

# Razina stresa studenata prve i treće godine stručnog studija Sestrinstva na Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru

---

Erstić, Lara

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Technical College in Bjelovar / Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:736171>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-21**



Repository / Repozitorij:

[Repository of Bjelovar University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU**

ZAVRŠNI RAD BROJ: 19/SES/2017

**RAZINA STRESA STUDENATA PRVE I  
TREĆE GODINE STRUČNOG STUDIJA  
SESTRINSTVA NA VISOKOJ TEHNIČKOJ  
ŠKOLI U BJELOVARU**

Lara Erstić

Bjelovar, rujan 2017.



**VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU**

ZAVRŠNI RAD BROJ: 19/SES/2017

**RAZINA STRESA STUDENATA PRVE I  
TREĆE GODINE STRUČNOG STUDIJA  
SESTRINSTVA NA VISOKOJ TEHNIČKOJ  
ŠKOLI U BJELOVARU**

Lara Erstić

Bjelovar, rujan 2017.



**Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

**Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar**

## 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Erstić Lara**

Datum: 16.03.2017.

Matični broj:000933

JMBAG: 0314009235

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA PSIHIJATRIJSKIH BOLESNIKA 1**

Naslov rada (tema): **Razina stresa studenata prve i treće godine stručnog studija Sestrinstva na Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo** Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Tamara Salaj, dipl.med.techn.** zvanje: **predavač**

Članovi Povjerenstva za završni rad:

1. **Goranka Rafaj, mag.med.techn., predsjednik**
2. **Tamara Salaj, dipl.med.techn., mentor**
3. **Ksenija Eljuga, dipl.med.techn., član**

## 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 19/SES/2017

Studentica će u radu istražiti razinu stresa kod studenata prve i treće godine stručnog studija Sestrinstva na Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru. Cilj rada je utvrditi i usporediti razinu stresa kod studenata prve i treće godine sestrinstva koristeći upitnik o stresu sastavljen isključivo za potrebe ovog istraživanja. Uspoređivat će se dobiveni rezultati između dvije skupine ispitanika: studenata prve i treće godine sestrinstva. Dobiveni rezultati usporedit će se uobičajenim metodama deskriptivne statistike. U uvodnom dijelu rada studentica će objasniti razine stresa i metode suočavanja sa stresom.

Zadatak uručen: 16.03.2017.

Mentor: **Tamara Salaj, dipl.med.techn.**



## **ZAHVALA**

Veliku zahvalu, u prvom redu, upućujem svojoj mentorici Tamari Salaj, dipl. med. techn. Iskreno sam joj zahvalna na svim stručnim savjetima, sugestijama i vremenu koje je posvetila meni i ovome radu.

Svojoj dragoj obitelji, zaručniku i prijateljima zahvaljujem na ljubavi, bezuvjetnoj podršci i neizmornoj vjeri u moj uspjeh. Također, zahvaljujem svima ostalima koji su mi bili potpora i na bilo koji drugi način pomogli tijekom studiranja i izrade ovog rada.

# SADRŽAJ

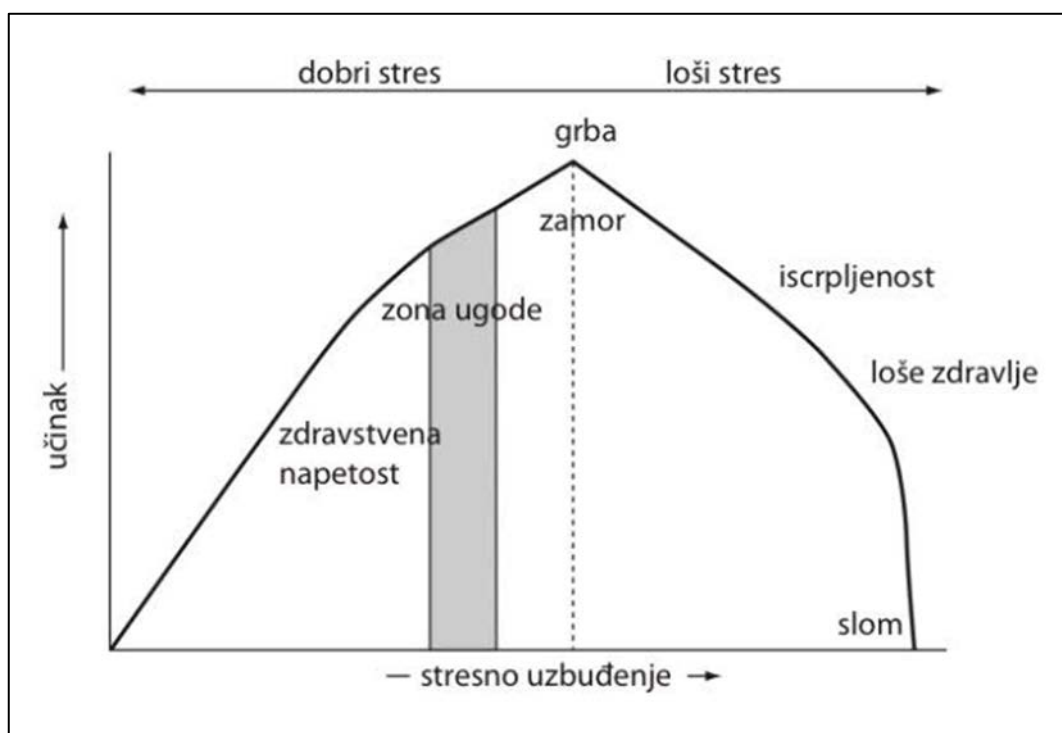
1. UVOD .....	1
1.1. Pojam stres .....	3
1.2. Stresori .....	3
1.3. Vrste stresa .....	4
1.4. Reakcija organizma na stres .....	5
1. 4. 1. Fiziološke reakcije .....	7
1. 4. 2. Psihičke reakcije .....	7
1. 4. 3. Promjene ponašanja .....	8
1.5. Mjerenje stresa .....	9
1.6. Stresori u sestinstvu .....	9
1.7. Stres u akademskom okruženju .....	10
1.8. Uzroci stresa kod studenata .....	11
1.9. Mjere prepoznavanja stresa .....	12
2. CILJ RADA .....	13
3. ISPITANICI I METODE .....	14
4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA .....	15
5. RASPRAVA .....	28
6. ZAKLJUČAK .....	31
7. LITERATURA .....	33
8. Popis slika, tablica i grafikona .....	36
9. SAŽETAK .....	37
10. SUMMARY .....	38
11. Prilozi .....	39

## 1. UVOD

U svakodnevnim razgovorima ljudi neprestano opisuju svoje psihičko stanje i često možemo čuti da netko govori da je „pod stresom“, da je nešto što mu se dogodilo ili se upravo događa „jako stresno“, da je posao „stresan“ i sl. Većina istraživača ne bi mogla uspješno definirati stres, ali je sigurno da bi gotovo svi s lakoćom prepoznali stresne situacije. Stres je složen proces između određene osobe i njenog života, a često se koristi kao zajednički deskriptor za osjećaj nelagode, straha i nezadovoljstva, fizikalni, kemijski ili emotivni podražaji koji dolaze iz okoline i koji u pojedincima izazivaju nedostatak adaptacije, tj. uzrokuju fiziološke tenzije koje mogu dovesti do razvoja bolesti. To je nespecifična posljedica bilo kojeg zahtjeva na organizam, a koji prelazi adaptacijsku moć organizma (1). U današnje se vrijeme mnogo govori o stresu pa se postavlja pitanje predstavlja li stres nešto što ranije nije postojalo? Je li to neka nova bolest koja se pojavila ili je i prije postojala, ali za to nismo znali? Ukratko, stres postoji od kada postoji i čovjek. Smatra se da čovjek prvi stres doživi onog trenutka kada se rađa. O stresu se intenzivno govori u posljednjih dvadesetak godina jer suvremeni način života producira sve više situacija koje su same po sebi stresne. Posljedica toga je i sve veći broj ljudi koji pate od stresa i njegovih posljedica. Kanadski liječnik Hans Selye 1936. godine prvi je uveo pojam stresa koji i danas koristimo i definirao ga kao „nespecifičan odgovor organizma na bilo koji zahtjev za promjenu“. Kasnije u svome radu redefinira stres kao „duševno ili tjelesno preopterećenje koje može dovesti do iscrpljenosti organizma“. On je uveo i pojam „stresor“ kako bi naglasio razliku između sredstva ili podražaja koji uzrokuje stres od samog doživljaja stresa. Također je razlikovao negativni „distres“ od pozitivnog „eustresa“ (2). Mason, kao jedan od glavnih kritičara Selyeovog poimanja nespecifičnosti stresnog odgovora, 1968. godine je opisao tri glavne psihološke odrednice koje bi inducirale stresni odgovor u bilo kojeg pojedinca koji bi bio njima izložen. Pokazao je da bi se situacija doživjela kao stresna, mora biti protumačena kao nova i/ili nepredvidljiva i/ili je osoba mora doživjeti kao da nema kontrolu nad njom (3). Stres će uvijek biti nazočan u našem životu, pa ono čime se treba pozabaviti jest naša reakcija na stresne situacije. Možda problem nije



situacija, nego naša reakcija na situaciju - ne moramo uvijek ispuniti tuđa očekivanja prema nama pa ni očekivanja nas samih prema sebi. Da bi se stres smanjio ili izbjegao, potrebno je obično više negoli slijediti neku jednostavnu formulu. Često je potrebno iz temelja promijeniti način razmišljanja, a u nekim slučajevima učestalosti ili velike jačine stresa treba potražiti pomoć stručne osobe (4). Kao što je vidljivo na slici [Slika 1.], povećan stupanj stresa uzrokuje povećanu produktivnost/učinkovitost, a nakon dosezanja najvišeg stupnja dolazi do znatnog i brzog pada stupnja stresa uz simptomatologiju pogoršanja općeg zdravlja te povećanog stupnja iscrpljenosti (5).



**Slika 1. Funkcijska krivulja čovjeka – prema vrstama stresa**

Izvor: Cetinić I. Validžić A. Tomić M. Gavranić D. Hudorović N. Stupanj stresa kod studenata sestrinstva: Sveučilište u Dubrovniku. Sestrinski glasnik. vol 19. no 1. 2014.

Međutim, najviša točka ili vrh krivulje znatno se razlikuje kod svakog pojedinca. Upravo stoga pojedinci moraju poznavati simptome rane faze stresa kako bi mogli uporabiti mehanizme za prevenciju nastanka preopterećenja, te kako stupanj stresa ne bi prešao najvišu točku [Slika 1.].

## **1.1. Pojam stres**

U svakodnevnom govoru pojam stres se najčešće uporabljava u kontekstu konfliktnih događaja i nepovoljnih situacija kroz koje ljudi prolaze. Pojam stresa nije puno određeniji ni u znanstvenom smislu (6). U mnoštvu mogućih određenja stresa može se uočiti osnovna orijentacija shvaćanja ovog pojma, a ona se pojednostavljeno može izraziti kao psihofizičko stanje u koje čovjek zapada u otežanim prilikama i situacijama.

Stres se manifestira na razne načine koji se svrstavaju u tri kategorije: psihološki, fiziološki te simptomi u ponašanju (6).

Fiziološke promjene izazvane stresom manifestiraju se ubrzanim radom srca, porastom krvnog tlaka, ubrzanim disanjem, znojenjem dlanova itd. Kontinuiranim događanjima stresnih situacija, organizam se ne stigne vratiti u stanje ravnoteže te se javljaju i psihosomatske bolesti.

Psihološke posljedice stresa su napetost, tjeskoba, razdražljivost, dosada te stalno odgađanje poslova koje treba obaviti. Nezadovoljstvo poslom je najtipičnija psihološka posljedica stresa.

Simptomi u ponašanju uključuju promjene u produktivnosti, nervoza, napetost, izostajanje s posla, ali i promjene u prehrani, pojačano pušenje, povećano konzumiranje alkohola, prebrzu vožnja, povlačenje u sebe, uzimanje sredstava za smirenje, poremećaje spavanja, i sl. Razmatranje pojave stresa u organizacijskoj situaciji nalaže sistematiziranje izvora ove vrste ponašanja. Važno je poznavati nastajanje stresa ne samo s ciljem njegova tumačenja, nego i u naporu otklanjanja ili bar ublažavanja izvora stresa na radu i poboljšanja radnih uvjeta.

## **1.2. Stresori**

Stresori se, u najopćenitijem smislu, odnose na bilo koje fizikalne i socijalne uvjete okoline ili unutarnje zahtjeve koje osoba opaža kao štetne ili deprimirajuće, kao prijetnju ili potencijalnu prijetnju,. Beskonačan je broj mogućih izvora stresa pa tako postoji i veliki broj različitih kriterija za razvrstavanje stresora. Podjela stresora prema nekim kvalifikacijama je temeljem njihova trajanja (kratkotrajni,

dugotrajni), zatim na osnovi intenziteta (slabi, umjereni, snažni), dok pojedini stresore dijele na osnovi njihovih reakcija ili prema količini prilagodbe koja se od pojedinca traži (npr. fiziološke, psihološke i sociološke). Također postoji podjela stresora na akutne koji su prouzrokovani naglim promjenama ponašanja koje dovode do naglih promjena u organizmu, no one se smiruju nakon prestanka opasnosti i kronične, dugotrajne i kontinuirane životne teškoće u radnim, socijalnim ili interpersonalnim odnosima koji se događaju duže vrijeme i nije ih moguće lako i brzo riješiti. Veliki broj istraživačkih nalaza upućuje na značenje dugotrajnih životnih teškoća kao snažnih psiholoških stresora, negativnih afektivnih stanja, poremećaja tjelesnog i psihološkog zdravlja i problema u društvenoj prilagodbi (7). Izloženost kroničnim stresnim situacijama može oslabiti mogućnosti osobe da izađe na kraj s ostalim stresorima, pa čak i povećati ranjivost/podložnost u odnosu na nove stresore (7).

### **1.3.Vrste stresa**

Lazarus i Cohen klasificiraju psihološke stresore s obzirom na njihovo trajanje, veličinu reakcije koje izazivaju i broj ljudi na koje djeluju, u tri opće kategorije:

#### **A) Kataklizmički događaji**

- Kataklizmički događaji su iznenadni, snažni, nepovratni i neizmjenjivi te postavljaju na ljude velike adaptivne zahtjeve i obično dovode do trajnijih poremećaja psihičkog i tjelesnog zdravlja. Oni se većini ljudi nikada i ne dogode, no kada se dogode, izazivaju trajne posljedice i snažno djeluju na sve pogođene. To su prirodne, tehnološke ili ljudski izazvane katastrofe. Ovakvi stresori mogu sasvim blokirati mogućnost svrhovitih reakcija, suziti spoznajne mogućnosti odupiranja stresu i blokirati emocije (8).

#### **B) Važni životni događaji**

- Važni životni događaji, odnosno epizodični i u pravilu neizmjenjivi događaji koji nameću znatne adaptivne zahtjeve jednoj ili više osoba, uvelike djeluju na čovjekov svakodnevni život, ali se ne događaju svakodnevno, već iznimno. Mnogi od njih događaju se gotovo svakom čovjeku tijekom života, ali je njihova učestalost mala. Među velike životne stresove ubrajaju se teške tjelesne bolesti,

smrt bliske osobe, gubitak zaposlenja, socijalni gubici zbog razvoda, preseljenje itd.

### C) Svakodnevni stresori

- Svakodnevni stresori su dnevne trzavice, manje ili više stalno prisutni u svakodnevnom životu, brzo se riješe i zamijene drugima. Te dnevne trzavice mogu se događati u obitelji, na radnom mjestu, u trgovini, na ulici. Zbog svoje dugotrajnosti mogu izazvati stresne reakcije i onesposobiti pojedinca za uspješno savladavanje drugih stresora (9). Također su u mogućnosti izazvati akutne i kronične zdravstvene tegobe te psihičke poteškoće. S druge pak strane svakodnevni stresori mogu i pozitivno djelovati jer na njima učimo kako prevladati stresne situacije, što nam pomaže u prevladavanju životnih stresova (8).

Ljudi vrlo različito reagiraju na stres. No, postoje li neke zakonitosti koje vrijede za većinu ljudi? Niz pravilnosti danas je poznat, stoga možemo reći da su duljina i snaga djelovanja stresa te povezanost s drugim stresovima važni za njegove ishode. Prema trajanju stres možemo podijeliti na:

- Akutni stres - to je jaki iznenadni stres koji priprema pojedinca na izravnu opasnost
- Kronični stres - to je stres koji nastaje kao posljedica trajne izloženosti stresnoj ili stresnim situacijama (10).

### **1.4.Reakcija organizma na stres**

Tijelo odgovara na vanjski i unutrašnji okoliš proizvodnjom hormona i neurotransmitera koji pokreću i koordiniraju fiziološki odgovor cijelog tijela ovisno o trenutnim okolnostima u kojima se ono nalazi. Fiziološki odgovor na akutni stres manifestira se kroz dva međudjelujuća puta. Ne postoji oštra granica između živčanog i endokrinog sustava. U hipotalamusu i hipofizi postoje brojne veze pa su ova dva sustava integrirana u jednu regulatornu jedinicu. Prvi put kroz koji se manifestira fiziološki odgovor na akutni stres je os hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda. On započinje u paraventricularnoj jezgri hipotalamusa lučeći hormon koji oslobađa korikotropin (CRH), on zatim stimulira adenohipofizu na lučenje adrenokortikotropina (ACTH) koji stimulira koru nadbubrežne žlijezde

na lučenje glukokortikoida, kortizola i kortikosterona. Kortizol negativnom povratnom spregom izravno djeluje i na hipotalamus, gdje smanjuje stvaranje CRH, i na adenohipozu gdje smanjuje stvaranje ACTH i tako ostvaruje povratak u homeostazu. Ovu os, na sve tri razine, još dodatno mogu aktivirati citokini koje proizvode imunološke stanice i adipociti (10). Kortizol putuje cirkulacijom vezan na globulin koji veže kortikosteroide i dolazi do perifernih ciljnih stanica, gdje njegova dostupnost ovisi o aktivnosti enzima 11 $\beta$ -hidroksisteroid dehidrogenaze (11 $\beta$ -HDS). Njegova izoforma 11 $\beta$ -HDS1 pretvara inaktivni kortizon u aktivni oblik kortizol, a 11 $\beta$ -HDS2 pretvara kortizol u inaktivni kortizon (12). Ekspresija 11 $\beta$ -HDS1 u masnom tkivu i lokalna regulacija razine kortizola igraju moguću ulogu u razvoju debljine i metaboličkog sindroma. Pronađena je pozitivna povezanost između aktivnosti ovog enzima u potkožnom masnom tkivu i opsegu struka i ukupnog potkožnog i visceralnog masnog tkiva (13). Postavljena je hipoteza da se ova dva puta ne aktiviraju podjednako u stresnim situacijama. Čini se da je lučenje kortizola osjetljivije na emocionalnu komponentu stresa (zadovoljstvo nasuprot nezadovoljstvu), dok lučenje kateholamina više odgovara na intenzitet stresa. Prema Frankenhaeuser „adrenalin je generalni nespecifični indikator mentalne uzbuđenosti, koji se pojačano luči bez obzira na vrstu stresnog čimbenika". Kao kontrast toga „kortizol se općenito povisuje samo u negativnim emocionalnim stanjima" (14).

Reakcija na stres je rezultat obilježja stresora i zahtjeva koji se postavljaju na pojedinca, osobine ličnosti pojedinca koji doživljava stres, njegove procjene mogućnosti da se odupre stresu i procjene obujma socijalne podrške koju može očekivati od svoje obitelji, znanaca, prijatelja. Ljudi različito reaguju na iste potencijalne stresne situacije. Onaj tko procjenjuje da se nekoj situaciji lako može oduprijeti, tj. da ona za njega uopće nije ugrožavajuća, neće doživjeti stres (15). Postoje neka životna zbivanja koja kod većine ljudi izazivaju stresne reakcije, kao npr.: gubici bliskih osoba, zdravlja, imovine, zatim stres uvjetovan prirodnim katastrofama (potresi, poplave, požari) ili nasiljem. Stresne reakcije pojavljuju se u tri oblika, i to kao fiziološke reakcije, psihičke reakcije i promjene ponašanja.

#### **1. 4. 1. Fiziološke reakcije**

Autonomni živčani sustav i sustav žlijezda s unutrašnjim izlučivanjem su fiziološke reakcije. Neke tjelesne reakcije, npr.: pojačano lupanje srca, pojačano znojenje, osjećaj vrućine, suhoću usta, drhtanje ruku, ubrzano disanje i sl., Sve navedeno nazivamo subjektivnim reakcijama na stres i zamjećujemo ih tokom djelovanja stresa. Ostale fiziološke reakcije koje se događaju u organizmu poput naglog izlučivanja šećera u krvi, izlučivanja raznih hormona (npr. adrenalina), pojačan rad srca i pluća, povećan krvni tlak, proširene zjenice, sužavanje površinskih krvnih žila, povećana mišićna napetost itd., događaju se nesvjesno i nazivaju se objektivnim reakcijama na stres. Navedene tjelesne reakcije daju organizmu dodatnu energiju za otpor u stresnim situacijama i pripremaju osobe na biološku stresnu reakciju „borbe ili bijega”. Svrha im je, posebice kod akutnog stresa izazvanog stvarnom vanjskom opasnošću, npr. kad nas napadne druga osoba – fizički ili verbalno, jer pomaže u odupiranju stresorima. Akutni stres izaziva tjelesne reakcije koje se javljaju većim intenzitetom nego kod kroničnog stresa, kada je njihova svrha manja ili uopće ne postoji (10, 15).

#### **1. 4. 2. Psihičke reakcije**

Emocionalne reakcije

Svaka stresna situacija pobuđuje velik broj emocionalnih reakcija u ovisnosti o specifičnosti same situacije. To mogu biti: strah, mržnja, bijes i/ili brojne druge emocije koje se javljaju uz akutnu stresnu reakciju ili pak apatija, potištenost, tjeskoba, bespomoćnost, osjećaj krivnje. Navedene reakcije mobiliziraju osobe na aktivnosti (ponašanje) kojima se odupire stresu ili prihvaćaju stres sa svim njegovim posljedicama (15).

Kognitivne reakcije

Reakcije koje pomažu da se putem pojačane pozornosti, bolje koncentracije, kvalitetnijeg prosuđivanja, bržeg odlučivanja i sl., brže i bolje reagira na određene stresne situacije. Međutim, ovisno o intenzitetu stresa i mogućnošću odupiranja stresu, te reakcije mogu i otežati suočavanje sa stresnom situacijom u obliku poremećaja koncentracije, rasuđivanja i logičkog mišljenja (15).

### 1. 4. 3. Promjene ponašanja

Reakcije u akutnim stanjima stresa mogu se manifestirati u obliku ponašanja usmjerenog odupiranju stresoru ili izbjegavanju određenih stresora (reakcije „borbe ili bijega”). U određenoj stresnoj situaciji ponašanje pojedinca može biti usmjereno i na prihvaćanje određenih stresora kao nečeg neizbježnog što se mora dogoditi, pa nije potrebno boriti se niti bježati (10, 15). Kod kroničnog stresa mogu se javiti i negativni oblici ponašanja kao što su destruktivno ponašanje (agresija) i samouništavajuće ponašanje (pušenje, alkohol, droga) (16).

Reakcija organizma na utjecaj stresora teče u četiri faze:

1. Alarm: Nadbubrežna žlijezda prva odgovara na stres, i to povećanim lučenjem adrenalina i kortizona koji oslobađaju energiju pa tijelo reagira povećanom aktivacijom mišića. Dolazi do povećanja vrijednosti glukoze u krvi.
2. Rezistencija ili adaptacija: Stres traje dulje pa hormoni uzrokuju ubrzanje srčanog ritma, suženje krvnih žila, pojačava se izlučivanje kiseline u želucu, dolazi do poremećaja spavanja, nastaju teškoće u disanju, ciklus proizvodnje glukoze je ubrzan, te se vrijednosti glukoze u krvi stalno povećavaju. Povećava se izlučivanje dopamina i noradrenalina koji uzrokuju teškoće pri spavanju i odmoru.
3. Zamor: Nakon dulje izloženosti stresu odgovor organizma na stres postupno slabi, tijelo se kontinuirano i prekomjerno zamara, nastaju poremećaji uzrokovani smanjenjem imuniteta (prehlada, hipertenzija, aritmija srca, poremećaji sluznice gastrointestinalnog trakta), raspoloženje je znatno poremećeno, a sve navedeno uzrokuje nastanak depresije i anksioznosti.
4. Bolest: Pada imunitet organizma i nastaju autoimune bolesti. U odnosu na duljinu trajanja, stres se razvrstava na akutni i kronični stres. Akutni stres nastaje u situacijama djelovanja naglih, neočekivanih promjena iz okoline na organizam, što uzrokuje nastanak gore opisanih promjena u organizmu. Za razliku od akutnog stresa, kronični stres nastaje u duljem vremenskom razdoblju. Uzrokovan je dugotrajno prisutnim, stresnim situacijama koje nisu riješene na zadovoljavajući način. S obzirom na povećanu učestalost kroničnog stresa u današnjoj

populaciji te neželjeno djelovanje na organizam, ova vrsta stresa posebno je važna za daljnja istraživanja znanstvenika različitih znanstvenih područja. Da bi se smanjio stupanj stresa, potrebno je provoditi metode samoedukacije, a u tvrdokornim slučajevima potražiti pomoć zdravstvenih djelatnika (17).

### **1.5.Mjerenje stresa**

Područje psihologije usredotočilo se na mjerenje psiholoških odrednica stresa. Stres je u psihologiji postao mjerljiv pomoću upitnika pokrivajući širok raspon psiholoških simptoma koji mogu biti izazvani izlaganjem kroničnom stresu. Moguće je mjerenje i fizioloških parametara stresnog odgovora. Tijekom stresa dolazi do aktivacije osi hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda te konačno do lučenja kortizola i kateholamina. Ovi krajnji produkti su lako mjerljivi u krvi, urinu i slini. Za procjenu aktivnosti osi hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda trenutno se više preferira metoda mjerenja kortizola u slini i u 24- satnom urinu (engl. Urinary-free cortisol - UFC) od metode mjerenja kortizola iz krvi zbog neinvazivnosti samih postupaka (18). Metoda mjerenja kortizola u slini je pogodnija za epidemiološka istraživanja, iako je njegova koncentracija u slini 30-50% manja nego u krvi (19). Kako je kateholamine teško mjeriti u slini za procjenu simpatičkog stresnog odgovora, koriste se posredne neinvazivne metode kao što je mjerenje tlaka. Nedavno je alfa amilaza opisana kao potencijalni indikator aktivnosti noradrenalina. Postoji sve više dokaza da alfa amilaza iz sline raste kako raste doživljaj stresa osobe. Predloženo je da alfa amilaza iz sline bude potencijalni biomarker za mjerenje aktivnost simpatičkog živčanog sustava (20).

### **1.6.Stresori u sestrinstvu**

Za sestrinstvo kao profesiju je karakteristična stalna izloženost stresorima. Medicinska sestra se svakodnevno suočava s patnjom, bolom i smrću. Velik broj sestričkih intervencija su neugodne ili po kriterijima opće populacije ponižavajuće ili zastrašujuće (21).



Općenito je prihvaćeno da u medicinskih sestara koje rade u bolnici postoji sedam glavnih skupina stresora: konflikt s liječnicima, nemogućnost zadovoljavanja emocionalnih potreba bolesnika i njihovih obitelji, suočavanje sa smrću i umiranjem, nedostatak podrške na poslu, konflikt s radnim kolegama, opterećenje poslom i nemogućnost pružanja pomoći bolesniku (22). Konflikt s kolegicama je snažniji stresor od obiteljskog konflikta, a obiteljski konflikt je pak snažniji stresor od konflikta s liječnicima. Ti su čimbenici važni bez obzira na mjesto rada, a najizraženiji su na onkološkim odjelima i odjelima intenzivne skrbi (23). Medicinske sestre pripadaju skupini poslova s visokim zahtjevima, ali i nedostatkom autonomije što dovodi do visoke razine profesionalnog stresa (24). Preduga izloženost kroničnom stresu na radnom mjestu dovodi do sindroma izgaranja („burnout“) koji karakterizira: dugotrajna iscrpljenost poslom, gubitak interesa za posao, nedostatak energije te rastuće nezadovoljstvo radnim mjestom, poslovnom ulogom i psihosocijalnom atmosferom. Među poslove najizloženije sindromu izgaranja, uz kontrolore leta i kirurge, ubrajaju se i medicinske sestre. Pokazalo se da su dobri međuljudski odnosi i organizacija rada najvažniji čimbenik za sprječavanje sindroma izgaranja medicinskih sestara.

### **1.7. Stres u akademskom okruženju**

Početak studiranja je svakoj osobi nova životna promjena i suočava je s brojnim i raznolikim zahtjevima koji se pred nju postavljaju. Upis na studij može biti pozitivno iskustvo jer se otvaraju nove mogućnosti za osobni razvoj, osamostaljivanje, što naravno zahtijeva prilagodbu pa ujedno predstavlja i stresni događaj. Uspješnost svladavanja izazova studentskog života povezana je s mnogim faktorima: zrelosti, osobinama ličnosti, socijalnoj podršci, životnim uvjetima te s već usvojenim strategijama suočavanja sa stresom (25).

Studiranje kao izvor stresa može imati posljedice na psihičko, fizičko i mentalno zdravlje pojedinca, a te posljedice mogu imati dugoročan učinak.

Stres je pojava koja se u današnje doba sve češće javlja kod sve većeg broja ljudi, a nasuprot tomu stoji činjenica da je kod sve većeg broja ljudi sve manje zastupljeno pozitivno zdravstveno ponašanje koje definiramo kao svako ponašanje povezano s našim zdravljem na bilo koji način.

Ovakva je definicija dosta široka i možda nekima nejasna jer se nameće pitanje koja su to ponašanja koja ne bi imala izravne ili neizravne veze s našim zdravljem. Uglavnom su to sljedeća ponašanja: prehrana, pušenje, konzumiranje alkohola, tjelesno vježbanje, prakticiranje sigurnog seksa, Redovit odlazak liječniku na preventivne preglede, pridržavanje liječničkih uputa i slično (26).

### **1.8.Uzroci stresa kod studenata**

Uzroci stresa su brojni, te ih je, iz didaktičkih razloga, moguće navesti u dalje prikazanom nizu:

- Sadržaj samog studija - jednoličnost i beznačajnost zadaća, manjak raznolikosti, neugodne i nezanimljive zadaće
- Količina gradiva i tempo - premalo ili previše gradiva, rad u vremenskim ograničenjem
- Vrijeme predavanja - fiksno i nefleksibilno vrijeme predavanja, nepredviđeno dulje ostajanje na radnom studiju zbog neobavljenog posla, loše organiziran rad fakulteta
- Sudjelovanje i nadzor - premalo sudjelovanje u donošenju odluka, premalo sudjelovanje u raspravi na predavanju
- Uloga u društvu - nejasna uloga, proturječne uloge, odgovornost za ljude, kontinuirano rješavanje problema drugih ljudi
- Međuljudski odnosi - loši odnosi s kolegama na studiju, nasilje i dosađivanje, usamljenost
- Organizacijska kultura - slaba komunikacija, nejasno postavljeni ciljevi
- Ravnoteža studija i osobnog života - proturječne potrebe fakulteta i kuće, manjak razumijevanja kućnih problema na fakultetu i obrnuto (27).

Pohađanje fakulteta uvodi u život adolescenata pozitivne i negativne ocjene od strane roditelja, profesora i drugih važnih osoba. U ovoj dobi javlja se i shvaćanje razloga za uspjeh i neuspjeh. Samoocjenjivanje osobe kao uspješnog ili neuspješnog (doživljaj nekompetentnosti) i razumijevanje razloga za uspjeh i neuspjeh mogu dovesti do stvaranja stresa i razvoja naučene bespomoćnosti. Uz to, fakultet, u kojem i zbog kojeg se razvijaju različiti doživljaji sebe i svijeta, veliki

je izvor stresa, a za adolescente koji studiraju možda i najveći. Mnoga istraživanja govore da neuspjeh na fakultetu i odustanak od studiranja povezano s porastom suicidalnosti kod adolescenata.

### **1.9.Mjere prepoznavanja stresa**

Pokazatelji stresa su ponekad jasni, ponekad je dovoljna samo diskusija, a ponekad je stres prikriven. Mjere prepoznavanja stresa na studiju se često primjenjuju ovisno o broju ljudi smatrajući da su u potencijalnoj opasnosti od izloženosti stresorima. One uglavnom obuhvaćaju mjerenje važnih psiholoških i društvenih čimbenika rada, organizacije rada i radne okoline kao što su kvantitativni zahtjevi, opseg odlučivanja, jasnoća uloge radnika, itd. Danas su najčešće primjenjive ove metode: intervju za pojedince i ankete za veći broj ljudi, kao i kombinacija ovih dviju metoda.

## **2. CILJ RADA**

Cilj istraživanja ovog rada je:

1. Utvrditi razinu stresa studenata prve i treće godine stručnog studija sestrinstva.
2. Usporediti razinu stresa između studenata prve i treće godine stručnog studija sestrinstva.

HIPOTEZA 1. Studenti prve godine studija sestrinstva imaju veću razinu stresa od studenata treće godine studija.

### 3. ISPITANICI I METODE

Istraživanje je provedeno putem on-line ankete studenata u Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru u razdoblju od travnja do lipnja 2017. godine. Obuhvatilo je generacije studenata upisanih na studij sestrinstva 2014./2015. (polaznici treće godine) i 2016./2017. (polaznici prve godine). U istraživanju je sudjelovalo 70 ispitanika, podijeljenih u dvije skupine po 35 ispitanika. U prvu skupinu ispitanika bili su uključeni studenti prve godine, dok su u drugu skupinu ispitanika bili uključeni studenti treće godine studija sestrinstva u Bjelovaru.

Ispitanici su studenti prve i treće godine stručnog studija sestrinstva Visoke tehničke škole u Bjelovaru.

U istraživanju je korišten socio – demografski upitnik koji je konstruiran za potrebe ovog istraživanja, a obuhvaća podatke o spolu i dobi. Za potrebe istraživanja konstruirana je Likertova skala koja se odnosi na percepciju, razinu i izvore stresa kod studenata prve i treće godine stručnog studija sestrinstva, kako bi se ispitalo i dokazalo utječe li studiranje na razvoj stresa. Skala sadržava 15 tvrdnji, a zadatak ispitanika je označiti svoj stupanj slaganja ili neslaganja oznakama od 1 do 5, tako da oznaka 1 predstavlja apsolutno neslaganje, a oznaka 5 apsolutno slaganje. Podaci su prikupljeni putem on-line ankete, s popratnom obavijesti kojom se garantira anonimnost i u kojoj je objašnjen način kako treba ispuniti upitnik.

Podaci su obrađeni deskriptivnim statističkim metodama.

Za provođenje ispitivanja zatražena je dozvola Etičkog povjerenstva Visoke tehničke škole u Bjelovaru.

## 4. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U nastavku rada su prikazani rezultati istraživanja na temelju 70 ispitanika prve i treće godine studija sestrinstva pri Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru.

I jednoj i drugoj skupini postavljena su ista pitanja, odgovori su se davali anonimno.

U tablici 1. prikazana je raspodjela ispitanika s obzirom na godinu studija.

Tablica 1. Raspodjela ispitanika s obzirom na godinu studija

GODINA STUDIJA	BROJ	POSTOTAK
Studenti prve godine studija	35	50,00%
Studenti treće godine studija	35	50,00%
<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>

Istraživanje je obuhvatilo 70 ispitanika, 35 (50,00%) navodi da su studenti prve godine studija sestrinstva, a 35 (50,00%) navodi da su studenti treće godine sestrinstva.

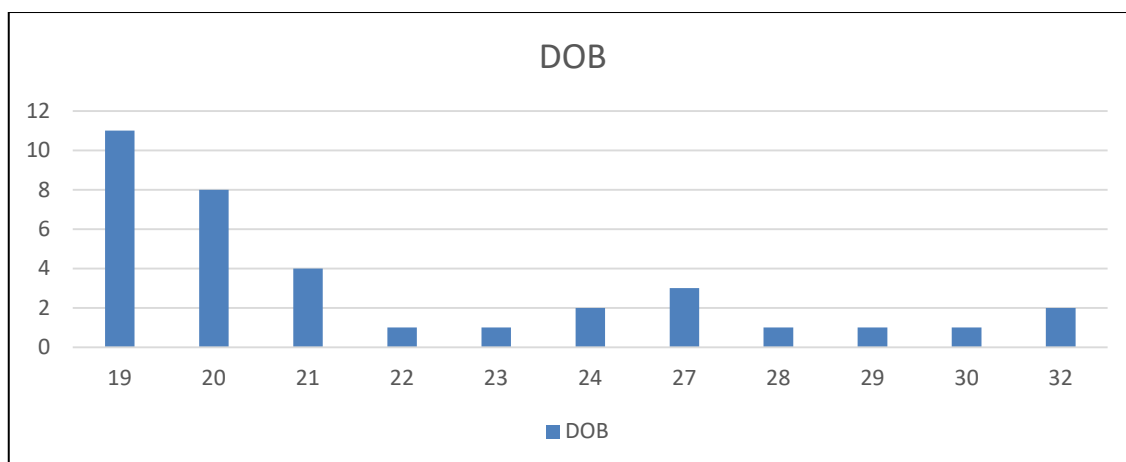
U tablici 2. je prikazana raspodjela ispitanika s obzirom na spol ispitanika po godinama studiranja.

Tablica 2. Raspodjela ispitanika s obzirom na spol prema godinama studija

	M	POSTOTAK	Ž	POSTOTAK
Studenti prve godine studija	3	8,57%	32	91,43%
Studenti treće godine studija	7	20,00%	28	80,00%
<b>UKUPNO</b>	<b>10</b>	<b>14,28%</b>	<b>60</b>	<b>85,72%</b>

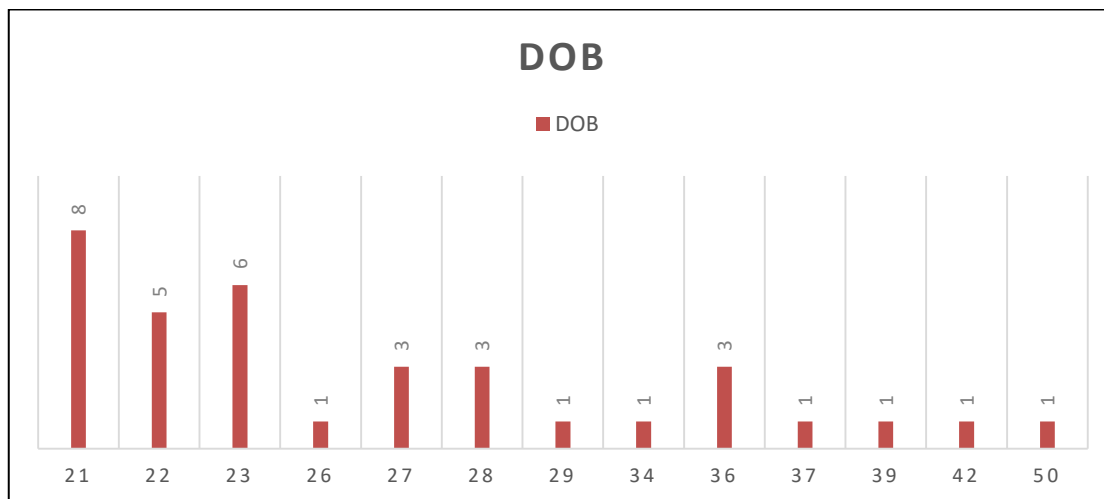
Temeljem uzorka 70 ispitanika studenata prve i treće godine studija sestrinstva uočeno je kako je ukupno 10 ispitanika muškog spola (14,28%) i 60 ispitanika ženskog spola (85,72%). Uzorak od 35 studenata prve godine studija čine 3 muškarca (8,57%) i 32 žene (91,43%), dok uzorak studenata treće godine studija čini 7 muškaraca (20,00%) i 28 žena (80,00%).

U grafikonu 1. i 2. nalazi se raspodjela ispitanika s obzirom na dob ispitanika.



**Grafikon 1. Raspodjela ispitanika s obzirom na dob ispitanika prve godine studija sestrinstva**

Grafikon 1. prikazuje raspodjelu ispitanika s obzirom na dob ispitanika prve godine studija sestrinstva. Jedanaest ispitanika ima 19 godina (31,40%), osam ispitanika ima 20 godina (22,90%), četiri ispitanika imaju 21 godinu (11,40%), po jedan ispitanik ima 22, 23, 28, 29 i 30 godina (svaki od navedenih čini 2,90 posto). Po dva ispitanika imaju 24 i 32 godine što predstavlja 5,70% i tri ispitanika imaju 27 godina (8,60%).



**Grafikon 2. Raspodjela ispitanika s obzirom na dob ispitanika treće godine studija sestrinstva**

Podaci iz grafikona 2. prikazuju rezultate vezane za dob ispitanika treće godine studija sestrinstva. Osam ispitanika ima 21 godinu (22,90%), pet ispitanika 22 godine (14,30%), šest ispitanika 23 godine (17,10%), po tri ispitanika imaju 27, 28 i 36 godina (8,6% svaki) te po jedan ispitanik ima 26, 29, 34, 37, 39, 42, 50 godina (svaki po 2,90%).

U daljnjem su tekstu za svako pitanje prikazani podaci u obliku apsolutnih brojeva, postotnog udjela odgovora ispitanika te aritmetička sredina za svako promatrano pitanje. U skladu s time komentirana su pitanja kod kojih su zabilježene najviše i najniže vrijednosti aritmetičke sredine odgovora ispitanika.

**Tablica 3. Pregled odgovora ispitanika na pitanja o stresu s izračunatom aritmetičkom sredinom**

		Broj	Postotak	Aritmetička sredina
Odlazak na predavanje u meni budi osjećaj zadovoljstva	Uopće se ne slažem	12	17,14%	2,27
	Uglavnom se ne slažem	6	8,57%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	27	38,57%	
	Uglavnom se slažem	20	28,57%	
	Potpuno se slažem	5	7,14%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Dolaskom kući nakon predavanja nemam volje za obavljanje svakodnevnih aktivnosti	Uopće se ne slažem	5	7,14%	3,67
	Uglavnom se ne slažem	10	14,29%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	9	12,86%	
	Uglavnom se slažem	25	35,71%	
	Potpuno se slažem	21	30,00%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Umoran/umorna sam bez obzira na adekvatnu količinu sna	Uopće se ne slažem	8	11,43%	3,73
	Uglavnom se ne slažem	6	8,57%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	7	10,00%	
	Uglavnom se slažem	25	35,71%	
	Potpuno se slažem	24	34,29%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Javni nastupi, tijekom izlaganja seminara, izazivaju u meni niz simptoma poput: ubrzanog lupanja srca, prekomjernog znojenja, crvenila, promjene u tonu glasa i sl.	Uopće se ne slažem	4	5,71%	3,99
	Uglavnom se ne slažem	8	11,43%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	8	11,43%	
	Uglavnom se slažem	15	21,43%	
	Potpuno se slažem	35	50,00%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Često me boli glava	Uopće se ne slažem	13	18,57%	3
	Uglavnom se ne slažem	14	20,00%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	14	20,00%	
	Uglavnom se slažem	18	25,71%	
	Potpuno se slažem	11	15,71%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	



Izlazak na ispit u meni izaziva nemir i prekomjerno znojenje dlanova	Uopće se ne slažem	2	2,86%	<b>3,99</b>
	Uglavnom se ne slažem	7	10,00%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	11	15,71%	
	Uglavnom se slažem	20	28,57%	
	Potpuno se slažem	30	42,86%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Često zaboravljam	Uopće se ne slažem	4	5,71%	<b>3,39</b>
	Uglavnom se ne slažem	13	18,57%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	20	28,57%	
	Uglavnom se slažem	18	25,71%	
	Potpuno se slažem	15	21,43%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Ne mogu preživjeti dan bez kofeina ili energetskog pića	Uopće se ne slažem	21	30,00%	<b>3</b>
	Uglavnom se ne slažem	9	12,86%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	7	10,00%	
	Uglavnom se slažem	15	21,43%	
	Potpuno se slažem	18	25,71%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Smatram da nemam dovoljno vremena za uživanje u rekreativnim aktivnostima	Uopće se ne slažem	8	11,43%	<b>3,8</b>
	Uglavnom se ne slažem	5	7,14%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	10	14,29%	
	Uglavnom se slažem	17	24,29%	
	Potpuno se slažem	30	42,86%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Imam problema s koncentracijom na predavanju	Uopće se ne slažem	3	4,29%	<b>3,64</b>
	Uglavnom se ne slažem	5	7,14%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	17	24,29%	
	Uglavnom se slažem	34	48,57%	
	Potpuno se slažem	11	15,71%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Imam strah od profesora na predavanju	Uopće se ne slažem	31	44,29%	<b>2,03</b>
	Uglavnom se ne slažem	17	24,29%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	12	17,14%	
	Uglavnom se slažem	9	12,86%	
	Potpuno se slažem	1	1,43%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	

Nedostaje mi motivacije	Uopće se ne slažem	4	5,71%	<b>3,61</b>
	Uglavnom se ne slažem	7	10,00%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	19	27,14%	
	Uglavnom se slažem	22	31,43%	
	Potpuno se slažem	18	25,71%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Imam česte proljeve	Uopće se ne slažem	33	47,14%	<b>2,14</b>
	Uglavnom se ne slažem	14	20,00%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	7	10,00%	
	Uglavnom se slažem	12	17,14%	
	Potpuno se slažem	4	5,71%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Često sam u vremenskoj stisci	Uopće se ne slažem	3	4,29%	<b>4</b>
	Uglavnom se ne slažem	6	8,57%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	6	8,57%	
	Uglavnom se slažem	28	40,00%	
	Potpuno se slažem	27	38,57%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	
Ocijenite razinu stresa za koju smatrate da Vama studiranje uzrokuje	Uopće se ne slažem	1	1,43%	<b>3,77</b>
	Uglavnom se ne slažem	4	5,71%	
	Niti se slažem, niti se ne slažem	20	28,57%	
	Uglavnom se slažem	30	42,86%	
	Potpuno se slažem	15	21,43%	
	<b>UKUPNO</b>	<b>70</b>	<b>100,00%</b>	

Najviša vrijednost aritmetičkih sredina odgovora ispitanika bilježi se za pitanje: „Često sam u vremenskoj stisci“ gdje aritmetička sredina odgovora ispitanika iznosi 4. Za dva pitanja: „Izlazak na ispit u meni izaziva nemir i prekomjerno znojenje dlanova“ i „Javni nastupi, tijekom izlaganja seminara, izazivaju u meni niz simptoma poput: ubrzanog lupanja srca, prekomjernog znojenja, crvenila, promjene u tonu glasa i sl.“ aritmetička sredina odgovora ispitanika iznosi 3,99.

Najniža vrijednost aritmetičkih sredina odgovora ispitanika bilježi se za pitanje: „Imam strah od profesora na predavanju“ gdje aritmetička sredina odgovora ispitanika iznosi 2,03.

U nastavku su prikazani odgovori ispitanika vezani za razinu stresa u prvoj i trećoj godini studija sestrinstva u Bjelovaru. Za svaku tvrdnju prikazani su podaci u obliku apsolutnih brojeva i postotnog udjela odgovora ispitanika, pojedinačno za prvu i treću godinu studija. U skladu s time komentirana su pitanja i odgovori na ta pitanja.

Tablica 4. Odgovori na pitanja o stresu podijeljeni na prvu i treću godinu studija

		Prva godina		Treća godina	
		Broj	Postotak	Broj	Postotak
Odlazak na predavanje u meni budi osjećaj zadovoljstva	Uopće se ne slažem	5	14,29%	7	20,00%
	Uglavnom se ne slažem	2	5,71%	4	11,43%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	16	45,71%	11	31,43%
	Uglavnom se slažem	10	28,57%	10	28,57%
	Potpuno se slažem	2	5,71%	3	8,57%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Dolaskom kući nakon predavanja nemam volje za obavljanje svakodnevnih aktivnosti	Uopće se ne slažem	2	5,71%	3	8,57%
	Uglavnom se ne slažem	4	11,43%	6	17,14%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	4	11,43%	5	14,29%
	Uglavnom se slažem	14	40,00%	11	31,43%
	Potpuno se slažem	11	31,43%	10	28,57%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Umoran/umorna sam bez obzira na adekvatnu količinu sna	Uopće se ne slažem	6	17,14%	2	5,71%
	Uglavnom se ne slažem	1	2,86%	5	14,29%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	3	8,57%	4	11,43%
	Uglavnom se slažem	14	40,00%	11	31,43%
	Potpuno se slažem	11	31,43%	13	37,14%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>

Javni nastupi, tokom izlaganja seminara, izazivaju u meni niz simptoma poput: ubrzanog lupanja srca, prekomjernog znojenja, crvenila, promjene u tonu glasa i sl.	Uopće se ne slažem	0	0,00%	4	11,43%
	Uglavnom se ne slažem	2	5,71%	6	17,14%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	3	8,57%	5	14,29%
	Uglavnom se slažem	9	25,71%	6	17,14%
	Potpuno se slažem	21	60,00%	14	40,00%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Često me boli glava	Uopće se ne slažem	7	20,00%	6	17,14%
	Uglavnom se ne slažem	5	14,29%	9	25,71%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	6	17,14%	8	22,86%
	Uglavnom se slažem	9	25,71%	9	25,71%
	Potpuno se slažem	8	22,86%	3	8,57%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Izlazak na ispit u meni izaziva nemir i prekomjerno znojenje dlanova	Uopće se ne slažem	0	0,00%	2	5,71%
	Uglavnom se ne slažem	3	8,57%	4	11,43%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	4	11,43%	7	20,00%
	Uglavnom se slažem	14	40,00%	6	17,14%
	Potpuno se slažem	14	40,00%	16	45,71%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Često zaboravljam	Uopće se ne slažem	4	11,43%	0	0,00%
	Uglavnom se ne slažem	5	14,29%	8	22,86%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	12	34,29%	8	22,86%
	Uglavnom se slažem	6	17,14%	12	34,29%
	Potpuno se slažem	8	22,86%	7	20,00%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>

Ne mogu preživjeti dan bez kofeina ili energetskog pića	Uopće se ne slažem	13	37,14%	8	22,86%
	Uglavnom se ne slažem	3	8,57%	6	17,14%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	2	5,71%	5	14,29%
	Uglavnom se slažem	10	28,57%	5	14,29%
	Potpuno se slažem	7	20,00%	11	31,43%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Smatram da nemam dovoljno vremena za uživanje u rekreativnim aktivnostima	Uopće se ne slažem	5	14,29%	3	8,57%
	Uglavnom se ne slažem	3	8,57%	2	5,71%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	5	14,29%	5	14,29%
	Uglavnom se slažem	9	25,71%	8	22,86%
	Potpuno se slažem	13	37,14%	17	48,57%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Imam problema s koncentracijom na predavanju	Uopće se ne slažem	1	2,86%	2	5,71%
	Uglavnom se ne slažem	3	8,57%	2	5,71%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	8	22,86%	9	25,71%
	Uglavnom se slažem	17	48,57%	17	48,57%
	Potpuno se slažem	6	17,14%	5	14,29%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Imam strah od profesora na predavanju	Uopće se ne slažem	15	42,86%	16	45,71%
	Uglavnom se ne slažem	7	20,00%	10	28,57%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	7	20,00%	5	14,29%
	Uglavnom se slažem	5	14,29%	4	11,43%
	Potpuno se slažem	1	2,86%	0	0,00%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>

Nedostaje mi motivacije	Uopće se ne slažem	2	5,71%	2	5,71%
	Uglavnom se ne slažem	5	14,29%	2	5,71%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	11	31,43%	8	22,86%
	Uglavnom se slažem	10	28,57%	12	34,29%
	Potpuno se slažem	7	20,00%	11	31,43%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Imam česte proljeve	Uopće se ne slažem	17	48,57%	16	45,71%
	Uglavnom se ne slažem	8	22,86%	6	17,14%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	3	8,57%	4	11,43%
	Uglavnom se slažem	5	14,29%	7	20,00%
	Potpuno se slažem	2	5,71%	2	5,71%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Često sam u vremenskoj stisci	Uopće se ne slažem	2	5,71%	1	2,86%
	Uglavnom se ne slažem	4	11,43%	2	5,71%
	Niti se slažem, niti se ne slažem	2	5,71%	4	11,43%
	Uglavnom se slažem	15	42,86%	13	37,14%
	Potpuno se slažem	12	34,29%	15	42,86%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>
Ocijenite razinu stresa za koju smatrate da Vama studiranje uzrokuje	Nije stresno	1	2,86%	0	0,00%
	Malo je stresno	4	11,43%	0	0,00%
	Niti je stresno niti nije	8	22,86%	12	34,29%
	Stresno je	17	48,57%	13	37,14%
	Iznimno je stresno	5	14,29%	10	28,57%
	<b>UKUPNO</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>

U tablici 4. su prikazani odgovori na pitanja o stresu podijeljeni na studente prve i treće godine studija sestrinstva u Bjelovaru.

Na pitanje: „Odlazak na predavanje u meni budi osjećaj zadovoljstva“ 5 studenata prve godine je odgovorilo „Uopće se ne slažem“ (14,29%), a isti odgovor na to pitanje je dalo 7 studenata treće godine (20%). „Uglavnom se ne slažem“

odgovorilo je dvoje studenata prve godine (5,71%) i 4 studenta treće godine (11,43%). Odgovor „Niti se slažem, niti se ne slažem" je dalo 16 studenata prve godine (45,71%) i 11 studenata treće godine (31,43%). „Uglavnom se slažem" odgovorilo je 10 studenata i prve i treće godine (28,57%). „Potpuno se slažem" odgovorila su 2 studenta prve godine (5,71%) i 3 studenta treće godine (8,57%).

Na pitanje: „Dolaskom kući nakon predavanja nemam volje za obavljanje svakodnevnih aktivnosti“ 2 studenta prve godine (5,71%) i 3 studenta treće godine (8,57%) su odgovorila „Uopće se ne slažem.". „Uglavnom se ne slažem" odgovorila su 4 studenta prve godine (11,43%) i 6 studenata treće godine (17,14%). Odgovor „Niti se slažem, niti se ne slažem" su dala 4 studenta prve godine (11,43%) i 5 studenata treće godine (14,29%). „Uglavnom se slažem" odgovor je 14 studenata prve godine (40%) i 11 studenata treće godine (31,43%). „Potpuno se slažem" odgovorilo je 11 studenata prve godine i 10 studenata treće godine (28,57%).

Na pitanje: „Umoran/umorna sam bez obzira na adekvatnu količinu sna“ 6 studenata prve godine (17,14%) i 2 studenta treće godine (5,71%) odgovorili su „Uopće se ne slažem". „Uglavnom se ne slažem" odgovor je bio 1 studenta prve godine (2,86%), a isti odgovor je dalo 5 studenata treće godine (14,29%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" odgovorila su 3 studenta prve godine (8,57%) i 4 studenta treće godine (11,43%). „Uglavnom se slažem" odgovor je 14 studenata prve godine (40%) i 11 studenata treće godine (31,43%). „Potpuno se slažem" odgovorilo je 11 studenata prve godine i 13 studenata treće godine (37,14%).

Na pitanje: „Javni nastupi, tijekom izlaganja seminara, izazivaju u meni niz simptoma poput: ubrzanog lupanja srca, prekomjernog znojenja, crvenila, promjene u tonu glasa i sl.“ čak ni jedan student prve godine studija nije odgovorio „Uopće se ne slažem", dok su 4 studenta treće godine studija izabrala baš taj odgovor (11,43%). „Uglavnom se ne slažem" odgovorila su 2 studenta prve godine (5,71%) i 6 studenata treće godine (17,14%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" odgovor je 3 studenta prve godine (8,57%) i 5 studenata treće godine (14,29%). „Uglavnom se slažem" odgovorilo je 9 studenata prve godine (25,71%) i 6 studenata treće godine (17,14%). „Potpuno se slažem" odgovor je 21 studenta prve godine (60%) i 14 studenata treće godine (40%).

Na pitanje: „Često me boli glava“ 7 studenata prve godine (20%) i 6 studenata treće godine (17,14%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem“. „Uglavnom se ne slažem“ odgovorilo je 5 studenata prve godine (14,29%) i 9 studenata treće godine (25,71%). „Niti se slažem, niti se ne slažem“ odgovorilo je 6 studenata prve godine (17,14%) i 8 studenata treće godine (22,86%). „Uglavnom se slažem“ odgovor je 9 studenata prve godine (25,71%) i isto toliko studenata treće godine studija. „Potpuno se slažem“ odgovorilo je 8 studenata prve godine (22,86%) i 3 studenta treće godine (8,57%).

Na pitanje: „Izlazak na ispit u meni izaziva nemir i prekomjerno znojenje dlanova“ ni jedan student prve godine nije odgovorio „Uopće se ne slažem“, dok su 2 studenta treće godine odgovorila potvrdno (5,71%). „Uglavnom se ne slažem“ odgovor je 3 studenta prve godine (8,57%) i 4 studenta treće godine (11,43%). „Niti se slažem, niti se ne slažem“ odgovor je 4 studenta prve godine (11,43%) i 7 studenata treće godine (20%). „Uglavnom se slažem“ odgovorilo je 14 studenata prve godine (40%) i 6 studenata treće godine (17,14%). „Potpuno se slažem“ odgovor je 14 studenata prve godine (40%) i 16 studenata treće godine (45,71%).

Na pitanje: „Često zaboravljam“ 4 studenta prve godine odgovorila su „Uopće se ne slažem“ (11,43%), dok isti odgovor na navedeno pitanje nije dao ni jedan student treće godine. „Uglavnom se ne slažem“ odgovorilo je 5 studenata prve godine (14,29%) i 8 studenata treće godine studija (22,86%). „Niti se slažem, niti se ne slažem“ odgovorilo je 12 studenata prve godine (34,29%) i 8 studenata treće godine studija (22,86%). „Uglavnom se slažem“ odgovor je 6 studenata prve godine (17,14%) i 12 studenata treće godine (34,29%). „Potpuno se slažem“ odgovorilo je 8 studenata prve godine (22,86%) i 7 studenata treće godine (20%).

Na pitanje: „Ne mogu preživjeti dan bez kofeina ili energetskog pića“ 13 studenata prve godine (37,14%) i 8 studenata treće godine (22,86%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem“. Odgovor „Uglavnom se ne slažem“ dala su 3 studenta prve godine (8,57%) i 6 studenata treće godine (17,14%). „Niti se slažem, niti se ne slažem“ odgovorila se 2 studenata prve godine (5,71%) i 5 studenata treće godine (14,29%). „Uglavnom se slažem“ odgovor je 10 studenata prve godine



(28,57%) i 5 studenata treće godine (14,29%). „Potpuno se slažem" odgovorilo je 7 studenata prve godine što čini 20% te 11 studenata treće godine (31,43%).

Na pitanje: „Smatram da nemam dovoljno vremena za uživanje u rekreativnim aktivnostima“ 5 studenata prve godine (14,29%) i 3 studenata treće godine (8,57%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem". „Uglavnom se ne slažem" odgovorila su 3 studenta prve godine (8,57%) i 2 studenata treće godine (5,71%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" odgovor je 5 studenata prve godine (14,29%) i 5 studenata treće godine (14,29%). „Uglavnom se slažem" odgovorilo je 9 studenata prve godine (25,71%) i 8 studenata treće godine (22,86%). „Potpuno se slažem" odgovor je 13 studenata prve godine (37,14%) te 17 studenata treće godine (48,57%).

Na pitanje: „Imam problema s koncentracijom na predavanju“ 1 student prve godine (2,86%) i 2 studenata treće godine (5,71%) odgovorila su „Uopće se ne slažem". „Uglavnom se ne slažem" odgovorila su 3 studenta prve godine (8,57%) i 2 studenta treće godine (5,71%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" odgovorilo je 8 studenata prve godine (22,86%) i 9 studenata treće godine (24,71%). „Uglavnom se slažem" odgovor je 17 studenata prve godine (48,57%) i 17 studenata treće godine (48,57%). „Potpuno se slažem" odgovorilo je 6 studenata prve godine (17,14%) i 5 studenata treće godine (14,29%).

Na pitanje: „Imam strah od profesora na predavanju“ 15 studenata prve godine (42,86%) i 16 studenata treće godine (45,71%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem". „Uglavnom se ne slažem" odgovor je 7 studenata prve godine (20%) i 10 studenata treće godine (28,57%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" odgovorilo je 7 studenata prve godine (20%) i 5 studenata treće godine (14,29%). „Uglavnom se slažem" odgovor je 5 studenata prve godine (14,29%) i 4 studenata treće godine (11,43%). „Potpuno se slažem" odgovorio je samo 1 student prve godine (2,86%) te ni jedan student treće godine.

Na pitanje: „Nedostaje mi motivacije“ 2 studenata prve godine (5,71%) i 2 studenata treće godine (5,71%) odgovorila su „Uopće se ne slažem". „Uglavnom se ne slažem" odgovorilo je 5 studenata prve godine (14,29%) i 2 studenta treće godine (5,71%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" je odgovor 11 studenata prve godine (31,43%) i 8 studenata treće godine (22,86%). „Uglavnom se slažem"

odgovorilo je 10 studenata prve godine (28,57%) i 12 studenata treće godine (34,29%). Odgovor „Potpuno se slažem" je dalo 7 studenata prve godine (20%) te 11 studenata treće godine (31,43%).

Na pitanje: „Imam česte proljeve“ 17 studenata prve godine (48,57%) i 16 studenata treće godine (45,71%) odgovorilo je „Uopće se ne slažem". „Uglavnom se ne slažem" odgovor je 8 studenata prve godine (22,86%) i 6 studenata treće godine (17,14%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" odgovor je 3 studenata prve godine (8,57%) i 4 studenta treće godine (11,43%). „Uglavnom se slažem" odgovorilo je 5 studenata prve godine (14,29%) i 7 studenata treće godine (20%). Odgovor „Potpuno se slažem" dala su 2 studenta prve godine (5,71%) te 2 studenta treće godine (5,71%).

Na pitanje: „Često sam u vremenskoj stisci“ 2 studenta prve godine (5,71%) i 1 student treće godine (2,86%) odgovorili su „Uopće se ne slažem". „Uglavnom se ne slažem" odgovorila su 4 studenta prve godine (11,43%) i 2 studenta treće godine (5,71%). „Niti se slažem, niti se ne slažem" odgovorila su 2 studenata prve godine (5,71%) i 4 studenta treće godine (11,43%). „Uglavnom se slažem" odgovorilo je 15 studenata prve godine (42,86%) i 13 studenata treće godine (37,14%). Odgovor „Potpuno se slažem" dalo je 12 studenata prve godine (34,29%) i 15 studenata treće godine (42,86%).

Na pitanje: „Ocijenite razinu stresa za koju smatrate da Vama studiranje uzrokuje“ samo je 1 student prve godine (2,86%) odgovorio „Nije stresno", dok isti odgovor nije dao ni jedan student treće godine. „Malo je stresno" odgovorila su 4 studenata prve godine (11,43%) i ni jedan student treće godine. „Niti je stresno niti nije" odgovorilo je 8 studenata prve godine (22,86%) i 12 studenata treće godine (34,29%). Odgovor „Stresno je" dalo je 17 studenata prve godine (48,57%) i 13 studenata treće godine (37,14%). „Iznimno je stresno" odgovorilo je 5 studenata prve (14,29%) i 10 studenata treće godine (28,57%).

## 5. RASPRAVA

Istraživanje je provedeno na uzorku od 70 ispitanika podijeljenih u dvije skupine s obzirom na godinu studija, a obje su skupine sadržavale po 35 ispitanika. U prvu skupinu ispitanika bili su uključeni studenti prve godine studija sestrinstva pri Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru, dok su drugu skupinu činili studenti treće godine istog studija. S obzirom na spol 14,28% ispitanika je muškog spola, dok je 85,72% ženskog spola. 8,57% ispitanika prve godine je muškog spola, a 20% ispitanika je muškog spola na trećoj godini. U prvoj godini 91,43% ispitanika je ženskog spola, dok je na trećoj godini 80% ispitanika ženskog spola. Statistika potvrđuje činjenicu da sestrinstvo kao poziv biraju žene, ali se bilježi sve veći broj muškaraca unutar ove profesije, kao ravnopravnih članova.

S obzirom na dob studenata (ispitanika) prve godine studija sestrinstva 11 ispitanika ima 19 godina (31,40%), 8 ispitanika ima 20 godina (22,90%), 4 ispitanika imaju 21 godinu (11,40%), po jedan ispitanik ima 22, 23, 28, 29 i 30 godina, svaki od navedenih čini 2,90 posto. Po dva ispitanika imaju 24 i 32 godine što predstavlja 5,70%. 3 ispitanika imaju 27 godina (8,60%).

Od 35 ispitanika (studenata) treće godine studija sestrinstva 8 ispitanika ima 21 godinu (22,90%), 5 ispitanika ima 22 godine (14,30%), 6 ispitanika ima 23 godine (17,10%), po tri ispitanika imaju 27, 28 i 36 godina (8,6% svaki), te po jedan ispitanik ima 26, 29, 34, 37, 39, 42, 50 godina (svaki po 2,90%).

Slično je istraživanje provedeno 2013. godine s ciljem: ispitivanja i uspoređivanja percepcija, razina i izvora stresa kod studenata prve i treće akademske godine Sestrinstva (Sveučilište u Dubrovniku), a analiza je rađena prema četirima čimbenicima: sveučilišni status studenta (prva ili treća godina studija), bračni status, oblik zaposlenosti i broj djece. S obzirom na status zaposlenosti, odnosno studenata koji rade i studenata koji ne rade, rezultati tog istraživanja su pokazali kako nema statistički značajne razlike između tih dviju promatranih skupina. Pokazalo se kako su obje skupine pod „izraženim stresom“.

Za razliku od provedenog istraživanja na Sveučilištu u Dubrovniku, rezultati ovog rada pokazali su kako su studenti na prvoj godini studija više izloženi stresu od

studentata treće godine. Kod pitanja gdje su zabilježene najveće aritmetičke sredine jasno je kako su studenti na prvoj godini više izloženi stresu nego studenti treće godine. Možda je to i logično jer su se studenti treće godine već upoznali s profesorima, načinom studiranja, izlaganju seminara, prezentacija i slično.

Svaki pristup istraživanju stresa opisuje samo neke od elemenata stresa, problematika je to što je stres vrlo složen koncept i što dobar dio studenata ima iste stresore, poput financijskog stanja, treme pred ispite, straha od profesora, straha od posljedica pada na ispitima, javnih nastupa i sl.

Stresni su podražaji u različitim istraživanjima različito kategorizirani. Jedna od najčešćih kategorizacija tipova stresnih situacija koje rezultiraju doživljajem psihičkog stresa je ona koja uključuje:

- 1) velike životne promjene (vjenčanje, završetak škole, smrt voljene osobe);
- 2) kronične stresne događaje (nezaposlenost, svađe u obitelji);
- 3) traumatske događaje (prirodne i tehnološke katastrofe, ratne situacija i osobne traume);
- 4) svakodnevnne stresne situacije (žurba, gužva, neljubaznost ljudi).

Istraživanja koja definiraju stres u terminima zahtjeva okoline, odnosno stresnih događaja, najčešće ispituju situacije intenzivnog stresa, dok oni koji se priklanjaju definiciji koja naglašava odnos između osobe i okoline te kognitivnu procjenu aspekata stresne situacije više ispituju svakodnevnne stresne događaje i probleme (29).

Opći cilj istraživanja djelovanja različitih tipova stresnih događaja u većini se istraživanja odnosi na određivanje načina na koji su oni povezani sa zdravstvenim ishodima, govorilo se o samoprocjeni tjelesnog ili mentalnog zdravlja ili nekim objektivnim, fiziološkim indikatorima zdravstvenog stanja.

Bez obzira na akademsku godinu, odlazak na predavanje budi osjećaj zadovoljstva u samo 35,71% studenata i prve i treće godine, dok se 64,29% studenata ne slaže i niti se slaže niti se ne slaže s ovim pitanjem. To su dosta poražavajući rezultati odgovora jer bi studenti trebali biti radosni i zadovoljni odlaskom na predavanja i učenjem novih znanja i iskustava od ljudi koji taj posao rade već dugi niz godina. Isto tako dolaskom kući nakon predavanja čak 65,71%

studenta odgovara da nema volje za obavljanjem svakodnevnih aktivnosti. Rezultat je to prilagodbe na novu sredinu, ispunjavanja studentskih obaveza ili razvijanja novih prijateljstava. Studiranje često uključuje i manje kontaktiranja s osobama koje su do tada predstavljale moralnu i socijalnu podršku kao što su prijatelji ili članovi obitelji, a čija nazočnost može ublažiti posljedice stresa.

Na pitanje da su umorni bez obzira na dostatnu količinu sna 71,43% studenata prve godine studija odgovorilo je da se uglavnom slažu ili da se potpuno slažu, dok se na trećoj godini studija isto tako izjasnilo 68,57% studenata.

Čak 85,71% studenata prve godine studije ima razne simptome stresa tijekom javnih nastupa, dok je na trećoj godini taj postotak mnogo manji i iznosi 57,14%.

Izlazak na ispit izaziva umor, prekomjerno znojenje dlanova u čak 80% studenata prve godine studija, dok je situacija na trećoj godini studija smirenija - 62,85% studenata s time se uglavnom ili potpuno slažu. Problem s koncentracijom ima 65,71% studenata prve godine i 62,86% studenata treće godine studija.

Razinu stresa koju uzrokuje studiranje 62,86% studenata prve godine studija je ocijenilo stresno ili iznimno stresno, dok je isti odgovor dalo 65,71% studenata treće godine studija. Važno je naglasiti da ni jedan student treće godine studija nije odgovorio da studiranje „Nije stresno“ niti „Malo je stresno“.

Svi ljudi imaju razvijene načine reagiranja u takvim situacijama, a suočavanje sa stresom odnosi se na pokušaje da na emocionalnom, kognitivnom i/ili planu ponašanja svladaju, podnesu ili umanje zahtjeve koje pred njih postavlja određena situacija.

Provedeno istraživanje bilježi podatak da su ispitanici prve godine studija na pitanja o stresnim situacijama u većini slučajeva odgovorili „Uglavnom se slažem“ i „Potpuno se slažem“, a time se potvrđuje teza H0: Studenti prve godine studija sestrinstva imaju veću razinu stresa od studenata treće godine studija.

## 6. ZAKLJUČAK

Suvremen ubrzan način života, društveni status, egzistencijalni problemi, zahtjevi na fakultetu, organizacijski problemi, trajno usavršavanje samo su neki od mnogih stresora koji utječu na sveukupni stres pojedinca.

Sve do sada navedeno ukazuje na važnost prevencije stresa u sestrinskoj profesiji. Preventivne aktivnosti na osobnoj razini uključuju kontinuiranu sestrinsku edukaciju, vještine komunikacije, organizaciju slobodnog vremena te razvijanje socijalne podrške.

Studenti će manje uspješno obavljati zadatke ukoliko su pod stresom. Vrlo je važno pratiti i znati pravovremeno prepoznati pojavljivanje stresa, te nakon spoznaje studenti moraju reagirati i pokušati ukloniti uzroke stresa. Prepoznavanje znakova stresa kod drugih ljudi važno je iz razloga što se na taj način poboljšava razumijevanje i komunikacija drugih, te se poboljšava vlastita reakcija na stres.

Suočavanje s problemom, uzročnikom stresa, je način nošenja sa stresom kod kojeg se mijenja okolina i situacija u kojoj se nalazimo. Jasnije sagledavanje problema, stvaranje drugačijih rješenja, analiziranje prednosti i nedostataka pojedinih rješenja te odabir nekog od rješenja jedan je od načina nošenja sa stresom. Učenje novih vještina i pronalaženje drugih načina nagrađivanja jedan je od pokazatelja kako suočavanje usmjereno na problem može biti usmjereno na promjenu same osobe. Pristup suočavanja usmjerenog na problem djelotvoran je ukoliko postoji mogućnost utjecaja u takvoj situaciji. Na primjer, student suočen s mogućnošću pada na ispitu može otići na instrukcije, potražiti pomoć od kolega ili se konzultirati s profesorom.

Ukoliko je utjecaj na stresnu situaciju nemoguć, moguće je poboljšati način na koji vidimo tu situaciju te emocije koje ta situacije izaziva. To znači da, ukoliko nam je izvor poteškoća na radnom mjestu, npr. izbjegavanje konfliktnih situacija (jer se to očekuje od nas kako bismo zadržali posao), jedino što možemo napraviti je pitati se što napraviti da nas takva situacija ne pogađa. Takav način suočavanja sa stresom naziva se suočavanja usmjereno na emocije, a cilj takvog načina je

lakše podnošenje emocionalnog uzbuđenja izazvanog stresnom situacijom. Privremeno skretati misli s problema jedna je od strategija ovog načina („Ovaj posao nije vrijedan živciranja“) ili smanjivanje uznemirenosti promjenom načina gledanja na problem („Ovi prijatelji mi nisu toliko važni“). Usmjerenost na emocije je manje „privlačano“ od pristupa suočanja na problem, s obzirom na to da izvor stresa ostaje isti, no i dalje predstavlja koristan pristup nošenja sa stresom.

Ovo istraživanje, iako je napravljeno s malim uzorkom ispitanika, može biti baza za neko buduće istraživanje i dokazivanje da su studenti prve godine studija više podložni stresu negoli studenti treće godine.

## 7. LITERATURA

1. Barath, A. *Kultura, odgoj i zdravlje*. Zagreb: Visoka medicinska škola–katedra za zdravstvenu psihologiju. 1995.
2. Chrousos GP. *Stress and disorders of the stress system*. Nat Rev Endocrinol. 5. 2009. str. 374.-381.
3. Lupien SJ, Mahen F, Tu M, Ficco A, Schramek TE. *The effects of stress and stress hormones on human cognition: implications for the field of brain and cognition*. Brain and Cognition 65. 2007. str. 209.-237., Dostupno na: [http://gettingstronger.org/wp\\_content/uploads/2011/07/Lupien-Definition-ofStress.pdf](http://gettingstronger.org/wp_content/uploads/2011/07/Lupien-Definition-ofStress.pdf) , (07. 09. 2017.)
4. Maslach, C. *What have we Learned about burnout and health?* Psychology and Health, 16. 2001. str. 607.-611.
5. Maras PM, Baram TZ. *Sculpting the hippocampus from within: Stress, spines, and CRH*. Trends in Neurosciences 35. 2002. str. 315.–324.
6. Mihailović, D. *Stres u organizaciji*, Tour. hosp. manag. God. 9, Br. 1. 2003. str. 113.-130.
7. Buško, V. *Procesi suočavanja i kontinuirana izloženost stresnorima: Studija prilagodbe ročnika tijekom temeljne vojne obuke*. Doktorska disertacija, Filozofski fakultet, Sveučilište u Zagrebu. 2000.
8. Havelka, M. *Zdravstvena psihologija*. Medicinski fakultet, Sveučilište u Zagrebu. 1990.
9. Krizmani, M. *Može li psihologija pomoći održavanju zdravlja i liječenju bolesti*. Uvod u psihologiju. Zagreb: Grafički zavod Hrvatske. 1991.
10. Despot Lučanin, J., Perković, L., Pukljak Iričanin, Z. *Stres kao posljedica promjena na radnom mjestu*. Zbornik radova: Međunarodna konferencija Upravljanje promjenama u sestrinstvu. Zdravstveno veleučilište, Zagreb. 2009. str.77.-82.
11. Kyrou I, Chrousos GP, Tsigos C. *Stress, visceral obesity, and metabolic complications*. Ann N Y Acad Sci 1083. 2006. str. 77.-110.
12. Nieuwenhuizen AG, Rutters F. *The hypothalamic-pituitary-adrenal-axis in regulation of energy balance*. Physiol Behav 94. 2008. str. 269.-177.



13. Bose M, Oliván B, Laferrère B. *Stress and obesity: the role of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in metabolic disease*. Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes. 16. 2009. str. 340.-346.
14. Holmes ME, Ekkekakis P, Eisenmann JC. *The physical activity, stress and metabolic syndrome triangle: a guide to unfamiliar territory for the obesity researcher*. Obesity reviews 11. 2010. str. 492.-507.
15. Folkman, S., Lazarus, R. S. *Stres, procjena i suočavanje*. Naklada Slap, Jastrebarsko. 2004.
16. Hobfoll, S. *Stress, Culture and Community: The Psychology and Philosophy of Stress*. Plenum Press, New York. 1998.
17. Roozendaal B, McEwen BS, Chattarji S. *Stress, memory and the amygdala*. Nature Reviews Neuroscience 10. 2009. str. 423.–433.
18. Nieman LK, Biller BM, Findling JW. *The diagnosis of Cushing's syndrome: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline*. J Clin Endocrinol Metab 93. 2008., str. 1526.-1540.
19. Rosmond R, Dallman MF, Bjorntorp P. *Stress related cortisol secretion in men: relationships with abdominal obesity and endocrine, metabolic and hemodynamic abnormalities*. J Clin Endocrinol Metab 83. 1998. str. 1853.-1859.
20. Rohleder N, Nater UM, Wolf JM, Ehlert U, Kirschbaum C. *Psychosocial stress-induced activation of salivary alpha-amylase: An indicator of sympathetic activity?* Ann N Y Acad Sci 1023. 2004. str. 258.-263.
21. Hingli P. *The humane face of nursing*. Nurs Mirror 159. 1984. str. 19.-22.
22. Gray-Toft P, Anderson JG. *Stress among hospital nursing staff: its causes and effects*. Soc Sci Med 15. 1981. str. 639.-647.
23. Chiumello D, Caironi P, Pelosi P, Losappio S, Malacrida M, Tomamichel R, Grattinoni L. *Stress in nursing staff: a comparative analysis between intensive care units and general medicine units*. Crit Care 4 (Suppl 1). 2000. str. 232.-233.
24. Stacciarini JMR, Troccoli BT *Occupational stress and constructive thinking: health and job satisfaction*. J Adv Nurs 46. 2004. str. 480.-487.
25. Vrhovski, I. *Akademski i socijalna prilagodba na studij na primjeru studenata privatnog visokog učilišta*, Praktični menadžment, Vol. 3, br. 4 2012.

26. Havelka M., *Zdravstvena psihologija*. 2., izd. Jastrebarsko: Naklada Slap. 2002. str. 53.-59.
27. Juras, K., Knežević, B. i sur. *Stres na radu: Mjere prepoznavanja, rješenja i prevencija*, stručni rad. Sigurnost 51, Vol. 51 No. 2, 2009.
28. Cetinić I. Validžić A. Tomić M. Gavranić D. Hudorović N. Stupanj stresa kod studenata sestrištva: Sveučilište u Dubrovniku. *Sestrinski glasnik*. vol 19. no 1. 2014.
29. Aldwin C M. *Stress, coping, and development: An integrative perspective*, New York: Guilford, 1994.

## 8. Popis slika, tablica i grafikona

Slika 1. Funkcijska krivulja čovjeka – prema vrstama stresa..... 2

Tablica 1. Raspodjela ispitanika s obzirom na godinu studija ..... 15

Tablica 2. Raspodjela ispitanika s obzirom na spol prema godinama studija... 15

Tablica 3. Pregled odgovora ispitanika na pitanja o stresu sa izračunatom aritmetičkom sredinom ..... 17

Tablica 4. Odgovori na pitanja o stresu podijeljeni na prvu i treću godinu studija ..... 20

Grafikon 1. Raspodjela ispitanika s obzirom na dob ispitanika prve godine studija sestrinstva ..... 16

Grafikon 2. Raspodjela ispitanika s obzirom na dob ispitanika treće godine studija sestrinstva..... 16

## 9. SAŽETAK

Pojam stres se upotrebljava kako bi se opisao osjećaj straha, nezadovoljstva, nemira i nelagode. To je složen proces između određene osobe i njenog života. Stres koji studenti doživljavaju na fakultetu je jedan vrlo značajan čimbenik koji može nepovoljno utjecati na svakodnevno funkcioniranje studenata i kvalitetu studiranja. Cilj istraživanja je utvrditi razinu stresa studenata prve i treće godine stručnog studija te usporediti razinu stresa između studenata prve i treće godine studija. Hipoteza istraživanja zasniva se na pretpostavci da je razina stresa kod studenata prve godine stručnog studija veća od studenata treće godine stručnog studija. Ispitanici su studenti prve i treće godine stručnog studija sestrinstva na Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru. U istraživanju je korišten socio – demografski upitnik koji je konstruiran za potrebe ovog istraživanja, a koji obuhvaća podatke o spolu i dobi. Podaci su obrađeni deskriptivnim statističkim metodama.

Ključne riječi: stres, stresori, studenti, studiranje

## 10. SUMMARY

The term stress is used to describe the feeling of fear, dissatisfaction, discomfort and unrest. It is a complex process between a certain person and her life. The stress experienced by students at the faculty is a very important factor that can adversely affect the daily functioning of students and their studies. The objective of the research was to determine the stress levels of the students of the first and third year of study. The hypothesis of the research is based on the assumption that the level of stress in the first year of study is higher than in the third year of study. The respondents are students of the first and third year of professional study of nursing at the Technical college in Bjelovar. The study uses socio – demographic questionnaire that was designed for needs of this research, which includes data on gender and age. The data were processed by descriptive statistical methods.

Keywords: stress, stressors, students, studying

# 11. Prilozi

## Prilog 1. Upitnik

06. 07. 2017.

TEST - Razina stresa studenata 1. i 3. godine sestristva na VTSBJ za 1. godinu - Google obrasci



TEST - Razina stresa studenata 1. i 3. godine sestristva na VTSBJ za 1. godinu

PITANJA

ODGOVORI 35

Odjeljak 1 od 2



## Razina stresa studenata 1. i 3. godine sestristva na VTSBJ

Dragi studenti! Ova anketa je sastavljena u okviru završnog rada, s ciljem istraživanja razine stresa kod studenata. Svi podaci prikupljeni ovim upitnikom potpuno su anonimni. Unaprijed hvala na suradnji i pomoći.

Dob? \*

Tekst kratkog odgovora

Spol? \*

Muško

Žensko

Molim Vas da navedete u kojoj mjeri se slažete ili ne slažete s dolje ponuđenim tvrdnjama, tako što ćete odabrati odgovor koji najbolje odgovara tome kako se osjećate.

Opis (po izboru)

Odlazak na predavanje u meni budi osjećaj zadovoljstva. \*

1 - uopće se ne slažem

2 - uglavnom se ne slažem

3 - niti se slažem niti se ne slažem

4 - djelomično se slažem



<https://docs.google.com/forms/d/1-fh67jVMPCLGrB92CcqAAzn8JGndIndHlptLjz0r-VQ/edit>

1/6

Dolaskom kući nakon predavanja nemam volje za obavljanje svakodnevnih aktivnosti. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Umoran/umorna sam bez obzira na adekvatnu količinu sna. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Javni nastupi, tokom izlaganja seminara, izazivaju u meni niz simptoma poput: ubrzanog lupanja srca, prekomjernog znojenja, crvenila, promjene u tonu glasa i sl. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Često me boli glava. \*

- 1 – uopće se ne slažem

06. 07. 2017.

TEST - Razina stresa studenata 1. i 3. godine sestristva na VTSBJ za 1. godinu - Google obrasci

- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Izlazak na ispit u meni izaziva nemir i prekomjerno znojenje dlanova. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Često zaboravljam. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Ne mogu preživjeti dan bez kofeina ili energetskog pića. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Smatram da nemam dovoljno vremena za uživanje u rekreativnim aktivnostima. \*

<https://docs.google.com/forms/d/1-fh67jVMPCLGrB92CcqAAzn8JGndIndHlptLjz0r-VQ/edit>

3/6



06. 07. 2017.

TEST - Razina stresa studenata 1. i 3. godine sestristva na VTSSBJ za 1. godinu - Google obrasci

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Nakon odjeljka 1 **Nastavi na sljedeći odjeljak**

Odjeljak 2 od 2



## Razina stresa studenata 1. i 3. godine sestristva na VTSSBJ

Opis (po izboru)

Imam problema s koncentracijom na predavanju. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Imam strah od profesora na predavanju. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem

<https://docs.google.com/forms/d/1-fh67jVMPCLGrB92CcqAAzn8JGndIndHlptLjz0r-VQ/edit>

4/6

Nedostaje mi motivacije. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Imam česte proljeve. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Često sam u vremenskoj stisci. \*

- 1 – uopće se ne slažem
- 2 – uglavnom se ne slažem
- 3 – niti se slažem niti se ne slažem
- 4 – djelomično se slažem
- 5 – u potpunosti se slažem

Na skali od 1 do 5 (s tim da je 1 nije stresno, a 5 iznimno stresno) ocjenite razinu stresa za koju smatrate da Vama studiranje uzrokuje. \*

- 1
- 2

06. 07. 2017.

TEST - Razina stresa studenata 1. i 3. godine sestrinstva na VTSBJ za 1. godinu - Google obrasci

4

5

<https://docs.google.com/forms/d/1-fh67jVMPCLGrB92CcqAAzn8JGndInDHlptLjz0r-VQ/edit>

6/6

## IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>6.10.2017.</u>	Lora Erstić	Erstić Lora

Prema Odluci Visoke tehničke škole u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Visoke tehničke škole u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju

*Erstić Lara*

*ime i prezime studenta/ice*

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 6.10.2017.

*Erstić Lara*

*potpis studenta/ice*