonalizacije, sekundarnu traumatizaciju, opći distress, te su u većoj mjeri zabrinute o posljedicama pandemije na njihove bliske odnose i građanska prava. Međutim, medicinske sestre su i prije pojave pandemije bile osjetljiva skupina za sagorijevanje na

poslu (de Oliveira, de Alcantara Sousa, do Socorro Vieira Gadelha i do Nascimento, 2019), a kao snažan prediktor sindroma sagorijevanja kod medicinskih sestara pokazao se emocionalni rad. S obzirom da emocionalni rad uključuje diskrepancu između doživljene i izražene emocije, te uglavnom onemogućava osobu da spontano izrazi svoje emocije, to može predstavljati prijetnju identitetu, dovesti do stanja tenzije te posljedično narušenog zdravlja (Andela, Truchot i Doef, 2015). Medicinske sestre se susreću sa pacijentima u različitim zdravstvenim, pa tako i emocionalnim stanjima koja su uglavnom neugodna. Njihov posao uključuje upravljanje ne samo vlastitim emocijama, već i emocijama pacijenata, odnosno svojevrsno reguliranje njihove patnje i boli (Bestulić i sur., 2021).

### *Sekundarna traumatizacija*

Sekundarni traumatski stres, sekundarna trauma se definira kao posredna izloženost traumatskom događaju, kroz svjedočenje samom događaju ili kroz slušanje prepričavanja tog događaja, a može rezultirati pojavom simptoma ili reakcija koji se javljaju kod osoba sa posttraumatskim stresnim poremećajem (Ludick i Figley, 2017). Rizične skupine za doživljavanje sekundarnog traumatskog stresa su zdravstveni radnici, među kojima se mogu javiti simptomi poput onih koji doživljavaju i same žrtve traume: intruzivne misli i kognitivne smetnje, poteškoće spavanja, umor, iritabilnost, emocionalna labilnost, izbjegavajuća ponašanja i pojačana pobuđenost (Bestulić i sur., 2021). Osim općeg distresa, zdravstveni radnici tokom COVID-19 pandemije, u značajnoj mjeri doživljavaju različite oblike stresa i simptome sekundarne traumatizacije. Simptomi vezani uz sekundarnu traumu značajno su češći među onim zdravstvenim radnicima koji su radili sa COVID-19 pacijentima (Arpacioglu, Gurler i Cakiroglu, 2020; Vagni, Gniostra, Maiorano, Santaniello i Pajardi, 2020).

Sekundarna traumatizacija se može odnositi na veliki broj okrutnih i destruktivnih katastrofa, gdje stepen oštećenja prevazilazi psihološku i emocionalnu toleranciju, te neizravno dovodi do različitih psihičkih abnormalnosti (Mathieu, 2014). Zdravstveni radnici koji nisu u izravnom kontaktu sa oboljelima od COVID-19 su također osjećali strah i tjeskobu od nove zarazne bolesti za koju su se osjećali nespремnim za liječenje na bolničkoj razini, na razini pacijenta i od koje se nisu mogli

zaštiti (Wu, D. i sur., 2020). Tako je jedno istraživanje došlo do rezultata da se sekundarna traumatizacija javlja i kod zdravstvenih radnika koji nisu u izravnom kontaktu sa oboljelima (Tan i sur., 2020). Međutim, Wu, D. i suradnici (2020) su primijetili da nakon prve sedmice obuke i rada u izravnoj borbi protiv pandemije postoje negativne emocije kojima su se zatim pridružile pozitivne emocije poput ponosa jer su uključeni u borbu, povjerenja u kapacitet bolnice i priznanje od bolnice.

Iako medicinske sestre koje su u izravnom kontaktu sa COVID-19 pacijentima doživljavaju sekundarnu traumatizaciju, primjetno je da su visoke razine sekundarnog traumatskog stresa prisutne i među medicinskim sestrama koje nisu u izravnom kontaktu sa COVID-19 pacijentima. Medicinske sestre koje nisu izravno izložene borbi protiv pandemije možda nisu pripremljene i nisu razvile psihološku rezilijenciju, a samim tim mogu iskusiti i veću neizvjesnost zbog manje izravno stečenog znanja i iskustva, kao što mogu imati i više brige za svoju porodicu i kolege koji se izravno bore sa virusom COVID-19 (Li i sur., 2020).

Otkriće da je sekundarna traumatizacija ozbiljnija kod medicinskih sestara koje nisu u izravnom kontaktu sa oboljelima sugerira da vjerovatnije pate od psihičkih problema, dok je rezilijencija onih koji su bili u kontaktu sa zaraženima jača. To može biti posljedica činjenice da su medicinske sestre koje rade sa COVID-19 pacijentima dobrovoljno odabrane i da im je pružena dovoljna psihološka priprema i bolje poznaju pandemiju. Kod njih sekundarna traumatizacija tipično proizlazi iz suosjećanja prema COVID-19 pacijentima, dok one koje nisu u izravnom kontaktu sa pacijentima, osjećaju suosjećanje i sa COVID-19 pacijentima, ali i suosjećaju i brinu za svoje kolege (Li i sur., 2020). Pored toga, tokom pandemije su redovni pregledi pacijenata i standardni postupci liječenja otkazani ili odgođeni, što može dovesti do pogoršanja stanja i loših zdravstvenih ishoda kod pojedinih pacijenata. Samim tim, zdravstveni radnici koji nisu u izravnom kontaktu sa oboljelima od COVID-19 su pod povećanim stresom, jer takvi ishodi mogu kod njih izazvati osjećaj ljutnje, bespomoćnosti, odgovornosti (Willan, King, Jeffery i Bienz, 2020).

Doživljavanju sekundarnog traumatskog stresa značajno pridonose stresori vezani uz posao (preveliko radno opterećenje, svjedočenje smrti i patnji pacijenata), manjak poslovnih resursa (nedostatak lične zaštitne opreme i manjak osoblja), kao i strah od zaraze (Bestulić i sur., 2021). Dodatno, treba uzeti u obzir i da samo slušanje o

iskustvima kolega i kolegica koji rade ili su radili na COVID-19 odjelima može biti znatan izvor stresa, odnosno sekundarne traume (Li i sur., 2020). Khattak, Saeed, Rehman i Fayaz (2020) su pokazali da je strah od COVID-19 značajan prediktor sekundarne traumatizacije i psihičkog distresa, kao i namjere za promjenom profesije kod medicinskih sestara bez obzira da li rade na COVID-19 ili drugim odjelima.

### *Rezilijencija zdravstvenih radnika*

Rezilijencija se često koristi prilikom opisivanja tri vrste fenomena (Masten, Best i Garmezy, 1991; prema Zvizdić, 2015, str.10):

- Pozitivan ishod uprkos rizičnom statusu, tj. tome što postoji rizik za negativne ili slabe ishode;
- Kontinuirani pozitivni status i funkcioniranje uprkos nepovoljnim okolnostima;
- Oporavak nakon traume.

Postoji velik broj definicija rezilijencije, ovisno od autora i istraživača, kao i konteksta u kojem se primjenjuje. Gordonova (1995; prema Zvizdić, 2015) je definisila rezilijenciju kao sposobnost koja omogućava napredovanje, sazrijevanje i povećanje kompetentnosti kada su okolnosti za to nepovoljne. Osobe se suočavaju sa negativnim faktorima stresa što dovodi do izbjegavanja mentalnih problema (Pollock i sur., 2020).

Rezilijencija ne znači da osoba neće doživjeti teškoće ili stres, već omogućava ljudima da se dobro prilagode u situacijama kad su suočeni sa nedaćama i traumama, istovremeno tolerirajući njihovu bol i nevolju, a može se razviti kroz brojne strategije. Poticanje međusobno povezanih odnosa unutar i između preživjelih porodica može potaknuti rezilijenciju dopuštajući međusobnu pomoć i podršku. Krize ne treba gledati kao nepremostive, već kao izazove koje je moguće prevladati. Promjenu treba prihvatiti kao neizbježan dio života i dalje uspostavljati realne ciljeve i akcijske planove. Njegovanje pozitivne slike o sebi, održavanje nade i održavanje stvari u perspektivi također mogu pomoći u njegovanju rezilijencije (Comas-Diaz i sur., n.d.).

Rezilijencija je izuzetno važan koncept za zdravstvene radnike koji se suočavaju sa mnogo različitih faktora rizika tokom pandemije, a dužni su pružati profesionalne zdravstvene usluge pacijentima. Njome se povećava sposobnost borbe sa teškoćama i

omogućava zdravstvenim radnicima da se lakše oporave nakon pandemije. Pojedinci koji imaju razvijenu rezilijenciju mogu lako prevladati stresne situacije kroz borbu, otpor i pokazivanje pravilnog ponašanja (Bahar i sur., 2020). A kako bi došlo do rezilijencije potrebno je da postoje faktori rizika i zaštitni faktori. Faktori rizika su mjerljive karakteristike u grupi ili situaciji koje predviđaju negativan ishod (Zvizdić, 2015), dok zaštitni faktori predviđaju bolje ishode, naročito u rizičnim situacijama i nepovoljnim okolnostima (O'Dougherty Wright, Masten i Narayan, 2013; prema Zvizdić, 2015). Preduslov za poboljšanje rezilijencije jeste susret pojedinca sa faktorima rizika.

Briga oko COVID-19, odnosno njegove štetnosti, pokazala se rizičnim faktorom za mentalno zdravlje i predviđa višu razinu opće psihičke uznemirenosti (općeg distresa), veću emocionalnu iscrpljenost, depersonalizaciju i sekundarnu traumatizaciju (Bestulić i sur., 2021). Osim brige oko COVID-19 bolesti, brige oko posljedice pandemije na bliske odnose (partnerske, prijateljske, porodične) također su se pokazale rizičnim faktorima na svim mjerama mentalnog zdravlja. Veća briga oko posljedica pandemije na odnose je rizičan faktor za razvoj sindroma sagorijevanja, veći opći distres te veću sekundarnu traumatizaciju. Narušeno mentalno zdravlje smanjuje kvalitetu pružene zdravstvene skrbi, a može uzrokovati i probleme na institucionalnoj razini (Bestulić i sur., 2021). U istraživanjima su utvrđeni mnogi rizični faktori koji mogu uticati na pogoršavanje mentalnog zdravlja zdravstvenih radnika u vrijeme COVID-19 pandemije, a navode se: ženski spol (Luo i sur., 2020; Muller i sur., 2020), zanimanje medicinske sestre (Bell i Wade, 2021; Flynn, Riches, Ride, Rosenberg i Niedzwiedz, 2020), nizak socioekonomski status (Luo i sur., 2020), visok rizik od zaraze virusom (Flynn i sur., 2020; Luo i sur., 2020; Muller i sur., 2020), zaraza kolega (Bell i Wade, 2021), zabrinutost zbog prenosa zaraze na druge (Muller i sur., 2020), socijalna izolacija (Bell i Wade, 2021; Luo i sur., 2020), prisilna raspodjela na odjele sa zaraženim pacijentima (Bell i Wade, 2021), prijašnji problemi sa mentalnim zdravljem (Flynn i sur., 2020), manjak zaštitne opreme na radnom mjestu (Flynn i sur., 2020), izostanak porodične podrške (Flynn i sur., 2020) i stigmatiziranost (Bell i Wade, 2021). Za razliku od rizičnih faktora, zaštitni faktori uključuju: psihološku i socijalnu podršku (Flynn i sur., 2020; Muller i sur., 2020), timsku i organizacijsku podršku (Bell i Wade, 2021), dostupnost medicinskih resursa, pravodobnu informiranost o pandemiji i

pozitivna vjerovanja u svrhovitost zaštitivnih mjera i njihovo poštivanje (Bell i Wade, 2021; Luo i sur., 2020), fizičku aktivnost (Flynn i sur., 2020), rad na odjelima bez zaraženih pacijenata (Flynn i sur., 2020), altruistično prihvaćanje profesionalnih rizika (Bell i Wade, 2021).

S obzirom da pandemija utiče na živote ljudi na velik broj načina, psihološka rezilijencija je izazov sa kojim su se mnogi suočavali od samog početka pandemije (Esterwood i Saeed, 2020). Može se očekivati da će neki zdravstveni radnici iz iskustava koja proživljavaju tokom pandemije izaći snažniji upravo zbog uspješnog suočavanja sa životnim nedaćama. U kontekstu COVID-19 krize ljudi su skloni otkrivanju skrivenih potencijala, poput altruizma, empatije, povjerenja, prijateljstva i međusobne pomoći (Jakovljevic, M., Bjedov, Jaksic i Jakovljevic, I., 2020).

Sposobnosti koje doprinose rezilijenciji su (Havice-Cover i Drennen, n.d.): stvaranje plana i njegovo provođenje, održavanje pozitivne slike o sebi, održavanje samopouzdanja, dobra komunikacija i vještine rješavanja problema, dobra kontrola impulsa i dobro emocionalno suzdržavanje. Pored toga, postoje i faktori na radnom mjestu koji doprinose rezilijenciji, a to su (Kudlek Mikulić i Grubišin, 2021): dobar sistem podrške na radu, edukacija, dobro pripremljena organizacija rada i pozitivne/dobre lične strategije suočavanja.

Stres na poslu, naročito tamo gdje je ugrožena sposobnost obavljanja posla, nedostatak kontrole nad poslom i nehotično raspoređivanje u radu sa zaraženim pacijentima, negativno je uticao na ishode mentalnog zdravlja. Vjerovanje u mjere predostrožnosti na radnom mjestu smanjuje zabrinutost, ali visoka percepcija ličnog rizika predviđa simptome PTSP-a. Zaštitni faktor može biti organizaciona podrška i podrška porodice i prijatelja kad su na odgovarajućem nivou. Međutim, mala ili neadekvatna organizaciona podrška, uključujući psihološku podršku i neadekvatno osiguranje ili naknadu predstavlja faktor rizika za mentalno zdravlje. Zdravstveni radnici su zbog izolacije i smanjenog kontakta sa porodicom imali veće probleme sa mentalnim zdravljem (Brooks, Dunn, Amlot, Rubin i Greenberg, 2018).

Istraživanja koja su se bavila rezilijencijom u vrijeme COVID-19 pandemije su pokazala da veća psihološka rezilijencija smanjuje negativne afekte, depresiju i anksioznost, a povećava pozitivne afekte, zadovoljstvo životom i subjektivnu dobrobit kod zdravstvenih radnika (Hu i sur., 2020). Brooks i suradnici (2018) navode da na

mentalno zdravlje zdravstvenih radnika utiče profesionalna uloga koju imaju, ali se pokazalo da oni koji su u kontaktu sa zaraženim pacijentima doživljavaju najlošiji psihološki ishod. Ono što se pokazalo kao zaštitni faktor u borbi protiv stresa i anksioznosti jeste specijalizirani trening i pripremljenost. Međutim, tamo gdje se trening smatrao neadekvatnim, zdravstveni radnici su imali veće šanse za pojavljivanje simptoma sagorijevanja i PTSP-a, a ti simptomi su se često nastavljali i dugoročno. Veći rizik od izloženosti zaraženim pacijentima je bio povezan sa većim simptomima anksioznosti, stresa, PTSP-a, konzumacije alkohola, sagorijevanja i problema sa spavanjem. Izolacija je također bila povezana sa većim simptomima akutnog stresnog poremećaja, PTSP-om i uzimanjem alkohola. Što je izolacija duže trajala, to je utvrđen veći štetni uticaj na simptome bijesa i izbjegavajućeg ponašanja.

Psihosocijalni rizici i emocionalna inteligencija može predvidjeti sagorijevanje, zadovoljstvo poslom i zdravlje medicinskih sestara, što se kasnije shvata kao psihosomatski zdravstveni problem. Važno je da medicinske sestre percipiraju i reguliraju svoje emocije, a pritom da su svjesne i da suosjećaju sa tuđim emocijama. Emocionalna inteligencija predstavlja zaštitni faktor od negativnih uticaja psihosocijalnih rizika poput sagorijevanja, psihosomatskih teškoća i ima pozitivan uticaj na zadovoljstvo poslom. Međutim, previše emocionalne pažnje u radnom okruženju u kojem postoje međuljudski sukobi može naglasiti negativne uticaje koje ti sukobi imaju na radnika i to može dovesti do njihove veće ranjivosti (Soto-Rubio i sur., 2020). Međutim, komponenta emocionalnog popravljivanja ističe se kao element emocionalne inteligencije koji treba poboljšati kako bi se spriječili mogući štetni uticaji psihosocijalnih rizika na zdravstvene radnike.

Vagni i suradnici (2020) su utvrdili zaštitne posredujuće uticaje rezilijencije i strategije suočavanja koji smanjuju uticaj stresa na sekundarnu traumu kod zdravstvenih radnika izloženih radu sa COVID-19 pacijentima. Rezilijencija omogućava aktiviranje potrebnih unutrašnjih resursa, omogućavajući radnicima veću aktivnost, osjećaj izdržljivosti i proaktivnost u rješavanju poteškoća. Meta-analiza brojnih istraživanja kao zaštitne faktore za očuvanje zdravlja i dobrobiti pokazuje: veće kliničko iskustvo, češće kraće pauze tokom kliničkog rada, dovoljnu količinu vremena provedenog izvan posla te podršku porodice. Od organizacijskih uvjeta koji služe kao zaštitni faktori od stresa navode: percepciju dovoljne razine vlastite educiranosti,



podržavajuće radno okruženje, jasnu komunikaciju sa osobljem, dostupnost jasnih protokola o postupanju, kao i dostupnost psiholoških intervencija (Kisely i sur., 2020).

Iznimna je važnost mehanizama odbrane u svakodnevnom životu, pogotovo u stresnim situacijama na radnom mjestu zdravstvenih radnika. Oni se aktiviraju nesvjesno i štite ego od neprihvatljivog osjećaja, misli ili fantazija. Međutim sposobnost da se brane od opasnosti nije uvijek i kod svakog jednaka. Ona ovisi o psihičkoj konstituciji, ali i o dotadašnjoj razini psihičkog stresa kao i o fizičkim problemima: umoru, iscrpljenosti i bolesti. Mehanizmi odbrane pomažu u svakodnevnom funkcioniranju. U stanjima izloženosti visokom stupnju stresa služe u očuvanju psihofizičke homeostaze. Zreliji i funkcionalniji mehanizmi odbrane su dodatni protektivni faktor u stresnim situacijama na radnom mjestu kod zdravstvenih radnika (Kudlek Mikulić i Grubišin, 2021). Zreli mehanizmi odbrane kao što su humor, altruizam, anticipacija i samoopažanje misli, osjećaja, motivacije i ponašanja mogu povećati kapacitet rezilijencije tokom kriznih razdoblja (Marčinko, Jakovljević, Jakšić, Bjedov i Mindoljević Drakulić, 2020). Izbor mehanizama odbrane je nesvjestan, ali zreli mehanizmi odbrane za razliku od nezrelih čine veliku razliku u suočavanju sa stresorima i razvoju rezilijencije (Marčinko i sur., 2014).

U nošenju sa velikim životnim stresorima pozitivnu ulogu može imati pozitivno religiozno suočavanje koje se odnosi na napore za razumijevanje i rješavanje životnih stresora na načine povezane sa religijom (Pargament, Ano i Wachholtz, 2005; prema Pačić-Turk i sur., 2020). Međutim, primjena negativnih religijskih metoda se pokazala kao važan prediktor za izraženost depresivnosti, što se primjenjivalo više negativnih religijskih metoda depresivnost je bila veća. Sama povezanost negativnog religioznog suočavanja sa depresivnošću tokom pandemije COVID-19 mogla se odraziti u vjerovanjima kako je pandemija povezana sa „*Božjom kaznom*“. Samim tim, pored težine već postojeće situacije takva razmišljanja mogu negativno uticati na mentalno zdravlje. Pored toga, mnogi nisu bili u mogućnosti biti u izravnom kontaktu sa drugim religioznim osobama i primati duhovnu podršku što je moglo dovesti do povećanih negativnih religioznih suočavanja u vlastitom životu.

Kao što je prethodno navedeno, zdravstveni radnici mogu koristiti različite strategije da bi podržali svoju rezilijenciju i mentalno zdravlje. Radi se i o intervencijama vezanim za radno mjesto, na primjer, promjena rutine, odgovarajuća

oprema za rad i slično ili psihološkim suportivnim intervencijama (Kudlek Mikulić i Grubištin, 2021). Unatoč rezilijenciji zdravstvenih radnika, značajan broj ih je doživio neke fizičke i psihičke teškoće koje su prevazišle njihovu sposobnost upravljanja njima tokom pandemije (Greenberg i sur., 2020; Matheson, Robertson, Elliott, Iversen i Murchie, 2016). Za njih su važni visoki nivoi psihološke rezilijencije kako bi se efikasno borili protiv pandemije i štitili svoje mentalno zdravlje (Bahar i sur., 2020). Ono što treba učiniti kako bi se razvile vještine za povećavanje psihološke rezilijencije kod zdravstvenih radnika jeste uspostavljanje pozitivnih međuljudskih odnosa, fleksibilno mišljenje, kritičko i kreativno razmišljanje, optimizam, samoefikasnost, altruizam, korištenje humora, zaštita ličnih i profesionalnih moralnih granica, emocionalna inteligencija, rješavanje problema i suočavanje (Cam i Buyukbayram, 2017; prema Bahar i sur., 2020).

### *Posttraumatski rast*

Za razliku od formalnih stanja mentalnog zdravlja poput depresije ili PTSP, moguće je da dođe i do moralne povrede prilikom koje osoba doživljava negativne misli o sebi ili drugima, kao i intenzivan osjećaj srama, krivnje ili gađenja (Williamson, Stevelink i Greenberg, 2018). Međutim, pojedini prilikom borbe sa značajnim moralnim ili traumatičnim izazovima doživljavaju stepen posttraumatskog rasta (Brooks, Amlot, Rubin i Greenberg, 2020). Posttraumatski rast opisuje jačanje psihološke rezilijencije, poštovanja, pogleda i vrijednosti nakon izloženosti vrlo izazovnim situacijama. Da li će doći do narušavanja mentalnog zdravlja ili doživljavanja psihološkog rasta vjerovatno će uticati način na koji se pojedinac nosi prije, tokom i nakon izazovnog incidenta (Greenberg i sur., 2020).

Iako stres može biti i motivirajući, potaknuti osobu da radi pod pritiskom i postiže rezultate, češće je negativan, izaziva zdravstvene probleme i smanjuje kvalitetu života. Pozitivni stres podrazumijeva zdravi odgovor na stresor koji reproducira pozitivni rezultat, entuzijazam i motivaciju. U tom slučaju razina stresa je dovoljno visoka za motivaciju, akciju i postizanje rezultata, a ne ugrožava zdravlje. Negativni stres ili distress manifestira se kao štetni odgovor na stresor i javlja se uz razinu stresa

koja izaziva psihofizički negativnu reakciju (Kudlek Mikulić i Grubišin, 2021). Međutim, nemaju svi ljudi koji dožive pandemiju neprilagođene odgovore.

Posttraumatski rast omogućuje pojedincima da identificiraju značenje međuljudskih odnosa, imaju veći osjećaj lične snage, promijene prioritete, da počnu cijeniti i male životne događaje, imaju bogatiji i egzistencijalniji ili duhovniji život (Tominaga i sur., 2019). To se može desiti spašavajući živote i poboljšavajući ishode pacijenata (Chen, R. i sur., 2021). Prema modelu posttraumatskog rasta Calhouna, Canna i Tedschija (2010; prema Chen, R. i sur., 2021), neki pojedinci mogu reinterpretirati svoje živote zbog doživljene traume i proaktivno prilagoditi svoju percepciju sebe, odnose sa drugima i stav prema životu na bolje. Do ovog ličnog rasta može doći jer ljudi stvaraju smisao pri obradi traumatičnog događaja. Ne osjećaju svi ljudi koji dožive traumu očaj, niti neprestano razmišljaju o svom iskustvu ili postaju uništeni. Viša razina ličnih postignuća je uticajan faktor za lični rast, to može biti dvosmjerna ulica u kojoj veći posttraumatski rast također utiče na smanjenje sagorijevanja (Chen, R. i sur., 2021).

## **INTERVENCIJE I PRUŽANJE PODRŠKE ZDRAVSTVENIM RADNICIMA**

Eskalacija pritiska povezanog sa radom, postavljanje zdravstvenih radnika u izravnu borbu sa COVID-19, novi zadaci i povećanje raspoređivanja tokom krize ili katastrofe poput ove pandemije su izvor stresa na poslu, osim ako ih bolnice ne riješe na odgovarajuće načine (Muller i sur., 2020). Ključan faktor jeste razumijevanje psiholoških posljedica sudjelovanja u borbi protiv pandemije (Chen, R. i sur., 2021). Organizacije koje djeluju u okruženjima u kojima je vjerovatnoća izloženosti traumi velika trebale bi pažljivo razmotriti te potencijalne psihološke posljedice (Greenberg, Wessely i Wykes, 2015) i uzeti ih u obzir prilikom planiranja pandemije, odnosno modeliranja kapaciteta tokom pandemije (Maunder i sur., 2006). Samim tim je potrebno uključiti pokušaje smanjivanja ili eliminiranja faktora sa negativnim uticajem na mentalno zdravlje, zajedno sa povećanjem ili smanjivanjem onih faktora koji su povezani sa poboljšanjem zdravstvenog stanja i rezilijencije pojedinca (Bahar i sur., 2020). To može poboljšati obuku i intervencije nakon pandemije što može smanjiti

vjerovatnoću štetnih posljedica reakcija kod zdravstvenih radnika i spriječiti paralelnu pandemiju (Chen, R. i sur., 2021).

Ohrabrujuća je činjenica da su Svjetska zdravstvena organizacija i mnoge institucije predložile smjernice za pružanje psihološke pomoći zdravstvenim radnicima tokom pandemije. Ono što je važno jeste upotrebljavati one strategije koje su utemeljene na dokazima kako bi se ionako prekomjerni resursi mogli maksimizirati (Yang, Yin, Wang, Rahman i Li, 2020). Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (World Health Organization, 2020a) zdravstvenim radnicima treba osigurati adekvatnu edukaciju, podršku na radnom mjestu i promociju pozitivnih strategija suočavanja sa stresom kako bi se reducirao njihov psihološki distress (Chen, H. i sur., 2020), jer im nedostaje psihološke rezilijencije (Li i sur., 2020). To sugerira da bi tokom širenja i kontrole COVID-19, strategije za nošenje sa pandemijom trebale biti dobro organizirane i učinkovite (Li i sur., 2020). Učinkovita podrška može primarno jačati rezilijenciju radnika i koristi pažljivom planiranju i pripremi prije izbijanja pandemije, na primjer, učinkovita moralna ili psihološka podrška obično se javlja u kontekstu povjerljivih profesionalnih odnosa, koji bi u idealnom slučaju trebali biti uspostavljeni prije izbijanja epidemija (Maunder i sur., 2006).

U prethodnim epidemijama i pandemijama istraživanja su izvještavala da se povećani psihološki stres smanjio kad su zdravstveni radnici dobili podršku na radnom mjestu i u zajednicama. Aktivnosti na nivou bolničkih sistema, čak i one koje nisu izravno povezane sa brigom o mentalnom zdravlju, ograničile su i poboljšale štetne psihološke ishode među zdravstvenim radnicima tokom svih epidemija stvaranjem povjerenja i poboljšanjem pozitivnih psiholoških efekata (Magill i sur., 2020). Organizacije i pojedinci mogu razviti kognitivne, emocionalne i međuljudske vještine koje potiču adaptivne reakcije suočavanja i doprinose organizacijskom i ličnom planu rezilijencije (Bahar i sur., 2020).

Dok su zdravstveni radnici dužni raditi, bolnice imaju recipročne dužnosti prema njima, a to su: komunikacija sa njima o tome šta se očekuje od njih i kako da smanje rizik odgovarajućim mjerama kontrole infekcije, odgovarajuća podrška kako bi mogli obavljati svoje dužnosti, odgovarajuća sredstva i lična zaštitna oprema, obuku vještina, sigurno okruženje, smještaj, sredstva komunikacije između timova i za podršku,

medicinski savjet i pregled, savjetovanje i psihološka podrška, odgovarajuća sigurnost, obezbjeđivanje lijekova, ako su radnici izloženi i vakcinacija (Simonds i Sokol, 2009).

Pozitivni motivacijski faktori, odnosno faktori koje treba ojačati (Mohindra i sur., 2020):

- Intelektualni:
  - Poznavanje i prihvaćanje moguće neizbježnosti infekcije/odlučna reakcija u nedostatku kolektivnog imuniteta i stalna izloženost milionima mikroorganizama.
- Emotivni:
  - Podrška i ponos od porodice i kolega;
  - Modeli pozitivnih uloga kod kolega;
  - Potvrđivanje i uvažavanje od strane kolega, također među onima koji trenutno nisu u izravnoj borbi protiv COVID-19;
  - Blizak kontakt sa pacijentom, stjecanje iskustva pozitivne skrbi – upravljanje strahovima, tjeskobom, svakodnevnim problemima;
  - Cijenjenje i zahvalnost pacijenata;
  - Osjećaj potvrđivanja postojanja, vrhunac onog za šta su bili obučeni;
  - Biti dio nečeg većeg od njih.

Negativni faktori, frustracije povezane sa negom pacijenata i prijedlozi (Mohindra i sur., 2020):

- Izolirani pacijenti imaju mnoge potrebe van medicinskog liječenja. To uključuje psihološke, socijalne i rehabilitacijske potrebe. O svemu tome se ne može brinuti samo doktor, jer može biti izuzetno iscrpljujuće. Zdravstveni radnici nemaju rješenje za svako pitanje pacijenta, ali ni pacijenti ne znaju kome drugom da se obrate. Zbog toga, moguće rješenje jeste osnovati pozadinski multidisciplinarni tim u kojem će biti prisutan i psiholog.
- Uočena je potreba za jasnim lancem zapovijedanja u upravljanju i izvršavanju planova.

Mentalno zdravlje medicinskog osoblja i preventivno djelovanje je oduvijek, a posebno u vrijeme pojačanih napora u zdravstvenom sistemu zbog pandemije COVID-19, koncept kojem je potrebno posvetiti iznimnu pažnju. Kontinuirani rad na sebi donosi dugotrajni proces napretka u poboljšanju kvalitete življenja, poslovnom

samoostvarenju i uspjehu, održavanju kvalitetnih porodičnih i poslovnih odnosa i razvoju zaštitnih ličnih strategija suočavanja sa stresom (Kudlek Mikulić i Grubišin, 2021). Svi zdravstveni radnici moraju biti spremni na moralne dileme sa kojima će se suočiti tokom pandemije COVID-19. Pravilna priprema osoblja za posao i povezani izazovi smanjuju rizik od problema sa mentalnim zdravljem (Iversen i sur., 2008). Ne treba im davati lažna uvjerenja, već potpunu i iskrenu procjenu sa čime se suočavaju (Greenberg i sur., 2020).

Zaštita i podrška cijelom osoblju prilikom stresa i narušavanja mentalnog zdravlja podstiče bolje kapacitete za ispunjavanje uloga koje imaju. Ova situacija ne nestaje preko noći i potrebno je usmjeriti se i na dugoročne radne sposobnosti, a ne ponavljati samo kratkoročne krizne intervencije (World Health Organization, 2020b). Nalazi prijašnjih istraživanja ukazuju na to da emocionalne potrebe i rane zdravstvenih radnika koji se bore sa pandemijama, a koje se ne rješavaju, mogu opstati dugo nakon što je pandemija završila (Levin, 2019). Potrebno je osmisliti dobar plan podrške kako bi se izgradila rezilijencija kod radnika (Havice-Cover i Drennen, n.d.).

### *Organizacijska podrška i intervencije*

Zdravstveni radnici predstavljaju ljudske resurse koji su esencijalni za funkcioniranje zdravstvenog sistema. Uzimajući u obzir pojačanu razinu stresa uslijed pandemije i rizik od pojave psihosomatskih bolesti, uvođenje intervencija na institucionalnoj razini koje bi služile kao prevencija stresa i pomoć u nošenju sa stresorima, od velike je važnosti (Bestulić i sur., 2021). Istraživanje Khattaka i suradnika (2020) pokazuje da se uticaj straha od COVID-19 na mentalno zdravlje kod medicinskih sestara smanjuje ako postoji dobra organizacijska podrška. Dobrom organizacijskom podrškom se smatra planiranje i provođenje intervencija ili usluga koje prepoznaju ugroženost zdravlja zdravstvenih radnika uslijed COVID-19 pandemije, kao i u razdoblju poslije pandemije.

Dobar plan podrške radnoj snazi gradi rezilijenciju, koja pruža najbolji mogući odgovor. Čak i pružanje najbolje skrbi može negativno uticati na osoblje. Što se tiče organizacijskih faktora, rukovoditelji bi trebali povećati organizacijsku podršku i poticati podršku kolega. Zdravstvene radnike treba poticati da se dobrovoljno prijave za

rad sa zaraženim pacijentima (Brooks i sur., 2018), umjesto da ih raspoređuju. Rukovoditelji bi im trebali redovno pružati ažurirane informacije o pandemiji i načinu na koji se najbolje mogu zaštititi (Brooks i sur., 2018). Treba biti dostupna adekvatna specijalizirana obuka (Brooks i sur., 2018; Maunder i sur., 2006) sa ličnom kontrolom infekcije kao prioritetom (Brooks i sur., 2018; Chan, S.S.C. i sur., 2005).

Budući da se rezilijencija i emocionalne vještine mogu poboljšati edukacijom zaposlenika, one mogu biti od velike koristi. Neka od važnih tematskih područja tih edukacija su svakako upravljanje stresom i tehnike relaksacije, komunikacija i komunikacijske vještine, interpersonalni odnosi i interpersonalne vještine, briga o sebi, način upravljanja vremenom i radnim opterećenjem i slično (Bestulić i sur., 2021). Takve edukacije se već neko vrijeme održavaju u više europskih zemalja, te se njihova važnost u pandemiji posebno naglašava (Galanis, 2021).

Na mentalno i fizičko zdravlje zdravstvenih radnika treba gledati podjednako. Kako bi se pratilo stanje zdravstvenih radnika moguće je uspostaviti internetske platforme i algoritme putem kojih bi prijavljivali svoje mentalno i fizičko stanje, bilo da su na dužnosti ili kod kuće. Daljom evaluacijom bi se procjenjivao uticaj stresa na psihološke potrebe (Su, Shen i Chen, 2020). S obzirom na stvaran i razumljiv strah od zaraze bolešću, sveobuhvatna i ponavljana obuka o kontroli infekcije i načinu upotrebe lične zaštitne opreme može pomoći u povećanju povjerenja zdravstvenih radnika u očuvanju njihove sigurnosti. Potrebno je također povremeno ponuditi i zdravstvene preglede kako bi ih uvjerali u njihovo fizičko zdravlje (Chen, C.S. i sur., 2005).

Iskustvo sa SARS-om pružilo je vrijedne informacije o tome kako izgraditi organizacijsku i ličnu rezilijenciju. Pristup tom izazovu temeljen na dokazima sugerira da se rezilijencija može podržati na organizacijskoj razini učinkovitim obukom i podrškom, razvojem materijalnih i relacijskih rezervi, učinkovitim vođenjem i uključivanjem karakteristika bolnice i načela organizacijske pravde u zdravstvene organizacije (Maunder i sur., 2008). Istraživanje psiholoških uticaja izbijanja SARS-a na zdravstvene radnike u Singapuru je pokazalo da faktori koji su pomogli u smanjenju posttraumatskog stresa su (Chan, A.O.M. i Huak, 2004): jasno izražavanje uputa i mjera opreza, sposobnost davanja povratnih informacija upravi i dobivanje podrške od nje, podrška nadređenih i kolega, podrška porodice, sposobnost razgovora s nekim o njihovim iskustvima i vjerska uvjerenja.

Kako bi se spriječila široko rasprostranjena panika kako među javnošću, tako i zdravstvenim radnicima, važna je precizna, transparentna i pravovremena komunikacija (Su, J.C., Shen i Chen, 2020). Zdravstveni radnici koji rade na veliku vlastitu odgovornost mogu zahtijevati čestu i jasnu komunikaciju u vezi sa statusom pandemije i odvijanjem situacije. Komunikacija na svim nivoima se treba nadzirati, a potrebno je i uspostaviti sisteme za dvosmjerno prenošenje informacija i vijesti među zdravstvenim radnicima, njihovom upravom, zdravstvenim ustanovama i vladom (Styra i sur., 2008). Zdravstveni radnici cijene kad im se daje mogućnost povratnih informacija. Tako se pojačavaju osjećaj uvažnosti i podrške koju očekuju od nadređenih. Također, otvorena komunikacija odražava i zabrinutost koju nadređeni pokazuju za dobrobit zdravstvenih radnika u smislu da su usredotočeni na zdravstveno stanje zdravstvenih radnika, priznavanje rizika od sagorijevanja, pokušaj pružanja razumnog odmora i olakšanja te barem općenito procjenu njihove sposobnosti da se nose s tim i kakva podrška im je prijeko potrebna (Huremović, 2019). Ono što je jako bitno jeste pružiti zdravstvenim radnicima jasne smjernice i očekivanja.

Postojanje jasnog plana, politike i postupaka, te povremenih vježbi može imati značajan psihološki uticaj. Kako bi se usmjerili na kritično važan posao i izbjegli neizvjesnost koja izaziva tjeskobu, zdravstvenim radnicima je potrebno da znaju šta se događa, kakav je odgovor, da se uklope u cijelu operaciju, te poznaju vlastite uloge i očekivanja od njih. Česte promjene politike, nejasni kriteriji upravljanja i druge nejasnoće tokom krize stvaraju frustraciju, stres i anksioznost (Wong, E.LY. i sur., 2012).

Također, tokom izbijanja MERS-a koristan pristup za smanjenje zabrinutosti je bilo pružanje strogih smjernica za kontrolu infekcije, omogućavanje opreme i psihološka podrška. Pojačane obrazovne kampanje, podrška rukovodstva, pružanje savjetovanja i pristup telefonskoj liniji tokom epidemije koja je posvećena upitima o infekciji, kod zdravstvenih radnika bi povećali moral i održali nivo pružanja usluge. Osiguravanje primjene zaštitnih mjera može pružiti mjeru lične sigurnosti zdravstvenim radnicima. Samim tim, kad se osjećaju sigurnije poboljšava se njihova predanost svakodnevnom dolasku na posao bez straha da će se zaraziti oni ili njihova porodica (Alsubale i sur., 2019).



Psihološke potrebe medicinskih sestara su uglavnom usmjerene na zdravlje i sigurnost: vlastito fizičko i mentalno zdravlje, ličnu zaštitnu opremu i emocionalnu stabilnost za svoju porodicu. Njihova potreba za povezanošću je predstavljena potrebama za odnosima i naklonošću, kao i za brigom, pomoći i podrškom kolega, šefova i izvan bolnice. Potrebe za ličnim rastom se odnose na potrebe posebnog znanja o prevenciji i kontroli COVID-19 (Yin i Zeng, 2020). Obezbjedivanje komunikacijske opreme zdravstvenim radnicima i njihovim porodicama kako bi se osiguralo da mogu održavati stalnu komunikaciju (Huremović, 2019) kao i ažuriranje web stranica i dežurnih linija, također može pomoći zdravstvenim radnicima da osjećaju da su još uvijek povezani sa svojim porodicama i može ublažiti neki od stvarnih pritisaka koji osjećaju. Potrebno ih je redovno podsjećati i obučavati o mjerama kontrole infekcije pri povratku kući, na primjer, podsjećanje osoblja na pranje ruku i presvlačenje prije ulaska u njihove domove radi zaštite članova porodice. Također, omogućavanje odijela za jednokratnu upotrebu, posebno za nošenje u bolnici, može pomoći u smanjenju anksioznosti kod zdravstvenih radnika o prenošenju bolesti na njihove porodice kod kuće (Havice-Cover i Drennen, n.d.).

Zdravstveni radnici u Kini su izjavili da im je potreban veći odmor i dovoljno zaštitnih sredstava. Samim tim, bolnica im je osigurala mjesto za odmor gdje se mogu privremeno izolirati od svoje porodice. Bolnica je, također, zagarantovala hranu i zalihe za svakodnevni život, a radnicima su pomogli snimiti video zapise rutine u bolnici kako bi ih podijelili sa svojim porodicama i ublažili njihovu brigu. Osim znanja o bolesti i zaštitnim mjerama, organizirana je i obuka prije zaposlenja koja se bavila identifikacijom i odgovorima na psihološke probleme pacijenata s COVID-19, a bolničko osoblje za sigurnost bilo je na raspolaganju za pomoć kod pacijenata koji nisu surađivali. Također, razvili su detaljna pravila o upotrebi i upravljanju zaštitnom opremom kako bi se smanjila briga. A aktivnosti u slobodno vrijeme i obuka o tehnikama opuštanja bili su pravilno organizirani kako bi pomogli osoblju da smanje stres. Na kraju, psihološki savjetnici su redovno dolazili u posjetu kako bi saslušali poteškoće i priče sa kojima se zdravstveni radnici susreću na poslu, te u skladu s tim im pružili podršku (Chen, Q. i sur., 2020).

Također, zdravstvenim radnicima bi moglo pomoći da se proglase specijalizirani status u zajednici za njih, s obzirom na ključnu ulogu javnih službi koju imaju. Na

primjer, pružanje specijaliziranih identifikacijskih kartica koje bi ih mogle spriječiti da čekaju u redovima na benzinskim pumpama ili u supermarketima, kao i pravična naknada i pomoć za njihove porodice može dodatno promicati osjećaj profesionalnog ponosa i dobre volje te može pomoći u suzbijanju negativnog uticaja stigme koju mogu pretrpjeti (Levin, 2019).

### *Psihosocijalna podrška i intervencije*

S obzirom na vjerovatnoću porasta problema mentalnog zdravlja među zdravstvenim radnicima, treba provesti široku pretragu kako bi se identificirali oni kojima je potrebna podrška, jer im povećani stres i teret, kao i stigma koju osjećaju mogu otežati aktivno traženje pomoći (Park, J.S. i sur., 2018). Preporuka je da se provodi procjena širokog spektra ishoda mentalnog zdravlja i psihološkog stresa povezanog sa izbijanjem pandemije (Brooks i sur., 2018), naročito simptoma nesаницe, zloupotrebe alkohola ili droga, PTSP-a, depresije, anksioznosti, sagorijevanja, ljutnje i opaženog stresa (Maunder i sur., 2006; McAlonan i sur., 2007; Vyas i sur., 2016). Članovi osoblja koji uporno izbjegavaju sastanke ili postaju pretjerano uznemireni mogu zahtijevati i započeti osjetljivu raspravu i potražiti podršku od strane osoba sa odgovarajućim iskustvom, poput voditelja tima, obučenog pomagača. Ako su njihove patnje ozbiljne ili trajne, treba ih aktivno podržati ili u težim slučajevima uputiti na profesionalnu podršku mentalnom zdravlju (Brooks, Rubin i Greenberg, 2019).

Kod nekih doktora prilikom haosa se može pojaviti dodatno uzbuđenje i želja za radom, ali mogu osjećati i brigu. Drugi mogu biti prestravljeni vlastitim zdravljem, ali su prisiljeni pomoći drugima. Priznavanje tjeskobe i straha od neizvjesnosti pomoći će u prevladavanju povjerenja i povezanosti što će ojačati blagostanje. Važno ih je potaknuti da prihvate pomoć drugih. Uz stalne grupne pozive za podršku, pristup individualnim uslugama mentalnog zdravlja je od vitalnog značaja. Iako je moguće da će reći da se trenutno osjećaju dobro, možda neće shvatiti šta im je potrebno da bi se osjećali bolje. Mogućnost priznavanja ranjivosti omogućit će zdravstvenim radnicima da krenu naprijed. Osnaživanjem zdravstvenih radnika da kontroliraju ono što mogu kontrolirati poboljšat će njihovu dobrobit. Važno je podsjetiti ih da su cijenjeni i da nisu oni stvorili ovu krizu (Schulte i sur., 2020).

Na osnovu dokaza o faktorima rizika, sljedeće kategorije mogu imati posebnu potrebu za psihološkom podrškom: zdravstveni radnici koji imaju izravan kontakt sa zaraženim pacijentima (Brooks i sur., 2018), oni koji su prisilno raspoređeni za rad sa zaraženim pacijentima (Brooks i sur., 2018), oni koji imaju manje iskustva (Maunder i sur., 2006; Vyas i sur., 2016), pojedinci koji su sami ili trenutno ne žive sa porodicom (Chong i sur., 2004; Liu, X. i sur., 2012), zdravstveni radnici mlađe dobi (Maunder i sur., 2006; Vyas i sur., 2016) i oni sa nižim prihodima domaćinstvu (Maunder i sur., 2006). Upoređujući različite grupe zdravstvenih radnika, oni koji su proveli vrijeme u karantinu bi trebali biti prioritet (Brooks i sur., 2018; Liu, X. i sur., 2012). Međutim, tokom izolacije ili rada u karantinu psihološka podrška možda nije potrebna svim zdravstvenim radnicima, ali je treba omogućiti kako bi bili informirani o mogućnosti stresnih reakcija i o tome kako će im savjetovanje nakon izolacije biti dostupno ukoliko im bude potrebno (Huremović, 2019). Rasprostranjena obrazovna kampanja koja upozorava zdravstvene radnike na mogućnost da imaju problema sa mentalnim zdravljem također može pomoći u upućivanju na tretman onih kojima je pomoć potrebna, kao i u borbi protiv potencijalne stigme koja je često povezana sa problemima mentalnog zdravlja (Park, J.S. i sur., 2018). Za osoblje sa malo iskustva, upornosti, snage, objektivne i subjektivne podrške, dostupnost podrške bi mogla značajno predvidjeti mentalno zdravlje (Cai i sur., 2020).

Medicinskim sestrama, pored pružanja sigurnog i zaštićenog radnog okruženja, dovoljno lične zaštitne opreme, jasne politike prevencije bolesti, potrebno je kao prioritet osigurati psihološku podršku ukoliko postoji visok rizik od razvoja traumatskih poremećaja. Prema preporuci Svjetske zdravstvene organizacije zdravstveni radnici trebaju zadržati brigu o sebi, biti pažljivi prema vlastitim problemima mentalnog zdravlja i razmisliti o tome kako njihova iskustva mogu uticati na njih i njihove najmilije. Budući da su mentalno zdravlje i sigurnost medicinskih sestara ključni za pružanje kvalitetne njege općoj populaciji, identificiranje i uvođenje učinkovitih strategija liječenja za poboljšanje psiholoških ishoda za medicinske sestre od ključne je važnosti (Chen, R. i sur., 2021).

Meta-analizom Bell i Wade (2021) su otkrili da je formalna psihološka usluga koristan izvor podrške. Dva istraživanja pokazuju da će osoblje kojem je najpotrebnija psihološka podrška vjerovatno je najmanje tražiti i primati. Jedno istraživanje je

pokazalo da će zaposlenici sa visokom izloženošću vjerovatno upola manje govoriti da im je potrebna psihološka pomoć od zaposlenika niske izloženosti, iako su izvijestili o višoj razini psihopatologije (Liu, C.Y. i sur., 2020). S druge strane, zdravstveni radnici sa problemima mentalnog zdravlja su imali manju vjerovatnoću da će dobiti psihološku podršku od onih bez problema (Liu, Z. i sur., 2020).

Pačić-Turk i suradnici (2020) su u svom istraživanju pokazali da dostupnost podrške na poslu nije bila značajno povezana sa razinom brige na poslu, što zapravo nije bilo očekivano. Međutim, ti rezultati se mogu objasniti malim brojem sudionika koji traže pomoć od kolega ili psihologa. Također, moguće je da zdravstveni radnici ne očekuju psihološku pomoć na radnom mjestu za vrijeme kriznih situacija, iako je ona bila prisutna, već je primarno traže od porodice i prijatelja. Uzevši to u obzir, velika je potreba za edukacijom o važnosti brige za mentalno zdravlje kod zdravstvenih radnika, kao i destigmatizacijom traženja pomoći od stručnjaka u području zaštite mentalnog zdravlja.

Zbog vrlo zarazne bolesti, zdravstveni radnici moraju prekinuti izravne kontakte sa drugim ljudima i nakon posla provoditi vrijeme sami. Zbog toga, također, dostupnost psihosocijalne pomoći može biti važna za zdravstvene radnike (Cai i sur., 2020). Nedostatak socijalne podrške dovodi do mnogo više depresije i anksioznosti, naročito u visokorizičnim radnim uslovima (Plaisier i sur., 2007). Zdravstveni radnici izvještavaju kako im je društveni kontakt i podrška najčešća strategija za vođenje brige o vlastitom mentalnom zdravlju. Manje interesa pokazuju za korištenje profesionalne službe za mentalno zdravlje. Međutim, postoje prepreke za iskorištavanje socijalne podrške tokom pandemije. Veliko radno opterećenje u kombinaciji sa strahom zdravstvenih radnika da zaraze druge i visokom razinom brige mogu ih spriječiti u pristupu ili traženju postojeće socijalne podrške. Psihološke reakcije zdravstvenih radnika na ove situacije, poput stresa i iritabilnosti, mogu smanjiti empatiju i podršku koju dobivaju putem društvenih mreža (Muller i sur., 2020). Schulte i suradnici (2020) su usmjerili kolegijalnu podršku i izgradnju individualnih strategija kroz jednosatne video pozive podrške zdravstvenim radnicima koji su bili pozvani iz svojih domova da opišu uticaj pandemije na njihove živote kako profesionalno tako i lično, da razmisle o svojim snagama i strategijama suočavanja. Olakšavanje je usmjereno na potvrđivanje individualnih osjećanja i briga. Dijalog sudionika se potiče i podržava, a od njih se traži

da razmisle o svojim individualnim snagama i o tome kako su te snage iskorištene za pomoć u upravljanju. Poziv završava sesijom razmišljanja o naučenim lekcijama kao i pitanjima za razvoj dodatnih strategija za održavanje dobrobiti zdravstvenih radnika.

Pored toga, Gonzalez i suradnici (2020) su također otkrili da je podrška u stvarnom vremenu jedno od najučinkovitijih sredstava za angažovanje zdravstvenih radnika. Ponudili su inicijative za održavanje mentalnog zdravlja i pružanja podrške zdravstvenim radnicima koje su implementirane u Univerzitetском medicinskom centru Stony Brook. Medicinske sestre sa psihijatrijskog odjela ovog medicinskog centra su bile zadužene za primanje naredbi o ličnoj zaštitnoj opremi u čitavoj bolnici, imajući priliku da nude ličnu podršku, uključujući meditaciju, empatično slušanje, ohrabrivanje i podršku lecima. Također su organizovale donacije za kreiranje wellness korpi i paketa grickalica za sve jedinice. Fizički, profesionalni i rekreativni terapeuti bolnice su posjećivali bolničke jedinice kako bi pokazali vježbe za uklanjanje stresa, uključujući istezanje i vježbe disanja, te im donosili grickalice. Imali su razvijen IT sektor, sa kojima su blisko surađivali i konfigurirali platformu za promicanje mentalnog zdravlja putem kojeg su oformljeni različiti kanali. Jedan za objavljivanje strategija za upravljanje stresom uz doprinose različitih profesionalaca, drugi kanal putem kojeg su zaposlenici mogli pregledati fotografije i video poruke podrške koje su primili od članova lokalne zajednice, zatim tim za virtualnu podršku, gdje su zaposlenici mogli pristupiti virtualnim grupama za podršku tri puta dnevno radnim danima i vikendom. Također uspostavljena je i telefonska linija putem koje su pružali podršku i razgovarali o brigama, stresorima i duhovnom blagostanju. Huremović (2019) je u svom radu naveo da je, između ostalog, potrebno procijeniti i zadovoljiti duhovne potrebe zdravstvenih radnika. Duhovnost može značajno potaknuti rezilijenciju. Pojednim zdravstvenim radnicima je utjeha u tome, tako da bi bilo korisno pozvati vjerske vođe koji mogu pružiti duhovno vodstvo pogođenim zdravstvenim radnicima (Levin, 2019).

U planiranju intervencija treba uzeti u obzir i zaštitne faktore u očuvanju mentalnog zdravlja. Zaštitni faktori protiv sekundarnog traumatskog stresa su podržavajući odnosi sa kolegama i ostvarivanje kvalitetnih i bliskih interpersonalnih odnosa izvan posla (Blanco-Donoso i sur., 2021; Ludick i Figley, 2017), dok se za sprečavanje sindroma sagorijevanja i zdravstvenih problema ističu rezilijencija i emocionalna inteligencija (Delgado, Upton, Ranse, Furness i Foster, 2020). Međutim,

emocionalna inteligencija može biti i faktor psihosocijalnog rizika, poput međuljudskih sukoba ili nedostatka organizacijske pravde.

Samim tim, potrebno je razvijati intervencijske programe koji pomažu u osiguravanju zdravlja i psihološke dobrobiti (Soto-Rubio i sur., 2020). Također, važno je istaći da zdravstveni radnici mogu imati bolesne članove svoje porodice, djecu i voditi brigu o njima, zbog čega se mogu naći između osjećaja dužnosti prema svojim pacijentima i svojim najmilijima. Psihosocijalni programi koji vode računa o pružanju usluga porodicama zdravstvenih radnika mogu uveliko pomoći u pružanju podrške osoblju i zaštiti njihovog radnog morala (Havice-Cover i Drennen, n.d.).

Svjetska zdravstvena organizacija je objavila izvore koji daju posebne smjernice o mentalnom zdravlju i psihosocijalnim razmatranjima tokom izbijanja COVID-19, uključujući psihološku prvu pomoć za zdravstvene radnike koji su u izravnoj borbi sa virusom (World Health Organization, 2020b). Psihološka prva pomoć je vodeća struktura koja se može koristiti za smanjenje distresa, povećanje funkcioniranja i pružanje podrške (Havice-Cover i Drennen, n.d.). Uključuje procjenu potreba i briga, praktičnu njegu i podršku, rješavanje osnovnih potreba (hrana, voda, informacije), empatično slušanje, pristup informacijama, uslugama i socijalnoj podršci, kao i zaštitu od daljih ozljeda (World Health Organization, 2011). Mogu je naučiti svi zaposlenici i koristiti na pojedincima ako su zabrinuti ili povučeni. Iako zahtijeva obuku, nije neophodno biti stručnjak za mentalno zdravlje da bi se drugima mogla pružiti ova vrsta podrške (Havice-Cover i Drennen, n.d.). Osnovni dijelovi psihološke prve pomoći su (Havice-Cover i Drennen, n.d.):

- Uspostavljanje kontakta – Potrebno je koristiti konkretna pitanja kako bi pomogli osobi da se usmjeri. Govor treba biti s poštovanjem. Koristiti „*molim te/Vas*“ i „*hvala*“, pozitivan jezik. Vježbati aktivno slušanje.
- Prikupljanje informacija i pomoć u utvrđivanju onoga što je najvažnije sad – Potrebno je procijeniti fizičke potrebe, potrebe emocionalne i fizičke sigurnosti. Pomoći pojedincu da stekne kontrolu nad nekim neposrednim aspektom svog života. Pomoći u identifikaciji i povezivanju sa socijalnom podrškom.
- Normalizirajuće reakcije – Potrebno je reći pojedincu da je normalno osjećati stres u takvim okolnostima i da moraju poduzeti neke korake kako bi

se osjećali smirenije. Pomoći im da održe pozitivne misli kako bi održali nadu u budućnost.

- Osnova za smanjenje visokog nivoa stresa – Pojedinač treba sjesti i polako udisati kroz nos, a izdisati kroz usta. Potrebno ga je navesti da identificira 5 jednostavnih stvari koje može vidjeti. Polako da udahne i izdahne. Zatim da identificira 5 stvari koje može čuti. Polako da udahne i izdahne. Zatim da identificira 5 stvari koje se fizički mogu osjetiti. Nastaviti ovu tehniku kroz 4, 3, 2 i 1 stvar koju može vidjeti, čuti ili osjetiti.

Suprotno tome, psihološko ispitivanje usredotočeno na traumatska iskustva obično nije od pomoći i moglo bi ometati prirodni proces oporavka (Brooks i sur., 2019). Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje naglašavanje učinkovitosti preventivnih mjera, a ne fokusiranje na individualno ponašanje i pretpostavljenu odgovornost za prenošenje ili širenje COVID-19. Osim toga, prikazivanje osoba koje su se oporavile ili zdravstvenih radnika koji su ih podržavali u oporavku mogu naglasiti da se većina ljudi oporavila od COVID-19 (Kisely i sur., 2020).

Briga o pacijentima sa COVID-19 i zdravstvenim radnicima nadilazi neposredne potrebe rješavanja diskriminacije i stigme koja je identificirana u mnogim istraživanjima (Kisely i sur., 2020). Vrlo je važno potvrditi iskustva stigmatiziranih osoba (Reardon, 2015). Upraviteljima bolnice i donosiocima politike se sugeriralo da trebaju uložiti napore kako bi osigurali da medicinske sestre ne pate od stigme povezane sa zaraznim bolestima, poput društvenog odbacivanja, predrasuda ili diskriminacije, tokom ranih faza pandemije. To bi moglo dovesti do toga da medicinske sestre percipiraju manji stres i održe bolje mentalno zdravlje, što će im omogućiti da se koncentriraju na brigu o svojim pacijentima (J.S. Park i sur., 2018). U nekim zajednicama nevladine agencije su hvalile i nazivale *herojima* one koji su preživjeli pandemiju u pokušaju smanjenja stigme (Reardon, 2015). Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization, 2020c) je također navela da provođenjem kampanje „*heroj*“ u čast zdravstvenim radnicima može biti način suzbijanja stigmatizacije kojoj su izloženi. U tim situacijama pružanje podrške i ohrabrenja je važno. U vrijeme epidemije ebole također je pružena psihosocijalna podrška zdravstvenim radnicima kroz radionice koje su provedene u srednjoj i kasnijim fazama izbijanja, a u kojima su im socijalni radnici i radnici mentalnog zdravlja pomogli da se

nose sa stigmom (Raven i sur., 2018). Ono što je sigurno jeste da je neophodno proučiti stigmatu radnika u uslovima pandemije i shodno tome osmisliti obuku i pružiti informacije kako bi se osiguralo održavanje odgovarajućeg nivo zadovoljstva i spriječila pojava umora i sagorijevanja (Ramaci i sur., 2020).

Programi koji promiču dobrobit uključuju tehnike svjesnosti i opuštanja, a mogu pomoći zdravstvenim radnicima da razviju vještine samopomoći u vrijeme povećanog stresa. Nakon što nauče, možda će također moći prenijeti takve vještine na svoje pacijente. Treba promicati programe rezilijencije radne snage i strategije samopomoći. Također bi trebalo promicati timski rad i aktivnosti na izgradnji morala, kao i pauze za wellness. Moglo bi biti smisljeno i planirati događaje o uvažavanju osoblja i usmeno priznati njihove stalne napore (Havice-Cover i Drennen, n.d.). Za smanjenje stresa mogu se koristiti strategije prilagodbe. Strategija rješavanja problema ima za cilj da promijeni situaciju kroz kritički i pronicljivi pristup problemu, dok planiranje daje osjećaj kontrole nad situacijom. Umjesto da uklone stresor iz svakodnevnog života, osoba koja se nosi sa takvim suočavanjem odlučuje riješiti probleme tako što će se moći nositi sa pritiskom, smanjiti ili ukloniti stresnu situaciju (Ribero i sur., 2015).

Izdržljivost zdravstvenih radnika se može poboljšati stalnim obrazovanjem (Judkins, Massey, Huff, 2006). Zbog toga se preporučuje razvoj obrazovnog programa koji jača lične karakteristike predanosti, kontrole i izazova među zdravstvenim radnicima. S obzirom na veličinu uticaja izdržljivosti na mentalno zdravlje, neizravni uticaj kroz stres bio je oko pola od izravnog uticaja. Kombiniranje intervencije za smanjenje stresa sa obrazovnim programom za povećanje izdržljivosti moglo bi biti učinkovitije u poboljšanju mentalnog zdravlja tokom zarazne pandemije (Park, J.S. i sur., 2018).

Kao i kod problema sa tjelesnim zdravljem, otkrivanje psihičkih problema na početku, omogućava uspješniji tretman i nudi bolju prognozu (Pačić-Turk i sur., 2020). Programi pomoći zdravstvenim radnicima prvenstveno trebaju biti usmjereni na one koji su razvili traumatične, afektivne ili anksiozne poremećaje ili se bore sa poremećajem povećane upotrebe supstanci (Levin, 2019). Osim uobičajenih negativnih psiholoških ishoda poput distresa, anksioznosti i depresivnih simptoma, neki zdravstveni radnici doživjet će povišene razine psihološkog stresa koji zahtijeva specifičnije načine psihološke podrške i usluge. U nekim slučajevima koji već uključuju



postojeće medicinske bolesti i pojavu izrazito neorganiziranog ili opasnog ponašanja, kao i probleme sa zloupotrebom psihoaktivnih supstanci može biti potrebna stvarna psihološka intervencija (Huremović, 2019). Prvenstveno je važno predvidjeti koji zdravstveni radnici su izloženi višim razinama negativnih psiholoških ishoda (Magill i sur., 2020). Savjetuje se pojačano praćenje mentalnog zdravlja s obzirom na blizinu i opetovano izlaganje traumatičnim iskustvima. Zdravstvene radnike bi trebalo smatrati rizičnom skupinom za razvoj psihopatologije nakon pandemije i posvetiti im isto pažnje i njege kao bilo kojoj drugoj identifikovanoj visokorizičnoj populaciji (Levin, 2019). Pružena podrška je za njih od presudne važnosti u vrijeme pandemije (Badahdah i sur., 2020).

Terapeutske intervencije u slučajevima poremećaja prilagodbe zbog doživljenog stresa ili oštećenja profesionalnog ili društvenog funkcioniranja bi se trebale usredotočiti na pomaganje pojedincima rehabilitacijom da povrate osjećaj autonomije i vještine. Korisno je usmjeriti se na sticanje neposredne kontrole nad nekim specifičnim aspektima svog života, kao i pomoći osobama da se identificiraju i povežu sa agencijama i podrškom u zajednici (Havice-Cover i Drennen, n.d.). U istraživanjima koja su navedena u radu pod najvećim rizikom su radnici koji imaju izravan kontakt sa zaraženim pacijentima, koji rade na visokorizičnim odjelima i radili su samo sa jednim pacijentom. U istraživanju uticaja SARS-a, navodi se da bi zdravstveni radnici kako bi se zaštitili od mogućeg dugoročnog negativnog psihičkog uticaja, trebali poboljšati pripremljenost uz stalnu komunikaciju o riziku sa zdravstvenim ustanovama. Psihološku podršku zdravstvenim radnicima sa strategijama suočavanja treba pružiti pravovremeno kako bi se ojačala rezilijencija i sposobnost ublažavanja straha, tjeskobe i stresa. Stručnjaci za mentalno zdravlje bi trebali biti proaktivniji i trebali bi biti dio multidisciplinarnog tima koji će upravljati u vrijeme zaraze (Wing i Ho, 2006; prema Mak i sur., 2009). U Kini je razvijen detaljan plan psihološke intervencije koji je obuhvatio tri područja: izgradnju tima za psihološku intervenciju koji je pružao online kurseve za usmjeravanje zdravstvenih radnika u rješavanju uobičajenih psiholoških problema, telefonski tim za psihološku pomoć koji je davao upute i pružao nadzor za rješavanje psiholoških problema i tim za psihološku intervenciju koji je pružao razne grupne aktivnosti za oslobađanje od stresa. Međutim, zdravstveni radnici su oklijevali da sudjeluju u grupnim ili individualnim psihološkim intervencijama koje su im bile

ponuđene. Mnogo radnika je navelo da im nije potreban psiholog (Chen, Q. i sur., 2020).

Ono što je sugerirano istraživanjem Maundera i suradnika (2006), a što može biti od posebne važnosti za zdravstvene radnike sa manje godina iskustva za koje je vjerovatnije da će doživjeti dugotrajni psihološki stres jesu podržavajuće intervencije. Prijateljski sistemi koji spajaju sve manje i manje iskusne zdravstvene radnike mogu pomoći ne samo u prenosu vještina, već i u smanjenju socijalne izolacije te promicanju osjećaja podrške i međusobno povezanih odnosa (Styra i sur., 2008). Takav sistem pomaže i u pružanju podrške, praćenju stresa i pojačavanju sigurnosnih procedura. Moguće je i kao radne partnere postavljati radnike sa više iskustva skupa sa onima koji imaju manje iskustva (World Health Organization, 2020b).

Pored toga, trebao bi im biti omogućen pristup psihološkoj skrbi, farmakološkim intervencijama te individualnoj i grupnoj psihoterapiji. Psihoterapija, individualna ili grupna, može im pomoći da se pomire sa smanjenom mogućnošću ili gubitkom funkcioniranja, ali ih je potrebno uvjeriti da će isto biti dostupno i za njihove porodice (Levin, 2019). Međutim, Yang i suradnici (2020) su naveli da postoji mnogo prepreka koje ograničavaju provođenje intervencija utemeljenih na dokazima u ovoj novonastaloj situaciji. Prvo, tradicionalnu psihoterapiju licem u lice je teško odmah provesti zbog uvedenih mjera izolacije. Drugo, ne sudjeluju svi zdravstveni radnici rado u grupnim ili individualnim psihološkim intervencijama, kao što je već pokazano u Kini (Chen, Q. i sur., 2020). Treće, trenutne intervencije utemeljene na dokazima obično su usmjerene na pojedinačne mentalne poremećaje, dok populacije uslijed pandemije mogu imati niz psiholoških odgovora i mentalnih poremećaja. Četvrto, COVID-19 se proširio po cijelom svijetu i samim tim zahvatio i zemlje sa niskim i srednjim doprinosima u kojima postoje značajne praznine u pristupu uslugama mentalnog zdravlja, a tradicionalne intervencije utemeljene na dokazima općenito zahtijevaju značajnije resurse mentalnog zdravlja. Tokom katastrofe kao što je pandemija, moguće je da zdravstveni radnici neće tražiti tradicionalnu podršku poput psihoterapije. Potrebno je prvo dati prioritet osnovnijim potrebama poput odmora, prehrane i sigurnosti. Međutim, za one koji prijavljuju probleme sa mentalnim zdravljem korisna je intervencija od tri faze koja se sastoji od radionice o psihološkoj prvoj pomoći, radionice o psihoedukaciji i kratkog KBT grupnog programa. Da bi pristup bio veći, ovu intervenciju mogu izvoditi njihove

kolege zdravstveni radnici obučeni od strane stručnjaka za mentalno zdravlje (Waterman i sur., 2018). Takve intervencije se usmjeravaju na uspostavljanje odnosa poštovanja, podrške, iskušavanja, kritičnih potreba, normalizaciju stresa i reakcija žalosti, podržavanje pozitivnih misli o budućnosti i poučavanje tehnikama temeljenim na osvještavanju kako bi se smanjile razine stresa (tj. duboko disanje, progresivno opuštanje mišića, vođene slike). Također normalizacija osjećaja ljutnje uz smanjenje ponašanja uzrokovanog ljutnjom može imati terapijsku ulogu (Havice-Cover i Drennen, n.d.). Preporuka je nakon pandemije pojačati psihološki pregled i nadzor radi pojave i rješavanja akutnog stresnog poremećaja, PTSP-a, depresivnih poremećaja i zloupotrebe psihoaktivnih supstanci kod zdravstvenih radnika (Levin, 2019).

Aktivno slušanje pojedinca izloženog stresnoj situaciji od strane psihoterapeuta ili drugog značajnog subjekta ima važnu ulogu u psihoterapijskom radu. Aktivno slušanje vulnerabilnih i izloženih pojedinaca korisno je u ublažavanju stresa, a čitanje stručne literature, istraživanja koja će unaprijediti prevenciju i dijagnostiku stanja koja izazivaju strah, predstavljaju na neki način i pojačavanje alfa funkcije i eliminaciju beta elemenata koji su značajni u pojavi psihopatologije, kako tokom razvoja, tako i tokom oslobađanja od stresa i njegovih posljedica. Pritom, treba uzeti u obzir i specifičnost organizacije zdravstvene zaštite, u kojoj je pandemija uzrokovala nužno posuđivanje kadrova kako iz drugih ustanova tako i drugih specijalizacija, pa je vjerovatno da su zdravstveni radnici vezani uz rad u drugom području bili izloženi dodatnim potrebama prilagođavanja i pod većim rizikom za razvoj reakcija na stres ili poremećaja prilagodbe. Uz to je i klasični *lockdown* bio neprimjenjiv na zdravstvene radnike koji većinom nisu imali prilike raditi od kuće i zbog toga su vjerovatno u većoj mjeri bili izloženi mogućoj zarazi (Kušević i sur., 2021).

Sa svim navedenim, uspostavljanje radnih skupina za psihološko suočavanje uz pomoć odjela za medicinske sestre i psiholoških stručnjaka, te postavljanje platformi za psihološku podršku zdravstvenim radnicima može pridonijeti ispunjenju potreba i zaštiti njihovog mentalnog zdravlja. Iako se komunikacija licem u lice tokom pandemije smanjila, potrebe za međuljudskim odnosima i naklonošću mogu se povećati na druge načine emocionalnog izražavanja, poput kolega koji se međusobno ohrabruju tokom radnih smjena, pišući *poruke o sreći* na ličnoj zaštitnoj opremi, uživanje u obrocima koje pružaju socijalni volonteri itd. (Yin i Zeng, 2020).

## ZAKLJUČAK

Prijašnje epidemije i pandemije, poput SARS-a, H1N1, ebole i MERS-a, su imale velik uticaj na zdravstvene radnike. Okruženje koje ih je zadesilo tad bilo je zahtjevnije u odnosu na prije, veći broj radnih sati, iscrpljenost, odvojenost od bliskih osoba, briga kako za pacijenta, tako i za sebe i porodicu, nepoznatost situacije, načina liječenja i velik broj smrtnih slučajeva. Sve to je dovelo do toga da zdravstveni radnici doživljavaju veliki strah, anksioznost, depresiju, ali i da razviju simptome posttraumatskog stresa zbog traume koju su proživjeli. Ove epidemije i pandemije su izazvalo slične probleme kao što je trenutna pandemija i za zdravstvenu službu i radnike u smislu psihološkog uticaja, povećanog opterećenja, nedostatka zaštitne opreme i straha od moguće zaraze sebe i svoje porodice. Međutim, s obzirom na različit tok pandemije COVID-19 moguće je da će postojati povećanje problema mentalnog zdravlja kod zdravstvenih radnika ako pandemija bude trajala duže od prijašnjih izbijanja ili zbog ozbiljnosti situacije među zemljama u kojima postoje nacionalne razlike (Bell i Wade, 2021).

Pandemija COVID-19 predstavlja izuzetno stresnu situaciju za zdravstvene radnike i dovodi do narušavanja njihovog mentalnog zdravlja. Stres koji je nastao prvenstveno zbog pojave virusa COVID-19 povećava se uslijed pojave i drugih faktora povezanih sa pandemijom. Odnosno, briga o COVID-19 pacijentima, kao primarnom izvoru stresa, rađa novi stres ili je povezan sa strahom od infekcije, nepoznatim kliničkim ulogama, dužim radnim vremenom, brigom za svoju porodicu i kolege. Zdravstveni radnici su izloženi velikim razinama stresa zbog novonastale situacije, manjka informacija, preopterećenosti poslom, straha za bliske osobe, karantina, nedostatka potrebne opreme, velikog broja sumnjivih i potvrđenih slučajeva zaraze, ali i velikog broja smrtnih slučajeva. Također, mogu da osjećaju i krivicu da nisu dali dovoljan doprinos, ali čak i pored davanja svega što mogu za pacijenta da taj ishod ipak budem smrtonosan. Rezultati navedenih istraživanja u radu su pokazali povećanje straha, sagorijevanja, anksioznosti, depresije i nesanicice kod zdravstvenih radnika. To nam omogućava da vjerujemo da situacija i radni uvjeti tokom COVID-19 pandemije negativno utiču na zdravstvene radnike. Međutim, u ovim krizama je izuzetno važno posjedovanje rezilijencije koja će omogućiti zdravstvenim radnicima da se prilagode i

suoče sa traumatičnim događajima ovisno od faktora rizika i zaštitnih faktora. Faktori rizika u vrijeme pandemije su upravo oni koji dovode mentalno zdravlje zdravstvenih radnika u pitanje, dok će im zaštitni faktori omogućiti bolji ishod.

Ono što se pokazalo izuzetno važnim jeste pružiti podršku zdravstvenim radnicima i intervenirati u teškim situacijama koje je izazvala pandemija COVID-19. Sva navedena otkrića dosadašnjih istraživanja sugeriraju da su zdravstveni radnici izloženi uticaju virusa COVID-19 i samim tim imaju visok rizik od nastanka nepovoljnih ishoda mentalnog zdravlja što dovodi do potrebe za podrškom i intervencijama, organizacijskom i psihosocijalnom. Nepovoljni psihološki ishodi koje doživljavaju zdravstveni radnici obično ne zahtijevaju intervencije mentalnog zdravlja visokog intenziteta. Umjesto toga, prvenstveno zahtijevaju osjetljivost na pitanja mentalnog zdravlja koja se mogu riješiti od strane zdravstvenog rukovodstva (Magill i sur., 2020). Podrška zdravstvenim radnicima tokom i nakon katastrofe mora biti zajednički interdisciplinarni napor. Svaka disciplina donosi jedinstven pogled i skup vještina. Najbolje je uključiti sve dostupne resurse za podršku, a naročito osigurati mogućnost lične podrške ukoliko je to moguće (Gonzalez i sur., 2020). Zdravstvenim radnicima je potrebno pružiti informacije o virusu COVID-19, o onome šta se dešava u ustanovi kako bi bili obaviješteni i kako bi mogli da se pripreme i uklope. Zatim, potrebno je poticati otvorenu komunikaciju među njima, davati smjernice i pružati povratne informacije kako bi se smanjila mogućnost razvoja psihopatoloških simptoma. Rukovodioci koji djeluju brzo, komuniciraju jasno i dosljedno, primjenjuju strategije koje se bave stresom na ovom radnom mjestu, mogu smanjiti anksioznost, strah i depresiju među radnicima. U mjeri u kojoj rukovodstvo radi na pružanju bolje podrške u vrijeme ove pandemije, to će i zdravstveni radnici imati pozitivnije i trajnije ishode mentalnog zdravlja. Također, potrebno je omogućiti adekvatnu psihološku podršku i obavijestiti zdravstvene radnike o mogućnosti korištenja iste ukoliko budu imali potrebe za njom. Badahdah i suradnici (2020) su naveli da emocionalno jaka radna snaga u zdravstvu je ključni faktor u borbi protiv širenja virusa COVID-19 i njegovog liječenja. Međutim, kad je u pitanju učinkovitosti psihoterapije kao intervencije za zdravstvene radnike, postoje ograničeni podaci. Zdravstveni radnici koji dožive veći ili produženi nivo negativnih psiholoških ishoda tokom pandemije COVID-19 vjerovatno će imati koristi od psihoterapijske intervencije niskog intenziteta. Oni kod kojih su postojali već

problemi sa mentalnim zdravljem razvit će ozbiljnije poremećaje koji će zahtijevati intenzivnije i specijalizirane usluge mentalnog zdravlja. S obzirom na to da je pristup specijaliziranim službama za mentalno zdravlje ograničen, od ključne je važnosti da se takvim osobama posveti intenzivna i posebna njega. U tu svrhu, pristup postupne njege za zadovoljavanje potreba mentalnog zdravlja ključan je za uspostavljanje efikasne raspodjele ograničenih resursa. Svi će imati koristi od ulaganja napora na nivou sistema na radnom mjestu da podrže mentalno zdravlje i dobrobit zdravstvenih radnika.

Na kraju, iako su postojale posljedice u ranijim epidemijama i pandemijama, slične mjere opreza, kao i već mogući planovi za kriznu situaciju izazvanu virusom, mnogi su se našli pod opštim kolapsom prilikom izbijanja pandemije. Istraživanja koja su provedena dosada ne daju kompletan uvid u složenu psihičku dinamiku kod zdravstvenih radnika u izolacijskim odjelima, izloženih teškim ili zaraženim pacijentima ili stavljenih u karantin. Zdravstveni radnici u navedenim istraživanjima su dobrovoljno odgovarali, u bilo kojem trenutku su mogli odustati, ali i podcijeniti učestalost traumatskih posljedica u takvim okolnostima. Međutim, pored ograničenja i kulturalnih razlika, pokazano je da pandemija COVID-19 narušava mentalno zdravlje zdravstvenih radnika, a pojedini čak mogu razviti postraumatske simptome koji mogu opstati duži period i nakon završetka pandemije. Samim tim, ova tema je jako aktuelna i od izuzetne je važnosti njeno daljnje istraživanje i ulaganje napora da se posveti velika pažnja pored tjelesnog uticaja i mentalnom uticaju pandemije, naročito na zdravstvene radnike koji se sa istom bore uprkos izloženosti zarazi.

## LITERATURA

- Alsubaie, S, Temsah, M.H., Al-Eyadhy, A.A., Gossady, I., Hasan, G.M., Al-rabiaah, A. i suradnici (2019). Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus epidemic impact on healthcare workers' risk perceptions, works and personal lives. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 13 (10), 920-926.
- Andela, M., Truchot, D. i Doef, M. (2015). Job Stressors and Burnout in Hospitals: The Mediating role of Emotional Dissonance. *International Journal of Stress Management*, 23 (3), 298-317.
- Arpacioglu, S., Gurler, M. i Cakiroglu, S. (2020). Secondary Traumatization Outcomes and Associated Factors Among the Health Care Workers Exposed to the COVID-19. *The International Journal of Social Psychiatry*, 1-6.
- Babić, D., Babić, M. i Ćurlin, M. (2020). Kako se sačuvati od stresa za vrijeme pandemije koronom. *Zdravstveni glasnik*, 6 (1), 25-32.
- Badahdah, A., Khamis, F., Al Mahyijari, N., Al Balushi, M., Al Hatmi, H., Al Salmi, I. i suradnici (2020). The mental health of health care workers in Oman during the COVID-19 pandemic. *The International Journal of Social Psychiatry*, 67 (1), 90-95.
- Bahar, A., Kocak, H.S., Baglama, S.S. i Cuhadar, D. (2020). Can Psychological Resilience Protect the Mental Health of Healthcare Professionals during the COVID-19 Pandemic Period? *Dubai Medical Journal*, 3, 133-139.
- Bai, Y.M., Lin, C.C., Chen, J.Y., Chue, C.M. i Chou P. (2004). Survey of Stress Reactions Among Health Care Workers Involved With the SARS Outbreak. *Psychiatric services*, 55 (9), 1055-1057.
- Begić D., Korajlija, A.L. i Jokić-Begić, N. (2020). Psihičko zdravlje liječnika u Hrvatskoj za vrijeme pandemije COVID-19. *Liječnički vijesnik*, 142 (7-8), 189-198.
- Bell, V. i Wade, D. (2021). Mental health of clinical staff working in high-risk epidemic and pandemic health emergencies a rapid review of the evidence and living meta-analysis. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 56 (1).
- Bestulić, S., Jakšić, N., Aurer, Z i Marčinko, D. (2021). Opći distres, sindrom sagorijevanja i sekundarna traumatizacija kod medicinskih sestara i tehničara u COVID-19 pandemiji. U Marčinko, D. (Ur.) *Stres u kliničkoj medicini – biologijski, psihodinamski i socijalni faktori* (str. 290-305). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Bialek, K. i Sadowski, M. (2019). Level of stress and strategies used to cope with stress by physicians working in intensive care units. *Anaesthesiology intensive therapy*, 51 (5), 361-369.

- Blanco-Donoso, L.M., Moreno-Jimenez, J., Amutio, A., Gallego-Alberto, L., Moreno-Jimenez, B. i Garrosa, E. (2021). Stressors, Job Resources, Fear of Contagion, and Secondary Traumatic Stress Among Nursin Home Workers in Face of the COVID-19: The Case of Spain. *Journal of Applied Gerontology*, 40 (3), 244-256.
- Brooks, S., Amlot, R., Rubin, G.J. i Greenberg, N. (2020). Psychological resilience and post-traumatic growth in disaster-exposed organisations: overview of the literature. *BMJ military health*, 166 (1), 52-56.
- Brooks, S.K., Dunn, R., Amlot, R., Rubin, G.J. i Greenberg, N. (2018). A Systematic, Thematic Review of Social and Occupational Factors Associated With Psychological Outcomes in Healthcare Employees During an Infectious Disease Outbreak. *Journal of Occupational and Environmental medicine*, 60 (3), 248-257.
- Brooks, S.K., Rubin, G.J. i Greenberg, N. (2019). Traumatic stress within disaster exposed occupations: overview of the literature and sugesions for the management of traumatic stress in the workplace. *British medical bulletin*, 129 (1), 25-34.
- Cai, W., Lian, B., Song, X., Hou, T., Deng, G. i Li, H. (2020). A cross-sectional study on mental health among health care workers during the outbreak of Corona Virus Disease 2019. *Asian Journal of Psychiatry*, 51.
- Caruso, C.C. (2014). Negative impacts of shiftwork and long work hours. *Rehabilitation nursing*, 39 (1), 16-25.
- Chan, A.O.M. i Huak, C.Y. (2004). Psychological impact of the 2003 severe acute respiratory syndrome outbreak on helath care workers in a medium size regional general hospital in Singapore. *Occupational Medicine*, 54 (3), 190-196.
- Chan, S.S.C., Leung, G.M., Tiwari, A.F.Y., Salili, F., Leung, S.S.K., Wong, D.C.N. i suradnici (2005). The Impact of Work-related Risk on Nurses During the SARS Outbreak in Hong Kong. *Family & Community Health*, 28 (3), 274-287.
- Chatzittofis, A., Karanikola, M., Michailidou, K. i Constantinidou, A. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Healthcare Workers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (4)
- Chen, C.S., Wu, H.Y., Yang, P. i Yen, C.F. (2005). Psychological Distress of Nurses in Taiwan Who Worked During the Outbreak of SARS. *Psychiatric Services*, 56 (1), 76-79.
- Chen, H., Wang, B., Cheng, Y. Muhammad, B., Li, S., Miao, Z. i suradnici (2020). Prevalence of posttraumatic stress symptoms in health care workers after exposure to patients with COVID-19. *Neurobiology of Stress*, 13.
- Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L. i suradnici (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*, 7 (4), 15-16.



- Chen, R., Chou, K.R., Huang, Y.J., Wang, T.S., Liu, S.Y. i Ho, L.Y. (2006). Effects of a SARS prevention programme in Taiwan on nursing staff's anxiety, depression and sleep quality: a longitudinal survey. *International Journal of Nursing Studies*, 43 (2), 215-225.
- Chen, R., Sun, C., Chen, J.J., Jen, H.J., Kang, X.L., Kao, C.C. i suradnici (2021). A Large-Scale Survey on Trauma, Burnout, and Posttraumatic Growth among Nurses during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30 (1), 102-116.
- Chong, M.Y., Wang, W.C., Hsieh, W.C., Lee, C.Y., Chiu, N.M., Yeh W.C. i suradnici (2004). Psychological impact of serve acute respiratory syndrome on health workers in a tertiary hospital. *British Journal of Psychiatry*, 185, 127-133.
- Comas-Diaz, L., Luthar, S.S., Maddi, S.R., O'Neill, H.K., Saakvitne, K.W., Tedeschi, R.G. *The road to resilience* (Internet brochure). Washington, DC: American Psychological Association. Preuzeto s [https://www.uis.edu/counselingcenter/wp-content/uploads/sites/87/2013/04/the\\_road\\_to\\_resilience.pdf](https://www.uis.edu/counselingcenter/wp-content/uploads/sites/87/2013/04/the_road_to_resilience.pdf)
- Delgado, C., Upton, D., Ranse, K., Furness, T. i Foster, K. (2017). Nurses' resilience and the emotional labour of nursing work: An integrative review of empirical literature. *International Journal of Nursing Studies*, 70, 71-88.
- Dryhurst, S., Schneider, C.R., Kerr, J., Freeman, A.J., Recchia, G., van der Bles, A.M. i suradnici (2020). Risk perceptions of COVID-19 around the world. *Journal of Risk Research*, 23 (7-9), 994-1006.
- Esterwood, E. i Saeed, S.A. (2020). Past Epidemics, Natural Disasters, COVID 19, and Mental Health: Learning from History as we Deal with the Present and Prepare for the Future. *Psychiatric Quarterly*.
- Flynn, R., Riches, E., Reid, G., Rosenberg, A. i Niedzwiedz, C. (2020). *Rapid review of the impact of COVID-19 on mental health*. Edinburgh: Public Health Scotland.
- Gonzalez, A., Cervoni, C., Lochner, M., Marangio, J., Stanley, C. i Marriott, S. (2020). Supporting Health Care Workers During the COVID-19 Pandemic: Mental Health Support Initiatives and Lessons Learned From an Academic Medical Center. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12 (1), 168-170.
- Grace, S.L., Hershenfield, K., Robertson, E. i Stewart, D.E. (2005). The occupational and psychosocial impact of SARS on academic physicians in three affected hospitals. *Psychosomatics*, 46 (5), 385-391.
- Greenberg, N., Docherty, M., Ganapragasam, S. i Wessely, S. (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *BMJ*, 1-4.
- Greenberg, N., Wessely, S., Wykes, T. (2015). Potential mental health consequences for workers in the Ebola regions of West Africa – a lesson for all challenging environments. *Journal of mental health*, 24 (1), 1-3.

- Goulia, P., Mantas, C., Dimitroula, D., Mantis, D., Hyphantis, T. (2010). General hospital staff worries, perceived sufficiency of information and associated psychological distress during the A/H1N1 influenza pandemic. *BMC infectious diseases*, 10 (322).
- Havice-Cover, P.J. i Drennen, C. *Pandemic Influenza: Quarantine, Isolation and Social Distancing*. Colorado: The Colorado Department of Human Service Division of Mental Health. Preuzeto s <http://www.realisticpreparedness.com/downloads/PanFluQuarantineIsolation.pdf>
- Hensel, J.M., Ruiz, C., Finney, C. i Dewa, C.S. (2015). Meta-analysis of risk factors for secondary traumatic stress in therapeutic work with trauma victims. *Journal of Traumatic Stress*, 28 (2), 83-91.
- Hernandez, S.H.A., Morgan, B.J. i Parshall, M.B. (2016). Resilience, Stress, Stigma, and Barriers to Mental Healthcare in U.S. Air Force Nursing Personnel. *Nursing Research*, 65 (6), 481-486.
- Hewlett, B.L. i Hewlett, B.S. (2005). Providing care and facing death: nursing during Ebola outbreaks in central Africa. *Journal of transcultural nursing*, 16 (4), 289-297.
- Hu, D., Kong, Y., Li, W., Han, Q., Zhang, X., Zhu, L.X i suradnici (2020). Frontline nurses' burnout, anxiety, depression, and fear statuses and their associated factors during the COVID-19 outbreak in Wuhan, China: A large-scale cross-sectional study. *EClinicalMedicine*, 24.
- Huang, Y. i Zhao, N. (2020). Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey. *Psychiatry Research*, 288.
- Huremović, D. (2019). Quarantine and Isolation: Effects on Healthcare Workers. U D. Huremović (Ur.) *Psychiatry of Pandemics* (str.119-125). Švicarska: Springer Nature.
- Iversen, A.C., Fear, N.T., Ehlers, A., Hughes, J.H., Hull, L. Earnshaw, M. i suradnici (2008). Risk factors for post-traumatic stress disorder among UK Armed Forces personnel. *Psychological medicine*, 38 (4), 511-522.
- Jakovljević, M., Bjedov, S., Jaksic, N. i Jakovljević, I. (2020). COVID-19 pandemia and public and global mental health from the perspective of global health security. *Psychiatria Danubina*, 32 (1), 6-14.
- Kararić, D. Sindik, J., Raguž, V., Klokoč, P., Milovčević, V. i Burum, M. (2012). Odnos zadovoljstva životom i psihološke dobrobiti sa stresom i mentalnom čvrstoćom kod studenata sestinstva. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo*, 8 (29), 35-48.
- Khalid, I., Khalid, T.J., Qabajah, M.R., Barnard, A.G. i Quashmaq, I.A. (2016). Healthcare Workers Emotions, Perceived Stressors and Coping Strategies During a MERS-CoV Outbreak. *Clinical Medicine & Research*, 14 (1), 7-14.

- Khan, S. i Huremović, D. (2019). Psychology of the Pandemic. U D. Huremović (Ur.) *Psychiatry of Pandemics* (str. 37-44). Švicarska: Springer Nature.
- Khattak, S.R., Saeed, I., Rehman, S.U. i Fayaz, M. (2020). Impact of Fear of COVID-19 Pandemic on the Mental Health of Nurses in Pakistan. *Journal of Loss and Trauma*, 421-435.
- Kinsman, J. (2012). „A time of fear“: local, national, and international responses to a large Ebola outbreak in Uganda. *Global Health*, 8 (15).
- Kisely, S., Warren, N., McMahon, L., Dalais, C., Henry, I. i Siskind, D. (2020). Occurrence prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ*, 369.
- Koh, D., Lim, M.K., Chia, S.E., Ko, S.M., Qian, F., Ng, V. i suradnici (2005). Risk Perception and Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) on Work and Personal Lives of Healthcare Workers in Singapore. What Can We Learn? *Medical Care*, 43 (7), 676-682.
- Kudlek Mikulić, S. i Grubišin, J. (2021). Stres i stresori na radnom mjestu u kliničkoj medicini – rizični i zaštitni faktori /rezilijencija/. U Marčinko, D. (Ur.) *Stres u kliničkoj medicini – biologijski, psihodinamski i socijalni faktori* (str. 280-289). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Kušević, Z., Marčinko, D. i Jurić Vukelić, D. (2021). Doživljaj stresa i percepcija rizika kod zdravstvenih djelatnika vezano uz SARS-Cov-2. U Marčinko, D. (Ur.) *Stres u kliničkoj medicini – biologijski, psihodinamski i socijalni faktori* (str. 207-222). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N. i suradnici (2020). Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA network open*, 3 (3), 1-12.
- Lee, A.M., Wong, J.G.W.S., McAlonan, G.M., Cheung, V., Cheung C., Sham, P.C. i suradnici (2007). Stress and psychological distress among SARS survivors 1 year after the outbreak. *Canadian Journal of Psychiatry*, 52 (4), 233-240.
- Lehman, M., Bruenahl, C.A., Lowe, B., Addo, M.M., Schmiedel, S., Lohse, A.W. i suradnici (2015). Ebola and Psychological Stress of Health Care Professionals. *Emerging Infectious Diseases*, 21 (5), 913-914.
- Levin, J. (2019). Mental Health Care of Survivors and Healthcare Workers in the Aftermath of an Outbreak. U D. Huremović (Ur.) *Psychiatry of Pandemics* (str. 127-141). Švicarska: Springer Nature.
- Li, Z., Ge, J., Yang, M., Feng, J., Qiao, M., Jiang, R. i suradnici (2020). Vicarious traumatization in the general public, members, and non-members of medical teams aiding in COVID-19 control. *Brain, Behavior and Immunity*, 88, 916-919.

- Liu, C.Y., Yang, Y.Z., Zhang, X.M., Xu, X., Dou, Q.L., Zhang, W.W. i suradnici (2020). The prevalence and influencing factors in anxiety in medical workers fighting COVID-19 in China: a cross-sectional survey. *Epidemiology and Infection*, 148.
- Liu, Q., Luo, D., Haase, J.E., Guo, Q., Wang, X.Q., Liu, S. i suradnici (2020). The experiences of health-care providers during the COVID-19 crisis in China: a qualitative study. *The Lancet Global Health*, 8 (6). 790-798.
- Liu, X., Kakade, M., Fuller, C.J., Fan, B., Fang, Y., Kong, J. i suradnici (2012). Depression after exposure to stressful events: lessons learned from the severe acute respiratory syndrome epidemic. *Comprehensive psychiatry*, 53 (1), 15-23.
- Liu, Z., Han, B., Jiang, R., Huang, Y., Ma, C.W., Web, J. i suradnici (2020). Mental Health Status of Doctors and Nurses During COVID-19 Epidemic in China. *Social Science Research Network*, Rochester.
- Lu, W., Wang, H., Yuxing, L. i Li, L. (2020). Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Research*, 288.
- Lu, Y.C., Shu, B.C., Chang, Y.Y. i Lung, F.W. (2006). The Mental Health of Hospital Workers Dealing with Severe Acute Respiratory Syndrome. *Psychoteraphy and Psychosomatics*, 75 (6), 370-375.
- Ludick, M., i Figley, C.R. (2017). Toward a mechanism for secondary trauma induction and reduction: Reimagining a theory of secondary traumatic stress. *Traumatology*, 23 (1), 112-123.
- Luo, M., Guo, L., Yu, M., Jiang, W. i Wang, H. (2020). The psychological and mental impact of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on medical staff and general public – A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, 291.
- Lv, Y., Zhang, Z., Zeng, W., Li, J., Wang, X. i Luo, L. (2020). Anxiety and Depression Survey of Chinese Medical Staff Before and During COVID-19 Defense. *SSRN*.
- Magill, E., Siegel Z. i Pike, K.M. (2020). The Mental Health of Frontline Health Care Providers During Pandemics: A Rapid Review of the Literature. *Psychiatric Services*, 71 (12), 1260-1269.
- Mak, I.W.C., Chu C.M., Pan, P.C., Yiu, M.G.C. i Chan, V.L. (2009). Long-term psychiatric morbidities among SARS survivors. *General Hospital Psychiatry*, 31 (4), 318-326.
- Marčinko, D., Jakšić, N., Ivezić, E., Skočić, M., Suranyi, Z., Lončar, M. i suradnici (2014). Pathological narcissism and depressive symptoms in psychiatric outpatients: mediating role of dysfunctional attitudes. *Journal of Clinical Psychology*, 70 (4), 341-352.
- Marčinko, D., Jakovljević, M., Jakšić, N., Bjedov, S. i Mindoljević Drakulić, A (2020). The importance of Psychodynamic Approach during COVID-19 Pandemic. *Psychiatria Danubina*, 32 (1), 15-21.

- Marjanovic, Z., Greenglass, E.R. i Coffey, S. (2007). The relevance of psychosocial variables and working conditions in predicting nurses' coping strategies during the SARS crisis: an online questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 44 (6). 991-998.
- Matheson, C., Robertson, H.D., Elliott, A.M., Iversen, L. i Murchie, P. (2016). Resilience of primary healthcare professionals working in challenging environments: a focus group study. *British Journal of General Practice*, 66 (648), e507-e515.
- Mathieu, F. (2014). Occupational hazards: Compassion fatigue, vicarious trauma and burnout. *Canadian Nurse*, 110 (5), 12-3.
- Matsuishi, K., Kawazoe, A., Imai, H., Ito, A., Mouri, K., Kitamura N. i suradnici (2012). Psychological impact of the pandemic (H1N1) 2009 on general hospital workers in Kobe. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 66 (4), 353-360.
- Maunder, R., Hunter, J., Vincent, L., Bennett, J., Peladeau, N., Leszcz, M. i suradnici (2003). The immediate psychological and occupational impact of the 2003 SARS outbreak in teaching hospital. *CMAJ*, 168 (10), 1245-1251.
- Maunder, R., Lancee, W., Balderson, K., Bennett, J., Borgundvaag, B. Evans, S. i suradnici (2006). Long-term Psychological and Occupational Effects of Providing Hospital Healthcare during SARS Outbreak. *Emerging Infectious Diseases*, 12(12), 1924-1932.
- Maunder, R.G. (2009). Was SARS a mental health catastrophe? *General Hospital Psychiatry*, 31 (4), 316-317.
- Maunder, R.G., Lancee, W.J., Rourke, S., Hunter, J.J., Goldbloom, D., Balderson, K. i suradnici (2004). Factors Associated With Psychological Impact of Severe Acute Respiratory Syndrome on Nurses and Other Hospital Workers in Toronto. *Psychosomatic Medicine*, 66, 938-942.
- Maunder, R.G., Leszcz, M., Savage, D., Adam, M.A., Peladeau, N., Romano, D. i suradnici (2008). Applying the Lessons of SARS to Pandemic Influenza. *Canadian Journal of Public Health*, 99 (6), 486-488.
- McAlonan, G.M., Lee, A.M., Cheung, V., Cheung, C., Tsang, K.W.T, Sham, P.C. i suradnici (2007). Immediate and sustained psychological impact of an emerging infectious disease outbreak on health care workers. *Canadian Journal of Psychiatry*, 52 (4), 241-247.
- McMahon, S.A., Ho, L.S., Brown, H., Miller, L., Ansumana, R. i Kenned, C.E. (2016). Healthcare providers on the frontlines: a qualitative investigation of the social and emotional impact of delivering health services during Sierra Leone's Ebola epidemic. *Health policy and planning*, 31 (9), 1232- 1239
- McManus, I.C., Keeling A. i Paice E. (2004). Stress, burnout and doctors' attitudes to work are determined by personality and learning style: A twelve year longitudinal study of UK medical graduates. *BMC Medicine*, 2 (29), 1-12.

- Mohindra, R., Ravaki, R., Suri, V., Bhalla, A. i Singh, M. (2020). Issues relevant to mental health promotion in frontline health care providers managing quarantined/isolated COVID-19 patients. *Asian Journal of Psychiatry*, 51.
- Morganstein, J.C. i Ursano, R.J. (2020). Ecological Disasters and Mental Health: Causes, Consequences, and Interventions. *Frontiers in Psychiatry*, 11 (1), 1-15.
- Muller, A.E., Hafstad, E.V., Kimmels, J.P.W., Smedslund, G., Flottorp, S., Stensland, S. i suradnici (2020). The mental health impact of the covid-19 pandemic on healthcare workers, and interventions to help them: A rapid systematic review. *Psychiatry Research*, 293.
- Nelson, B. i Kaminsky, D.B. (2020). COVID-19's Crushing Mental Health Toll on Health Care Workers. *Cancer cytopathology*, 128 (9), 597-598.
- Nguyen-Van-Tam, J.S., Openshaw, P.J.M., Hashim, A., Gadd, E.M., Lim, W.S., Semple, M.G. i suradnici (2010). Risk factors for hospitalisation and poor outcome with pandemic A/H1N1 influenza: United Kingdom first wave (May-September 2009). *Thorax*, 65 (7), 645-651.
- Nickell, L.A., Crighton, E.J., Tracy, C.S., Al-Enazy, H., Bolaji, Y., Hanjrah, S. i suradnici (2004). Psychosocial effects of SARS on hospital staff: survey of a large tertiary care institution. *CMAJ*, 170 (5), 793-798.
- Niu, S.F., Kuo, S.F., Tsai, H.T., Kao, C.C., Traynor, V. i Chou, K.R. (2019). Prevalence of workplace violent episodes experienced by nurses in acute psychiatric settings. *PloS One*, 14 (1), 1-13.
- Nyashanu, M., Pfende, F. i Ekpenyong, M.S. (2020). Triggers of mental health problems among frontline healthcare workers during the COVID-19 pandemic in private care homes and domiciliary care agencies: Lived experiences of care workers in the Midlands region, UK. *Health & Social Cre in the Community*, 1-7.
- de Oliveira, S.M., de Alcantara Sousa, L.V., do Socorro Vieira Gadelha, M. i do Nascimento, V.B. (2019). Prevention Actions of Burnout Syndrome in Nurses: An Integrating Literature Review. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health*, 15, 64-73.
- O'Dowd, E., O'Connor, P., Lydon, S., Mongan, O., Connolly, F., Diskin, C. i suradnici (2018). Stress, coping, and psychological resilience among physicians. *BMC Health Services Research*, 18 (730).
- Pačić-Turk, Lj., Čepulić, D.B., Haramina, A. i Bošnjaković, J. (2020). Povezanost različitih psiholoških čimbenika s izraženosti stresa, anksioznosti i depresivnosti u zdravstvenih djelatnika tijekom pandemije bolesti COVID-19 u Republici Hrvatskoj. *Suvremena psihologija*, 23 (1), 35-53.
- Park, J.S., Lee, E.H., Park, N.R. i Choi, J.H. (2018). Mental Health of Nurses Working at Government-designated Hospital During a MERS-CoV Outbreak: A Cross-sectional Study. *Archives of Psychiatric Nursing*, 32 (1), 2-6.

- Pfefferbaum, B. i North, C.S. (2020). Mental Health and the Covid-19 Pandemic. *The New England Journal of Medicine*, 383 (6), 510-512.
- Plaisier, I., de Bruijn, J.G.M., de Graaf, R., ten Have, M., Beekman, A.T.F. i Penninx, B.W.J.H. (2007). The contribution of working conditions and social support to the onset of depressive and anxiety disorders among male and female employees. *Social science & medicine*, 64 (2), 401-410.
- Pollock, A., Campbell, P., Cheyne, J., Cowie, J., Davis, B., McCallum, J. i suradnici (2020). Interventions to support the resilience and mental health of frontline health and social care professionals during and after a disease outbreak, epidemic or pandemic: a mixed methods systematic review. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, 1-182.
- Preti, E., Di Mattei, V., Perego, G., Ferrari, F., Mazzetti, M., Taranto, P. i suradnici (2020). The Psychological Impact of Epidemic and Pandemic Outbreaks on Healthcare Workers: Rapid Review of the Evidence. *Current psychiatry reports*, 22 (8), 43.
- Ramaci, T., Barattucci, M., Ledda, C. i Rapisarda, V. (2020). Social Stigma during COVID-19 and its Impact on HCWs Outcomes. *Sustainability*, 12 (9).
- Rambaldini, G., Wilson, K., Rath, D., Lin, Y., Gold, W.L., Kapral, M.K. i suradnici (2005). The impact of severe acute respiratory syndrome on medical house staff: a qualitative study. *Journal of General Internal Medicine*, 20 (5), 381-385.
- Raven, J., Wurie, H. i Witter, S. (2018). Health workers' experiences of coping with the Ebola epidemic in Sierra Leone's health system: a qualitative study. *BMC Health Services Research*, 18 (251).
- Reardon, S. (2015). Ebola's mental-health wounds linger in Africa. *Nature*, 519, 13-14.
- Ribeiro, R.M., Pompeo, D.A., Pinto, M.H. i de Cassia Helu Mendonca Ribeiro, R. (2015). Coping strategies of nurses in hospital emergency care services. *Acta paul enferm*, 28 (3), 216-223.
- Rossi, R., Soggi, V., Pacitti, F., Di Lorenzo, G., Di Marco, A., Siracusano, A. i suradnici (2020). Mental Health Outcomes Among Frontline and Second-Line Health Care Workers During the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Pandemic in Italy. *JAMA*, 3(5).
- Rosler, W. (2012). Stress, burnout, and job dissatisfaction in mental health workers. *European archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 262, 65-69.
- Schulte, E.E., Bernstein, C.A. i Cabana, M.D. (2020). Addressing Faculty Emotional Responses during the Coronavirus 2019 Pandemic. *The Journal of Pediatrics*, 222, 13-14.
- Simonds, A.K. i Sokol, D.K. (2009). Lives on the line? Ethics and practical duties of duty of care in pandemics and disasters. *European Respiratory Journal*, 34 (2), 303-309.

- Sjoberg, A., Pettersson-Stromback, A., Sahlen, K.G., Lindholm, L. i Norstrom, F. (2020). The burden of high workload on the health- related quality of life among home care workers in Northern Sweden. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 93, 747-764.
- Soto-Rubio, A., Gimenez-Espert, M.C. i Prado-Gasco, V. (2020). Effect of Emotional Intelligence and Psychosocial Risks on Burnout, Job Satisfaction, and Nurses' Health during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (21).
- Stuijzand, S., Deforges, C., Sandoz, V., Sajin, C.T., Jacques, C., Elmers, J. i suradnici (2020). Psychological impact of an epidemic/pandemic on the mental health of healthcare professionals: a rapid review. *BMC Public Health*, 20 (1).
- Styra, R., Hawryluck, L., Robinson, S., Kasapinovic, S., Fones, C. i Gold, W.L. (2008). Impact on health care workers employed in high-risk areas during the Toronto SARS outbreak. *Journal of Psychosomatic Research*, 64 (2), 177-183.
- Su, J.C., Shen, L.J.S., Chen, H.C. (2020). Maintaining mental health among medical staff during the COVID-19 pandemic: Taiwan's experience. *Journal of the Formosan Medical Association*, 1-3.
- Su, T.P., Lien, T.C, Yang, C.Y., Su, Y.L., Wang, J.H., Tsai, S.L. i suradnici (2007). Prevalence of psychiatric morbidity and psychological adaptation of the nurses in a structured SARS caring unit during outbreak: a prospective and periodic assessment study in Taiwan. *Journal of psychiatric research*, 41 (1-2), 119-130.
- Šagud, M., Vuksan Ćusa, B. i Pivac, N. (2021). Biološki učinci stresa. U Marčinko, D. (Ur.) *Stres u kliničkoj medicini – biologijski, psihodinamski i socijalni faktori* (str. 43-70). Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Tam, C.W.C., Pang, E.P.F., Lam, L.C.W. i Chiu, H.F.K. (2004). Severe acute respiratory syndrome (SARS) in Hong Kong in 2003: stress and psychological impact among frontline healthcare workers. *Psychological Medicine*, 34, 1197-1204.
- Tan, B.Y.Q., Chew, N.W.S., Lee, G.K.H., Jing, M., Goh, Y., Yeo, L.L.L. i suradnici (2020). Psychological Impact of the COVID-19 Pandemic on Health Care Workers in Singapore. *Annals of Internal Medicine*, 173 (4), 317-320.
- Tominaga, Y., Goto, T., Shelby, J., Oshio, A., Hishi, D. i Takahashi, S. (2019). Secondary trauma and posttraumatic growth among mental health clinicians involved in disaster relief activities following the 2011 tohoku earthquake and tsunami in Japan. *Counselling Psychology Quarterly*, 1-21.
- Vagni. M., Giostra, V., Maiorano, T., Santaniello, G. i Pajardi, D. (2020). Personal Accomplishment and Hardiness in Reducing Emergency Stress and Burnout among COVID-19 Emergency Workers. *Sustainability*, 12 (21).
- Vyas, K.J., Delaney, E.M., Webb-Murphy, J.A. i Johnston, S.L. (2016). Psychological Impact of Deploying in Support of the U.S. Response to Ebola: A Systematic Review and Meta-Analysis of Past Outbreaks. *Military Medicine*, 181 (11/12), 1515-1531.



- Waterman, S., Hunter, E.C.M., Cole, C.L., Evans, L.J., Greenberg, N., Rubin, G.J. i suradnici (2018). Training peers to treat Ebola centre workers with anxiety and depression in Sierra Leone. *International Journal of Social Psychiatry*, 64 (2), 156-165.
- Willan, J., King, A.J., Jeffery, K., Bienz, N. (2020). Challenges for NHS hospitals during covid-19 epidemic. *BMJ*, 368, 1-2.
- Wong, E.L.Y., Wong, S.Y.S., Lee, N., Cheung, A. i Griffiths, S. (2012). Healthcare workers' duty concerns of working in the isolation ward during the novel H1N1 pandemic. *Journal of Clinical Nursing*, 21 (9-10), 1466.1475.
- Wong, S.Y.S., Wong, E.L.Y., Chor, J., Kung, K., Chan, P.K.S., Wong, C. i suradnici (2010). Willingness to accept H1N1 pandemic influenza vaccine: A cross-sectional study of Hong Kong community nurses. *BMC Infectious Diseases*, 10 (316).
- Wong, T.W., Yau, J.K.Y., Chan, C.L.W., Kwong, R.S.Y., Ho, S.M.Y., Lau, C.C. i suradnici (2005). The psychological impact of severe acute respiratory syndrome outbreak on health care workers in emergency departments and how they cope. *European Journal of Emergency Medicine*, 12 (1), 13-18.
- World Health Organization (2004). *Promoting Mental Health Concepts, emerging evidence, practice*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization (2011). *Psychological first aid: Guide for field workers*. World Health Organization.
- World Health Organization (2015). *Health worker Ebola infections in Guinea, Liberia and Sierra Leone*. World Health Organization.
- World Health Organization (2020a). *The impact of COVID-19 on mental, neurological and substance use service: results of a rapid assessment*. World Health Organization.
- World Health Organization (2020b). *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak*. World Health Organization.
- World Health Organization (2020c). *Social Stigma associated with COVID-19. A guide to preventing and addressing social stigma*. World Health Organization.
- Wu, D., Jiang, C., He, C., Li, C., Yang, L. i Yue, Y. (2020). Stressors of nurses in psychiatric hospitals during the COVID-19 outbreak. *Psychiatry research*, 288.
- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z. i suradnici (2009). The Psychological Impact of the SRS Epidemic on Hospital Employees in China: Exposure, Risk Perception, and Altruistic Acceptance of Risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 302-311.
- Wu, P., Liu, X., Fang, Y., Fan, B., Fuller, C.J., Guan, Z. i suradnici (2008). Alcohol abuse/dependence symptoms among hospital employees exposed to a SARS outbreak. *Alcohol and alcoholism*, 43 (6), 706-712.

- Xiang, Y.T., Yang, Y., Li, W., Zhang, L., Zhang, Q., Cheung, T. i suradnici (2020). Timely mental health care for the 2019 novel coronavirus outbreak is urgently needed. *The Lancet Psychiatry*, 7 (3), 228-229.
- Xiao, H., Zhang, Y., Kong, D., Li, S. i Yang, N. (2020). The Effects of Social Support on Sleep Quality of Medical Staff Treating Patients with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in January and February 2020 in China. *Medical Science Monitor*, 26, 1-8.
- Yang, L., Yin, J., Wang, D., Rahman, A. i Li, X. (2020). Urgent need to develop evidence-based self-help interventions for mental health of healthcare workers in COVID-19 pandemic. *Psychological Medicine*, 1-2.
- Yin, X. i Zeng, L. (2020). A study on the psychological needs of nurses caring for patients with coronavirus disease 2019 from the perspective of the existence, relatedness, and growth theory. *International Journal of Nursing Science*, 7, 157-160.
- Zhang, W., Wang, K., Yin, L., Zhao, W., Xue, Q., Peng, M. i suradnici (2020). Mental Health and Psychosocial Problems of Medical Health Workers during the COVID-19 Epidemic in China. *Psychoteraphy and Psychosomatics*, 89, 242-250.
- Zvizdić, S. (2015). *Socijalna podrška i rezilijencija kod djece i adolescenata – elektronsko izdanje*. Sarajevo: Filozofski fakultet u Sarajevu. [http://www.ff-eizdavastvo.ba/Books/Socijalna\\_podrska\\_i\\_rezilijencija\\_kod\\_djece\\_i\\_adolescenta.pdf](http://www.ff-eizdavastvo.ba/Books/Socijalna_podrska_i_rezilijencija_kod_djece_i_adolescenta.pdf)