

Samoprocjena kvalitete života i psihosomatskih simptoma učenika viših razreda osnovne škole

Gina Lugović

Veleučilište u Šibeniku, Trg Andrije Hebranga 11, 22 000, Šibenik, Hrvatska

Sažetak: Dosadašnja istraživanja, u Republici Hrvatskoj i svijetu, pokazala su da su psihosomatski simptomi kod djece u značajnom porastu. Prevalencija simptoma kod djece je između 20 i 69 %, a mogu biti reakcije na stresne događaje, pokazatelji raznih psihičkih poremećaja i jedan od simptoma akutnih bolesti i kroničnih stanja. Psihosomatski simptomi utječu na kvalitetu života, karakteristike ličnosti i specifično životno iskuštvo. **Cilj:** Ispitati povezanost samoprocjene kvalitete života i učestalosti i intenziteta psihosomatskih simptoma učenika viših razreda osnovne škole. **Metoda:** Učenici viših razreda osnovne škole ($N = 207$) anonimno su samoprocijenili pojavnost psihosomatskih simptoma i kvalitetu svog života. Upitnikom psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente učenici su na listi od 35 simptoma (krvožilnih, respiratornih, gastrointestinálnih, dermatoloških, psihoneuroloških i drugih), i tri dopunska pitanja vezana za zdravstveni status, samoprocijenili učestalost doživljavanja navedenih simptoma u posljednja tri mjeseca s obzirom na stupanj ometanja procijenjenih simptoma u svakodnevnim aktivnostima. Na upitniku Personal Wellbeing Index učenici su na sedam područja (materijalno blagostanje, zdravlje, postignuće, meduljudski odnosi, sigurnost, povezanost i pripadnost zajednici te sigurnost u budućnosti) samoprocijenili zadovoljstvo kvalitetom svog života. **Rezultati:** Rezultati istraživanja pokazuju da je kvaliteta života umjereno povezana s frekvencijom i ometanjima psihosomatskih simptoma te općim zdravljem učenika. Samoprocjena općeg zdravlja učenika pokazala se kao snažniji prediktor kvalitete života u odnosu na frekvenciju psihosomatskih simptoma bez obzira na spol učenika. Utvrđena je razlika u učestalosti psihosomatskih simptoma između učenika 5. i 7. razreda, odnosno mladi učenici navode manje psihosomatskih simptoma.

Ključne riječi: samoprocjena, psihosomatski simptomi, kvaliteta života, učenici osnovne škole

UVOD

U normalnom razvoju djece psihosomatski simptomi često se pojavljuju, mogu postati kronična stanja ili bolesti, utjecati na kvalitetu života te potencijalno predstavljaju cjeloživotni rizik za zdravlje. Djeca iskazuju psihosomatske simptome prije nego su zabilježeni u javnozdravstvenim statistikama. Najveći razlog tome je zahtjevниje dijagnosticiranje psihosomatskih simptoma kod djece u odnosu na odrasle. Stručna literatura navodi razne opise psihosomatske problematike. Psihosomatski simptomi pokazatelji su kroničnih zdravstvenih stanja, zajedničkog i istovremenog djelovanja somatskog i psihičkog stanja, a najpoznatije psihosomatske bolesti su bronhijalna astma, povišen krvni tlak, sindrom iritabilnog crijeva i uretralni sindrom (Zgaga, 2010, prema Vorko-Jović i sur., 2010).

Prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (HZJZ, 1994), svi simptomi ranije pozнати kao psihosomatski svrstani su u kategoriju Psihološki i bihevioralni čimbenici u vezi s poremećajem ili bolesti (F54) zbog prisutnosti psiholoških i bihevioralnih utjecaja za koje se prepostavlja da imaju glavnu ulogu u etiologiji somatskih poremećaja, a koji mogu biti i u ostalim dijagnostičkim kategorijama. Astma, dermatitis, čir na želucu, mukozni kolitis, ulcerozni kolitis i urtikarija mogu se označiti s dvije paralelne šifre i kao psihička i kao somatska bolest (Gregurek i Braš, 2009). Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje DSM-5 (APA, 2014) navodi nekoliko dijagnostičkih kriterija za Poremećaj sa somatskim simptomima F45.1 (psihosomatskim simptomima koje mogu izražavati djeca i odrasli). Kriteriji označavaju postojanje jedne ili više somatskih tegoba koje dovode do klinički značajne patnje ili kao posljedicu imaju značajno ometanje svakodnevnog života; uključuju prekomjerne misli, osjećaje ili ponašanje; stanje u kojem osoba ima simptome dugotrajno je

(obično dulje od 6 mjeseci); težina može biti blaga, umjerena i teška; simptomi su multipli, aktualno prisutni, mogu biti specifični (lokализirana bol) ili relativno nespecifični (umor) te ponekad predstavljaju normalne tjelesne senzacije ili nelagodu. Postoji vrlo visoka razina zabrinutosti, a tjelesni simptomi procjenjuju se prijetećima, opasnima i zabrinjavajućima, čak i kad postoje suprotni dokazi, a zdravstvena, fizička i psihička kvaliteta života često je smanjena (APA, 2014).

Usporedbom istraživanja uočavaju se razlike u prevalenciji psihosomatskih simptoma. Prema Brillu i sur. (2001), prevalencija psihosomatskih pritužbi u djece i adolescenata je između 10 i 25 % te mogu biti odgovor na stres (problemi u školi i obitelji, vršnjački pritisak, kronična bolest ili invalidnost roditelja, obiteljski odnosi, psihički poremećaji roditelja i slaba sposobnost suočavanja). Istraživanje Vulić-Prtorić i Cifrek-Kolarić (2011) pokazuje da je učestalost somatskih simptoma kod djece, kao reakcija na stresne događaje, pokazatelj mentalnih poremećaja i jedan od simptoma akutnih bolesti i sindroma kroničnih stanja, između 20 i 69 %.

Modeli bolesti, zdravlja i kvaliteta života

Psihološki čimbenici vezani uz somatske bolove nisu se smatrali važnima sve do 1910., kada je Osler (Nietzel, 2001, prema Žegura, 2010) povezao bolest sa psihološkim čimbenicima. Engel (1977) smatra da biomedicinski model ima konceptualne i praktične nedostatke jer daje veću važnost somatskim čimbenicima bolesti nego psihosocijalnim čimbenicima. Biokemijske promjene ne moraju značiti bolest, ali osoba može doživjeti simptome kao normalnu promjenu ili kao bolest. Ponašanje u vezi sa zdravstvenim stanjem, spremnost na liječenje, način prihvatanja simptoma i ishodi bolesti u velikoj su mjeri određeni shvaćanjem

simptoma, bolesti i postupaka liječenja, odnosno oblikovani su psihosocijalnim čimbenicima i specifičnostima okruženja svake osobe. Engel (1977, 1980) predlaže biopsihosocijalni model bolesti i zdravlja koji se promatraju u kontekstu međuovisnih bioloških, psiholoških i socijalnih čimbenika u proučavanju, preventiji i liječenju bolesti (Havelka, 2009).

Složenost i međuovisnost raznih biopsihosocijalnih čimbenika zdravlja i bolesti navodi i Svjetska zdravstvena organizacija: „Zdravlje je stanje potpunog tjelesnog, psihičkog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsutnost bolesti i iznemoglosti“ (WHO, 1946). U deklaraciji Svjetske zdravstvene organizacije iz Alma Ate (WHO, 1978) nadopunjuje se definicija zdravlja koja glasi: „Zdravlje nije samo puko nepoštovanje bolesti, već stanje potpunog tjelesnog, psihičkog, duhovnog i socijalnog blagostanja“, te odgovara konceptu biopsihosocijalnog modela i može se primijeniti na sve kronične nezarazne bolesti koje se pojavljuju u djetinjstvu. Psihosomatski simptomi, osim dugogodišnjeg medicinskog tretmana i liječenja u ambulantama pedijatra, obiteljskih liječnika i u različitim specijalističkim ambulantama, kod djece utjecaju i na obiteljske i prijateljske odnose, školski uspjeh, a time i na mogućnost osamostaljenja i zapošljavanja, odnosno na kvalitetu života.

Kvaliteta života složen je koncept pod utjecajem trenutačnog, subjektivnog osjećaja i objektivnih, ekoloških utjecaja te utjecaja iz okruženja, stoga nema dogovorene definicije ni standardiziranog načina mjerjenja. Krizmanić i Kolesarić (1989) navode da je kvaliteta života samoprocjena vlastitog subjektivnog iskustva, karakteristika ličnosti i specifičnih životnih iskustava. Cumminsova (1998) definicija kvalitete života odnosi se na objektivnu i subjektivnu kvalitetu života te je skup sedam područja: materijalne dobrobiti, zdravlja, produktivnosti, intimnosti, sigurnosti, zajednice i emocionalnog blagostanja. Istraživanja kvalitete života češće su usmjerena na odrasle nego

na djecu. Prema samoprocjeni subjektivnog zdravlja i dobrobiti najranjiviji su učenici u dobi od 15 godina, od kojih 21 % nije zadovoljno svojim životom, a 28 % procjenjuje svoje zdravlje lošim te podaci upućuju na potrebu istraživanja pojavnosti psihosomatskih simptoma kod djece (HZJZ, 2016). Istraživanje Jović i sur. (2009) upućuje na dosljednost odnosa ponašanja usmjerenih na emocije i lošijih ishoda kod mlađih s dijabetesom, odnosno da takva ponašanja djece s kroničnim bolestima mogu biti rizični čimbenici kvalitete života. Powers i sur. (2003) navode da, unatoč visokoj prevalenciji glavobolje kod mlađih, kvaliteta života nije dobro ispitana i istraživanje pokazuje da je utjecaj bolesti na kvalitetu života djece sličan bez obzira na to radi li se o migreni, artritisu ili karcinomu i bez obzira na percepciju težine bolesti članova obitelji i zdravstvenih djelatnika. Rocha-Filho i Santos (2014) kod učenika od 10 do 15 godina utvrdili su povezanost glavobolja s nižom kvalitetom života i lošijim školskim uspjehom.

Istraživanja pojavnosti psihosomatskih simptoma kod djece

Neki od problema istraživanja pojavnosti psihosomatskim simptomima djece jesu: Međunarodna klasifikacija bolesti (MKB-10) i DSM-5 nisu primjereno prilagođeni dječjoj populaciji, dobne skupine iz javnozdravstvenih statistika teško je usporediti (npr. djelatnosti opće medicine, hitne medicinske pomoći, stalne i povremene specijalističke ordinacije za djecu imaju razrede dobi djece „0 – 6“ i „7 – 19“ godina, a stacionarni dio bolnica dob „0“, „1 – 4“, „5 – 9“ i „10 – 19“ godina), bolesti su šifrirane u skupinama (npr. bronhitis, emfizem, astma i druge kronične opstruktivne bolesti pluća su J40-J44, J47) te nije moguće izlučiti podatke za pojedine šifre, podaci se bilježe prema nazivima odjela (pregledi na internoj

medicini, kardiologiji, pedijatriji, pulmologiji za stalne i povremene specijalističke ordinacije) i nazivi bolesti (bolesti cirkulacijskog sustava, bolesti dišnog sustava, bolesti probavnog sustava u stacionarnom dijelu bolnica i na bolničkoj rehabilitaciji) ne daju jasne podatke o kojim zdravstvenim stanjima i bolestima se radi, a u različitim vrstama zdravstvenih ustanova (ambulante, stacionarne i rehabilitacijske zdravstvene ustanove) ne mogu se pratiti određena zdravstvena stanja jer dijagnoze mogu biti različite, podaci jednog djeteta ne mogu se pratiti kroz zdravstveni sustav jer nije moguće utvrditi/pratiti čestinu dolazaka djeteta u općoj medicini, hitnoj medicinskoj pomoći, stalnoj ili povremenoj specijalističkoj ambulantni, bolnici i/ili bolničkoj rehabilitaciji.

Isto tako, podatke dobivene epidemiološkim istraživanjima nažalost je, u većini slučajeva, teško usporedivati zbog različitih metoda prikupljanja podataka, različito definiranih dobnih skupina ispitanika i instrumenata prikupljanja (Banac, 2012). Jedan od problema je neprepoznavanje psihosomatskih simptoma kod djece (Ishizaki i sur., 2005). Tako Gini i Pozzoli (2009) navode različite izraze kao probleme: somatski simptomi (engl. *symptoms in the somatic sphere*), psihosomatski problemi (engl. *psychosomatic problems*) i psihosomatske poteškoće/pritužbe (engl. *psychosomatic complaints*). Zbog malog broja istraživanja iz jednog područja, često transverzalnih i malo longitudinalnih istraživanja, različito definiranog problema istraživanja, ali i terminologije koja je posebni problem ne samo kod nas nego i u stranim istraživanjima, teško je donijeti konkretnе zaključke o kvaliteti života djece sa psihosomatskim simptomima, a samim time i napraviti prevencije strategije i programe utemeljene na dokazima i znanosti.

Epidemiološka istraživanja psihosomatskih simptoma kod djece

Prema većini dostupnih istraživanja, prevalencija psihosomatskih simptoma kod djece sve je veća. Podaci istraživanja su unutar struke istraživača (liječnika, psihologa), uglavnom su transverzalna, rijetko longitudinalna i usmjereni su ili na psihosomatsko stanje ili na klastere psihosomatskih simptoma. Područje istraživanja često je dio većih istraživanja (The HBSC study, 2002.; Survey of Adolescent Life in Västmanland – SALVe, 1995.; Simonsson i sur., 2008) ili se istražuju pojedini psihosomatski simptomi u području psihologije, psihijatrije ili oboje (npr. Ivanušić i Harangozo, 2014). Djeca iskazuju bolno stanje konkretno pokazujući na neki organ ili dio tijela ili iskazuju jedan ili više simptoma (glavobolje, trbobilje) te je teško utvrditi intenzitet boli.

Istraživanje Zuckermana i sur. (1987) pokazuje da 10-15 % školske djece pati od rekurentne abdominalne boli, da čak 37-75 % djece predškolske dobi iskazuje prolaznu/rijetku glavobolju te 10 % ponavljajuću glavobolju, ali nema sustavnih istraživanja. Rezultati Koić i sur. (2004b) upućuju na to da učenici sa psihosomatskim simptomima imaju veće prosječne rezultate na ljestvicama anksioznosti, fobije, hipersenzitivnosti, kardiovaskularnih i gastrointestinalnih konverzija, hipohondrijskih i opsesivnih tendencija, agresivnosti, ukupnom neuroticizmu, neurasteniji, konverziji i psihopatiji, što odgovara navodima autora Černi-Obrdalj (2010) da adolescenti koji imaju traumatske simptome kao što su anksioznost, depresija, PTS, disocijacija imaju više psihosomatskih simptoma.

Podatci istraživanja Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi (engl. Health Behaviour in School-Aged Children) za Republiku Hrvatsku iz 2009./2010. pokazuju da 22 do 40 % djece u dobi od 11 do 15 godina trpi

dva ili više simptoma češće od jednom tjedno, a iz 2013./2014. pokazuju da zdravstvene pritužbe više od jednom tjedno iskazuje 21 do 47 % djece. Opće zdravstveno stanje iskazuje kao zadovoljavajuće ili nezadovoljavajuće od 9 do 17 % djece. U istom istraživanju 2017./2018., učenici u dobi od 11 godina navode da u posljednjih šest mjeseci rjeđe imaju dvije ili više zdravstvenih tegoba više od jednom tjedno (glavobolje, trbobilje, bolove u ledima, razdražljivost ili loše raspoloženje, osjećaj nervoze, poteškoće u spavanju i vrtoglavice).

Čavlek i sur. (2002), utvrđujući učestalost povišenog krvnog tlaka i zastupljenost čimbenika rizika za krvožilne bolesti u učenika 5. i 8. razreda osnovne škole te 1. razreda srednje škole, nalaze da djeca s povиšenim krvnim tlakom imaju značajno veću zastupljenost obiteljskih čimbenika rizika (jedan ili više rizičnih čimbenika ima 35,3 – 43,8 % učenika u rizičnoj skupini, a 11,1 – 25,0 % učenika u kontrolnoj skupini). Istraživanje Vulić-Prtorić (2005) pokazalo je da je 73,5 % ispitanika u posljednja tri mjeseca doživjelo između 6 i 15 od 35 simptoma. Psihosomatski simptomi pojavljuju se kod djevojčica i dječaka u svim dobnim skupinama. Rezultati djece koja boluju od glavobolje i astme te kontrolnog uzorka djece bez zdravstvenih tegoba u dobi od 10 do 15 godina u istraživanju Grubić i sur. (2007) pokazali su da djeca s glavoboljama i astmom imaju značajno više rezultate na ljestvici anksiozne osjetljivosti. Grgurić i sur. (2008) navode da poteškoće postoje i zato što su djeca koja boluju npr. od ponavljujućih abdominalnih bolova vrlo raznolika skupina bolesnika, a somatski, psihogeni i funkcionalni uzroci poremećaja preklapaju se otežavajući dijagnozu i liječenje. Isto tako Grgurić (2011) navodi da se iza simptoma abdominalnih grčeva krije niz različitih dijagnoza i da je uz bol najčešće prisutno više simptoma istovremeno (komorbiditet). Baraban i sur. (2011) ispitali su djecu s glavoboljama, trbobiljama, bolovima u prsištu i više-

strukim tegobama te našli klinički značajnu anksioznost u 22 % i klinički značajnu depresivnost u 4 % djece. Navedeni podaci govore o promjeni metode istraživanja psihosomatskih simptoma kod djece, odnosno o potrebi promišljanja o drugim čimbenicima koji, osim somatskih, utječu na pojavnost simptoma.

Relativno su rijetka istraživanja komorbiditetu kod djece (Munivrana Škovrc i sur., 2014), tako da su prevalencija i incidencija mnogih kroničnih bolesti i stanja koji započinju u dječjoj dobi nepoznate. Iz svega možemo zaključiti da je zapravo vrlo nejasna etiologija psihosomatskih simptoma djece s obzirom na to da na pojavnost utječu i medicinska stanja, komorbiditet, obiteljsko okruženje i ekološki čimbenici. Prema Cifrek-Kolarić i Vulić-Prtorić (2013), djeca su sposobna samostalno procijeniti pojavu, trajanje i intenzitet psihosomatskih simptoma, te je potrebno u istraživanja uključiti djecu, ali podatke dobivati i od drugih osoba (npr. roditelja). Santalahti i sur. (2005) također smatraju da u kliničkom radu treba pitati djecu o psihosomatskim i psihičkim simptomima zato što roditelji i učitelji često ne prepoznaju dječje simptome. Na tragu takvog razmišljanja jedan dio istraživača vjerojatno uključuje mišljenje djece o psihosomatskim simptomima (vrsti tjelesnih tegoba, mislima i osjećajima, ponašanju kao i trajanju i težini simptoma) ili upućuju na potrebu uključivanja djece (Santalahti i sur., 2005).

Jedan od problema je neprepoznavanje psihosomatskih simptoma kod djece (Ishizaki i sur., 2005). Potrebu za educiranjem zdravstvenih djelatnika istražili su Ishizaki i sur. (2005) i pokazali da se odnos prema psihosomatskim poremećajima djece može promijeniti. Nakon distribucije Priručnika za psihosomatske poremećaje djece (engl. Handbook for Psychosomatic Disorders of Children) pedijatrima diljem Japana, 65 % pedijatara primijenilo je Priručnik, a 37 % je više surađivalo s institucijama u zajednici i primijenilo svoj

priступ psihosomatskim i psihosocijalnim problemima djece.

Cilj:

1. Analizirati odnos samoprocjene kvalitete života i broja, učestalosti i intenziteta psihosomatskih simptoma kod učenika viših razreda osnovne škole.

U skladu s prvim ciljem postavljene su sljedeće hipoteze:

1. Ne postoji razlika u samoprocjeni kvalitete života po spolu i dobi (razredima).
2. Postoje razlike u pojavi psihosomatskih simptoma s obzirom na spol (učenice iskažu više psihosomatskih simptoma).
3. Postoje razlike u pojavi psihosomatskih simptoma s obzirom na dob (razred), učenici (učenice i učenici) viših razreda iskažu više psihosomatskih simptoma.

METODA

Sudionici

U ovom istraživanju sudjelovalo je 207 učenika viših razreda osnovne škole u Šibeniku uz suglasnost za provedbu ravnatelja škole. Njih 23,2 % (N = 48) pohađalo je 5. razred; 26,1 % (N = 54) 6. razred; 28,5 % (N = 59) 7. razred; a 22,2 % (N = 46) 8. razred. Učenika je bilo 48,3 % (N = 100), a učenica 51,7 % (N = 107), te je u različitim razredima bio podjednak broj učenika i učenica [$\chi^2(3, N = 207) = 0,09, p = 0,99$]. Raspon dobi bio je od 11 do 15 godina.

Učenici su anonimno procijenili pojavu psihosomatskih simptoma i kvalitetu života na Upitniku za psihosomatske simptome djece i adolescenata PSS-D (Vulić-Prtorić, 2005, 2019) i Indeksu osobnoga blagostanja za djecu i adolescenata PWI-SC (Cummings i Lau, 2005).

Mjerni instrumenti

Upitnik PWI-SC (Personal Wellbeing Index - School Children) za primjenu kod školske djece i adolescenata sadrži sedam područja samoprocjenjivanja zadovoljstva kvalitetom života: materijalno blagostanje, zdravlje, osjećaj sigurnosti, povezanost i pripadnost zajednici i sigurnost u budućnosti. Na ljestvicama Likertova tipa subjektivna kvaliteta života po područjima procjenjuje se u rasponu od 0 do 10 s definiranim krajinjim točkama: 0 znači „sasvim sam nezadovoljan“, a 10 „sasvim sam zadovoljan“. Upitnik djeca ispunjavaju samostalno. Prema preporuci Cummins i Lau (2005), prilikom bodovanja svako se od sedam područja može analizirati kao zasebna varijabla ili se bodovi sedam područja mogu zbrojiti kako bi dali prosječan bodovni rezultat koji predstavlja „subjektivno blagostanje“. S obzirom na to da je ovo prva upotreba PWI-SC upitnika na hrvatskom jeziku, prije dalnjih analiza provjeren je struktura konfirmacijskom faktorskom analizom (CFA). Prvo, Mardia indeksi multivarijatne asimetrije (MA) i spljoštenosti (MS) pokazali su odstupanje podataka od multivarijatne normalne distribucije (MA = 909,19, p < 0,001; MS = 32,74, p < 0,001). Zbog toga je CFA model procijenjen uz pomoć funkcije procjene najveće vjerojatnosti (engl. *maximum likelihood*, ML) uz korištenje robustnih standardnih pogrešaka i Satorra-Bantler metode skaliranja indeksa prikladnosti (MLM). U testiranom modelu specificirana je jedna latentna varijabla koja je odmjerena pomoću 7 manifestnih varijabli, čestica PWI-SC upitnika. Testirani jednofaktorski model pokazao je dobro pristajanje podacima ($\chi^2(14) = 21,14, p = 0,10$; RMSEA = 0,05, 90 % CI [0,01; 0,08], p = 0,48; CFI = 0,94; TLI = 0,91), uz zadovoljavajuća zasićenja čestica (sve $\lambda > 0,41$) i zadovoljavajući koeficijent unutarnje konzistentnosti ($\alpha = 0,73$). Upitnikom psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente PSS-D

(Vulić-Prtoić, 2005), koji se sastoji od liste s 35 psihosomatskih simptoma (pseudoneuroloških, kardiovaskularnih, muskulaturnih, respiratornih, gastrointestinalnih, dermatoloških i boli/osjećaja slabosti), dobivaju se podaci o ukupnom broju psihosomatskih simptoma i o procjeni ometanja učenika u njegovu svakodnevnom funkciranju u zadnja tri mjeseca. Svaki simptom učenik procjenjuje na ljestvica ma Likertova tipa, učestalost „Koliko si često to doživio u protekla 3 mjeseca?“ i subjektivnu procjenu ometanja „Koliko te to ometa u svakodnevnom funkciranju?“. Na prvo pitanje učenici odgovaraju izborom jednog odgovora na ljestvici od 4 stupnja (1 = nikada, 2 = nekoliko puta mjesечно, 3 = nekoliko puta tjedno, 4 = gotovo svaki dan), a na drugo pitanje na ljestvici od 3 stupnja (1 = nimalo, 2 = osrednje, 3 = jako). Učenici također odgovaraju i na tri dopunska pitanja kojima procjenjuju vlastiti zdravstveni status – „Što misliš, kakvo je tvoje zdravlje općenito?“ na ljetvici Likertova tipa od 4 stupnja (mogući odgovori su 1 = loše, 2 = osrednje, 3 = vrlo dobro, 4 = odlično); težinu navedenih simptoma – „Jesi li zbog navedenih zdravstvenih problema morao ići liječniku?“ (zaokruživanjem odgovora DA ili NE); a treće pitanje daje uvid u opće zdravstveno stanje i bolesti od kojih eventualno boluje – „Boluješ li od neke bolesti poput astme, alergija, dijabetesa i sl.?“ (učenici upisuju možebitne bolesti). Pouzdanost upitnika PSS provjerena je koeficijentima unutarnje konzistencije i prema dobivenim rezultatima radi se o upitniku zadovoljavajuće pouzdanosti. Pouzdanost za cijelu ljestvicu od 35 čestica iznosi Cronbach alpha 0,89 za podljestvicu frekvencije i 0,93 za podljestvicu ometanja (Vulić-Prtoić, 2005). U našem istraživanju unutarnja pouzdanost upitnika PSS-D, izražena kao koeficijent unutarnje konzistencije Cronbach Alpha za ljestvicu frekvencija iznosi $\alpha = 0,88$, a za ljestvicu ometanja $\alpha = 0,89$.

Postupak

Upitnike su primijenili pedagog i razrednik u vrijeme održavanja sata razrednika u jesen 2017. godine. Učenici su ukratko upoznati s ciljevima istraživanja i anonimnim načinom prikupljanja podataka te informirani o tome da se podaci koriste u istraživačke svrhe u skladu sa psihološkom etikom i da mogu odustati ako ne žele sudjelovati, što nitko nije učinio.

Statistička obrada

Statističke analize napravljene su uz pomoć računalnog programa R v.4.0.5 (R Core Team, 2021) te paketa *psych* v.2.1.6 (Revelle, 2019) i *lavaan* v.0.6-5 (Rosseel, 2012). Prvo, prikazani su deskriptivni podaci za procjene zadovoljstva kvalitetom života te za frekvenciju i ometanje psihosomatskih simptoma. Drugo, razlike u samoprocjenama kvalitete života i psihosomatskih simptoma s obzirom na spol i razred učenika testirane su uz pomoć dvosmjerne analize varijance. Za kraj, odnos između psihosomatskih simptoma i kvalitete života ispitana je uz pomoć hijerarhijske regresijske analize.

REZULTATI I DISKUSIJA

U Tablici 1 prikazani su deskriptivni podaci i interkorelacije između samoprocjena kvalitete života, frekvencije i stupnja ometanja psihosomatskih simptoma te samoprocjene općenitog zdravstvenog stanja. Normalnosti distribucija prikazanih ljestvica provjerene su u skladu s Klineovim (2011) kriterijem, prema kojemu apsolutne vrijednosti indeksa asimetrije (*IA*) i spljoštenosti (*IS*) ne smiju prelaziti 3, odnosno 8, kako bi se podaci smatrali pogodnjima za provođenje parametrijskih statističkih analiza. Za sve ljestvice vrijednosti *IA* i *IS* su ispod opisanih graničnih vrijednosti te su u dalnjim

Tablica 1. Deskriptivni podaci i interkorelacija samoprocjena kvalitete života, psihosomatskih simptoma i općeg zdravstvenog stanja

	M	SD	Min.	Maks.	IA	IS	r		
							2	3	4
Kvaliteta života	61,73	7,24	32	70	-1,26	1,51	0,34***	0,30***	-0,45***
Frekvencija psihosomatskih simptoma (2)	126,54	10,09	87	140	-1,16	1,14		0,90***	-0,35***
Ometanje psihosomatskih simptoma (3)	94,91	8,46	68	105	-1,13	0,89			-0,31***
Zdravlje općenito (4)	1,63	0,66	1	3	0,58	0,67			

N – broj potpunih podataka; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; Min. – minimalna vrijednost; Maks. – maksimalna vrijednost; IA – indeks asimetrije; IS – indeks spljoštenosti, r – Pearsonov koeficijent korelacije; *** - p < 0,001

analizama korišteni parametrijski testovi. Nadalje, provjerene su interkorelacijske među korištenim ljestvicama. U skladu s Cohenovim (1992) interpretacijama veličina učinaka u psihologiji, opažene korelacije između samoprocjene kvalitete života i frekvencije te ometanja psihosomatskim simptomima pozitivne su i umjerene. S obzirom na to da viši rezultat samoprocjene kvalitete života upućuje na bolju kvalitetu, dok viši rezultati na ljestvicama frekvencije i ometanja psihosomatskim simptomima označavaju manju frekvenciju i niže ometanje, ovaj je rezultat u skladu s očekivanjem. Nadalje, samoprocjene kvalitete života i zdravlja općenito su u negativnoj umjerenoj korelaciji, što je također očekivano, s obzirom na to da niži rezultat samoprocjene općenitog zdravlja predstavlja procjenu dobrog zdravstvenog stanja. Nadalje, korelacija između frekvencije i ometanja psihosomatskim simptomima visoka je, a zbog iznosa korelacije ($r = 0,90$) u dalnjim analizama samoprocjene frekvencije i ometanja psihosomatskim simptomima smatrane su istim konstruktom te nisu zasebno analizirane, kao što je sugerirala autorica (Vulić-Prtorić, 2005, 2019). Kao procjenu uloge psihosomatskih simptoma u kvaliteti života korištena je frekvencija psihosomatskih simptoma.

Razlike u samoprocjenama kvalitete života s obzirom na spol i razred koji učenici pohađaju provjerene su pomoću dvosmjerne ANOVA-e u koju su samoprocjene kvalitete života uvrštene kao zavisna varijabla, a spol i razred kao nezavisne varijable. Pokazano je da glavni efekti spola [$F(1, 199) = 1,12, p = 0,29$] i razreda [$F(3, 199) = 2,39, p = 0,07$] kao i njihov međusobni interakcijski efekt [$F(3, 199) = 0,69, p = 0,56$] nisu statistički značajni. Prema tome, samoprocjene kvalitete života pokazale su se jednakima među učenicima oba spola i različitih razreda osnovne škole. Razlike u samoprocjenama frekvencije psihosomatskih simptoma s obzirom na spol i razred koji učenici pohađaju također su provjerene pomoću dvosmjerne ANOVA-e. Pokazano je da glavni efekt spola [$F(1, 199) = 0,01, p = 0,93$] nije statistički značajan, no s druge strane glavni efekt razreda jest [$F(3, 199) = 3,66, p = 0,01$]. Tukeyevim *post-hoc* međusobnim usporedbama utvrđeno je da su jedine značajne razlike između djece iz 5. razreda u odnosu na dječecu iz 7. razreda ($t = 3,31, p = 0,006$). Pri tome dječecu iz 5. razreda ($M = 129,92, SD = 8,64$) u odnosu na dječecu iz 7. razreda ($M = 123,70, SD = 11,05$) u prosjeku izvještavaju o manjoj frekvenciji psihosomatskih simptoma. Nada-

lje, istim su pristupom provjerene i razlike u samoprocjeni općenitog zdravlja s obzirom na spol i razred koji učenici pohađaju. Nisu utvrđeni glavni efekti spola [$F(1,199) = 0,29$, $p = 0,71$], razreda [$F(3,199) = 1,37$, $p = 0,26$], kao ni njihov međusobni interakcijski efekt [$F(3,199) = 0,29$, $p = 0,84$].

Nadalje, odnosi između zdravlja učenika i kvalitete života provjereni su hijerarhijskom regresijskom analizom u kojoj je samoprocjena kvalitete života uvrštena kao kriterij, a drugi prediktori su u koracima uvođeni u regresijski model (Tablica 2). U prvom koraku u model je uvedena samoprocjena čestine psihosomat-

Tablica 2. Hijerarhijska regresijska analiza predviđanja samoprocjene kvalitete života na temelju psihosomatskih simptoma i općeg zdravlja.

Prediktori	B	β	95 % interval pouzdanosti		p
			2,50 %	97,50 %	
Prvi korak					
Odsječak	30,52				< 0,001
Čestina psihosomatskih simptoma	0,25	0,34	0,21	0,47	< 0,001
		$F(1,205) = 27,45$, $p < 0,001$			
		$R^2 = 0,12$			
Drugi korak					
Odsječak	49,24				< 0,001
Čestina psihosomatskih simptoma	0,15	0,21	0,08	0,34	0,001
Zdravlje općenito	-4,14	-0,38	-0,51	-0,25	< 0,001
		$F(2,204) = 32,92$, $p < 0,001$			
		$R^2 = 0,24$			
		$\Delta F(1,204) = 33,97$, $p = < 0,001$; $\Delta R^2 = 0,12$			
Treći korak					
Odsječak	49,72				< 0,001**
Čestina psihosomatskih simptoma	0,15	0,21	0,08	0,34	0,002
Zdravlje općenito	-4,12	0,38	-0,50	-0,25	< 0,001
Spol (ref. muški)					
ženski	0,90	0,12	-0,11	0,36	0,30
Razred (ref. „5“)					
„6“	-0,26	0,04	-0,38	0,31	0,84
„7“	-0,36	-0,05	-0,39	0,29	0,77
„8“	-2,79	-0,09	-0,74	0,03	0,03
		$F(6,200) = 12,33$, $p < 0,001$			
		$R^2 = 0,27$			
		$\Delta F(4,200) = 1,78$, $p = 0,42$; $\Delta R^2 = 0,03$			

B – nestandardizirani regresijski koeficijent; β – standardizirani regresijski koeficijent

skih simptoma, koja je objasnila 12 % varijance kvalitete života. U drugom je koraku kao prediktor uvedena samoprocjena općeg zdravlja, koja je objasnila dodatnih 12 % varijance, što ukupno čini 24 % varijance samoprocjena kvalitete života. Pri tome, opće zdravlje pokazalo se kao važniji prediktor ($\beta = -0,38$) u odnosu na čestinu psihosomatskih simptoma ($\beta = 0,21$). U trećem koraku u model su uvedene demografske varijable spol i razred koji učenici pohađaju, kako bi se provjerila stabilnost ranije utvrđenih odnosa, te se pokazalo da novi prediktori nisu poboljšali model, niti utjecali na smjer i značajnost povezanosti čestine psihosomatskih simptoma i općeg zdravlja sa samoprocjenom kvalitete života.

Za kraj, provjereni su moderacijski efekti spola i razreda koji učenici pohađaju na povezanost čestine psihosomatskih simptoma i općeg zdravlja sa samoprocjenom kvalitete života, na način da je jedan po jedan moderacijski efekt uvođen u regresijski model, te je prikladnost modela evaluirana u odnosu na model predstavljen u trećem koraku hijerarhijske regresijske analize (Tablica 2). Pokazalo se da spol učenika nema moderacijski efekt na odnos između samoprocjene frekvencije psihosomatskih simptoma i kvalitete života [$\Delta F(1,199) = 2,00, p = 0,16; \Delta R^2 = 0,01$] te na odnos općeg zdravlja i kvalitete života [$\Delta F(1,199) = 0,14, p = 0,70; \Delta R^2 = 0,00$]. Nadalje, pokazalo se da razred koji učenici pohađaju nema moderacijski efekt na odnos između samoprocjene frekvencije psihosomatskih simptoma i kvalitete života [$\Delta F(3,197) = 1,82, p = 0,15; \Delta R^2 = 0,02$] te na odnos općeg zdravlja i kvalitete života [$\Delta F(3,197) = 0,94, p = 0,42; \Delta R^2 = 0,01$]. Drugim riječima, samoprocjena kvalitete života veća je kod učenika koji svoje zdravlje procjenjuju boljim i onih koji izvještavaju o manjem broju psihosomatskih simptoma, a ta je povezanost neovisna o njihovu spolu ili razredu koji pohađaju.

U ovom istraživanju ispitivan je odnos kvalitete života i psihosomatskih simptoma

učenika viših razreda osnovne škole. Utvrđeno je da je kvaliteta života umjereno povezana s frekvencijom i ometanjima psihosomatskih simptoma te općim zdravljem učenika, pri čemu je samoprocjena kvalitete života veća što učenici doživljavaju manje psihosomatskih simptoma, što ih psihosomatski simptomi manje ometaju te što im je opće zdravstveno stanje bolje. Opće zdravlje učenika pokazalo se kao snažniji prediktor samoprocjene kvalitete života u odnosu na frekvenciju psihosomatskih simptoma, a ovi opisani odnosi nisu u interakciji sa spolom učenika ili razredom koji pohađaju. Nadalje, samoprocjene kvalitete života i općeg zdravlja učenika jednake su za dječake i djevojčice, te za učenike iz različitih razreda, što je u skladu s prвom i drugom hipotezom, osim što se, s druge strane, pokazalo da postoje razlike u učestalosti psihosomatskih simptoma s obzirom na razred koji učenici pohađaju, no samo između 5. i 7. razreda, gdje mlađi učenici izvještavaju o manjoj frekvenciji psihosomatskih simptoma, a što je djelomično u skladu s trećom hipotezom. Između učenika iz drugih razreda te između dječaka i djevojčica nisu utvrđene razlike u samoprocjenama frekvencije psihosomatskih simptoma.

Lošije zdravlje djece i mentalno zdravlje djece dovodi do lošeg zdravlja odrasle osobe (Delaney, Smith, 2012) i intervencija za smanjenje pojave psihosomatskih simptoma i poboljšanje kvalitete života djece postaju potrebni u obitelji i svim razinama skrbi za djecu i mlade (zdravstvo, obrazovanje, socijalna skrb). Obiteljski čimbenici rizika (odbijanje, grubo roditeljstvo, nedostatak nadzora i nedosljednosti u odgoju, neodgovorno roditeljstvo i stresni obiteljski događaji, prema Mihić i Bašić, 2008) vjerojatno će se pojaviti u obitelji djeteta sa psihosomatskim simptomima ili kroničnom bolešću. Minuchin (1975) je u terapiji astme pokazao smanjenje razine težine astme (u nekim slučajevima sa stupnja IV na stupanj II) u razdoblju od 5 do 22 mjeseca obiteljske terapi-

je, dok je Nacionalni program astme u Finskoj rezultirao smanjenim brojem hospitalizacija za 54 % i po cijeni pacijenata za 36 % (Haahtela i sur., 2006), što upućuje na potrebu usmjeravanja programa na obitelj, odnosno na kronične nezarazne bolesti koji daju ohrabrujuće rezultate i za osobu i za zajednicu.

Područje prevencije nužno je na nacionalnoj razini, pa se smatra potrebnim razmotriti strategiju smanjenja pojave psihosomatskih simptoma djece. Prema Ottawskoj povelji za promicanje zdravlja (WHO, 1986), potreban je okvir za strategije prevencije izgradnjom politike javnog zdravstva i stvaranje poticajnog okruženja (podrška obiteljskom i zdravstvenom okruženju za djecu), a Ajduković (2006, prema Bašić, 2009) se slaže da su prioritetna područja istraživanja trebala biti ranjive skupine – kronično bolesna djeca i njihove obitelji. Delaney i Smith (2012) smatraju da tjelesne i duševne zdravstvene teškoće u dječjoj dobi dovode do siromašnijeg zdravlja odraslih, odnosno loš odnos prema problemima mentalnog zdravlja u djetinjstvu ima značajne dugoročne troškove za osobu i velike troškove za cijelo društvo.

ZAKLJUČAK

Svjesni smo da iskustvo i ishodi bolesti također ovise o biološkim, psihološkim i društvenim čimbenicima. Kada se radi o djeци, iskustvo i ishodi bolesti najčešće ovise o percepciji roditelja, znanju liječnika i razumijevanju važnih socijalnih odnosa u zajednici. Psihosomatski simptomi kod djece ozbiljan su zdravstveni problem koji zahtijeva odgovarajuću intervenciju. Kvaliteta života djece, dakle, u odnosu je s općim zdravljem djece, te ne ovisi o spolu i dobi učenika osnovne škole, uz ograničenje da je potrebno dodatno ispitati veću frekvenciju psihosomatskih simptoma

učenika sedmih razreda. Možemo spekulirati da se radi o normalnom procesu rasta i razvoja, ali je tu hipotezu ipak potrebno provjeriti, po mogućnosti i longitudinalnim istraživanjem. Zaključno, potrebno je usmjeriti pažnju na prevenciju psihosomatskih simptoma kod djece u smjeru sprječavanja nastanka bolesti i poboljšanja kvalitete života za djecu oboljelu od svih kroničnih nezaraznih bolesti.

LITERATURA

- Američka psihijatrijska udruga. *Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje, peto izdanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2014.
- Banac, S. (2012). Epidemiološki aspekti alergijskih bolesti u djece, *Paediatrica Croatica*, 56 (Supl 1), 71-76.
- Baraban, D., Kurtović, A., Zelić, V., Buljubašić, M. (2011). Anksioznost i depresivnost u pedijatrijskih bolesnika s bolnim tjelesnim tegobama. *Paediatrica Croatica*, 55(1), 17-25.
- Bašić, J. (2009). *Teorije prevencije: prevencija poremećaja u ponašanju i rizičnih ponašanja djece i mladih*. Zagreb: Školska knjiga.
- Brill, S. R., Patel, D. R., MacDonald, E. (2001). Psychosomatic disorders in pediatrics. *The Indian Journal of Pediatrics*, 68(7), 597-603.
- Cifrek-Kolarić, M., Vulić-Prtorić, A. (2013). Problemi u ponašanju kod djece oboljele od kroničnih bolesti. Filozofski fakultet Zagreb.
- Cohen, J. A. (1992). Power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1):155-159.
- Cummins, R. A. (ed.) (1998). Quality of Life Definition and Terminology: A discussion document from the International Society for Quality of Life Studies. The International Society for Quality-of-Life Studies. Melbourne: Deakin University.
- Cummins, R. A., Lau, A. L. (2005). Personal Well-being Index—School Children. Deakin University.
- Čavlek, T., Mandac, V., Perković, N., Gršić, K. (2002). Čimbenici rizika za kardiovaskularne bolesti u školske djece, *Paediatrica Croatica*, 46, 4, 163-168.

- Černi-Obrdalj, E., Čavarović Gabor, B., Pivić, G., Zalihić, A., Batić-Mujanović, O., & Rumboldt, M. (2010). Association between psychosomatic and traumatic symptoms in early adolescence. *Psychiatria Danubina*, 22(2), 301-303.
- Delaney, L., Smith, J. P. (2012). Childhood Health: Trends and Consequences over the Life Course, *The Future Of Children*, 22,1,43-66. www.futureofchildren.org
- Engel G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* (New York, N.Y.), 196(4286), 129–136. https://doi.org/10.1126/science.847460
- Engel, G. L. (1980). The clinical application of the biopsychosocial model. *American journal of Psychiatry*, 137(5), 535-544.
- Gini G., Pozzoli T. (2009). Association between bullying and psychosomatic problems: a meta-analysis. *Pediatrics*, Mar;123(3):1059-65. doi: 10.1542/peds.2008-1215. Erratum in: *Pediatrics*. 2009 Sep;124(3):1000. PMID: 19255040.
- Gregurek, R., Braš, M. (2009). Povijest psihosomatske medicine i suvremene klasifikacije, *Medix*, XV, 83, 92-95.
- Grgurić, S. (2011). Uzroci abdominalnih kolika u djece školske dobi u ambulanti opće medicine, *Medix*, 17, 94/95, http://hrcak.srce.hr/86622
- Grgurić, J., Hegeduš-Jungvirth, M., Palčevski, G., Mišak, Z., Peršić, M., Barbarić, I., ... Vuković, J. (2008). Dijagnostički postupnik za recidivirajući abdominalni bol u djece. *Paediatricia Croatica*, 52(2), 111-115.
- Grubić, M., Coha, R., Vulić-Prtorić, A. (2007). Anksiozna osjetljivost u djece koja boluju od glavobolje i astme. U Keresteš, G., Brković, I., Butković, A. (ur.), 18. Dani Ramira i Zorana Bujasa. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, Odsjek za psihologiju i Hrvatsko psihološko društvo. http://bib.irb.hr/prikazirad?rad=314732&table=zbornik &print=true
- Haahtela, T., Tuomisto, L. E., Pietinalho, A., Klaucka, T., Erhola, M., Kaila, M., ... & Laitinen, L. A. (2006). A 10 year asthma programme in Finland: major change for the better. *Thorax*, 61(8), 663-670.
- Havelka, M. (1998). Zdravstvena psihologija. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- HZJZ (2016). Međunarodno istraživanje o zdravstvenom ponašanju učenika, priopćenje za javnost, https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2016/03/HBSC_priopcenje3.pdf
- Ishizaki, Y., Kobayashi, Y., Yamagata, Z., Eto, T., Hoshika, A., Kano, Y., Koeda, T., Miike, T., Oki, j., Tanaka, H., Watanabe, H. (2005). Research on promotion of management of children with psychosomatic and psychosocial disorders in Japan. *Pediatrics international*, 47, 3, 352-357.
- Ivanušić, J., Harangozo, A. (2014). Psihološko-psihijatrijski aspekti liječenja boli. *Medicus*, 23 (1 Fenomen boli), 15-22.
- Jović, M., Vulić-Prtorić, A., Baraban, D., Grubić, M., Brnović, I., Padelin, P. (2009). Coping strategies and health-related quality of life in children and adolescents with type 1 diabetes. *Review of psychology*, 16(1), 29-36.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling*. The Guilford Press.
- Koić, O., Filaković, P., Barkić, J., Grgurić-Radanović, Lj., Laufer, D., Koić, E. (2004b). Psihosomatski poremećaji i neurotske tendencije u adolescenata, <https://dokumen.tips/download/link/psihosomatski-poremecaji-i-neurotske-tendencije-u-.html>
- Krizmanić, M., Kolesarić, V. (1989). Pokušaj konceptualizacije pojma "kvaliteta života". *Primijenjena psihologija*, 10, 3, 179–184.
- Kuzman, M., Pavić Šimetić, I., Pejnović Franelić, I. (2012). Ponašanje u vezi sa zdravljem djece školske dobi - 2009/2010, Djeca i mladu u društvenom okruženju. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
- Mihić, J., Bašić, J. (2008). Preventivne strategije-eksternalizirani poremećaji u ponašanju i rizična ponašanja djece i mladih. *Ljetopis socijalnog rada*, 15(3), 445-471.
- Minuchin, S., Baker, L., Rosman, B. L., Liebman, R., Milman, L., Todd, T. C. (1975). A conceptual model of psychosomatic illness in children: Family organization and family therapy. *Archives of General Psychiatry*, 32(8), 1031-1038.
- HZJZ (1994). *Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema*, deseta revizija. Svezak 1. Zagreb: Medicinska naklada.
- Munivrana Škvorc, H., Plavec, D., Munivrana, Š., Škvorc, M., Nogalo, B., & Turkalj, M. (2014). Prevalencija simptoma alergijskih bolesti u mlađe školske djece na području međimurske županije (ISAAC faza I). *Lječnički vjesnik*, 136(3-4), 0-0.

- Powers, S. W., Patton, S. R., Hommel, K. A., Hershey, A. D. (2003). Quality of life in childhood migraines: clinical impact and comparison to other chronic illnesses. *Pediatrics*, 112(1), e1-e5. doi:10.1177/7010.2006.00239
- R Core Team (2021). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing.
- Revelle, W. R. (2017). Psych: Procedures for personality and psychological research [Računalni program]. <http://cran.r-project.org/web/packages/psych/>. (R paket verzija 2.1.6)
- Rosseel, Y. (2012). Lavaan: An R package for structural equation modeling and more. Version 0.5–12 (BETA). *Journal of statistical software*, 48(2), 1-36.
- Rocha-Filho, P. A., Santos, P. V. (2014). Headaches, quality of life, and academic performance in schoolchildren and adolescents. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 54(7), 1194-1202.
- Santalahti, P., Aromaa, M., Sourander, A., Helenius, H., Piha, J. (2005). Have there been changes in children's psychosomatic symptoms? A 10-year comparison from Finland. *Pediatrics*, 115(4), e434-e442. <https://doi.org/10.1542/peds.2004-1261>
- Simonsson, B., Nilsson, K. W., Leppert, J., Diwan, V. K. (2008). Psychosomatic complaints and sense of coherence among adolescents in a county in Sweden: a cross-sectional school survey. *BioPsychoSocial medicine*, 2(1), 1-8.
- Vorko-Jović, A., Strnad, M., Rudan, I. (2010): *Epidemiologija kroničnih nežaraznih bolesti*. Zagreb: Medicinska knjiga.
- Vulić-Prtořić, A. (2005). Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente - procjena valjanosti, *Svremena psihologija*, 8, 2, 211-227.
- Vulić-Prtořić, A., Cifrek-Kolarić, M. (2011). *Istrživanja u razvojnoj psihopatologiji*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Vulić-Prtořić, A. (2019). Upitnik psihosomatskih simptoma - PSS: priručnik, normativni podaci i upitnici. Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru.
- WHO (1946). Constitution of the World Health Organization. <https://apps.who.int/gb/bd/PDF/bd47/EN/constitution-en.pdf?ua=1>
- World Health Organization. (1978). Declaration of Alma-Ata (No. WHO/EURO: 1978-3938-43697-61471). World Health Organization. Regional Office for Europe.
- World Health Organization. (1986). Ottawa charter for health promotion, 1986 (No. WHO/EURO: 1986-4044-43803-61677). World Health Organization. Regional Office for Europe.
- Zuckerman, B., Stevenson, J., Bailey, V. (1987). Stomachaches and headaches in a community sample of preschool children. *Pediatrics*, 79(5), 677-682.
- Žegura, I. (2010). *Psihologija koronarne srjane bolesti*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Self-assessment of quality of life and psychosomatic symptoms of students in upper grades of primary school

Abstract: Previous international research and research in the Republic of Croatia has shown that psychosomatic symptoms in children are on the rise. The prevalence of symptoms in children is between 20% and 69%, and they can be reactions to stressful events, indicators of various psychological disorders, and one of the symptoms of acute diseases and chronic conditions. Psychosomatic symptoms affect the quality of life, personality characteristics, and specific life experiences. **Objective:** To examine the relationship between self-assessment of the quality of life and the frequency and intensity of psychosomatic symptoms of students in upper grades of primary school. **Method:** Upper elementary school students ($N=207$) anonymously self-assessed the occurrence of psychosomatic symptoms and the quality of their lives. Students self-assessed interference of the psychosomatic symptoms in daily activities from the list of 35 psychosomatic symptoms (vascular, respiratory, gastrointestinal, dermatological, psychoneurological, and other) and three supplementary health-related questions using the Psychosomatic Symptoms Questionnaire for Children and Adolescents. On the Personal Wellbeing Index Questionnaire, students self-assessed their satisfaction with the quality of their life in seven areas (material well-being, health, achievement, interpersonal relationships, security, connection and belonging to the community, and security in the future). **Results:** The results show that the quality of life is moderately related to the frequency and disturbances of psychosomatic symptoms and students' general health. The students' self-assessment of health proved to be a stronger predictor of quality of life in relation to the frequency of psychosomatic symptoms, regardless of the student's gender. The difference in the frequency of psychosomatic symptoms is between 5th and 7th-grade students. Younger students report less psychosomatic symptoms.

Key words: self-assessment, psychosomatic symptoms, quality of life, elementary school students.

Korespondencija: Gina Lugović
e-pošta: gina@vus.hr

Primljeno: 12.09.2024.
Prihvaćeno: 24.03.2025.
Online: 12.05.2025.