

# Procjena mentalnog zdravlja studenata medicine na temelju samoprocjene trenutačnih psihičkih simptoma

---

**Barišić, Tanja**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, School of Medicine / Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:171:920126>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-11**



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
MEDICINSKI FAKULTET  
UNIVERSITAS STUDIOURUM SPALATENSIS  
FACULTAS MEDICA

*Repository / Repozitorij:*

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**Tanja Barišić**

**PROCJENA MENTALNOG ZDRAVLJA STUDENATA MEDICINE NA TEMELJU  
SAMOPROCJENE TRENUTAČNIH PSIHIČKIH SIMPTOMA**

**Diplomski rad**

**Akademска godina:**

**2020./2021.**

**Mentor:**

**Doc. dr. sc. Varja Đogaš, dr. med.**

**Split, srpanj 2021. godine**

**SVEUČILIŠTE U SPLITU**  
**MEDICINSKI FAKULTET**

**Tanja Barišić**

**PROCJENA MENTALNOG ZDRAVLJA STUDENATA MEDICINE NA TEMELJU  
SAMOPROCJENE TRENUTAČNIH PSIHIČKIH SIMPTOMA**

**Diplomski rad**

**Akademска godina:**

**2020./2021.**

**Mentor:**

**Doc. dr. sc. Varja Đogaš, dr. med.**

**Split, srpanj 2021. godine**

1. UVOD .....	1
1.1. Mentalno zdravlje .....	2
1.2. Adolescenti i studenti .....	3
1.3. Studenti medicine .....	4
1.4. Etiologija i klasifikacija mentalnih / duševnih poremećaja .....	6
1.5. Psihički poremećaji u adolescenata i studenata medicine .....	8
1.5.1. Anksioznost .....	9
1.5.2. Fobije .....	10
1.5.3. Opsesivno - kompulzivni poremećaj (OKP) .....	11
1.5.4. Depresija .....	12
1.5.5. Somatizacija .....	12
1.5.6. Psihoticizam .....	13
1.5.7. Hostilnost .....	14
1.5.8. Paranoidne ideje .....	14
1.5.9. Osjetljivost u međuljudskim odnosima .....	15
2. CILJEVI I HIPOTEZE .....	17
3. ISPITANICI I POSTUPCI .....	19
4. REZULTATI .....	22
5. RASPRAVA .....	28
6. ZAKLJUČCI .....	32
7. POPIS LITERATURE .....	34
8. SAŽETAK .....	42
9. SUMMARY .....	44
10. ŽIVOTOPIS .....	46
11. PRILOG .....	48

*Od sveg srca hvala mojoj obitelji, osobito mami i tati, na beskonačnoj ljubavi i podršci svih ovih godina.*

*Hvala braci i seki na utješnim zagrljajima i veselju.*

*Hvala mojoj rodbini i prijateljima koji su bili uz mene na ovom dijelu mog životnog puta.*

*Hvala mojoj mentorici doc. dr. sc. Varji Đogaš na strpljenju i pomoći tijekom pisanja mog rada.*

*Zahvaljujem se mr. sc. Silvani Krnić, dr. med. i Vanessi Đogaš, mag. psych na stručnoj pomoći.*

## **POPIS KRATICA:**

MKB - Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema

DSM - Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje

(engl. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*)

SZO - Svjetska Zdravstvena Organizacija

OKP - opservativno-kompulzivni poremećaj

BSI - Kratki inventar simptoma (engl. *Brief Symptom Inventory*)

SOM - somatizacija (engl. *Somatization*)

O-C - opservativna-kompulzivnost (engl. *Obsessive-Compulsiveness*)

I-S - osjetljivost u međuljudskim odnosima (engl. *Interpersonal-Sensitivity*)

DEP - depresija (engl. *Depression*)

ANX - anksioznost (engl. *Anxiety*)

HOS - neprijateljstvo (engl. *Hostility*)

PHOB - fobija (engl. *Phobia*)

PAR - paranoidne ideje (engl. *Paranoid ideas*)

PSY - psihoticizam (engl. *Psychoticism*)

## **1. UVOD**

## **1.1. Mentalno zdravlje**

Mentalno zdravlje se definira kao pozitivna vrijednost ljudskog življenja i dostignuće punog potencijala mentalne dobrobiti (1). Ono manifestira složenost ljudskog životnog iskustva (2). Općenito gledajući, prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, zdravlje je stanje potpune tjelesne, mentalne i socijalne dobrobiti, a ne samo odsutnost bolesti ili nemoći. Mentalno zdravlje predstavlja stanje blagostanja u kojem pojedinac prepoznaće svoje sposobnosti, sposoban je nositi se s uobičajenim životnim stresovima te može raditi produktivno, plodno i doprinositi svojoj zajednici (3).

Brojni stručnjaci poput psihijatara, psihologa, socijalnih pedagoga te javnozdravstvenih specijalista i savjetnika za mentalno zdravlje izučavaju probleme mentalnog zdravlja. Stoga nastaju različiti modeli istraživanja i edukacijske aktivnosti, kao što su rad s nastavnim osobljem školskih ustanova, edukacije zdravstvenih službi radi ranog prepoznavanja problema mentalnog zdravlja, provođenje projekata s ciljem razvoja svijesti o mentalnom zdravlju i sprječavanja stigmatizacije pojedinaca s mentalnim poremećajima (1).

Postoji jaka poveznica između mentalnog i tjelesnog zdravlja. Pokazalo se da prijašnje mentalno zdravlje ima značajan učinak na tjelesno zdravlje. Učinak može biti izravan ili neizravan. Neizravan način predstavlja bi životne navike (npr. konzumacija cigareta i fizička aktivnost) i socijalne interakcije. Pokazalo se da je udvostručena stopa osoba koje puše u populaciji koja ima psihičke poremećaje u Engleskoj. Osobe s boljim prijašnjim mentalnim zdravljem reducirale su potrošnju cigareta što je dovelo do pozitivnog učinka na sadašnje tjelesno zdravlje. Što je status mentalnog i tjelesnog zdravlja bolji, veća je i fizička aktivnost koja usmjerava pojedinca prema zdravom životu. Za socijalne interakcije je dokazano da imaju pozitivan direktni učinak na mentalno i tjelesno zdravlje (4).

Područja koja dobro definiraju mentalno zdravlje su: mentalna pismenost, odnos prema mentalnim poremećajima, samoprocjena vlastitih vrijednosti, kognitivne vještine, akademska/profesionalna educiranost, emocije, ponašanje, strategije samoupravljanja, socijalne vještine, obitelj i međuljudski odnosi, fizičko zdravlje, seksualno zdravlje, smisao i kvaliteta života. Stoga je za provođenje empirijskih istraživanja dobrog mentalnog zdravlja potrebno promatrati navedene sastavnice. Prema tome bi nas dobiveni podaci mogli dovesti do cilja, a to bi bilo poboljšanje mentalnog zdravlja (5).

Program mjera za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti bavi se unaprjeđenjem i očuvanjem mentalnog zdravlja djece i adolescenata, pogotovo onih s rizičnim ponašanjem. Slične aktivnosti predviđene su i za opću populaciju, pogotovo za obitelji s rizičnim čimbenicima ili izložene stresnim događajima. O mentalnom zdravlju se dugo vremena nije puno govorilo, međutim s vremenom je narasla svijest o njegovoj važnosti za unaprjeđenje zdravlja populacije, svijest o univerzalnosti mentalnih poremećaja i bolesti. Pomak u liječenju psihičkih bolesti na temelju uvođenja psihofarmaka, odnosno psihootaktivnih lijekova, znatno je doprinio očuvanju mentalnog zdravlja (1).

## **1.2. Adolescenti i studenti**

Znanstveni interes za mlade porastao je u drugoj polovici prošlog stoljeća. Razvili su se teorijski koncepti u izučavanju mlađih kao specifične populacijske skupine. Po jednom od njih, mlađi su prepoznatljiva socijalna generacija koja dijeli zajednička iskustva, obrasce ponašanja i svijest o pripadnosti. Drugi koncept govori o tome da su mlađi populacijska skupina koja se nalazi na prijelaznoj fazi između djetinjstva i odraslosti. Rekli bi da je to tranzicijsko razdoblje obilježeno preuzimanjem trajnih uloga u sferi rada.

Zajedničko obilježje mlađih je njihova niska životna dob, pri čemu postoje neke razlike ili mali odmaci u točnom određivanju granice mladosti. Donja granica mlađe populacije bila bi 15 godina, dok se za gornju najčešće uzima 30 godina. Dolazi do podizanja granice prema zrelijoj životnoj dobi zbog produženja prosječnog životnog vijeka te produljenja razdoblja u kojem se mlađi pripremaju za ulazak u svijet odraslih (6).

Prema Vidović, životni ciklus obitelji sastoji se od šest faza: veza dvoje mlađih i gradnja selfa, združivanje dviju obitelji, obitelj s malom djecom, obitelj s adolescentima, djeca odlaze u svijet, obitelj u kasnoj životnoj dobi. Peta faza, djeca odlaze u svijet, period je kada se roditelji i mlađi trebaju prilagoditi i razviti međusobno novu vrstu odnosa. To bi tada trebali biti odnosi između odraslih osoba (7).

Za mlađe, suvremene ljude specifično je postepeno preuzimanje društvenih uloga koje bi trebale biti trajne: od profesionalnih, preko obiteljskih do preuzimanja odgovornosti društvenog odlučivanja. Takvo produljenje mlađenčkog statusa postaje pogodno za pojavu raznih problema (6).

Uz to, živimo u tehnološki razvijenom svijetu, tzv. modernom dobu. Takva vrsta utjecaja na mladu populaciju nerijetko je intenzivna i može uzrokovati znatne psihičke promjene te razvoj ovisnosti.

Rezultati finskog istraživanja pokazuju da među adolescentima pretjerana uporaba interneta može biti uzrok *burnouta* u školi, koji kasnije može dovesti do simptoma depresije. Pronađene su i poveznice između *burnouta* u školi općenito i simptoma depresije. Adolescentice su više obolijevale od depresije i *burnouta*, u odnosu na muške adolescente. U muških adolescenata zabilježena je veća prekomjerna upotreba interneta, koja kasnije može dovesti do školskog *burnouta* i obratno, školski *burnout* često je dovodio pretjeranoj upotrebi interneta (8).

Socijalnoj prepoznatljivosti studenata doprinosi nekoliko specifičnosti. Prva stavka bila bi prosječno više socijalno porijeklo većine studenata; druga je ta da se studenti pripremaju za visokostručna zanimanja te će pripadati najobrazovanijem dijelu populacije. Treća specifičnost je da se od studenata traži još veća inovativnost nego od ostale mlade populacije. Zbog prethodno navedenih stavki studenti se često smatraju omladinskom elitom. Uvidom u obiteljski život studenata dokazano je da samospoznaja studenata ovisi o načinima na koji percipiraju vlastite obitelji. Negativna iskustva unutar obiteljske zajednice vode prema negativnom doživljaju svoje obitelji i povezana su sa sumnjama studenta u vlastite sposobnosti. Suprotno tome, studenti koji pozitivno doživljavaju svoju obitelj imaju pozitivno mišljenje o sebi i podržavaju obiteljski život. Stoga je obiteljska vrijednost vrlo važan faktor u procesu odrastanja mlađih (6).

Prema studiji objavljenoj 2020. godine u američkom časopisu *Journal of American College Health* dokazano je da su slabiji obiteljski odnosi tijekom djetinjstva povezani s kasnjom pojavom depresije. Pokazalo se da su depresija i samosažaljenje bile povezane. Što je samosažaljenje bilo više, to je depresija bila izraženija (9).

### **1.3. Studenti medicine**

Iako često mislimo da su osobe koje se nalaze u ovoj vrsti djelatnosti nepobjedive ili idealne, ali i one kao i ostali članovi populacije mogu imati probleme vezane za mentalno zdravlje. Studenti medicine i liječnici rijetko traže psihijatrijsku pomoć zbog postojećih poteškoća ili problema, pogotovo u početnoj fazi psihičkog poremećaja. Najčešći uzrok toga je stigmatizacija. Tek kad nastupi kriza ili kasnija faza, obrate se nekoj od službi za mentalno zdravlje (10). Medicinski studij je jako stresan za studente te ako su podložni produljenom stresu, velika je vjerojatnost da će doći do negativnog odraza na psihičko zdravlje (11).

Mnogi od njih nisu ni svjesni usluga koje postoje u svrhu pružanja podrške mentalnom zdravlju, odnosno koje sve službe postoje na raspolaganju studentima koji imaju psihičkih problema. Često se putem tečajeva i konferencija studenti upoznaju sa postojećim mogućnostima u smislu pružanja psihološke pomoći kao i identificiranja onih kojima je ona potrebna (12).

Jedno od američkih istraživanja pokazalo je da udio studenata medicine koji pate od depresije ili *burnouta* je u porastu, unatoč većoj brizi za mentalno zdravlje. To nam ujedno ukazuje da postoji više generaliziranih problema tijekom medicinskog obrazovanja te bi trebalo težiti nekakvim promjenama koje bi dovele do poboljšanja ili barem djelomičnog rješavanja problema (13). Neke od studija predlažu, kao neke od mogućnosti optimizacije smanjivanja stresa u studenata, poboljšanje komunikacijskih vještina te promjene načina provjere stečenog znanja (11).

Pokazalo se da postoji poveznica između emocionalne inteligencije, općeg i mentalnog zdravlja. Neki od istraživača tvrde da visoka emocionalna inteligencija i sreća djeluju kao zaštitni mentalni faktor. Nekoliko studija je otkrilo da vježbama kojima studenti razvijaju određene vještine i vježbama pravilnog korištenja informacija, mogu poboljšati emocionalnu inteligenciju i samim time obrazovni ishod (14).

Uz to, snažna motivacija i samoefikasnost igraju veliku ulogu u studenata medicine u učenju i postizanju vještina i znanja. Prema teoriji Bandure, samoefikasnost je okarakterizirana vjerovanjem u buduće, a ne u prošle događaje; vjerovanjem o mogućnostima, a ne iščekivanjem ishoda te specifičnošću, a ne generaliziranošću trenutka. Iako su znanje i vještine ključ uspjeha u medicinskom obrazovanju, vjerovanje u vlastite sposobnosti može odrediti razliku između uspjeha i neuspjeha (15). Kanadska studija objavljena 2019. godine, istražila je odnos između motivacije, stresa i učenja u studenata medicine. Ako su studenti motivirani i usmjereni prema napretku, uspješno će se nositi s izazovima medicinskog školovanja. Prisutnost visoke razine stresa i negativan način razmišljanja rezultirat će neuspjehom u školovanju (16). Studija objavljena u veljači 2011. godine, dokazala je povezanost uspjeha i osobnosti studenata. Savjesnost se pokazala kao važan faktor postignuća na medicinskom fakultetu. Osobnosti koje se odnose na društvenost, kao što su ekstraverzija, otvorenost, samopoštovanje i neuroticizam, također su bitni čimbenici za rad u društvu općenito, a i u medicini (17).

#### **1.4. Etiologija i klasifikacija mentalnih / duševnih poremećaja**

Psihički poremećaji su vrlo zastupljeni u populaciji, bilo kao primarni poremećaj ili kao prateće stanje. Poremećaji raspoloženja, mišljenja i ponašanja mogu se javiti zbog primarne psihijatrijske dijagnoze ili poremećaja osobnosti ili u sklopu sekundarnih stanja, kao što su metaboličke bolesti, degenerativne neurološke bolesti, otrovanja lijekovima, itd. (18). Danas u svijetu postoje dvije velike klasifikacije psihičkih poremećaja: Međunarodna klasifikacija psihičkih poremećaja (MKB) i Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje (DSM). Prvu su izradili stručnjaci SZO-a, dok je DSM američkog podrijetla. Obje su klasifikacije termin bolest zamijenile terminom poremećaj. Službena klasifikacija kojom se služe psihijatri u svakodnevnom radu i primjenjuje se od 1994.g. je Deseta revizija Klasifikacije mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja (MKB-10) te se njom služe sve europske zemlje. Ona predstavlja napredak u pogledu povećane preciznosti i jednostavnosti definicija poremećaja. Za razliku od nje, DSM klasifikacija opisuje isključivo psihijatrijske poremećaje te se okreće znakovima i simptomima na temelju kojih se postavlja dijagnoza bez etiologije poremećaja.

Prepostavlja se da određeni geni ili njihova kombinacija predisponiraju osobu za određeni poremećaj, koji se pod utjecajem negativnih čimbenika iz okoline može pojaviti. Osobe osjetljivije naravi su podložnije većem riziku obolijevanja od psihičkih poremećaja. Uz to, trebamo imati na umu da se patološka emocionalna stanja mogu prenijeti s roditelja na njihovo potomstvo na temelju usvajanja patološkog roditeljskog obrasca ponašanja, a ne samo kao genetskog predisponirajućeg čimbenika.

Važna je i uloga dobi. Pojedina životna razdoblja obilježena su stresnim događajima, ne samo u smislu fizičkih, nego i psihičkih promjena koje utječu na stanje osobe. Takvim razdobljima smatraju se adolescencija, razdoblje srednje životne dobi te razdoblje starenja (7). U našem istraživanju, nas zanima ovo prvo navedeno razdoblje.

Za pojavu određenih poremećaja bitna je i uloga spola. Poznato je da je veća učestalost poremećaja raspoloženja među ženama, nego među muškarcima. Starije žene imaju veću vjerojatnost pojave depresije ili anksioznosti u odnosu na muškarce, za razliku od mlađih žena, gdje depresivnost i anksioznost ne odstupaju u odnosu na muškarce. Suprotno tome, samoubojstva su češća u muškaraca. Čimbenici koji se smatraju odgovornima za ovakve rezultate uključuju kulturna i društvena pravila, razlike u društvenim ulogama, nazadovanje u svim aspektima života i način na koji se muškarci suočavaju s problemima (7, 19).

Među precipitirajućim čimbenicima važna je uloga okoline, ne samo fizičko, nego i emocionalno okruženje. Bitni su međuljudski odnosi, obiteljske interakcije, situacija na poslu, itd. Životne okolnosti vrlo su važne pa trebamo misliti i na sredinu u kojoj osoba živi. Važni čimbenici su i finansijsko stanje, problemi sa zakonom, opće obiteljsko stanje i zanimanje. Odsutnost bolesti i fizičko zdravlje pozitivni su čimbenici koji utječu na mentalno zdravlje. Istraživanje u Srbiji pokazalo je da je nesrazmjer između urbanog razvoja i socio-ekonomske krize, praćen stresorima i traumama, pogodovao porastu broja ljudi s psihotraumatskim poremećajima, depresijom i stresom. Prema rezultatima ispitivanja, terapija koja je bila provedena u prirodi je pozitivno djelovala na mentalno zdravlje sudionika.

Zaključno, urođeni čimbenici određuju sklonost psihijatrijskom poremećaju, kapacitetu za rješavanje životnih situacija te različitim fizičkim sposobnostima. Tijekom života razvijaju se mehanizmi obrane i oblikuju ličnost pojedinca. U ranom razdoblju na razvoj pojedinca intenzivno utječu roditeljski stavovi, obiteljske interakcije i sociokulturalni čimbenici. Stoga, možemo zaključiti da je duševni poremećaj interakcija predisponirajućih i precipitirajućih čimbenika s osobnošću pojedinca (7, 20).

Prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema, Desete revizije, Svjetske zdravstvene organizacije (MKB-10), u skupinu mentalnih/duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja (šifre F00-F99) spadaju sljedeće podskupine:

- Organski i simptomatski duševni poremećaji (šifre F00-F09)
- Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani uzimanjem psihoaktivnih tvari (šifre F10-F19)
- Shizofrenija, shizotipni i sumanuti poremećaji (šifre F20-F29)
- Afektivni poremećaji (šifre F30-F39)
- Neurotski, vezani uz stres i somatoformni poremećaji (šifre F40-F48)
- Bihevioralni sindromi vezani uz fiziološke poremećaje i fizičke čimbenike (šifre F50-F59)
- Poremećaji ličnosti i ponašanja odraslih (šifre F60-F69)
- Duševna zaostalost (šifre F70-F79)
- Poremećaji psihološkog razvoja (šifre F80-F89)
- Poremećaji u ponašanju i osjećajima koji se pojavljuju u djetinjstvu i adolescenciji (šifre F90-F98)
- Nespecificiran mentalni poremećaj (šifre F99)

Izvršena samoubojstva, prema MKB-10, prikazuju se šiframa X60-X84 u okviru podskupine - Vanjski uzroci mortaliteta i morbiditet (21).

### **1.5. Psihički poremećaji u adolescenata i studenata medicine**

Adolescenciju karakteriziraju brze promjene u tjelesnom, kognitivnom, emocionalnom i socijalnom razvoju te eksperimentiranje i preuzimanje rizika. Ona započinje u dobi od otprilike 10 godina i traje do ranih odraslih godina. U istraživanju koje je provela Sanci i sur., pokazalo se da svakom četvrtom adolescentu problemi s mentalnim zdravljem prijete normalnom biopsihosocijalnom razvoju (22).

Prema Stelzigu i Seveckeu osobe već u djetinjstvu pokazuju reakciju na stres, na fizičkoj i mentalnoj razini. Tijekom prijelaznog razdoblja adolescencije mladi često imaju višu razinu stresa. To može dovesti do veće ranjivosti. Stoga, ako adolescenti nemaju odgovarajuće metode suočavanja s razvojnim izazovima tog razdoblja, kasnije mogu biti izloženi tjelesnim i psihičkim simptomima. Inače, dob početka mnogih psihijatrijskih poremećaja je adolescencija, period određen većim fizičkim i psihičkim promjenama. Procesi u mozgu koji predstavljaju ove promjene u ponašanju predmet su mnogih istraživanja. Rezultati ovakvih istraživanja mogli bi nam omogućiti daljnje razumijevanje mentalnog zdravlja tijekom adolescencije (23, 24).

Govoreći o studenima medicine, kineska studija je pokazala da se kontinuirano povećava prevalencija problema s mentalnim zdravljem i veća je nego u studenata drugih smjerova te imaju visok rizik obolijevanja od mentalnih poremećaja i psihičkih tegoba. Izloženi su velikim stresovima, koji se često prolongiraju, pa studenti medicine, kasnije liječnici pokazuju visoki nivo *burnouta* (25, 26).

Današnje vrijeme imalo je velik utjecaj na mentalno zdravlje mlade populacije zbog COVID-19 pandemije. Odgovor na kronični stres, iako niskog intenziteta, ima značajne posljedice za djetinjstvo i adolescenciju. Neka od kliničkih obilježja koja su se počela primjećivati bila su: somatoformni poremećaji, poremećaji ponašanja, emocionalni simptomi, patološko žalovanje i reaktivacija zlostavljanja djece. Najrasprostranjeniji su bili simptomi anksioznog ili anksioznog-depresivnog tipa (27).

### **1.5.1. Anksioznost**

Anksioznost je najučestaliji psihički poremećaj koji zahvaća 12% studentske populacije. U općoj populaciji, simptomi iz anksioznog spektra češći su u žena. Prevalencija generaliziranog oblika anksioznosti (trajna, kronična anksioznost) je oko 3%. Panični poremećaj pogađa 2-3 % populacije i okarakteriziran je iznenadnim napadima panike, dok specifične fobije pronalazimo u oko 4% do 15%. Karakteristična fobia među studentskom populacijom je socijalna fobia i 1,5 put je učestalija u mlađih u odnosu na odraslu populaciju. Pored intenzivnih osjećaja kao što su strah ili panika, oboljeli mogu iskusiti i druge fiziološke simptome, uključujući umor, vrtoglavicu, glavobolje, mučninu, bolove u trbuhu, lupanje srca, otežano disanje i inkontinenciju mokraćnog mjeđura. Anksioznost također može narušiti pažnju i koncentraciju usmjerenu ka cilju (18,28, 29).

Dolaskom na studij mladi se suočavaju s nizom životnih promjena, koje se mogu smatrati kao jako stresne i postati okidač za pojavu psihičkih tegoba. Ukoliko se na vrijeme ne prepoznaaju poteškoće, vrlo je vjerojatno da će doći do akademskog neuspjeha ili neuspjeha u socijalnim odnosima (28).

Prema Beesdou i sur., djetinjstvo i adolescencija su rizični periodi života u kojima postoji mogućnost razvoja simptoma anksioznosti, u rasponu od prolaznih blagih simptoma do potpunih anksioznih poremećaja. Ova informacija je važna radi poboljšanja ranog prepoznavanja, prevencije i diferencijalne dijagnoze. Mnogi mladi žive s neprepoznatim anksioznim poremećajem i potrebno im je liječenje (30).

Istraživanje provedeno u veljači 2019. god., utvrdilo je globalnu stopu prevalencije anksioznosti među studentima medicine koja je iznosila 33,8%. Anksioznost je bila najzastupljenija među studentima podrijetlom s Bliskog istoka i Azije. Otrprilike svaki treći student medicine u svijetu pati od anksioznosti. Takva stopa prevalencije znatno je veća u odnosu na opću populaciju.

Prema studiji objavljenoj 2019. godine nije pronađena razlika u prevalenciji anksioznosti između studenata na pretklinici i studenata koji su pohađali kliničku nastavu. Presječna studija koja je uspoređivala studente medicine na različitim godinama studija otkrila je da su studenti na zadnjoj godini studija češće bili fizički aktivni, spavali duže noću i imali veći broj bliskih prijatelja, sugerirajući na to da su razvili vještine održavanja zdrave ravnoteže između profesionalnog i osobnog života. Međutim, longitudinalna studija je pokazala da su se razine stresa povećavale kako su studenti bivali stariji. Prijelaz na odjele u sklopu kliničke nastave u studenta medicine

može biti uznemirujući i izazivati stres. Govoreći o razlici između studenata i studentica, ova studija nije pokazala značajnu razliku, iako je općepoznato da su žene zabrinutije, za razliku od muškaraca. Druge dvije studije objavljene 2009. i 2017. godine tvrde da su u žena češće prisutni simptomi anksioznosti te ipak postoji razlika pojavnosti u studentica i studenata (29,30,31).

Među značajne rizične faktore za razvoj anksioznosti u studenata spada upis na medicinski fakultet. Naime, ovi studenti često imaju tendenciju ka perfekcionizmu, češće razvijaju neuroticizam, a takve osobine ličnosti predisponirajući su čimbenici za razvoj tjeskobe. Nedostatak sna, finansijski teret, izloženost smrti pacijenata, zlostavljanje studenata, neispunjavanje visoko postavljenih ciljeva, dodatni su rizični faktori za razvitak anksioznosti (30). Također, studenti koji su pali godinu studija dva ili više puta imaju značajnu veću pojavnost anksioznosti, za razliku od studenata koji nisu pali niti jednom (28).

### **1.5.2. Fobije**

Fobije predstavljaju iracionalne strahove od predmeta, aktivnosti ili situacija uz kasnije izbjegavanje fobičnog podražaja. Dijagnoza se postavlja samo kada ponašanje predstavlja značajnu smetnju u socijalnom ili profesionalnom funkcioniranju. Česte fobije su strah od zatvorenih prostora (klaustrofobija), strah od krvi i strah od letenja. Socijalna fobija ističe se po specifičnom strahu od društvenih događaja ili javnih nastupa. Takve osobe imaju doživljaj da ih druge osobe pozorno promatraju i mogu ih poniziti, uvrijediti (7, 18).

Mladi koji pate od fobije negativnije doživljavaju okolinu za razliku od drugih i smanjene su im sposobnosti za suočavanje s opasnošću. Prema poljskoj studiji iz 2004. godine 1% mlađih ima socijalnu fobiju, pa im to znatno utječe na daljnji život i napredak zbog neadekvatnog socijalnog funkcioniranja. Čak 60% djece koja pate od socijalne fobije imaju i drugi, slični poremećaj (32).

Podatci studija iz Poljske sugeriraju da je prevalencija socijalne fobije u adolescenata od 10 do 20 %, možda čak i viša. U mlade populacije postoji veliki komorbiditet socijalne fobije i ostalih psihijatrijskih poremećaja, što se često vidi u adolescenata koji odbijaju ići u školu. Također, gore navedeno učestalo je i u studenata medicine. Presječna studija iz Saudijske Arabije pokazala je da je socijalna fobija jakog intenziteta iznosila 13,5 % i to se nalazilo u negativnoj korelaciji s akademskim uspjehom. Socijalna fobija često se podcjenjuje, a u slučaju ozbiljnijeg

poremećaja, koji bi ometao svakodnevno funkcioniranje, bila bi potrebna odgovarajuća psihoterapija (33, 34).

Za osobe koji imaju specifične fobije, izbjegavanje može pogoršati mentalno stanje. Iako određene fobije često započinju u djetinjstvu, njihova incidencija doseže vrhunac tijekom srednjih godina i starosti. U 10-30% slučajeva, one traju po nekoliko godina ili čak desetljećima i snažni su prediktivni čimbenici za pojavu drugih anksioznosti i promjena raspoloženja. Prepostavlja se da bi rano liječenje fobija moglo promijeniti rizik od drugih poremećaja. Terapija izlaganjem ostaje i dalje terapijom izbora (35).

### **1.5.3. Opsesivno - kompulzivni poremećaj (OKP)**

OKP ozbiljni je poremećaj koji spada u anksiozne poremećaje. Karakteriziran je recidivirajućim opsesijama (nametnute, opsesivne misli) i kompulzijama (ponavljajuća ponašanja) koje utječu na svakodnevno funkcioniranje. Početak simptoma često se događa u ranoj odrasloj dobi, s tim da nije rijedak početak ni u djetinjstvu, a češći je u muškaraca i prvo-rodene djece. Često je prati depresija, anksioznost, poremećaj hranjenja i tikovi (18).

Procjena prevalencije OKP-a u mlade populacije, prema epidemiološkim studijama, je 0,25-4%. OKP obično počinje u djetinjstvu te je povezan s povećanim rizikom od obolijevanja od drugih psihijatrijskih poremećaja u odrasloj dobi. Studije ukazuju i na genetsku komponentu koja se nasljeđuje poligenski. Nasljednost je veća za razliku od drugih anksioznih poremećaja i depresije. Neliječeni simptomi mogu se pogoršati ili nestati, ali češće uslijedi kronični tijek i disfunkcija na različitim područjima; obitelj, škola, socijalni odnosi.

Engleska studija utvrdila je da su socijalna izolacija, fizičko zlostavljanje i sklonost ka neugodnim emocijama bili specifični prediktori dijagnoze OKP-a u odraslih. Suprotno tome, nedavno retrospektivno istraživanje pokazalo je da nema dokaza o povezanosti nepovoljnih iskustava iz djetinjstva i OKP-a, premda su takva iskustva bila povezana s drugim popratnim bolestima, uključujući depresiju (36,37).

Prema presječnoj studiji provedenoj u Brazilu, gdje su ispitanici bili studenti medicine, cilj istraživanja bio je utvrditi prevalenciju i korelaciju između mogućeg OKP-a i simptoma OKP-a u studenata. Zaključak je bio da je mogući OKP češći u studenata medicine (3,8 %), nego u općoj populaciji i da je bio povezan sa simptomima depresije. U drugoj studiji objavljenoj 2017. godine, pokazalo se da su studenti medicine imali opsesivnije misli vezane za savjesnost i čistoću, za razliku od studenata prava. Studenti prava su imali opsesivne misli povezane s poteškoćama o

odlučivanju i sumnjama vezano uz njih kao pojedince. Svakako se pokazalo da su bili opsesivniji od kontrolne skupine, izabrane iz opće populacije (38, 39).

Institucionalni programi mogu smanjiti razinu stresa i k tome, ozbiljnost OKP-a, tako da se poboljša integracija bruča s drugim kolegama i njihova prilagodba novom gradu. Potrebni su daljnji naporci da bi se prepoznali simptomi OKP-a u toj populaciji, pogotovo u studenata 1. godine studija (38).

#### **1.5.4. Depresija**

Studenti medicine su pod visokim rizikom obolijevanja od depresije. Prevalencija simptoma depresije među studentima medicine je 27,2%, od toga je 15,7% tražilo psihijatrijsku pomoć; dok su suicidalne ideje prisutne u 11,1%. Usporedbe radi, postotak opće populacije koja pati od depresije iznosi 15% (40,18).

Negativni životni događaji mogu potaknuti pojavu depresije, a genetika je čimbenik koji će utjecati na osjetljivost pojedinca te na precipitirajuće čimbenike iz okoline, kao što su međuljudski odnosi, životne okolnosti, egzogeni faktori (lijekovi, traume, kemikalije, infekcijske bolesti) (7, 18).

Pretkliničke godine studenata donose značajne promjene u studentskom životu, poput preseljenja u drugi grad i gubitka prijatelja, što može zakomplikirati ionako stresan život te dovodi do depresije. Mentalno stanje ozbiljno utječe na kvalitetu života studenata medicine (41).

Čimbenici povezani s pojavom simptoma depresije i anksioznosti u studenata medicine su ženski spol, mjesto studija i školarina. Također je uočeno da su znatno veću pojavnost depresije imali studenti koji su ponavljali studijske godine dva ili više puta, u odnosu na one koji nisu bili ponavljači (42,28).

Američka studija objavljena 2015. godine, ukazala je na značajan porast broja studenata na medicini kojima prijeti depresija na trećoj godini fakulteta, u usporedbi s prvom godinom, kao i porast stresa odnosno anksioznosti. Studentske savjetodavne službe bi trebale biti dostupne kako bi se smanjio udio studenata s poteškoćama mentalnog zdravlja (43, 44).

#### **1.5.5. Somatizacija**

Somatizacija je psihički poremećaj koji se očituje tjelesnim simptomima koji navode na pomisao o postojanju neke tjelesne bolesti, iako se ti simptomi ne mogu objasniti organskim uzrocima. Često osobe ne prihvataju svoju psihogenu osnovu tegoba te inzistiraju na

dijagnostičkim pretragama i pregledima. Liječenjem uz konstantnu podršku možemo postići prilagodbu ponašanja (7,18).

Glavna značajka ovog poremećaja je briga pacijenta zbog fizičkih simptoma koji pripisuje tjelesnoj bolesti. Početak može biti u djetinjstvu, adolescenciji ili odrasloj dobi. Češće se javlja u žena, s procjenom omjera žena i muškaraca 10:1. Etiološki gledano, čimbenici rizika za kronične i teže somatizacijske simptome su: zanemarivanje, seksualno zlostavljanje, buran način života i povijest zlouporabe alkohola i droga. Somatizacija je povezana s poremećajima ličnosti (45).

Poljska studija objavljena 2019. godine, dokazala je da su studentice s medicinskog fakulteta Poznań University of Medical Sciences pokazale višu razinu somatizacije pri izloženosti stresu, ali i bile vještije u rješavanju izazova, za razliku od muških kolega (46).

Poboljšanje metakognitivnih vještina u adolescenata može povećati terapijski uspjeh somatizacije. Npr. ako student razmišlja o trenutačnoj glavobolji kao da je ona posljedica ozbiljne bolesti, terapeut mu može pomoći u pronalaženju uzroka takvog načina razmišljanja koji dovodi do somatizacije i sugerirati mu kako ga može promijeniti (47).

### **1.5.6. Psihoticizam**

Psihoticizam je dimenzija ličnosti koju karakterizira hladno, agresivno i impulzivno ponašanje te nedostatak empatije. Eysenck je psihoticizam objasnio kao kontinuum na čijem se jednom kraju nalaze osobine poput altruističnosti, empatije, sklonosti konformizmu; dok se na suprotnom kraju nalaze osobine poput impulzivnosti, agresije ili hostilnosti, što je povezano sa sklonošću nekonformizmu. Dokazano je da su obiteljski odnosi ključan faktor u razvoju zdrave osobnosti djeteta. Istraživanjem provedenom u Kiseljaku, dokazano je da je izražajnost roditeljske ljubavi povezana s manjim stupnjem psihoticizma i neuroticizma u adolescenata. Roditeljsko optuživanje, emocionalno i fizičko kažnjavanje u učenika, uzrokovalo je pojavu neuroticizma i psihoticizma, dok u učenica samo psihoticizma. Majčina podrška sprječava pojavu psihoticizma u mladih (48, 49).

Grčka studija objavljena 2015. godine, istraživala je psihopatologiju studenata te je dokazala da je vrijednost psihoticizma značajno povezana sa studentskim podrijetlom, obiteljskim odnosima, smjerom fakulteta i godinom studija. Rezultati upitnika pokazali su da su studenti iz inozemstva imali višu vrijednost psihoticizma. Studenti pravnih, ekonomskih, prirodoslovnih i

političkih smjerova imaju veći rizik obolijevanja, za razliku od studenata filozofije. Studenti koji su u braku imaju 50% veću vjerojatnost pojave psihoticizma u odnosu na one koji nisu u braku.

Uz to, studenti koji studiraju duže od četiri godine imaju veći rizik od obolijevanja od psihoticizma, dok oni koji nisu završili 4. godinu ne pripadaju rizičnoj skupini (50).

### **1.5.7. Hostilnost**

Hostilnost se definira kao nepovjerenje, cinizam i negativna uvjerenja prema drugima, ukratko rečeno, hostilnost je neprijateljstvo. Usporedbom s drugima, hostilne osobe doživljavaju više međuljudskih sukoba, općenito imaju lošije međuljudske odnose i socijalnu potporu, te su manje sposobni prepoznati pozitivnost u međuljudskim odnosima. Prema Ninivaggi, cilj hostilne osobe je povrijediti drugoga. Agresivne reakcije koriste kao obrambeni mehanizam, a na taj se način štite od vlastite destruktivnosti. Cilj mržnje, bila ona uzrokovana na realan ili paranoičan način, jest kontrolirati potencijalnog neprijatelja, kako bi se zaštitio od njega (51, 52).

Istraživanje u Koreji pokazalo je da je u mlade populacije hostilnost značajno utjecala na pojavnost suicida. Samopoštovanje nije imalo izravnog učinka, ali je umjерено utjecalo na odnos između hostilnosti i suicidnog ponašanja. Choi i sur., utvrdili su da je nisko samopoštovanje dovodilo do agresije i neprimjerenog rješavanja sukoba među mladima, pa prema tome samopoštovanje može djelovati kao vrlo bitan čimbenik u sprječavanju hostilnosti i pokušaja samoubojstva (53).

Cruz i sur., dokazali su da je depresija povezana s hostilnim ponašanjem i izraženija je u osoba hostilnih osobina. Uglavnom su djevojke od 17 godina i starije pokazivale simptome depresije (54). Bitnu ulogu u nastanku hostilnosti igraju i čimbenici okruženja, kao što su roditeljski odgoj i privrženost, nedostatak emocionalne bliskosti, odbijanja, zabrane ili veća roditeljska kontrola (55).

### **1.5.8. Paranoidne ideje**

Paranoja predstavlja preuveličane misli ili uvjerenja da će se dogoditi nešto loše i da to planiraju učiniti drugi ljudi. Paranoidne misli u općoj populaciji su česte i mogu povećati rizik od razvoja mentalnih bolesti. U mladih, paranoidne misli mogu imati latentan oblik. Uočavanje paranoidnih misli mladih, bilo bi korisno za sprječavanje težih mentalnih stanja.

Poremećaj ličnosti, te granični poremećaj ličnosti su povezani s rizikom obolijevanja od paranoje. Prisutnost paranoidnih misli predstavlja značajan problem tijekom adolescencije (56, 57, 58, 59).

Značajni prediktivni čimbenici paranoje su: anksioznost, depresija, zabrinutost, negativna uvjerenja o sebi, percepcijske anomalije, nesanica, afektivna reaktivnost, maltretiranje i cyber viktimizacija. Nije bilo negativnih učinaka na akademsku sposobnost, socijalne vještine i fizički izgled. Potrebna su još daljnja istraživanja da bi se otkrila uzročna uloga ovih čimbenika u pojavi paranoje u mlađe populacije (59).

### **1.5.9. Osjetljivost u međuljudskim odnosima**

Sklonost pozitivnim međuljudskim odnosima može biti veoma korisna u studentskom životu. Prvi korak za izgradnju dobrih odnosa pacijent-lječnik jest pomoći studentima medicine osvijestiti tko su i kakve međuljudske odnose imaju. Također, bitno je znati i razumjeti razlike u ljudskom ponašanju, jer će u budućnosti raditi s različitim pacijentima, a to će im znanje pomoći i u radu sa svojim kolegama.

Prema korejskom istraživanju, otprilike polovica studenata medicine, voljela bi više da drugi pokazuju naklonost prema njima, nego da oni to iskazuju. Dakle, oni bi radije prihvatali tuđu inicijativu za druženje nego što bi ga sami započeli. Muškarci su pokazivali veće potrebe za kontrolom u međuljudskim odnosima što bi se moglo pripisati kulturološkim razlikama. Veća želja studenta za kontrolom u njihovim odnosima odražava povećanu želju za utjecajem na ljude, sklonost situacijama s jasnom odgovornošću, želju za moći i donošenjem odluka. Studentice su pokazale veću potrebu za dobivanjem naklonosti, imale su veći afinitet za intimne, prisnije veze; bile su otvorene, pažljive, brižne i pokazivale suosjećanje. Također im je odgovaralo da se drugi na isti način ponašaju prema njima i iskazuju im takve emocije (60).

Postoje tvrdnje da studenti medicine s višom razinom ustrajnosti prema postizanju dugoročnih ciljeva imaju višu razinu empatije u skrbi za pacijente i višu razinu samopoštovanja. Suprotno tome, iskazuju nižu razinu agresije-hostilnosti i impulzivnog traženja uzbuđenja (61).

Profil empatije u studenata medicine na zadnjoj godini je vrlo bitan radi kvalitetnog terapijskog odnosa između doktora i pacijenta. Možemo razlikovati tri skupine:

1. Prva skupina karakterizira empatične osobe koje imaju jaku volju pomoći drugome i dobro se suočavaju s neugodnim emocijama u teškim situacijama;

2. U drugoj skupini su osobe sa sposobnošću prepoznavanja potreba drugih i uzimanja u obzir tih potreba iz njihove perspektive;
3. Treća skupina uključuje sudionike koji imaju afinitet usredotočiti se na svoje znanje, koje je nastalo iz prijašnjih vlastitih iskustava, ali i sa sposobnošću razumijevanja situacije i pokazujući brigu za drugu osobu.

Najpovoljniji profil za budućeg liječnika i njegove pacijente bio bi iz prve skupine, jer je liječnik uz svoju empatiju potpuno usmjeren prema pacijentu te se može nositi s neugodnim emocijama (62).

## **2. CILJEVI I HIPOTEZE**

Ciljevi istraživanja bili su:

CILJ 1: Ispitati spolne razlike u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma u studenata Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Splitu.

CILJ 2: Ispitati razlike u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma između studenata prve, treće i šeste godine Medicinskog fakulteta, Sveučilišta u Splitu.

CILJ 3: Ispitati razlike u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na kvalitetu obiteljskih odnosa i ranija traumatska iskustva.

Hipoteze istraživanja bile su:

HIPOTEZA 1: Stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma bit će najviši na trećoj godini studija.

HIPOTEZA 2: Stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma izraženiji je u studentica.

HIPOTEZA 3: Studenti koji imaju bolje obiteljske odnose imat će niži stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma u odnosu na studente koji imaju lošije obiteljske odnose.

HIPOTEZA 4: Studenti koji su imali traumatsko iskustvo imat će viši stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma u odnosu na studente koji nisu imali traumatsko iskustvo.

### **3. ISPITANICI I POSTUPCI**

Istraživanje je provedeno anonimnim upitnikom namijenjenim studentima medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu. U istraživanje su bili uključeni studenti oba spola: 115 studentica (69,3%) i 51 student (30,7%). Ukupni broj studenata koji je sudjelovao u istraživanju je 166, od toga je s prve godine sudjelovalo 54 studenta (60 %), treće godine 49 studenta (54,4 %), a šeste godine 63 studenta (66,3 %).

Upitnik je odobrilo Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta u Splitu (klasa : 003-08/2L-03/0003, ur. broj: 2181.-198-03-04-21-0058). Studenti prve, treće i šeste godine ispunili su upitnik koji im je predan u online obliku. Vrijeme koje je bilo potrebno za ispunjavanje iznosilo je 7-10 minuta te je ispitanicima objašnjeno na početku da je upitnik anoniman i dobrovoljan, a provodi se isključivo u akademske svrhe među studentima s ciljem boljeg upoznavanja mogućih teškoća u funkcioniranju te osobina ličnosti. Istraživanje je provedeno tijekom lipnja 2021.g.

Upitnik se sastojao od dva dijela i obuhvaćao je pitanja s ponuđenim odgovorima i pitanja s nadopunjavanjem.

Prvi dio upitnika obuhvaćao je pitanja koja su se odnosila na sociodemografska obilježja: dob, spol, godina studija, prosjek ocjena u srednjoj školi i na fakultetu, broj članova kućanstva, kvalitetu odnosa unutar obitelji, prijašnju psihološku pomoć i traumatska iskustva (Prilog 1).

Drugi dio upitnika je validirani upitnik BSI (*Brief Symptom Inventory*) kojeg je formirao Derogatis, 1975.g. BSI je sastavljen od 53 čestice i važan je test probira koji omogućuje kvantitativnu procjenu psihičkih tegoba i psihijatrijskih poremećaja (63). Upitnik mjeri devet dimenzija, a to su: somatizacija, opsesivna-kompulzivnost, osjetljivost u međuljudskim odnosima, depresija, anksioznost, neprijateljstvo, fobičnost, paranoidne ideje i psihoticizam. Mjera je statusa trenutačnih psihičkih simptoma (Prilog 2).

Dimenzija *Somatizacija* (SOM) sadrži sedam čestica usmjerenih na krvožilni, dišni i želučanocrijevni sustav. Dimenzija *Opsesivna – kompulzivnost* (O-C) uključuje šest simptoma, a mjerjenje se fokusira na misli, radnje i prisile koje su neprestane. Četiri simptoma dimenzije *Osjetljivost u međuljudskim odnosima* (I-S) odgovaraju na osjećaje osobne inferiornosti, pogotovo u usporedbi s drugima. Dimenzija *Depresija* (DEP) sadrži šest simptoma i pripadaju manifestacijama kliničke depresije. Dimenzija *Anksioznost* (ANX) uključuje napade panike, nervoze, napetosti i prestrašenosti te sadrži šest čestica. U dimenziji *Neprijateljstvo* (HOS) uključene su misli, osjećaji ili radnje koje odgovaraju stanjima srdžbe i uključuje pet čestica. Dimenzija *Fobičnost* (PHOB) sastoji se od pet čestica koje naglašavaju ometajuće manifestacije

fobičnog ponašanja. Dimenzija *Paranoidne ideje* (PAR) sadrži pet čestica, a fokusira se na misli paranoidnog sadržaja, neprijateljstvo, sumnjičavost, itd. Dimenziju *Psihoticizam* (PSY) čini pet čestica koje upućuju na izoliran i shizoidan način života. U upitniku postoje četiri *Dodatne čestice* koje obuhvaćaju nekoliko dimenzija, ali nisu definirane ni za jednu od njih, te u svrhu ovog istraživanja nismo ih obrađivali.

BSI se koristi pri procjeni u različitim terapijskim i kliničkim uvjetima. Visoko je osjetljiv za studente, psihijatrijske bolesnike, ovisnike o supstancama, kardiovaskularne bolesnike, itd. Ovaj upitnik nije primjenjiv za psihotične, delirične i mentalno zaostale bolesnike (63).

Pet je ponuđenih odgovora za svako pitanje i gradirani su prema Likertovoj ljestvici od 0 do 4: odgovor 0 (nikad), odgovor 1 (vrlo rijetko), odgovor 2 (rijetko), odgovor 3 (često), odgovor 4 (stalno).

U svrhu odgovora na postavljene ciljeve u istraživanju, konkretno – postoje li spolne razlike u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma, korišten je t-test za nezavisne uzorke. U svrhu ispitivanja razlika u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma između studenata prve, treće i šeste godine korištena je jednostavna analiza varijance (ANOVA) te post-hoc testiranje (Schefféov postupak). S ciljem ispitivanja razlika u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na doživljeno traumatsko iskustvo korišten je t-test za nezavisne uzorke. U svrhu utvrđivanja povezanosti pojedinih stupnjeva izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma i kvalitete odnosa unutar primarne obitelji korišteni su Pearsonovi koeficijenti korelaciјe.

Za analizu prikupljenih podataka korišten je statistički program IBM SPSS Statistics 23 (New York, SAD). Razina značajnosti postavljena je pri  $P < 0,05$ .

## **4. REZULTATI**

Na temelju rezultata koji prikazuju stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na spol (Tablica 1), značajna razlika opažena je na stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, anksioznosti i fobičnosti, pri čemu su žene imale značajno više vrijednosti na navedenim stupnjevima izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma u odnosu na muškarce.

**Tablica 1.** Usporedba stupnjeva izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na spol

Varijabla	Spol				<i>t</i>	<i>P</i>		
	Muški (N=51)		Ženski (N=115)					
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>				
SOM <sup>a</sup>	0,66	0,76	0,94	0,82	-2,085	0,039*		
O-C <sup>b</sup>	1,35	0,90	1,56	0,85	-1,471	0,143		
I-S <sup>c</sup>	0,95	0,91	1,27	1,00	-1,998	0,047*		
DEP <sup>d</sup>	1,00	0,88	1,27	0,90	-1,736	0,084		
ANX <sup>e</sup>	0,89	0,71	1,31	0,83	-3,292	0,001*		
HOS <sup>f</sup>	0,78	0,73	0,88	0,81	-0,713	0,477		
PHOB <sup>g</sup>	0,45	0,61	0,79	0,87	-2,913	0,004*		
PAR <sup>h</sup>	0,88	0,79	1,02	0,82	-1,015	0,311		
PSY <sup>i</sup>	0,74	0,71	0,83	0,77	-0,683	0,495		

\*  $P<0,05$

† t-test za nezavisne uzorke

<sup>a</sup> somatizacija

<sup>b</sup> opsativna-kompulzivnost

<sup>c</sup> osjetljivost u međuljudskim odnosima

<sup>d</sup> depresija

<sup>e</sup> anksioznost

<sup>f</sup> neprijateljstvo

<sup>g</sup> fobija

<sup>h</sup> paranoidne ideje

<sup>i</sup> psihoticizam

Na temelju rezultata koji prikazuju stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na godinu studija (Tablica 2), može se vidjeti da su značajne razlike utvrđene među stupnjevima izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, depresiji, anksioznosti, fobičnosti, paranoidnosti i psihoticizma. Nadalje, post hoc testiranjem (Scheffeeov postupak) (Tablica 3) utvrđeno je da su studenti šeste godine postigli niže rezultate od studenata treće godine na svim spomenutim ljestvicama, kao i značajno niže rezultate na ljestvicama depresije i psihoticizma od studenata prve godine.

**Tablica 2.** Usporedba stupnjeva trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na godinu studiranja

Varijabla	Godina studiranja						<i>F</i>	<i>P</i>		
	Prva (N=54)		Treća (N=49)		Šesta (N=63)					
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>				
SOM <sup>a</sup>	0,97	0,90	1,01	0,78	0,63	0,70	4,031	0,020*		
O-C <sup>b</sup>	1,58	0,90	1,61	0,75	1,34	0,91	1,730	0,181		
I-S <sup>c</sup>	1,26	1,03	1,42	0,89	0,90	0,97	4,254	0,016*		
DEP <sup>d</sup>	1,27	0,85	1,49	0,89	0,87	0,87	7,285	0,001*		
ANX <sup>e</sup>	1,24	0,86	1,41	0,83	0,95	0,70	4,942	0,008*		
HOS <sup>f</sup>	0,93	0,85	0,86	0,71	0,77	0,77	0,572	0,565		
PHOB <sup>g</sup>	0,76	0,80	0,92	0,97	0,43	0,59	5,743	0,004*		
PAR <sup>h</sup>	1,09	0,82	1,15	0,83	0,75	0,76	4,245	0,016*		
PSY <sup>i</sup>	0,99	0,85	0,98	0,76	0,50	0,54	9,014	0,000*		

\* $P<0,05$

† jednostavna analiza varijance (ANOVA)

<sup>a</sup> somatizacija

<sup>b</sup> opsesivna-kompulzivnost

<sup>c</sup> osjetljivost u međuljudskim odnosima

<sup>d</sup> depresija

<sup>e</sup> anksioznost

<sup>f</sup> neprijateljstvo

<sup>g</sup> fobija

<sup>h</sup> paranoidne ideje

<sup>i</sup> psihoticizam

**Tablica 3.** Rezultati post-hoc testiranja (Scheffeov postupak) razlika u simptomima ovisno o godini studiranja

		Prva	Treća	Šesta
Prva	SOM <sup>a</sup>		0,971	0,071
Treća		0,971		0,046*
Šesta		0,071	0,046*	
Prva	O-C <sup>b</sup>		0,983	0,326
Treća		0,983		0,257
Šesta		0,326	0,257	
Prva	I-S <sup>c</sup>		0,720	0,137
Treća		0,720		0,022*
Šesta		0,137	0,022*	
Prva	DEP <sup>d</sup>		0,469	0,048*
Treća		0,469		0,001*
Šesta		0,048*	0,001*	
Prva	ANX <sup>e</sup>		0,541	0,146
Treća		0,541		0,010*
Šesta		0,146	0,010*	
Prva	HOS <sup>f</sup>		0,896	0,567
Treća		0,896		0,858
Šesta		0,567	0,858	
Prva	PHOB <sup>g</sup>		0,592	0,080
Treća		0,592		0,006*
Šesta		0,080	0,006*	
Prva	PAR <sup>h</sup>		0,926	0,075
Treća		0,926		0,033*
Šesta		0,075	0,033*	
Prva	PSY <sup>i</sup>		0,999	0,001*
Treća		0,999		0,002*
Šesta		0,001*	0,002*	

\* $P<0,05$

<sup>†</sup> post-hoc test (Scheffeov postupak)

<sup>a</sup> somatizacija

<sup>b</sup> opsesivna-kompulzivnost

<sup>c</sup> osjetljivost u međuljudskim odnosima

<sup>d</sup> depresija

<sup>e</sup> anksioznost

<sup>f</sup> neprijateljstvo

<sup>g</sup> fobija

<sup>h</sup> paranoidne ideje

<sup>i</sup> psihoticizam

Rezultati usporedbe stupnja izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na traumatsko iskustvo (Tablica 4) upućuju na to da su studenti koji su doživjeli traumu postigli značajno više rezultate među svim stupnjevima izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma osim hostilnosti.

**Tablica 4.** Usporedba stupnja izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na to je li student do sada doživio traumatsko iskustvo

Varijabla	Trauma				<i>t</i>	<i>P</i>		
	Da (N=59)		Ne (N=107)					
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>				
SOM <sup>a</sup>	1,07	0,94	0,74	0,71	2,331	0,022*		
O-C <sup>b</sup>	1,79	0,91	1,33	0,80	3,391	0,001*		
I-S <sup>c</sup>	1,54	1,00	0,99	0,93	3,314	0,001*		
DEP <sup>d</sup>	1,52	0,89	1,00	0,86	3,686	0,000*		
ANX <sup>e</sup>	1,37	0,87	1,07	0,76	2,282	0,024*		
HOS <sup>f</sup>	1,01	0,90	0,76	0,70	1,844	0,068		
PHOB <sup>g</sup>	0,89	0,90	0,57	0,73	2,381	0,019*		
PAR <sup>h</sup>	1,29	0,88	0,80	0,72	3,629	0,000*		
PSY <sup>i</sup>	1,04	0,75	0,67	0,72	3,077	0,002*		

\**P*<0,05

† t-test za nezavisne uzorke

<sup>a</sup> somatizacija

<sup>b</sup> opsesivna-kompulzivnost

<sup>c</sup> osjetljivost u međuljudskim odnosima

<sup>d</sup> depresija

<sup>e</sup> anksioznost

<sup>f</sup> neprijateljstvo

<sup>g</sup> fobija

<sup>h</sup> paranoidne ideje

<sup>i</sup> psihoticizam

Na temelju rezultata utvrđivanja povezanosti pojedinih stupnjeva izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma i kvalitete odnosa unutar primarne obitelji, utvrđena je značajna pozitivna povezanost kvalitete odnosa sa svim dimenzijama osim sa stupnjem izraženosti somatizacije. Preciznije, što je kvaliteta odnosa unutar primarne obitelji lošija, izraženiji su trenutačni psihički simptomi.

**Tablica 5.** Pearsonovi koeficijenti korelacije kvalitete odnosa unutar primarne obitelji te različitih dimenzija simptoma

	SOM <sup>a</sup>	O-C <sup>b</sup>	I-S <sup>c</sup>	DEP <sup>d</sup>	ANX <sup>e</sup>	HOS <sup>f</sup>	PHOB <sup>g</sup>	PAR <sup>h</sup>	PSY <sup>i</sup>
Kvaliteta odnosa unutar obitelji	r <sup>†</sup>	0,101	0,268	0,350	0,349	0,197	0,176	0,228	0,218
	P	0,198	0,000**	0,000**	0,000**	0,011*	0,023*	0,003**	0,005**

\* $P<0,05$

\*\* $P<0,01$

<sup>†</sup> Pearsonovi koeficijenti korelacije

<sup>a</sup> somatizacija

<sup>b</sup> opsesivna-kompulzivnost

<sup>c</sup> osjetljivost u međuljudskim odnosima

<sup>d</sup> depresija

<sup>e</sup> anksioznost

<sup>f</sup> neprijateljstvo

<sup>g</sup> fobija

<sup>h</sup> paranoidne ideje

<sup>i</sup> psihoticizam

## **5. RASPRAVA**

Ključni rezultati našeg istraživanja pokazali su da su postojale značajne spolne razlike u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma. U studentica je dokazan viši stupanj izraženosti simptoma somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, anksioznosti i fobičnosti. Studenti na 3. godini studija imali su značajno viši stupanj izraženosti simptoma somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, depresije, anksioznosti, fobičnosti, paranoidnih ideja i psihoticizma u odnosu na studente 6. godine, dok je stupanj izraženosti depresije i psihoticizma bio viši u studenata 1. godine u odnosu na studente 6. godine studija. U studenata koji su imali dobre obiteljske odnose dokazane su niže vrijednosti izraženosti psihičkih simptoma. Studenti s doživljenim traumatskim iskustvom imali su značajno viši stupanj izraženosti svih psihičkih simptoma, osim hostilnosti u odnosu na studente koji nisu bili izloženi traumatskom iskustvu.

Rezultati ovog rada podudaraju se s poljskom studijom provedenom među studentima fakulteta Poznań University od Medical Sciences i studijom autora Kurlansika i Maffeia koji pokazuju da je pojavnost somatizacije veća u žena. Studije objavljene 2009. i 2017. godine dokazale su da je anksioznost bila češća u studentica i da ipak postoji razlika pojavnosti prema pripadnosti spolu. Istraživanje u Brazilu među kojima su ispitanici bili studenti medicine s 22 fakulteta, pokazalo je da je ženski spol bitan čimbenik za pojavu anksioznosti i depresije u studenata medicine. Prema tome, rezultati u ovom istraživanju su sukladni s navedenim prethodnim istraživanjima što se tiče anksioznosti, ali ne i depresije. Stupanj izraženosti simptoma depresije između žena i muškaraca bio je jednak (30,31). To bi moglo ukazivati na trenutačno viši stupanj depresivnosti u muškaraca nego što je uobičajeno ili je moguće da se depresivnost u žena manifestira nekim drugim navedenim simptomima, poput npr. somatizacije.

U ovom istraživanju utvrđen je viši stupanj izraženosti simptoma osjetljivosti međuljudskih odnosa u studentica, što se podudara s korejskim istraživanjem u kojem se pokazalo da su studentice bile sklonije vezama i suočajnjije, strpljivije, otvoreniye naravi. Za medicinsku struku su bitni međuljudski odnosi zbog velike odgovornosti rada s pacijentima i kolegama. Empatija i briga za pacijenta su vrlo važne u odnosu liječnik-pacijent jer dovode do uspješnijih provedbi pretraga i terapijskih učinaka (60, 64). Presječna studija iz 2020. godine provedena među studentima medicine na Taibah University pokazala je da učestalost socijalne fobije nije malena među studentima i da nema razlike u pojavnosti između studentica i studenata (34). Međutim, u ovom istraživanju dobiveni rezultat pokazuje da je stupanj izraženosti simptoma fobija viši u

studentica te se ne podudara s navedenom presječnom studijom. Naravno da bi trebali uzeti u obzir da u ovom istraživanju nismo precizirali određenu kategoriju fobije, nego smo kroz upitnik obuhvatili fobije općenito.

Iz rezultata ovog istraživanja vidljivo je da postoji razlika u stupnju izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma s obzirom na godinu studija, 3. godina studija je imala viši stupanj anksioznosti, depresije, somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, fobije, paranoidnih ideja i psihoticizma u odnosu na 6. godinu. Prijelaz na kliničke odjele u sklopu nastave može biti stresan za studenta. Nedostatak sna radi učenja ili izloženost smrti pacijenta također su mogući dodatni čimbenici za razvoj psihičkih simptoma (29, 30). Prisutnost zahtjevnih predmeta na 3. godini, upoznavanje s kliničkom terminologijom i vještinama je nepoznanica studentima koja u njima pobuđuje strah jer se pitaju hoće li uspjeti svladati nove i zahtjevниje ciljeve obrazovanja. Studenti medicine često imaju tendenciju ka perfekcionizmu i ukoliko ne ispune visoko postavljene ciljeve javlja se anksioznost (30), a postoji velika mogućnost i depresije. Američka studija je ukazala na porast broja studenata medicine na 3. godini studija kojima prijeti depresija i anksioznost, u odnosu na prvu godinu. U ovom istraživanju dobili smo rezultate koji pokazuju jednakost stupnja izraženosti anksioznih i depresivnih simptoma između 1. i 3. godine, te nisu u skladu s američkom studijom objavljenom 2015. godine (43). Trebali bi uzeti u obzir moguće čimbenike koje su dovele do različitih rezultata kao što su različiti uvjeti školovanja, COVID-19 pandemiju, itd. Stupanj izraženosti depresije na 1. godini studija bio je viši u odnosu na 6. godinu. Najvjerojatnije je da takav rezultat proizlazi iz strukture ispitanika. Većina studenata dolazi iz drugih gradova pa odvojenost od vlastite obitelji i prijatelja je dodatni potencijalni čimbenik za pojavu depresivnih simptoma. Postoji mogućnost da je i razdoblje akademske godine imalo ulogu u oblikovanju rezultata jer krajem akademske godine neki od studenata spoznaju da nisu ispunili svoja očekivanja.

U studenata koji su imali dobre odnose unutar obitelji pokazane su niže vrijednosti izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma, što govori u prilog tome da je obitelj vrlo važan čimbenik razvoj mladih. Prema Milišić i sur., svakodnevne poruke koji roditelji upućuju svojoj djeci, bile svjesne ili nesvjesne, utječu na odrastanje djeteta. Studenti koji su imali potpunu roditeljsku podršku vjerovali su u svoje sposobnosti te je povezanost s depresijom bila znatno manja. Razvoj hostilnosti i psihoticizma također je povezan s roditeljskim odgojem. Fizičko ili

emocionalno zlostavljanje, zanemarivanje, veća roditeljska kontrola neki su od rizičnih čimbenika pojavnosti hostilnog ili psihotičnog ponašanja (6,9,49,55).

Studenti medicine koji su doživjeli traumatsko iskustvo imali su viši stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma, osim hostilnosti u ovom istraživanju. Traumatska iskustva mijenjaju pojedincu predodžbu o svijetu. Osoba ima osjećaj gubitka kontrole nad svojim životom. Procjena težine traumatskog događaja, određuje intenzitet njegove reakcije i trajanje oporavka. Traumatsko iskustvo može djelovati na buduće socijalne odnose, mišljenje, pamćenje, emocije, tjelesno zdravlje i ponašanje (65).

Doprinos ovog istraživanja je što se po prvi put istraživanje na Medicinskom fakultetu u Splitu provodilo BSI upitnikom i usporedilo rezultate s obzirom na godine studija. Saznanje da dolaskom na studij mladi mogu doživjeti nove životne događaje kao stresne i da oni mogu postati okidač za pojavu psihičkih tegoba vrlo je važno, jer ukoliko se oni na vrijeme prepoznaaju može se spriječiti akademski neuspjeh i nastanak poteškoća u socijalnim odnosima kao i razvitak težih psihičkih tegoba (28).

Spomenula bih i ograničenja ove studije kao što je online oblik provođenja upitnika. Većina studenata zanemare ili odustanu od ispunjavanja takve forme upitnika. Kao glavne razloge navode preopširnost upitnika, nedostatak vremena ili nezainteresiranost. Subjektivni odgovori na pitanja i okolnosti u kojima se student nalazi u trenutku rješavanja također mogu doprinijeti netočnim rezultatima.

Preporuka za buduća istraživanja bila bi da se rješavanje upitnika provede uživo. Rezultati bi bili precizniji kad bi se ispunjavali upitnici na početku turnusa, kad nisu ispitni rokovi. Bilo bi poželjno da na mjestu rješavanja bude mirno, bez buke ili nečega drugoga što bi moglo ometati ispitanike.

Bilo bi interesantno provesti ovakvo istraživanje i na drugim fakultetima u Splitu te usporediti rezultate s trenutno dobivenim kako bi procijenili koliko težina i specifičnost samog studija utječe na pojavnost navedenih simptoma.

## **6. ZAKLJUČCI**

1. Studentice su imale značajno viši stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma somatizacije, anksioznosti, osjetljivosti u međuljudskim odnosima i fobije, za razliku od studenata medicine na Medicinskom fakultetu, Sveučilišta u Splitu.
2. Studenti medicine 3. godine studija pokazali su značajno viši stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, depresije, anksioznosti, fobičnosti, paranoidnih ideja i psihoticizma u odnosu na studente 6. godine. U studenata 1. godine studija stupanj izraženosti simptoma depresije i psihoticizma bio je viši u odnosu na studente 6. godine studija.
3. U studenata koji su imali dobre obiteljske odnose dokazane su niže vrijednosti izraženosti psihičkih simptoma.
4. Studenti s doživljenim traumatskim iskustvom imali su značajno viši stupanj izraženosti svih psihičkih simptoma, osim hostilnosti u odnosu na studente koji nisu bili izloženi traumatskom iskustvu.

## **7. POPIS LITERATURE**

1. Ajduković M, Bacinger-Klobučarić B, Božićević V, Brlas S, Gulin M, Lukić Cesarik B i sur. Psihologija u zaštiti mentalnog zdravlja. Prvo izdanje. Virovitica: Zavod za javno zdravstvo „Sveti Rok“ Virovitičko-podravske županije; 2010. str. 13, 17- 19.
2. Galderisi S, Heinz A, Kastrup M, Beezhold J, Sartorius N. A proposed new definition of mental health. *Psychiatr Pol.* 2017;18;51(3):407-411.
3. World Health Organization. Investing in mental health [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2003 [citirano 24. svibnja 2021.]. Dostupno na: [https://www.who.int/mental\\_health/media/investing\\_mnh.pdf](https://www.who.int/mental_health/media/investing_mnh.pdf)
4. Ohrnberger J, Fichera E, Sutton M. The relationship between physical and mental health: a mediation analysis. *Soc Sci Med.* 2017;195:42-49.
5. Fusar-Poli P, Salazar de Pablo G, De Micheli A, Nieman DH, Correll CU, Kessing LV i sur. What is good mental health? A scoping review. *Eur Neuropsychopharmacol.* 2020;31:33-46.
6. Ilišin V. Sociološki portret hrvatskih studenata. Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu; 2014. str. 11-17, 30-32.
7. Hotujac Lj. i sur. Psihijatrija. Zagreb: Medicinska naklada; 2006. str. 28-29, 84-85, 87-89, 187, 208.
8. Salmela-Aro K, Upadyaya K, Hakkarainen K, Lonka K, Alho K. The dark side of internet use: two longitudinal studies of excessive internet use, depressive symptoms, school burnout and engagement among finnish early and late adolescents. *J Youth Adolesc.* 2017;46(2):343-357.
9. Hood CO, Thomson Ross L, Wills N. Family factors and depressive symptoms among college students: understanding the role of self-compassion. *J Am Coll Health.* 2020;68(7):683-687.
10. Hankir AK, Northall A, Zaman R. Stigma and mental health challenges in medical students. *BMJ Case Rep.* 2014. doi: 10.1136/bcr-2014-205226.

11. Backović DV, Maksimović M, Davidović D, Zivojinović JI, Stevanović D. Stress and mental health among medical students. *Srp Arh Celok Lek.* 2013;141(11-12):780-4.
12. Awad F, Awad M, Mattick K, Dieppe P. Mental health in medical students: time to act. *Clin Teach.* 2019;16(4):312-316.
13. Hood CO, Thomson Ross L, Wills N. Family factors and depressive symptoms among college students: understanding the role of self-compassion. *J Am Coll Health.* 2020;68(7):683-687.
14. Ghahramani S, Jahromi AT, Khoshsooroor D, Seifooripour R, Sepehrpoor M. The relationship between emotional intelligence and happiness in medical students. *Korean J Med Educ.* 2019;31(1):29-38.
15. Klassen RM, Klassen JRL. Self-efficacy beliefs of medical students: a critical review. *Perspect Med Educ.* 2018;7(2):76-82.
16. Babenko O, Daniels LM, Ross S, White J, Oswald A. Medical student well-being and lifelong learning: a motivational perspective. *Educ Health (Abingdon).* 2019;32(1):25-32.
17. Doherty EM, Nugent E. Personality factors and medical training: a review of the literature. *Med Educ.* 2011;45(2):132-40.
18. Kasper DL, Braunwald E, Fauci SA i sur. Harrison. Principi interne medicine, priručnik. 19. izdanje/ 4. hrvatsko izdanje. Split: Placebo, 2019. str.1063, 1067-1070.
19. Kiely KM, Brady B, Byles J. Gender, mental health and ageing. *Maturitas.* 2019;129:76-84.
20. Vujcic M, Tomicevic-Dubljevic J, Grbic M, Lecic-Tosevski D, Vukovic O, Toskovic O. Nature based solution for improving mental health and well-being in urban areas. *Environ Res.* 2017;158:385-392.
21. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske. Mentalni poremećaji u Republici Hrvatskoj [Internet]. Zagreb; 2011 [citirano 24. svibnja 2021.]. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2018/10/mental\\_bilten\\_2011.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2018/10/mental_bilten_2011.pdf)

22. Sanci L, Webb M, Hocking J. Risk-taking behaviour in adolescents. *Aust J Gen Pract*. 2018;47(12):829-834.
23. Stelzig O, Sevecke K. Coping with stress during childhood and adolescence. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr*. 2019;68(7):592-605.
24. Paus T, Keshavan M, Giedd JN. Why do many psychiatric disorders emerge during adolescence? *Nat Rev Neurosci*. 2008;9(12):947-57.
25. Zeng W, Chen R, Wang X, Zhang Q, Deng W. Prevalence of mental health problems among medical students in China: a meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2019;98(18):e15337.
26. Wilkes C, Lewis T, Brager N, Bulloch A, MacMaster F, Paget M i sur. Wellbeing and mental health amongst medical students in Canada. *Int Rev Psychiatry*. 2019;31(7-8):584-587.
27. Pedreira Massa JL. Mental Health and COVID-19 in children and adolescents: psychopathological and Public Health approach. *Rev Esp Salud Publica*. 2020;94:e202010141.
28. Lenz V, Vinković M, Degmećić D. Pojavnost depresije, anksioznosti i fobija u studentskoj populaciji Medicinskog i Pravnog fakulteta u Osijeku. *Socijalna psihijatrija [Internet]*. 2016 [pristupljeno 07. lipnja 2021.]. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/162825>
29. Quek TT, Tam WW, Tran BX, Zhang M, Zhang Z, Ho CS i sur. The global prevalence of anxiety among medical students: a meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(15):2735.
30. Beesdo K, Knappe S, Pine DS. Anxiety and anxiety disorders in children and adolescents: developmental issues and implications for DSM-V. *Psychiatr Clin North Am*. 2009;32(3):483-524.
31. Fawzy M, Hamed SA. Prevalence of psychological stress, depression and anxiety among medical students in Egypt. *Psychiatry Res*. 2017;255:186-194.
32. Dabkowska M. Social phobia in children and adolescents. *Psychiatr Pol*. 2004;38(4):589-602.
33. Zalewska M. Characteristic of social phobia in adolescents. *Przegl Lek*. 2004;61(11):1291-3.

34. Al-Hazmi BH, Sabur SS, Al-Hazmi RH. Social anxiety disorder in medical students at Taibah University, Saudi Arabia. *J Family Med Prim Care*. 2020;9(8):4329-4332.
35. Eaton WW, Bienvenu OJ, Miloyan B. Specific phobias. *Lancet Psychiatry*. 2018;5(8):678-686.
36. Grisham JR, Fullana MA, Mataix-Cols D, Moffitt TE, Caspi A, Poulton R. Risk factors prospectively associated with adult obsessive-compulsive symptom dimensions and obsessive-compulsive disorder. *Psychol Med*. 2011;41(12):2495-506.
37. Krebs G, Heyman I. Obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. *Arch Dis Child*. 2015;100(5):495-9.
38. Torres AR, Cruz BL, Vicentini HC, Lima MC, Ramos-Cerqueira AT. Obsessive-compulsive symptoms in medical students: prevalence, severity, and correlates. *Acad Psychiatry*. 2016;40(1):46-54.
39. Harries MD, Kim SW, Grant JE. A comparative study of obsessionality in medical students, law students, and controls. *Psychiatr Q*. 2017;88(3):603-610.
40. Rotenstein LS, Ramos MA, Torre M, Segal JB, Peluso MJ, Guille C i sur. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*. 2016;316(21):2214-2236.
41. Coskun O, Ocalan AO, Ocbe CB, Semiz HO, Budakoglu I. Depression and hopelessness in pre-clinical medical students. *Clin Teach*. 2019;16(4):345-351.
42. Brenneisen Mayer F, Souza Santos I, Silveira PS, Itaqui Lopes MH, de Souza AR, Campos EP i sur. Factors associated to depression and anxiety in medical students: a multicenter study. *BMC Med Educ*. 2016;16(1):282.
43. Ludwig AB, Burton W, Weingarten J, Milan F, Myers DC, Kligler B. Depression and stress amongst undergraduate medical students. *BMC Med Educ*. 2015;15:141.
44. Iqbal S, Gupta S, Venkataraao E. Stress, anxiety and depression among medical undergraduate students and their socio-demographic correlates. *Indian J Med Res*. 2015;141(3):354-7.

45. Kurlansik SL, Maffei MS. Somatic symptom disorder. *Am Fam Physician*. 2016;93(1):49-54.
46. Sójka A, Stelcer B, Roy M, Mojs E, Pryliński M. Is there a relationship between psychological factors and TMD? *Brain Behav*. 2019;9(9):e01360.
47. Yavuz M, Aluç N, Tasa H, Hamamcioğlu İ, Bolat N. The relationships between attachment quality, metacognition, and somatization in adolescents: the mediator role of metacognition. *J Child Adolesc Psychiatr Nurs*. 2019;32(1):33-39.
48. Acar, Selcuk & Runco, Mark. Psychoticism and creativity: a meta-analytic review. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*. 2012. doi: 10.1037/a0027497.
49. Milišić F, Barić S, Berc G. Povezanost ranih roditeljskih poruka s mentalnim zdravljem i poremećajima u ponašanju adolescenata u Kiseljaku. *Socijalne teme [Internet]*. 2014 [citirano 10. srpnja 2021]. str. 59. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/177567>
50. Docherty M, Boxer P, Huesmann LR, O'Brien M, Bushman BJ. Exploring primary and secondary variants of psychopathy in adolescents in detention and in the community. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2016;45(5):564-578.
51. Wiebe DJ, Song A, Ramirez Loyola MD. What mechanisms explain the links between personality and health?. U: Johansen C, urednik. *Personality and Disease*. Prvo izdanje. Waltham: Academic Press; 2018. str. 223-245.
52. Ninivaggi FJ. Emotional intelligence and mindfulness, U: Ninivaggi FJ, urednik. *Learned Mindfulness*. Prvo izdanje. Waltham: Academic Press; 2020. str. 47-71.
53. Choi YS, Shin HK, Hong DY, Kim JR, Kang YS, Jeong B i sur. Self-esteem as a moderator of the effects of happiness, depression, and hostility on suicidality among early adolescents in Korea. *J Prev Med Public Health*. 2019;52(1):30-40.
54. Cruz C, Duarte J, Nelas P, Antunes A, Almeida M. Anxiety and depression in adolescents with hostile behaviour. *Aten Primaria*. 2014;46 Suppl 5:107-11.

55. Muris P, Meesters C, Morren M, Moorman L. Anger and hostility in adolescents: relationships with self-reported attachment style and perceived parental rearing styles. *J Psychosom Res*. 2004;57(3):257-64.
56. Raihani N, Martinez-Gatell D, Bell V, Foulkes L. Social reward, punishment, and prosociality in paranoia. *J Abnorm Psychol*. 2021;130(2):177-185.
57. Preti A, Massidda D, Celli M, Raballo A, Scanu R, Tronci D i sur. Factor mixture analysis of paranoia in young people. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2019;54(3):355-367.
58. Bird JC, Waite F, Rowsell E, Fergusson EC, Freeman D. Cognitive, affective, and social factors maintaining paranoia in adolescents with mental health problems: A longitudinal study. *Psychiatry Res*. 2017;257:34-39.
59. Muñoz-Negro JE, Prudent C, Gutiérrez B, Cervilla JA. Paranoia and risk of personality disorder in the general population. *Personal Ment Health*. 2019;13(2):107-116.
60. Hur Y, Cho AR, Huh S, Kim S. How do medical students differ in their interpersonal needs? *BMC Med Educ*. 2017;17(1):42.
61. Isenberg G, Brown A, DeSantis J, Veloski J, Hojat M. The relationship between grit and selected personality measures in medical students. *Int J Med Educ*. 2020;11:25-30.
62. Bętkowska-Korpała B, Olszewska K, Pastuszak A, Sikora K, Epa R, Arciszewska A i sur. Profiles of empathic sensitivity in students of the last year of medicine. *Folia Med Cracov*. 2018;58(1):57-67.
63. Adawi M, Zerbetto R, Re TS, Bisharat B, Mahamid M, Amital H i sur. Psychometric properties of the brief symptom inventory in nomophobic subjects: insights from preliminary confirmatory factor, exploratory factor, and clustering analyses in a sample of healthy Italian volunteers. *Psychol Res Behav Manag*. 2019;12:145-154.
64. Decety J. Empathy in medicine: what it is, and how much we really need it. *Am J Med*. 2020;133(5):561-566.

65. Profaca B, Arambašić L. Traumatski događaji i trauma kod djece i mladih. Klinička psihologija [Internet]. 2009 [citirano 11.07.2021.];2(1-2):53-73. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/158461>

## **8. SAŽETAK**

**Cilj istraživanja:** Cilj istraživanja bio je ispitati stupnjeve izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma u studenata medicine s obzirom na spol, godinu studija, obiteljske odnose i doživljena traumatska iskustva.

**Ispitanici i postupci:** Ispitanici su bili studenti 1., 3. i 6. godine studija medicine Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu. Ukupno je sudjelovalo 166 studenata. Etičko povjerenstvo Medicinskog fakulteta u Splitu je odobrilo anonimni upitnik koji je bio temelj ovog istraživanja i sastojao se od dva dijela. Prvi dio obuhvaćao je pitanja koja su se odnosila na sociodemografska obilježja: dob, spol, godina studija, kvalitetu odnosa u obitelji, prijašnju psihološku pomoć i traumatska iskustva. Drugi dio upitnika bio je validirani upitnik BSI koji omogućuje kvantitativnu procjenu psihičkih tegoba.

**Rezultati:** Rezultati ovog istraživanja pokazali su da je stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, anksioznosti i fobičnosti, značajno izraženiji u studentica u odnosu na studente. Studenti na 3. godini studija imali su značajno viši stupanj izraženosti trenutačnih simptoma somatizacije, osjetljivosti u međuljudskim odnosima, depresije, anksioznosti, fobičnosti, paranoidnih ideja i psihoticizma u odnosu na studente 6. godine. Utvrđeno je da je stupanj izraženosti depresije i psihoticizma viši u studenata 1. godine u odnosu na studente 6. godine studija. Studenti medicine koji su imali dobre obiteljske odnose imali su značajno niži stupanj izraženosti psihičkih simptoma. Studenti koji su doživjeli traumatsko iskustvo imali su značajno viši stupanj izraženosti svih psihičkih simptoma, osim hostilnosti.

**Zaključci:** Studentice su imale viši stupanj izraženosti trenutačnih psihičkih simptoma somatizacije, anksioznosti, osjetljivosti u međuljudskim odnosima i fobije. Studenti 3. godine studija imali su izraženiju većinu trenutačnih psihičkih simptoma u odnosu na studente 6. godine. U studenata na 1. godini studija bili su izraženiji samo simptomi depresije i psihoticizma. U studenata koji su imali dobre obiteljske odnose, pronađene su niže vrijednosti izraženosti svih psihičkih simptoma, dok su u studenata koji su bili izloženi nekom traumatskim iskustvom pronađeni viši stupnjevi izraženosti svih psihičkih simptoma, osim hostilnosti.

## **9. SUMMARY**

**Diploma Thesis Title:** Mental health assessment of medical students based on self-assessment of current psychological symptoms

**Objectives:** The aim of this study was to examine the actual severity level of current psychological symptoms in medical students depending on gender, year of study, quality of family relationships and traumatic experiences.

**Subjects and methods:** Participants were 1<sup>st</sup>, 3<sup>rd</sup> and 6<sup>th</sup> year medical students at the Medical Faculty of the University of Split. A total number of 166 students participated in particular research. The Ethics Committee of the Medical Faculty in Split approved an anonymous questionnaire which formed the basis of this research that consisted of two parts. The first part covered questions related to socio-demographic characteristics: age, gender, year of study, quality of family relationships, previously asked psychological help and traumatic experiences. The second part of the questionnaire was a validated „BSI” questionnaire that allowed a quantitative assessment of mental disorders.

**Results:** The results of this study showed that degree of expression of current psychological symptoms of somatization, sensitivity in interpersonal relationships, anxiety and phobia, is significantly higher in female students compared to their male counterparts. Students in the 3<sup>rd</sup> year of study had a significantly higher degree of current expression of symptoms of somatization, sensitivity in interpersonal relationships, depression, anxiety, phobia, paranoid ideas and psychoticism compared to 6<sup>th</sup> year students. It was found that degree of expression of depression and psychoticism is higher in 1<sup>st</sup> year students compared to 6<sup>th</sup> year students. Medical students with healthy family relationships had less severe psychological symptoms. Students with a traumatic experience had a significantly higher expression of all psychological symptoms except hostility.

**Conclusion:** Female students had higher levels of current psychological symptoms of somatization, anxiety, sensitivity in interpersonal relationships and phobias. Students of the 3<sup>rd</sup> year expressed majority of current mental symptoms compared to 6<sup>th</sup> year students. Only symptoms of depression and psychoticism were more expressed in the 1<sup>st</sup> year students. In students with healthy family relationships had lower expression of all psychological symptoms. Meanwhile, students who were exposed to some sort of traumatic experience, higher degrees of expression of all psychological symptoms were found, except for hostility.

## **10. ŽIVOTOPIS**

## **OSOBNI PODATCI**

Ime i prezime: Tanja Barišić

Državljanstvo: hrvatsko

Datum i mjesto rođenja: 19. veljače 1995. godine, Split

Telefon: +385 99 515 7296

Elektronička pošta: taco.banel5@gmail.com

## **OBRAZOVANJE**

2002.- 2010. Osnovna škola Antuna Mihanovića Petropoljskog, Drniš

2004.-2010. Osnovna glazbena škola „Krsto Odak“, Drniš

2010.-2014. Srednja škola Ivana Meštrovića, Drniš

2014.-2021. Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, Studij medicine

## **MATERINSKI JEZIK**

Hrvatski jezik

## **OSTALI JEZICI**

Engleski jezik (aktivno)

Njemački jezik (osnove)

Talijanski jezik (osnove)

## **AKTIVNOSTI**

Članica Studentske sekcije za neuroznanost-NeuroSplit, podsekcija Psihijatrija od 2016.

## **11. PRILOG**

## **Prilog 1.** Upitnik o sociodemografskim karakteristikama studenata

Ovaj je upitnik potpuno anoniman, dobrovoljan, a provodi se isključivo u akademske svrhe među studentima s ciljem boljeg upoznavanja mogućih teškoća u funkcioniranju, te osobina ličnosti. Sastoji se od tri dijela te Vas molimo da na sljedeća pitanja odgovarate iskreno, nadopunjavajući ili odabirom jednog ili više ponuđenih odgovora.

1. Koliko godina imate? \_\_\_\_\_
2. Na koji fakultet ste upisani? \_\_\_\_\_
3. Koju godinu studija pohađate?
  - a) 1.
  - b) 2.
  - c) 3.
  - d) 4.
  - e) 5.
  - f) 6.
4. Spol:
  - a) M
  - b) Ž
5. Završio/la sam:
  - a) gimnaziju
  - b) strukovnu školu
6. Koliko imate braće? \_\_\_\_\_
7. Koliko sestara imate? \_\_\_\_\_
8. Koliko osoba je u Vašoj užoj obitelji? \_\_\_\_\_
9. Potječete li iz cjelovite obitelji (roditelji i djeca živjeli zajedno)?
  - a) Da
  - b) Ne
10. Odnosi u Vašoj obitelji su:
  - a) izrazito dobri
  - b) dobri

- c) osrednji
- d) loši
- e) izrazito loši

11. S kim najčešće razgovarate o svojim problemima? (možete zaokružiti više odgovora)

- a) otac
- b) majka
- c) braća i sestre
- d) školski prijatelji
- e) partner/ica
- f) nastavnici
- g) netko drugi (tko?) \_\_\_\_\_

12. Jeste li ikada potražili psihološku pomoć u bilo kojem obliku?

- a) Da
- b) Ne

13. Jeste li ikada imali traumatskih iskustava (zlostavljanje ili zanemarivanje vršnjačko i/ili obiteljsko, konfliktni razvodi, gubitak voljene osobe, traumatske selidbe, prometne ili druge nesreće, sukob sa zakonom, nešto drugo)?

- a) Da
- b) Ne

14. Ako ste u prethodnom pitanju odabrali odgovor "Da", molimo Vas da napišete o kakvom je traumatskom iskustvu riječ. \_\_\_\_\_

15. Vaš bračni status je:

- a) slobodan/na
- b) u vezi
- c) u braku
- d) razveden/a
- e) udovac/ica

16. U koju kategoriju biste svrstali ukupna mjesečna primanja unutar Vaše primarne obitelji?

- a) Manje od 4000 kn
- b) Od 4000 do 8000 kn
- c) Od 8000 do 12000 kn

- d) Od 12000 do 16000 kn
- e) Iznad 16000 kn

17. Prosjek vaših ocjena 4. razreda srednje škole bio je (zaokružite na dvije decimale):  
\_\_\_\_\_

18. Vaš približan dosadašnji prosjek ocjena na fakultetu je (zaokružite na dvije decimale):  
\_\_\_\_\_

19. U koliko sati obično idete na spavanje tijekom radnih dana? (u satima i minutama)?  
\_\_\_\_\_

20. U koliko sati obično idete na spavanje tijekom tjedna ili slobodnih dana? (u satima i minutama)  
\_\_\_\_\_

21. U koliko sati se obično budite tijekom radnih dana? (u satima i minutama) \_\_\_\_\_

22. U koliko sati se obično budite tijekom vikenda ili slobodnih dana? (u satima i minutama)  
\_\_\_\_\_

23. Koliko Vam je vremena obično potrebno da zaspete? (u minutama)

24. Budite li se često noću?

- a) Da
- b) Ne

25. Imate li poteškoća s usnivanjem?

- a) Da
- b) Ne

26. Patite li od nesanice?

- a) Da
- b) Ne

27. Smatrate li da ste kronično umorni?

- a) Da
- b) Ne

## **Prilog 2.** Upitnik BSI (Brief Symptom Inventory)

Ispod se nalazi popis problema ili pritužbi koje ljudi povremeno imaju. Molimo Vas pažljivo pročitajte i odaberite jedan broj koji najbolje opisuje koliko Vas je zabrinjavao određeni problem kroz nekoliko posljednjih tjedana.

**0 - nikad**

**1 - vrlo rijetko**

**2 - rijetko**

**3 - često**

**4 - stalno**

Posljednjih nekoliko tjedana koliko često Vas je mučio/la/lo:

1.	nervoza ili unutarnja drhtavica	0	1	2	3	4					
2.	malaksalost ili vrtoglavica	0	1	2	3	4					
3.	pomisao da netko kontrolira Vaše misli	0	1	2	3	4					
4.	osjećaj da su drugi krivi za većinu Vaših nevolja	0	1	2	3	4					
5.	teškoća da se sjetite nekih stvari	0	1	2	3	4					
6.	lako se naljutite ili iznervirate	0	1	2	3	4					
7.	bol u predjelu srca ili u prsima	0	1	2	3	4					
8.	osjećaj straha na otvorenom prostoru ili na ulici	0	1	2	3	4					
9.	razmišljanje o samoubojstvu	0	1	2	3	4					
10.	osjećate da se većini ljudi ne može vjerovati	0	1	2	3	4					
11.	slab apetit	0	1	2	3	4					
12.	iznenada se uplašite bez razloga	0	1	2	3	4					
13.	izljevi bijesa koje ne možete kontrolirati	0	1	2	3	4					
14.	nesposobnost za obavljanje poslova koje treba završiti	0	1	2	3	4					
15.	osjećaj usamljenosti	0	1	2	3	4					
16.	osjećaj tuge	0	1	2	3	4					
17.	nedostatak interesa za bilo što	0	1	2	3	4					
18.	osjećaj zastrašenosti	0	1	2	3	4					

19.	osjećaj da Vas drugi ljudi mogu lako povrijediti	0	1	2	3	4					
20.	osjećaj da drugi nisu prijateljski naklonjeni ili da Vas ne vole	0	1	2	3	4					
21.	osjećaj mučnine ili uznemirenosti u trbuhu	0	1	2	3	4					
22.	osjećaj da ste manje vrijedni od drugih	0	1	2	3	4					
23.	osjećaj da drugi ljudi govore o Vama ili Vas gledaju	0	1	2	3	4					
24.	teškoće s uspavljanjem	0	1	2	3	4					
25.	potreba da provjeravate dva ili više puta ono što radite	0	1	2	3	4					
26.	teškoće u donošenju odluka	0	1	2	3	4					
27.	osjećaj straha kada putujete autobusom, vlakom ili tramvajem	0	1	2	3	4					
28.	otežano disanje	0	1	2	3	4					
29.	osjećaj da Vam tijelom prolaze valovi topline ili hladnoće	0	1	2	3	4					
30.	potreba za izbjegavanjem stvari, mesta ili aktivnosti koje Vas plaše	0	1	2	3	4					
31.	praznina u glavi	0	1	2	3	4					
32.	utrnllost ili žmarci u pojedinim dijelovima tijela	0	1	2	3	4					
33.	osjećaj beznađa u odnosu na budućnost	0	1	2	3	4					
34.	teškoće s koncentracijom	0	1	2	3	4					
35.	osjećaj slabosti u pojedinim dijelovima tijela	0	1	2	3	4					
36.	osjećaj uznemirenosti ili napetosti	0	1	2	3	4					
37.	misli o smrti ili umiranju	0	1	2	3	4					
38.	stidljivost i smetenost u društvu drugih ljudi	0	1	2	3	4					
39.	potreba da nekog istučete, uvrijedite ili povrijedite	0	1	2	3	4					
40.	prisila da nešto slomite ili razbijete	0	1	2	3	4					
41.	osjećaj nelagode u gužvi, kao primjerice u kupovini ili u kinu	0	1	2	3	4					
42.	nagli napadi jakog straha ili panike	0	1	2	3	4					
43.	česte svađe s drugima	0	1	2	3	4					

44.	osjećaj nervoze kada ostanete sami	0	1	2	3	4					
45.	drugi Vam ne daju dovoljno priznanja za ono što ste postigli	0	1	2	3	4					
46.	osjećaj usamljenosti, čak i kad ste u društvu	0	1	2	3	4					
47.	osjećaj da ste tako nemirni da ne možete mirno sjediti	0	1	2	3	4					
48.	osjećaj bezvrijednosti	0	1	2	3	4					
49.	osjećaj da će Vas ljudi iskoristiti samo ako im za to pružite priliku	0	1	2	3	4					
50.	misao da trebate biti kažnjeni zbog svojih grijeha	0	1	2	3	4					
51.	osjećaj da nikad niste bili bliski s nekom osobom	0	1	2	3	4					
52.	osjećaj krivnje	0	1	2	3	4					
53.	pomisao da nešto nije u redu s Vašim razumom	0	1	2	3	4					

1.	nervoza ili unutarnja drhtavica	0	1	2	3	4
2.	malaksalost ili vrtoglavica	0	1	2	3	4
3.	pomisao da netko kontrolira Vaše misli	0	1	2	3	4
4.	osjećaj da su drugi krivi za većinu Vaših nevolja	0	1	2	3	4
5.	teškoća da se sjetite nekih stvari	0	1	2	3	4
6.	lako se naljutite ili iznervirate	0	1	2	3	4
7.	bol u predjelu srca ili u prsimu	0	1	2	3	4
8.	osjećaj straha na otvorenom prostoru ili na ulici	0	1	2	3	4
9.	razmišljanje o samoubojstvu	0	1	2	3	4

10.	osjećate da se većini ljudi ne može vjerovati	0	1	2	3	4
11.	slab apetit	0	1	2	3	4
12.	iznenada se uplašite bez razloga	0	1	2	3	4
13.	izljevi bijesa koje ne možete kontrolirati	0	1	2	3	4
14.	nesposobnost za obavljanje poslova koje treba završiti	0	1	2	3	4
15.	osjećaj usamljenosti	0	1	2	3	4
16.	osjećaj tuge	0	1	2	3	4
17.	nedostatak interesa za bilo što	0	1	2	3	4
18.	osjećaj zastrašenosti	0	1	2	3	4
19.	osjećaj da Vas drugi ljudi mogu lako povrijediti	0	1	2	3	4
20.	osjećaj da drugi nisu prijateljski naklonjeni ili da Vas ne vole	0	1	2	3	4
21.	osjećaj mučnine ili uznemirenosti u trbuhu	0	1	2	3	4
22.	osjećaj da ste manje vrijedni od drugih	0	1	2	3	4
23.	osjećaj da drugi ljudi govore o Vama ili Vas gledaju	0	1	2	3	4
24.	teškoće s uspavljivanjem	0	1	2	3	4
25.	potreba da provjeravate dva ili više puta ono što radite	0	1	2	3	4
26.	teškoće u donošenju odluka	0	1	2	3	4

27.	osjećaj straha kada putujete autobusom, vlakom ili tramvajem	0	1	2	3	4
28.	otežano disanje	0	1	2	3	4
29.	osjećaj da Vam tijelom prolaze valovi topline ili hladnoće	0	1	2	3	4
30.	potreba za izbjegavanjem stvari, mjesta ili aktivnosti koje Vas plaše	0	1	2	3	4
31.	praznina u glavi	0	1	2	3	4
32.	utrnljost ili žmarci u pojedinim dijelovima tijela	0	1	2	3	4
33.	osjećaj beznađa u odnosu na budućnost	0	1	2	3	4
34.	teškoće s koncentracijom	0	1	2	3	4
35.	osjećaj slabosti u pojedinim dijelovima tijela	0	1	2	3	4
36.	osjećaj uznenirenosti ili napetosti	0	1	2	3	4
37.	misli o smrti ili umiranju	0	1	2	3	4
38.	stidljivost i smetenost u društvu drugih ljudi	0	1	2	3	4
39.	potreba da nekog istučete, uvrijedite ili povrijedite	0	1	2	3	4
40.	prisila da nešto slomite ili razbijete	0	1	2	3	4
41.	osjećaj nelagode u gužvi, kao primjerice u kupovini ili u kinu	0	1	2	3	4
42.	nagli napadi jakog straha ili panike	0	1	2	3	4
43.	česte svađe s drugima	0	1	2	3	4

44.	osjećaj nervoze kada ostanete sami	0	1	2	3	4
45.	drugi Vam ne daju dovoljno priznanja za ono što ste postigli	0	1	2	3	4
46.	osjećaj usamljenosti, čak i kad ste u društvu	0	1	2	3	4
47.	osjećaj da ste tako nemirni da ne možete mirno sjediti	0	1	2	3	4
48.	osjećaj bezvrijednosti	0	1	2	3	4
49.	osjećaj da će Vas ljudi iskoristiti samo ako im za to pružite priliku	0	1	2	3	4
50.	misao da trebate biti kažnjeni zbog svojih grijeha	0	1	2	3	4
51.	osjećaj da nikad niste bili bliski s nekom osobom	0	1	2	3	4
52.	osjećaj krivnje	0	1	2	3	4
53.	pomisao da nešto nije u redu s Vašim razumom	0	1	2	3	4