

# Povezanost mentalnog zdravlja studenata sestriinstva u radnom odnosu s uspjehom tijekom studiranja

---

Jurić, Maja

Master's thesis / Diplomski rad

2023

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Dental Medicine and Health Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:243:438190>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-03-04**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Dental Medicine and Health Osijek  
Repository](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO**

**OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Maja Jurić**

**POVEZANOST MENTALNOG**

**ZDRAVLJA STUDENATA**

**SESTRINSTVA U RADNOM ODNOSU S**

**USPJEHOM TIJEKOM STUDIRANJA**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2023.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
FAKULTET ZA DENTALNU MEDICINU I ZDRAVSTVO  
OSIJEK**

**Diplomski sveučilišni studij Sestrinstvo**

**Maja Jurić**

**POVEZANOST MENTALNOG  
ZDRAVLJA STUDENATA  
SESTRINSTVA U RADNOM ODNOSU S  
USPJEHOM TIJEKOM STUDIRANJA**

**Diplomski rad**

**Osijek, 2023.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku.

Mentorica rada: Kristina Bojanić, doc. prim. dr. sc.

Rad sadrži: 40 listova i 16 tablica

**Znanstveno područje:** Biomedicina i zdravstvo

**Znanstveno polje:** Kliničke medicinske znanosti

**Znanstvena grana:** Sestrinstvo

## ZAHVALA

*Zahvaljujem se mentorici Kristini Bojanić, doc. prim. dr. sc. koja mi je pomogla pri izradi ovog diplomskog rada.*

*Hvala mojim roditeljima i sestri na neizmjerljivoj podršci i strpljenju tijekom studiranja. Hvala im na velikom odricanju, razumijevanju i potpori.*

*Hvala svim prijateljicama i dragim osobama koje su uvijek bile spremne pomoći.*

*Zahvaljujem se svim kolegama koji su sudjelovali u istraživanju te profesorima i mentorima Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo koji su sa mnom dijelili stručno i životno znanje.*

## SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
1.1. Mentalno zdravlje medicinskih sestara/tehničara.....	1
1.1.1. Sindrom sagorijevanja.....	2
1.1.2. Moralni distres.....	3
1.1.3. Anksioznost.....	3
1.1.4. Depresija.....	4
1.1.5. Poslijetraumatski stresni poremećaj.....	5
1.2. Mentalno zdravlje studenata.....	6
1.2.1. Stres i posljedice stresa.....	6
1.2.2. Anksioznost, ispitna anksioznost i akademsko postignuće.....	7
1.2.3. Depresivnost i suicidalne preokupacije.....	8
2. CILJ.....	9
3. ISPITANICI I METODE.....	10
3.1. Ustroj studije.....	10
3.2. Ispitanici.....	10
3.3. Metode.....	10
3.4. Statističke metode.....	11
4. REZULTATI.....	12
5. RASPRAVA.....	24
6. ZAKLJUČAK.....	28
7. SAŽETAK.....	29
8. SUMMARY.....	30
9. LITERATURA.....	31
10. ŽIVOTOPIS.....	35

## 1. UVOD

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji, mentalno zdravlje opisuje se kao stanje dobrobiti u kojem se pojedinac suočava s normalnim svakodnevnim životnim stresovima, u mogućnosti je raditi plodno i produktivno, ostvariti svoje sposobnosti te u skladu s time dati doprinos zajednici (1). Takvo poimanje mentalnog zdravlja značajan je pomak u odnosu na definiranje mentalnog zdravlja samo kao odsustva bolesti, iako se dobrobit kao ključni aspekt sadašnje definicije mentalnog zdravlja suočava s brojnim nedoumicama zbog mogućnosti subjektivnog tumačenja same riječi. Mentalno zdravlje nerijetko se tumači kao stanje obilježeno pozitivnim emocijama i osjećajem nadmoći nad okolinom i srećom, iako su ljudi dobrog mentalnog zdravlja često ljuti, nesretni ili pak tužni, što je normalan dio proživljavanja života ljudskog bića tj. zdravi odgovor na podražaje iz okoline. Iako se koncept mentalnog zdravlja kao dobrobiti smatra pomakom u pogledu konceptualizacije mentalnog zdravlja, koncept mentalnog zdravlja kao odsustva bolesti, za razliku od njega, prihvaćen je jednoglasno (2).

### 1.1. Mentalno zdravlje medicinskih sestara/tehničara

Istraživanja mentalnog zdravlja medicinskih sestara/tehničara predstavljaju veliku važnost s obzirom na sve veću prisutnost psiholoških poteškoća, koje osim što mogu narušiti njihovo profesionalno i osobno funkcioniranje, mogu imati utjecaj i na kvalitetu skrbi koju pružaju pacijentima (3).

Medicinske sestre/tehničari u svom svakodnevnom radu preuzimaju sve veću odgovornost u skrbi za kritično bolesne pacijente. Rastom odgovornosti raste i pritisak na mentalno zdravlje. U svom radnom okruženju, osim sa zdravstvenim problemima zajednice susreću se i s onim socijalnim te psihološkim. Svakodnevno suočavanje s tuđom patnjom, boli i smrću dovodi do psihičkog naprezanja te fizičkog i emocionalnog stresa. Medicinske sestre/tehničari izloženi su velikom broju snažnih stresora, uključujući i sukobe s pacijentima, njihovim obiteljima, liječnicima i radu u smjenama. Posljedično tome, važno je smanjiti rizik od stresa i preuzeti kontrolu nad stresnim situacijama (4). Prisutnost psiholoških smetnji kod medicinskih sestara/tehničara veća je u odnosu na ostalu populaciju. U literaturi često spominjan pojam stresa, koji je od strane Svjetske zdravstvene organizacije čak nazvan „epidemijom 21. stoljeća“, ukazuje na stanje kojim osoba doživljava prijetnju osobnom integritetu. Iako je fiziološki stres samo mehanizam koji pomaže organizmu u obrani od vanjskih podražaja, on će do određene granice poboljšati kvalitetu života i poboljšati izvedbe pri suočavanju s

izazovima. No, ukoliko intenzitet pritiska preraste određene granice, odnosno dostigne previsoku razinu, on postaje štetan te gubi blagotvorni učinak. Spektar podjele stresa je širok, a profesionalni stres koji se javlja kao obilježje mentalnog zdravlja medicinskih sestara/tehničara smatra se subjektivnim fenomenom kojeg osoba doživljava interno i eksterno. Povezuje se sa stresorima na radnom mjestu, a profesionalni stres isključivo u medicinskih sestara/tehničara postao je temom istraživanja još sedamdesetih godina prošlog stoljeća. Rezultati profesionalnog stresa u sestrinskoj profesiji najčešće su sindrom sagorijevanja, moralni distres, anksioznost, depresija, pa čak i poslijetraumatski stresni poremećaj (2).

### 1.1.1. Sindrom sagorijevanja

Veliki problem u pomagačkim profesijama, koje uključuju i sestrištvo, je sindrom sagorijevanja na radnom mjestu (engl. burnout). Važno je ne poistovjećivati sindrom sagorijevanja i profesionalni stres. Profesionalni stres podrazumijeva stanje kad su resursi adaptacije u raskoraku sa zahtjevima radnog mjesta, dok sagorijevanje nastupa kad otpor popusti te se dogodi slom, a smatra se posljednjom fazom procesa adaptacije. Sagorijevanje se može opisati kao rezultat dugotrajnog profesionalnog stresa. Javlja se kroz tri stanja, a to su emocionalna iscrpljenost, doživljaj smanjenog osobnog postignuća te depersonalizacija. Emocionalna iscrpljenost kao jedna od karakteristika, a ujedno i najvažnija, rezultira slabošću, gubitkom energije te siromaštvom emocionalnih snaga. Iako je to glavna karakteristika, opis fenomena sagorijevanja na poslu uključuje i depersonalizaciju, a ona je vidljiva u udaljavanju od poslovnih obaveza kako bi se osoba uspjela lakše nositi s njegovim zahtjevima. Također, osoba ima negativne odgovore na određene aspekte posla i druge ljude (5). Uzrok visokom postotku su osobitosti profesije sestrištva, poput velike odgovornosti u donošenju odluka do uvjeta rada. Istraživanja mentalnog zdravlja ukazuju da medicinske sestre/tehničari kao uzrok poremećaja mentalnog zdravlja u njihovoj profesiji navode nedostatan broj djelatnika, neadekvatna materijalna sredstva, neadekvatna osobna primanja, svakodnevne nepredvidive situacije te preopterećenost poslom (6). Sindrom sagorijevanja odvija se u četiri faze. Počinje s fazom radnog entuzijazma, koja je obilježena izrazito jakom radnom energijom, pretjerano visokim očekivanjima te velikim zadovoljstvom prilikom rada. S vremenom osoba dolazi do zaključka da je uložila previše truda, ali nije postigla željene rezultate. Tad slijedi faza stagnacije u kojoj osoba počinje shvaćati da je nemoguće nositi se s prevelikom količinom



posla. Javlja se osjećaj nemoći, frustracije i nesposobnosti. Dolazi do problema s kolegama na poslu, izolacije i emocionalnog povlačenja, što je treća faza. Osobi je sve teže obavljati posao te više ne vidi smisao. Posljednja faza je faza apatije. U posljednjoj fazi osoba pokušava sebe obraniti od frustracija izbjegavajući posao, daje svoj minimum, izbjegava izazove te nema samopouzdanja, a počinju se javljati i emocionalne poteškoće (3).

### **1.1.2. Moralni distress**

Moralni se distress u kontekstu profesije sestrištva prvi put spominje 1980-ih godina, a opisuje se kao patnja koja je rezultat nesklada uvjerenja zaposlenika i njihovih postupaka (7). Iako osoba zna kako postupiti ispravno, ne može poduzeti tu radnju što pridonosi osobnom neuspjehu i slabostima karaktera. Osjećaji koji proizlaze iz moralnog distressa najčešće su tuga ili bijes, a izraženo je nezadovoljstvo poslom, sklonost ne odlaženju na posao te napuštanje profesije. Oblici moralnog distressa javljaju se kod svih zdravstvenih djelatnika, no medicinske sestre/tehničari su izloženi većem riziku od ostatka. Medicinske sestre/tehničari najviše vremena provode uz krevet pacijenta, pa se samim time razvija velik osjećaj izravne odgovornosti. Moralni distress je najizraženiji u skrbi za pacijente na kraju njihova života. Upravo se tada javljaju odstupanja među liječnicima, medicinskim sestrama/tehničarima i obiteljima pacijenata pri donošenju odluka o liječenju palijativnih pacijenata. Iako medicinske sestre/tehničari imaju želju učiniti nešto što smatraju da je u najboljem interesu za pacijente, često su izloženi pritisku obiteljskih želja, zahtjevima osiguranja te pridržavanja propisa ustanove. Dolazi do narušavanja harmonije između njihovih želja i slijeđenja pravila, a učestalo izlaganje takvim osjećajima pridonosi razvoju moralnog distressa (8).

### **1.1.3. Anksioznost**

Sve češći problem čovječanstva današnjice koji se pojavljuje do mjere da se može smatrati predispozicijom za mnoge mentalne poremećaje, tjelesne bolesti, poremećaje ponašanja i neprikladne ponašajne reakcije je anksioznost. Bolničko okruženje i zdravstvene ustanove same po sebi smatraju se stresnim okruženjem, a ono se smatra rizičnim čimbenikom za poremećaje mentalnog zdravlja. Posao koji od medicinskih sestara/tehničara iziskuje predanost, koncentraciju, skrb za umiruće u kombinaciji sa stalnim nedostatkom osoblja, opreme, pa i nesuglasicama s drugim kolegama samo su temelj za razvoj anksioznosti. (9)

Zaštitni čimbenik čija je prisutnost individualna i ovisna o mnogo drugih čimbenika je emocionalna inteligencija. Ona se opisuje kao vještina i argumentirana sposobnost razumijevanja drugih i sebe, sposobnost procjene osjećaja drugih te procjene i kontrole nad svojim osjećajima. Oni u kojih je emocionalna inteligencija na višoj razini izražavaju svoje želje i osjećaje češće nego pojedinci s nižom emocionalnom inteligencijom, a na takav način omogućuju sami sebi široku društvenu mrežu i mogućnost veće socijalne potpore. Zauzvrat, veća socijalna potpora utječe pozitivno na mentalno zdravlje i štiti od stresa te posljedičnog razvoja anksioznosti. Dakle, emocionalna inteligencija pretvara stresne situacije u dobro mentalno zdravlje (10).

Najčešći uzrok anksioznosti u medicinskih sestara/tehničara je izloženost čestoj smrti pacijenata. Smrt se u mnogim slučajevima prilikom obavljanja sestrinskog posla ne smatra prirodnim događajem, već se identificira kao neuspjeh. Nemogućnost medicinskih sestara/tehničara da učine više kako bi se ona izbjegla rezultira različitim negativnim osjećajima. Ponekad, bez obzira na provođenje visokokvalitetne zdravstvene skrbi i upotrebu najnovije tehnologije, stanje pojedinaca je nepromjenjivo, uključujući i proces umiranja (11).

#### **1.1.4. Depresija**

Depresija je pojam koji se učestalo koristi kao opis afektivnog stanja koje je normalno, odnosno zdravo. Ukoliko se opisuje u sklopu sindroma, manifestira se u obliku promjena raspoloženja poput apatije, nedostatka osjećaja zadovoljstva i razdražljivosti, a uključuje psihomotorne, kognitivne i vegetativne promjene poput nedostatka apetita i poremećaja spavanja (11). Iako njena pojavnost nema dobnu granicu, najčešća je između dvadeset i pete do četrdesete godine. Poznato je da je upravo to vrijeme najvećeg radnog potencijala, pa tako i sam depresivni poremećaj može proizaći iz njega, ali s druge strane i depresija zatim može uzrokovati radnu nesposobnost. Depresivni poremećaj češći je kod žena, iako je poznato da suprotni spol ima veću tendenciju depresivne simptome rješavati kroz ovisnost o alkoholu. Također, prema istraživanjima iz područja psihologije žene su sklonije prepuštanju osjećaju bespomoćnosti i pasivnom pristupu, koje zatim rezultira depresivnim poremećajem. Javlja se češće kod ljudi sa siromašnim međuljudskim odnosima te onih razvedenih. Ona predstavlja sve veći teret za zdravstvene sustave, a smatra se da će upravo depresija do 2030. godine biti bolest koja najviše opterećuje kako socijalni, tako i zdravstveni sustav. Takvo opterećenje zdravstvenog sustava skreće pozornost i na same djelatnike u zdravstvenom sustavu, poput

medicinskih sestara, koje su zbog obima i uvjeta posla učestalo izložene mogućem nastanku depresije, dok u isto vrijeme skrbe za oboljele (12).

Stresno okruženje kod zdravstvenih djelatnika zahtjeva obrambene mehanizme, bili oni svjesni ili nesvjesni, tako da tuđa patnja i bolest uvijek u jednoj mjeri utječe i na njihovo mentalno, pa tako i tjelesno zdravlje. Unatoč naporima, emotivnu povezanost s tuđom patnjom vrlo je teško izbjeći. Obrambeni mehanizmi koji se pojavljuju u zdravstvenih djelatnika u određenom trenutku mogu postati neučinkoviti, što rezultira promjenom raspoloženja i posljedično depresijom. Bolničko okruženje, kao mjesto obavljanja posla, smatra se jednom od najnapetijih, agresivnijih i traumatizirajućih poslovnih okruženja koje postoje, što rezultira ne samo poremećajima mentalnog i tjelesnog zdravlja pojedinca, već i utjecaja na cjelokupni multidisciplinarni tim. Emocionalni pritisci zatim dovode do umora, emocionalnog i tjelesnog, tjeskobe i napetosti te ostalih simptoma koji se smatraju podlogom za razvoj depresije. Osim toga, preopterećenje radom, noćni rad, kontekst životnog rizika, nedostatak materijalnih i ljudskih resursa, međuljudski odnosi između članova tima, proturječne odluke o skrbi pa čak i prostorni uvjeti rada poput hladne, umjetne rasvjete čimbenici su koji pogoduju nastanku depresivnih simptoma i poremećaja kod medicinskih sestara/tehničara (13).

#### **1.1.5. Poslijetraumtski stresni poremećaj**

Poslijetraumtski stresni poremećaj moguće je razviti nakon izloženosti intenzivnom traumatskom stresoru, izravnom ili neizravnom (14). Medicinske sestre/tehničari nerijetko svjedoče smrti, ozljedama drugih osoba, a s obzirom na radne uvjete mogu biti uključeni čak i fizički i psihički napadi na njih same (15). Klinički simptomi koji karakteriziraju PTSP moraju biti prisutni u pojedinca više od jednog mjeseca, a uključuju oštećenja u profesionalnom, socijalnom i drugim važnim područjima funkcioniranja uz stalnu prisutnost značajne uznemirenosti (14). PTSP uvelike utječe na kvalitetu skrbi za pacijenta, dobrobit samih djelatnika te njihovo zadržavanje na radnom mjestu. Karakteristični simptomi koji se pojavljuju kod medicinskih sestara/tehničara su nametljive misli, negativna uzbuđenost te poteškoće u odvajanju poslovnog od privatnog života. Osim toga, česti su ispadi bijesa, autodestruktivno ponašanje, smanjena tolerancija, depresivno ponašanje te smanjena radna sposobnost. Poremećaj se može razviti iznenada, bez prethodnih blažih simptoma. Skrb koju zdravstveni djelatnici pružaju traumatiziranim pacijentima može dovesti do tzv. sekundarnog

traumatičnog stresa. On se smatra profesionalnom opasnošću, a postoje i razlozi koji određene zdravstvene djelatnike svrstavaju u rizične skupine. Glavni čimbenik koji pridonosi razvoju je empatija onih koji zbrinjavaju traumatizirane pacijente. Jedan od razloga koji odvaja određene zdravstvene djelatnike od drugih je doživljavanje traumatskog doživljaja u vlastitom životu ili pak traume u djetinjstvu koje su neriješene te se mogu aktivirati ukoliko se povežu s pacijentom kojeg zbrinjavaju, a ima sličan problem (15).

## **1.2. Mentalno zdravlje studenata**

Mentalno zdravlje studenata je tema koja sve češće oduzima pozornost javnog zdravstva zbog sve većeg broja mladih koji odlučuju nastaviti svoje obrazovanje na fakultetu. Studenti s aspekta mentalnog zdravlja predstavljaju ranjivu skupinu, što dokazuju istraživanja u kojima je vidljivo da je prisutnost stresa značajno veća u studenata u odnosu na njihove vršnjake koji nisu studenti (16). Osim akademskih obaveza, mlada osoba nalazi se u vulnerabilnoj poziciji radi testiranja, uspostavljanja i prilagodbe novim psihološkim identitetima. (17). Kod velikog broja studenata dolazi do promjene životnog okruženja, napuštanja života s roditeljima te uključivanja u novo društvo. Prilagodba na novi način obrazovanja i autonomije u kombinaciji s ekonomskom situacijom i neizvjesnom budućnosti stavlja na mlade u studentskom razdoblju dodatan pritisak (18). Stopa poremećaja mentalnog zdravlja se posljednjih godina u studentskoj populaciji povećava. Najveću zabrinutost pridaje se depresivnom poremećaju zbog mogućih suicidalnih ishoda, iako su najčešći problemi ipak alkoholizam i poremećaji osobnosti. Očuvanje mentalnog zdravlja u populaciji studenata predstavlja veliku važnost jer bolesti poput depresije, alkoholizma ili anksioznosti otežavaju studiranje i uspješan završetak studija. Očuvanje mentalnog zdravlja, posebice u studenata, zbog prisutnosti različitih stresora, smatra se velikim izazovom (16).

### **1.2.1. Stres i posljedice stresa**

Stresori u studenata su mnogobrojni, a često su to akademske obaveze, negativne misli, frustracije, promjene na vlastitom tijelu, prevelik broj aktivnosti, prevelik broj očekivanja od njih samih i njihove okoline, promjene u obitelji i mijenjanje mjesta boravka. Velik broj studenata stres doživljava prilikom suočavanja s teškom, opasnom i bolnom situacijom, s kojom se, po njihovom mišljenju, ne mogu sami nositi. Nizom istraživanja dokazano je da

stres uzrokovan ispitima značajno utječe na imunološki odgovor studenata. Postoje savjeti koji pomažu u uspješnijem prevladavanju stresa, a to su pravilna prehrana, redovita tjelovježba, izbjegavanje težnje ka savršenstvu, izbjegavanje kofeina, alkohola, droga i nikotina, opuštanje i odmaranje od stresnih aktivnosti te druženje s prijateljima. Pravilno upravljanje stresom ravnoteža je između posla, obitelji i zabave te svakodnevno pronalaženje vremena za mir i razmišljanje. U studentskoj populaciji uspostavljanje te ravnoteže vrlo često izostaje te dugotrajna izloženost stresu izaziva povlačenje u sebe, depresivnost, poremećaje prehrane, agresivnost, tjeskobu, fizičke bolesti ili pak ovladavanje stresom pomoću alkohola i droga. U mnogim je slučajevima psihološka podrška prijatelja ili roditelja vrlo značajna, ali u teškim slučajevima pomoć stručnjaka je neizbježna (19).

### **1.2.2. Anksioznost, ispitna anksioznost i akademsko postignuće**

Pojam anksioznosti označava stanje napetosti, straha i zabrinutosti koje je sastavni dio svakodnevnog odgovora na stres. Kod većine u studentskoj populaciji ona se javlja u situacijama polaganja ispita ili važnog događaja. Takav povremeni osjećaj nije zabrinjavajuć, no ukoliko postane intenzivan u takvoj mjeri da ometa u obavljanju svakodnevnih aktivnosti postaje problem. Umjerena anksioznost djeluje pozitivno na motivaciju i ostvarivanje akademskih uspjeha, no intenzivna anksioznost smanjuje učinak studenta (20). Pojava anksioznog poremećaja ometa koncentraciju, ritam spavanja, onemogućava opuštanje i smanjuje apetit. U slučajevima studentske anksioznosti često se u pitanje dovodi i perfekcionizam te socijalna podrška. Kod takvih studenata naglašeno je izjednačavanje grešaka s neuspjehom, zabrinutost i nesigurnost u kvalitetu vlastitih postupaka te pretjerana kritičnost roditelja prema njima (21). Strah od testova i ispitivanja ima negativan utjecaj u akademskom okruženju, a dovodi do postizanja niže razine uspjeha od one za koje je pojedinac uistinu sposoban. Ispitna anksioznost multidimenzionalan je problem koji uključuje afektivne, kognitivne, ponašajne i fiziološke reakcije na ispitne situacije. Obilježavaju je nelagoda i stres uz izražen osjećaj bespomoćnosti u evaluativnim situacijama. Dvije su glavne komponente, a to su kognitivna komponenta ispitne anksioznosti i emocionalna komponenta. Kognitivna komponenta odnosi se na samokritiku, zabrinutost, mogućnost neuspjeha te misli usmjerene na osobnu neadekvatnost, dok emocionalna komponenta obuhvaća kratkoću daha, znojenje ruku, sušenje usta, ubrzan rad srca i sl. (20).

### 1.2.3. Depresivnost i suicidalne preokupacije

Depresiju, koja često prati anksiozne poremećaje u razdoblju studiranja važno je razlikovati od privremene neraspoloženosti uzrokovane određenom frustracijom ili vanjskim događajem. Ona pak ima svoju kliničku sliku, etiologiju i odgovor na liječenje. U životnom razdoblju u kojem se nalaze studenti česta je pojava potištenosti. Iako promjene raspoloženja mogu biti sastavni dio tog razdoblja, depresivno stanje koje traje više tjedana je zabrinjavajuće. Zahtjevni zadaci pred kojima se nalaze studenti čine razdoblje studiranja stresnim. Kad se negativni osjećaji pogoršaju do tog intenziteta da ih je nemoguće ublažiti, oni počinju utjecati na svakodnevno funkcioniranje na fakultetu, kod kuće ili pri izvođenju uobičajenih aktivnosti te je u tom trenutku opravdano posumnjati na kliničku depresiju. Postoje i različiti prediktori koji se povezuju s pojavom depresije, a jedan od njih je i ženski spol (22). Studentice češće prijavljuju pojavu depresivnih simptoma u odnosu na studente. Osim toga, depresivni simptomi povezuju se i s količinom socijalne podrške i perfekcionizmom. Strah od pogreške, visoki standardi, očekivanja od roditelja, znatno utječu na prisutnost depresivnih simptoma, dok su podrška važnih osoba i obitelji značajan zaštitni faktor. Statistika upućuje na činjenicu da je među prvim razlozima smrtnosti između 20. i 24. godine samoubojstvo. Postoje mnogi čimbenici koji dovode do takvog ishoda u ovom razdoblju, a pri tome najvažniju ulogu nose obitelj i okolina (21). Česti motivi za samoubojstvo u studentskom razdoblju su akademski neuspjeh, ljubavne teškoće, socijalna nestabilnost, smrt bliskih osoba, fizičko zlostavljanje, konflikti i neželjene trudnoće. Većina uzroka je ipak povezana s obitelji. Emocionalno distancirani i hladni roditelji koji nagrađuju samo uspjeh, rezultiraju opsesivno-kompulzivnim karakterom koji u studentskom razdoblju povećava rizik od samoubojstva. Manjak roditeljske brige i obiteljska disfunkcija ima indirektan utjecaj na sklonost suicidalnom ponašanju. Akademski neuspjeh, bio kratkotrajan ili dugotrajan također može izazvati misli o suicidu kod onih koji su im skloni. Kroničan neuspjeh rezultira tjeskobom, osjećajem bezvrijednosti i sumnjom u vlastite sposobnosti, te se samoubojstvo u takvim trenucima vidi kao spas (23).

## 2. CILJ

Opći je cilj istraživanja ispitati postoji li povezanost mentalnog zdravlja studenata sestrinstva Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo, koji su u radnom odnosu s njihovim akademskim uspjehom. U tu bi se svrhu ispitivao:

- status mentalnog zdravlja studenata sestrinstva u radnom odnosu
- status mentalnog zdravlja studenata sestrinstva koji nisu u radnom odnosu
- povezanost spola studenata sestrinstva s mentalnim zdravljem
- povezanost dobi studenata sestrinstva s mentalnim zdravljem
- povezanost godina studiranja studenata sestrinstva s mentalnim zdravljem.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Provedena je presječna studija (24).

#### 3.2. Ispitanici

U istraživanje je uključen reprezentativni uzorak od 130 redovnih i izvanrednih studenata s druge i treće godine prijediplomskog studija Sestrinstva u Osijeku i Novoj Gradišci te prve i druge godine redovnog diplomskog studija Sestrinstva u Osijeku. Prikupljanje podataka realizirano je od ožujka do travnja 2023. godine te zaključeno u travnju iste godine. Uključni kriterij bio je evidentirani upisni list u akademsku 2022./2023. godinu dok je isključni kriterij bio neispunjen anketni upitnik.

#### 3.3. Metode

Instrument ispitivanja bio je anketni upitnik. Prvi dio upitnika pitanja su o općim obilježjima ispitanika: dob, spol, mjesto stanovanja, godina studija te radni status. U drugom su dijelu standardizirani instrumenti: Kratki upitnik mentalnog zdravlja (MHI-5), Kratka skala otpornosti i Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS). Sva tri standardizirana instrumenta nalaze se u sklopu „Zbirke psiholoških skala i upitnika“. Za prijevod i korištenje svih instrumenata unutar Zbirke dobivene su suglasnosti od izvornih autora te su kao takve slobodne za korištenje u istraživačke svrhe. Treći se dio sastojao od 9 čestica u kojima je bilo potrebno obilježiti razinu svog slaganja na Likertovoj skali gdje je najmanji broj označavao „0 – Uopće se ne odnosi na mene“, a najviši broj „3 – U potpunosti se odnosi na mene“ te jedne čestice na koji se očekivao odgovor u obliku brojčane vrijednosti.

Kratki upitnik mentalnog zdravlja (Mental Health Inventory – MHI-5) čiji je izvorni autor Berwick nalazi se u sklopu desetog sveska zbirke, a preveden je na hrvatski jezik metodom dvostrukog prijevoda. Sastoji se od pet pitanja čija je namjera mjerenje općeg mentalnog zdravlja. Čestice instrumenta pokrivaju temeljne domene mentalnog zdravlja, a ispitanik mora procijeniti učestalost, pri čemu je najmanji broj 1, a označava „stalno“ dok najveći, broj 6, podrazumijeva „nikad“. Procjenjuje se period od zadnjih mjesec dana, a domene koje se procjenjuju su anksioznost, depresivnost, opći pozitivni afekt i bihevioralna/emocionalna



kontrola. Ukupni je rezultat zbroj rezultata svih čestica pri čemu je bodovanje dviju čestica obrnuto ( čestice 2 i 5). Viši krajnji rezultat predstavlja višu razinu mentalnog zdravlja (25).

Kratka skala otpornosti (Brief Resilience Scale – BRS) čiji je izvorni autor Smith, nalazi se u devetom svesku zbirke, a prevedena je s engleskog jezika na hrvatski metodom dvostrukog prijevoda. Čini ju šest čestica. Tri su čestice pozitivnog smjera, a ostale negativnog smjera. Ispitanici čestice procjenjuju na ljestvici od 5 stupnjeva gdje je najmanji broj 1, a označava tvrdnju „uopće se ne slažem“ dok je najviši broj 5 te označava tvrdnju „u potpunosti se slažem“. Krajnji rezultat tvori prosječan rezultat svih čestica pri čemu je bodovanje čestica negativnog smjera obrnuto, a viši rezultat predstavlja veću razinu otpornosti (26).

Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS) nalazi se u šestom svesku Zbirke Psihologijskih skala i upitnika. Nastala je na nekliničkom uzorku odraslih ljudi i adolescenata. Trofaktorske je strukture, a sadrži 42 čestice. Čine ju subskele anksioznosti, depresivnosti i stresa, a svaka sadrži 14 čestica. Subskala depresivnosti upućuje na simptom beznadnosti, disforije, apatije i gubitka interesa. Subskala anksioznosti upućuje na situacijsku anksioznost i pobuđenost, a subskala stresa na poteškoće opuštanja, nestrpljenje, uznemirenost itd. Ispitanici zaokružuju broj na Likertovoj skali od 0 do 3, pri čemu 0 označava „uopće se ne odnosi na mene“, a broj 3 „– potpuno se odnosi na mene“. Rezultat se formira kao linearna kombinacija po pojedinim subskalama (27).

#### **3.4. Statističke metode**

Kategorijski podatci predstavljeni su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Razlika između kategorijskih varijabli testirana je  $\chi^2$  testom. Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Kolmogorov-Smirnovljevim testom. Zbog odstupanja od normalne raspodjele, numeričke varijable između dviju nezavisnih skupina testirane su Mann-Whitneyevim U testom. Numeričke varijable u slučaju 3 i više nezavisnih skupina zbog odstupanja od normalne raspodjele testirane su Kruskal-Wallisovim testom. Sve p vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti je postavljena na  $\alpha = 0,05$ . Za statističku analizu korišten je statistički program SPSS (inačica 22.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

## 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 130 ispitanika, od kojih su 24 (19 %) muškarci te 106 (81 %) žene. Medijan dobi bio je 24 godine (interkvartilnog raspona od 22 do 26 godina) u rasponu od 20 do 44 godine. Prema mjestu stanovanja najveći broj ispitanika je iz Osijeka i okolice, potom slijedi 14 (11 %) ispitanika iz Vinkovaca i okolice. Od ukupno 130 ispitanika, njih 85 (65 %) živi s obitelji, dok 20 (15 %) ispitanika živi s partnerom, a 17 (13 %) ispitanika žive sami. Drugu godinu prijediplomskog studija pohađa 49 (38 %) ispitanika, treću godinu prijediplomskog studija pohađa 27 (21 %) ispitanika, prvu godinu diplomskog studija pohađa 28 (22 %), dok drugu godinu diplomskog studija pohađa 26 (20 %) ispitanika. Zaposleno u struci je 82 (63 %) ispitanika, dok je nezaposleno 48 (37 %) ispitanika. Medijan akademskog uspjeha je 4,10 (interkvartilnog raspona od 3,80 do 4,50) u rasponu od 2,10 do 5,00, stoga 92 (71 %) ispitanika ima vrlo dobar uspjeh, 33 (25 %) ispitanika imaju izvrstan uspjeh, dok je svega 5 (4 %) ispitanika s dobrim uspjehom (Tablica 1).

Tablica 1. Osobitosti ispitanika

	Broj (%) ispitanika	
Spol	Muško	24 (19)
	Žensko	106 (81)
Dob	20 – 21	25 (19)
	22 – 23	36 (28)
	24 – 25	31 (24)
	26 i više	28 (29)
Mjesto stanovanja	Osijek i okolica	91 (70)
	Đakovo i okolica	10 (8)
	Našice i okolica	6 (5)
	Vinkovci i okolica	14 (11)
	Slavonski Brod i okolica	9 (7)
S kime živite?	Sam/a	17 (13)
	S obitelji	85 (65)
	S partnerom	20 (15)
	S djecom	2 (2)
	Ostalo	6 (5)

Tablica. 1. Osobitosti ispitanika

		Broj (%) ispitanika
Koja ste godina studija?	2. godina prijediplomskog	49 (38)
	3. godina prijediplomskog	27 (21)
	1. godina diplomskog	28 (22)
	2. godina diplomskog	26 (20)
Jeste li zaposleni u struci?	Da	82 (63)
	Ne	48 (37)
Kategorija akademskog uspjeha	Izvrstan	33 (25)
	Vrlo dobar	92 (71)
	Dobar	5 (4)
Ukupno		130 (100)

Medijan ukupnog mentalnog zdravlja ispitanika iznosio je 20 (interkvartilnog raspona od 17 do 23) u rasponu od 5 do maksimalno 28 bodova. Tablica 2 prikazuje povezanost mentalnog zdravlja s akademskim uspjehom, spolom, dobi, zaposlenjem i godinom studija. Vidljivo je kako nema statistički značajne razlike u mentalnom zdravlju s obzirom na navedene varijable.

Tablica 2. Upitnik mentalnog zdravlja s obzirom na akademski uspjeh, radni status, spol, dob i godinu studija ispitanika

Varijabla	Kategorija	Medijan (interkvartilni raspon)	P
Akademski uspjeh	Izvrstan	21 (17 – 25)	0,52†
	Vrlo dobar	20 (17 – 23)	
	Dobar	23 (16 – 24,5)	
Spol	Muško	18 (17 – 22,5)	0,32*
	Žensko	20 (17 – 23)	
Dob	20 – 21	21 (18 – 24)	0,56†
	22 – 23	20 (17,25 – 23)	
	24 – 25	18 (16 – 24)	
	26 i više	20 (17 – 23)	
Zaposlenje	Zaposlen/a	19,5 (17 – 23)	0,43*
	Nezaposlen/a	21 (17 – 24)	

Tablica 2. Upitnik mentalnog zdravlja s obzirom na akademski uspjeh, radni status, spol, dob i godinu studija ispitanika

Varijabla	Kategorija	Medijan (interkvartilni raspon)	P
Godina studija	2. godina prijediplomskog	21 (18 – 23,5)	0,38†
	3. godina prijediplomskog	21 (17 – 25)	
	1. godina diplomskog	19 (17 – 21)	
	2. godina diplomskog	19,5 (17 – 24,25)	

\*Mann-Whitney U test, †Kruskal-Wallis test

Medijan prosječnog rezultata Skale otpornosti iznosio je 3,16 (interkvartilnog raspona od 2,83 do 3,67) u rasponu od 1,67 do maksimalno 5,0. Tablica 3 prikazuje povezanost Skale otpornosti s akademskim uspjehom, radnim statusom, spolom, dobi i godinom studija. Vidljivo je kako je statistički granično značajna razlika u Skali otpornosti zaposlenih i nezaposlenih prilikom čega ispitanici koji nisu zaposleni u struci granično značajno imaju veću razinu otpornosti za razliku od ispitanika koji su zaposleni u struci (Mann-Whitney U test,  $P = 0,06$ ). U ostalim varijablama nema statistički značajne razlike.

Tablica 3. Skala otpornosti s obzirom na akademski uspjeh, radni status, spol, dob i godinu studija ispitanika

Varijabla	Kategorija	Medijan (interkvartilni raspon)	P
Akademski uspjeh	Izvrstan	3,5 (2,75 – 4)	0,67†
	Vrlo dobar	3,16 (2,83 – 3,67)	
	Dobar	3,67 (2,75 – 3,83)	
Spol	Muško	3,16 (2,83 – 4,0)	0,71*
	Žensko	3,16 (2,83 – 3,67)	
Dob	20 – 21	3,58 (3,33 – 4,27)	0,64†
	22 – 23	3,16 (2,70 – 3,67)	
	24 – 25	3,16 (2,83 – 3,83)	
	26 i više	3,16 (3,0 – 3,87)	
Zaposlenje	Zaposlen/a	3,16 (2,83 – 3,67)	0,06*
	Nezaposlen/a	3,5 (2,83 – 4,12)	
Godina studija	2. godina prijediplomskog	3,16 (3,0 – 3,58)	0,42†

Tablica 3. Skala otpornosti s obzirom na akademski uspjeh, radni status, spol, dob i godinu studija ispitanika

Varijabla	Kategorija	Medijan (interkvartilni raspon)	P
	3. godina prijediplomskog	3,16 (2,83 – 4,16)	
	1. godina diplomskog	3,16 (2,67 – 3,5)	
	2. godina diplomskog	3,16 (2,83 – 3,83)	

\*Mann-Whitney U test, †Kruskal-Wallis test

Tablica 4. prikazuje ukupne medijane (interkvartilne raspone) te minimalne i maksimalne vrijednosti bodova ispitanika podskala depresije, anksioznosti i stresa.

Tablica 4. Rezultati DASS-42 skale

Podskala	Medijan (interkvartilni raspon)	Min – max
Depresija	2 (0 – 5,25)	0 – 39
Anksioznost	5 (2 – 8,25)	0 – 30
Stres	9,5 (5 – 17,25)	0 – 37

Nema značajne razlike u Skali depresije, anksioznosti i stresa s obzirom na akademski uspjeh ispitanika (Tablica 5).

Tablica 5. Rezultati DASS-42 skale s obzirom na akademski uspjeh

Podskala	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Izvrstan	Vrlo dobar	Dobar	
Depresija	2 (0 – 5)	2 (0 – 6)	1 (0,5 – 5)	0,83
Anksioznost	5 (2,5 – 10,5)	5 (2 – 8)	3 (0 – 9,5)	0,59
Stres	9 (7,5 – 18)	10 (5 – 17,75)	7 (2 – 11)	0,36

\*Kruskal-Wallis test

Nema značajne razlike u Skali depresije, anksioznosti i stresa s obzirom na spol ispitanika, ali je vidljivo kako muškarci imaju izraženo veće vrijednosti podskale stresa za razliku od žena (Tablica 6).

Tablica 6. Rezultati DASS-42 skale s obzirom na spol

Podskala	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Muško	Žensko	
Depresija	3 (0 – 6,75)	2 (0 – 5)	0,48
Anksioznost	6,5 (3 – 7)	5 (2 – 9)	0,92
Stres	14 (4,25 – 21,75)	9 (5 – 16)	0,21

\*Mann-Whitney U test

Nema značajne razlike u Skali depresije, anksioznosti i stresa s obzirom na dob ispitanika (Tablica 7).

Tablica 7. Rezultati DASS-42 skale s obzirom na dob

Podskala	Medijan (interkvartilni raspon)				P*
	20 – 21	22 – 23	24 – 25	26 i više	
Depresija	2 (0 – 7)	2 (0 – 7,5)	2 (0 – 4)	2 (0 – 5)	0,99
Anksioznost	5 (2,5 – 9)	5,5 (2 – 11)	5 (2 – 7)	5 (1 – 8)	0,71
Stres	9 (5 – 13,5)	10 (7,25 – 19,75)	9 (3 – 20)	11,5 (4 – 17,25)	0,53

\*Kruskal-Wallis test

Granično značajno ispitanici prve godine diplomskog studija su pod većim stresom u odnosu na ispitanike druge i treće godine prijediplomskog studija te druge godine diplomskog studija (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,06$ ) (Tablica 8).

Tablica 8. Rezultati DASS-42 skale s obzirom na godinu studija

Podskala	Medijan (interkvartilni raspon)				P*
	2.prijedipl	3.prijedipl	1.dipl	2.dipl	
Depresija	1 (0 – 5)	2 (0 – 3)	3,5 (1 – 8)	3 (0 – 8)	0,18
Anksioznost	5 (2 – 8)	5 (1 – 7)	7 (4 – 11)	5 (3 – 10)	0,11
Stres	7 (2,5 – 14,5)	10 (7 – 21)	13 (8,25 – 17,75)	7,5 (2,75 – 22,25)	0,06

\*Kruskal-Wallis test

Nema značajne razlike u Skali depresije, anksioznosti i stresa s obzirom na zaposlenje ispitanika (Tablica 9).

Tablica 9. Rezultati DASS-42 skale s obzirom na radni status

Podskala	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Zaposlen/a	Nezaposlen/a	
Depresija	2 (0 – 5,25)	2 (0 – 6,5)	0,92
Anksioznost	5 (2 – 8)	5 (1 – 9)	0,53
Stres	10,5 (4 – 20)	9 (6,25 – 14)	0,91

\*Mann-Whitney U test

Tablica 10. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika

Tvrdnja	Broj (%) ispitanika				Ukupno
	0	1	2	3	
Često sam bio/la uspješan na nekom testu ili zadatku.	2 (2)	24 (18)	64 (49)	40 (31)	130 (100)
Često sam dobio/la pohvale od strane profesora nakon testa/zadatka.	17 (13)	57 (44)	34 (26)	22 (17)	130 (100)
Zadovoljan/na sam svojim uspjehom na fakultetu.	4 (3)	20 (15)	44 (34)	62 (48)	130 (100)
Fakultet mi je prioritetna obaveza u životu.	16 (12)	49 (38)	46 (35)	19 (15)	130 (100)
Moje iskustvo u struci pridonosi boljem snalaženju u ispitnim situacijama na fakultetu.	27 (21)	20 (15)	38 (29)	45 (35)	130 (100)
Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim.	17 (13)	30 (23)	41 (32)	42 (32)	130 (100)
Rijetko izvršim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la.	24 (18)	44 (34)	34 (26)	28 (22)	130 (100)
Vjerujem da je moj uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka mojih obaveza.	35 (27)	26 (20)	29 (22)	40 (31)	130 (100)
Često dolazim umoran/na na predavanja/ispite radi mojih ostalih obaveza.	21 (16)	28 (22)	32 (25)	49 (38)	130 (100)

0 - uopće se ne odnosi na mene; 1 - donekle se odnosi na mene; 2 - uglavnom se odnosi na mene; 3 - u potpunosti se odnosi na mene

Na ispitanike s izvrsnim akademskim uspjehom značajno se u potpunosti odnosi tvrdnja kako su često bili uspješni na nekom testu ili zadatku (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,004$ ) te da su zadovoljni s uspjehom na fakultetu (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,001$ ) za razliku od ispitanika s vrlo dobrim ili dobrim uspjehom. Na ispitanike s vrlo dobrim i dobrim akademskim uspjehom značajno se donekle odnosi tvrdnja kako su često dobili pohvale od strane profesora nakon testa/zadatka (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,001$ ) za razliku od ispitanika s izvrsnim uspjehom. Na ispitanike s vrlom dobrim uspjehom značajno se uglavnom odnosi tvrdnja: „Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim“ (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,04$ ) te „Često dolazim umoran/na na predavanja/ispite radi mojih ostalih obaveza“ (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,006$ ) za razliku od ispitanika s izvrsnim ili dobrim uspjehom (Tablica 11).

Tablica 11. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika s obzirom na akademski uspjeh

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Izvrstan	Vrlo dobar	Dobar	
Često sam bio/la uspješan na nekom testu ili zadatku.	3 (2 – 3)	2 (2 – 2)	2 (1 – 2,5)	<b>0,004</b>
Često sam dobio/la pohvale od strane profesora nakon testa/zadatka.	2 (1 – 3)	1 (1 – 2)	1 (0 – 2)	<b>0,001</b>
Zadovoljan/na sam svojim uspjehom na fakultetu.	3 (2 – 3)	2 (2 – 3)	2 (1 – 2,5)	<b>0,001</b>
Fakultet mi je prioritetna obaveza u životu.	2 (1 – 2)	1 (1 – 2)	1 (0,5 – 2,5)	0,16
Moje iskustvo u struci pridonosi boljem snalaženju u ispitnim situacijama na fakultetu.	2 (0 – 3)	2 (1 – 3)	0 (0 – 2,5)	0,09
Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim.	1 (1 – 3)	2 (1 – 3)	1 (0 – 2)	<b>0,04</b>
Rijetko izvršim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la.	1 (1 – 2)	2 (1 – 2)	1 (0,5 – 2,5)	0,71



Tablica 11. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika s obzirom na akademski uspjeh

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Izvrstan	Vrlo dobar	Dobar	
Vjerujem da je moj uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka mojih obaveza.	1 (0 – 2)	2 (1 – 3)	1 (0 – 1,5)	0,07
Često dolazim umoran/na na predavanja/ispite radi mojih ostalih obaveza.	1 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0 (0 – 1)	<b>0,006</b>

\*Kruskal-Wallis test

Na ispitanice se značajno uglavnom odnosi tvrdnja kako im je fakultet prioritarna obaveza u životu, za razliku od ispitanika (Mann-Whitney U test, P = 0,03). U ostalim tvrdnjama s obzirom na spol nema značajne razlike (Tablica 12).

Tablica 12. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika s obzirom na spol

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Muško	Žensko	
Često sam bio/la uspješan na nekom testu ili zadatku.	2 (1 – 2,75)	2 (2 – 3)	0,10
Često sam dobio/la pohvale od strane profesora nakon testa/zadatka.	1 (1 – 2)	1 (1 – 2)	0,36
Zadovoljan/na sam svojim uspjehom na fakultetu.	2 (1 – 3)	2 (2 – 3)	0,24
Fakultet mi je prioritarna obaveza u životu.	1 (1 – 2)	2 (1 – 2)	<b>0,03</b>
Moje iskustvo u struci pridonosi boljem snalaženju u ispitnim situacijama na fakultetu.	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,39
Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim.	2 (1,25 – 3)	2 (1 – 3)	0,57
Rijetko izvršim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la.	2 (1 – 3)	1 (1 – 2)	0,08
Vjerujem da je moj uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka mojih obaveza.	2 (1 – 3)	1,5 (1 – 3)	0,35
Često dolazim umoran/na na predavanja/ispite radi mojih ostalih obaveza.	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,88

\*Mann-Whitney U test

Za ispitanike dobne skupine 20 – 21 godinu značajno se donekle odnose tvrdnje: „Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim“ (Kruskal-Wallis test,  $P < 0,001$ ), zatim: „Rijetko uradim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la.“ (Kruskal-Wallis test,  $P = 0,007$ ) te tvrdnja kako često dolaze umorni na predavanja radi ostalih obaveza (Kruskal-Wallis test,  $P < 0,001$ ) za razliku od ispitanika starijih dobnih skupina. Na ispitanike dobne skupine 20 – 21 godinu značajno se ne odnosi tvrdnja: „Vjerujem da je moj uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka mojih obaveza.“ za razliku od ispitanika starijih dobnih skupina na koje se značajno uglavnom odnosi tvrdnja: „Zadovoljan/na sam svojim uspjehom na fakultetu.“ (Kruskal-Wallis test,  $P < 0,001$ ) (Tablica 13).

Tablica 13. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika s obzirom na dob

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)				P*
	20 – 21	22 – 23	24 – 25	26 i više	
Često sam bio/la uspješan na nekom testu ili zadatku.	2 (2 – 2,5)	2 (2 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,53
Često sam dobio/la pohvale od strane profesora nakon testa/zadatka.	1 (1 – 2)	2 (1 – 2)	1 (1 – 3)	1 (1 – 2)	0,53
Zadovoljan/na sam svojim uspjehom na fakultetu.	2 (2 – 3)	3 (2 – 3)	2 (2 – 3)	3 (2 – 3)	0,27
Fakultet mi je prioritetna obaveza u životu.	2 (1 – 3)	1,5 (1 – 2)	2 (1 – 2)	1 (1 – 2)	0,42
Moje iskustvo u struci pridonosi boljem snalaženju u ispitnim situacijama na fakultetu.	2 (1 – 2,5)	2 (0 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1,75 – 3)	0,28
Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim.	1 (0,5 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1,75 – 3)	<b>&lt; 0,001</b>
Rijetko izvršim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la.	1 (0 – 2)	1 (1 – 2)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	<b>0,007</b>
Vjerujem da je moj uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka mojih obaveza.	0 (0 – 1)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	<b>&lt; 0,001</b>

Tablica 13. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika s obzirom na dob

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)				P*
	20 – 21	22 – 23	24 – 25	26 i više	
Često dolazim umoran/na na predavanja/ispite radi mojih ostalih obaveza.	1 (0 – 2)	2 (1 – 3)	3 (1 – 3)	2 (1 – 3)	< 0,001

\*Kruskal-Wallis test

Nema značajne razlike u uspjehu tijekom studiranja s obzirom na godinu studija ispitanika (Tablica 14).

Tablica 14. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika s obzirom na godinu studija

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)				P*
	2.prijedipl	3.prijedipl	1.dipl	2.dipl	
Često sam bio/la uspješan na nekom testu ili zadatku.	2 (2 – 3)	2 (1 – 3)	2 (2 – 3)	2 (1 – 2)	0,11
Često sam dobio/la pohvale od strane profesora nakon testa/zadatka.	1 (1 – 2)	1 (1 – 3)	1,5 (1 – 2)	1 (1 – 2)	0,67
Zadovoljan/na sam svojim uspjehom na fakultetu.	2 (2 – 3)	2 (1 – 3)	3 (2 – 3)	2 (2 – 3)	0,22
Fakultet mi je prioritetna obaveza u životu.	2 (1 – 2)	2 (1 – 2)	1 (1 – 2)	1 (1 – 2)	0,34
Moje iskustvo u struci pridonosi boljem snalaženju u ispitnim situacijama na fakultetu.	2 (1,5 – 3)	1 (0 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,31
Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim.	2 (1 – 2)	1 (1 – 3)	2 (1 – 3)	2 (2 – 3)	0,35
Rijetko izvršim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la.	1 (0 – 2)	1 (1 – 3)	1,5 (1 – 3)	2 (1 – 2)	0,20
Vjerujem da je moj uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka mojih obaveza.	2 (0 – 2)	1 (0 – 3)	2 (1 – 3)	2 (1 – 3)	0,72
Često dolazim umoran/na na predavanja/ispite radi mojih ostalih obaveza.	2 (1 – 3)	1 (1 – 3)	2,5 (1 – 3)	2 (1,75 – 3)	0,23

\*Kruskal-Wallis test

Na ispitanike koji nisu zaposleni značajnije se uglavnom odnose tvrdnje kako su često bili uspješniji na nekom testu ili zadatku (Mann-Whitney U test,  $P = 0,002$ ) te da im je fakultet prioritetna obaveza u životu (Mann-Whitney U test,  $P = 0,002$ ) za razliku od ispitanika koji su zaposleni. Na zaposlene ispitanike značajno se uglavnom odnose tvrdnje: „Moje iskustvo u struci pridonosi boljem snalaženju u ispitnim situacijama na fakultetu“, zatim „Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim“, nadalje tvrdnja: „Rijetko izvršim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la“ te tvrdnja kako često dolaze umorni na predavanja ili ispite radi ostalih obaveza (Mann-Whitney U test,  $P < 0,001$ ). Na nezaposlene ispitanika značajno se uglavnom ne odnosi tvrdnja kako vjeruju da je njihov uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka obaveza (Mann-Whitney U test,  $P < 0,001$ ) (Tablica 15).

Tablica 15. Uspjeh tijekom studiranja ispitanika s obzirom na radni status

Tvrdnja	Medijan (interkvartilni raspon)		P*
	Zaposlen/a	Nezaposlen/a	
Često sam bio/la uspješan na nekom testu ili zadatku.	2 (1 – 2)	2 (2 – 3)	<b>0,002</b>
Često sam dobio/la pohvale od strane profesora nakon testa/zadatka.	1 (1 – 2)	2 (1 – 2)	0,17
Zadovoljan/na sam svojim uspjehom na fakultetu.	2 (2 – 3)	2 (2 – 3)	0,59
Fakultet mi je prioritetna obaveza u životu.	1 (1 – 2)	2 (1 – 2,75)	<b>0,002</b>
Moje iskustvo u struci pridonosi boljem snalaženju u ispitnim situacijama na fakultetu.	2 (2 – 3)	1 (0 – 2)	<b>&lt; 0,001</b>
Smatram da mogu ostvariti bolji uspjeh na fakultetu, ali nemam dovoljno vremena da mu se posvetim.	2 (2 – 3)	1 (0 – 2)	<b>&lt; 0,001</b>
Rijetko izvršim neki projekt ili zadatak onoliko dobro koliko bih to želio/la.	2 (1 – 3)	1 (1 – 2)	<b>0,002</b>
Vjerujem da je moj uspjeh na fakultetu manji zbog ostatka mojih obaveza.	2 (1 – 3)	0 (0 – 1)	<b>&lt; 0,001</b>
Često dolazim umoran/na na predavanja/ispite radi mojih ostalih obaveza.	3 (2 – 3)	1 (0 – 2)	<b>&lt; 0,001</b>

\*Mann-Whitney U test

Značajno više ispitanika dobne skupine 26 i više godina ima dobar uspjeh za razliku od ispitanika dobne skupine 22 – 23 godine koji imaju izvrstan uspjeh ( $\chi^2$  test,  $P = 0,05$ ). Značajno više ispitanika prve godine diplomskog studija ima izvrstan uspjeh za razliku od ispitanika druge godine prijediplomskog studija koji imaju dobar uspjeh ( $\chi^2$  test,  $P < 0,001$ ). Značajno više ispitanika koji su zaposleni ima vrlo dobar uspjeh za razliku od ispitanika koji su nezaposleni i imaju izvrstan uspjeh ( $\chi^2$  test,  $P = 0,006$ ) (Tablica 16).

Tablica 16. Akademski uspjeh ispitanika s obzirom na spol, dob, godinu studija i zaposlenje

Varijabla	Kategorija	Broj (%) ispitanika				P*
		Izvrstan	Vrlo dobar	Dobar	Ukupno	
Spol	Muško	5 (15)	18 (20)	1 (20)	24 (19)	0,85
	Žensko	28 (85)	74 (80)	4 (80)	106 (81)	
Dob	20 – 21	2 (6)	21 (23)	2 (40)	25 (19)	0,05
	22 – 23	14 (42)	22 (24)	0 (0)	36 (28)	
	24 – 25	9 (27)	22 (24)	0 (0)	31 (24)	
	26 i više	8 (24)	27 (29)	3 (60)	38 (29)	
Godina studija	2. prijedipl	3 (9)	42 (26)	4 (80)	49 (37)	< 0,001
	3. prijedipl	5 (15)	21 (23)	1 (20)	27 (21)	
	1. dipl	16 (49)	12 (13)	0 (0)	28 (22)	
	2. dipl	9 (27)	17 (19)	0 (0)	26 (20)	
Zaposlen/a	Da	14 (42)	66 (72)	2 (40)	82 (63)	0,006
	Ne	19 (58)	26 (28)	3 (60)	48 (37)	
Ukupno		33 (100)	92 (100)	5 (100)	130 (100)	

\* $\chi^2$  test

## 5. RASPRAVA

U ovom je istraživanju osnovni cilj usmjeren na mentalno zdravlje studenata Sestrinstva koji su uz fakultetsko obrazovanje zaposleni u struci u odnosu na one koji su posvećeni samo fakultetskim obavezama van radnog odnosa. Također, cilj je bio utvrditi njihov uspjeh na fakultetu kroz akademsko postignuće s obzirom na utvrđen mentalni status koji je promatran kao posljedica njihovog radnog statusa. Istraživanje je potaknuto činjenicom da je broj studenata sestrinstva u Republici Hrvatskoj koji su istovremeno zaposleni u struci sve veći, što nam potvrđuje podatak da je u ovom istraživanju sudjelovalo čak 82 studenta istovremeno zaposlenih u struci što čini 63 % svih ispitanika, dok je onih nezaposlenih 48 ili 37 % što je znatno manje. Uspoređujući praksu studiranja i istovremenog rada u struci u Republici Hrvatskoj s drugim zemljama, primjetno je da je u drugim zemljama ona također zastupljena, ali u drugačijem obliku. Za razliku od zaposlenja s punim radnim vremenom u Republici Hrvatskoj, istraživanje iz Irske na studentima Sestrinstva govori o velikom broju studenata zaposlenih na određeni manji broj sati tijekom dana s fleksibilnim radnim vremenom, poput primjerice studentskih poslova u našoj državi, što studentima u drugim državama omogućuje lakše organiziranje vremena za studiranje i rad (28). O još prisutnoj feminizaciji profesije sestrinstva govori nam podatak da je broj ispitanika ženskog spola 106, što čini čak 81 % svih ispitanika. Takav omjer može se navesti i kao nedostatak u istraživanju jer je broj ispitanika muškog spola premalen da bi se mogao generalizirati na cjelokupnu mušku populaciju studenata sestrinstva. Iako je dokazano da broj muških osoba u sestrinstvu raste, u općoj populaciji i dalje prevladava razmišljanje o sestrinstvu kao isključivo ženskoj profesiji (29). Istraživanja u drugim državama svijeta također potvrđuju manji postotak medicinskih tehničara, primjerice u Novom Zelandu on je 9 %, u Australiji 11,7 %, Nizozemskoj 23 %, a u Kini samo 2 % (30).

Ispitanike istraživanja činili su studenti, a poznato je kako studentsko razdoblje samo po sebi nosi brojne izazove, koji ukoliko se studenti ne mogu nositi s njima, mogu narušiti homeostazu. Naglasak na mentalnom zdravlju u studentskom razdoblju je povećan jer ukoliko je ono narušeno dolazi do manjka koncentracije, motivacije, socijalne interakcije, pa i akademskog uspjeha (31). Iako istraživanja mentalnog zdravlja sežu u povijest, ono dolazi do izražaja tek u posljednjem desetljeću, odnosno formiranjem različitih upitnika kojima se ono može ispitati. Korištenjem „Kratkog upitnika mentalnog zdravlja“ u ovom istraživanju, unatoč pretpostavkama, nisu uočene značajne razlike između studenata s obzirom na spol,

dob, godinu studiranja, akademsko postignuće i zaposlenost. Tek malena razlika upućuje na nešto višu razinu mentalnog zdravlja onih studenata koji nisu zaposleni. Dosadašnja istraživanja govore o niskoj procjeni vlastitog mentalnog zdravlja u studenata te prisutnosti stresa, depresivnosti i anksioznosti upravo kod studenata sestrinstva i studenata drugih zdravstvenih profesija (32). Istraživanje na studentima sestrinstva u Turskoj također govori o velikom riziku za mentalno zdravlje studenata ovog studija, ali i o postojanju brojnih protektivnih čimbenika koji smanjuju taj rizik, poput socijalne podrške (33). Drugo istraživanje, provedeno također u Turskoj, navodi kako studenti sestrinstva općenito pokazuju veću razinu stresa u odnosu na studente ostalih zdravstvenih studija, a uzrok tome smatra se želja za boljim akademskim uspjehom, odnosi s profesorima i mentorima, velike mogućnosti za pogreške, komunikacija s pacijentima te upotreba složene opreme u bolničkom okruženju (34).

Važan prediktorni čimbenik dobrog mentalnog zdravlja je pak otpornost na stres. Otpornost na stres podliježe različitim tumačenjima. Smith i suradnici otpornost na stres definiraju kao sposobnost odbijanja, odnosno oporavljanja od određene stresne situacije, a Windle otpornost opisuje kao uspješno nošenje s traumom ili izvorom stresa te upravljanje njima (26). Tim pojmom bavio se i Norman Garmezy, koji navodi kako na otpornost utječu faktori poput podrške šire okoline, višeg stupnja inteligencije te eksternalizacije doživljaja (35). U ovom istraživanju razina otpornosti na stres kod studenata promatrana je kroz nekoliko varijabli. Uočeno je da s obzirom na dob, godinu studija, akademski uspjeh i spol nema značajnih razlika u razini otpornosti na stres, međutim razlika je uočena u varijabli zaposlenosti. Studenti koji nisu zaposleni u struci imaju veću otpornost na stres u odnosu na one zaposlene. Takav je rezultat s obzirom na pretpostavku da su studenti koji su zaposleni u struci izloženi većoj količini stresnih događaja očekivan. Studenti koji istovremeno rade u smjenama nose se s izazovom organizacije vremena i usklađivanja profesionalnog, studentskog i obiteljskog života što uz već prisutan stres na radnom mjestu predstavlja dodatani stresni podražaj (3). Alvir u svom istraživanju iz 2018. godine navodi otpornost na stres kao prediktorni čimbenik u sagorijevanju na radnom mjestu. To objašnjava time da zaposlenici s višom razinom otpornosti doživljavaju stresnu situaciju manje stresnom u odnosu na osobu s nižim stupnjem (36).

Studenti sestrinstva u ovom istraživanju putem „Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa“ su također bili uspoređivani kroz nekoliko varijabli. Odnos između ta tri negativna afektivna stanja općenito ima značajan interes, iako se koncepti ta tri stanja mogu promatrati kao različiti, u njihovoj pojavnosti mnogo je preklapanja (27). S obzirom na dob i akademski

uspjeh studenata nisu uočene značajne razlike. Iznenadjuć rezultat je vidljivo veća razina stresa kod muške populacije studenata, u odnosu na ženski spol. Također razlike su uočene i u godini studiranja. Nešto veću razinu stresa iskazali su studenti prve godine diplomskog studija u odnosu na sve ostale ispitanike. Rezultati istraživanja na studentima koje je provedeno u Kini 2020. godine razlikuju se u nekoliko tvrdnji. U odnosu na ovo istraživanje, razlike u razini stresa s obzirom na spol ne postoje, dok su veće razine anksioznosti uočene kod studentica, a depresivni simptomi uočeni su više kod studenata. Također, isto istraživanje ukazuje na višu razinu anksioznosti na godinama prijediplomskog studija (37). Istraživanje provedeno u Kanadi 2021. godine upućuje na mnogo lošije mentalno zdravlje među studenticama, što je suprotno od rezultata ovog istraživanja (38).

Posebno značajni rezultati uočeni su u pitanjima koja se odnose na percipiranje vlastitog uspjeha studenata tijekom fakultetskog obrazovanja. Studenti izvrsnog uspjeha očekivano su izrazili zadovoljstvo svojim uspjehom, dok su oni s vrlo dobrim uspjehom naglasili kako smatraju da mogu ostvariti bolji uspjeh, ali nemaju dovoljno vremena te na predavanja dolaze umorni radi ostalih obaveza. S obzirom na spol, vidljivo je da studentice u većem postotku smatraju fakultet svojom prioritetnom obavezom u odnosu na studente. Upravo to potvrđuje i količina studentica među onima izvrsnog uspjeha. S obzirom na dob studenata mlađi studenti u odnosu na starije više smatraju da mogu ostvariti bolji uspjeh te da na predavanja dolaze umorni, dok su oni stariji pak zadovoljni svojim uspjehom na fakultetu. To također potvrđuje rezultat da je prosjek ocjena starijih studenata bolji u odnosu na one mlađe. Gledajući percipiranje vlastitog uspjeha s obzirom na godinu studiranja nisu uočene veće razlike. Najviša razlika u percipiranju vlastitog uspjeha očekivana je s obzirom na zaposlenost studenata u struci, što je istraživanje i potvrdilo. Studenti koji nisu zaposleni navode fakultet kao svoju prioritetnu obavezu te ističu svoju uspješnost na zadacima. Zaposleni studenti smatraju da njihovo iskustvo u struci pridonosi ostvarivanju boljih rezultata na fakultetu, ali da unatoč tome nemaju dovoljno vremena da se u potpunosti posvete fakultetskim obavezama. Osim toga, rezultati potvrđuju očekivanja da zaposleni studenti često umorni dolaze na predavanja te da rijetko kada ostvare uspjeh na zadacima i projektima kakav bi uistinu željeli. Prisutnost umora zaposlenih studenata na predavanjima i nepravilnog ritma spavanja potvrđuje i istraživanje iz Slovenije provedeno 2022. godine koje naglašava smjenski rad kao najveću prepreku urednog ciklusa spavanja, a posljedično tome i prepreku za ostvarivanje boljeg akademskog uspjeha (39). Nezaposleni studenti također ne smatraju da njihov uspjeh na fakultetu određuju njihove ostale obaveze.



Različita su tumačenja akademskog uspjeha, no svakako najraširenije među njima je ono da je akademski uspjeh određen prosjekom ocjena. Prosjek upućuje na srednju vrijednost ostvarenih ocjena svih predmeta. Unatoč nerijetkim problemima koji se pojavljuju zbog ocjene kao mjere znanja, prosjek je i dalje nezamjenjiva mjera u obrazovanju (40). Stoga je i ovo istraživanje usmjereno na prosjek ocjena ispitanih studenata. Problem tumačenja akademskog uspjeha naglasili su Dante i suradnici istražujući upravo akademski uspjeh studenata sestrinstva, a zaključili su kako uspjeh studenata sestrinstva u Europi nije istražen dovoljno (41). Osim različitih tumačenja akademskog uspjeha velik je broj prediktivnih čimbenika koji imaju utjecaj na njega te je vrlo teško izdvojiti samo jednu varijablu koju bi okarakterizirali kao dominantni prediktor. U istraživanju u Splitu provedenom ove godine istaknuto je da stariji studenti, odnosno studenti viših godina imaju bolje akademske rezultate (40). Isto potvrđuje i ovo istraživanje u kojem značajan broj ispitanika prve godine diplomskog studija ima izvrstan uspjeh, a najveći broj onih s dobrim uspjehom nalazi se na drugoj godini prijediplomskog studija. Uzimajući u obzir spol studenata, istraživanje provedeno 2018. godine u Italiji naglašava ženski spol kao prediktor većeg prosjeka ocjena (42). Isto potvrđuje i ovo istraživanje u kojem je od ispitanika muškog spola njih 14 % izvrsnog prosjeka, dok je među ispitanicama njih 25,2 %. Broj studenata koji su zaposleni je velik, razlog je pretpostavljamo socioekonomski. Istraživanja pretpostavljaju da je zaposlenost prediktor lošijeg prosjeka ocjena (40). Warner i suradnici su pak dobili oprječne rezultate jer u njihovom istraživanju nema razlike u prosjeku ocjena zaposlenih studenata i onih studenata koji nisu u radnom odnosu (43). Ovo istraživanje ne potvrđuje istraživanje Warnera i suradnika jer je broj studenata s izvrsnim uspjehom zastupljeniji među nezaposlenima, dok kod zaposlenih prevladava vrlo dobar uspjeh.

## 6. ZAKLJUČAK

Na temelju provedenog istraživanja i dobivenih rezultata mogu se izvesti sljedeći zaključci:

- nema značajne razlike u mentalnom zdravlju studenata Sestrinstva koji su zaposleni u odnosu na one koji su van radnog odnosa osim razlike u većoj razini otpornosti na stres nezaposlenih studenata u odnosu na zaposlene
- muškarci imaju izraženo veće vrijednosti podskale stresa za razliku od žena
- ne postoji značajna povezanost između dobi i mentalnog zdravlja studenata
- s obzirom na godinu studiranja, studenti prve godine diplomskog studija pod većim su stresom od studenata ostalih godina
- uočena je povezanost mentalnog zdravlja studenata sestrinstva u radnom odnosu/van radnog odnosa s njihovim akademskim uspjehom; smanjena otpornost na stres zaposlenih studenata sestrinstva rezultira slabijim akademskim uspjehom u odnosu na nezaposlene studente čija se otpornost na stres pokazala većom, a akademski uspjeh boljim.

## 7. SAŽETAK

**Cilj istraživanja:** Cilj je istraživanja ispitati postoji li povezanost mentalnog zdravlja studenata sestrinstva Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo koji su u radnom odnosu s njihovim akademskim uspjehom.

**Nacrt studije:** presječno istraživanje.

**Ispitanici i metode:** U istraživanje je uključen reprezentativni uzorak od 130 redovnih i izvanrednih studenata s druge i treće godine prijediplomskog studija Sestrinstvo u Osijeku i Novoj Gradišci te prve i druge godine redovnog diplomskog studija Sestrinstvo u Osijeku. Instrument ispitivanja bio je anketni upitnik. Prvi dio upitnika pitanja su o općim obilježjima ispitanika. U drugom dijelu su standardizirani instrumenti: Kratki upitnik mentalnog zdravlja, Kratka skala otpornosti i Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa. Treći dio čine čestice s kojima ispitanik izražava razinu slaganja na Likertovoj ljestvici.

**Rezultati:** Ispitanici koji nisu zaposleni u struci granično značajno imaju veću razinu otpornosti za razliku od ispitanika koji su zaposleni u struci. Muškarci imaju izraženo veće vrijednosti podskale stresa za razliku od žena. Značajan broj ispitanika prve godine diplomskog studija ima izvrstan uspjeh, dok se oni s dobrim uspjehom nalaze na nižim godinama. Među ispitanicama je 25,2 % onih s izvrsnim uspjehom, dok je kod muškog spola njih 14 %. Broj studenata s izvrsnim uspjehom zastupljeniji je među nezaposlenima, dok kod onih zaposlenih prevladava vrlo dobar uspjeh.

**Zaključak:** Uočena je povezanost mentalnog zdravlja studenata sestrinstva u radnom odnosu/van radnog odnosa s njihovim akademskim uspjehom; smanjena otpornost na stres zaposlenih studenata sestrinstva rezultira slabijim akademskim uspjehom u odnosu na nezaposlene studente s boljim akademskim uspjehom.

**Ključne riječi:** akademsko postignuće; medicinska sestra; mentalno zdravlje; studenti.

## 8. SUMMARY

### **The relationship between the mental health of employed nursing students and their success during studies**

**Aim of the study:** The aim of the study is to examine whether there is a connection between the mental health of employed nursing students of the Faculty of Dental Medicine and Health and their academic success.

**Study Design:** cross-sectional study

**Participants and methods:** The research included a representative sample of 130 full-time and part-time second and third-year students of undergraduate Nursing studies in Osijek and Nova Gradiška, and the first and second year of full-time graduate Nursing studies in Osijek. The research instrument was a survey questionnaire. The first part of the questionnaire are questions about respondents' general characteristics. In the second part, there are standardized instruments: Short Mental Health Questionnaire, Short Resilience Scale and Depression, Anxiety and Stress Scale. The third part consists of particles with which the respondent expresses the level of agreement on a Likert scale.

**Results:** Respondents who are not employed have a borderline significantly higher level of resilience in contrast to respondents who are. Men have markedly higher stress subscale values than women. A significant number of respondents in the first year of graduate studies have excellent results, while those with good results are in lower years. Among the female respondents, 25.2% are those with excellent results, while 14% are male. The number of students with excellent results is more prevalent among the unemployed, while very good results prevail among those who are employed.

**Conclusion:** The connection between the mental health of employed/unemployed nursing students and their academic success was observed; reduced stress resistance of employed nursing students results in poorer academic performance compared to unemployed students with better academic performance.

**Keywords:** academic achievement; nurse; mental health; students.

**9. LITERATURA**

1. World health organisation. Mental Health. Dostupno na adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>. Datum pristupa: 24.5.2023.
2. Wren-Lewis S, Alexandrova A. Mental Health Without Well-being. *J Med Philos.* 2021;46(6):684-703.
3. Sviben R, Pukljak Iričanin Z, Lauri Korajlija A, Čular Reljanović I. Sindrom sagorijevanja i mentalno zdravlje kod medicinskog osoblja sa psihijatrijskog i nepsihijatrijskih odjela. *J appl health sci.* 2017;3(2):169-181.
4. Maharaj S, Lees T, Lal S. Prevalence and Risk Factors of Depression, Anxiety, and Stress in a Cohort of Australian Nurses. *Int J Environ Res Public Health.* 2018;16(1):61.
5. Popov S, Latovljević M, Nedić A. Sindrom izgaranja kod zdravstvenih i prosvetnih radnika: Uloga situacionih i individualnih faktora. *Psihološka istraživanja.* 2015;18(2):5-22.
6. Dall'Ora C, Ball J, Reinius M, Griffiths P. Burnout in nursing: a theoretical review. *Hum Resour Health.* 2020;18(1):41.
7. Lake ET, Narva AM, Holland S, Smith JG, Cramer E, Rosenbaum KEF. Hospital nurses' moral distress and mental health during COVID-19. *J Adv Nurs.* 2022;78(3):799-809.
8. Austin CL, Saylor R, Finley PJ. Moral Distress in Physicians and Nurses: Impact on Professional Quality of Life and Turnover. *Psychol Trauma.* 2017;9(4):399-406.
9. Rad M, Hefazi Torghabeh L, Fatemi N, Maleki MM, Seifi Z. Increased nurses' anxiety disorder during the COVID-19 outbreak. *Brain Behav.* 2022;12(5):2552.
10. Ishii S, Horikawa E. The Emotional Intelligence of Japanese Mental Health Nurses. *Front Psychol.* 2019;10:2004.
11. Díaz Tobajas MC, Juarros Ortiz N, García Martínez B, Sáez Gavilán C. Study on anxiety in intensive care nursing professionals facing the process of death. *Enfermería Global.* 2017;16(1):256-266.
12. Karlović D. Depresija: klinička obilježja i dijagnoza. *Medicus.* 2017;26(2):161-165.
13. Dunjic-Kostić B, Pantović-Stefanović M, Cvetić T, Jašović-Gašić M. For those who fight, fall and raise again – impact of covid-19 pandemic on mental health of health care providers. *Psychiatria Danubina.* 2022;34(3):557-563.
14. Miao XR, Chen QB, Wei K, Tao KM, Lu ZJ. Posttraumatic stress disorder: from diagnosis to prevention. *Mil Med Res.* 2018;5(1):32.
15. Danella N, Hamilton S, Heinrich C. Posttraumatic stress disorder in critical care nurses.

Nurs Crit Care. 2017;12(3):40-46.

16. Cuijpers P, Auerbach RP, Benjet C, Bruffaerts R, Ebert D, Karyotaki E. The World Health Organization World Mental Health International College Student initiative: An overview. *Int J Methods Psychiatr Res.* 2019;28(2):1761.

17. Essadek A, Rabeyron T. Mental health of French students during the Covid-19 pandemic. *J Affect Disord.* 2020;277:392-393.

18. Bruffaerts R, Mortier P, Kiekens G, Auerbach RP, Cuijpers P, Demyttenaere K. Mental health problems in college freshmen: Prevalence and academic functioning. *J Affect Disord.* 2018;225:97-103.

19. Živčić-Bećirević I, Smojver-Ažić S, Martinac Dorčić T, Birovljević, G. Izvori stresa, depresivnost i akademsko funkcioniranje studenata za vrijeme pandemije COVID-19. *Društvena istraživanja.* 2021;30(2):291-312.

20. Karagöl A. Levels of Depression, Anxiety and Quality of Life of Medical Students. *Psychiatr Danub.* 2021;33(4):732-737.

21. Čeko J, Reić Ercegovac I. Explaining students' test anxiety and depression: The role of family interaction quality. *ST-OPEN.* 2020;1:1-16.

22. Raleva M. Early life stress: A key link between childhood adversity and risk of attempting suicide. *Psychiatria Danubina.* 2018;30 (6):341-347.

23. Grasdalsmoen M, Eriksen HR, Lønning KJ, Sivertsen B. Physical exercise, mental health problems, and suicide attempts in university students. *BMC Psychiatry.* 2020;20(1):175.

24. Marušić M. *Uvod u znanstveni rad u medicini.* 6. izd. Zagreb: Medicinska naklada; 2019.

25. Ćubela Adorić V, Burić I, Macuka I, Nikolić Ivanišević M, Slišković A. *Zbirka psihologijskih skala i upitnika. Svezak 10.* Zadar: Sveučilište u Zadru; 2020.

26. Slišković A, Burić I, Ćubela Adorić V, Nikolić M, Tucak Junaković I. *Zbirka psihologijskih skala i upitnika. Svezak 9.* Zadar: Sveučilište u Zadru; 2018.

27. Proroković A, Ćubela Adorić V, Penezić Z, Tucak Junaković I. *Zbirka psihologijskih skala i upitnika. Svezak 6.* Zadar: Sveučilište u Zadru; 2012.

28. Rochford C, Connolly M, Drennan J. Paid part-time employment and academic performance of undergraduate nursing students. *Nurse education today.* 2009;29(6):601-606.

29. Čizik D, Čikeš M, Gavrančić M, Marjanović T, Mlikota P. Učestalost muške populacije u sestriinstvu kroz povijest i danas. *Sestrinski glasnik.* 2017;22(2):165-166.

30. Zhang H, Tu J. The working experiences of male nurses in China: Implications for male nurse recruitment and retention. *Journal of Nursing Management.* 2020;28(2):441-449.

31. Spevan M, Muzur A, Štruceļj H. Zdravi životni stilovi studenata sestriinstva i medicine: pregled opsega. *Sestrinski glasnik*. 2022;27(3):182-188.
32. Monterrosa-Castro Á, Ordosgoitia-Parra E, Beltrán-Barrios T. Anxiety and Depression Identified in University Students in the Health-care Field with the Goldberg Scale. *MedUNAB*. 2020; 23 (3), 389–404.
33. Karaca A, Yildirim N, Cangur S, Acikgoz F, Akkus D. Relationship between mental health of nursing students and coping, self-esteem and social support. *Nurse education today*. 2019;76:44-50.
34. Onan N, Karaca S, Unsal Barlas G. Evaluation of a stress coping course for psychological resilience among a group of university nursing students. *Perspectives in psychiatric care*. 2019;55(2):233-238.
35. Žipovski J. Prediktorna uloga emocionalne regulacije i obrambenih mehanizama u otpornosti na stres kod pacijenata s hipertenzijom. Doctoral dissertation. Zagreb: University of Zagreb; 2020.
36. Alvir L. Ispitivanje doprinosa mentalne čvrstoće, socijalne podrške i otpornosti na stres u objašnjenju profesionalnog sagorijevanja. Doctoral dissertation. Zadar: University of Zadar; 2018.
37. Gao W, Ping S, Liu X. Gender differences in depression, anxiety, and stress among college students: a longitudinal study from China. *Journal of affective disorders*. 2020;263:292-300.
38. Prowse R, Sherratt F, Abizaid A, Gabrys RL, Hellemans KG, Patterson ZR, i sur. Coping with the COVID-19 pandemic: examining gender differences in stress and mental health among university students. *Frontiers in psychiatry*. 2021;12:650-759.
39. Kelenec M, Kožičj A, Strauss M. Studenti sestriinstva u Sloveniji–spavaju li dovoljno?. *Sestrinski glasnik*. 2022;27(1):6-13.
40. Bokan I. Prediktivni čimbenici akademskog uspjeha medicinskih sestara. Doctoral dissertation. Split: University of Split; 2023.
41. Dante A, Petrucci C, Lancia L. European nursing students' academic success or failure: a post-Bologna Declaration systematic review. *Nurse education today*. 2013;33(1):46-52.

42. Lancia L, Caponnetto V, Dante A, Mattei A, La Cerra C, Cifone MG, i sur. Analysis of factors potentially associated with nursing students' academic outcomes: A thirteen-year retrospective multi-cohort study. *Nurse Educ Today*. 2018;70:115-120.

43. Warner A, Barrow J, Berken J, Williams A, Davis A, Hurst H, i sur. The relationship among BSN students' employment, educational, and health-related characteristics and semester grades: A multi-site study. *Journal of professional nursing : official journal of the American Association of Colleges of Nursing*. 2020;36(5):308-16.