

# Kvaliteta i sadržaj informacija o stresu na internetskim stranicama prilikom pretraživanja na hrvatskom jeziku

**Branka Bagarić\***  
**Dragana Markanović\*\***  
**Nataša Jokić-Begić\*\*\***

## SAŽETAK

*Internet postaje sve važniji izvor informiranja o zdravlju, pa tako i stresu, te može pridonijeti oblikovanju ili jačanju specifičnih vjerovanja o stresu. Novija istraživanja pokazuju da negativna vjerovanja o stresu, primjerice vjerovanje da je stres štetan za naše zdravlje, mogu imati različite negativne posljedice. S druge strane, kratka edukacija o pozitivnim aspektima stresa dovodi do manje uznemirenosti i bolje izvedbe u stresnim situacijama. Ovi nalazi uklapaju se u kognitivno-bihevioralni model prema kojemu vjerovanja o stresu snažno utječu na emocionalne i ponašajne odgovore kada se pojavi stres.*

*Cilj ovog istraživanja bio je provjeriti kvalitetu informacija o stresu na internetskim stranicama razumljivima hrvatskim govornicima te provjeriti je li stres u većoj mjeri prikazan kao štetan ili adaptivan. U tu svrhu pregledani su tekstovi o stresu na deset internetskih stranica, i to na prvih deset rezultata pretrage za riječ „stres” na Google tražilici.*

*Na polovini internetskih stranica nije napisano tko je autor teksta, a na mnogima se mogu pronaći netočne informacije. Stres je na pregledanim stranicama*

---

\* Branka Bagarić, magistra psihologije, viša stručna suradnica, Hrvatsko udruženje za bihevioralno-kognitivne terapije, Šenoina 25, Zagreb, +385 91 941 6856, e-mail: branka.bagaric1@gmail.com\*

\*\* dr. sc. Dragana Markanović, profesorica psihologije, viša stručna savjetnica, Hrvatsko udruženje za bihevioralno-kognitivne terapije, Šenoina 25, Zagreb, e-mail: dmarkanovic@gmail.com

\*\*\* dr. sc. Nataša Jokić-Begić, redovita profesorica, Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za psihologiju, Ivana Lučića 3, Zagreb, e-mail: njbegic@ffzg.hr

*uglavnom prikazan kao opasan i vrlo štetan po tjelesno i psihičko zdravlje, dok je opisu funkcionalnih aspekata stresa posvećeno šest puta manje riječi. Neki od savjeta za nošenje sa stresom teško su primjenjivi i mogli bi pojačati intenzitet stresa. Izloženost ovakvim sadržajima može dovesti do razvoja ili učvršćivanja negativnih vjerovanja o stresu. Zato je važno uključiti stručnjake u pisanje kvalitetnih psihoedukativnih tekstova o stresu na internetu.*

Ključne riječi: stres, kognitivno-bihevioralni model, internet, vjerovanja

## Uvod

Stres, koji možemo definirati kao stanje napetosti i pritiska koje nastaje kada je osoba suočena s događajima koje smatra prijetećima za svoju dobrobit ili koje procjenjuje prezahtjevnima za svoje resurse (Lazarus i Folkman, 1984), sveprisutan je u današnjem društvu. Svjetska zdravstvena organizacija procijenila je da će psihičke bolesti, uključujući i one povezane sa stresom, postati drugi vodeći uzrok onesposobljenosti do 2020. godine (Murray i Lopez, 1996). Dosadašnja istraživanja pokazuju kako je izloženost stresu povezana sa smanjenom kvalitetom življenja (Kahana, Kelley-Moore i Kahana, 2012) te da ima dugoročne posljedice po psihičko i tjelesno zdravlje (Charles, Piazza, Mogle, Sliwinski i Almeida, 2013; Schneiderman, Ironson i Siegel, 2005).

Budući da se sve više govori o negativnim posljedicama stresa na naše zdravlje, ali i o tome da stres predstavlja neugodno subjektivno iskustvo, mnogi ljudi traže načine kako se bolje nositi sa stresom. Jedan od važnih izvora informiranja o zdravlju danas je u sve većoj mjeri internet. Čak 80 % osoba koje koriste internet, koriste ga kako bi pronašle informacije o zdravlju (Fox, 2011). Najveći broj njih, 66 %, tražilo je informacije o specifičnoj bolesti ili zdravstvenom problemu, dok ih je 28 % tražilo informacije o depresiji, anksioznosti, stresu i psihičkom zdravlju (Fox i Jones, 2009). Nadalje, čak 60 % osoba izjavljuje da su informacije koje su pronašli na internetu utjecale na njihovu odluku o tretmanu, a 49 % da su promijenile način na koji razmišljaju o dijete, vježbanju ili nošenju sa stresom (Fox i Jones, 2009).

Brojne su prednosti korištenja interneta u svrhu informiranja o zdravlju, poput široke i brze dostupnosti, malih troškova, ali i anonimnosti koju internet pruža, a koja je osobito važna kada govorimo o psihičkim smetnjama uslijed potencijalne stigmatizacije. S druge strane, istraživanja pokazuju kako je kvaliteta informacija o psihičkim bolestima na internetu uglavnom niska, s tim da postoje poboljšanja u kvaliteti internetskih stranica o poremećajima raspoloženja (Reavley i Jorm, 2011). Neka istraživanja sugeriraju kako određene stranice, poput Wikipedije, imaju visoku kvalitetu sadržaja o psihičkim bolestima, ali nisku čitljivost (Reavley i sur., 2012).

Nedovoljna čitljivost zdravstvenih informacija na internetu sve se više pokazuje problematičnom (McInnes i Haglund, 2011), a neke studije sugeriraju kako su sadržaji o psihičkim bolestima na internetu teže čitljivi od sadržaja o tjelesnim bolestima (Hutchinson, Baird i Garg, 2016).

U istraživanju kvalitete sadržaja internetskih stranica o psihičkom zdravlju na hrvatskom jeziku, specifično o anksioznosti i depresiji (Jokić-Begić, Bagarić i Jurman, 2015), pokazalo se da u velikom broju slučajeva nije napisano tko je autor članka ili autor nije stručnjak iz područja mentalnog zdravlja. Mnoge od informacija o depresiji i anksioznosti netočne su ili nepouzdana, a neki od tekstova pisani su na takav način da bi mogli stvoriti još veći osjećaj beznađa kod osoba s depresijom. Isto tako, utvrđeno je da su informacije o psihoterapiji kao obliku traženja pomoći nedostatne.

Međutim, čini se da se kvaliteta informacija o mentalnom zdravlju na internetu razlikuje za različite vrste smetnji pa se tako pokazuje da je kvaliteta informacija o shizofreniji, bipolarnom poremećaju i distimiji bolja od kvalitete informacija o fobiji, anksioznosti i paničnom poremećaju (Grohol, Slimowicz i Grand. 2014). No, nismo pronašli niti jedno istraživanje koje je ispitivalo kvalitetu informacija o stresu na internetskim stranicama. Netočne ili iskrivljene informacije mogle bi biti osobito problematične kada govorimo o stresu jer nova istraživanja pokazuju da negativna vjerovanja o stresu mogu imati razne štetne posljedice.

U istraživanju povezanosti između količine stresa, percepcije da stres utječe na zdravlje te zdravstvenih ishoda i mortaliteta, na uzorku od skoro 30 000 osoba, trećina je smatrala da stres mnogo ili donekle utječe na njihovo zdravlje (Keller i sur., 2012). Pokazalo se da su izloženost većem stresu i vjerovanje da stres utječe na zdravlje neovisno jedno o drugome povezani s lošijim tjelesnim i psihičkim zdravljem. Također, osobe koje su bile izložene većem stresu i koje su istovremeno smatrale da stres utječe na njihovo zdravlje imale su veću vjerojatnost za preranu smrt. Iako je riječ o korelacijskoj studiji, nalazi ovog istraživanja idu u prilog hipotezi o ključnoj ulozi procjene kod stresa.

Percepcija da stres negativno utječe na zdravlje povezana je i s povećanim rizikom za koronarnu bolest srca (Naibi i sur., 2013). Ova povezanost ostala je statistički značajna, čak i kada se kontroliralo biološke, bihevioralne i psihološke rizične čimbenike, uključujući i percipirane razine stresa i socijalnu podršku. Dakle, negativna vjerovanja o stresu imaju vlastiti doprinos zdravstvenim problemima čak i kada uzmemo u obzir nečiju percepciju o tome kolikom stresu je izložen.

Negativna vjerovanja studenata o stresu izmjerena za vrijeme manje stresnog razdoblja, na početku semestra, predviđaju broj i intenzitet tjelesnih simptoma tijekom stresnog razdoblja, na kraju semestra (Fischer, Nater i Laferton, 2016). Dakle, vjerovanje da je stres štetan za zdravlje može dovesti do većeg broja simptoma kada je

razina stresa veća mehanizmom sličnim samoispunjavajućem proročanstvu. Drugim riječima, studenti koji vjeruju da je stres štetan, kada ga dožive, uznemireni su ne samo zbog ispitnih rokova, već i zbog samog stresa. Veća pobuđenost dovodi do većeg broja tjelesnih simptoma potvrđujući njihovu početnu pretpostavku o štetnosti stresa.

Teorija stresa i suočavanja Lazarusa i Folkmanova (1984) ističe važnost kognitivnih čimbenika u nastanku stresa: primarne i sekundarne procjene. U primarnoj procjeni osoba evaluira je li specifični događaj u okolini relevantan za njezinu dobrobit; je li štetan, koristan ili nevažan. U sekundarnoj procjeni osoba evaluira može li se nešto i što točno poduzeti kako bi se smanjila potencijalna šteta ili povećala dobrobit. Na temelju ovih dviju procjena donosi se zaključak o tome predstavlja li situacija opasnost jer je potencijalno štetna ili izazov jer nudi mogućnost razvoja vještina. Međutim, i sama stresna reakcija predstavlja događaj koji osoba može procijeniti opasnim za svoje zdravlje, korisnim jer mu omogućuje bržu reakciju ili priliku da razvija strategije suočavanja ili možda kao uobičajeno i bezopasno iskustvo.

Prema kognitivno-bihevioralnom modelu (npr. Beck, 1979), jedan od čimbenika koji utječu na procjenu nekog kritičnog događaja jesu vjerovanja koja se razvijaju na temelju životnih iskustava kroz implicitna i eksplicitna učenja. Ova vjerovanja potaknut će automatske misli o situaciji i sposobnostima nošenja s njom, koje će za posljedicu imati emocionalnu i ponašajnu reakciju. Kada osobe koje vjeruju da je stres štetan po zdravlje dožive visoke razine stresa, one će uobičajene simptome tjelesne pobuđenosti (npr. lupanje srca, pritisak u prsima, teškoće u koncentraciji) interpretirati kao prijetnju (npr. *Od stresa ću dobiti napad gastritisa, Ako nastavim ovako, razvit ću neku bolest*) ili na uznemirujući način (npr. *Dobit ću srčani udar od stresa, Poludjet ću od stresa*). Takve uznemirujuće interpretacije tjelesnih simptoma pobuđenosti mogu zauzvrat pojačati emocionalnu pobuđenost i tjelesne simptome, čime je zatvoren taj začarani krug (npr. Clark, 1986).

Na sličan način, osobe koje nakon doživljenih stresnih iskustava zaključče da se s njima mogu nositi i da je stres kontrolabilan, zbog tih vjerovanja kasnije u životu mogu biti otpornije na nove stresore. Tako je otkriveno da umjerena razina stresa može imati pozitivan učinak na otpornost (Seerya, Holmana i Silvera, 2010). U ovom longitudinalnom istraživanju osobe koje su doživjele nekoliko životnih nedaća izvijestile su o boljim ishodima po psihičko zdravlje i dobrobit od onih koje su doživjele mnogo, ali i od onih koje uopće nisu imale životnih nedaća. Negativni životni događaji imali su najmanje utjecaja na skupinu sudionika koji su doživjeli umjerenu razinu stresa. Uspješno nošenje s umjerenim brojem teškoća pomaže u razvoju učinkovitih vještina suočavanja, stvara doživljaj postignuća te razvija vjerovanja da će se osoba i u budućnosti uspješno nositi s nedaćama. Možemo pretpostaviti da je kod ovih osoba došlo do promjena u vjerovanjima o štetnosti stresa, kao i u vjerovanjima o vlastitim sposobnostima da se nose sa stresom.

S obzirom na to da internet ima važnu ulogu u informiranju o stresu pa tako i razvoju vjerovanja o tome je li stres štetan ili koristan, i u kojoj mjeri, željeli smo ispitati kakve informacije korisnici tamo mogu pronaći.

## Cilj

Cilj ovog istraživanja bio je: 1) ispitati kvalitetu informacija o stresu na internetskim stranicama razumljivima hrvatskim govornicima, 2) ispitati je li stres u većoj mjeri prikazan kao opasan i štetan ili kao adaptivan i koristan te 3) razmotriti potencijalno djelovanje takvih sadržaja na njihove konzumente.

Pod pojmom kvalitete podrazumijeva se autorizacija teksta, i to od strane stručnjaka, slaganje definicije stresa s općeprihvaćenom definicijom u literaturi (Lazarus i Folkman, 1984), navođenje izvora informacija (npr. referenci, poveznica), uravnoteženo prikazivanje informacija (pozitivne i negativne strane stresa) te točnost informacija.

## Metoda

Provedeno je on-line kvalitativno istraživanje na podacima dostupnima na internetu. Metoda istraživanja bila je analiza arhivske, digitalne građe (Milas, 2005), provedena po uzoru na istraživanje Jokić-Begić i suradnika (2015) kako bi se u nekoj mjeri omogućila usporedba nalaza uz uvažavanje specifičnosti sadržaja o stresu. Kako se radi o području istraživanja za koji se tek razvijaju metodološki postupci, konzistentno smo se držali metode analize digitalne građe kako bismo demonstrirali njenu primjenjivost u području istraživanja internetskih sadržaja.

Pretraživanje je provedeno Google Chrome tražilicom uz opciju anonimnog pretraživanja (eng. *private browsing*). Na taj način ranije pretrage na korištenom osobnom računalu nisu se odrazile na rezultate ove pretrage. Korištena je Google tražilica jer je najkorištenija internetska tražilica na svijetu s udjelom na tržištu od 64% (Lella, 2016) te je prema podacima o internetskom prometu (Alexa Inc., 2017) i najposjećenija internetska stranica uopće, kako u svijetu tako i u Hrvatskoj.

U tražilicu smo upisali pojam „stres“. Naime, pokazalo se da korisnici obično u tražilicu upisuju samo jednu riječ, iako bi pretraga bila efikasnija kada bi upisali dvije ili tri riječi (npr. Eysenbach i Köhler, 2002).

Za daljnju analizu odabrano je 10 najviše rangiranih internetskih stranica. Naime, čini se da korisnici uglavnom konzultiraju samo najviše rangirane stranice. Primjerice, u jednom istraživanju obrađeno je preko 50 tisuća internetskih pretraživanja o različitim temama te je utvrđeno da skoro 60% korisnika pregledava samo rezultate na prvoj stranici (Jansen, Spink i Saracevic, 2000). U drugom istraživanju, 91% sudionika nije pretraživalo poveznice dalje od prve stranice rezultata, a čak 36%

dalje od prva tri rezultata pretrage (Van Deursen i van Dijk, 2009). Postoje naznake da je ovaj trend u porastu (Jansen i Spink, 2006) što može biti rezultat povećane efikasnosti internetskih preglednika.

Kao i u prethodnom istraživanju (Jokić-Begić i sur., 2015) analizirani su isključivo tekstovi pisani na hrvatskom te srodnim jezicima (bosanski i srpski) za koje je vjerojatno da bi ih korisnik prilikom pretraživanja na hrvatskom jeziku proučio. Dodatni kriteriji isključivanja bili su plaćeni oglasi i internetski forumi koji su zbog svoje specifičnosti obrađeni zasebno (Jurman i Bagarić, 2016).

Obrađene internetske stranice, navedene prema poretku na Google tražilici u trenutku provedbe istraživanja, su:

1. <http://www.krenizdravo.rtl.hr/zdravlje/stres-kako-ga-prepoznati-i-smanjiti>
2. <https://hr.wikipedia.org/wiki/Napetost>
3. <http://alternativa-za-vas.com/index.php/clanak/article/stres>
4. <http://www.krnetic.com/stres.html>
5. <http://savjetovaliste.tvz.hr/psiholoska-pomoc/sto-je-stres/>
6. <http://zdravakrava.24sata.hr/clanak/722/10-koraka-do-zivota-bez-stresa>
7. <http://www.jutarnji.hr/utjecaj-stresa-na-organizam/1077171/>
8. <http://covermagazin.com/stres.htm>
9. [http://www.fer.unizg.hr/dobrodosli/kako\\_uspjesno\\_studirati/stres](http://www.fer.unizg.hr/dobrodosli/kako_uspjesno_studirati/stres)
10. <http://www.vecernji.hr/moje-zdravlje/ovo-su-savjeti-kako-pobijediti-stres-1026262>

Podaci su prikupljeni u veljači 2016. Pretraga je ponovljena u rujnu 2017. godine, pri čemu je 5 od 10 gore navedenih internetskih stranica još uvijek rangirano unutar prvih 10 rezultata pretrage za riječ „stres“.

Analiza sadržaja provedena je ručno od strane prve dvije autorice. Na temelju postavljenih ciljeva istraživanja i pregleda svih tekstova koji su zadovoljili postavljene kriterije, zajednički su dogovorene sljedeće kategorije za analizu podataka: autor teksta (je li naznačen i kojeg je zanimanja), citiranje izvora informacija, definicija stresa, simptomi stresa, uzroci i posljedice stresa, strategije za suočavanje sa stresom te stres u pozitivnim terminima. Potom su procjenjivačice neovisno ponovno pregledale tekstove, izdvojile kodne bilješke i identificirale pojmove, a potom rasporedile kodne bilješke u odgovarajuće pojmove i kategorije. U tri slučaja postojalo je neslaganje u odluci je li neka informacija relevantna za uključanje u analizu, tj. je li kodna bilješka, i u svim tim slučajevima odluka je išla u smjeru uključanja. Prilikom raspoređivanja kodnih bilježaka u pojmove i kategorije slaganje je bilo potpuno. Primjer kodiranja prikazan je u tablici 1.

Kako bismo provjerili je li stres u većoj mjeri prikazan kao štetan ili adaptivan, izračunali smo prosječan broj riječi koje su posvećene prikazu stresa u pozitivnim,

Tablica 1. Primjer kodiranja  
*Table 1. Encoding example*

kategorija	pojam	kodna bilješka
simptomi stresa	tjelesni	glavobolje pojačano znojenje
	emocionalni	ljutnja depresija
uzroci stresa	veliki životni događaji	vjenčanje trudnoća
	mali svakodnevni stresori	prometna gužva svađe s članovima obitelji

odnosno negativnim terminima na obrađenim internetskim stranicama. Također smo izračunali prosječan broj riječi koji je posvećen opisu strategija za nošenje sa stresom. Ako se pojedinom rečenicom opisivao stres u negativnim terminima (npr. „Stres može ozbiljno ugroziti zdravlje i narušiti kvalitetu života.”), sve riječi u toj rečenici pribrojane su kategoriji „stres u negativnim terminima”. Suprotno, ako se u rečenici o stresu govorilo kao o adaptivnom i korisnom (npr. „Vaše tijelo kao odgovor na stres pokreće prirodan mehanizam zaštite.”), sve riječi te rečenice pribrojane su kategoriji „stres u pozitivnim terminima”. Na sličan način, ako su u rečenici opisivani savjeti za suočavanje sa stresom (npr. „Napravite redovit raspored spavanja i čvrsto ga se pridržavajte.”), sve riječi iz te rečenice pribrojane su kategoriji „strategije za nošenje sa stresom”. Ako je jedan dio rečenice opisivao stres u pozitivnim, a drugi u negativnim terminima (npr. „To može biti dobra stvar, primjerice ako se nalazimo u fizičkoj opasnosti, no dugotrajna izloženost stresu je iznimno štetna.”), tada bi sve riječi iz prvog dijela rečenice bile pribrojane kategoriji „stres u pozitivnim terminima”, a sve riječi iz drugog dijela rečenice kategoriji „stres u negativnim terminima”. Kada se u rečenici o stresu govorilo u neutralnim terminima (npr. „Postoje dvije kategorije stanja stresa, a to su stanje akutnog stresa i stanje hroničnog stresa.”), ta rečenica nije uzeta u ovaj dio analize.

## Rezultati

Citati su navedeni u originalu, bez intervencija u pravopis.

*Autor teksta* – autor teksta spomenut je na 5/10 stranica, pri čemu su 4 autora psiholozi, a 1 autor potpisan je kao „politolog, NLP praktičar i hipnoterapeut”.

*Citiranje izvora/literature* – 2/10 stranica ima izvore svojih informacija u obliku reference rada. Drugih 6/10 stranica sadrži saznanja znanstvenih istraživanja (npr.



„istraživanja su pokazala...”), jedna stranica pruža informacije u obliku činjenica koje bi trebalo potkrijepiti izvorima (npr. „stres skraćuje životni vijek”), no stranice ne prenose informacije o tim istraživanjima putem kojih bi čitatelj mogao provjeriti točnost informacija ili iz njih izvedenih interpretacija.

*Definicija stresa* – na 7/10 stranica opisana je određena definicija stresa, obično na početku teksta. U 6/10 slučajeva riječ je o barem djelomično točnoj definiciji. Tako je stres obično definiran kao reakcija („fiziološka”, „emocionalna” ili „ponašajna”) na događaje („stresne”, „opasne” ili „percipirane opasnim”). Neke definicije i objašnjenja stresa djelomično su ili potpuno netočna („Stres je podražaj koji se javlja kao reakcija na određena iskustva ...”, „... jedno od najraširenijih stanja koje oslabljuju i iscrpljuju, a ipak mnogi ga ne uzimaju ozbiljno ...”, „... stres nije racionalan, nego posve iracionalan osjećaj i postajat će sve gori ako ne naučite kako se s njime boriti.”, „Budući da on predstavlja poremećaj u ravnoteži tijela i uma ...”).

*Simptomi stresa* – simptomi stresa napisani su na 8/10 stranica. Grupirani su u sljedeće pojmove: 1. tjelesni simptomi („glavobolje”, „pojačano znojenje”, „seksualna disfunkcija”, „problemi s kosom i kožom”, „gubitak ili porast apetita”, „nesanica”, „noćne more”, „nedostatak energije”, „visok krvni tlak”, „probavni problemi” itd.), 2. emocionalni simptomi („promjene raspoloženja”, „ljutnja”, „iritabilnost”, „strah”, „anksioznost”, „tuga”, „depresija” itd.), 3. kognitivni simptomi („problemi s koncentracijom i pamćenjem”, „donošenje loših odluka”) i 4. ponašajni simptomi („pretjerana upotreba alkohola”, „povećana konzumacija kofeina i nikotina”, „izolacija”). Najčešće se spominju tjelesni (5/10) i emocionalni (4/10) simptomi stresa.

*Uzroci stresa* – uzroci stresa navedeni su na 7/10 stranica. Grupirani su u sljedeće pojmove: 1. veliki životni događaji („smrt bliske osobe”, „razvod”, „uhićenje”, „vjenčanje”, „trudnoća”, „gubitak zaposlenja” itd.), 2. mali svakodnevni stresori („prometna gužva”, „stresne situacije na poslu i kod kuće”, „svade s članovima obitelji”, „svakodnevne brige”, „gledanje televizije” itd.), 3. kronični stresori („dugotrajno obrazovanje”, „borba za egzistenciju”, „preopterećenost poslom”, „frustrirajuća potraga za poslom”, „briga o starim i nemoćnim roditeljima” itd.) i 4. traumatski stresori („silovanja”, „otmice”, „prirodne katastrofe”). Najčešće se spominju mali svakodnevni stresori (5/10), zatim kronični stresori (3/10) i veliki životni događaji (3/10), a najrjeđe traumatski stresori (1/10). Na jednoj stranici opisuje se uzroci stresa koji se ne uklapaju u klasifikaciju poput „stavljanja prevelikih zahtjeva na sebe” i „izjave tipa moram”, a koje više govore o dispoziciji za određeni način reagiranja, nego o stresoru.

*Posljedice stresa* – posljedice stresa navode se na 9/10 stranica. Grupirane su u sljedeće pojmove: 1. tjelesne posljedice („kronične i akutne bolesti”, „visok krvni tlak”, „gastrointestinalne i kardiovaskularne bolesti”, „pad imuniteta”, „prestanak rada nadbubrežnih žlijezda”, „dobitak na težini”, „preuranjena smrt” itd.), 2. psiho-



loške posljedice („anksioznost”, „depresija”, „crpljenje energije”, „izolacija”, „donošenje loših odluka”, „niska kvaliteta života” itd.) i 3. negativni životni ishodi („razvod i gubitak zaposlenja”). Najčešće se spominju posljedice na tjelesno zdravlje (9/10), zatim na psihičko zdravlje (6/10), a najmanje negativni životni ishodi (1/10). Važno je napomenuti kako 4/10 stranica prije nabiranja posljedica stresa koriste jedan od sljedećih izraza: „ozbiljne” ili „vrlo negativne” posljedice, „ozbiljno ugroziti zdravlje” i „vrlo štetan”. Jedna internetska stranica ističe negativne posljedice stresa na svaki pojedini dio tijela.

*Strategije za nošenje sa stresom* – preporuke za nošenje sa stresom napisane su na 9/10 stranica. Grupirane su u sljedeće pojmove: 1. opći savjeti o zdravom stilu života („uzimajte vitamine i minerale”, „pijte dovoljno vode”, „pijte čaj umjesto kave”, „uzimajte prirodne dodatke prehrani umjesto antidepresiva”, „jedite redovito”, „odmarajte se”, „spavajte dovoljno”, „vježbajte”, „meditirajte”, „bavite se jogom”, „provodite vrijeme u prirodi”, „smijte se”, „zabavljajte se”, „smanjite na minimum gledanje uznemirujućih sadržaja na televiziji i internetu” itd.), 2. tehnike samopomoći („povjerite se nekome”, „upravljajte stresom”, „nemojte shvaćati život preozbiljno, ali ne shvaćajte ga ni neozbiljno”, „sjetite se da je zdravlje na prvom mjestu”, „donesite čvrstu odluku i postavite cilj”, „unaprijedite svoju komunikaciju”, „osigurajte si dovoljno socijalne podrške”, „odaberite svoj pogled na svijet”, „sinkronizirajte razum i osjećaje”, „izbjegavajte samosažaljevanje”, „izbjegavajte žurenje”, „nemojte vikati”, „pišite o stvarima koje vas muče”, „zapitajte se ‘što je najgore što se može dogoditi’”, „koristite abdominalno disanje”, „zauzmite drugačiju perspektivu” itd.) i 3. psihoterapija („kognitivno-bihevioralna” i „racionalno-emocionalna psihoterapija”). Opći savjeti o zdravom stilu života daju se na 8/10 stranica, savjeti iz kategorije samopomoći na 6/10 stranica, a odlazak na psihoterapiju zbog stresa preporučuje se na samo 1/10 stranica.

Neke stranice daju neutemeljene informacije ili informacije koje bi mogle biti potencijalno štetne („Prirodni dodaci prehrani su jednako učinkoviti, a nemaju štetne nuspojave i ne uzrokuju ovisnost (kao antidepresivi).”, „Možda se čini nemogućim, ali možete naučiti živjeti bez stresa jednostavno slušajući se. Doslovno možete potpuno eliminirati stres, promijenite li način na koji razgovarate sa sobom.”, „Birajte one ugodnije i stvari koje volite raditi, a ono što vam uzrokuje stres izbjegavajte.”). Na jednoj stranici nalaze se kontradiktorne izjave i savjeti poput informacije da možemo i ne možemo eliminirati stres ili da trebamo i ne trebamo izbjegavati stresne situacije.

*Stres u pozitivnim terminima* – 6/10 stranica spominje stres u pozitivnim terminima. Na 5/10 stranica piše da je „stres zaštitni mehanizam” našeg tijela i/ili da je „koristan u stvarnoj opasnosti”. Na nekim stranicama detaljno i stručnom terminologijom opisano je što se događa u tijelu za vrijeme stresne reakcije, no samo 2/10

Tablica 2. Broj riječi po internetskoj stranici posvećen opisu stresa u pozitivnim, odnosno negativnim terminima te opisu strategija za nošenje sa stresom  
 Table 2. Number of words dedicated to depiction of stress in positive and negative terms and depiction of stress management strategies per web page

r. br. internet stranice	Broj riječi		
	Stres u pozitivnim terminima	Stres u negativnim terminima	Strategije za nošenje sa stresom
1.	42	110	637
2.	10	112	0
3.	10	212	241
4.	0	574	75
5.	109	132	321
6.	0	0	873
7.	50	675	432
8.	0	0	1014
9.	167	310	991
10.	0	221	423
ukupno	388	2346	5007
<i>M</i>	38,8	234,6	500,7

stranica daju nekakvo objašnjenje na koji način su te tjelesne reakcije korisne (npr. „tada smo spremni brže trčati i pružiti snažniji otpor”). Jedna stranica daje nešto detaljnije pojašnjenje pozitivnih strana stresa navodeći kako nam umjerene razine stresa koriste u uspješnijem nošenju sa svakodnevnim događajima, a uspješno nošenje sa stresom pomaže da se lakše nosimo s njim u budućnosti. Jedna stranica donosi da stres daje „začin životu” jer ga čini „uzbudljivijim i zanimljivijim”.

U Tablici 2 nalazi se ukupan broj riječi po stranici koji je posvećen opisu stresa u negativnim, odnosno pozitivnim terminima te strategijama za nošenje sa stresom, ukupan broj riječi posvećen ovim kategorijama za sve internetske stranice, kao i aritmetičke sredine. S obzirom na to da istraživanja pokazuju da korisnici prilikom pretraživanja uglavnom gledaju prvih nekoliko rezultata pretrage (npr. Eysenbach i Köhler, 2002; van Deursen i van Dijk, 2009), možemo zaključiti kako je u ovom istraživanju ispitan veći dio ciljane populacije relevantnih internetskih stranica o stresu u trenutku pretrage. Prema tome, na temelju ukupnih rezultata iz Tablice 1 možemo zaključiti kako je otprilike šest puta veći broj riječi na relevantnim internetskim stranicama o stresu posvećen opisu stresa kao štetnog, nego kao pozitivnog ili funkcionalnog. Isto tako, vidljivo je da je najveći broj riječi posvećen opisu stra-

tegija za nošenje sa stresom te je skoro dva puta veći nego u drugim dvjema kategorijama zajedno.

## Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati kvalitetu informacija o stresu na internetskim stranicama razumljivima hrvatskom govorniku te provjeriti je li stres u većoj mjeri prikazan kao štetan ili kao koristan. U cjelini, naši rezultati pokazuju kako je kvaliteta informacija o stresu na pregledanim internetskim stranicama uglavnom niska te da je stres u većoj mjeri prikazan kao štetan, nego kao funkcionalan.

Zabrinjavajuće je da na čak polovini internetskih stranica nije zabilježeno tko je autor teksta o stresu te da velik broj stranica ne bilježi izvore s kojih su preuzeli podatke iako se često pozivaju na znanstvena istraživanja. Na taj način čitatelji nemaju mogućnost provjeriti točnost informacija ili njihovih interpretacija. Da je kvaliteta sadržaja na internetskim stranicama nedovoljna govori i činjenica da se već u prvih deset rezultata pretrage za riječ stres mogu pronaći mnoge netočne, djelomično netočne, kontradiktorne ili nedovoljno pojašnjene informacije o stresu.

Definiciju stresa donosi većina pregledanih stranica, no te definicije su uglavnom nepotpune, a u nekim slučajevima i pogrešne. U nekoliko slučajeva na početku teksta nalazimo točnu „udžbeničku” definiciju stresa, no u nastavku istog teksta nalazimo laičku definiciju koja je vjerojatno odraz stavova i vjerovanja autora teksta.

Niska kvaliteta informacija o zdravlju na internetu alarmantna je jer istraživanja pokazuju da su čitatelji skloni povjerovati informacijama koje tamo pronađu. U recentnom istraživanju Europske komisije pokazalo se da je čak 80 % sudionika smatralo zdravstvene informacije na internetu korisnima, 60 % smatralo je da su informacije došle iz vjerodostojnih izvora, a 59 % da mogu vjerovati informacijama koje pronađu na internetu kada donose odluke povezne sa zdravljem (European Commission, Brussels, 2015).

Iako se može činiti da će nepotpisani tekstovi ili oni bez bilježenja literature imati manji kredibilitet među čitateljima, istraživanja sugeriraju da to nije tako. Premda su sudionici u fokusnim grupama jednog istraživanja (Eysenbach i Köhler, 2002) tvrdili da procjenjuju kredibilitet internetske stranice o zdravlju na temelju izvora, profesionalnog dizajna, znanstvenog ili službenog stila, jezika i jednostavnosti upotrebe, u naturalističkom opažanju pokazalo se kako nitko od sudionika nije čitao segment „o nama”, odricanje od odgovornosti ili priopćenja, niti tražio tko je autor ili vlasnik stranice. Vrlo mali broj sudionika kasnije se sjećao na kojim je internetskim stranicama pronašao svoje odgovore na zdravstvena pitanja. Nadalje, pokazalo se kako konzumenti zdravstvenih informacija na internetu prosudbu o kredibili-

tetu neke internetske stranice donose na temelju čimbenika koje bismo teško mogli smatrati povezanim s kvalitetom njihova sadržaja te da su općenito skloniji vjerovati informacijama koje su u skladu s njihovim iskustvima i stavovima (Zschorlich i sur., 2015).

Simptomi stresa opisani su skoro na svim pregledanim stranicama, pri čemu su najčešće istaknuti fiziološki i emocionalni, dok se manje spominju kognitivni i ponašajni simptomi. Među uzrocima stresa na internetskim stranicama nalazimo primjere koji bi spadali u različite vrste stresora: velike životne događaje, male svakodnevne stresore, kronične stresore i traumatske stresore. U većini slučajeva ne nailazimo na podjelu i objašnjenje kako pojedini stresori dovode do stresa. Također, samo iznimno se spominje važnost procjene, odnosno interpretacije događaja, a ne događaja samog po sebi, što se smatra ključnim u stručnoj literaturi (Lazarus i Folkman, 1984).

Na skoro svim pregledanim stranicama navedene su posljedice stresa i to najčešće fiziološke, a nešto manje psihološke. Uz to, na skoro polovini stranica posljedice stresa opisane su kao vrlo opasne, štetne ili ozbiljne, a neke stranice su gotovo isključivo posvećene nabravanju ili opisu posljedica stresa. Dakle, stres je prikazan kao vrlo štetan po zdravlje, i to osobito somatsko.

To može biti osobito opasno za osobe koje već jesnu zabrinute zbog štetnih posljedica stresa zbog personalizacije sadržaja na internetu. Cilj je personalizacije predvidjeti i filtrirati sadržaje koji će korisniku odgovarati na temelju različitih algoritama, poput njegovih ranijih pretraživanja. Međutim, personalizacija može izolirati korisnika od raznolikosti sadržaja nudeći mu samo informacije u skladu s njegovim preferencijama i stavovima, što se naziva „filter bubble” (Pariser, 2011). Korisniku koji je zabrinut i koji istražuje o potencijalno štetnim posljedicama stresa, u budućim sesijama pretraživanja vjerojatno se nudi još više sadržaja u kojima je stres prikazan kao štetan za zdravlje.

Strategije za nošenje sa stresom predlažu se na 9 od 10 stranica. Najčešće je riječ o savjetima iz domene zdravih životnih navika (npr. vježbanje i zdrava prehrana) koje bi se mogle preporučiti bez obzira na stanje u kojem se pojedinac nalazi. No, pridržavanje takvih savjeta često je izazovno zbog čega se osoba može procijeniti nedovoljno kompetentnom za suočavanje sa stresom i osjećati beznadno. Na otprilike polovini stranica predlažu se savjeti koje smo svrstali u kategoriju samopomoći. U ovoj grupi mogu se pronaći primjeri tehnika čija je učinkovitost znanstveno utemeljena (npr. tehnika abdominalnog disanja), ali i nejasnih ili nedovoljno objašnjenih (npr. „sinkronizirajte razum i osjećaje”), laičkih (npr. „nemojte shvaćati život preozbiljno”) ili takvih koje može biti teško ostvariti (npr. „osigurajte si socijalnu podršku”). Neki od savjeta, poput „sjetite se da je zdravlje najvažnije”, mogu kod osobe pojačati stres uslijed dodatne brige za zdravlje u situacijama kada su pod

stresom. Savjet koji kaže da je stres moguće eliminirati tako da slušamo sami sebe može biti posebno opasan jer osoba može i najmanji doživljaj stresa doživjeti kao neuspjeh da se nosi sa stresom. Isto vrijedi i za savjet da treba izbjegavati stresne situacije jer se, u skladu s kognitivno-bihevioralnim modelom, strah odražava izbjegavanjem situacija koje osoba vidi zastrašujućima (Leahy, Holland i McGinn, 2011). Samo na jednoj internetskoj stranici predlaže se odlazak na psihoterapiju, što može ukazivati na to da se stres vidi kao manje ozbiljno stanje koje ne zahtijeva pomoć stručnjaka, osobito kada se to uspoređi s podacima iz prethodnog istraživanja (Jokić-Begić, Bagarić i Jurman, 2015) za depresiju, gdje se takva preporuka nalazi na 8/10 stranica, te za anksioznost, gdje se takva preporuka nalazi na 5/10 stranica. S druge strane, to može biti odraz nedovoljne promocije psiholoških metoda suočavanja sa stresom.

Istraživanja pokazuju da osobe koje su pod stresom zaista odlaze na internet s motivacijom da se bolje nose sa stresom (Deatherage, Servaty-Seib i Aksoz, 2014). Međutim, rezultati našeg istraživanja indiciraju da su savjeti koji se na internetu mogu pronaći za uspješnije nošenje sa stresom često neprimjenjivi ili bi ih korisnici zbog njihove složenosti mogli primijeniti nedovoljno stručno. Neuspjeh u primjeni ovih strategija ili nedostatak njihove učinkovitosti uslijed nestručne primjene može imati dvije štetne posljedice. Prva je da korisnici razviju vjerovanja o nedovoljnoj samoefikasnosti za nošenje sa stresom (Bandura, 1977; 1982), a druga da razviju negativna vjerovanja o učinkovitosti psiholoških strategija za upravljanje stresom. Na primjer, jedno novije istraživanje na hrvatskom uzroku pokazalo je kako su neki sudionici imali negativna vjerovanja o psihoterapiji, poput vjerovanja da psihoterapeuti „samo govore da treba misliti pozitivno” (Markanović i Jurman, 2016). Budući da neki od sudionika nisu imali osobno iskustvo prolaska kroz psihoterapijski proces, moguće je da su ova vjerovanja barem djelomično stekli na temelju informacija na internetu. Iako na čak polovini internet stranica o stresu ne piše autor teksta, niti kojeg je zanimanja, mnogi korisnici mogli bi očekivati da je riječ o stručnjacima iz područja mentalnog zdravlja. Kada dodamo činjenicu da osobe koje imaju veća očekivanja od ishoda psihoterapije pokazuju značajnije smanjenje u simptomima po njezinom završetku (Constantino, Ametrano i Greenberg, 2012), jasna je potencijalna opasnost iskrivljenih, netočnih i pretjerano pojednostavljenih informacija o psihološkim metodama nošenja sa stresom na internetu.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je mnogo veći udio tekstova s internetskih stranica o stresu posvećen opisu štetnih posljedica stresa ili metoda kako stres izbjeci ili smanjiti, negoli opisu adaptivnih ili funkcionalnih aspekata stresa. Izloženost ovakvim sadržajima kod čitatelja mogla bi dovesti do razvoja ili jačanja negativnih vjerovanja o stresu. Kao što smo ranije spomenuli, istraživanja sugeriraju da su negativna vjerovanja o stresu povezana s negativnim ishodima po zdravlje (npr. Keller i sur., 2012; Naibi i sur., 2013). Za osobu koja čitajući ovakve informacije o

stresu počinje sve više vjerovati da je stres ozbiljna prijetnja zdravlju, vjerojatnije je da će tjelesne simptome pobuđenosti prilikom stresa interpretirati kao znakove patološkog procesa, što će pojačati stres, a time i fiziološki i emocionalni odgovor.

Iako više od polovine internetskih stranica donosi da je stres zaštitni mehanizam našeg tijela i da nam može biti koristan u opasnim situacijama, uglavnom ne objašnjavaju jasno i primjereno na koji način takve tjelesne reakcije mogu biti korisne ili ovoj temi posvećuju jako malo prostora. Istovremeno, prilično detaljno i stručnim jezikom opisuju razne biološke mehanizme koji se aktiviraju u stresu, a koje neinformiranim čitateljima mogu biti nejasne ili čak zastrašujuće. S druge strane, nekoliko novijih istraživanja pokazalo je da upravo procjena stresne reakcije, i s njom povezane pobuđenosti, kao funkcionalne i korisne može imati različite pozitivne učinke, poput manje i kratkotrajnije tjelesne pobuđenosti (Jamieson, Nock i Mendes, 2012; Jamieson, Nock i Mendes, 2013), manje neugodnih emocija (Beltzer, Nock, Peters i Jamieson, 2014) i bolje izvedbe (Jamiesona, Mendesa, Blackstocka i Schmadera, 2010).

I na kraju treba spomenuti neke nedostatke provedenog istraživanja. Prvo, postoji nekoliko poteškoća u vezi s odabranim uzorkom internetskih stranica. Za početak, zbog ranije spomenute personalizacije sadržaja na internetu, svaki će korisnik dobiti ponešto drugačije rezultate pretrage za ključnu riječ „stres“, čak i da je o stresu pretraživao u vrijeme prikupljanja ovih podataka. Uz to, informacije na internetu neprestano se mijenjaju te njihov broj raste velikom brzinom zbog čega je izvjesno da je i rang stranica podložan velikim izmjenama. U skladu s time, polovina pregledanih stranica više nije bila u prvih deset rezultata pretrage nakon godine dana. Moguće je da neke od njih sada sadrže izmijenjene informacije. I na kraju, velik broj korisnika pretraživat će informacije i na drugim jezicima koje poznaje (npr. engleski), a neki će pretraživati i poveznice nakon prve stranice s rezultatima. Korisnici mogu pretraživati o stresu i na forumima, društvenim mrežama, *chat*-sobama, videima itd., a ti sadržaji zbog svoje specifičnosti nisu uključeni u ovo istraživanje. Dakle, informacije obrađene u ovom istraživanju predstavljaju samo mali dio digitalnog sadržaja uz pomoć kojeg se korisnici mogu informirati o stresu.

Drugo, informacije o stresu na internetu vjerojatno su manje relevantne za određene populacije korisnika za koje je utvrđeno da manje pretražuju o zdravlju na internetu, poput osoba nižeg socioekonomskog statusa te starijih osoba (Kontos, Blake, Chou i Prestin, 2014; Nikoloudakis i sur., 2018).

Treće, postoji nekoliko poznatih, standardiziranih instrumenata za procjenu kvalitete sadržaja na internetu, poput HON Coda i DISCERN alata. Upotreba takvih instrumenata smanjuje subjektivnost i olakšava usporedbe kvalitete sadržaja. Međutim, ovi alati procjenjuju prije svega etičnost sadržaja, a ne njegovu točnost (Boyer, Baujard i Geissbuhler, 2011). Također, ovi alati prvenstveno se bave indika-

torima kvalitete kroz procjenu autorizacije teksta, navođenja izvora zaštite privatnosti korisnika i politike reklamiranja, a ne samom analizom sadržaja, tj. porukama koje se šalju korisniku, što je ovdje bio jedan od ciljeva.

I četvrto, na temelju ovog istraživanja nije moguće utvrditi kako točno korisnici u našoj zemlji pretražuju i odabiru informacije o stresu na internetu, kako ih evaluiraju i koje su posljedice konzumiranja tih sadržaja. Zato bi u budućim istraživanjima trebalo putem metode opažanja i intervjua istražiti karakteristike procesa pretraživanja. Također, trebalo bi eksperimentalno provjeriti utjecaj čitanja ovakvih informacija na vjerovanja o štetnosti stresa, vjerovanja o mogućnosti kontroliranja stresa te vjerovanja o tome koje su strategije učinkovite za suočavanje sa stresom.

Na temelju rezultata ovog istraživanja te općenito sve veće važnosti koju internet ima u informiranju o zdravlju (Prestin, Vieux i Chou, 2015), možemo zaključiti da kod nas postoji potreba da se unaprijedi kvaliteta tekstova o stresu na internetskim stranicama. Da internet može biti sredstvo koje pomaže u uspješnijem nošenju sa stresom pokazuju brojni primjeri poput foruma za osobe oboljele od dijabetesa (Zrebiec, 2005), internetskog treninga u vještinama suočavanja za mlade oboljele od dijabetesa (Whittemore i sur., 2012), internetske grupe podrške neplodnim osobama (Malik i Colulson, 2010) i osobama sa strahom od zubara (Buchanan i Coulson, 2007), internetskog programa za upravljanje stresom (Zetterqvist, Maanmies, Ström i Andersson, 2003), internetskog programa samopomoći baziranog na kognitivno-bihevioralnoj terapiji za osobe izložene traumatskom događaju (Hirai i Clum, 2005), standardiziranog tretmana za posttraumatski stres putem interneta (Lange, Van De Ven i Schrieken, 2003) itd.

Jedna od važnih prednosti koje internet nudi jest mogućnost edukacije velikog broja ljudi. Stručnjaci za mentalno zdravlje trebaju iskoristiti internet radi njegove dostupnosti i penetrativnosti u sve razine društva. Materijal koji je znanstveno utemeljen, ali pisan razumljivim stilom, prezentiran na vizualno atraktivan način i koji će u sebi sadržavati oznaku kvalitete, iznimno je koristan u promociji mentalnog zdravlja. Interdisciplinarna suradnja stručnjaka za mentalno zdravlje, *web* dizajnera i IT-stručnjaka može dovesti do sjajnih programa, čija bi raširenost i dostupnost mogla imati snažan učinak u širenju spoznaja, a time i prevenciji psihičkih smetnji.



## LITERATURA

- Alexa (2017) *Top 500 sites*. [http://www.alexa.com/site/ds/top\\_sites?ts\\_modeglobal](http://www.alexa.com/site/ds/top_sites?ts_modeglobal).
- Bandura, A. (1977) "Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change", *Psychological review*, 84 (2), 191–215.
- Bandura, A. (1982) "Self-efficacy mechanism in human agency. *American psychologist*", 37 (2), 122–147.
- Beck, A. T. (Ed.) (1979) *Cognitive therapy of depression*. New York: The Guilford Press.
- Beltzer, M. L., Nock, M. K., Peters, B. J. i J. P. Jamieson (2014) "Rethinking butterflies: The affective, physiological, and performance effects of reappraising arousal during social evaluation", *Emotion*, 14 (4), 761–768.
- Boyer, C., Baujard, V. i A. Geissbühler (2011) "Evolution of Health Web certification through the HONcode experience", *Studies in Health Technology and Informatics*, 169, 53–57.
- Buchanan, H. i N. S. Coulson (2007) "Accessing dental anxiety online support groups: An exploratory qualitative study of motives and experiences", *Patient Education and Counseling*, 66 (3), 263–269.
- Charles, S. T., Piazza, J. R., Mogle, J., Sliwinski, M. J. i D. M. Almeida (2013) "The Wear-and-Tear of Daily Stressors on Mental Health", *Psychological Science*, 24 (5), 733–741.
- Clark, D. M. (1986) "A cognitive approach to panic", *Behaviour Research and Therapy*, 24 (4), 461–470.
- Constantino, M. J., Ametrano, R. M. i R. P. Greenberg (2012) "Clinician interventions and participant characteristics that foster adaptive patient expectations for psychotherapy and psychotherapeutic change", *Psychotherapy*, 49, 557–569. doi: 10.1037/a0029440.
- Deatherage, S., Servaty-Seib, H. L. i I. Aksoz (2014) "Stress, coping, and internet use of college students", *Journal of American College Health*, 62 (1), 40–46.
- Deursen, A. J. A. M. i J. A. G. M. Van Dijk (2009) "Using the internet: Skill related problems in users' online behavior", *Interacting with Computers*, 21 (5–6), 393–402. doi:10.1016/j.intcom.2009.06.005.
- European Commission (2015) *Flash Eurobarometer 404 (European Citizens' Digital Health Literacy) TNS Political i Social [producer]. GESIS Data Archive, Cologne. ZA 5948 Data file Version 1.0.0*. doi:10.4232/1.12194.
- Eysenbach, G. i C. Köhler (2002) "How do consumers search for and appraise health information on the world wide web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews", *BMJ*, 324 (7337), 573–577.

- Fischer, S., Nater, U. M. i J. A. Laferton (2016) "Negative Stress Beliefs Predict Somatic Symptoms in Students Under Academic Stress", *International Journal of Behavioral Medicine*, 23, 746–751.
- Fox, S. (2011) *The social life of health information*. Washington, DC: Pew Internet i American Life Project.
- Fox, S. i S. Jones (2009) *The Social Life of Health Information*. Washington: Pew Internet i American Life Project.
- Grohol, J. M., Slimowicz, J. i R. Granda (2014) "The quality of mental health information commonly searched for on the Internet", *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 17 (4), 216–221.
- Hirai, M. i G. A. Clum (2005) "An Internet-based self-change program for traumatic event related fear, distress, and maladaptive coping", *Journal of Traumatic Stress*, 18 (6), 631–636.
- Hutchinson, N., Baird, G. L. i M. Garg (2016) "Examining the Reading Level of Internet Medical Information for Common Internal Medicine Diagnoses", *The American Journal of Medicine*, 129 (6), 637–639.
- Jamieson, J. P., Mendes, W. B., Blackstock, E. i T. Schmader (2010) "Turning the knots in your stomach into bows: Reappraising arousal improves performance on the GRE", *Journal of Experimental Social Psychology*, 46 (1), 208–212.
- Jamieson, J. P., Nock, M. K. i W. B. Mendes (2012) "Mind over matter: reappraising arousal improves cardiovascular and cognitive responses to stress", *Journal of Experimental Psychology: General*, 141 (3), 417–422.
- Jamieson, J. P., Nock, M. K. i W. B. Mendes (2013) "Changing the conceptualization of stress in social anxiety disorder: Affective and physiological consequences", *Clinical Psychological Science*, 1 (4), 363–374.
- Jansen, B. J. i A. Spink (2006) "How are we searching the World Wide Web? A comparison of nine search engine transaction logs", *Information processing i management*, 42 (1), 248–263.
- Jansen, B. J., Spink, A. i T. Saracevic (2000) "Real life, real users, and real needs: a study and analysis of user queries on the web", *Information processing i management*, 36 (2), 207–227.
- Jokić-Begić, N., Bagarić, B. i J. Jurman (2015) "www.depresija/anksioznost.hr... – Informacije o depresiji i anksioznosti na internetskim stranicama", *Socijalna psihijatrija*, 43 (4), 209–218.
- Jurman, J. i B. Bagarić (2016) "What qualifies as stress? A qualitative analysis of online messaging boards and Facebook", usmeno izlaganje. *37th STAR Conference: Stress and Anxiety in a Changing Society*. Zagreb.

- Kahana, E., Kelley-Moore, J. i B. Kahana (2012) "Proactive aging: A longitudinal study of stress, resources, agency, and well-being in late life", *Aging iMental Health*, 16 (4), 438–451.
- Keller, A., Litzelman, K., Wisk, L. E., Maddox, T., Cheng, E. R., Creswell, P. D. i W. P. Witt (2012) "Does the perception that stress affects health matter? The association with health and mortality", *Health Psychology*, 31 (5), 677–684.
- Kontos, E., Blake, K. D., Chou, W. Y. S. i A. Prestin (2014) "Predictors of eHealth usage: insights on the digital divide from the Health Information National Trends Survey 2012", *Journal of medical Internet research*, 16 (7).
- Lange, A., Van De Ven, J. P. i B. Schriecken (2003) "Interapy: treatment of post-traumatic stress via the internet", *Cognitive Behaviour Therapy*, 32 (3), 110–124.
- Lazarus, R. S. i S. Folkman (1984) *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Lella, A. (2016) *Comscore Releases February 2016 U.S. Desktop Search Engine Rankings*. [https://www.comscore.com/Insights/Rankings/comScore-Releases-February-2016-US-Desktop-Search-Engine-Rankings?cs\\_edgescape\\_cc=HR](https://www.comscore.com/Insights/Rankings/comScore-Releases-February-2016-US-Desktop-Search-Engine-Rankings?cs_edgescape_cc=HR).
- Leahy, R. L., Holland, S. J. i L. K. McGinn (2011) *Treatment plans and interventions for depression and anxiety disorders*. Guilford press.
- Malik, S. H. i N. S. Coulson (2010) "Coping with infertility online: an examination of self-help mechanisms in an online infertility support group", *Patient Education and Counseling*, 81 (2), 315–318.
- Markanović, D. i J. Jurman (2016) "Vjerovanja potencijalnih klijenata o psihoterapiji", usmeno izlaganje. *24. godišnja konferencija hrvatskih psihologa*. Opatija.
- McInnes, N. i B. J. Haglund (2011) "Readability of online health information: implications for health literacy", *Informatics for health and social care*, 36 (4), 173–189.
- Milas, G. (2005) *Istraživačke metode u psihologiji i drugim društvenim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Murray, C. J. L. i A. D. Lopez (eds.) (1996) *The Global Burden of Disease. A Comprehensive Assessment of Mortality and Disability From Diseases injuries and Risk Factors in 1990 and Projected to 2020*. Harvard School of Public Health for World Health Organization and World Bank.
- Nabi, H., Kivimäki, M., Batty, G. D., Shipley, M. J., Britton, A., Brunner, E. J., ... i A. Singh-Manoux (2013) "Increased risk of coronary heart disease among individuals reporting adverse impact of stress on their health: the Whitehall II prospective cohort study", *European Heart Journal*, 34, 2697–2705.
- Nikoloudakis i. A., Vandelanotte, C., Rebar, A. L., Schoeppe, S., Alley, S., Duncan, M. J. i C. E. Short (2018) "Examining the Correlates of Online Health Informa-

- tion–Seeking Behavior Among Men Compared With Women”, *American journal of men’s health*, 12 (5), 1358–1367.
- Pariser, E. (2011) *The filter bubble: How the new personalized web is changing what we read and how we think*. New York: Penguin.
- Prestin, A., Vieux, S. N. i W. Y. S. Chou (2015) “Is online health activity alive and well or flatlining? Findings from 10 years of the Health Information National Trends Survey”, *Journal of health communication*, 20 (7), 790–798.
- Reavley, N. J. i A. F. Jorm (2011) “The quality of mental disorder information websites: a review”, *Patient Education and Counseling*, 85 (2), e16–e25.
- Reavley, N. J., Mackinnon, A. J., Morgan, A. J., Alvarez–Jimenez, M., Hetrick, S. E., Killackey, E., ... i A. F. Jorm (2012) “Quality of information sources about mental disorders: a comparison of Wikipedia with centrally controlled web and printed sources”, *Psychological Medicine*, 42 (08), 1753–1762.
- Schneiderman, N. ironson, G. i S. D. Siegel (2005) “Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants”, *Annual Review of Clinical Psychology*, 1, 607–628.
- Seery, M. D., Holman, E. A. i R. C. Silver (2010) “Whatever does not kill us: cumulative lifetime adversity, vulnerability, and resilience”, *Journal of personality and social psychology*, 99 (6), 1025–1041.
- Whittemore, R., Jaser, S. S., Jeon, S., Liberti, L., Delamater, A., Murphy, K., ... i M. Grey (2012) “An internet coping skills training program for youth with type 1 diabetes: six–month outcomes”, *Nursing research*, 61 (6), 395–404.
- Zetterqvist, K., Maanmies, J., Ström, L. i G. Andersson (2003) “Randomized controlled trial of internet–based stress management”, *Cognitive Behaviour Therapy*, 32 (3), 151–160.
- Zrebiec, J. F. (2005) “Internet Communities Do They Improve Coping With Diabetes?”, *The Diabetes Educator*, 31 (6), 825–836.
- Zschorlich, B., Gechter, D., Janßen i. M., Swinehart, T., Wiegard, B. i K. Koch (2015) “Health information on the Internet: Who is searching for what, when and how?”, *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualitatim Gesundheitswesen*, 109 (2), 144–152.

# Quality and Content of Information about Stress on Internet Pages when Searching in Croatian Language

**Branka Bagarić**  
**Dragana Markanović**  
**Nataša Jokić-Begić**

## SUMMARY

*Internet becomes increasingly important source of information about health, including information about stress, and may contribute in shaping or consolidating specific beliefs about stress. Recent studies show that negative beliefs about stress, for example the belief that stress affects health, may have different adverse consequences. On the other hand, brief education about positive aspects of stress leads to decrease in arousal and improves performance in stressful situations. These findings support the cognitive-behavioural model according to which beliefs about stress strongly affect the emotional and behavioural reactions when stress appears.*

*The aim of this study was to examine the quality of information about stress on the internet pages understandable to Croatian speakers and to examine whether stress is to a greater degree depicted as harmful or adaptive. For this purpose texts from ten internet pages which appeared as the first ten search results for the word „stress“ on Google search engine were examined.*

*On the half of the pages it is not mentioned who is the author of the text, and on many of the pages incorrect information can be found. Stress is mostly depicted as dangerous and harmful for physical and mental health on the analysed pages, whereas six times fewer words is devoted to positive aspects of stress. Some of the advices for stress management are difficult to apply and may increase the level of stress. Exposure to this information may lead to development and strengthening of negative beliefs about stress. Therefore, it is important to include the experts in writing high-quality psychoeducational texts about stress on the internet.*

Key words: stress, cognitive-behavioural model, internet, beliefs