

# Najčešći stresori u studentskoj populaciji i njihovo nošenje s istim

---

Juriša, Tajana

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:224467>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-02**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Diplomski rad br.**

**Najčešći stresori u studentskoj populaciji i njihovo nošenje  
s istim**

**Tajana Juriša, 1280/336**

Varaždin, rujan 2021. godine





# Sveučilište Sjever

Sveučilišni diplomski studij sestrinstva- Menadžment u sestrinstvu

## Najčešći stresori u studentskoj populaciji i njihovo nošenje s istim

### Student

Tajana Juriša, 1280/336

### Mentor

Doc.dr.sc. Marijana Neuberg

Varaždin, rujan 2021. godine

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za sestrinstvo		
STUDIJSKI	diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo – menadžment u sestrinstvu		
PRISTUPNIK	Tajana Juriša	MATIČNI BROJ	1280/336
DATUM	11.07.2021.	KOLEGIJSKI	Vještine vođenja i organizacije rada u sestrinstvu
NASLOV RADA	Najčešći stresori u studentskoj populaciji i njihovo nošenje s istim		
NASLOV RADA NA ENGL. JEZIKU	The most common stressors in the student population and their dealing with it		
MENTOR	dr.sc. Marijana Neuberger	ZVANJE	docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc.dr.sc. Goran Lapad, predsjednik		
	2. doc. dr.sc. Marijana Neuberger, mentor		
	3. doc.dr.sc. Adrijana Višnjik-Jevtić, član		
	4. izv.prof.dr.sc. Marin Šubarić, zamjenski član		
	5. _____		

## Zadatak diplomskog rada

BROJ	092/SSD/2021
OPIS	

Studenti i stres su dva pojma koja se nerijetko povezuju. Naime, doba studiranja je puno izazova i najčešće uključuju i potpunu promjenu okoline, okruženje koje je sasvim novo i zasigurno prepuno izazova. To doba se smatra idealnim za nastup stresa koji se javlja upravo kada se mijenja nešto što je dosad bilo ustaljeno; rutinski. Stres je odgovor tijela koji se najčešće očitava u obliku podražaja ili reakcije. Taj odgovor je individualan i svatko na stres odgovara drugačije. Stoga je vrlo važno educirati studente o preventivnim mjerama koje mogu sami poduzeti kako bi se što uspješnije nosili sa stresom. U ovom je radu potrebno:

- objasniti samu definiciju stresa, kao i podjelu, te vrste stresora
- objasniti načine suočavanja sa stresom
- prikazati mjere za prevenciju stresa
- provesti istraživanje na studentima različitih obrazovnih smjerova kojemu je cilj ispitati stresore kod studenata te načine suočavanja s istima
- usporediti i prikazati dobivene rezultate
- donijeti zaključak na temelju istraživanja
- iznijeti zaključak na sveukupnu temu

ZADATAK URUČEN	13.07.2021.	PODPIS MENTORA	
----------------	-------------	----------------	--





## **Zahvala**

Prije svega se želim zahvaliti beskrajno strpljivoj mentorici, doc.dr.sc. Marijani Neuberg. Bili ste uz proteklih pet godina i usmjeravali me ka novim prilikama i pritom mi bili velika podrška i oslonac. Svima ste nam bili, a i još uvijek jeste, najveći uzor i ono čemu težimo u životu. Velika mi je čast nazvati Vas svojom mentoricom.

Puno hvala i mojoj obitelji koja mi je pružila sve što mi je bilo potrebno tijekom školovanja i što nisu ni nakratko gubili vjeru u mene. Od sveg srca hvala.

Hvala i najdražem Danijelu koji je bio moj oslonac i koji je vjerovao u mene. Hvala ti.

## Sažetak

**Uvod:** Stres je svakodnevnica kod svakog čovjeka, a u najvećoj mjeri kod studenata. Studenti se suočavaju s velikim životnim promjenama koje nosi sam ulazak u novo životno okruženje, kao i dolazak nove vrste obaveza.

**Metode:** Provedeno je istraživanje putem Google Forms upitnika u razdoblju od 28. travnja 2021. godine do 10. lipnja 2021. godine. Cilj je bio ispitati učestalost pojave pojedinih stresora kod studentske populacije. Isto tako, ispitivalo se koliko pojedini obrazovni smjerovi informiraju studente o samom stresu i preventivnim programima.

**Rezultati:** U istraživanju je sudjelovalo 703 studenta iz 7 obrazovnih smjerova, od toga 65,4% studentica. Najveći broj studenata (33%) izjavljuje da im je nastava ponekad stresna, a istraživanje je također pokazalo kako je nastava na daljinu (Model C) najstresniji oblik nastave i to kod 52,3% studenata i u tom se odgovoru slažu studenti svih obrazovnih smjerova. Također, najstresnijima su se pokazali ispitni rokovi, ali i seminari. Naime, 39,9% studenata se pod stresom osjeća minimalno 1-2 puta tjedno, a gledajući po obrazovnim smjerovima se pokazalo kako se studenti biomedicine i zdravstva nose sa najvećom razinom stresa (5 i više puta tjedno), a oni su i najviše informirani o samoj pojavi stresa i preventivnim programima. Studentima su neki od glavnih stresora opsežnost fakultetskih obaveza te premalo slobodnog vremena, a neke od prvih reakcija na stresore su glavobolja, nesanica te smanjena pažnja i koncentracija. Međutim, najveći broj studenata se suočava s problemom koji nastane i 36% studenata odgovara da se dobro nose sa stresom. Najveći broj studenata, njih 48,2%, ne koristi nikakve mjere kojima bi prevenirali pojavu stresa. Studenti biomedicine i zdravstva, prirodnih te tehničkih znanosti izjavljuju kako su u svom visokoškolskom obrazovanju slušali o obilježjima stresa, dok ostali studenti u najvećoj mjeri nisu.

**Zaključak:** Rezultati dobiveni statističkom obradom podataka pokazuju kako je studentima najstresniji oblik nastave upravo ona na daljinu. Vrlo je važno upoznati studente sa mjerama prevencije stresa te načina nošenja sa stresnim situacijama. Studenti se teško nose sa usklađivanjem obaveza na fakultetu sa privatnim životom te bi im te preventivne mjere uvelike pomogle.

**Ključne riječi:** stres, studenti, nastava na daljinu, autogeni trening, biofeedback



## Summary

**Introduction:** Stress is an everyday occurrence for every person, and mostly for students. Students face major life changes brought on by the very entry into a new living environment as well as the arrival of a new kind of obligation.

**Methods:** A survey was conducted via the Google Forms questionnaire in the period from April 28, 2021 to June 10, 2021. The aim was to examine the frequency of occurrence of certain stressors in the student population. It also examined the extent to which individual educational courses inform students about stress itself and prevention programs.

**Results:** 703 students from 7 educational fields participated in the research, of which 65.4% were female students. The largest number of students (33%) say that teaching is sometimes stressful for them, and research has also shown that distance learning (Model C) is the most stressful form of teaching for 52.3% of students, and students of all backgrounds agree. Also, exam deadlines and seminars proved to be the most stressful. Namely, 39.9% of students feel stressed at least 1-2 times a week, and looking at educational fields, it was shown that biomedical and health students cope with the highest levels of stress (5 or more times a week), and they are the most informed about the very occurrence of stress and prevention programs. For students, some of the main stressors are the extent of college obligations and too little free time, and some of the first reactions to stressors are headaches, insomnia, and decreased attention and concentration. However, most students face a problem that arises and 36% of students respond that they cope well with stress. The largest number of students, 48.2%, do not use any measures to prevent stress. Students of biomedicine and health, natural and technical sciences state that they have heard about the characteristics of stress in their higher education, while other students to the greatest extent have not.

**Conclusion:** The results obtained by statistical data processing show that the most stressful form of teaching for students is distance learning. It is very important to acquaint students with stress prevention measures and how to deal with stressful situations. Students find it difficult to reconcile their obligations at the faculty with their private lives, and these preventive measures would help them greatly.

**Keywords:** stress, students, online lectures, autogenic training, biofeedback

## **Popis korištenih kratica**

**Npr** na primjer

**Sl.** slično

**RH** Republika Hrvatska

# Sadržaj

1. Uvod.....	1
2. Stres .....	3
2.1. Povijesni pregled stresa.....	3
2.1.1. Claude Bernard (1813.-1878.).....	4
2.1.2. Walter Cannon (1871.-1945.).....	4
2.1.3. Hans Seyle (1907.-1982.).....	5
2.1.4. Zakon Yerkes – Dodson (1908.) .....	6
2.1.5. Richard Lazarus (1922.-2002.).....	7
2.2. Stresori .....	8
2.2.1. Podjela stresora.....	9
2.3. Reakcije na stres.....	9
2.4. Stres i tjelesno zdravlje .....	10
2.4.1. Stres i imunološki sustav .....	11
2.4.2. Stres i bolesti krvožilnog sustava .....	11
2.4.3. Stres i bolesti probavnog sustava.....	12
2.4.4. Stres i maligna oboljenja .....	12
2.5. Podjela stresa.....	12
2.5.1. Akutni stresovi.....	13
2.5.2. Kronični stresovi .....	13
2.5.3. Slabi svakodnevni stresovi .....	13
2.5.4. Jaki životni stresovi .....	14
2.5.5. Vrlo jaki traumatski životni stresovi .....	14
3. Načini suočavanja sa stresom .....	15
3.1. Suočavanje usmjereno na emocije .....	16
3.2. Suočavanje usmjereno na problem.....	16
3.3. Suočavanje putem izbjegavanja .....	17
4. Stres kod studentske populacije .....	18

5.	Prevenција stresa .....	21
5.1.	Autogeni trening.....	21
5.2.	Biofeedback.....	22
5.3.	Tjelesna aktivnost.....	22
6.	Istraživački dio rada.....	23
6.4.	Rasprava.....	49
7.	Zaključak .....	54
8.	Literatura.....	55
	Popis tablica.....	58
	Popis slika.....	60

# 1. Uvod

Stres se u današnje užurbano vrijeme smatra normalom jer je neizbježan dio svačijeg života. Ono što se sve više ustaljuje je činjenica da ljudi imaju puno obaveza na koje troše po čitav dan i njihov životni stil se svodi na rad pod pritiskom. Upravo iz tog razloga dolazi do nervoze te zabrinutosti oko toga hoće li ljudi imati dovoljno vremena za obaviti sve što je potrebno i hoće li to uspjeti u zadanom vremenskom periodu. O stresu se govori u raznim obrazovnim štivima, u člancima, na televiziji i slično. Ukoliko se želi saznati što je stresno za neku osobu, odgovori će se razlikovati ovisno o onome čime se osoba bavi u svakodnevnom životu (npr. za poslovnog čovjeka stres mogu predstavljati sastanci koji mu slijede taj dan, određene kvote koje mora zadovoljiti u kratkom vremenskom periodu i sl.). Svatko smatra svoj posao najstresnijim i teško mu je zamisliti da je nekome teže nego baš njemu, ali se u obzir treba uzeti činjenica da se ljudska vrsta razvila pod utjecajem velike količine stresa.

Na stres se može gledati kao na odgovor na podražaj, kao na podražaj i kao na transakciju. Stres kao odgovor na podražaj je uveo Hans Seyle te ga je opisao kao fiziološki obrazac odgovora koji je zabilježen u okviru njegovog modela općeg sindroma prilagodbe (GAS). Taj model opisuje stres kao ovisnu varijablu i uključuje tri koncepta:

1. Stres je obrambeni mehanizam.
2. Stres prate 3 faze: alarm, otpor i iscrpljenje.
3. Ukoliko stres traje dulje vrijeme, može izazvati bolesti ili čak smrt.[1]

O samom konceptu stresa svatko ima svoje mišljenje i nerijetko je to mišljenje povezano sa negativnim ishodima koje stres donosi. Ne povezuje se s pozitivnim ishodima i događajima, već najtežim situacijama. Isto tako, najčešće se kao osobe koje su pod najvećim stresom navode one koje su na visokim pozicijama u svojim poduzećima i koji rukovode većim brojem ljudi (direktori, menadžeri i slično). Međutim, stres ima dvije strane. Postoji vrsta stresa koja negativno utječe na ljude, najčešće ostavlja i posljedice na fizičko i psihičko zdravlje osobe i ona se naziva distres. S druge strane, postoji i stres koji potiče ljude na to da se bolje organiziraju, da se uhvate u koštac sa svime što je stavljeno pred njih i da napreduju u životu. To je eustres. On doprinosi uzbuđenju i povećava adrenalin kod ljudi i tako oni napreduju. Takva vrsta stresa se najčešće sreće kod nekih svakodnevnih stresova koji nemaju negativni učinak već služe kao prilika za učenje i pripremu za veće i teže stresne situacije. Ljudi bi se više trebali bojati distresa zbog trajnih posljedica koje može ostaviti u njihovom životu i

svakodnevnom funkcioniranju. Izvori stresa su za svaku osobu različiti i određeni brojnim faktorima kao što su: dob, osobine ličnosti, obiteljska struktura iz koje pojedinac dolazi, a neki navode i spol.

Najviše stresa doživljavaju oni ljudi kod kojih se događaju velike promjene pa su tome često podložni upravo studenti. Studenti i stres su dva pojma koja se nerijetko povezuju. Naime, doba studiranja je puno izazova i najčešće uključuju i potpunu promjenu okoline, okruženje koje je sasvim novo i zasigurno prepuno izazova. To doba se smatra idealnim za nastup stresa koji se javlja upravo kada se mijenja nešto što je dosad bilo ustaljeno; rutinski. Stres je odgovor tijela koji se najčešće očitava u obliku podražaja ili reakcije. Taj odgovor je individualan i svatko na stres odgovara drugačije. Ukoliko se osoba loše nosi sa stresom, dolazi do poremećaja svakodnevnog funkcioniranja osobe. U ovom radu će se istražiti koji su najčešći stresori u studentskoj populaciji. Isto tako, ispitat će se učestalost pojave tih stresora te kako se studenti nose sa istima. Rezultati će pokazati koliko visokoškolskih obrazovnih programa priprema studente na nošenje sa stresnim situacijama.

## 2. Stres

Riječ stres je izvedenica latinskog glagola strictus, što znači "čvrsto privući" (strictus, n.d.). Strictus bi također mogao značiti „pasti, dodirivati, čupati ”(stres, n.d.). Pojam strictus ugrađen je u starofrancuski jezik kao estresse, što znači "uskost, stezanje, ugnjetavanje" (stres, n.d.), i u engleski jezik, označavajući se kao "Teškoća ili sila koja se vrši na osobu" (stres, n.d.). [2] Termin stresa se toliko upotrebljavao kroz godine da postoje razne definicije različitog značenja. Danas se definira kao tjelesna ili mentalna napetost koju izazivaju faktori što mijenjaju postojeću ravnotežu.[3] John Mason je definirao tri načina na koji se koristi pojam stresa, to su:

1. unutrašnje stanje organizma
2. vanjski događaj/stresor
3. doživljaj koji proizlazi iz međusobnog kontakta između osobe i okoline. [4]

Ne postoji jedna općeprihvaćena definicija stresa koja bi mogla obuhvatiti sve segmente istoga. Međutim, postoji jedna definicija koja uključuje sve spomenute vidove stresa, a ona glasi: "Stres je stanje poremećene fiziološke, psihološke i socijalne ravnoteže pojedinca, izazvano procjenom fizičke, psihičke ili socijalne ugroženosti pojedinca ili njemu bliske osobe." [5] Prema Milleru (1955.), stres se definira kao "...svaka snažna, ekstremna ili neobična prijeteća stimulacija koja uzrokuje snažne promjene ponašanja..." [4] Ono što je važno za napomenuti je činjenica da se stres najviše povezuje s poremećajem homeostaze i općenito ravnoteže u životu, no ono što ljudima stvara još veći problem je to da je homeostaza jako osjetljiva te se nerijetko poremeti veoma lako te postaje sve teže razlikovati stres od ostalih situacija u životu.

### 2.1. Povijesni pregled stresa

Prije nego što se pojam stres koristio kao psihološki pojam, korišten je za opisivanje različitih vrsta fizičkih pritisaka. Sam pojam stresa (a ne riječ) razumjeli su drevni Rimljani, koji su, razumijevajući značaj sila koje djeluju na objektu, izgradili lučne mostove i koloseje koristeći tlačna naprezanja za koja su smatrali da djeluju pod pritiskom/stresom. Stres je pojam koji je stariji od svoje upotrebe. Naime, spominjao se već u 14. stoljeću te je obilježen kao patnja, teškoće, tegobe, neprilike i druge nesretne okolnosti. Nadalje, u 17. stoljeću se počeo upotrebljavati zahvaljujući Hooke-u, koji ga upotrebljava u fizici gdje je označavao vanjsku silu koja je djelovala na neki objekt koji je pod opterećenjem.[4] Stres se spominje i kako bi se

opisala kombinacija unutarnjih i vanjskih utjecaja na čovjeka i to u djelu Williama Shawa Masona pod nazivom *Statistical Account of Ireland (1814-1819)* u kojem opisuje siromašne, posebice žene, koji su umrli u mladosti zbog utjecaja stresa koji je proizašao iz napornog posla. [2] Šire korištenje riječi stres kao i opisivanje istoga na način koji je i danas poznati, počinje 50-ih godina 20.stoljeća, nakon Drugog svjetskog rata jer je tada poraslo zanimanje za posljedice rata na vojnike, ali i civile koji su sudjelovali u ratu. Proučavali su se ratni stresori i poveznice te utjecaj na psihi i tjelesno zdravlje. Uz Drugi svjetski rat, važan je bio i Korejski rat pa kasnije dolazi do razvoja bihevioralne medicine, psihosomatike, zdravstvene psihologije i drugih.

### **2.1.1. Claude Bernard (1813.-1878.)**

Francuski fiziolog Claude Bernard pruža možda najvažniji temelj za koncept stresa. Mnogi ga smatraju ocem eksperimentalne medicine. Njegov rad u eksperimentalnoj fiziologiji donio mu je internacionalno priznanje. Smatrao je da tijelo neprestano radi kako bi održalo stabilan, dobro uravnotežen unutarnji okoliš. Otkrio je povezanost tjelesne temperature sa sužavanjem krvnih žila. Smatrao je da je krv ta koja održava stabilnost unutarnjeg okoliša. Međutim, kasnije je proširio tu ideju sa saznanjem da su tjelesne tekućine pod kontrolom centralne regulacije.[2] Pri objašnjavanju svojih ideja se koristio analogijom parnog stroja. Naime, govorio je da bi za neobrazovanog čovjeka parni stroj mogao izgledati kao da mu misteriozna unutarnja sila daje da se kreće. Naravno, kasnije je bilo sasvim jasno da se parni stroj pokreće putem mehaničke sile, a Bernard je smatrao da se mehanički determinizam vezan uz funkcioniranje parnog stroja ne razlikuje od onog koji objašnjava ponašanje živih bića.[3] Bernard je najpoznatiji po tome što je bio prvi koji je postavio teoriju ravnoteže (homeostaze) između okoline i organizma. Kako bi se ta ravnoteža održala i kako bi organizam preživljavao, potrebno je stalno adaptiranje novonastalim situacijama.

### **2.1.2. Walter Cannon (1871.-1945.)**

Iako je Bernard bio prvi koji je sistematski istražio regulatorne mehanizme koji su uključeni u stabiliziranje unutarnje okoline, njegove ideje nisu zaživjele dokle ih Walter Cannon nije dalje istražio. Cannon je imao jako veliki interes za znanost pa je 1892. godine upisao Harvard i počeo studirati medicinu. Kao asistent je bio uključen u rad laboratorija koji je bio povezan sa X-zrakama i novom tehnologijom. Prema biografiji Cannona koju je napisao



njegov sin, može se primijetiti da je Cannon prilikom proučavanja peristaltike mačke, primijetio da kad je mačka postala uznemirena, peristaltika je prestala.[2] Naime, on spominje da postoje posebni senzorni živci koji mozgu prenose informacije o stanju drugih dijelova tijela. Njegova istraživanja su se svodila na ispitivanje specifičnih mehanizama koji dovode do odgovora na promjene u vanjskoj okolini i omogućuju optimalno funkcioniranje organizma (homeostaza).[3] On je nastavio istraživanja Claudea Bernarda pa je tako istraživao kako se održava homeostaza i zaključio je da je to na 2 načina: kroz osjetilne organe i kroz negativne povratne informacije autonomnog živčanog sustava. Nadalje, naglasio je ulogu autonomnog živčanog sustava u uspostavljanju i održavanju homeostaze. Kasnije u svojoj karijeri, Cannon se bavi istraživanjem povezanosti između psihološkog stresa i psihosomatskih simptoma. U svojem radu pod nazivom Voodoo smrt, on promatra životne ishode kod ljudi koji su smatrali da su ukleti. Naime, tu se došlo do zaključka da duga izloženost strahu i predviđanju najgoreg ishoda na kraju i dovede do onog najgoreg. Zanimljivo je da Cannon u svoja istraživanja nije uključio sam naziv stresa sve do 1935. godine, kada se termin stres pojavljuje i u samom nazivu njegovog djela (*Stresses and Strains of Homeostasis*). Međutim, to djelo opisuje adaptivne psihološke odgovore na ono što on naziva "smetnjama", za koje se shvatilo da su "stresori".[2] Isto tako, ono što se veže uz Cannona su i reakcije borba-bijeg (eng. *fight-flight*). Kao odgovor na stresore, ta reakcija omogućuje organizmu suočavanje s istim i to pokretanjem mentalnih i tjelesnih sposobnosti.[3] U oba slučaja je u pitanju akutna stresna reakcija. Tada pojedinac procjenjuje svoje sposobnosti te zaključuje koju će od te dvije opcije primijeniti. Sumirajući njegova istraživanja, može se reći da je prema njemu ljudsko tijelo podložno djelovanju raznih podražaja iz okoline i oni mogu poremetiti stabilnost funkcioniranja organizma.

### **2.1.3. Hans Seyle (1907.-1982.)**

Dok je Cannon eksperimentirao i pisao svoje teorije o akutnom stresnom odgovoru, Hans Seyle je primijetio nešto drugačije u odgovoru tijela na kronični stres. Kao Bard, Cannon i Osler, Seyle je također završio medicinu. Glavni interes bila su mu istraživanja, pa je tako uspio izbjeći kliničku praksu. Također je važno napomenuti da je on objavio članak 1935. godine u kojem se koristio termin "stres" u samom naslovu, pa se tako i on vodi kao prva osoba koja taj termin upotrebljava. Međutim, on je riječ "stres" posudio iz termina koji su se već koristili u fizici i inženjerstvu. Njegova definicija stresa bi podrazumijevala skup tjelesnih obrana/reakcija organizma protiv štetnog djelovanja.[4] Jedan od prvih Seyleovih

eksperimenata je uključivao ubrizgavanje ekstrakta jajnika kako bi se otkrio nepoznati utjecaj spolnih hormona na fiziologiju. U tom je procesu otkrio neočekivani fiziološki odgovor na nekoliko organa koji je pratio injekciju. Tada je odlučio koristiti i druge supstance kao što su formaldehid, morfij te adrenalin kako bi vidio hoće li ishod biti sličan. U kratkom priopćenju koje je dao uredniku jednog časopisa, opisao je kako je, eksperimentirajući na štakorima, primijetio fiziološke učinke različitih ubrizganih agensa te su uočena povećanja kod nadbubrežnih žlijezda, oštećenja limfnog sustava te su se pojavili čirevi na želucu. Također je uočio te učinke kao odgovor na nepovoljne situacije kao što su operacijski zahvat, ekstremna hladnoća i pretjerano fizičko naprezanje. Zaključio je da su ove fiziološke promjene nespecifični adaptivni odgovori na različite vrste stresa. Kasnije je skup tih reakcija nazvao općim adaptacijskim sindromom i opisao ga je u tri faze. U prvoj se fazi tijelo sprema na bijeg ili na suočavanje s problemom/stresorom. U drugoj fazi imunološki odgovor raste i tijelo se prilagođava stresu. U trećoj fazi dolazi do iscrpljenja i organizam se ne može oduprijeti stresoru.[2] Ono što je najvažnije za napomenuti je činjenica da je Seyle pokazao kako stres ima značajan utjecaj na endokrinološke i imunološke funkcije organizma, što posljedično ostavlja tragove na zdravlju čovjeka. Potvrdio je pretpostavku da stres smanjuje samu otpornost organizma, čime je potvrdio istraživanja Cannona i Bernarda.

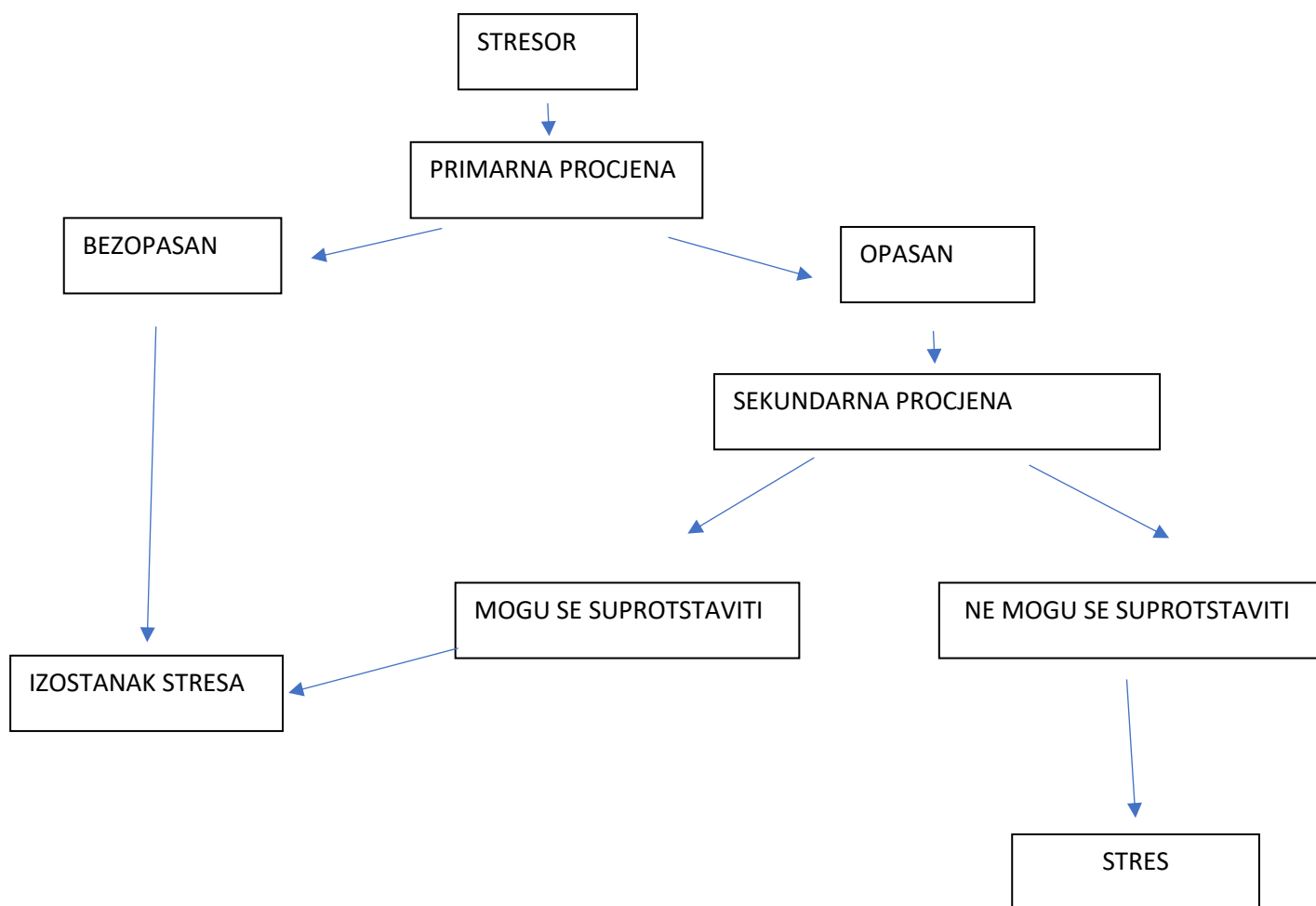
#### **2.1.4. Zakon Yerkes – Dodson (1908.)**

Važno za napomenuti u istraživanjima stresa je i Zakon Yerkes-Dodson, koje su razvili Robert Yerkes i John Dodson. Oni su 1908. godine na Harvardu proveli eksperimente na miševima kako bi provjerili povezanost između snage podražaja i stvaranja navika. Miševi su smješteni u kutije koje su bile podijeljene u otvoreni dio (mjesto za gnijezdo), ulazni dio i dvije električne kutije; jedna bijela i jedna crna. Ako miš uđe u crnu kutiju (što bi mu bilo u prirodi), primijenjen je strujni udar. Razina tih strujnih šokova se kretala od minimalne do vrlo jake. Yerkes i Dodson su pratili koliko će vremena trebati miševima da počnu dolaziti samo u bijelu kutiju. Na njihovo iznenađenje, rezultati su pokazali kako je srednja razina strujnog udara pružala optimalnu stimulaciju za taj zadatak. Miševi na kojima je bio primijenjen minimalni strujni udar nisu pokazivali motivaciju za ulazak u bijelu kutiju, čak ni nakon 20 dana testiranja. S druge strane, miševi na kojima je primijenjen strujni udar srednje jačine su naučili razliku između bijele i crne kutije u prosjeku u 4 dana. Međutim, snažan strujni udar nije poboljšao stvaranje navika, štoviše, djelovao je na miševe i njihovu motivaciju kao i onaj minimalne

jačine. Iz tih istraživanja je stvoren Zakon Yerkes-Dodson. Iako oni nisu taj zakon ustanovili kao takav, danas se on izražava povećanjem učinka fiziološkim ili mentalnim uzbuđenjem, ali samo do određene mjere. Kad razina uzbuđenja postane previsoka, performanse se smanjuju. [2] Time se dokazalo kako stres ne mora imati nužno negativan utjecaj na kognitivne funkcije. Naime, dobro je poznati odnos u obliku slova U, koji znači da je učinak najveći u stanju relativno povišene pobuđenosti te da učinak opada kada je pobuđenost veća ili manja od nje. [6]

### **2.1.5. Richard Lazarus (1922.-2002.)**

Koncept kognitivne procjene unaprijedio je 1966. godine psiholog Richard Lazarus u knjizi "Psihološki stres i proces suočavanja". Prema njegovoj teoriji, stres se doživljava kao neravnoteža između zahtjeva koji se postavljaju prema pojedincu i njegove mogućnosti da se s istima nosi. Lazarus je tvrdio da se iskustvo stresa značajno razlikuje među pojedincima, ovisno o tome kako oni tumače neki događaj i ishod određenog slijeda obrazaca razmišljanja, koji se nazivaju osobnom procjenom.[7] Jedna od snaga teorije procjene je da objašnjava varijacije reakcija među ljudima koji su podložni istom događaju. Primarna procjena glavni je čimbenik koji utječe na to može li se pojedinac nositi sa stresom ili ne.[8] Primarna procjena uključuje utvrđivanje predstavlja li stresor prijetnju. Sekundarna procjena uključuje pojedinačnu procjenu resursa ili strategija suočavanja s kojima raspolaže za rješavanje uočenih prijetnji. Proces ponovne procjene je u tijeku i uključuje kontinuirano preispitivanje prirode stresa i raspoloživih resursa za odgovor na stresor.[1] Glavnu ulogu u Lazarusovom modelu stresa imaju dvije stavke: ugroženost i suočavanje, pa se tako čovjek nosi sa stresom na 2 osnovna načina: suočavanjem sa situacijom koja mu izaziva stres i suočavanjem s osjećajima u stresnoj situaciji ili suočavanje usmjereno na osjećaje.[5]



Slika 2.1.5.1. Lazarusov model stresa, Havelka Meštrović, 2013.

## 2.2. Stresori

Stresni podražaj ili stresor je svaki tjelesni, psihički ili socijalni poticaj koji dovodi pojedinca u stanje stresa. [5] U stresnim situacijama, pojedinac procjenjuje hoće li se uopće moći sam nositi sa stresnom situacijom, a zatim procjenjuje koliko socijalne podrške može očekivati ili već ima.[3] Stresori su događaji ili doživljaji koji u organizmu aktiviraju neuroendokrine mehanizme koji izlučuju metaboličke, bihevioralne i druge učinke, a nazivaju se stresni odgovor. [9]

### **2.2.1. Podjela stresora**

Glavna podjela stresora je na one unutarnje i vanjske, no ta podjela nije jedina. Prema autorima Havelka i Krizmanić (1995.), stresore možemo podijeliti na fizičke, psihološke, socijalne i duhovne. [3] Tako se u fizičke ubrajaju izloženost jakoj buci, velikoj vrućini ili hladnoći, nadražajnim tvarima, prirodnim nepogodama i slično. Biološki stresori uključuju jaku bol, krvarenja, infekcije, gladovanje. U psihičke stresore se ubrajaju izloženost raznim zahtjevima svakodnevnog života, međuljudski sukobi, nedostatak vremena i novca, gubitak posla, izloženost neuspjesima, psihološki konflikti, gubitak bliske osobe. U socijalne stresore se ubrajaju nagle promjene društvenih odnosa, izloženost socijalnim promjenama i ekonomskim krizama, opće katastrofe, ratovi, zlostavljanja, poplave i slično.[10] Duhovni stresori su oni koji proizlaze iz dilema o duhovnim vrijednostima u koje je pojedinac ranije vjerovao i bile su mu glavna odrednica ponašanja i oblikovali su njegov karakter.[3] Postoji još jedna podjela stresora prema autorima Elliot i Eisdorfer iz 1982. godine i oni dijele stresore na 4 skupine: akutne (vremenski ograničene stresore), nizove stresora, kronične isprekidane stresore te kronične stresore.[4]

### **2.3. Reakcije na stres**

Prilikom pojave stresa kod čovjeka, tijelo ima različite reakcije na isti pa se tako reakcije na stres mogu podijeliti na fiziološke i psihološke. Fiziološke reakcije su: porast krvnog tlaka, porast tjelesne temperature, povišenje razine šećera u krvi, dolazi do napetosti u mišićima, a šire se i zjenice. Fiziološke reakcije su potrebne jer one organizmu osiguravaju dodatnu snagu i pojačavaju fokusiranost na sam izvor stresa, što posljedično donosi uspješnije suočavanje s istim. To vrijedi kod stresa koji je akutan i traje kraće vrijeme, ali ukoliko je osoba izložena stresu dulje vrijeme, ove reakcije će samo dodatno pogodovati nastajanju tjelesnih oštećenja, zajedno sa stresom.[5] Fiziološke reakcije se dalje dijele na objektivne i subjektivne.

stre	SUBJEKTIVNE FIZIOLOŠKE REAKCIJE NA STRES
Povećanje simpatičke aktivnosti	Palpitacije
Ubrzan puls	Nedostatak zraka
Povećana razina noradrenalina i renina	Hladan znoj
Povećana razina glukoze	Bolovi u prsima, glavobolje
Povećana razina slobodnih radikala	Smanjeni osjeti u rukama i nogama
Ograničavanje imunoloških funkcija	Suha usta
	Osjećaj mučnine
	Oslabljen tek
	Poremećaji probave
	Trzanje ili ukočenost mišića

*Tablica 2.3.1. Objektivne i subjektivne fiziološke reakcije na stres Havelka, Havelka Meštrović, 2013.*

Psihičke reakcije na stres se dijele na emocionalne i spoznajne. U emocionalne se ubrajaju: strah, tjeskoba, sumnjičavost, bezvoljnost, razdražljivost, potištenost, beznadnost, osjećaj manje vrijednosti, povremeni napadaji srdžbe, agresivno ponašanje. Nadalje, neke od spoznajnih su: promjene pozornosti, teškoće u koncentraciji, pamćenju, rasuđivanju, zaboravljanje obveza, noćne more, negativne te suicidalne misli.[5]

## **2.4. Stres i tjelesno zdravlje**

S obzirom da je stres nerijetko prisutan kod svakog pojedinca, istraživanja se sve više bave korelacijom stresa sa tjelesnim zdravljem. Naime, dokazana je povezanost samog stresa sa nastankom pojedinih bolesti, a time se najviše bave istraživači u poljima zdravstvene psihologije, psihoneuroimunologije te bihevioralne medicine. Iako postoje mnoga istraživanja na ovu tematiku, to područje još uvijek nije posve istraženo. Ima mnogih nedoumica i ima mjesta za napredak i detaljnija promatranja. Ovo je tematika koja uključuje mnoge aspekte medicine, psihologije, sociologije i drugih područja koja bi se trebala udružiti u zajedničke

eksperimentalne pohode. Ono što se zna je to da je stresna situacija individualna i da najčešće svaki pojedinac ima svoje načine suočavanja s istom, pa su i ishodi isto tako različiti.

#### **2.4.1. Stres i imunološki sustav**

Život svakog organizma je povezan sa sposobnošću organskih sustava da se izbore sa svim neočekivanim situacijama koje im se nameću. Tako je u prvoj liniji obrane imunostni sustav. Njegova glavna uloga je da prvi reagira na stanje iznenadne ugroženosti organizma. Ukoliko se osoba dulje vrijeme nalazi pod stresom, smanjuje se mogućnost prirodnog obrambenog sustava da obrani organizam jer se smanjuje broj bijelih krvnih stanica, pa dolazi do češćih obolijevanja od prehlada, gripa te su te osobe sklonije infekcijama, a ukoliko i prije stresa imaju neku bolest, stres ju dodatno pogorša, tj. pogoršava simptome bolesti. Imunološki odgovori su ovisni o trajanju i vrsti stresa. Kod kratkotrajnih stresova dolazi do reakcije borba ili bijeg i tada se imunološki sustav adaptira uz redistribuciju svojih stanica na mjesta za koje smatra da bi mogle biti potencijalne točke ozljede i/ili infekcije (kožno tkivo, okolna periferna cirkulacija). No, kod dužih stresova ta adaptivnost slabi pa se smanjuje i sama obrambena snaga imunološkog sustava.[5] Dobra stvar kod kratkotrajnih stresnih situacija je ta da one povoljno utječu na jačanje imunološkog sustava te se on na neki način zna pripremiti na buduće stresne situacije.

#### **2.4.2. Stres i bolesti krvožilnog sustava**

Bolesti srca i krvožilnog sustava su među najčešćim uzrocima smrti pa je prioritet bio istražiti koji su najčešći uzroci ovih bolesti. Rijetke su tjelesne bolesti uz koje se ne može povezati stres, a njegov utjecaj se itekako vidi kod bolesti srca i krvožilnog sustava. Povezanost se može vidjeti već kod prvih fizioloških reakcija na stres u koje se ubrajaju povišen krvni tlak, palpitanje, ubrzani otkucaji srca. Međutim, ukoliko je tijelo duže vrijeme izloženo stresu i stresnim situacijama, sužavaju se krvne žile i povisuje se razina kolesterola, što posljedično nerijetko završava nekom bolešću kardiovaskularnog sustava. Isto tako, u stresnim situacijama se izlučuju noradrenalin i renin koji uvelike opterećuju srčani aparat, a to može rezultirati pojavom nepravilnosti u radu srca u vidu srčane aritmije, javljaju se bolovi u predjelu srca u stanju mirovanja, ali i napora, tzv. angina pectoris, što rezultira i infarktom miokarda.[11] Također, kronični stres se pokazao kao dobar prediktor povišenog krvnog tlaka. Kod većine

ljudi koji boluju od povišenog krvnog tlaka se kao uzrok navode stres te genetika. Havelka (2013.) ističe kako stres sudjeluje u nastajanju esencijalne hipertenzije. To se odvija u dva stadija: u prvom stadiju kraći stresovi dovode do povišenog tlaka koji nastaje kao priprema tijela na reakciju borba/bijeg, a nakon što taj stres prestane djelovati arterijski se tlak počne vraćati u normalu. Drugo, zbog čestih i naglih promjena arterijskog tlaka dolazi do oštećenja stijenki krvnih žila i do gubitka njihove elastičnosti, a to posljedično završava povišenjem krvnog tlaka.[5]

### **2.4.3. Stres i bolesti probavnog sustava**

Poznato je da se kod prvotne pojave stresnih situacija mogu javiti određeni gastrointestinalni problemi. Upravo iz razloga jer postoji velika povezanost između mozga i crijeva, uslijed izloženosti stresu može doći do poremećaja u samom radu probavnog sustava. Hormoni koji se izlučuju tijekom stresnih situacija imaju velik utjecaj na neke od sljedećih stanja: zatvor, proljev, grčevi, pa čak i gastritis. Isto tako, stres je jedan od velikih faktora u nastanku čira na želudcu. [11] Jedno od poznatih stanja uzrokovanih stresom je stresni ulkus, koji nastaje ukoliko je osoba pod velikim stresom, a predodređuju ga negativna emocionalna stanja. Sam stresni ulkus je zapravo akutni gastrointestinalni ulkus, a poznat je po tome što nastaje uslijed velikog fiziološkog stresa.

### **2.4.4. Stres i maligna oboljenja**

Postoji veliko zanimanje za istraživanje poveznice između stresa i nastanka karcinoma. Naime, ta teza se temelji na tome da je poznato da stres smanjuje obrambeni sustav imunskog sustava te tako naposljetku dolazi i do smanjenja uklanjanja zloćudnih stanica pa se stvara pogodno razdoblje za nastanak karcinoma.

## **2.5. Podjela stresa**

Havelka (2013.) dijeli stresove na 2 načina: prema jačini i prema trajanju. Prema trajanju se dijele na: akutne i kronične, a prema jačini na: slabe, jake i traumatske.[12]



### **2.5.1. Akutni stresovi**

Akutni stresni odgovor je prvi odgovor organizma na djelovanje nekog stresora, bio on sistemski ili psihosocijalni. U podlozi percepcije nekog vanjskog ili unutarnjeg čimbenika kao prijetećeg se nalazi strah, a u takvoj evaluaciji imaju ulogu amigdala, hipokampus i prefrontalni korteks. [9] Akutni stresni odgovor sastoji se od neposrednog i odgođenog dijela. Akutni su stresovi uvjetovani naglim stresorima koji dovode do isto tako naglih promjena u organizmu. Svaka iznenadna opasnost izaziva burne emocionalne i organske reakcije koje se nakon prestanka opasnosti ubrzo smiruju.[11] Neki od fizioloških odgovora na akutni stres su: porast krvnog tlaka i srčanog ritma, ubrzano disanje, može doći do zaustavljanja digestije koje dovodi do konstipacije ili dijareje, a mogu se ukočiti i mišići što naposljetku dovodi do glavobolje.[13]

### **2.5.2. Kronični stresovi**

Kronični stresni događaji uključuju životne teškoće koje traju duže vrijeme ili se učestalo ponavljaju tijekom dužeg razdoblja. Oni su dugotrajniji i manjeg intenziteta nego akutni stresovi. To mogu biti dugotrajne bolesti, financijske teškoće, nezadovoljavajući posao, obiteljski problemi. [11] Kronični stres može dovesti do raznih poremećaja u organizmu kao što je atrofija moždane mase te do smanjenja njezine težine, što posljedično utječe na kognitivne funkcije.[14]

### **2.5.3. Slabi svakodnevni stresovi**

To su situacije koje se javljaju svaki dan i zbog kojih se ljudi bespotrebno živciraju. Oni se definiraju kao neugodni doživljaji kao što su gužve u javnom prijevozu, manja razočaranja ljudskim postupcima, svakodnevne žurbe, buka i drugo te ih se naziva i svakodnevnim problemima. Ono što je dobro kod ove vrste stresova je to da ljudi na njima uče kako se zapravo nositi sa stresnim situacijama.[11]

#### **2.5.4. Jaki životni stresovi**

Ti stresovi su važne i velike promjene u životu čovjeka, a koje se ne događaju svakodnevno već u nekim iznimnim situacijama. To mogu biti gubitak posla, rastava braka, preseljenje, gubitak bliske osobe, kao i veliki materijalni gubitak. S druge strane, neke životne stresne situacije koje se smatraju pozitivnima također mogu izazvati različite poremećaje u zdravlju. [11]

#### **2.5.5. Vrlo jaki traumatski životni stresovi**

Oni su neuobičajene jačine, koji se samo iznimno događaju i koji obično dovode do trajnijih poremećaja u zdravlju čovjeka. Nekim se ljudima oni možda nikada ni ne dogode, ali onima kojima se dogode, ostave trajne posljedice i snažno djeluju na njih. To mogu biti: izloženost nasilju, silovanje, zarobljeništvo, mučenje. Ti su stresovi tipični za situacije rata, ali se mogu vidjeti i u primjeru obiteljskog nasilja.[11] Takva vrsta stresa kod čovjeka može izazvati posttraumatski stresni poremećaj, a u takvim situacijama se ne može naći racionalno objašnjenje za ono što se događa.

### 3. Načini suočavanja sa stresom

Jedan od čimbenika koji se pokazao kao značajan u ishodima stresa su strategije suočavanja s istim. Suočavanje označava akciju kojom se sukob koji se dogodio između osobe i okoline nastoji savladati, reducirati ili tolerirati.[15] Sam koncept suočavanja sa stresom se pojavljuje u terminologiji psihologije kao i u istraživanjima već više od 50 godina. Postoje različite definicije suočavanja sa stresom po različitim autorima [3]:

1. French (1974.): Pokušaji povećanja slaganja između okoline i osobe.
2. Moos i Billings (1982.): Stabilizirajući faktori koji omogućuju postizanje psihosocijalne prilagodbe tijekom stresnih razdoblja.
3. Stone i Neale (1984.): Ponašanja i misli kojima se osoba svjesno koristi da bi manipulirala, rukovodila ili kontrolirala učinke predviđanja stresne situacije.
4. Lazarus i Folkman (1984.): Konstantno mijenjanje kognitivnih i ponašajnih napora kako bi se savladali eksternalni i/ili internalni zahtjevi koji su procijenjeni kao preveliki za sposobnosti osobe.
5. McCrae i Costa (1986.): Odgovor na stresnu situaciju koji pomaže u uspostavljanju psihosocijalne prilagodbe.
6. Bolger (1990.): Suočavanje je ličnost koja djeluje pod stresom.
7. Krohne (1993.): Individualne razlike u usmjeravanju pozornosti pod stresnim uvjetima.
8. Kohn (1996.): Svjesno prilagođavanje na stresne događaje poput svakodnevnih tegoba trauma ili negativnih velikih životnih događaja.

Fiziološke teorije stresa imaju fiziološku adaptaciju na stres, a psihološke teorije to nazivaju suočavanje sa stresom.[5] Iako postoji niz različitih taksonomija suočavanja sa stresom, najčešće se koristi Lazarusova podjela suočavanja u odnosu na njihovu funkciju. Tako je predstavljen najpoznatiji model stresa koji ima tri strategije suočavanja: suočavanje usmjereno na problem, suočavanje usmjereno na emocije i suočavanje putem izbjegavanja. [16] U ovom modelu proučavanja stresa i suočavanja stresori preko medijacijskih procesa, ponajprije procjene situacije, utječu na ljudsko funkcioniranje, odnosno odabir strategije suočavanja.[17] Naime, oni suočavanje definiraju kao "trajno promjenjivo kognitivno i bihevioralno nastojanje izlaženja na kraj sa specifičnim vanjskim i/ili unutarnjim zahtjevima, koji su procijenjeni kao opterećujući ili kao toliko teški da nadilaze resurse kojima osoba raspolaže." [11] Kad se suoči s izazovom, pojedinac prvenstveno procjenjuje je li izazov prijeteći ili neprijeteći, zatim

procjenjuje ima li resursa da odgovori na izazov ili se s njim učinkovito nosi. Ako pojedinac ne vjeruje da ima sposobnost odgovoriti na izazov ili osjeća nedostatak kontrole, najvjerojatnije će se okrenuti reakciji suočavanja usmjerenoj na emocije kao što je razmišljanje (npr. "Želio bih promijeniti kako se sad osjećam"), distanciranje (npr. "Pokušat ću zaboraviti cijelu ovu situaciju.") ili naglašavanje pozitivne strane situacije (npr. "Iz ovog se može izvući dobra pouka."). Ukoliko osoba zaključi da se može nositi s izazovom, ona će pribjeći analiziranju problema.[1] Procjena kojom osoba odlučuje na koji će se način suočiti sa stresnom situacijom je kognitivna procjena. Naime, ona se prvenstveno dijeli na primarnu i sekundarnu, no primarna se procjena dalje dijeli na: irelevantnu, benigno-pozitivnu i stresnu primarnu procjenu.[4]

### **3.1. Suočavanje usmjereno na emocije**

Suočavanje usmjereno na emocije predstavlja kognitivne procese usmjerene na smanjivanje emocionalne boli i/ili promjenu interpretacije događaja, a obuhvaća strategije poput selektivne pažnje, iskaljivanja na drugima, minimaliziranja problema i pronalaženje pozitivnog u negativnim situacijama. One ne mijenjaju direktno konkretnu situaciju, ali ne moraju biti pasivne, naprotiv, mogu iziskivati izuzetan napor.[18] Ovaj način suočavanja nastoji smanjiti emocionalne napetosti koje su prouzrokovane problemom. Naglasak se stavlja na umanjivanje negativnih emocija. Predlažu se neke tehnike kao što je meditacija, autogeni trening, biofeedback i slično. Važno je napomenuti da neki kognitivni oblici suočavanja s emocijama mijenjaju pogled osobe na određenu situaciju, dok se objektivna situacija ne mijenja. Gledajući na ovo suočavanje na taj način, ti bi oblici bili ekvivalent ponovnoj procjeni situacije.

### **3.2. Suočavanje usmjereno na problem**

Strategije suočavanja usmjerene na problem odnose se na mijenjanje odnosa osobe i okoline direktnim djelovanjem ili kognitivnim restrukturiranjem. Usmjerene su na definiciju problema, pronalaženje alternativnih rješenja, procjenjivanje alternativa s obzirom na njihovu korist, odabir i djelovanje.[18] Vrlo je važna socijalna podrška bliskih osoba. Kahn i sur.(1964.), navode dvije vrste suočavanja usmjerenim prema problemu: one koje su usmjerene na okolinu i one koje su usmjerene na samu osobu.[4] U prvu skupinu bi se mogle ubrojiti sve

strategije koje čovjeku pomažu utjecati na promjenu okoline na bolje, a u drugu pripadaju razni motivacijski oblici, kao i promjene unutar same osobe koje potom utječu na njene aspiracije i pogled na problem.

### **3.3. Suočavanje putem izbjegavanja**

Suočavanje putem izbjegavanja se može odvijati na način da osoba ignorira postojanje određene situacije, može se povlačiti u osamu, potiskivati određene emocije, prekomjerno konzumirati alkohol i droge, maštati, koristiti humor te samodestruktivno ponašanje.[18]

## 4. Stres kod studentske populacije

Prilagođavanje studenata u akademskom smislu podrazumijeva ispunjavanje svih zahtjeva koji su traženi od jednog studenta. Mnogi studenti imaju poteškoće prilikom usklađivanja akademskih obaveza sa onim socijalnim, kao i emocionalnim. Kako bi se sve uspjelo uskladiti i kako bi se spriječio daljnji stres, potrebno je prvo detektirati faktore koji bi mogli potaknuti stres.[19] Za studente osim ispitnih situacija izvori stresa mogu biti: neovisnost, faza prelaska u zreliju dob i izgradnja novog društvenog života. [16] Javlja se stres zbog nedostatka vremena, neravnoteže između osobnog života sa onim studentskim, a nerijetko se javljaju i financijski problemi. Jedno istraživanje pokazuje kako je također problem kod studentske populacije manjak samopoštovanja te razne psihološke poteškoće koje su izazvane stresom, a najčešće se protiv njih bore strategijom povlačenja.[20] Goff (2011.) identificira tri glavna stresora kod studenata, a to su: na prvom mjestu sam stres i to kod 38% populacije studenata, zatim su tu poteškoće u spavanju i treći je stresor anksioznost koja se primjećuje kod 26% studentske populacije.[16] Najviše se stres očituje upravo u vrijeme ispitnih rokova. Naime, u tom se razdoblju kod studenata može primijetiti pojava različitih psiholoških problema kao što su: tjeskoba, stres, poremećaj spavanja. U to vrijeme studenti postaju jako razdražljivi jer imaju određena očekivanja koja je potrebno ispuniti, a dolazi i do velike količine straha od neuspjeha. To se može primijetiti u istraživanju koje su Raković i suradnici proveli 2016. godine u Zagrebu među studentima Zdravstvenog veleučilišta. Anketa je obuhvatila reakcije na stresne situacije u obliku raznih poteškoća kao odraz stresa pred ispite. Rezultati su pokazali pojavu tegoba koje su posljedično štetne o zdravlje; pojavljuju se višestruki simptomi koji se u najvećoj mjeri prikazuju u emocionalnom i kognitivnom području.[21] Tu se može javiti i perfekcionizam koji dodatno zakomplicira već stresnu situaciju. Vrlo je važno napomenuti da vrlo važnu ulogu u tome kako osoba doživljava stres ima upravo ličnost. Jedan od aspekata ličnosti za koji se zna da ima značajne efekte na procese stresa je perfekcionizam. Zbog svojih nerealističnih očekivanja dolazi do stresnih situacija, a sama razina perfekcionizma je najčešće proporcionalna s razinom stresnih situacija. Naime, što osoba ima jači stupanj perfekcionizma, to jače doživljava stresne situacije i to joj te situacije teže padaju. Pokazalo se kako studenti imaju visoko zastupljene perfekcionistačke tendencije.[15]

## 4.1. Stres za vrijeme studiranja u COVID pandemiji

Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, COVID-19 je zarazna bolest uzrokovana koronavirusom SARS-CoV-2. Ta bolest je otkrivena 2019. godine u Kini, u gradu Wuhanu. Svega nekoliko mjeseci kasnije, virus se proširio svijetom i Svjetska zdravstvena organizacija je proglasila pandemiju. Tada su se promijenili svi segmenti svakodnevnog funkcioniranja; od odlaska na posao pa do samog izlaska iz kuće. Naime, na snagu su odmah stupile protuepidemijske mjere koje su bile prilično stroge i u potpunosti su promijenile svaki život, pa tako i onaj jednog studenta. Studiranje se svelo na nastavu na daljinu i na svakodnevno obavljanje fakultetskih obaveza iz vlastite sobe. Ono što je i za očekivati, ovako velika promjena je rezultirala u promjeni ponašanja ljudi, stvarajući stres. Koprić N. (2021.) provodi istraživanje na studentima diljem RH početkom 2020. godine i ono je pokazalo kako su promjene koje su nastale pandemijom navedene kao najveći stresor ljudi Republike Hrvatske u tom razdoblju.[22] Isto tako, pokazalo je kako su kod nešto manje od 50% ljudi tijekom tog razdoblja zabilježene povećane razine anksioznosti i/ili depresije.[22] S obzirom na posljedice koje ostavlja COVID-19 pandemija, napravljena je ljestvica za mjerenje COVID-ovog stres sindroma.[23] Ovdje se istražuje strah od virusa kao i od kontakta s potencijalno kontaminiranim površinama, socioekonomski aspekti kao posljedica pandemija, stalan strah da je čovjek prenosio virusa.

Promjene u svakodnevnom životu su se tako dogodile i studentima i uvelike promijenile način studiranja koji je dotad bio normalan. Naravno, postoji razlika u doživljavanju stresa kod studenata prvih godina studija te oni zbog prilagodbe na sam studij i novu okolinu, kao i prilagodbe na brojne promjene koje se također događaju u tom razdoblju, doživljavaju više stresora od studenata viših godina studija. [22] Iako se studenti ne smatraju rizičnom skupinom u vidu zaraze virusom, oni se smatraju najrizičnijima za razvoj psihičkih smetnji za vrijeme pandemije. Tako su Wathélet i sur. proveli istraživanje u Francuskoj tijekom 2020. godine i ono je pokazalo kako značajan broj studenata doživljava simptome anksioznosti, depresije i stresa. Čak više od tri četvrtine studenata doživljava umjeren do visoki stres, a taj intenzitet depresije i anksioznosti doživljava skoro polovica studenata.[24] Tome se uvelike može pripisati postojanje protuepidemijskih mjera koje vrše restrikciju na svakodnevni život studenata koji se sada izoliraju, provode vrijeme pred računalom i to najčešće unutar četiri zida. Upravo iz toga razloga su se i istraživali stavovi studenata prema nastavi na daljinu. Neki od ciljeva su bili utvrditi postoje li razlike u stavovima prema nastavi na daljinu studenata različitih područja

fakulteta. Ono što se primjećuje je to da su stavovi studenata neutralni prema negativnima, a zaključno se uvidjelo da studenti procjenjuju razinu stresa izazvanom nastavom na daljinu podjednako kao i za vrijeme klasične nastave, ali je količina obaveza viša.[25]



## **5. Prevencija stresa**

Konceptualizacija stresa i stresnih situacija je individualna, pa se tako i sama prevencija stresa može poimati kao individualna. Postoje mnoge tehnike koje smanjuju razinu stresa kod osobe te joj pomažu u svakodnevnom funkcioniranju. Preventivne mjere se mogu podijeliti u nekoliko skupina: kognitivna skupina, fizička, okolišna te ostalo. U kognitivnu skupinu bi se mogle ubrojiti sljedeće aktivnosti: terapija, hobiji, meditacija, planiranje, čitanje, praksa svjesnosti te upravljanje vremenom i slično. U fizičke aktivnosti se ubrajaju: umjetničko izražavanje, vježbe dubokog disanja, prirodna medicina, fizičko vježbanje/ aktivnost, opuštanje, joga. Okolišne aktivnosti su: glazba, priroda, ljubimci i slično.[1] Najvažnije je zapamtiti da se smijeh treba koristiti kao lijek, kako pravilno iskoristiti slobodno vrijeme te se redovito kretati i pozitivno razmišljati. Neke od važnih tehnika spomenutih u ovom istraživačkom radu su: autogeni trening, biofeedback- mehanizam povratne sprege te tjelesna aktivnost.

### **5.1. Autogeni trening**

Terapija autogenim treningom je razvijena početkom 20.stoljeća, a za nju je zaslužan njemački liječnik Johannes H.Schultz. On je promatrao psihičke i fizičke reakcije ljudi koji su pod utjecaj hipnoze, a i one koji su pod prirodnim hipnotičkim stanjem ušli u san. [26] Autogeni trening se nerijetko smatra metodom za opuštanje, što nije posve točno. Naime, sam trening se sastoji od pet vrlo važnih koraka, a to su: koncentracija, opuštanje, vegetativni prelazak u hipnoidno stanje, dinamična reprizna vježba te holističko uključivanje u složeni psihoterapeutski koncept.[27] Kako bi autogeni trening djelovao, mora se sastojati od samoinduciranog hipnoidnog stanja koje ima svoju neurofiziološku definiciju kao treće stanje svijesti. Kako bi se autogeni trening mogao provesti, potrebno je osigurati određene uvjete kao što su: mir, tišina, mračna ili polumračna prostorija, itd. Osnovne vježbe autogenog treninga su: vježba za težinu, toplinu, disanje, srce, trbuh te čelo.[28] Autogeni trening ima širok raspon upotrebe; primjenjuje se u medicini, psihoterapiji, psihologiji, sportu, itd. Kao što se iz navedenog može zaključiti, autogeni trening je izuzetno važan u prevenciji stresa, a pomaže i u nošenju sa već nastalim stresnim situacijama.

## **5.2. Biofeedback**

Biofeedback (biološka povratna sveza) je moćan alat za upravljanje stresom, a uz to je i trening opuštanja. To je tehnika kojom se može saznati što se zbiva u ljudskom organizmu na način da se pomoću elektroničkih aparata bilježe različiti tjelesni procesi kako bi se na objektivan način mogli zapažati. [29] Omogućuje pojedincima da nauče kako regulirati svoje fiziološke aktivnosti kako bi uspostavili ili održali autonomnu ravnotežu. Biofeedback je način mjerenja fizioloških odgovora tijela u stvarnom vremenu i alat za naučiti ih kontrolirati. Tipična petlja biofeedback-a sastoji se od četiri komponente: jedinice za bioosjetljivost, jedinice za prijenos podataka, jedinice za obradu podataka i jedinice za povratne informacije. Biosenzori nadgledaju određene fiziološke aktivnosti i s vanjskim audiovizualnim prikazom odmah prikazuju povezane podatke korisniku. Biofeedback varijabilnosti otkucaja srca najčešća je biofeedback tehnika za upravljanje stresom.[30]

## **5.3. Tjelesna aktivnost**

Tjelesnom se aktivnosti smatra bilo koja tjelesna kretnja nastala kontrakcijom skeletnog mišića koja znatno povećava potrošnju energije. [31] Kretanje se smatra najefikasnijom antistresnom metodom. Naročito se preporuča kretanje u prirodi na svježem zraku. Preporuča se hodanje barem 10.000 koraka na dan ili 6.000 koraka na dan uz ostale normalne dnevne aktivnosti. Istraživanja pokazuju korelaciju između tjelesne aktivnosti i poremećaja povezanih sa stresom. Naime, tjelesna aktivnost se pojavljuje kao mogućnost liječenja osoba s poremećajima anksioznosti/stresa i to iz razloga jer su ti poremećaji povezani s kardiovaskularnim sustavom, kao i sama tjelesna aktivnost. Smanjenje anksioznosti se javlja odmah i traje do 120 minuta nakon aerobne tjelovježbe, a isto tako i svjesno vježbanje koje uključuje kretanje tijela i disanje može smanjiti stresne signale limbičkom sustavu i time aktivnost hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda osi, što rezultira smanjenim oslobađanjem kortizola.[31] Povišena razina kortizola stvara pojedincima s visokim stresom povećani rizik od brojnih zdravstvenih problema, uključujući anksioznost, depresiju, poremećaj imunološkog sustava, bolesti srca, hipertenziju i dijabetes.

## **6. Istraživački dio rada**

Svrha ovog rada je istražiti koji su najčešći stresori kod studentske populacije ovisno o njihovom obrazovnom smjeru te u kolikim se mjerama javljaju i kako se studenti nose sa istima. Isto tako, provjerava se informiranost studenata o programima prevencije stresa. Ciljevi istraživanja su: otkriti najčešće stresore kod studentske populacije, reakcije studenata na iste te broj studenata koji koriste tehnike prevencije stresa. Nadalje, cilj je utvrditi postoje li razlike u stresorima i učestalosti stresa kod studenata različitih fakultetskih smjerova.

### **6.1. Hipoteze istraživanja**

Prema ciljevima ovog istraživanja, postavljene su sljedeće hipoteze:

H1: Model C – nastava na daljinu je najstresniji oblik nastave.

H2: Studenti biomedicine i zdravstva su bolje upoznati s načinima prevencije stresnih situacija od studenata ostalih usmjerenja.

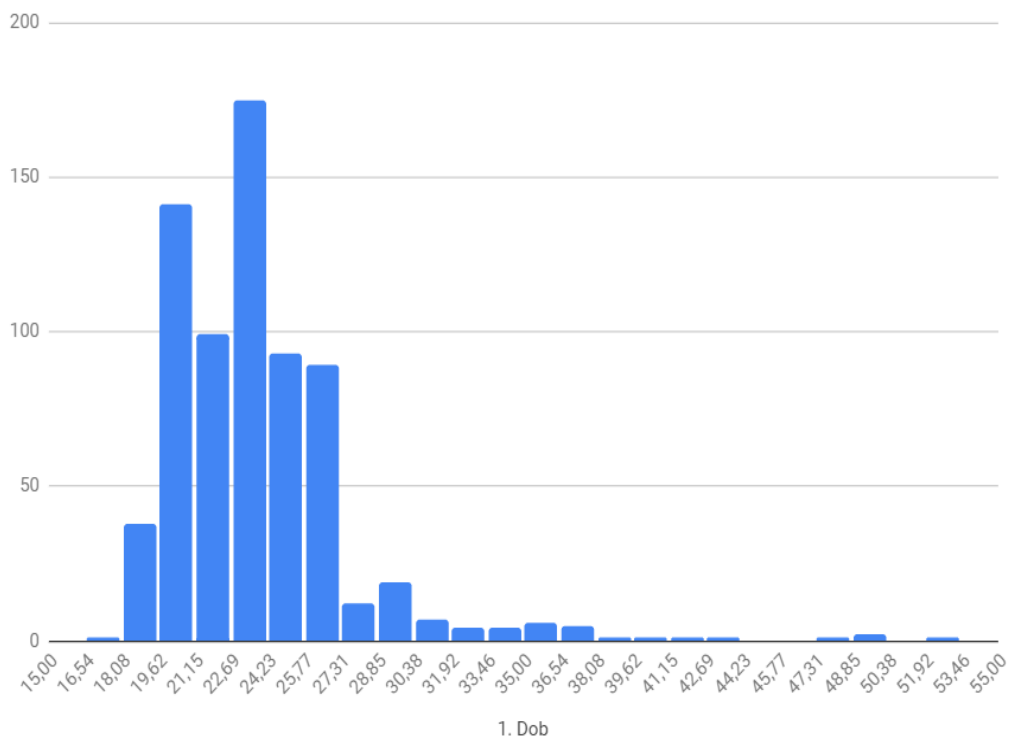
H3: Studenti biomedicine i zdravstva su pod većim stresom nego drugi obrazovni smjerovi.

### **6.2. Materijali i metode istraživanja**

Istraživanje se provodilo putem web servisa (Google obrasci). Sudjelovanje je bilo dobrovoljnog karaktera, rezultati nisu prikazivani pojedinačno i upitnik je u potpunosti anoniman. Istraživanje se provodilo od 28. travnja 2021. godine do 10. lipnja 2021. godine. Studenti su bili podijeljeni prema dobi, spolu te obrazovnom smjeru. Ukupno je bilo 703 ispitanika, od kojih je bilo 460 (65,4%) ženskog spola, 221 (31,4%) muškog spola i 22 (3,1%) neizjašnjenog spola. Studenti su podijeljeni u 7 obrazovnih smjerova i u svakom smjeru je bilo otprilike stotinjak ispitanika. Pitanja upitnika su napravljena pregledom literature. Upitnik se sastoji od 22 pitanja; 5 pitanja se odnosi na općenite demografske podatke, 3 pitanja se odnose na stres i online nastavu, 5 pitanja se odnosi na najčešće stresore koji se javljaju te na reakcije na iste, a ostalih 9 pitanja se odnosi na učestalost pojave pojedinih stresora, tehnike prevencije stresa. Podaci dobiveni anketnim upitnikom su obrađeni kompjuteriziranim programom deskriptivne statistike (MS Excel).

### 6.3. Rezultati

Starosna dob se protezala od 18 do 53 godine, uz većinu vrijednosti pri dnu donje vrijednosti. Prosječna dob ispitanika je 23,87 godina.



Grafikon 6.3.1. Prikaz dobi ispitanika

Izvor: [autor]

Nadalje, ženski spol (65,4%) prednjači u odnosu na muški spol (31,4%), što je i vidljivo iz Tablice 6.3.2., a 3,1% ispitanika se nije htjelo izjasniti vezano uz spol.

SPOL	BROJ STUDENATA
Muško	221
Žensko	460
Ne želim se izjasniti	22

Tablica 6.3.1. Prikaz spola sudionika

Izvor: [autor]

Gledajući prema godini studiranja, najviše ispitanika ima iz preddiplomskog studija treće godine i to njih 180 (25,6%), zatim slijedi preddiplomski studij druge godine sa 159 (22,6%) sudionika, na trećem je mjestu diplomski studij druge godine sa njih 114 (16,2%), zatim

preddiplomski studij prve godine - 109 (15,5%), te diplomski studij prve godine – 79 (11,2%) i naposljetku preddiplomski studij četvrte godine sa 62 (8,8%) sudionika.

GODINA STUDIRANJA	BROJ STUDENATA
Preddiplomski studij – prva godina	109
Preddiplomski studij- druga godina	159
Preddiplomski studij- treća godina	180
Preddiplomski studij- četvrta godina	62
Diplomski studij – prva godina	79
Diplomski studij- druga godina	114

*Tablica 6.3.2. Godina studiranja sudionika*

*Izvor: [autor]*

U istraživanju je sudjelovalo 7 skupina studenata: studenti biomedicine i zdravstva, društvenih znanosti, tehničkih znanosti, humanističkih znanosti, prirodnih znanosti, biotehničkih znanosti i studenti umjetničkog područja.

PODRUČJE STUDIRANJA	BROJ STUDENATA
Biomedicina i zdravstvo	100
Društvene znanosti	100
Tehničke znanosti	102
Humanističke znanosti	100
Prirodne znanosti	101
Biotehničke znanosti	100
Umjetničko područje	100
UKUPNO	703

*Tablica 6.3.3. Sudionici prema obrazovnom smjeru*

*Izvor: [autor]*

Od ukupnog broja sudionika, njih 184 (26,2%) radi neku vrstu studentskog posla i to 10 sudionika iz biomedicine i zdravstva, 32 iz smjera društvenih znanosti, 35 iz smjera tehničkih znanosti, 26 iz smjera humanističkih znanosti, 42 iz smjera prirodnih znanosti, 23 iz smjera biotehničkih znanosti te 16 sudionika iz umjetničkog područja. Nadalje, uz rad studira 187 (26,6%) studenata i to najviše iz smjera biomedicine i zdravstva, njih 69, dok je na drugom mjestu smjer biotehničkih znanosti sa 40 studenata koji studiraju uz rad. Nezaposleno je 332 (47,2%) sudionika i to najviše iz umjetničkog područja, njih 72.

Zaposlenost	Biomed. i zdravstvo	Društ. znanosti	Tehn. znanosti	Human. znanosti	Prir. znanosti	Bioteh. znanosti	Umjetničko područje
Studentski posao	10	32	35	26	42	23	16
Studiram uz rad	69	12	11	28	15	40	12
Nezaposlen	21	56	56	46	44	37	72

*Tablica 6.3.4. Sudionici prema zaposlenosti*

*Izvor:[autor]*

Kada se studente pitalo o tome koliko je za njih stresna nastava, najveći postotak odgovara da im nastava ponekad izaziva stres i tako odgovara njih 232 (33%), na drugom mjestu su odgovori koji upućuju da je nastava stresna, ali se mogu nositi s njom i taj odgovor je izabralo 204 (29%) studenata. Nastava je vrlo stresna nosi sa sobom 142 (20%) odgovora, a na zadnjem je mjestu odgovor koji ukazuje da nastava nije nimalo stresna i to sa 125 (18%) odgovora. Kod smjera biomedicine i zdravstva je najčešći odgovor da je nastava vrlo stresna i da se studenti ne mogu nositi s time sa 32 (32% od ukupnog broja s tog smjera) odgovora, kod društvenih znanosti je najčešći odgovor da nastava ponekad izaziva stres – 56 (56%) odgovora. Nadalje, kod tehničkih znanosti najveći postotak studenata kaže da je nastava stresna, ali se mogu nositi s time, i to

njih 35 (36%). Studenti humanističkih znanosti u najvećem postotku kažu da im nastava ponekad izaziva stres- 33 (33%), a situacija je takva i kod prirodnih znanosti sa 33 (33%) odgovora. Studenti biotehničkih znanosti, kao i oni tehničkih znanosti, u najvećem postotku smatraju da je nastava stresna, ali se mogu nositi s time, njih 54 (54%). Studenti umjetničkog područja s druge strane, u najvećem postotku, njih 45 (45%) smatra da nastava nije nimalo stresna.

Obrazovni smjer	nije nimalo stresna	ponekad mi izaziva stres	stresna je, ali se mogu nositi s time	vrlo stresna i ne mogu se nositi s time
biomed. i zdravstvo	11	28	29	32
društ. znanosti	11	56	22	11
tehn. znanosti	16	21	35	30
human. znanosti	16	33	30	21
prirodne znanosti	18	35	26	22
biotehničke znanosti	8	22	54	16
umjetničko područje	45	37	8	10
ukupno	125	232	204	142

*Tablica 6.3.5. Prikaz odgovora na pitanje "Koliko je za Vas stresna online nastava?"*

*Izvor: [autor]*

Sljedeće pitanje se odnosilo na modele nastave te koji je za studente najstresniji. Najveći broj studenata, njih 368 (52,3%) smatra da je to model C- online nastava. Na drugom je mjestu mješoviti model sa 236 (33,6%) odgovora i na trećem je mjestu nastava uživo koju je izabralo 99 (14,1%) studenata. Gledajući po obrazovnim smjerovima, svi smjerovi najstresnijom smatraju online nastavu i to sa sljedećom zastupljenošću: biomedicina i zdravstvo – 50 (50%), društvene znanosti – 41 (41%), tehničke znanosti – 49 (50%), humanističke znanosti – 51 (51%), prirodne znanosti – 50 (51%), biotehničke znanosti- 56 (56%) i umjetničko područje – 71 (71%).

obrazovni smjer	model a nastava uživo	model b- mješoviti model	model c- online nastava
biomed. i zdravstvo	21	29	50
društ. znanosti	12	47	41
tehn. znanosti	12	41	49
human. znanosti	20	29	51
prirodne znanosti	18	33	50
biotehničke znanosti	2	42	56
umjetničko područje	14	15	71
ukupno	99	236	368

*Tablica 6.3.6. Prikaz odgovora na pitanje: " Koji oblik nastave Vam izaziva najveći stres?"*

*Izvor: [autor]*

Ovisno o oblicima nastave koji postoje, pitalo se studente koje smatraju najstresnijima. Na prvom su mjestu ispitni rokovi sa 261(37,1%) odgovora, na drugom mjestu su seminari sa 172 (24,5%), na trećem su vježbe sa 153 (22%), na četvrtom mjestu se nalazi odgovor koji tvrdi da nastava nije stresna sa 49 (7%), na petom mjestu su predavanja sa 44 (6,3%) odgovora i na posljednjem su mjestu kliničke vježbe sa 24 (3,4%) odgovora. Gledajući odgovore po smjerovima, kod studenata biomedicine i zdravstva su najstresniji ispitni rokovi sa 36 (36%) odgovora, a to mišljenje dijele i studenti humanističkih znanosti – 56 (56%) odgovora, prirodnih znanosti – 42 (43%) odgovora te studenti biotehničkih znanosti- 50 (50%) odgovora. Studentima društvenih znanosti su najstresniji seminari, što ukazuje činjenica da je 50 (50%) studenata to izjavilo. Kod studenata umjetničkog područja su najstresnije vježbe i to je izjavilo 72 (72%) studenata. Studentima tehničkih znanosti su podjednako stresni seminari i ispitni rokovi, što pokazuje da je svaki od ovih odgovora biralo po 28 (28%) studenata.



obrazovni smjer	predavanja	seminari	vježbe	kliničke vježbe	ispitni rokovi	nastava nije stresna za mene
biomed. i zdravstvo	0	31	6	24	36	3
društ. znanosti	5	50	10	0	28	7
tehn. znanosti	11	28	26	0	28	9
hum. znanosti	8	20	1	0	56	15
prir. znanosti	9	15	25	0	42	10
biotehn. znanosti	9	23	13	0	50	5
umj. područje	2	5	72	0	21	0
ukupno	44	172	153	24	261	49

*Tablica 6.3.7. Prikaz odgovora na pitanje: "Koji oblik online nastave Vam izaziva najveći stres?"*

*Izvor: [autor]*

Dalje se ispitalo koliko se studenti na tjednoj bazi osjećaju pod stresom zbog studentskih obaveza. Naime, njih 281 (39,9%) je izjavilo da je to 1-2 puta tjedno. Nadalje, 203 (28,9%) se pod stresom osjeća 3-4 puta tjedno. Pet i više puta tjedno se pod stresom zbog studentskih obaveza osjeća 162 (23%) studenata. Nijednom se tjedno pod stresom ne osjeća 57 (8,2%) studenata. Studenti biomedicine i zdravstva se pod stresom osjećaju najčešće 5 i više puta tjedno, i to njih 52 (52%). Kod studenata društvenih znanosti je pojava stresa najčešće 1-2 puta tjedno i to kod 64 (64%), slično kao i kod studenata tehničkih znanosti, no kod njih je brojka nešto manja, 37 (37%), a to prate i prirodne znanosti sa 39 (40%) odgovora, kao i studenti umjetničkog područja sa 61 (61%) odgovora. Kod studenata humanističkih znanosti stres se u podjednakim postocima javlja 1-2 puta tjedno i 3-4 puta tjedno; oboje sa 34 (34%) odgovora. Studenti biotehničkih znanosti se pod stresom najčešće nalaze 3-4 puta tjedno, i to njih 52 (52%).

OBRAZOVNI SMJER	NIJEDNOM	1-2 x TJEDNO	3-4 x TJEDNO	5 I VIŠE PUTA TJEDNO
biomed. i zdravstvo	3	23	22	52
društ. znanosti	2	64	22	12
tehn. znanosti	10	37	28	27
human. znanosti	14	34	34	18
prirodne	13	39	30	19
biotehničke znanosti	5	23	52	20
umjetničko područje	10	61	15	14
ukupno	57	281	203	162

*Tablica 6.3.8. Prikaz odgovora na pitanje: "Kada biste morali procijeniti na tjednoj bazi, koliko često se zbog studentskih obaveza osjećate pod stresom?"*

*Izvor: [autor]*

Neki od glavnih stresora kod studenata su: opsežnost fakultetskih obaveza sa 347 (49,4%) odgovora, premalo slobodnog vremena sa 331 (47,1%) odgovora, neadekvatna organiziranost sa strane fakulteta sa 314 (44,7%) odgovora, usklađivanje obiteljskog života s ostalim obavezama sa 300 (42,7%) odgovora, nemogućnost bavljenja slobodnim aktivnostima zbog restriktivnih mjera sa 282 (40%) odgovora, nemogućnost pohađanja nastave kontaktno sa 257 (36,6%) odgovora, nemogućnost usklađivanja posla sa fakultetskim obavezama sa 211 (30%) odgovora te manjak socijalnih kontakata sa 187 (26,6%) odgovora. Kod studenata biomedicine i zdravstva je najčešći stresor nemogućnost usklađivanja posla sa fakultetskim obavezama (65 – 65%), a kod studenata društvenih znanosti je to opsežnost fakultetskih obaveza- 56 (56%) odgovora. Premalo slobodnog vremena te neadekvatna organiziranost sa strane fakulteta su najčešći stresori kod studenata tehničkih znanosti (oba odgovora po 50 studenata- 51%), a neadekvatna organiziranost fakulteta je glavni stresor i kod studenata humanističkih znanosti – 67 (67%) odgovora. Nemogućnost pohađanja nastave kontaktno je najčešći stresor kod 54 (55%) studenata prirodnih znanosti. Studenti biotehničkih znanosti su kao najveći stresor označili premalo slobodnog vremena, i to njih 51 (51%). Opsežnost fakultetskih obaveza je ono što predstavlja glavni stresor kod 52 (52%) studenata umjetničkog područja.

stresor	biom. i zdravstvo	društ. i znanosti	tehn. znanosti	human. znanosti	prir. znanosti	biotehn. znanosti	umjetn. područje	ukupno
nemogućnost usklađivanja posla sa fakultetskim obavezama	65	31	24	16	18	37	20	211
premalo slobodnog vremena	38	55	50	43	47	51	47	331
usklađivanje obiteljskog života s ostalim obavezama	55	46	25	55	32	36	51	300
opsežnost fakultetskih obaveza	61	56	49	59	30	40	52	347
neadekvatna organiziranost sa strane fakulteta	50	43	50	67	25	40	39	314
nemogućnost bavljenja slobodnim aktivnostima zbog restriktivnih mjera	44	32	27	50	36	46	47	282
nemogućnost pohađanja nastave kontaktno	33	31	41	35	54	34	29	257
manjak socijalnih kontakata (koncerti, izlasci, druženja)	22	52	47	10	30	12	14	187

\*mogućnost višestrukog odabira

*Tablica 6.3.9. Prikaz odgovora na pitanje: " Koji su glavni stresori kod Vas?"*

*Izvor: [autor]*

Prilikom ispitivanja reakcija na pojavu stresne situacije, može se primijetiti da je najveći broj studenata, njih 371 (52,8%), izjavilo da je to glavobolja. Na drugom su mjestu probavne smetnje sa 308 (44%) odgovora, na trećem je lupanje srca sa 304 (43,2%), zatim slijedi znojenje sa 297 (42,2%), a poslije toga slijedi crvenilo lica/vrata sa 246 (35%) odgovora. Ubrzani rad srca je prisutan kod 217 (31%) studenata, a zatim i mučnina i povraćanje sa 213 (30,3%) odgovora. Smanjena reakcija na bol je prisutna kod 201(29%) studenta, a povišeni krvni tlak kod njih 90 (13%). Svega 29(4,1%) studenata je izjavilo da se kod njih ne javlja ništa od navedenog. Najčešće reakcije prema obrazovnim smjerovima su kako slijedi: biomedicina, društvene znanosti, tehničke znanosti te humanističke znanosti – glavobolja (62%, 70%, 57%, 55%),

prirodne znanosti- crvenilo lica/vrata sa 66 (66%) odgovora, biotehničke znanosti- lupanje srca sa 50 (50%) odgovora te umjetničko područje – probavne smetnje sa 52 (52%) odgovora.

Reakcije	biom. i zdr.	društ. znanosti	tehn. znanosti	human. znanosti	prir. znanosti	biotehn. znanosti	umj. područje	ukupno
vobolja	62	70	57	55	44	42	41	371
mučnina i povraćanje	30	32	37	31	29	23	31	213
probavne smetnje	61	47	44	38	33	33	52	308
smanjena reakcija na bol	31	24	10	48	26	27	35	201
znojenje	48	56	32	44	35	40	42	297
lupanje srca	43	50	34	48	34	50	45	304
crvenilo lica/ vrata	39	25	17	40	66	21	38	246
ubrzani rad srca	42	34	24	22	18	49	28	217
povišeni krvni tlak	13	9	10	8	10	34	6	90
nijedna od navedenih	5	4	14	1	1	1	3	29

*Tablica 6.3.10. Prikaz odgovora na pitanje: "Prilikom pojave stresne situacije, koje od ovih reakcija se javljaju kod Vas?"*

*Izvor: [autor]*

Daljnje ispitivanje reakcija na stres je otkrilo da je najveći postotak studenata kao reakciju odabralo nesanicu, njih 335 (47,7%), a nju slijedi strah i tjeskoba sa 309 (44%) odgovora. Na trećem je mjestu anksioznost i depresija sa 303 (43,1%), a na četvrtom izoliranje i povlačenje sa 270 (38,4%). Ljutnja i srdžba su zastupljene kod 253 (36%) studenata, a njih slijedi gubitak apetita sa 245 (35%). Osjećaj bespomoćnosti i beznada su zastupljeni kod 210 (30%) studenata, a odgađanje izvršenja obaveza sa 206 (29,3%) odgovora. Iritabilnost je zabilježena kod 107 (15,22%) studenata, sumnjičavost kod 45 (6,4%), a nijedna od navedenih kod svega 18 (2,6%). Studenti biomedicine i zdravstva su u najvećoj mjeri obilježili strah i tjeskobu (53%), kao i studenti društvenih znanosti (66%). Anksioznost i depresija su najviše primijećene kod studenata tehničkih znanosti (51%) te studenata biotehničkih znanosti (51%). Studenti humanističkih znanosti najviše bilježe izoliranje i povlačenje (46%), dok je kod studenata

prirodnih znanosti najviše prisutna nesanicom (56%), kao i kod studenata umjetničkog područja (54%).

reakcije	biom. i zdravstvo	društ. i znanosti	tehn. znanosti	human. znanosti	prir. znanosti	biotehn. znanosti	umj. područje	ukupno
Izoliranje i povlačenje	51	51	39	46	23	32	28	270
Osjećaj bespomoćnosti i beznada	27	37	45	33	23	25	20	210
Strah i tjeskoba	53	66	49	35	39	30	37	309
Nesanicom	52	57	43	42	55	32	54	335
Anksioznost i depresija	47	53	50	42	30	51	30	303
Ljutnja i srdžba	44	35	31	43	22	44	34	253
Gubitak apetita	34	36	28	43	37	22	45	245
Nekontrolirano uzimanje hrane	36	18	13	32	43	19	36	197
Odgadanje izvršenja obaveza	28	36	30	26	25	40	21	206
Iritabilnost	23	15	12	13	23	10	11	107
Sumnjičavost	7	11	6	5	7	6	3	45
Nijedna od navedenih	2	2	11	0	2	1	0	18

\*mogućnost višestrukog odabira

*Tablica 6.3.11. Prikaz odgovora na pitanje: "Prilikom pojave stresne situacije, koje od ovih reakcija se javljaju kod Vas?"*

*Izvor: [autor]*

Daljnje istraživanje reakcija na pojavu stresne situacije pokazuje kako studenti u najvećoj mjeri osjećaju smanjenu pažnju i koncentraciju, njih 377 (53,6%), a zatim slijede poteškoće s pamćenjem koje je odabralo 322 (45,8%) studenata. Na trećem je mjestu zaboravljanje obaveza (318 studenata- 45,2%), a zatim smanjeno rasuđivanje i kritičnost koje je odabralo 222 (31,6%) studenata. Prisutnost noćnih mora, negativnih i suicidalnih misli se pojavljuje kod 164 (23,3%) studenata, dok se bolja koncentracija pojavljuje kod njih 101 (14,4%). Povećana motivacija je prisutna kod 100 (14,2%) studenata, a povećana pažnja i koncentracija kod njih 77 (11%). Promatrajući podatke po obrazovnim smjerovima, kod biomedicine i zdravstva, društvenih znanosti, tehničkih znanosti, humanističkih znanosti te biotehničkih znanosti je u najvećoj mjeri

prisutna smanjena pažnja i koncentracija. Kod prirodnih znanosti je to zaboravljanje obaveza, kao i kod umjetničkog područja. Najveći broj studenata kod kojih se vidi da stresne situacije poboljšavaju koncentraciju te motivaciju pripada biomedicini i zdravstvu sa odgovorima kako slijedi: bolja koncentracija koju je odabralo 34 (34%) studenata, povećana motivacija sa 36 (36%) odgovora te povećana pažnja i koncentracija sa 28 (28%) odgovora.

reakcija	biomed. i zdr.	društ. znanosti	tehn. znanosti	human. znanosti	prir. znanosti	biotehn. znanosti	umj. područje	ukupno
Smanjena pažnja i koncentracija	49	77	67	57	45	50	32	377
Smanjeno rasuđivanje i kritičnost	18	31	25	44	30	40	34	222
Poteškoće s pamćenjem	37	61	51	46	45	36	46	322
Zaboravljanje obaveza	36	41	56	46	50	49	40	318
Prisutnost noćnih mora, negativnih i suicidalnih misli	15	18	21	30	31	16	33	164
Bolja koncentracija	34	10	0	16	7	10	24	101
Povećana motivacija	36	12	2	17	8	6	19	100
Povećana pažnja i koncentracija	28	7	3	17	6	2	14	77

*Tablica 6.3.12. Prikaz odgovora na pitanje: "Prilikom pojave stresne situacije, koje od ovih reakcija se javljaju kod Vas?"*

*Izvor: [autor]*

Dalje su se istraživale prve reakcije na stresor. Ukupno gledajući, suočavanje s problemom je na prvom mjestu sa 255 (36,3%) odgovora, a zatim slijedi traženje podrške bliskih osoba, koje je odabralo 100 (14,2%) studenata. Pojava neželjenih emocija je prvi odgovor 97 (13,8%) studenata, nakon čega slijedi izbjegavanje problema dokle god je moguće kod njih 82 (11,7%). Povećano pušenje se javlja kod 61 (8,7%) studenta, a fizička neaktivnost i sjedilački način života kod njih 51 (7,3%). Smanjenje socijalnih reakcija je odgovor 37 (5,3%) studenata, a na zadnjem je mjestu konzumacija alkohola koja je prisutna kod 20 (2,8%) studenata. Gledajući

odgovore po obrazovnim smjerovima, suočavanje s problemom je prva reakcija kod studenata: biomedicine i zdravstva (40 studenata, 40%), tehničkih znanosti (26 studenata, 26%), humanističkih znanosti (43 studenta, 43%), prirodnih znanosti (46 studenata, 46%), biotehničkih znanosti (36 studenata, 36%) te umjetničkog područja (47 studenata, 47%). Izuzetak su studenti društvenih znanosti kojima je na prvom mjestu izbjegavanje problema dokle god je moguće, što potvrđuje činjenica da je najveći broj studenata izabrao taj odgovor, njih 22 (22%).

reakcija	biomed. i zdr.	društ. znanosti	tehn. znanosti	human. znanosti	prirodne znanosti	biotehn. znanosti	umj područje	ukupno
Suočavanje s problemom	40	17	26	43	46	36	47	255
Izbjegavanje problema dokle god je moguće	9	22	12	10	7	13	9	82
Traženje podrške bliskih osoba	14	21	11	14	14	15	11	100
Pojava neželjenih emocija	9	18	23	9	11	14	13	97
Povećano pušenje	18	9	11	8	6	7	2	61
Povećana konzumacija alkohola	2	0	4	6	4	2	2	20
Fizička neaktivnost i sjedilački način života	4	10	4	7	9	8	9	51
Smanjenje socijalnih interakcija	4	3	11	3	4	5	7	37

Tablica 6.3.13. Prikaz odgovora na pitanje: "Što bi od ponuđenih odgovora izabrali kao Vašu prvu reakciju na stresor?"

Izvor: [autor]

Kad se pitalo studente kako se nose sa stresnim situacijama, najveći broj studenata, njih 253 (36%) kaže kako se sa stresom nosi prilično dobro. Nadalje, 157 (22,33%) se sa stresom nosi loše, 127 (18,1%) se sa stresom nosi vrlo dobro, 82 (11,67%) studenata se sa stresom nosi prilično loše, 50 (7,1%) se nosi vrlo loše i 34 (4,8%) se sa stresom nosi odlično. Podijelivši to po obrazovnim smjerovima, studenti biomedicine i zdravstva se u najvećem postotku sa stresom nose prilično dobro (55%), a slična je situacija i kod studenata tehničkih znanosti (24%),

humanističkih znanosti (28%), prirodnih znanosti (29%) te studenata umjetničkog područja (44%). Studenti biotehničkih znanosti se u najvećem postotku sa stresom nose vrlo dobro (36%).

	biomed. i zdr.	društ. znanosti	tehn. znanosti	human. znanosti	prirod. znanosti	biotehn. znanosti	umj. područje	ukupno
Vrlo loše	2	2	11	11	15	2	7	50
Prilično loše	4	6	22	15	12	13	10	82
Loše	30	41	20	20	24	11	11	157
Prilično dobro	55	41	24	28	29	32	44	253
Vrlo dobro	9	9	15	14	16	36	28	127
Odlično	0	1	10	12	5	6	0	34

*Tablica 6.3.14. Prikaz odgovora na pitanje: " Procijenite između ponuđenih odgovora koliko dobro se nosite sa stresnim situacijama."*

*Izvor: [autor]*

Za sprječavanje stresa se koriste neke preventivne tehnike, pa se dalje ispitalo studente koriste li koje od njih i ako da, koje. Na prvom mjestu je odgovor koji pokazuje kako 339 (48,2%) studenata ne koristi ništa, a za tim odgovorom slijedi tjelesna aktivnost, koju je odabrao 151 (21,5%) student. Autogeni trening koristi 106 (15,1%) studenata, a 75 (10,7%) studenata ima dobru socijalnu podršku pa im stresne situacije ne predstavljaju problem. Biofeedback za prevenciju stresa koriste 32 (4,6%) studenta. Svim obrazovnim smjerovima osim biotehničkim znanostima je zajedničko to da je većina studenata odgovorila da ne koristi ništa za prevenciju stresa. Kod studenata biotehničkih znanosti je tjelesna aktivnost na prvom mjestu i to kod 41 (41%) studenta tog obrazovnog smjera.



	biomed. i zdr.	društ. znanosti	tehn. znanosti	human. znanosti	prirodne znanosti	biotehn. znanosti	umj podr.	ukupno
Ne koristim ništa.	37	74	58	46	50	36	38	339
Koristim autogeni trening.	29	0	4	13	9	7	44	106
Koristim biofeedback.	2	2	5	6	7	9	1	32
Koristim tjelesnu aktivnost.	25	17	26	16	16	41	10	151
Imam dobru socijalnu podršku pa mi stresne situacije ne predstavljaju problem.	7	7	9	19	19	7	7	75

*Tablica 6.3.15. Prikaz odgovora na pitanje: "U prevenciji stresa, koristite li neke od tehnika za sprječavanje istog?"*

*Izvor: [autor]*

Ispitivalo se pobuđuju li stresne situacije u studentima i 485 (69%) studenata izjavljuje da ne pobuđuju. Promatrajući odgovore po obrazovnim smjerovima, kod studenata biomedicine i zdravstva se može primijetiti kako je kod njih većina, njih 55 (55%) izjavilo da stresne situacije pobuđuju u njima motivaciju za boljim izvršavanjem obaveza, a to je i ujedno jedini smjer s takvim odgovorom.

OBRAZOVNI SMJER	DA	NE
Biomedicina i zdravstvo	55	45
Društvene znanosti	34	66
Tehničke znanosti	22	80
Humanističke znanosti	28	72
Prirodne znanosti	35	66
Biotehničke znanosti	16	84
Umjetničko područje	28	72
UKUPNO	218	485

*Tablica 6.3. 16. Prikaz odgovora na pitanje: "Pobuđuju li u Vama stresne situacije motivaciju za*

*boljim izvršavanjem obaveza?"*

*Izvor: [autor]*

Nadalje, istražujući kada studenti najkvalitetnije izvršavaju svoje obaveze, njih 438 (62,3%) izjavljuje da je to kada nisu pod stresom, njih 134 (19,1%) ih izvršava jednako kvalitetno kad su pod stresom kao i kad nisu pod stresom, a 131 (18,6%) bolje izvršava kad su pod stresom. Svim obrazovnim smjerovima je zajedničko to da su studenti u svakom obrazovnom smjeru u najvećem postotku izjavili da bolje izvršavaju obaveze kad nisu pod stresom.

Obrazovni smjer	Bolje izvršavam obaveze kad nisam pod stresom.	Bolje izvršavam obaveze kad sam pod stresom.	Jednako kvalitetno izvršavam obaveze kad sam pod stresom i kad nisam pod stresom.
Biomedicina i zdravstvo	49	22	29
Društvene znanosti	60	18	22
Tehničke znanosti	72	12	18
Humanističke znanosti	66	23	11
Prirodne znanosti	55	24	22
Biotehničke znanosti	64	13	23
Umjetničko područje	72	19	9
UKUPNO	438	131	134

*Tablica 6.3.17. Prikaz odgovora na pitanje: "Smatrate li da studentske obaveze izvršavate jednako kvalitetno kada ste pod stresom kao i kad niste?"*

*Izvor: [autor]*

Ispitivanjem učestalosti pojava određenih reakcija na stres, rezultati su pokazali da 190 (27%) studenata izjavljuje da im se skoro nikad nije teško opustiti, 182 (25,9%) kaže da im se neki put teško opustiti, 144 (20,5%) izjavljuje da im se većinu vremena teško opustiti, 132 (18,8%) studenta kaže da im se skoro uvijek teško opustiti i 55 (7,8%) odgovorom pokazuje da im se nikad nije teško opustiti. Nadalje, 216 (30,7%) studenata ima neki put osjećaj kao da nema dovoljno vremena za izvršavanje svih obaveza, a njih 199 (28,3%) kaže kako to osjećaju većinu vremena. Neki put teško utone u san 244 (34,7%) studenata, osjetljivo i iritabilno se neki put osjeća 229 (32,6%) studenata, a za hobije neki put nema vremena 205 (29,2%) studenata. Neki

put loše odluke donosi 220 (31,3%) studenata, a zbog nečeg što se neplanirano dogodi se neki put uzruja 194 (27,6%) studenata.

		Biomed. i zdravstvo	Društva znanosti	Tehn. znanosti	Human. znanosti	Prirod. znanosti	Bioteh. znan.	Umj. podr.
Teško mi se opustiti.	skoro uvijek	10	6	13	19	43	13	28
	većinu vremena	18	16	37	27	25	21	0
	neki put	33	33	17	34	19	45	1
	skoro nikad	36	36	18	15	9	15	61
	nikad	3	9	17	5	5	6	10
Imam osjećaj kao da nemam dovoljno vremena za izvršavanje svih obaveza.	skoro uvijek	16	8	29	8	16	7	8
	većinu vremena	21	28	26	29	39	35	21
	neki put	49	46	22	32	28	39	0
	skoro nikad	14	18	12	30	14	17	56
	nikad	0	0	13	1	4	2	15
Teško utonem u san.	skoro uvijek	10	5	13	7	19	10	3
	većinu vremena	23	16	21	11	23	31	19
	neki put	42	49	32	36	39	40	6

	skoro nikad	19	22	19	26	15	16	40
	nikad	6	8	17	20	5	3	32
Osjetljiv/a sam i iritabilan/na.	skoro uvijek	14	8	15	7	15	15	6
	većinu vremena	22	19	26	9	21	31	17
	neki put	36	41	26	35	43	42	6
	skoro nikad	22	29	19	33	17	12	32
	nikad	6	3	16	16	5	0	39
Nemam dovoljno vremena za hobije.	skoro uvijek	15	7	23	6	20	16	10
	većinu vremena	16	15	27	17	25	40	16
	neki put	45	46	23	24	34	30	3
	skoro nikad	19	26	11	46	18	13	28
	nikad	5	6	18	7	4	1	43
Donosim loše odluke.	skoro uvijek	9	3	11	8	19	7	12
	većinu vremena	13	9	25	15	22	40	11
	neki put	41	49	28	34	36	27	5
	skoro nikad	33	32	20	36	21	20	32
	nikad	4	7	18	7	3	6	40
Uzrujan/a sam zbog nečeg što se dogodi neplanirano.	skoro uvijek	19	18	21	12	23	18	13
	većinu vremena	19	17	28	18	21	40	14
	neki put	42	34	20	30	41	25	2
	skoro nikad	18	29	17	36	12	15	38
	nikad	2	2	16	4	4	2	33

Tablica 6.3.18. Prikaz odgovora na pitanje: "Na sljedeće tvrdnje odgovorite označavanjem broja koji odgovara Vašem slaganju sa tvrdnjom."

Izvor: [autor]

Glavobolja se kod studenta najčešće javlja jednom tjedno, kod njih 208 (29,6%), dok se kod njih 137 (19,5%) javlja 2-3 puta tjedno. Nesanica se u najvećoj mjeri također pojavljuje jednom tjedno, što pokazuje i brojka od 204 (29%) studenata, a kod njih 162 (23%) se javlja 2-3 puta tjedno. Studenti osjećaju iritabilnost u najvećoj mjeri jednom tjedno, njih 168 (23,9%), a njih 164 (23,3%) osjećaju iritabilno st 2-3 puta tjedno. Srdžba se kod 190 (27%) studenata pojavljuje jednom tjedno, dok se kod njih 141 (20%) ne pojavljuje nikad. Ukočenost vrata se pojavljuje jednom tjedno kod 180 (25,6%) studenata, dok se kod njih 156 (22,2%) ne javlja nikad, a kod 147 (21%) se javlja 2-3 puta tjedno. Epizode depresije i anksioznosti se pojavljuju 2-3 puta tjedno kod 175 (25,2%) studenata, dok se kod njih 166 (23,6%) javljaju jednom tjedno. Probavne smetnje se najčešće javljaju jednom tjedno, i to kod 196 (27,9%) studenata, a slična je i situacija s ubrzanim radom srca koje se također pojavljuje jednom tjedno i to kod 184 (26,2%) studenata. Lupanje srca, crvenilo lica/vrata te znojenje se također pojavljuju jednom tjedno i to u postotku kako slijedi: 185 (26,3%), 181 (25,6%) i 169 (24%). Povišen krvni tlak je stanje koje se najčešće nikad ne pojavljuje kod studenata, što pokazuje i činjenica da je taj odgovor izabralo 184 (26,2%) studenata.

		Biomed. i zdravstv o	Društ v. znanosti	Tehn. znanosti	Human. znanosti	Prirod. znanosti	Bioteh. znan.	Umj. podr.
Glavobolja	skoro cijeli dan, svaki dan	9	2	13	9	34	32	24
	1-2 x dnevno	8	5	13	18	21	14	3
	svaki dan ili noć	13	4	7	21	23	10	0
	2-3 x tjedno	30	34	19	30	11	12	1

	1x tjedno	32	45	32	14	7	28	50
	nikad	8	10	18	8	5	4	22
Nesanica	skoro cijeli dan, svaki dan	6	5	11	1	12	9	2
	1-2 x dnevno	8	3	14	11	23	35	25
	svaki dan ili noć	15	8	9	15	30	12	0
	2-3 x tjedno	40	38	20	25	16	23	0
	1x tjedno	21	31	20	43	13	18	58
	nikad	10	15	28	5	7	3	15
Iritabilnost	skoro cijeli dan, svaki dan	9	2	11	1	10	7	0
	1-2 x dnevno	11	6	14	1	21	33	22
	svaki dan ili noć	15	7	10	15	30	19	6
	2-3 x tjedno	36	43	17	27	23	17	1
	1x tjedno	19	25	22	28	12	18	44
	nikad	10	17	28	28	5	6	27
Srdžba	skoro cijeli dan, svaki dan	8	3	12	0	13	6	8

	1-2 x dnevno	12	6	18	3	13	7	6
	svaki dan ili noć	14	7	8	9	28	39	13
	2-3 x tjedno	19	24	16	21	26	24	1
	1x tjedno	33	40	15	50	15	15	30
	nikad	14	20	33	17	6	9	42
Ukočenost vrata	skoro cijeli dan, svaki dan	11	5	6	1	11	7	2
	1-2 x dnevno	7	6	18	2	11	10	17
	svaki dan ili noć	14	12	9	8	21	31	10
	2-3 x tjedno	26	23	14	29	37	18	0
	1x tjedno	27	31	15	42	16	20	30
	nikad	15	23	40	18	5	14	41
Depresija i anksioznost	skoro cijeli dan, svaki dan	10	7	14	1	11	7	9
	1-2x dnevno	9	7	19	3	17	13	13
	svaki dan ili noć	18	6	8	8	23	19	7
	2-3 x tjedno	23	41	18	30	32	31	0

	1x tjedno	24	24	12	38	14	17	37
	nikad	16	15	31	20	4	13	34
Probavne smetnje	skoro cijeli dan,svaki dan	9	3	12	0	10	8	10
	1-2 x dnevno	8	4	14	5	13	16	15
	svaki dan ili noć	20	7	7	13	29	20	3
	2-3 x tjedno	28	24	18	25	27	24	1
	1x tjedno	25	42	17	39	17	21	35
	nikad	10	20	34	18	5	11	36
Ubrzan rad srca	skoro cijeli dan,svaki dan	9	3	10	0	10	11	6
	1-2 x dnevno	12	7	15	5	10	12	17
	svaki dan ili noć	19	9	12	11	28	21	5
	2-3 x tjedno	28	31	15	33	30	25	1
	1x tjedno	18	37	15	37	16	20	41
	nikad	14	13	35	14	7	11	30
Lupanje srca	skoro cijeli dan,svaki dan	10	4	9	1	13	7	10



	1-2 x dnevno	10	6	24	2	15	17	13
	svaki dan ili noć	18	9	4	14	18	25	5
	2-3 x tjedno	24	34	14	25	29	22	0
	1x tjedno	22	33	15	39	18	17	41
	nikad	16	14	36	19	8	12	31
Crvenilo vrata/lica	skoro cijeli dan, svaki dan	9	1	13	1	9	8	9
	1-2 x dnevno	7	4	15	2	12	13	14
	svaki dan ili noć	14	9	5	10	31	29	5
	2-3 x tjedno	20	18	11	29	24	22	0
	1x tjedno	20	32	12	44	17	9	47
	nikad	30	36	46	14	8	19	25
Povišen krvni tlak	skoro cijeli dan, svaki dan	7	0	3	2	11	8	6
	1-2 x dnevno	9	4	21	4	12	19	20
	svaki dan ili noć	15	7	7	11	30	23	2
	2-3 x tjedno	22	27	10	35	28	19	0

	1x tjedno	20	24	13	35	12	12	41
	nikad	27	38	48	13	8	19	31
Znojenje	skoro cijeli dan,svaki dan	11	2	19	0	12	7	10
	1-2 x dnevno	13	13	12	3	11	26	16
	svaki dan ili noć	13	9	9	14	36	22	2
	2-3 x tjedno	26	35	9	38	27	18	0
	1x tjedno	25	27	20	35	11	16	35
	nikad	12	14	33	10	4	11	37

*Tablica 6.3.19. Prikaz odgovora na pitanje: "Nabrojeni su znakovi i simptomi koji su česti u stanju stresa. Označite broj koji odgovara pojavljivanju istih kod Vas."*

*Izvor: [autor]*

Istraživalo se koliko studenata je u svom visokoškolskom obrazovanju slušalo o obilježjima stresa i njih 318 (45%) odgovara da je slušalo, dok njih 385 (55%) nije. Gledajući po obrazovnim smjerovima, studenti biomedicine i zdravstva odgovaraju da su slušali o stresu i to njih 85 (85% od ukupnog broja studenata biomedicine i zdravstva). Taj primjer slijede i studenti prirodnih znanosti koji također u većem postotku izjavljuju da su slušali o obilježjima stresa, i to njih 58 (58% od ukupnog broja studenata prirodnih znanosti), a slično odgovaraju i studenti biotehničkih znanosti; 66 (66% od ukupnog broja studenata biotehničkih znanosti) studenata je slušalo o obilježjima stresa.

OBRAZOVNI SMJER	DA	NE
Biomedicina i zdravstvo	85	15
Društvene znanosti	30	70
Tehničke znanosti	22	80
Humanističke znanosti	30	70
Prirodne znanosti	58	43
Biotehničke znanosti	66	34
Umjetničko područje	27	73
UKUPNO	318	385

*Tablica 6.3.20. Prikaz odgovora na pitanje: " U toku svog visokoškolskog obrazovanja slušao/la sam o obilježjima stresa."*

*Izvor:[autor]*

Na prethodno se pitanje nastavlja i pitanje u kojoj mjeri su visokoškolski obrazovni programi upoznali studente s programima prevencije stresa te pripremili na nošenje s istim. Naime, najveći broj studenata izjavljuje da ih visokoškolski obrazovni programi nisu upoznali s programima prevencije stresa, i to njih 241 (34,3%), a 182 (25,9%) studenata izjavljuje da su ih upoznali s programima prevencije stresa. Dalje 148 (21,1%) studenata izjavljuje da ih nisu upoznali s programima prevencije, ali se znaju nositi sa stresom, dok se njih 132 (18,8%) ne zna nositi sa stresom, makar su ih visokoškolski obrazovni programi upoznali s programima prevencije stresa. Studenti biomedicine i sestriinstva u najvećoj mjeri odgovaraju da ih je visokoškolsko obrazovanje pripremlilo na nošenje sa stresom (48 studenata- 48%), a s njima se slažu studenti biotehničkih znanosti (45 studenata- 45%). Studenti društvenih znanosti u najvećoj mjeri odgovaraju da ih nisu upoznali s programima prevencije stresa (53 studenta – 53%), a s tim se slažu i studenti tehničkih znanosti (60 studenata- 60%), humanističkih znanosti (39 studenata- 39%) te studenti umjetničkog područja (39 studenata – 39%).

Obrazovni smjer	Da, upoznali su me s programima prevencije stresa.	Da, pripremili su me, ali se ne znam nositi sa stresom.	Ne, nisu me upoznali s programima prevencije stresa.	Ne, nisu me upoznali s programima prevencije stresa, ali se znam nositi sa stresom.
Biomedicina i zdravstvo	48	35	12	5
Društvene znanosti	19	9	53	19
Tehničke znanosti	13	9	60	20
Humanističke znanosti	18	11	39	32
Prirodne znanosti	25	33	25	18
Biotehničke znanosti	45	22	13	20
Umjetničko područje	14	13	39	34
UKUPNO	182	132	241	148

*Tablica 6.3.21. Prikaz odgovora na pitanje: "Visokoškolski obrazovni programi su me upoznali s programima prevencije stresa te pripremili na nošenje sa stresom."*

*Izvor: [autor]*

## 6.4. Rasprava

Analizom dobivenih podataka iz anketnog upitnika se može zaključiti da je od 703 sudionika, većinski dio, njih 65,4% ženskog spola. Sudionici su bili starosti u rasponu od 18 do 53 godine, a prosječna dob ispitanika je 23.87 godina. Najveći broj sudionika studira na preddiplomskom studiju treće godine i to njih 25,6%. Od svih studenata, 52,7% njih je zaposleno (studentski posao i studiranje koje obavljaju uz rad). Za najveći postotak studenata je nastava ponekad stresna (33%), ali prilikom analize podataka prema obrazovnim smjerovima, studenti biomedicine i zdravstva odgovaraju da je nastava za njih vrlo stresna i da se studenti ne mogu nositi s time. S time se slaže i istraživanje provedeno u Bjelovaru gdje 20% studenata sestrištva izjavljuje da je u potpunosti pod stresom.[32] Najvećem broju studenata (52,3%) stres uzrokuje nastava na daljinu, a s tim odgovorom se slažu studenti svih obrazovnih smjerova. Isto tako, ispitni rokovi stvaraju najveći stres kod studenata (37.1%). Slična situacija je i kod studenata sestrištva Veleučilišta u Bjelovaru. Naime, tamo je provedeno istraživanje kako bi se ispitao utjecaj pandemije kao izvor stresa kod studenata.[32] Istraživanje je provedeno u 2020. godini te je sudjelovalo 200 studenata. Čak 55,5% sudionika izjavljuje da ih online kolokviji i ispiti čine nervoznim i napetim te im stvaraju dodatni stres. Ti rezultati nisu toliko iznenađujući ako se uzme u obzir s čime se studenti nose za vrijeme ispitnih rokova; nerijetko uče noću čime kvare svoj san što posljedično dovodi do poremećaja u ritmu spavanja. Isto tako se javlja i tjeskoba zbog straha od neuspjeha. Provedeno je istraživanje na studentima Fakulteta prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti u Mostaru te na dislociranom studiju u Orašju tijekom veljače 2017. godine. Cilj tog istraživanja je bio utvrditi načine suočavanja sa stresnim ispitnim situacijama. [16] Na uzorku od 457 studenata, utvrdilo se kako studentice prijavljuju veću razinu stresa od studenata, a ono što je najvažnije je to da su rezultati pokazali da studenti imaju poteškoće prilikom suočavanja sa stresnim ispitnim situacijama. Isto tako, ne postoji statistički značajna razlika u suočavanju sa stresnim ispitnim situacijama studenata s obzirom na vrstu studija. Janušić (2020.) provodi istraživanje na različitim fakultetima diljem RH te se statističkom obradom rezultata dolazi do zaključka kako su najintenzivniji stresori usmeno i pismeno ispitivanje budući da je 100% ispitanika doživjelo navedene stresne situacije.[33] Nadalje, Kamenov provodi istraživanje na više različitih fakulteta u Republici Hrvatskoj i sudjelovao je 631 student, a provodilo se u lipnju 2020. godine. [25] Analizirajući podatke, došlo se do zaključka da je stav studenata prema nastavi na daljinu neutralan prema negativnom, gdje se može povući korelacija i s ovim istraživanjem. Najveći se broj studenata pod stresom osjeća 1-2 puta tjedno (39,9%), međutim gledajući po obrazovnim smjerovima,

ističe se biomedicina i zdravstvo čiji se studenti u najvećoj mjeri osjećaju pod stresom 5 i više puta tjedno (52% od ukupnog broja studenata biomedicine i zdravstva). Istraživanje je provedeno na studentima sestrinstva prve i treće godine redovnog studija sestrinstva u Rijeci tijekom 2020. godine. Naime, ispitanici su prijavili prosječno 24,68 stresa mjereno na skali 0-72, što prema rezultatima označava veliku količinu stresa.[34] Isto tako, u istraživanju koje je provedeno u 2011. godini od strane Eliasa i sur., došlo se do zaključka kako studenti medicine doživljavaju najvišu razinu stresa u odnosu na studente drugih fakulteta.[16] Također, istraživanje provedeno na studentima Medicinskog fakulteta u Splitu koji su studirali u akademskoj godini 2017./2018. pokazuje kako se postotak studenata koji su se izjasnili da imaju visoku percepciju stresa kretao od 32 do 38%.[31] Udio studenata muškog spola koji su prijavili nisku do umjerenu percepciju stresa je bio veći (78,8%), u odnosu na udio studentica (61%), dok je 39% studentica i 21% studenata prijavilo visoku razinu doživljenog stresa.

Najveći stresori su kod studenata opsežnost fakultetskih obaveza (49,4%) , premalo slobodnog vremena (47,1%), nemogućnost usklađivanja posla sa fakultetskim obavezama (30%) i sl. Slični rezultati su dobiveni u istraživanju provedenom u 2018. godini na 311 studenata različitih fakulteta diljem Republike Hrvatske jer ono pokazuje kako su neki od važnijih stresora: pokušaj usklađivanja fakultetskih obaveza i studentskih poslova, usklađivanje privatnog i akademskog života i ostalo. [33]

Stres različito djeluje na studente, pa se tako kod 52,8% njih javlja glavobolja, kod 44% probavne smetnje, kod 43,2% lupanje srca, a kod 42,2% znojenje, crvenilo lica/vrata kod 35%, ubrzani rad srca kod 31%, mučnina i povraćanje kod 30.3%, smanjena reakcija na bol kod 29%, a povišeni krvni tlak kod 13% studenata. Glavobolja je na prvom mjestu kod studenata biomedicine i zdravstva, društvenih znanosti, tehničkih znanosti te humanističkih znanosti, dok su kod studenata umjetničkog područja probavne smetnje na prvom mjestu. U istraživanju provedenom na studentima medicine na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Splitu se pokazalo kako 32,5% ispitanika u posljednjih 6 mjeseci nije nikada ili je rijetko iskusilo glavobolju, 33,3% ispitanika pati od glavobolje prosječno jednom mjesečno, 21,4% jednom tjedno, 9,4% više od jednom tjedno te 3,4% pati od glavobolje svaki dan.[35] Stres se smatra predisponirajućim faktorom koji pridonosi nastanku glavobolje, a već postojeću glavobolju može pretvoriti u kronično stanje jer ubrzava njeno napredovanje. U istraživanju provedenom u 2016. godini u Turskoj se pokazalo kako je stres utvrđen kao najčešći pokretač migrene kod 79% sudionika.[35] Isto tako se pokazuje kako je glavobolja jedna od češćih pojava među

studentima medicine i to zbog izlaganja brojnim fizičkim i psihološkim stresorima koji su češći kod studenata medicine nego kod opće populacije.[36]

Kao reakcija se javlja i nesanica, i to kod 47,7% studenata, a nju slijedi tjeskoba i strah sa 44%. smanjenu pažnju i koncentraciju osjeća 53,6% studenata. U istraživanju provedenom na studentima Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu u 2016. godini se ispitalo koje su reakcije na stresne situacije u vidu emocionalnih, tjelesnih, kognitivnih i ponašajnih poteškoća.[21] Rezultati su pokazali kako 17% studenata doživljava bolove u želucu, a isto tako i 17% doživljava probavne smetnje, lupanje srca se pojavljuje kod 30% studenata, a znojenje i glavobolja se najčešće ne javljaju. Ovdje je također od kognitivnih reakcija problem u svladavanju ispita kod studenata slaba koncentracija i usporeno mišljenje i to kod 20% studenata.

Kako se studenti nose sa stresnim situacijama, pokazuje i činjenica da je najveći broj studenata odgovorio da je njihova prva reakcija na stresor suočavanje s problemom, i to kod 36,3% sveukupnog broja studenata, a analizirajući po obrazovnim smjerovima, isto su tako odgovorili većinski svi smjerovi osim društvenih znanosti. Na ovo se može nadovezati i istraživanje koje je provedeno na studentima Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu i to na smjerovima sestrinstva, radiologije i fizioterapije u ožujku 2016. godine. [37] Naime, uspoređivalo se kako se sa stresom suočavaju studenti prvih godina te oni trećih godina. U rezultatima je vidljivo da se najveći broj studenata koristi metodom suočavanja usmjereno na problem (52%), a isto tako i tu metodu koristi više studenata treće godine. Ovo istraživanje je također pokazalo kako se 33% studenata sa stresom suočava na način da problem izbjegava, a tu se vidi i sličnost sa ovim istraživanjem jer studenti društvenih znanosti u najvećoj mjeri odgovaraju da se sa stresom nose na način da izbjegavaju problem dokle god je moguće (njih 22% od ukupnog broja studenata društvenih znanosti). Također se može povući korelacija s istraživanjem na studentima sestrinstva u Rijeci. [34] Njihova učestalost nošenja načina nošenja sa stresom se definira redom ovako: studenti planiraju rješavanje problema, pozitivno ga nastoje sagledati, aktivno se nose s njim te traže instrumentalnu i emocionalnu podršku. Ono što je najvažnije u ovom istraživanju je to da se pokazalo kako studenti koji se češće suzdržavaju i koji se aktivno nose s problemom osjećaju manje količine stresa. Istraživanje provedeno u 2017. godini na studentima Fakulteta prirodoslovno-matematičkih i odgojnih znanosti u Mostaru te na dislociranom studiju u Orašju pokazuje kako studentice u većoj mjeri postižu više rezultate na skali suočavanja usmjerenoga na emocije, a mlađi adolescenti probleme izbjegavaju.[16]

Ovo istraživanje je pokazalo da nemali broj studenata (14,2%) kao reakciju na stres bira socijalnu podršku bliskih osoba, a istraživanje provedeno na studentima različitih Sveučilišta u Hrvatskoj u 2014. godini pokazuje kolika je važnost socijalne podrške.[38] Naime, ovo istraživanje pokazuje što je veća podrška bliskih osoba, to je sam doživljaj stresa manji, a niža godina studija je povezana s većim doživljajem intenziteta stresa.

Sve u svemu, 36% sveukupnog broja studenata izjavljuje da se sa stresom nosi prilično dobro, a kada se gleda po obrazovnim smjerovima, samo studenti biotehničkih znanosti u najvećem postotku odgovaraju da se sa stresom nose vrlo dobro (36% od ukupnog broja studenata biotehničkih znanosti). Na pitanje o korištenju preventivnih tehnika za stres, najveći broj studenata (48,2%) odgovara da ne koristi ništa, no 21,5% kaže kako koriste tjelesnu aktivnost što je jako dobro jer se tjelesna aktivnost pokazala kao jako dobar način opuštanja uma i smanjenja razine stresa. Ono što se pokazalo kao pozitivna strana kod studenata biotehničkih znanosti je to da je korištenje tjelesne aktivnosti kao prevencije stresa na prvom mjestu (41%), čime se ovaj obrazovni smjer ističe pred drugima. Međutim, jedno istraživanje provedeno u 2020. godini na studentima različitih fakulteta u Hrvatskoj je pokazalo da kod studenata vlada niska razina tjelesne aktivnosti, dolazi do dugotrajnog sjedenja te blago izraženog nezadovoljstva izgledom. Sudionici izvještavaju od bavljenju tjelesnom aktivnošću koje otprilike traje nešto manje od 6 sati tjedno, a u to je uključeno i hodanje, a dnevno provode i do 8,6 sati sjedeći.[22] Također, istraživanje provedeno na studentima Medicinskog fakulteta u Splitu koji su studirali u akademskoj godini 2017./2018. pokazuje kako postoji statistički značajna razlika u razini tjelesne aktivnosti između studenata i studentica, a visoku razinu tjelesne aktivnosti je imalo 63,6% studenata i 51,3% studentica.(31) Tjelesna aktivnost i tjelovježba pozitivno djeluju na tjelesno i psihičko zdravlje ljudi, kao i na njihovo kognitivno funkcioniranje.[22]

Istražujući kada studenti najkvalitetnije izvršavaju svoje obaveze, najveći postotak (62,3%) odgovara da je to kad nisu pod stresom, a u tom su odgovoru složni studenti svih obrazovnih smjerova. Taj odgovor ne iznenađuje s obzirom da stres kod studenata izaziva slabiju koncentraciju i studenti se teže nose sa učenjem i studentskim obavezama, a tako i ostalim obavezama. Isto tako ih stres potiče na sjedilački način života što također sprječava obavljanje obaveza. Isto tako, stresne situacije izazivaju kod 25,9% studenata da se ponekad ne mogu opustiti, dok njih 18,8% izjavljuje da se većinu vremena ne može opustiti. Također stres izaziva donošenje loših odluka (neki put) kod 31,3% studenata te se 32,6% studenata osjeća iritabilno i osjetljivo. Pojavljuje se i glavobolja i to kod 29,6% studenata jednom tjedno, a kod 18,5% 2-



3 puta tjedno. Istraživanje je provedeno na studentima sestrištva na Sveučilištu Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te su se tim istraživanjem istraživala klinička obilježja glavobolja kod studenata kao i utjecaj demografskih i kliničkih obilježja glavobolja na ishod učenja studenata.[39] Istraživanje je provedeno 2017. godine putem anonimnog anketnog upitnika. Rezultati pokazuju kako se glavobolja najčešće pojavljuje do 15 dana mjesečno i to navodi 88,5% ispitanika (177), obično traje od nekoliko minuta do 4 sata, a intenzitet je umjeren. Ono što se još dokazalo je to da glavobolja onemogućava fakultetske obaveze, kućanske poslove, ali i posao jer 39,5% ispitanika zbog glavobolje propušta 1-10 dana na poslu/fakultetu.

Osim glavobolje, studenti se žale i na nesanicu koja se kod 29% studenata javlja jednom tjedno. Nesanica može biti značajan problem jer ona posljedično dovodi do toga da studenti koji imaju kroničnu nesanicu pokazuju dulje vrijeme reakcije, niže ocjene, više su pospani tijekom dana, pokazuju veći umor i zabrinutost, imaju više pritužbi na mentalno zdravlje i veću vjerojatnost nesreća u prometu.[40] Neke od reakcije koje se dalje pojavljuju kod studenata su sljedeće: iritabilnost (najčešće jednom tjedno- 23,9%), srdžba (najčešće jednom tjedno- 27%), ukočenost vrata (najčešće jednom tjedno- 25,6%), epizode depresije i anksioznosti (najčešće 2-3 puta tjedno- 25,2%), probavne smetnje (najčešće jednom tjedno- 27,9%), ubrzani rad srca (najčešće jednom tjedno- 26,2%), a jednom tjedno se još pojavljuju i crvenilo vrata/lica, lupanje srca te znojenje.

O samim obilježjima stresa je slušalo 45% studenata, dok većina njih nije, no ono što se i pretpostavilo u hipotezama na početku rada je to da su studenti biomedicine i zdravstva većinom odgovorili da su u svom visokoškolskom obrazovanju slušali o obilježjima stresa i to njih 85% (od ukupnog broja studenata biomedicine i zdravstva), a taj primjer slijede i studenti prirodnih znanosti, kao i biotehničkih znanosti. Isto tako, najveći broj studenata izjavljuje da ih visokoškolski programi nisu upoznali s programima prevencije stresa (34,3%), a 25,9% izjavljuje da su ih upoznali. Nadalje, 21,1% studenata se nosi sa stresom, makar ih visokoškolski programi nisu upoznali s istim, a 18,8% se ne zna nositi sa stresom, makar su ih visokoškolski programi upoznali s istim. Visokoškolski programi su u najvećoj mjeri pripremili studente biomedicine i zdravstva na nošenje sa stresom, a s njima se slažu i studenti biotehničkih znanosti.

## 7. Zaključak

Stres se u današnje užurbano vrijeme smatra normalom jer je neizbježan dio svačijeg života. Ono što se sve više ustaljuje je činjenica da ljudi imaju puno obaveza na koje troše po čitav dan i njihov životni stil se svodi na rad pod pritiskom. Svaka osoba se skoro svakodnevno susreće s raznim stresnim situacijama, a način nošenja sa istom je individualan. Studentsko razdoblje je poznato po tome što donosi velike promjene u život studenata, kao što su: promjena životne okoline, puno više obaveza, prelazak u odraslo doba i stvaranje sve većih pritisaka i sve veća odgovornost. Isto tako, same obaveze ovise o obrazovnim programima. Studenti sestrinstva su suočeni s mnogim izazovima tijekom svojeg školovanja. Najprije ih čekaju predavanja, seminari, pa zatim vježbe u kabinetima te na kraju i kliničke vježbe. Sve u svemu, svim studentima je teško jer puno je toga što se treba uskladiti, osobito ako su studenti izvanredni te uz studiranje i obavljaju svoj posao. Naime, ovdje se može primijetiti puno problema, počevši od nemogućnosti usklađivanja posla sa fakultetskim obavezama te manjka vremena. U istraživanju koje je u sklopu ovog rada se dalo zaključiti da studenti slično doživljavaju stresne situacije, a tako se i nose sa istima, neovisno o obrazovnom smjeru. Naime, na početku istraživanja su bile postavljene 3 hipoteze. Prva hipoteza se veže uz nastavu na daljinu i svi studenti su se složili kako je upravo ta vrsta nastave najstresnija. Dakle, ta hipoteza je potvrđena. Dalje, druga hipoteza je bila vezana uz studente biomedicine i zdravstva te je ona tvrdila kako su ti studenti bolje upoznati s načinima prevencije stresnih situacija od studenata drugih obrazovnih smjerova, a rezultati su pokazali kako su sa načinima prevencije stresa upoznati studenti biomedicine i zdravstva i to njih 48% i s njima se slaže 45% studenata biotehničkih znanosti pa se može reći da je hipoteza djelomično potvrđena. Treća hipoteza kaže kako su studenti biomedicine i zdravstva pod većim stresom nego studenti drugih obrazovnih smjerova, a rezultati su tu hipotezu i potvrdili. Naime, najveći broj studenata biomedicine i zdravstva izjavljuju da su pod stresom 5 i više puta tjedno (52%), dok je kod studenata drugih obrazovnih smjerova pojavnost stresa najčešće 1-2 puta tjedno. Kako bi se studenti što uspješnije nosili sa stresnim situacijama, vrlo je važno da znaju koji sve programi prevencije postoje i koji bi za svakog pojedinca bili najuspješniji. Neki od najboljih su: autogeni trening, biofeedback te tjelesna aktivnost. Preporučuje se svim visokoškolskim obrazovnim ustanovama da uvedu neki način upoznavanja studenata sa stresom, kako se pojavljuje, koji su najčešći simptomi te kako ga prevenirati.

## 8. Literatura

1. J. Walinga: Stress and Coping, Introduction to Psychology, 1st Canadian Edition, 2014, dostupno na <https://opentextbc.ca/introductiontopsychology/chapter/15-2-stress-and-coping/>
2. A. Robinson: Let's talk about Stress: History of Stress Research, Review of General Psychology, 334-42, 2018.
3. T. Bakarić: Stres i nošenje sa stresnim situacijama, Završni rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, 2017.
4. R. Lazarus, S. Folkman: Stres, procjena i suočavanje, Naklada Slap, Zagreb, 2004. , dostupno na <https://www.nakladaslap.com/knjige/pregled/a5ba5e51027194c79aed8d200a7782897>
5. M. Havelka, A. Havelka Meštrović: Biopsihosocijalne odrednice zdravlja, Zdravstvena psihologija, Zdravstveno veleučilište Zagreb; 2013.
6. M. Nikolić, F. Ivaković: Učinak u različito kompleksnim kognitivnim zadacima u stresnim uvjetima, Acta Iadert, 2017., dostupno na <https://morepress.unizd.hr/journals/actaiadertina/article/view/1273>
7. T. Campbell, J. Johnson, K. Zernicke: Cognitive Appraisal, Encyclopedia of Behavioral Medicine, New York, 2013., str. 442-442, dostupno na [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9\\_1115](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1005-9_1115)
8. A. Ali: Reflection on Richard Lazarus' Emotion and Adaption, The British Journal of Psychiatry, 2016.; 209(5):399-399
9. K. Peljhan: Psihoneuroendokrinologija stresa, Diplomski rad, Sveučilište u Rijeci, 2018., dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:752684>
10. A. Pleša: Stres na radnom mjestu medicinske sestre, Završni rad, Sveučilište Sjever Varaždin, 2018.
11. R. Šipura: Stres i mentalno zdravlje, Diplomski rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, 2015.
12. M. Havelka: Zdravstvena psihologija, Naklada Slap, Zagreb, 2002.
13. S. Šupe, Z. Poljaković, L. Kondić, L. Unušić, D. Alvir: Neurološke osnove stresa i rizik razvoja moždanog udara, Neurologia Croatica, 2011.;60(1):21-8
14. H. Yaribeygi, Y. Panahi, H. Sahraei, T. Johnston, A. Sahebkar: The impact of stress on body function, A review, Experimental and Clinical Sciences Journal, 2017.;16:1057-72

15. A. Bradarić: Odnos perfekcionizma, suočavanja sa stresom i tjelesnih simptoma, Diplomski rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek, 2017.
16. K. Šimić: Suočavanje studenata sa stresnim ispitnim situacijama, *Acta Iadert.* 2017.;14(2):0-0
17. L. Mirjanić, G. Milas: Uloga samopoštovanja u održavanju subjektivne dobrobiti u primjeni strategija suočavanja sa stresom, *Društvena Istraživanja ;Časopis Za Opća Društvena Pitanja.* 2011.;20(3):711–27.
18. A. Radošević: Odnos emocionalne regulacije, strategija suočavanja sa stresom i psihosomatskih simptoma kod adolescenata, Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija, Zagreb 2019.
19. M. Miralem, A. Dautbegović, A. Bećirović, A. Ademović: Izvori stresa studenata u akademskom kontekstu, *Sophos- Časopis Mlad Istraživača.* 2020.;(13):125–35.
20. L. Strenna , K. Chahraoui, A. Vinay: Santé psychique chez les étudiants de première année d'école supérieure de commerce: liens avec le stress de l'orientation professionnelle, l'estime de soi et le coping. *Oriental Sc Prof.* 15. lipanj 2009.;(38/2):183–204.
21. I. Raković, R. Roknić, A. Vukša: Utjecaj stresa u vrijeme ispitnih rokova na zdravlje studenata, *Hrvatski Časopis Za Javno Zdravstvo* 2017.;34–9.
22. N. Koprić: Prediktori doživljenog stresa i emocionalnih poteškoća studenata tijekom pandemije COVID-19, Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2021.
23. S. Taylor, C. Landry, M. Paluszek, T. Fergus, D. McKay, G. Asmundson: COVID stress syndrome; Concept, structure and correlates, *Depression and Anxiety*, 2020.;37(8):706-14
24. M. Wathelet, S. Duhem, G. Vaiya, T. Baubet, E. Habran, E. Veerapa i sur. : Factors Associated with mental health disorders among University student in France confined during the COVID-19 pandemic, *JAMA Network Open*, 2020., dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7584927>
25. L. Kamenov: Stavovi studenata prema nastavi na daljinu, Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet, 2020., dostupno na: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:908415>
26. Autogeni trening - [AutogeniTrening.hr](http://www.autogenitrening.hr) [Internet]. [citirano 08. srpanj 2021.]. Dostupno na: <http://www.autogenitrening.hr/autogeni-trening>
27. G. Barolin: Autogenic training- respiratory feedback; similarities and limit sin general practice oriented differential indications, *Wiener Medizinische Wochenschrift*, 1988.;138(6-7):161-4
28. I. Cvančić: Autogeni trening, Završni rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek, 2009.

29. V. Kermend: Usporedba suočavanja sa stresom i sindroma sagorijevanja između studenata studija Sestrinstva i studenata studija Upravljanja u kriznim uvjetima, Završni rad, sveučilište Sjever, Varaždin 2016.
30. B. Yu, M. Funk, J. Hu, Q. Wang, L. Feijs: Biofeedback for everyday stress management; A systematic review, *Frontiers in ICT*, 2018.
31. V. Huić: Povezanost između razine tjelesne aktivnosti i doživljaja općeg stresa u studenata medicine, dentalne medicine i farmacije, Diplomski rad, Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet, 2019.
32. I. Šignjar: Stres kod studenata sestrinstva Veleučilišta u Bjelovaru zbog utjecaja pandemije COVID-19, Završni rad, Veleučilište u Bjelovaru, 2020.
33. P. Janušić: Izvori stresa kod studenata, Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, 2018., dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:147:358760>
34. M. Žagar: Stres i načini suočavanja kod studenata prve i treće godine studija Sestrinstva, Završni rad, Sveučilište u Rijeci, 2020., dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:584785>
35. M. Sovulj: Procjena učestalosti glavobolja u studenata Medicinskog fakulteta u Splitu i povezanost s razinom stresa, unosom natrija i tjelesnom aktivnosti, Diplomski rad, Sveučilište u Splitu, 2020. , dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:171:382026>
36. A. Ghorbani, S. Abtahi, M. Fereidan-Esfahani i sur. : Prevalence and clinical characteristics of headache among medical students, *Journal of research in medical sciences*, 2013 Mar;18(Suppl 1):S24-7.
37. R. Roknić : Suočavanje sa stresnim situacijama kod studenata zdravstvenog veleučilišta- usporedba suočavanja sa stresnim situacijama među studentima prve i treće godine. *Hrvat Časopis Za Javno Zdr.* 07. srpanj 2016.;68–75.
38. E. Delale : Socijalna podrška i stres kod studenata, *Knjiga sažetaka, 22 godišnja konferencija hrvatskih psihologa*, Zagreb: Hrvatsko psihološko društvo, 2014.;295.
39. T. Grcić: Prisutnost glavobolja među studentima sestrinstva i njihov utjecaj na ishod učenja, Diplomski rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet, 2017., dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:820247>
40. I. Mrkonjić: Odnos perfekcionizma, nesanice i anksioznosti kod studenata, Završni rad, Sveučilište u Zadru, 2017., dostupno na <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:162:552904>

## Popis tablica

1. Tablica 2.3.1. Objektivne i subjektivne fiziološke reakcije na stres, Havelka Meštrović, 2013.
2. Tablica 6.3.1. Prikaz spola sudionika  
Izvor : [autor]
3. Tablica 6.3.2. Godina studiranja sudionika  
Izvor: [autor]
4. Tablica 6.3.3. Sudionici prema obrazovnom smjeru  
Izvor: [autor]
5. Tablica 6.3.4. Sudionici prema zaposlenosti  
Izvor:[autor]
6. Tablica 6.3.5. Prikaz odgovora na pitanje "Koliko je za Vas stresna online nastava?"  
Izvor: [autor]
7. Tablica 6.3.6. Prikaz odgovora na pitanje: " Koji oblik nastave Vam izaziva najveći stres?"  
Izvor: [autor]
8. Tablica 6.3.7. Prikaz odgovora na pitanje: "Koji oblik online nastave Vam izaziva najveći stres?"  
Izvor: [autor]
9. Tablica 6.3.8. Prikaz odgovora na pitanje: " Kada biste morali procijeniti na tjednoj bazi, koliko često se zbog studentskih obaveza osjećate pod stresom?"  
Izvor: [autor]
10. Tablica 6.3.9. Prikaz odgovora na pitanje:" Koji su glavni stresori kod Vas?"  
Izvor: [autor]
11. Tablica 6.3.10. Prikaz odgovora na pitanje: "Prilikom pojave stresne situacije, koje od ovih reakcija se javljaju kod Vas?"  
Izvor: [autor]
12. Tablica 6.3.11. Prikaz odgovora na pitanje: "Prilikom pojave stresne situacije, koje od ovih reakcija se javljaju kod Vas?"  
Izvor: [autor]
13. Tablica 6.3.12. Prikaz odgovora na pitanje:" Prilikom pojave stresne situacije, koje od ovih reakcija se javljaju kod Vas?"

- Izvor: [autor]
14. Tablica 6.3.13. Prikaz odgovora na pitanje: " Što bi od ponuđenih odgovora izabrali kao Vašu prvu reakciju na stresor?"
- Izvor: [autor]
15. Tablica 6.3.14. Prikaz odgovora na pitanje: " Procijenite između ponuđenih odgovora koliko dobro se nosite sa stresnim situacijama."
- Izvor: [autor]
16. Tablica 6.3.15. Prikaz odgovora na pitanje:" U prevenciji stresa, koristite li neke od tehnika za sprječavanje istog?"
- Izvor: [autor]
17. Tablica 6.3. 16. Prikaz odgovora na pitanje: "Pobuđuju li u Vama stresne situacije motivaciju za boljim izvršavanjem obaveza?"
- Izvor: [autor]
18. Tablica 6.3.17. Prikaz odgovora na pitanje: "Smatrate li da studentske obaveze izvršavate jednako kvalitetno kada ste pod stresom kao i kad niste?"
- Izvor: [autor]
19. Tablica 6.3.18. Prikaz odgovora na pitanje:" Na sljedeće tvrdnje odgovorite označavanjem broja koji odgovara Vašem slaganju sa tvrdnjom."
- Izvor: [autor]
20. Tablica 6.3.19. Prikaz odgovora na pitanje: "Nabrojeni su znakovi i simptomi koji su česti u stanju stresa. Označite broj koji odgovara pojavljivanju istih kod Vas."
- Izvor: [autor]
21. Tablica 6.3.20. Prikaz odgovora na pitanje:" U toku svog visokoškolskog obrazovanja slušao/la sam o obilježjima stresa."
- Izvor:[autor]
22. Tablica 6.3.21. Prikaz odgovora na pitanje:" Visokoškolski obrazovni programi su me upoznali s programima prevencije stresa te pripremili na nošenje sa stresom."
- Izvor: [autor]

## **Popis slika**

1. Slika 2.1.5.1. Lazarusov model stresa, Havelka Meštrović, 2013.

## **Popis grafikona**

1. Grafikon 6.3.1. Prikaz dobi ispitanika

Izvor: [autor]



IZJAVA O AUTORSTVU  
I  
SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, TAJANA JURISA (ime i prezime) pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica ~~završnog~~ diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom NAJČEŠĆI STRESORI U STUD. POPULACIJI I (upisati naslov) te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova. NJHOVO NOŠENJE S ISTIM

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Tajana Jurisa  
(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, TAJANA JURISA (ime i prezime) neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom ~~završnog~~ diplomskog (obrisati nepotrebno) rada pod naslovom NAJČEŠĆI STRESORI U STUDENTSKOJ (upisati naslov) čiji sam autor/ica. POPULACIJI I NJHOVO NOŠENJE S ISTIM

Student/ica:  
(upisati ime i prezime)

Tajana Jurisa  
(vlastoručni potpis)