

# OVISNOST O INTERNETU KOD STUDENATA PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJA SESTRINSTVA I INFORMATIKE

---

Sučević, Nikolina

Undergraduate thesis / Završni rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Health Studies / Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:011780>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-16**

Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Health Studies - FHSRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PRIJEDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

Nikolina Sučević

OVISNOST O INTERNETU KOD STUDENATA PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJA  
SESTRINSTVA I INFORMATIKE

Završni rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY OF NURSING

Nikolina Sučević

INTERNET ADDICTION AMONG NURSING AND INFORMATICS STUDENTS OF  
UNDERGRADUATE STUDY

Final thesis

Rijeka, 2023.

Mentor rada: Rozmari Tusić, mag. med. techn.

Završni rad obranjen je dana \_\_\_\_\_ na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, pred povjerenstvom u sastavu:

1. Izv. prof. dr. sc. Sandra Bošković, prof. reh., bacc. med. techn.
2. Marija Spevan, mag. med. techn.
3. Rozmari Tusić, mag. med. techn.

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci, Katedra za Sestrinstvo
Studij	Prijediplomski stručni studij Sestrinstva
Vrsta studentskog rada	Završni rad
Ime i prezime studenta	Nikolina Sučević
JMBAG	03510109896

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	OVISNOST O INTERNETU KOD STUDENATA PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJA SESTRINSTVA I INFORMATIKE
Ime i prezime mentora	Rozmari Tusić
Datum predaje rada	12.09.2023.
Identifikacijski br. podneska	40609167
Datum provjere rada	12.09.2023.
Ime datoteke	udija_sestrinstva_i_informatike_-_
Veličina datoteke	99,88K
Broj znakova	52797
Broj riječi	8165
Broj stranica	35

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	12%
-----------------	-----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	
Datum izdavanja mišljenja	13.09.2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	x
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	

Datum  
13.09.23.

Potpis mentora



## SADRŽAJ

<b>1. UVOD.....</b>	<b>1</b>
1.1. Što je ovisnost o internetu?.....	2
1.2. Podvrste ovisnosti o internetu.....	3
1.3. Čimbenici rizika za ovisnost o internetu .....	4
1.4. Simptomi i posljedice ovisnosti o internetu .....	5
1.5. Komorbiditeti.....	6
1.6. Važnost prevencije ovisnosti o internetu.....	6
1.7. Dijagnostika i klasifikacija ovisnosti o internetu .....	7
1.8. Liječenje ovisnosti o internetu.....	9
1.8.1. Psihološki pristup .....	9
1.8.2. Farmakološki pristup.....	10
1.8.3. Kombinirani pristup .....	10
1.8.4. Liječenje ovisnosti o internetu u Hrvatskoj.....	10
<b>2. CILJEVI I HIPOTEZE.....</b>	<b>12</b>
<b>3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE.....</b>	<b>13</b>
3.1. Ispitanici .....	13
3.2. Postupak i instrumentarij.....	13
3.3. Statistička obrada podataka .....	14
3.4. Etički aspekti istraživanja.....	14
<b>4. REZULTATI.....</b>	<b>15</b>
<b>5. RASPRAVA.....</b>	<b>19</b>
<b>6. ZAKLJUČAK .....</b>	<b>21</b>

## **POPIS KRATICA**

ADHD – Poremećaj nedostatka pažnje i hiperaktivnosti

DSM-5 – Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje

EEG – Elektroencefalografija

MKB-10 – Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema

## SAŽETAK

Internet značajno unaprjeđuje kvalitetu života, ali može uzrokovati mnogobrojne probleme kao što je ovisnost o internetu. Iz tog razloga izuzetno je važno prepoznati rizične skupine kako bi se preveniralo razvijanje ovisnosti o internetu. Glavni cilj provedenog istraživanja je istražiti i usporediti razlike u stupnju ovisnosti o internetu između dvije skupine studenata prijediplomskog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i studenata prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci. Također ispitati razlike u emocionalnoj i kognitivnoj preokupaciji internetom, zanemarivanju rada i nedostatku samokontrole i socijalnim problemima. Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku od ukupno 100 studenata prijediplomskog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i studenata prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci. Stupanj ovisnosti o internetu proveden je validiranim Testom ovisnosti o internetu autorice Kimberly S. Young. Na temelju kriterija Testa ovisnosti o internetu i uzimajući u obzir statističku obradu dobivenih rezultata pokazalo se da najveći postotak studenata Sestrinstva (50%) pripada drugom stupnju ovisnosti (blaga ovisnost o internetu). Najveći postotak studenata Informatike (40%) pripada prvom stupnju ovisnosti (nema ovisnosti o internetu). Ne postoji statistički značajna razlika u prosječnom broju bodova dobivenih na Testu ovisnosti o internetu među studentima Sestrinstva (34,78) i Informatike (38,10). S obzirom na prosječan broj bodova obje skupine studenata pripadaju drugom stupnju ovisnosti (blaga ovisnost o internetu). Također nema statistički značajne razlike među studentima u emocionalnoj i kognitivnoj preokupaciji internetom, zanemarivanju rada i nedostatku samokontrole i socijalnim problemima. Rezultati istraživanja pokazuju da se stupanj ovisnosti o internetu ne razlikuje među studentima Sestrinstva i Informatike.

**Ključne riječi** – ovisnost o internetu, prevencija, studenti informatike, studenti sestrinstva



## **ABSTRACT**

The internet significantly enhances the quality of life but can lead to numerous problems, such as internet addiction. For this reason, it is crucial to identify risk groups to prevent the development of internet addiction. The main goal of the conducted research was to investigate and compare differences in the degree of internet addiction between two groups of undergraduate students: Nursing students from the Faculty of Health Studies and Computer Science students from the Faculty of Computer Science and Digital Technologies at the University of Rijeka. Additionally, the research aimed to examine differences in emotional and cognitive preoccupation with the internet, neglect of work, lack of self-control, and social problems. The research was conducted on a convenient sample of a total of 100 undergraduate students from the two faculties. The degree of internet addiction was assessed using the validated Internet Addiction Test by Kimberly S. Young. Based on the criteria of the Internet Addiction Test and considering the statistical analysis of the obtained results, it was found that the highest percentage of Nursing students (50%) belonged to the second degree of addiction (mild internet addiction). The highest percentage of Computer Science students (40%) belonged to the first degree of addiction (no internet addiction). There was no statistically significant difference in the average scores obtained on the Internet Addiction Test between Nursing students (34.78) and Computer Science students (38.10). Both groups of students, based on their average scores, belong in the second degree of addiction (mild internet addiction). There were also no statistically significant differences among students in terms of emotional and cognitive preoccupation with the internet, neglect of work, lack of self-control, and social problems. Based on the conducted research, it can be concluded that the degree of internet addiction does not differ among Nursing and Computer Science students.

**Key words** – internet addiction, prevention, computer science students, nursing students

## 1. UVOD

Korištenje interneta postala je današnja svakodnevnica koja pruža niz prednosti u profesionalnim i privatnim aktivnostima, samim tim pojavljuje se i problematično korištenje interneta koje uključuje i fenomen ovisnosti o internetu (1). O potencijalu interneta i računala u izazivanju ovisnosti postoji niz studija, koji sežu od epidemiologije nastanka do mehanizma djelovanja (2). Konačna i univerzalna definicija ovisnosti o internetu ne postoji s obzirom da brojni znanstvenici imaju svoj vlastiti pogled na navedenu temu. Kandell definira ovisnost o internetu kao: „Psihološku ovisnost o internetu, bez obzira na vrstu aktivnosti koju pojedinac provodi na njemu“. Studenti su najosjetljivija skupina u razvijanju ovisnosti o internetu zbog psiholoških i razvojnih čimbenika te zbog pristupačne i slobodne internetske veze kojim se potiče njihovo korištenje (3). U Poljskoj je provedeno istraživanje s ciljem otkrivanja skupine studenata koja je podložnija problematičnom korištenju interneta. U istraživanju je sudjelovalo 1008 studenata koji su podijeljeni u tri kategorije ovisno o vrsti fakulteta: studenti medicinskih i zdravstvenih studija, humanističkih i društvenih studija te studij tehnologije. Rezultati pokazuju da studenti medicinskih i zdravstvenih studija imaju prosječno manje bodova (22,54 boda) od studenata humanističkih i društvenih studija (22,78 boda) i studija tehnologije (32,20 boda) na skali problematičnog korištenja interneta (4). Također je provedeno istraživanje o korištenju interneta na ukupno 1078 studenata u Sjedinjenim Američkim Državama. Radi se o studentima podijeljenih u tri skupine: teške znanosti (smjerovi matematike, informatike, inženjerstva, fizike i kemije) umjetnost i znanost (smjerovi zdravstva, antropologije, biologije, kazneno pravosuđe, obrazovanje, psihologija i sociologija) i posljednja grupa je slobodna umjetnost (komunikacija, engleski, povijest, liberalna umjetnost, politologija i poslovni smjerovi). Ukupni rezultati pokazuju da je 106 (9,8%) studenata ovisno o internetu, a od tog su 54% studenti informatike (5). Postoje brojni faktori povezani s povećanim rizikom za pojavu ovisnosti o internetu. Discipline kao što su računalne znanosti ili informatika zahtijevaju veliku izloženost internetu i podrazumijeva se da je to dio normalnog akademskog korištenja. Iz tog razloga mnoga sveučilišta u Sjedinjenim Američkim Državama predlažu načine kojima studente navedenih disciplina informiraju o problemu vezanom uz pojavu ovisnosti o internetu (6).

Tema ovog istraživanja je procjena i usporedba učestalosti javljanja ovisnosti o internetu studenata prijediplomskog redovnog studija Sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci od studenata prijediplomskog studija Informatike Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci, te prepoznavanje potreba za intervencijom. S obzirom da se svake godine

sve više mladih služi internetom važno je prepoznati njegovo prekomjerno korištenje. Naglasak je na prevenciji negativnih posljedica kao što su poremećaji u socijalnim odnosima, psihičkim i fizičkim komplikacijama te komorbiditetima.

### *1.1. Što je ovisnost o internetu?*

Internet je globalno povezan mrežni sustav koji osigurava lakšu komunikaciju i podatkovne usluge putem različitih javnih, privatnih, poslovnih, akademskih i vladinih mreža (7). Trendovima stvaranja i usavršavanja novih tehnologija omogućava se povezanost korisnika pomoću uređaja bilo kada i bilo gdje. Zastupljen je u svim aspektima ljudskog života i mijenja način svakodnevnog funkcioniranja pojedinca (8). Razlikuje se funkcionalno i prekomjerno korištenje interneta. Kada je riječ o funkcionalnom korištenju interneta, pojedinac ga koristi prilikom obavljanja nužnih aktivnosti i obaveza koji će doprinijeti boljem i kvalitetnijem životu. Nakon što završi sa svojim obavezama koje uključuju uporabu interneta, pojedinac se uspješno vraća svojim svakodnevnim životnim obavezama. S druge strane, kada je svakodnevno funkcioniranje pojedinca ugroženo preokupiranošću internetom riječ je o prekomjernom korištenju interneta. Ukoliko pojedinac nastavlja s navedenim ponašanjem javljaju se simptomi ovisnosti. Gubi se kontrola i javlja zaokupljenost internetom, a prilikom smanjenja ili prekida korištenja javlja se psihički nemir i nervoza (9).

Prema postojećim istraživanjima prekomjerno korištenje interneta za odrasle osobe iznosi 5 do 6 sati dnevno, a za adolescente granica je 2 do 3 sata (10). Vrijeme provedeno na internetu ne utječe na pojavnost ovisnosti, s obzirom da postoje zanimanja koja su u osnovi temeljena na korištenju interneta. Studenti su također zbog svojih akademskih obaveza i učenja iznimno izloženi dugotrajnim korištenjem interneta. S obzirom na prethodnu tvrdnju i analizama postojećih istraživanja američka psihologinja Kimberly S. Young navodi da: „osobe koje su ovisne o internetu 40 do 80 sati tjedno provode na internetu“. Zabrinjavajući podatak je da osoba na internetu može provesti 20 sati bez prekidanja (11, 12).

Ovisnost se definira kao opetovana uključenost u određene aktivnosti ili korištenje supstanci zbog osjećaja ugone, zadovoljstva, smanjenja nemira i napetosti unatoč značajnoj šteti koju nanosi. To je složena borba između djelovanja na impuls i otpora tom impulsu (13). Ovisnost se može podijeliti na psihičku i fizičku. Psihička označava stanje unutarnje prisile za povremeno ili trajno uzimanje sredstva ovisnosti zbog osjećaja ugone odnosno izbjegavanja neugode. Ukoliko osoba naglo smanji ili prekine uzimanje sredstva ovisnosti javljaju se

simptomi apstinencijske krize, a očituju se neugodnim psihičkim i fizičkim stanjem. Fizička ovisnost označava stanje prilagodbe organizma odnosno toleranciju na uzimanje sredstva ovisnosti koju prati potreba za povećanjem određenog sredstva ovisnosti (13). Pojam ovisnosti o internetu predmet je mnogobrojnih stručnih rasprava, te se u postojećoj literaturi može pronaći i pod različitim terminima kao što su: kompulzivna, problematična ili patološka uporaba interneta. Riječ je o ovisnosti koja prema svojim karakteristikama pripada kategoriji bihevioralnih ovisnosti gdje je fokus stavljen na ponašanje osobe (1, 14).

Tema ponašajnih ili bihevioralnih ovisnosti postala je predmet istraživanja brojnih znanstvenika u relativno novijem vremenskom razdoblju. U ponašajnim ovisnostima čovjek ne konzumira nikakve psihoaktivne tvari, a i dalje je ovisan. Iako sredstvo ovisnosti nije konzumacija psihoaktivne tvari, postoje brojne sličnosti s klasičnim ovisnostima. Kod jednih i kod drugih ovisnosti dolazi do izlučivanja dopamina u mozgu koji izazivaju ugodu i zadovoljstvo. Osoba u ovom slučaju ne mora konzumirati psihoaktivnu tvar kako bi povećala količinu dopamina u svojoj sinapsi. Korištenje interneta s vremenom utječe na centar za nagradu odnosno ugodu, te osoba postaje ovisna o toj ugodu i stalno želi i traži još. Kako prolazi vrijeme razvija se tolerancija i osoba samo povećava količinu vremena provedenog na internetu, to zapravo označava definiciju ovisnosti (10, 11, 12, 15).

### *1.2. Podvrste ovisnosti o internetu*

Ovisnost o internetu širok je pojam. Postoji generalizirana ovisnost o internetu koja označava korištenje interneta bez određenih sklonosti prema nekom sadržaju ili aktivnosti na internetu. S druge strane postoji specifična ovisnost o internetu koja označava ovisnost o točno određenoj aktivnosti ili sadržaju na internetu. Dosadašnjim istraživanjima identificirano je pet supkategorija specifičnih vrsta ovisnosti o internetu (16, 17).

- *Cybersex* ovisnost – najučestalija internetska ovisnost koja označava kompulzivno korištenje internet pornografija, chat soba za odrasle i sličnih internetskih stranica. Posljedice ovakve vrste ovisnosti dovode do poteškoća u intimnim odnosima u stvarnom životu (17).
- Ovisnost o *Cyber* vezama – vrsta ovisnosti o internetu koja je iznimno česta. Riječ je o ovisnosti o društvenim mrežama, dopisivanju i sl. Osoba koja je ovisna o *Cyber* vezama zanemaruje odnose s okolinom u stvarnom životu, te joj veći značaj pridonose virtualni prijatelji (17).

- Mrežna kompulzivnost – sadrži kompulzivno kockanje i kupovanje putem interneta. Bez obzira o kojem je obliku riječ posljedice su ogromne, poput financijskih i poslovnih problema (17).
- Informacijsko preopterećenje – riječ je o kompulzivnom pretraživanju i skupljanju informacija iz baze podataka. Posljedica je smanjena produktivnost rada, te smanjena socijalna interakcija sa društvenom okolinom (17).
- Ovisnost o računalu ili internetskim videoigrama – pojedinac opsesivno igra računalne igre ili je opsesivan računalnim programiranjem (17).

Navedena podjela označava da internet sam po sebi nije sredstvo odnosno objekt ovisnosti, već sadržaji i aktivnosti koje se mogu pronaći na njemu (17).

### *1.3. Čimbenici rizika za ovisnost o internetu*

Ovisnost o internetu nastaje kao posljedica brojnih rizičnih čimbenika. Individualni rizični čimbenici igraju važnu ulogu, uključujući sociodemografska obilježja, osobne karakteristike, mentalno zdravlje. Sociodemografska obilježja koja pripadaju rizičnim čimbenicima su: muške osobe, mlađe osobe (kasno djetinjstvo i adolescencija), nezaposlenost i nizak socioekonomski status (10, 11, 12). Osobne karakteristike pojedinca koji su skloni impulzivnosti, niskoj toleranciji na dosadu i teže kontroliraju svoje postupke mogu biti podložniji razvijanju ovisnosti o internetu. Zatim, prisutnost dijagnosticiranih mentalnih poremećaja kao što su depresija, anksioznost ili socijalna fobija. Osobe u ovom slučaju internet mogu koristiti kao način bijega ili kao sredstvo za suočavanje s emocionalnim problemima. Drugi oblici ovisnosti (alkohol, droga, kockanje i slično) prisutni kod osobe povećavaju rizik razvoja ovisnosti o internetu. Nedostatkom socijalne potpore osoba koristi internet kao sredstvo kojim će putem društvenih mreža uspostaviti odnos sa drugim osobama. Stres može također biti rizičan čimbenik jer osoba koristi internet za njegovo ublažavanje (17, 18). Osim toga, u rizične čimbenike uključene su i osobitosti sadržaja koji je osobi dostupan na internetu. U interakciji sa individualnim čimbenicima pridonosi nastanku ovisnosti o internetu. Ovisnost o određenoj vrsti sadržaja na internetu nastaje ukoliko se osoba prekomjerno uključuje u njihovu uporabu (19).

#### *1.4. Simptomi i posljedice ovisnosti o internetu*

Korištenje interneta u suvremenom društvu postaje norma, a posljedično tome i zabrinjavajući problem. Ponekad je lakše svjedočiti pozitivnim aspektima interneta, no međutim znanstvenici su svojim istraživanjima potvrdili da korištenje interneta i tehnologija stvara mnogobrojne izazove. Proliferacija i pristupačnost interneta među populacijom širi se velikom brzinom, stoga je važno evaluirati njegove pozitivne i negativne učinke. Iako korištenje interneta pruža brojne koristi poput pristupačnosti željenim informacijama u bilo kojem trenutku, postoje i negativne posljedice za pojedinca. Njegovo prekomjerno korištenje dovodi do pojave različitih problema u svakodnevnom funkcioniranju i u krajnjem slučaju do razvijanja ovisnosti. Velikim dijelom utječe na kvalitetu života pojedinca, te je uzrok mnogih zdravstvenih i socijalnih problema (8, 12, 20).

Psihološki znakovi i simptomi ovisnosti o internetu kod pojedinca su mnogobrojni i obuhvaćaju gubitak pojma o vremenu provedenom na internetu. Posljedično tome dolazi do inverzije spavanja i budnosti. Vrlo česta je pojava umora zbog poremećenog ritma spavanja uslijed danonoćnog korištenja interneta. Deprivacija sna nerijetko utječe na sposobnost izvršavanja svakodневnih životnih aktivnosti, te uništava obrambeni imunološki sustav organizma (12, 21, 22). Pristupačnost interneta drastično je porasla, a posljedično tome i odvlačenje pažnje koje se nadmeće sa životnim obavezama i općenito dovodi do gubitka produktivnosti. Problem nastaje prilikom izvršavanja uobičajenih i svakodневnih zadataka kod kuće, na poslu, fakultetu i sličnim mjestima rada. Osim toga kod osoba koje su ovisne o internetu prisutni su poremećaji u mentalnom zdravlju (depresija, poremećaj raspoloženja, anksioznost te drugi slični poremećaji). Ovisnost negativno utječe na interpersonalne odnose jer pojedinac postaje asocijalan i izolira se od društvene okoline. Može se zaključiti da komunikacija „licem u lice“ izrazito opada. Prilikom uskraćivanja korištenja interneta kod osobe se javljaju neugodne emocionalne reakcije kao što su: neraspoloženost, nemir, razdražljivost, zlovoljnost, ljutiti ispadi, letargija ili lijenost (10, 21, 22). Često je prisutno razmišljanje kako život bez interneta nema smisla. Osoba koja je ovisna o internetu ima zaštitnički stav i potrebu za skrivanjem prisutne ovisnosti o internetu (12). Fizička aktivnost se smanjuje te dolazi do prevalencije i incidencije novih bolesti kakve ranije nisu bile poznate. Bolesti suvremenog čovjeka prvenstveno su danas bolesti nekretanja i stila života koji se povezuje sa sjedilačkim načinom života. Posljedično tome javlja se sindrom karpalnog tunela, zdravstveni problemi lokomotornog sustava, zanemarivanje pravilne prehrane i problemi s vidom (21, 22).

### *1.5. Komorbiditeti*

Komorbiditet označava pojavu više poremećaja kod pojedinca. Osobe kod kojih postoji prisutnost komorbiditeta puno češće odluče potražiti stručnu pomoć (20). Ovisnost o internetu se vrlo rijetko javlja zasebno, te je često povezana s nekim psihičkim bolestima. Iako su ovisnost o internetu i drugi psihološki problemi usko povezani, nedostaje njihov smjer povezanosti. Jedno od mogućih objašnjenja povezanosti smatra se da u podlozi postojećeg problema leže isti ili slični čimbenici. Postoji mogućnost da osoba već ima određene predispozicije i povećan rizik razvijanja psiholoških poremećaja, te prekomjernim korištenjem interneta dolazi do pogoršanja primarnih problema (19). Ovisnost o internetu je u većini slučajeva samo simptom drugih bolesti kod pojedinca gdje internet služi kao medij kroz koji ih izražava (11). Meta-analizom 20 studija utvrđena je povezanost ovisnosti o internetu s poremećajem nedostatka pažnje i hiperaktivnosti (ADHD), zatim 75% depresija, 66% s neprijateljstvom i agresijom, 60% povezanih s opsesivno-kompulzivnim poremećajem i 57% s anksioznim poremećajem (23). Iz tog razloga dobra psihijatrijska evaluacija je prikladna i nužna u otkrivanju komorbiditeta, kao i određivanja daljnje potrebe za liječenjem (12, 24).

### *1.6. Važnost prevencije ovisnosti o internetu*

Kako bi se povećala svijest javnosti i izbjegle posljedice ovisnosti o internetu iznimno je važna preventivna uloga. Multidisciplinarni tim djeluje tako da provodi prevenciju, identificira nastale ovisnosti i provodi intervencije koje pomažu u liječenju ovisnosti o internetu. Radi se o relativno novom području koji zahtijeva još istraživanja, stoga preventivni programi nisu u potpunosti razvijeni u odnosu na druge vrste ovisnosti. Preventivni programi se mogu podijeliti na sljedeće supkategorije: univerzalni, selektivni i indicirani (8, 20, 25).

Intervencije univerzalne prevencije usmjerene su na četiri glavne skupine: djeca i adolescenti, studenti, roditelji i njihovi bližnji te skupina koja se odnosi na zaposlenike koji imaju slobodan pristup internetu. Prema mnogim znanstvenicima intervencije prvenstveno trebaju biti usmjerene na djecu i adolescente u njihovom školskom okruženju (25). Studenti koji pripadaju drugoj skupini zbog razvojnih obilježja i pristupačnosti internetskoj vezi bivaju podložni razvijanju ovisnosti o internetu. Ne smije se zanemariti njihovo blisko okruženje, osobito obitelj. Kimberly S. Young ističe važnost univerzalnog preventivnog programa na skupini zaposlenika koji imaju pristupačnu i slobodnu internetsku vezu (3, 25).

Selektivni i indicirani preventivni programi provode se na skupinama koje su pod povećanim rizikom za nastanak ovisnosti o internetu zbog svojih specifičnih bioloških i socijalnih karakteristika. Psihopatološka stanja koja povećavaju rizik za razvoj ovisnosti o internetu su ADHD, depresija, socijalna anksioznost, konzumacija psihoaktivnih tvari te opsesivno kompulzivni simptomi. Osobne karakteristike pojedinca koji je pod povećanim rizikom za nastanak ovisnosti o internetu su hiperaktivnost i impulzivnost, introvertiranost, niska emocionalna stabilnost. Rizični obrasci korištenja interneta također pridonose razvijanju ovisnosti o internetu: izrazito povećano vrijeme provedeno na internetu, uključivanje u različite videoigre i slično. Sociodemografska obilježja koja utječu su spol i socioekonomska obilježja (12, 25).

Preventivne intervencije u ranijem stadiju smanjuju rizik od nastanka simptoma i poboljšavaju cjelokupni zdravstveni ishod. Također se izbjegava niska suradljivost i motivacija za liječenje ovisnosti o internetu. Prevencijom ovisnosti o internetu u europskim zemljama uglavnom upravljaju neprofitne organizacije, dok s druge strane u zemljama Istočne Azije upravlja vlada (26). Preventivne intervencije temelje se na kombinaciji bihevioralnih i kognitivnih strategija kojima je cilj promjena obrasca korištenja interneta i poboljšanje samokontrole. Stručnjaci provode intervencije informiranja i edukacije o zabrinjavajućem utjecaju i posljedicama prekomjernog korištenja interneta (22, 26). Programi prevencije uključuju zdravstvenu promociju fizičke aktivnosti, smanjenje vremena provedenog ispred ekrana, sigurno korištenje interneta i slično. Svi relevantni edukativni materijali, smjernice, preporuke i informacije mogu se pronaći na internetskim stranicama raznih organizacija (22).

### *1.7. Dijagnostika i klasifikacija ovisnosti o internetu*

Prikladna dijagnostika i klasifikacija ovisnosti o internetu još uvijek je kontroverzna, budući da je riječ o fenomenu za kojeg se vežu mnogobrojna mišljenja i neslaganja među znanstvenicima. Iako konačna dijagnoza ne postoji sve je više ljudi koji traže stručnu pomoć za svoje zdravstvene tegobe uzrokovane ovisnošću o internetu (20, 21). Glavni elementi ovisnosti o internetu vrlo su slični ovisnostima o psihoaktivnim tvarima (alkoholu, drogama i drugim ovisnostima). Prema Kimberly S. Young, jednoj od najpoznatijih i prvih istraživača navedene tematike, vrijedi sljedeća tvrdnja: osoba koja je ovisna o internetu mora ispunjavati najmanje pet elemenata od ukupnih osam u vremenskom razdoblju od šest mjeseci (12). Znakovi ovisnosti su:



- preokupacija internetom,
- potreba za povećanjem vremena provedenog na internetu (tolerancija),
- promjena raspoloženja kao što su razdražljivost, nervoza, agresija pri pokušaju prestanka korištenja interneta (apstinencijska kriza),
- neuspješno pokušavanje prestanka korištenja interneta,
- korištenje interneta duže od planiranog,
- laganje i skrivanje stvarnog vremena provedenog na internetu,
- bijeg od problema ili potraga za ublažavanjem lošeg raspoloženja,
- ugrožavanje značajnih društvenih odnosa i prilika (11, 14, 16).

Ovisnost o internetu nije uključena u službeni klasifikacijski sustav mentalnih bolesti i poremećaja. Također ne postoje službeni dijagnostički kriteriji u Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema (MKB-10) i Dijagnostičkom i statističkom priručniku za duševne poremećaje (DSM-5). U DSM-5 iz 2013. godine može se pronaći poremećaj u igranju internetskih igara koji je uvršten u stanja koja zahtijevaju daljnja istraživanja. Ova dijagnoza odnosi se na prekomjerno i problematično sudjelovanje u igrama na internetu, a obilježena je sličnim karakteristikama odnosno elementima ovisnosti (1, 8).

Potaknuti javljanju negativnih posljedica koje nastaju prekomjernim korištenjem interneta mnoge znanstvene studije intenzivno se bave sastavljanjem prikladnog instrumenta za ispitivanje ovisnosti o internetu. Razvijeno je nekoliko dijagnostičkih instrumenata za ispitivanje ovisnosti o internetu, no niti jedan nije priznat kao „zlatni standard“. Mnogi su konstruirani prema smjernicama za patološko kockanje iz Dijagnostičkog i statističkog priručnika za duševne poremećaje. Također postoje upitnici koji su temeljeni na kognitivno-bihevioralnom modelu zbog utjecaja na kognitivne i socijalne aspekte života pojedinca. Kimberly S. Young sastavila je dijagnostički test za utvrđivanje ovisnosti o internetu koji se sastoji od 8 čestica. Nakon toga napravila je modifikaciju testa koji pomoću 20 tvrdnji mjeri stupanj ovisnosti o internetu. Postoje i drugi testovi koji su često korišteni u mnogim istraživanjima, a najpoznatiji su: Chenova skala za određivanje ovisnosti o internetu, Caplanova generalizirana skala za problematičnu uporabu interneta i mnogi drugi (11, 14).

### *1.8. Liječenje ovisnosti o internetu*

Liječenje je u usporedbi sa drugim vrstama ovisnosti vrlo izazovno. Razlog tome je nemogućnost potpune apstinencije, budući da je internet kao takav dio svakodnevnog života. Kao jedina i najbolja opcija predlaže se konstruktivno korištenje interneta (11). Prilikom provođenja intervencija liječenja osoba ovisnih o internetu mnogi se stručnjaci koriste psihološkim pristupom. On sadržava intervencije motivacijskog intervjua, realitetnu, obiteljsku i kognitivno-bihevioralnu terapiju. Osim psihološkog pristupa provodi se i medikamentozna terapija te kombinacija psihološkog i farmakološkog pristupa ( 21, 27).

#### *1.8.1. Psihološki pristup*

Tijek psihološkog pristupa usmjeren je na intervencije motivacijskog intervjua koji u znatnoj mjeri utječe na proces liječenja. Cilj je povećati unutarnju motiviranost pacijenta na suradnju i daljnje liječenje. Realitetna terapija predstavlja terapijski pristup koji je temeljen na teoriji izbora, te označava odgovornost osobe za vlastito mišljenje, ponašanje i osjećaje. Terapeut provođenjem realitetne terapije potiče pacijenta da sam odabere promjenu vlastitog stanja. Intervencije koje se provode na obiteljskoj terapiji uključuju psihoedukaciju članova obitelji kroz savjetovanje, edukaciju metoda nošenja s ljutnjom i gubitkom povjerenja, također postavljanje odgovarajućih granica, razumijevanje procesa promjene i oporavka, te u konačnici razumijevanje i prepoznavanje okidača (12, 21, 26).

Kognitivno-bihevioralna terapija predstavlja kombinaciju kognitivne i bihevioralne terapije. Njome se nastoji promijeniti pacijentov način razmišljanja o životu, kako bi se promijenilo njegovo ponašanje i emocije (7). Američka psihologinja, Kimberly S. Young začetnica je prvog sveobuhvatnog terapijskog programa koji se temelji na kognitivno-bihevioralnom pristupu. Sastoji se od tri faze, u prvoj se provode intervencije usmjerene na postupno smanjenje vremena provedenog na internetu. Druga faza naglašava korištenje kognitivne terapije odnosno rad na negiranju postojećeg problema i racionalizaciji prekomjernog internetskog korištenja. U posljednjoj, trećoj fazi identificiraju se i liječe elementi koji pridonose razvoju ovisnosti o internetu primjerice komorbiditeti, socijalno okruženje (8, 12, 26).

### *1.8.2. Farmakološki pristup*

Rijetko se koristi kao samostalan terapijski pristup, a često dolazi u kombinaciji s intervencijama psihološkog pristupa liječenja. Neurobiološka istraživanja potvrđuju razlog korištenja medikamentozne terapije kod ovisnosti o internetu, zbog otkrivene promjene sustava nagrade u mozgu koja je jednaka ovisnostima o psihoaktivnim tvarima. Farmakološka terapija je također učinkovita kod prisutnih komorbiditeta kako bi se smanjile druge psihološke poteškoće. Najčešće korišteni lijekovi su antidepresivi, antipsihotici, psihostimulansi, stabilizatori raspoloženja i mnogi drugi (21, 27).

### *1.8.3. Kombinirani pristup*

Kombinirani pristup odnosi se na uključivanje različitih psiholoških metoda i farmakološke terapije i kombinaciji više različitih psiholoških metoda. Mnogi stručnjaci u svom radu koriste upravo kombinirani pristup liječenja pacijenta zbog najučinkovitijih rezultata (21, 27). U Brazilu je provedeno istraživanje nad 39 pacijenata kod kojih je dijagnosticirana ovisnost o internetu i anksioznost s ciljem ispitivanja učinkovitosti kombiniranog terapijskog pristupa. Prilikom liječenja pacijenata psihijatri su kombinirali kognitivno-bihevioralni pristup (individualna psihoterapija jednom tjedno) i farmakološki pristup (antidepresivi, anksiolitici, psihostimulansi i antipsihotici). Rezultati su pokazali da je došlo do značajnog poboljšanja stanja pacijenata i učinkovitost kombiniranog terapijskog pristupa (28).

### *1.8.4. Liječenje ovisnosti o internetu u Hrvatskoj*

Liječenje ovisnosti o internetu punoljetnih osoba u Hrvatskoj provodi se u zagrebačkoj Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ u sklopu Dnevne bolnice za ovisnost o internetu i videoigrama. Kada je riječ o djeci liječenje se provodi uz suradnju sa profesionalcima iz Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta, županijskim zavodima za javno zdravstvo te Centrom Luka Ritz. Osobe koje dolaze na liječenje javljaju se na nagovor roditelja ili drugih bližnjih osoba. Prvi kontakt sa psihijatrom ostvaruje se u trenutku kad se osoba javi u kliniku sa priloženom uputnicom obiteljskog liječnika. Rutinska obrada pacijenta sadrži uzimanje anamneze pacijenta i nakon toga se provodi psihologijska obrada, laboratorijski nalazi, EEG i druge potrebne dijagnostičke pretrage. Prema dobivenim nalazima i otkrivenom problemu obično se ide prema modelu dnevne bolnice. Dio pacijenata u podlozi često ima neotkrivene psihotične poremećaje, anksiozno depresivne poremećaje itd. Takvi pacijenti preusmjeravaju

se na drugi program i uvodi se potrebna medikamentozna terapija ovisno o tome što se u podlozi nalazi (Dnevna bolnica za ovisnost o internetu i videoigrama, 2023).

Ovisno o broju pacijenata liječenje se provodi u sklopu dnevne bolnice, gdje pacijenti dolaze dva puta tjedno. Program liječenja se provodi na način da psiholozi i socijalni pedagozi provode psihoedukaciju kroz predavanja, radionice i vježbe na temu ovisnosti, ali i teme šire od ovisnosti. Zatim radni terapeut s pacijentima provodi tehnike relaksacije, fizičku aktivnost te razne kreativne radionice u sklopu provođenja radne terapije. Nakon toga pacijenti vrijeme provode s psihijatrom u sklopu klasične grupne terapije, dok na drugu grupnu terapiju dolaze u pratnji obitelji. U sklopu programa liječenja provode se i socioterapijske aktivnosti što znači da pacijenti zajedno s medicinskim sestrama/tehničarima odlaze na izlete i provode razne aktivnosti kao što su posjete muzejima, galerijama te još mnoge druge slične aktivnosti. Liječenje završava sastankom terapijske zajednice, kada svi pacijenti i osoblje na okupu donesu zajedničke zaključke iz tog tjedna. U slučaju da postoji nedostatan broj pacijenata liječenje se provodi individualno s ambulantnim praćenjem od strane psihijatra. Jednom tjedno pacijenti dolaze na grupu odnosno obiteljsku terapiju (Dnevna bolnica za ovisnost o internetu i videoigrama, 2023).

## 2. CILJEVI I HIPOTEZE

### Glavni cilj

Ispitati stupanj ovisnosti o internetu studenata prijediplomskog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci i studenata prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci.

### Specifični ciljevi

1. Ispitati razlike emocionalne i kognitivne preokupacije internetom studenta prijediplomskog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i studenata prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci.
2. Ispitati razlike u zanemarivanju posla i nedostatku samokontrole studenata prijediplomskog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i studenata prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci.
3. Ispitati razlike u socijalnim problemima studenata prijediplomskog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci.

### Hipoteze

1. Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija imaju statistički značajno viši prosječan stupanj ovisnosti o internetu od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija.
2. Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija iskazuju statistički značajno višu razinu emocionalne i kognitivne preokupacije internetom od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija.
3. Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija iskazuju statistički značajno višu razinu zanemarivanja posla i nedostatka samokontrole od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija.
4. Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija iskazuju statistički značajno višu razinu socijalnih problema od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija.

### 3. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE

#### 3.1. Ispitanici

Skupina na kojoj se provelo istraživanje sačinjena je od prve, druge i treće godine redovnog prijediplomskog studija Sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija, te od prve, druge i treće godine prijediplomskog studija Informatike Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija. Uzorak ispitanika koji je uključen u istraživanje je 50 studenata prijediplomskog studija Sestrinstva i 50 studenata prijediplomskog studija Informatike. Podatci korišteni za izradu rada prikupljeni su na Fakultetu zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci i Fakultetu informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci. Metoda uzorkovanja je prigodan uzorak. Testovi koji nisu u potpunosti ispunjeni nisu uključeni u istraživanje. Kao i testovi koje su ispunili studenti koji ne pohađaju prethodno navedene fakultete.

#### 3.2. Postupak i instrumentarij

Ispitivanje se provodilo putem testa uz pomoć online platforme *Google forms* (*Google obrazac*). Test je poslan predstavnicima godine. Ispitivanje je provedeno tijekom mjeseca ožujka, travnja i svibnja 2023. godine. Test je bio anonimn te su ispitanici sa svojim ispunjavanjem testa dali dobrovoljni pristanak za sudjelovanje u istraživanju. Vrijeme za ispunjavanje testa je 10 do 15 minuta i ispunjen je pojedinačno od svakog studenta.

Test je podijeljen na dva dijela. Prvi dio je sastavljen od 4 pitanja koja se odnose na sociodemografske podatke: dob, spol, naziv studija i trenutna godina studija. Drugi dio je sastavljen od 20 pitanja kojim se procjenjuje ovisnost o internetu. Kimberly S. Young bila je licencirana klinička psihologinja koja se bavila problematikom ovisnosti o internetu. Sastavila je standardizirani Test ovisnosti o internetu (*eng. Internet Addiction Test*) (7). Za potrebe ovog istraživačkog rada koristio se validirani prijevod Testa ovisnosti o internetu na hrvatskom jeziku za kojeg je dobivena dozvola autora (1). Pomoću Likertove ljestvice mjerio se opseg uključenosti u internetske aktivnosti, kako internet utječe na dnevne aktivnosti, socijalni život, produktivnost, kvalitetu sna i emocije. Ispitanik je određenu tvrdnju označio brojem od 0 do 5 koliko se navedena tvrdnja odnosi na njega. Pritom brojevi znače: 0 – nikad, 1 – vrlo rijetko, 2 – rijetko, 3 – često, 4 – vrlo često, 5 – uvijek. Ukupni rezultat određuje se zbrojem ocjena koje je ispitanik označio za svaku od 20 tvrdnji. Moguće je ostvariti od 0 do 100 bodova, s obzirom na broj bodova određuje se stupanj ovisnosti o internetu koje se opisuje: nema (0 do 30 bodova), blago (31 do 49 bodova), umjereno (50 do 79 bodova) ili jako (80 do 100 bodova)

(7). Analize su pokazale da se navedenih 20 tvrdnji mogu ekstrahirati u 3 dimenzije odnosno faktora pa su dobiveni rezultati na tri subskale: emocionalna i kognitivna preokupacija internetom koja sadrži 9 tvrdnji, zanemarivanje rada i nedostatak samokontrole koji sadrži ukupno 6 tvrdnji i socijalni problemi od ukupno 5 tvrdnji (1).

### *3.3. Statistička obrada podataka*

Rezultati na Testu ovisnosti o internetu i pojedinim subskalama opisani su deskriptivnom statistikom pri čemu je izračunata i tablično prikazana aritmetička sredina kao mjera srednje vrijednosti i standardna devijacija kao mjera varijabiliteta. Varijabla stupanj ovisnosti o internetu mjerena je kao zbroj bodova na 20 pitanja iz Testa ovisnosti o internetu, a varijable: emocionalna i kognitivna preokupacija internetom, zanemarivanje rada i nedostatak kontrole te socijalni problemi kao zbroj odgovora na tvrdnjama koje pripadaju pojedinoj subskali. Varijabla studija kojeg ispitanik trenutno pohađa mjerila se putem dvije kategorije – Prijediplomski stručni studij Sestrinstva, Fakultet zdravstvenih studija i Prijediplomski stručni studij Informatike, Fakultet informatike i digitalnih tehnologija. Opisana je apsolutnim frekvencijama i postotcima. Za testiranje svih hipoteza proveden je t-test (Welchov t-test). Razina statističke značajnosti iznosila je  $p < 0,05$ . Dobiveni podatci u testu pohranjeni su u programu *Microsoft Office Excel* te su obrađeni pomoću statističkog programa *Statistica*.

### *3.4. Etički aspekti istraživanja*

Istraživanje je niskog rizika i provedeno je u skladu s etičkim načelima i ljudskim pravima u istraživanjima. Sudionici istraživanja prije pristupanja samom testu informirani su o dobrovoljnosti ispunjavanja testa i o anonimnosti. Anonimnost i povjerljivost podataka je zajamčena na način da test ne sadrži ime i prezime ili bilo koji podatak koji bi mogao identificirati studenta.

#### 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 100 studenata Prijediplomskog stručnog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i Prijediplomskog stručnog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci. Uzorak ispitanika koji su uključeni u ispitivanje sadrži 50 studenata prijediplomskog studija Sestrinstva i 50 studenata prijediplomskog studija Informatike. U Tablici 1. prikazana je raspodjela ispitanika prema spolu. Od ukupnog broja žena u uzorku (57), 75% dolazi sa prijediplomskog studija Sestrinstva, dok preostalih 25% sa prijediplomskog studija Informatike. Od ukupnog broja muškaraca u uzorku (43), 16% dolazi sa prijediplomskog studija Sestrinstva, dok preostalih 84% sa prijediplomskog studija Informatike. Iz navedenog se može zaključiti da na prijediplomskom studiju Sestrinstva ima više žena od muškaraca, dok je na prijediplomskom studiju Informatike više muškaraca.

*Tablica 1. Broj ispitanika prema spolu i području studija kojeg pohađaju*

Fakultet	Spol ispitanika	
	Ženski	Muški
Sestrinstvo	43 (75,4%)	7 (16,3%)
Informatika	14 (24,6%)	36 (83,7%)
<b>Ukupno</b>	<b>57 (100%)</b>	<b>43 (100%)</b>

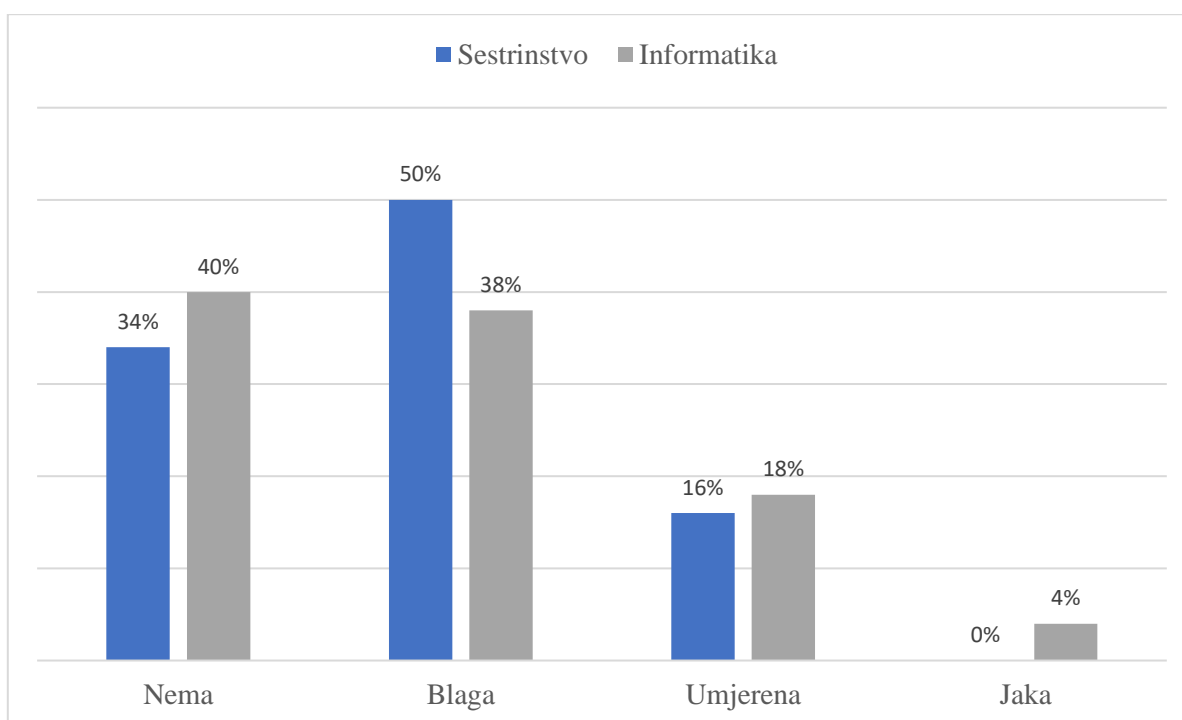
Tablica 2. pokazuje da nema statistički značajne razlike u stupnju ovisnosti o internetu između studenata Prijediplomskog stručnog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i Prijediplomskog stručnog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija ( $p$ -vrijednost jednaka je 0,163). Iz Tablice 2. također je vidljivo da nema značajne razlike između prosječne vrijednosti broja bodova ovisnosti između studenata Sestrinstva i Informatike. Prosječna vrijednost za studente Sestrinstva je 34,78, dok je za studente Informatike prosječna vrijednost nešto viša i iznosi 38,10. Najviše bodova ostvareno na Testu ovisnosti o internetu za studente Sestrinstva je 74, a za studente Informatike 88. Najmanje bodova ostvareno na Testu ovisnosti o internetu za studente Sestrinstva je 4, a za studente Informatike 9. Razlike u standardnoj devijaciji su vrlo male, 16,52 za studente Sestrinstva i 17,18 za studente Informatike.



**Tablica 2.** *Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu*

Fakultet	Minimum	Medijan	Maksimum	Aritmetička sredina	SD
Sestrinstvo	4	35	74	34,78	16,52
Informatika	9	36	88	38,10	17,18

Slika 1. pokazuje da 34% studenata Prijediplomskog stručnog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i 40% studenata Prijediplomskog stručnog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija nije razvilo ovisnost o internetu. Blagu ovisnost o internetu pokazuje 50% studenata Prijediplomskog stručnog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i 38% studenata Prijediplomskog stručnog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija. Umjerenu ovisnost o internetu pokazuje 16% studenata Prijediplomskog stručnog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija i 18% studenata Prijediplomskog stručnog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija. Svega 4% studenata Prijediplomskog stručnog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija pokazuje jaku ovisnost o internetu.



**Slika 1.** *Razina ovisnosti o internetu*

Tablica 3. pokazuje da nema statistički značajne razlike u razini emocionalne i kognitivne preokupacije internetom između studenata dvaju fakulteta (p-vrijednost jednaka je 0,282). Također je vidljivo da je prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu emocionalne i kognitivne preokupacije internetom za studente Sestrinstva 11,58 dok je za studente Informatike 12,58. Postoje male razlike u standardnoj devijaciji male, pa je tako 8,13 za studente Sestrinstva i 9,18 za studente Informatike.

**Tablica 3.** *Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu emocionalne i kognitivne preokupacije internetom*

Fakultet	Minimum	Medijan	Maksimum	Aritmetička sredina	SD
Sestrinstvo	0	10	34	11,58	8,13
Informatika	1	11	45	12,58	9,18

Tablica 4. pokazuje da nema statistički značajne razlike u razini zanemarivanja posla i nedostatka samokontrole između studenata dvaju fakulteta (p-vrijednost jednaka je 0,115). Iz Tablice 4. se vidi da je prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu zanemarivanja posla i nedostatka samokontrole za studente Sestrinstva 13,82 dok je za studente Informatike 15,34. Standardne devijacije su također male, 6,45 za studente Sestrinstva i 6,13 za studente Informatike.

**Tablica 4.** *Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu zanemarivanja posla i nedostatka samokontrole*

Fakultet	Minimum	Medijan	Maksimum	Aritmetička sredina	SD
Sestrinstvo	2	14.50	29	13.82	6.45
Informatika	0	15	30	15.34	6.13

Tablica 5. pokazuje da nema statistički značajne razlike u razini socijalnih problema između studenata dvaju fakulteta (p-vrijednost jednaka je 0,185). Iz Tablice 5. se vidi da je prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu pojave socijalnih problema kod studenata Sestrinstva 9,38 dok je za studente Informatike 10,18. Standardne devijacije su također male, 4,68 za studente Sestrinstva i 4,22 za studente Informatike.

**Tablica 5.** *Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu pojave socijalnih problema*

<b>Fakultet</b>	<b>Minimum</b>	<b>Medijan</b>	<b>Maksimum</b>	<b>Aritmetička sredina</b>	<b>SD</b>
Sestrinstvo	0	9	18	9.38	4.68
Informatika	1	10	25	10.18	4.22

## 5. RASPRAVA

Glavni je cilj istraživačkog rada odrediti i usporediti stupanj ovisnosti o internetu među studentima Prijediplomskog stručnog studija Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija u Rijeci i Prijediplomskog stručnog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci. Od ukupno 100 mogućih ostvarenih bodova na testu ovisnosti najveći broj bodova ostvaren kod studenata Informatike iznosi 88, a kod studenata Sestrinstva 74. Najmanji broj bodova ostvarenih kod studenata Informatike je 9, dok je za studente Sestrinstva 4. Iz navedenog zaključujemo da nitko od studenata nije ostvario maksimalan (100), niti minimalan (0) broj bodova. Prosječno ostvareni broj bodova za studente Sestrinstva je 34,78 što znači da se prema stupnju ovisnosti o internetu svrstavaju na početku drugog stupnja blage ovisnosti o internetu. Dok je za studente Informatike prosječna vrijednost ostvarenih bodova nešto viša i iznosi 38,10. Prema stupnju ovisnosti o internetu studenti Informatike također pripadaju drugom stupnju blage ovisnosti o internetu. Rezultati istraživanja pokazuju da kod 50% studenata Sestrinstva najviše prevladava blagi stupanj ovisnosti o internetu, dok kod studenata Informatike najveći udio njih 40% nema ovisnost o internetu. Navedeni rezultati pokazuju da studenti nemaju problem s kontrolom korištenja interneta i da se radi o prosječnim korisnicima interneta. Studenti Sestrinstva (16%) i studenti Informatike (18%) imaju razvijenu umjerenu ovisnost o internetu. Kod svega 4% studenata Informatike prisutna je kategorija jake ovisnosti o internetu, dok kod studenata Sestrinstva nije prisutna. Iako se radi o malom broju (4%) jako ovisnih studenata važno je procijeniti učinak prekomjernog korištenja interneta na kvalitetu života i osvijestiti postojeći problem. Uzimajući u obzir dobivene rezultate, hipoteza 1 ovog istraživačkog rada koja tvrdi da: „Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija imaju statistički značajno viši prosječni stupanj ovisnosti o internetu od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija,„ nije potvrđena i nema statistički značajne razlike među studentima.

Istraživanje provedeno 2018. godine u Indiji na 109 studenata Sestrinstva također pokazuje zastupljenost blagog stupnja ovisnosti o internetu (43.1%). Na drugom mjestu je prvi stupanj koji označava da nema ovisnosti (41,3%), zatim treći stupanj umjerene ovisnosti (15,6%). Niti jedan student Sestrinstva ne pokazuje jaku ovisnost o internetu, kao i u ovom istraživanju (29). Ovisnost o internetu kod studenata Informatike istražena je u Palestini 2011. godine. Istraživanje je provedeno nad 2199 studenata raznih fakulteta podijeljenih u 6 grupa među kojima su i studenti Informatike. Rezultati istraživanja su pokazali da kod studenata Informatike prevladava drugi stupanj (39,3%) blage ovisnosti i treći stupanj (35,3%) umjerene

ovisnosti o internetu. Uključeni su studenti Sestrinstva i drugi fakulteti zdravstvenog područja kojima je također zastupljen treći stupanj (37,2%) umjerene ovisnosti i drugi stupanj (35,8%) blage ovisnosti o internetu (30).

Specifični ciljevi istraživanja su bili ispitati razlike u emocionalnoj i kognitivnoj preokupaciji internetom, zanemarivanju posla i nedostatku samokontrole, te u socijalnim problemima studenata dvije navedene skupine. Budući da je Test ovisnosti o internetu osmišljen kao ukupan zbroj bodova od 0 do 5 ovisno o dobivenim odgovorima na svim tvrdnjama isto tako su navedene subskale temeljene na zbroju bodova pojedinih tvrdnji. Subskala emocionalne i kognitivne preokupacije internetom obuhvaća ukupno 9 tvrdnji, s tim da je najveći mogući ostvareni broj bodova 45, a najmanji 0. Prosječan broj bodova ostvarenih na testu ovisnosti za subskalu emocionalne i kognitivne preokupacije internetom među studentima Informatike iznosi 12,58 dok je kod studenata Sestrinstva 11,58. Hipoteza 2 koja glasi: „Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija iskazuju statistički značajno višu razinu emocionalne i kognitivne preokupacije internetom od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija“, testirala se Welchov t-testom te su dobiveni rezultati pokazali da nije bilo statistički značajne razlike. Subskala zanemarivanja posla i nedostatka samokontrole sadrži 6 pitanja, te je najveći mogući ostvareni broj bodova 30, a najmanji 0. Ispitivanjem razlike u zanemarivanju posla i nedostatku samokontrole studenti Informatike ostvarili su prosječan broj bodova 15,34 dok su studenti Sestrinstva ostvarili prosječan broj bodova 13,82. Hipoteza 3 koja glasi: „Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija iskazuju statistički značajno višu razinu zanemarivanja posla i nedostatka samokontrole od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija“, testirala se Welchov t-testom, te su dobiveni rezultati također pokazali da hipoteza nije potvrđena. Posljednja subskala socijalnih problema obuhvaća 5 pitanja, te je najveći mogući ostvareni broj bodova 25, a najmanji 0. Prosječan broj bodova za studente Informatike 10,18 dok je za studente Sestrinstva 9,38. Hipoteza 4 koja glasi: „Studenti prijediplomskog studija Informatike, Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija iskazuju statistički značajno višu razinu socijalnih problema od studenata Sestrinstva, Fakulteta zdravstvenih studija“, testirala se Welchov t-testom i također nije potvrđena.

## 6. ZAKLJUČAK

Internet je medij suvremenog doba i s vremenom postaje dostupniji, rasprostranjeniji i pristupačniji te samim tim dio populacije može razviti problem s prekomjernim korištenjem interneta i razviti ovisnost o internetu. Dosadašnjim istraživanjima prikupljeno je puno podataka o prevalenciji, pojavnosti i rizičnim čimbenicima. Posebno rizična skupina za razvoj ovisnosti o internetu smatraju se adolescenti između ostalog i studenti. Dobivenim i statistički obrađenim rezultatima provedenog istraživanja na studentima prve, druge i treće godine redovnog prijediplomskog studija Sestrinstva i Informatike može se zaključiti da ne postoji statistički značajna razlika u stupnju ovisnosti o internetu. Također ne postoji statistički značajna razlika u emocionalnoj i kognitivnoj preokupaciji internetom, zanemarivanju rada i nedostatku samokontrole i socijalnim problemima. Prema prosječnom broju bodova na testu ovisnosti o internetu među studentima Sestrinstva (34,78) i Informatike (38,10) obje skupine pripadaju drugoj kategoriji blage ovisnosti o internetu. Iako se radi o studentima koji su po svojoj prirodi studiranja i profesiji usko povezani sa radom na internetu, ovim se istraživanjem pokazalo da najveći postotak studenata Informatike nema ovisnost o internetu. Usporedbom rezultata trenutno provedenog istraživanja s rezultatima istraživanjima iz 2011. godine u Palestini i 2018. godine u Indiji može se zaključiti da nema značajnog povećanja u stupnju ovisnosti među studentima Sestrinstva i Informatike. Prevladava drugi stupanj blage ovisnosti o internetu u obje skupine studenata, što znači da nema značajne razlike među studentima ove dvije skupine. Iako prethodno prikazani rezultati nisu zabrinjavajući, važno je kontinuirano provoditi istraživanja u svrhu preventivnih intervencija, ranog prepoznavanja problema i učinkovitog liječenja osoba kod kojih se razvila ovisnost o internetu.

## LITERATURA

1. Černja I, Vejmelka L, Rajter M. Internet addiction test: Croatian preliminary study. *BMC Psychiatry*. 2019 Dec 5;19(1):388.
2. Spitzer M. Digitalna demencija. Kako mi i naša djeca silazimo s uma. Zagreb: Ljevak; 2018.
3. Kandell JJ. Internet Addiction on Campus: The Vulnerability of College Students. *CyberPsychology & Behavior*. 1998 Jan;1(1):11-17.
4. Kozybska M, Radlińska I, Kolwitz M, Karakiewicz B. Problematic Internet Use among Polish Students: Prevalence, Relationship to Sociodemographic Data and Internet Usage Patterns. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023 Jan 30;20(3):2434.
5. Anderson KJ. Internet use among college students: an exploratory study. *J Am Coll Health*. 2001 Jul;50(1):21-6.
6. Ellis W, McAleer B, Szakas J. Internet Addiction Risk in the Academic Environment. *Information Systems Education Journal*. 2015 Sep;13(5):100-105.
7. Zuckerman IZ, Petranović D. Ovisnosti suvremenog doba – Strast i muka. Zagreb: Školska knjiga; 2010.
8. Jurman J, Boričević Maršanić V, Paradžik Lj, Karapetrić Bolfan Lj, Javornik S. Ovisnost o internetu i video igrama. *Socijalna psihijatrija [Internet]*. 2017 Aug;45(1):36-42. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/178945>
9. Mišetić Ž. Mjesec borbe protiv ovisnosti [Internet]. Zagreb: Škola za medicinske sestre Mlinarska; 2021 Nov 25 [cited 2023 Aug 6]. Dostupno na: <https://www.mlinarska.hr/mjesec-borbe-protiv-ovisnosti-2/>
10. Pajević I, Hasanović M. Ovisnost o internetu – šta danas o tome znamo. *Novi Muallim [Internet]*. 2018 Jun;19(74):32–37.
11. Robotić P. Zamke virtualnog svijeta: zaštita djece i mladih na internetu i prevencija ovisnosti. *Journal of Applied Health Sciences = Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti [Internet]*. 2015 Dec;1(2):81-96.
12. Young KS, Nabuco de Abreu C. Internet addiction, A Handbook and Guide to Evaluation and Treatment. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.; 2011.

13. Maršić L. Ovisnost – zarazna bolest duše. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada; 2020.
14. Poli R. Internet addiction update: diagnostic criteria, assessment and prevalence. Commentary – Neuropsychiatry [Internet]. 2017 Jan;7(1):04-08.
15. Grant JE, Potenza MN, Weinstein A, Gorelick DA. Introduction to behavioral addictions. Am J Drug Alcohol Abuse. 2010 Sep;36(5):233-41.
16. Mavar M. Ovisnost o internetu kod adolescenata. Acta Iadertina [Internet]. 2022 July 29;19(1):107-127.
17. Berta D. Internet, ovisnost i mladi : besplatna preventivno-edukativna brošura. Rijeka: International Police Association, Hrvatska sekcija; 2018.
18. Rakić-Bajić G, Hedrih V. Prekomjerna upotreba interneta, zadovoljstvo životom i osobine ličnosti. Suvremena psihologija [Internet]. 2012;15(1):119-130. Dostupno na: <https://hrcak.srce.hr/84664>
19. Dodig Hundrić D, Ricijaš N, Vlček M. Mladi i ovisnost o internetu – pregled suvremenih spoznaja. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja [Internet]. 2018;54(1):123-137.
20. Gubić I. Problematična upotreba interneta: ovisnost o internetu [diplomski rad]. [Zagreb]: Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet; 2022. 53 p.
21. Mihajlov M, Vejmelka L. Internet Addiction: A Review of the first twenty years. Psychiatria Danubina [Internet]. 2017;29(3):260-272.
22. World Health Organization. Public health implications of excessive use of the internet, computers, smartphones and similar electronic devices: meeting report, Main Meeting Hall, Foundation for Promotion of Cancer Research, National Cancer Research Centre, Tokyo, Japan [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2014 Aug; 151 p. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/184264>
23. Carli V, Durkee T, Wasserman D, Hadlaczky G, Despalins R, Kramarz E, et al. The association between pathological internet use and comorbid psychopathology: a systematic review. Psychopathology. 2013;46(1):1-13.
24. Ko CH, Yen JY, Yen CF, Chen CS, Chen CC. The association between Internet addiction and psychiatric disorder: a review of the literature. Eur Psychiatry. 2012 Jan;27(1):1-8.



25. Vondráčková P, Gabrhelík R. Prevention of Internet addiction: A systematic review. *J Behav Addict*. 2016 Dec;5(4):568-579.
26. Lindenberg K, Kindt S, Szász-Janócha C. Internet addiction in adolescents: The PROTECT program for evidence-based prevention and treatment. Springer Nature, 2020.
27. Mandić S, Dodig Hundrić D, Ricijaš N. Tretmanski pristupi ovisnosti o Internetu. *Kriminologija & socijalna integracija [Internet]*. 2019;27(2):235-255.
28. Santos VA, Freire R, Zugliani M, Cirillo P, Santos HH, Nardi AE, et al. Treatment of Internet Addiction with Anxiety Disorders: Treatment Protocol and Preliminary Before-After Results Involving Pharmacotherapy and Modified Cognitive Behavioral Therapy *JMIR Res Protoc*. 2016;5(1):e46.
29. Sharma P, Mehta AS, Singh H, Gupta SC. A Cross-sectional Study on Internet Addiction Among Nursing Student in Agra District. *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*. 2019 Mar;8(2):205.
30. Fadel DM. Internet Addiction among Palestinian University Students: Facts and perspectives [Doctoral dissertation]. [Palestine]: An-Najah National University; 2011. 60 p.

## **PRIVITCI**

### **Privitak A – Test ovisnosti o internetu**

Poštovani/a,

Pozivam Vas da ispunjavanjem testa sudjelujete u istraživanju ovisnosti o internetu. Istraživanje se provodi među studentima prve, druge i treće godine prijediplomskog redovnog studija Sestrinstva Fakulteta zdravstvenih studija i prijediplomskog studija Informatike Fakulteta informatike i digitalnih tehnologija. Test je u potpunosti anoniman te će za njegovo ispunjavanje biti potrebno 10 – 15 minuta Vašeg vremena.

Svrha istraživanja je izrada završnog rada studentice treće godine stručnog studija Sestrinstva Nikoline Sučević. Rezultati istraživanja biti će prikazani na obrani završnog rada.

Unaprijed se zahvaljujem na sudjelovanju!

### **Opći podatci**

1. Spol

- a) Muški
- b) Ženski

2. Dob (izražena u brojkama)

\_\_\_\_\_

3. Studij koji trenutno pohađate?

- a) Prijediplomski stručni studij Sestrinstva, Fakultet zdravstvenih studija
- b) Prijediplomski stručni studij Informatike, Fakultet informatike i digitalnih tehnologija

4. Trenutna godina studiranja?

- a) Prva godina
- b) Druga godina
- c) Treća godina

## Test ovisnosti o internetu

1. Koliko vam se često događa da na internetu ostanete duže nego što ste planirali?
2. Koliko često zapostavlјate kućanske poslove kako bi više vremena bili na internetu?
3. Koliko često provodite više vremena na internetu nego s prijateljima?
4. Koliko često zahvalјujući internetu stvarate nova poznanstva s drugim korisnicima?
5. Koliko često ljudi u vašem životu govore da previše vremena provodite na internetu?
6. Koliko često korištenje interneta ima negativne posljedice na vaš uspjeh na fakultetu?
7. Koliko često provjeravate elektroničku poštu prije drugih obaveza koje trebate obaviti?
8. Koliko često vaša produktivnost pati zbog interneta?
9. Koliko često postajete tajnoviti kad vas netko pita što radite na internetu?
10. Koliko često blokirate uznemirujuće misli o svom životu s umirujućim mislima o internetu?
11. Koliko često razmišljate o tome kad ćete ponovno koristiti internet?
12. Koliko često strahujete da bi život bez interneta bio dosadan, prazan i bez radosti?
13. Koliko često burno reagirate ako vas netko ometa dok koristite internet?
14. Koliko često spavate manje nego obično kako biste duže koristili internet?
15. Koliko ste često zaokupljeni razmišljanjem o internetu kada ga ne koristite?
16. Koliko vam se često događa da sami sebi govorite "još samo nekoliko minuta" dok ste na internetu?
17. Koliko često bezuspješno pokušavate smanјiti količinu vremena provedenog na internetu?
18. Koliko često pokušavate sakriti od drugih koliko vremena provodite na internetu?
19. Koliko često odaberete odlazak na internet umjesto izlaska s društvom?

20. Koliko se često osjećate depresivno, ne raspoloženo ili nervozno kada niste na internetu, a ti osjećaji nestanu dok ste na internetu?

### **Privitak B** – Popis ilustracija

<b>Tablica 3.</b> Broj ispitanika prema spolu i području studija kojeg pohađaju.....	15
<b>Tablica 4.</b> Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu.....	16
<b>Tablica 3.</b> Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu emocionalne i kognitivne preokupacije internetom.....	17
<b>Tablica 4.</b> Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu zanemarivanja posla i nedostatka samokontrole.....	17
<b>Tablica 5.</b> Prosječan broj bodova na testu ovisnosti o internetu za subskalu pojave socijalnih problema.....	18
<b>Slika 2.</b> Razina ovisnosti o internetu.....	16

## ŽIVOTOPIS

**Ime i prezime:** Nikolina Sučević

**Datum rođenja:** 06.08.2000.

**Adresa:** Slavsko Polje 201, Gvozd 44410, Hrvatska

### **Kontakt:**

- e-mail adresa – [nsucevic01@gmail.com](mailto:nsucevic01@gmail.com)
- broj mobitela – 091 549 8263

### **Obrazovanje:**

- Osnovna škola Gvozd, od 2007. do 2015. godine,
- Medicinska škola Karlovac, od 2015. do 2020. godine,
- Prijediplomski stručni studij Sestrinstva, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci, od 2020. do 2023.

### **Vještine:**

Strani jezici – razumijevanje, govor i pisanje engleskog i njemačkog jezika

Vještine na računalu – dobro poznavanje rada u MS Office paketu

Vozačka dozvola – B kategorija