

Psihološko zdravje v času epidemije

Kaj nam je povzročalo stres in slabšalo blagostanje med epidemijo COVID-19

Gaja Zager Kocjan¹, Tina Kavčič² in Andreja Avsec¹

¹Oddelek za psihologijo, Filozofska fakulteta, Univerza v Ljubljani

²Zdravstvena fakulteta, Univerza v Ljubljani

Kontakt: gaja.zagerkocjan@ff.uni-lj.si

- Za stres in slabše blagostanje med epidemijo COVID-19 so bile najpomembnejše spremenjene življenjske okoliščine zaradi ukrepov, povezanih z epidemijo.
- Skrb zaradi zdravstvene ogroženosti je na stres učinkovala šibko, na blagostanje pa ni imela učinka.
- Ob sprejemanju ukrepov za zaščito fizičnega zdravja s preprečevanjem širjenja COVID-19 je treba upoštevati in ustrezno obravnavati njihove učinke na duševno zdravje ljudi.

Povzetek

Razglasitvi epidemije COVID-19 je sledilo sprejetje številnih ukrepov za zaježitev širjenja virusa, ki so močno zaznamovali vsakodnevno življenje ljudi. V raziskavi nas je zanimalo, koliko zaskrbljenost zaradi zdravstvene ogroženosti, trenutnih spremenjenih življenjskih okoliščin in morebitnih dolgoročnih posledic epidemije koronavirusa pojasnjuje raven stresa in blagostanja med epidemijo COVID-19. V raziskavi je sodelovalo 438 oseb (od tega 81 % žensk) povprečne starosti 38 let. Rezultati regresijskih analiz so pokazali, da so ob kontroli spola, starosti in izobrazbe stres in blagostanje najmočnejše napovedovale spremenjene življenjske okoliščine (npr. na področju medosebnih odnosov, prostega časa, omejitev gibanja). Pomemben napovednik stresa je bila tudi zaskrbljenost zaradi dolgoročnih, predvsem finančnih posledic epidemije. Skrb zaradi zdravstvene ogroženosti je stres napovedovala šibko, na blagostanje pa ni imela učinka.

Ključne besede: stresorji, stres, psihično blagostanje, epidemija COVID-19

Uvod

Številne države po svetu so za omejitev širjenja bolezni COVID-19 sprejele ukrepe, ki so močno spremenili vsakodnevno življenje ljudi. Več preteklih raziskav je pokazalo, da ima spoprijemanje s spremembami, povezanimi z izbruhom epidemij, na primer SARS-a, gripe A H1N1, MERS-a in ebole, ter z ukrepi za njihovo zaježitev negativen učinek za duševno zdravje in psihološko delovanje ljudi (Goodwin idr., 2009; Khalid idr., 2016; Maunder idr., 2008; Mohammed idr., 2015). Podobne so tudi ugotovitve prvih raziskav o psiholoških posledicah pandemije COVID-19 po svetu (Brailovska in Margraf, 2020; Cao idr., 2020; Casagrande idr., 2020; Huang in Zhao, 2020; Liang idr., 2020; Liu idr., 2020; Odriozola-González idr., 2020; Petzold idr., 2020).

Tipični stresorji, s katerimi smo se srečevali med epidemijo COVID-19, so bile poleg zaskrbljenosti glede okužbe s COVID-19 tudi negotovost glede ukrepov in njihovega trajanja, spremembe v vsakodnevni rutini in socialnih situacijah ter finančne posledice epidemije in z njo povezanih ukrepov (Brailovska in

Margraf, 2020; Odriozola-González idr., 2020; Park idr., 2020; Petzold idr., 2020). Posameznikova subjektivna ocena intenzitete stresorjev je pomembno povezana z njegovim psihološkim delovanjem, kar je potrdilo tudi nekaj raziskav, ki so preučevale učinke nekaterih specifičnih z epidemijo povezanih stresorjev (Brailovska in Margraf, 2020; Cao idr., 2020).

V pričujoči raziskavi nas je zanimalo, kateri z epidemijo povezani stresorji so najbolj napovedovali psihološko delovanje odraslih Slovencev prvi mesec po razglasitvi epidemije COVID-19. Preučevali smo učinke subjektivne ocene intenzitete različnih stresorjev na splošno raven stresa in blagostanja v tem obdobju. S tem smo se osredotočili tako na negativne kot na pozitivne vidike psihološkega delovanja, saj sodobne raziskave kažejo, da duševnega zdravja ne moremo enačiti z odsotnostjo duševnih težav, duševnih težav pa ne s slabim psihološkim delovanjem (npr. Keyes, 2007; Suldo in Shaffer, 2008) ter da je povezanost med pokazatelji duševnega zdravja in duševnih težav običajno največ zmerna (npr. Huppert in Whittington, 2003).

Pričakovali smo, da bo subjektivna ocena intenzitete z epidemijo povezanih stresorjev pozitivno napovedovala raven stresa in negativno raven blagostanja pri posameznikih ter da bo napovedna moč intenzitete stresorjev nekoliko večja pri pojasnjevanju medosebnih razlik v stresu, saj tudi pretekle raziskave kažejo, da se indikatorji duševnega zdravja in duševnih težav različno povezujejo z vrsto napovednikov in izidov (Huta in Hawley, 2010; Karademas, 2007). Pričakovali smo tudi, da bo raven stresa in blagostanja med epidemijo COVID-19 najbolj pojasnjevala intenziteta stresorjev, povezanih s trenutnimi spremembami v življenjskih okoliščinah (npr. na področju medosebnih odnosov, preživljanja prostega časa, omejitev gibanja znotraj občin), saj so te najbolj neposredno prizadele vsakodnevno življenje ljudi.

Metoda

Udeleženci in postopek

Podatke za raziskavo smo zbirali prek spletnega portala 1ka. Povezavo do vprašalnika smo objavili na različnih družbenih omrežjih in raziskavo oglaševali na Facebooku. K sodelovanju v raziskavi smo povabili posameznike, stare 18 let ali več. Med 7. in 14. aprilom 2020, tj. približno en mesec po razglasitvi epidemije COVID-19 v Sloveniji, je v raziskavi sodelovalo 438 oseb, od tega 81,1 % žensk. Povprečna starost udeležencev je znašala 38,3 leta ($SD = 13,6$ leta); 22,4 % jih je imelo nižjo ali srednješolsko izobrazbo, 77,6 % pa višjo ali visokošolsko.

Pripomočki

Poleg vprašanj o spolu, starosti in izobrazbi so udeleženci raziskave izpolnili še vprašalnike z epidemijo povezanih stresorjev, subjektivnega stresa in blagostanja.

Vprašalnik stresorjev med epidemijo COVID-19 obsega enajst postavk, ki merijo posameznikovo oceno intenzitete različnih z epidemijo povezanih stresorjev. Udeleženci so vsako postavko ocenili na lestvici od 0 – *sploh* nič do 10 – *izjemno*. Analiza glavnih komponent je pokazala, da se odgovori na postavke smiselno razvrščajo v tri komponente, in sicer zaskrbljenost zaradi zdravstvene ogroženosti (tri postavke, ki se nanašajo na splošno zdravstveno stanje in skrb zaradi mogoče okužbe s COVID-19), zaradi trenutnih spremenjenih življenjskih okoliščin (pet postavk, ki se nanašajo na spremembe na področju medosebnih odnosov, preživljanja prostega časa, omejitev gibanja znotraj občin) in zaradi morebitnih dolgoročnih posledic epidemije (tri postavke, ki se nanašajo na dolgoročne, predvsem finančne posledice epidemije), ki skupaj pojasnijo 63,1 % variabilnosti vseh postavk. Odgovore na posamezne postavke smo združili v tri lestvice, ki merijo intenziteto navedenih skupin stresorjev med epidemijo COVID-19.

120

Lestvica subjektivnega stresa (PSS; Cohen in Williamson, 1988) meri raven stresa, ki ga posamezniki doživljajo v različnih življenjskih situacijah. Ima deset postavk, ki jih posamezniki ocenijo na odgovorni lestvici od 0 – *nikoli* do 4 – *zelo pogosto*. Raziskave so pokazale dobro notranjo konsistentnost, retestno zanesljivost in kriterijsko veljavnost lestvice (Lee, 2012). V naši raziskavi so udeleženci ocenili subjektivno raven stresa, ki so jo doživljali v zadnjem tednu.

Kratka oblika *Kontinuuma duševnega zdravja* (MHC-SF; Keyes, 2002) s štirinajstimi postavkami meri raven subjektivnega blagostanja na emocionalnem, socialnem in psihološkem področju. Udeleženci na postavke odgovorijo na ocenjevalni lestvici od 0 – *nikoli* do 5 – *vsak dan*. Originalna oblika lestvice ima dobro notranjo konsistentnost, zadovoljivo retestno zanesljivost ter konstruktivno veljavnost (Lamers idr., 2010). V naši raziskavi so udeleženci ocenili raven blagostanja v zadnjem tednu.

Analiza podatkov

Najprej smo izračunali opisne statistike za vključene spremenljivke in povezanosti med njimi. Nato smo s hierarhično regresijsko analizo napovedovali stres in blagostanje med epidemijo COVID-19. V prvem koraku smo kot napovednike

v oba modela vključili spol, starost in izobrazbo, v drugem pa dosežke na treh lestvicah z epidemijo povezanih stresorjev.

Rezultati

V rezultatih najprej prikazujemo opisne statistike in povezanosti med vsemi vključenimi spremenljivkami (tabela 1). Vrednosti Cronbachovih koeficientov alfa kažejo, da so imele vse uporabljene lestvice zadovoljivo notranjo skladnost. Raven subjektivnega stresa in raven blagostanja med epidemijo sta se povezovali visoko negativno, kar pomeni, da so posamezniki, ki so bili bolj v stresu, občutili slabše blagostanje, in obratno. Ocene intenzitete z epidemijo povezanih stresorjev so se pozitivno povezovali s subjektivno ravno stresa, povezanosti pa so bile zmerne do visoke. Najbolj se je z ravno stresa povezovala zaskrbljenost zaradi spremenjenih življenjskih okoliščin, sledila je zaskrbljenost zaradi dolgoročnih posledic epidemije, najšibkejša, vendar še vedno nezanemarljiva in značilna je bila povezava z zaskrbljenostjo zaradi zdravstvene ogroženosti. Ocene intenzitete stresorjev med epidemijo so se povezovali s slabšim blagostanjem, povezave pa so bile nekoliko šibkejše kakor s subjektivno ravno stresa. Znova je bila najmočnejša povezanost z zaskrbljenostjo zaradi spremenjenih življenjskih okoliščin, najšibkejša pa z zaskrbljenostjo zaradi zdravstvene ogroženosti.

121

Z regresijsko analizo smo želeli ugotoviti, kako dobro lahko splošno raven stresa in blagostanja med epidemijo pojasnimo z intenziteto specifičnih z epidemijo povezanih stresorjev. V prvem koraku smo v regresijska modela vključili spol, starost in izobrazbo. Z demografskimi spremenljivkami smo skupaj pojasnili 8,2 % (popravljeni $R^2 = 0,076$; $F(3,434) = 12,96$; $p < 0,001$) medosebnih

Tabela 1. Opisne statistike in povezanosti med spremenljivkami

	<i>M</i>	<i>SD</i>	α	Stres	Blagostanje	Zdravje	Trenutne okoliščine
Stres	16,06	6,60	0,90				
Blagostanje	46,51	12,57	0,93	-0,71***			
Zdravje	14,86	6,71	0,78	0,33***	-0,16**		
Trenutne okoliščine	23,24	10,56	0,77	0,59***	-0,55***	0,32***	
Dolgoročne posledice	16,98	7,27	0,73	0,49***	-0,32***	0,39***	0,51***

Opombe. ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Tabela 2. Rezultati hierarhične regresijske analize pri napovedovanju stresa in blagostanja med epidemijo COVID-19

	Stres				Blagostanje			
	ΔR^2	<i>b</i>	95 % IZ za <i>b</i>	β	ΔR^2	<i>b</i>	95 % IZ za <i>b</i>	β
1. korak	0,08***				0,07**			
Spol		0,73	[-0,79; 2,26]	0,04		1,91	[-1,01; 4,83]	0,06
Starost		-0,14	[-0,18; -0,09]	-0,27***		0,24	[0,15; 0,32]	0,25***
Izobrazba		-0,57	[-2,02; 0,88]	-0,04		0,59	[-2,19; 3,37]	0,02
2. korak	0,35***				0,25***			
Spol		1,01	[-0,20; 2,22]	0,06		1,19	[-1,32; 3,70]	0,04
Starost		-0,06	[-0,10; -0,03]	-0,13**		0,10	[0,02; 0,18]	0,10*
Izobrazba		-0,58	[-1,74; 0,57]	-0,04		0,19	[-2,21; 2,58]	0,01
Zdravje		0,10	[0,02; 0,18]	0,10*		0,03	[-0,13; 0,20]	0,02
Trenutne okoliščine		0,26	[0,20; 0,31]	0,41***		-0,59	[-0,70; -0,47]	-0,49***
Dolgoročne posledice		0,20	[0,12; 0,28]	0,22***		-0,10	[-0,27; 0,06]	-0,06

Opombe. * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$; vrednosti za spol: 0 = moški, 1 = ženski; vrednosti za izobrazbo: 0 = nižja ali srednja; 1 = višja ali visoka.

razlik v stresu in 6,8 % (popravljeni $R^2 = 0,062$; $F(3,434) = 10,64$; $p < 0,001$) medosebnih razlik v blagostanju. Edini značilen napovednik je bila starost udeležencev, ki je stres napovedovala negativno, blagostanje pa pozitivno. To pomeni, da so starejši udeleženci med epidemijo občutili nekoliko manj stresa in nekoliko boljše blagostanje v primerjavi z mlajšimi.

V drugem koraku smo v modela kot napovednike dodali ocene intenzitete stresorjev med epidemijo COVID-19. Te so ob kontroli demografskih spremenljivk dodatno pojasnile 34,5 % (popravljeni $R^2 = 0,343$; $F(6,431) = 55,54$; $p < 0,001$) medosebnih razlik v subjektivnem stresu in 25,0 % (popravljeni $R^2 = 0,247$; $F(6,431) = 33,56$; $p < 0,001$) medosebnih razlik v blagostanju. Z dodanimi spremenljivkami smo značilno izboljšali napovedovanje stresa in blagostanja med epidemijo. Pri pojasnjevanju obeh odvisnih spremenljivk je značilen napovednik ostala starost udeležencev. Poleg tega je subjektivno raven stresa najmočneje napovedovala zaskrbljenost zaradi spremenjenih življenjskih okoliščin, nekoliko šibkeje zaskrbljenost zaradi dolgoročnih posledic epidemije, najšibkeje in le mejno značilno pa zaskrbljenost zaradi zdravstvene ogroženosti. Za udeležence, ki so torej poročali o večji zaskrbljenosti v zvezi z navedenimi področji, je bila hkrati značilna višja raven subjektivnega stresa med epidemijo. Blagostanje je napovedovala le zaskrbljenost zaradi spremenjenih

življenjskih okoliščin, in sicer negativno. Udeleženci, ki so bili bolj zaskrbljeni zaradi spremenjenih okoliščin v svojem življenju, so torej med epidemijo občutili slabše blagostanje.

Skupaj smo z modelom vseh napovednikov pojasnili 42,7 % (popravljeni $R^2 = 0,419$) variabilnosti v stresu in 31,8 % (popravljeni $R^2 = 0,309$) variabilnosti v blagostanju med epidemijo COVID-19.

Razprava

V raziskavi nas je zanimalo, koliko lahko splošno raven stresa in blagostanja pri odraslih v prvem mesecu po razglasitvi epidemije COVID-19 v Sloveniji pojasnimo s subjektivnim doživljanjem specifičnih z epidemijo povezanih stresorjev in kateri stresorji imajo najmočnejšo vlogo pri pojasnjevanju izbranih izidov.

Naši rezultati so v skladu s pričakovanji pokazali, da so posamezniki, ki so bili bolj zaskrbljeni zaradi različnih z epidemijo povezanih dejavnikov, ob kontroli spola, starosti in izobrazbe doživljali višjo raven stresa in nižjo raven blagostanja v primerjavi s tistimi, ki so bili manj zaskrbljeni. Te ugotovitve potrjujejo predhodne raziskave o neugodnih učinkih epidemije COVID-19 (npr. Brailovska in Margraf, 2020; Casagrande idr., 2020; Liang idr., 2020; Odriozola-González idr., 2020) in drugih epidemij na psihološko delovanje posameznikov (npr. Goodwin idr., 2009; Maunder idr., 2008) ter opozarjajo, da virusne epidemije ne pomenijo grožnje le fizičnemu, ampak tudi duševnemu zdravju ljudi.

Prav tako so naši rezultati pokazali, da je imela subjektivna ocena intenzitete z epidemijo povezanih stresorjev nekoliko večji učinek na medosebne razlike v stresu kakor v blagostanju. Ta ugotovitev se ujema s preteklimi študijami, ki ugotavljajo, da imajo pokazatelji duševnega zdravja in duševnih težav različne korelate (Huppert in Whittington, 2003), in poudarjajo potrebo po ločeni obravnavi enih in drugih (Keyes, 2007; Suldo in Shaffer, 2008). S konceptualnega vidika je pričakovati, da se intenziteta stresa, ki jo doživlja posameznik v zvezi z različnimi specifičnimi dejavniki, akumulira v višji splošni ravni stresa. Smiselno je tudi, da stresnost specifičnih področij napoveduje slabše splošno blagostanje, toda predvsem na čustvenem oziroma hedonskem področju (Kahneman idr., 1999). Upoštevati je treba, da naša mera blagostanja zajema tudi evdaimonske vidike blagostanja, torej tiste, ki se nanašajo na uspešno delovanje v življenju, osebnostno rast in samoizražanje (Keyes, 1989; Ryff, 1989). Spoprijemanje z epidemijo in njenimi posledicami bi v tem smislu lahko razumeli tudi kot priložnost za preseganje sebe ter novo ovrednotenje življenjskih ciljev in

smisla.

Nazadnje je naša raziskava pokazala, da ocene intenzitete različnih z epidemijo povezanih stresorjev nimajo enake vloge pri pojasnjevanju medosebnih razlik v psihološkem delovanju odraslih. V skladu s pričakovanji je stres in blagostanje najmočnejše napovedovala zaskrbljenost zaradi trenutnih spremenjenih življenjskih okoliščin, predvsem sprememb na področju medosebnih odnosov (npr. pomanjkanje odnosov ali večja konfliktnost v odnosih) in preživljanja prostega časa ter omejitve gibanja znotraj občine posameznikovega prebivališča. Gre za spremembe, ki so neposredno prizadele dnevno rutino ljudi in so zato verjetno zahtevale tudi največ prilagajanja ter najbolj vplivale na doživljanje stresa in blagostanja med epidemijo. Manjši, toda še vedno pomemben učinek na splošno raven stresa je imela tudi zaskrbljenost zaradi dolgoročnih posledic epidemije, in sicer predvsem v povezavi z zaposlitvijo in financami. Ker gre za morebitne posledice v prihodnosti, ki so negotove, je smiselno, da je njihov učinek na raven stresa manjši v primerjavi s trenutnimi okoliščinami. Nekoliko presenetljivo je, da je zaskrbljenost zaradi zdravstvene ogroženosti (v povezavi z obstoječim zdravstvenim stanjem in mogočo okužbo s COVID-19) raven stresa napovedovala le šibko, na blagostanje pa ni imela učinka. Morda z zdravjem in potencialno okužbo povezane skrbi udeležencev niso toliko vznemirjale, ker so zaradi vsesplošnih ukrepov večino časa preživeli doma in socialno distancirani, kar je verjetno povzročilo manj strahu zaradi možnosti okužbe, vendar več vznemirjenja zaradi sprememb v vsakodnevnem življenju.

124

Sklepi

Ugotovitve naše raziskave pojasnjujejo, koliko so nam različne z epidemijo povezane spremembe in skrbi povzročale stres in slabšale naše blagostanje. K večjemu stresu in slabšemu blagostanju je prispevala predvsem posameznikova zaznava trenutnih spremenjenih življenjskih okoliščin zaradi ukrepov, povezanih z epidemijo. K splošni ravni stresa je značilno prispevala tudi zaskrbljenost glede dolgoročnih, predvsem finančnih posledic epidemije. Zaskrbljenost zaradi zdravstvene ogroženosti je stres napovedovala šibko, na blagostanje pa ni imela učinka. Med glavnimi pomanjkljivostmi raziskave je treba omeniti presečno naravo študije, ki nam ni omogočala spremljanja sprememb v stresu in blagostanju skozi čas ter preučevanja vzročnih povezav, in neuravnoteženost vzorca po spolu.

Naša raziskava nadgrajuje predhodne študije s pojasnjevanjem vloge specifičnih stresorjev pri psihološkem delovanju posameznikov med epidemijo

COVID-19. S praktičnega vidika naše ugotovitve opozarjajo, da je treba pri sprejemanju ukrepov za zaščito fizičnega zdravja s preprečevanjem širjenja COVID-19 upoštevati in z različnimi podpornimi mehanizmi ustrezno obravnavati tudi učinke teh ukrepov na duševno zdravje ljudi. Epidemija COVID-19 namreč ni prinesla le skrbi zaradi možnosti okužbe, ampak predvsem kopico bolj ali manj neprijetnih sprememb v našem vsakodnevem življenju in negotovosti v prihodnosti.

Zahvala

Raziskavo je v okviru raziskovalnih programov št. P5-0110 in P5-0062 sofinancirala Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije iz državnega proračuna. Avtorice se za pomoč pri zbiranju podatkov zahvaljujemo Slavku Jeriču z RTV Slovenija in asist. Žanu Lepu z Oddelka za psihologijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani.

Reference

- Brailovskaia, J. in Margraf, J. (2020). Predicting adaptive and maladaptive responses to the Coronavirus (COVID-19) outbreak: A prospective longitudinal study. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20(3), 183–191. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.06.002>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J. in Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, članek 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Casagrande, M., Favieri, F., Tambelli, R. in Forte, G. (2020). The enemy who sealed the world: Effects quarantine due to the COVID-19 on sleep quality, anxiety, and psychological distress in the Italian population. *Sleep Medicine*, 75, 12–20. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.05.011>
- Cohen, S. in Williamson, G. (1988). Perceived stress in a probability sample of the United States. V S. Spacapan in S. Oskamp (ur.), *The Social Psychology of Health: Claremont Symposium on Applied Social Psychology* (str. 31–67). Newbury Park.
- Goodwin, R., Haque, S., Neto, F. in Myers, L. B. (2009). Initial psychological responses to Influenza A, H1N1 („Swine flu“). *BMC Infectious Diseases*, 9(1), 166–171. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-9-166>
- Huang, Y. in 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, članek 112954. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112954>

- Huppert, F. A. in Whittington, J. E. (2003). Evidence for the independence of positive and negative well-being: Implications for quality of life assessment. *British Journal of Health Psychology*, 8, 107–122. <https://doi.org/10.1348/135910703762879246>
- Huta, V. in Hawley, L. (2010). Psychological strengths and cognitive vulnerabilities: Are they two ends of the same continuum or do they have independent relationships with well-being and ill-being? *Journal of Happiness Studies*, 11, 71–93. <https://doi.org/10.1007/s10902-008-9123-4>
- Karademas, E. C. (2007). Positive and negative aspects of well-being: Common and specific predictors. *Personality and Individual Differences*, 43(2), 277–287. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.11.031>
- Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behaviour*, 43(2), 207–222. <https://doi.org/10.2307/3090197>
- Keyes, C. L. M. (2007). Promoting and protecting mental health as flourishing. *American Psychologist*, 62(2), 95–108. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.2.95>
- Khalid, I., Khalid, T. J., Qabajah, M. R., Barnard, A. G. in Qushmaq, I. A. (2016). Healthcare worker's emotions, perceived stressors and coping strategies during a MERS-CoV outbreak. *Clinical medicine & research*, 14(1), 7–14. <https://doi.org/10.3121/cm.2016.1303>
- Lamers, S. M. A., Westerhof, G. J., Bohlmeijer, E. T., ten Klooster, P. M. in Keyes, C. L. M. (2010). Evaluating the psychometric properties of the Mental Health Continuum-Short Form (MHC-SF). *Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 99–110. <https://doi.org/10.1002/jclp.20741>
- Lee, E. H. (2012). Review of the psychometric evidence of the perceived stress scale. *Asian Nursing Research*, 6(4), 121–127. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2012.08.004>
- Liang, L., Ren, H., Cao, R., Hu, Y., Qin, Z., Li, C. in Mei, S. (2020). The effect of COVID-19 on youth mental health. *Psychiatric Quarterly*, 91, 841–852. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09744-3>
- Liu, N., Zhang, F., Wei, C., Jia, Y., Shang, Z., Sun, L., Wu, L., Sun, Z., Zhou, Y., Wang, Y. in Liu, W. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry research*, 287, članek 112921. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112921>
- Maunder, R. G., Leszcz, M., Savage, D., Adam, M. A., Peladeau, N., Romano, D., Rose, M. in Schulman, R. B. (2008). Applying the lessons of SARS to pandemic influenza. *Canadian Journal of Public Health*, 99(6), 486–488. <https://doi.org/10.1007/BF03403782>
- Mohammed, A., Sheikh, T. L., Gidado, S., Poggensee, G., Nguku, P., Olayinka, A., Oluabunwo, C., Waziri, N., Shuaib, F., Adeyemi, J., Uzoma, O., Ahmed,

- A., Doherty, F., Nyanti, S. B., Nzuki, C. K., Nasidi, A., Oyemakinde, A., Oguntimehin, O., Abdus-Salam, I. A. in Obiako, R. O. (2015). An evaluation of psychological distress and social support of survivors and contacts of Ebola virus disease infection and their relatives in Lagos, Nigeria: a cross sectional study – 2014. *BMC Public Health*, 15, članek 824. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2167-6>
- Odrizozola-González, P., Planchuelo-Gómez, Á., Irurtia, M. J. in de Luis-García, R. (2020). Psychological effects of the COVID-19 outbreak and lockdown among students and workers of a Spanish university. *Psychiatry Research*, 290, članek 113108. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113108>
- Park, C. L., Russell, B. S., Fendrich, M., Finkelstein-Fox, L., Hutchison, M. in Becker, J. (2020). Americans' COVID-19 Stress, Coping, and Adherence to CDC Guidelines. *Journal of General Internal Medicine*, 35(8), 2296–2303. <https://doi.org/10.1007/s11606-020-05898-9>
- Petzold, M. B., Bendau, A., Plag, J., Pyrkosch, L., Mascarell Maricic, L., Betzler, F., Rogoll, J., Große, J. in Ströhle, A. (2020). Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain and Behavior*, 10, članek e01745. <https://doi.org/10.1002/brb3.1745>
- Suldo, S. M. in Shaffer, E. J. (2008). Looking beyond psychopathology: The dual-factor model of mental health in youth. *School Psychology Review*, 37, 52–68. <https://doi.org/10.1080/02796015.2008.12087908>

Abstract

The declaration of the COVID-19 epidemic was followed by numerous preventive measures to contain the spread of the virus, which significantly affected people's daily lives. In this study, we were interested in the contribution of several factors to subjective stress and well-being during the COVID-19 epidemic, namely: concerns about the threat to one's physical health, the current, changed life circumstances, and the possible long-term consequences of the epidemic. The study involved 438 participants (81% female) with an average age of 38 years. The results of the regression analyses showed that, after controlling for gender, age and education, stress and well-being were most strongly predicted by changed life circumstances (e.g., in interpersonal relationships, leisure time, movement restrictions). A significant predictor of stress was also concern about long-term—mainly financial—consequences of the epidemic.

Concern about a physical health threat was a weak predictor of stress and had no effect on well-being.

Keywords: stressors, stress, well-being, COVID-19 epidemic