

# Prisutnost nomofobije kod studenata sestrinstva

---

Teur, Sandra

Master's thesis / Diplomski rad

2024

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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:243:911694>

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

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

Repository / Repozitorij:

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



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

**Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo**

**Sandra Teur**

**PRISUTNOST NOMOFOBIJE KOD  
STUDENATA SESTRINSTVA**

**Diplomski rad**

**Sveta Nedelja, 2024.**

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

**Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo**

**Sandra Teur**

**PRISUTNOST NOMOFOBIJE KOD  
STUDENATA**

**Diplomski rad**

**Sveta Nedelja, 2024.**

Rad je ostvaren na Fakultetu za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilišni diplomski studij Sestrinstvo u Svetoj Nedelji

Mentor rada: Izv.prof.prim.dr.sc.Vladimir Grošić,dr.med

Neposredni voditelj rada: Kristina Bosak, univ.mag.med.techn.

Rad ima 32 listova i 12 tablica.

Znanstveno područje: Biomedicina i zdravstvo

Znanstveno polje: Kliničke biomedicinske znanosti

Znanstvena

grana:

Sestrinstvo

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Nomofobija.....	2
1.2. Simptomi i znakovi.....	4
1.3. Prevencija .....	6
1.4. Nomofobija kod studenata.....	7
2. CILJEVI.....	9
3. MATERIJAL I METODE .....	10
3.1. Ustroj studije.....	10
3.2. Ispitanici .....	10
3.3. Metode istraživanja.....	10
3.4. Statističke metode.....	11
4. REZULTATI.....	12
5. RASPRAVA .....	22
6. ZAKLJUČAK .....	25
7. SAŽETAK .....	26
8. SUMMARY .....	27
9. LITERATURA .....	28

## 1. UVOD

Tehnologija igra bitnu ulogu u modernom životu. Pametni telefoni i internet napravili su revoluciju u komunikaciji i povezivanju, omogućujući jednostavno globalno povezivanje putem aplikacija za razmjenu poruka, društvenih medija i videopoziva. Korištenje mobilnih telefona značajno je poraslo od 2005. godine, posebno u europskim i azijskim zemljama. Mobilni telefoni su postali neizostavni jer su najbrži način komunikacije i najlakši način pristupa internetu i dobivanja informacija. Brz pristup velikom broju informacija o bilo kojoj temi omogućuje ljudima da se samoobrazuju, nauče nove vještine i budu informirani. Mobilni uređaji su u upotrebi od 1990 – ih godina (1). Od svog izuma, žičani telefoni evoluirali su u mobilne telefone. Današnje društvo nastoji upoznati se sa svakom promjenom u području komunikacijske tehnologije. Prvobitno izumljeni mobilni telefon pretvoren je u pametni telefon, koji nije samo sredstvo komunikacije, već i medij za pohranu podataka, kamera te uređaj za glazbu i igre. Današnji pametni telefoni ljudima pružaju velike mogućnosti. Olakšavaju izvršavanje zadataka, proizveli su modifikacije ponašanja u svakodnevnim navikama i radnjama, a time su postigli opću popularnost u današnjem društvu. Prema podacima iz 2022. godine u svijetu je bilo 6,92 milijarde korisnika pametnih telefona, što je otprilike 86,41% svjetske populacije (2). Međutim, unatoč navedenim dobrobitima, digitalne tehnologije negativno utječu na ljudske interakcije te mentalno i fizičko zdravlje. Početkom 21. stoljeća prvi je put uveden novi pojam, nomofobija (NO Mobile PHOne phoBIA) (3). U nadolazećim godinama nomofobija se smatrala poremećajem modernog svijeta a tim terminom opisivali su se osjećaji tjeskobe i njihove posljedice kod korisnika zbog nedostatka pametnih telefona i druge komunikacijske opreme. Nomofobija je također opisana kao strah od odvajanja od pametnog telefona, zbog čega korisnik stalno mora imati mobilni uređaj uz sebe. Stoga su psihološke i zdravstvene implikacije bile pozitivno povezane sa sve većom upotrebom pametnih telefona i nomofobijom. U eri društvenih medija, pojedinci koji se boje da će propustiti ažuriranja i određene društvene aktivnosti mogu imati izraženu tjeskobu. Izraz, se odnosi na nelagodu, nervozu ili tjeskobu uzrokovanu nedostatkom kontakta s mobilnim telefonom. Nomofobija je povezana s osjećajem usamljenosti, niskim samopoštovanjem i nesretnošću, osobito kod mladih . Razvoj značajnog oslanjanja na mobilnu tehnologiju koja proizvodi stalna preusmjeravanja također utječe na druge elemente života. Škola, posao i opća produktivnost pod negativnim su utjecajem. Nadalje, takvo oslanjanje doprinosi međuljudskoj udaljenosti i izolaciji, utječući na odnose i interakcije.

Zbog problema koji proizlaze iz korištenja mobilnih telefona, povećao se broj istraživanja koja karakteriziraju nomofobiju kao ovisničku, asocijalnu i opasnu (4).

### 1.1. Nomofobija

Fobije su ekstremni ili iracionalni strahovi koji u najgorem slučaju uzrokuju, snažnu želju da se izbjegne situacija ili u najboljem slučaju strašnu izdržljivost. Ovisnost se javlja jer mobilni uređaji nude obilje zabavnih iskustava koja potencijalno djeluju kao nagrade, povećavajući priliku da ciljana uporaba postane uobičajena uporaba, potaknuta unutarnjim i vanjskim podražajima. Provjeravanje obavijesti na pametnom telefonu to može poslužiti kao nagrada, čime se osigurava da se provjera ponovno pojavi i postane navika i ovisnost, pa ju je sve teže kontrolirati. Ta provjera obavijesti stvara obrazac ovisnosti koji može dovesti do toga da pojedinci pate od mogućeg negativnog utjecaja na različite aspekte njihovih života. U tom kontekstu razlikuju se dva pojma: korištenje pametnog telefona i ovisnost o njemu. Iako je korištenje pametnog telefona svakodnevno i višesatno, ono ne predstavlja patološku ovisnost, budući da se radi o primjerenom korištenju tehnologija za dobrobit pojedinca (profesionalnu ili osobnu). Kalmolthip i suradnici dijele korisnike mobilnih uređaja u dvije skupine: prilagodljive (funkcionalne) i problematične korisnike (2). Prilagodljivi (funkcionalni) korisnici koriste mobilne telefone iz raznih razloga u normalnom vremenskom rasponu, uključujući komunikaciju i druženje. Međutim, problematični korisnici koriste svoje telefone na načine koji su izvan kontrole i nezdravi, provode puno vremena na internetu (kao što su prekomjerno igranje igrice ili online kupovina) osjećaju se nesposobnim prestati koristiti mobilni uređaj.

Ovisnost o mobilnim uređajima toliko je raširena da se već smatra kao i svaka druga ovisnost o štetnim tvarima. Stoga se radi o javnozdravstvenom problemu zbog čega se zbog pretjerane upotrebe ovog uređaja i ovisnosti koju ova tehnologija stvara, pojavljuje nova patologija poznata kao nomofobija, kategorizirana kao klinički poremećaj. Nomofobija se promatra kao vrsta suvremene fobije koja se pojavila u digitalnom dobu, a koja se širi nakon integracije pametnog telefona u društvo. To je strah od nemogućnosti upućivanja ili primanja telefonskih poziva, slanja ili primanja tekstualnih poruka, gubitka internetske veze i pristupa društvenim mrežama ili nemogućnosti pristupa informacijama na internetu. Ovaj strah prevladava kao rezultat brojnih aplikacija i komunikacijskih mogućnosti koje pružaju računala i pametni telefoni. Studije koje su nastojale testirati ovaj koncept definirale su nomofobiju kao poremećaj modernog svijeta (5). Bragazzi i Puente predložili su da se doda

Dijagnostičkom i statističkom priručniku za mentalne poremećaje (DSM) (6). Pojam nomofobija konstruiran je na temelju definicija opisanih u DSM - IV, označen je kao "fobija za određenim/specifičnim stvarima". U DSM - V stavljen je dodatak o ovisnosti o internetskim igrama, dopuštajući uključivanje oblika ovisnosti o internetu i njegovim uređajima. Ovisnost se definira kao odnos osobe s određenom aktivnošću koja uzrokuje fizičku ili društvenu štetu. Ova konotacija ovisnosti nije povezana s konzumacijom psihoaktivnih tvari, već s aspektima ponašanja. Međutim, ovisnost o mobilnim telefonima ima slične aspekte kao i ovisnost o psihoaktivnim supstancama, karakterizirana tolerancijom i simptomima ustezanja. Odnosi se na kompulzivnu potrebu za elementom ili supstancom, a ako je spriječen u korištenju, korisnik će se vjerojatno osjećati loše i pod stresom zbog nezadovoljavanja svoje želje. U ovom slučaju ovisnost se očituje kroz emocionalne i bihevioralne promjene kada pojedinci ostanu bez mobilnog telefona. Nomofobija se razlikuje od ovisnosti jer nema dovoljno dijagnostičkih kriterija koji bi je definirali kao takvu. Međutim, može se pretpostaviti da, bi nomofobija mogla biti prediktor mogućeg ovisničkog ponašanja s obzirom na njegovu važnost i njegove implikacije u svakodnevnom životu ljudi, posebice adolescenata.

Izraz nomofobija potječe nastao je 2008. godine kad je provedena studija u Ujedinjenom Kraljevstvu. Studiju je provela YouGov, istraživačka organizacija sa sjedištem u Velikoj Britaniji. Cilj tog istraživanja bio je procijeniti mogućnost pojave anksioznih poremećaja zbog prekomjerne upotrebe mobitela. Studija je pokazala da je gotovo 53% Britanaca koji su koristili mobilne telefone zabrinuto kada "izgube mobilni telefon, ostanu bez baterije ili nemaju pokrivenost mrežom" (7). Ta je studija također pokazala da je oko 58% muškaraca i 47% žena bilo tjeskobno zbog mobilnog telefona, a dodatnih 9% osjećalo je tjeskobu kada su im mobilni telefoni bili isključeni (8). 55% ispitanika složilo se da nisu u stanju održavati povezanost sa svojim dragim i bliskim osobama, što je bio glavni razlog njihove fobije (8).

Najrizičnija skupina za oboljevanje od nomofobije su adolescenti. Mladi ljudi su najviše upoznati s razvojem, komunikacijom, interakcijom, igrom i zabavom s drugim ljudima putem digitalnih medija. Koriste mobilne telefone puno intenzivnije od ostalih dijelova stanovništva, budući da potrebe društvenih i međuljudskih odnosa imaju središnju važnost. Neki mladi ljudi navode da više vole digitalni kontakt od fizičkog, uzrokujući kognitivne, bihevioralne i fiziološke promjene (9).



## 1.2. Simptomi i znakovi

Prema Shambareu, mobiteli su potencijalno najozbiljnija ovisnost u 21. stoljeću (10). Studenti provode više od devet sati dnevno na svojim mobitelima, što dovodi do ovisnosti. Prema Mahapatri, ovisnost o pametnim telefonima uzrokovana je osjećajem izolacije, problemima sa samoregulacijom, sukobima u osobnim i obiteljskim odnosima i lošim akademskim uspjehom (11). Uobičajene karakteristike uočene kod nomofoba uključuju pretjeranu upotrebu mobitela, izbjegavanje područja ograničene upotrebe telefona, nošenje punjača, posjedovanje drugog telefona, držanje mobitela u neposrednoj blizini tijekom spavanja, kasnonoćno korištenje pametnog telefona i provjeravanje istog odmah nakon buđenja.

Nomofobi doživljavaju strah da će propustiti poruke, događaje i objave na društvenim mrežama. Osjećaju se tjeskobno kada zaborave svoj pametni telefon ili naiđu na slabu bateriju ili probleme s mrežnom vezom. Posljedično, oni imaju tendenciju držati svoje telefone uključene 24 sata dnevno. Pretjerana opsjednutost pametnim telefonima među nomofobičnim pojedincima može značajno poremetiti njihovo svakodnevno ponašanje (12).

Grupa simptoma povezana s nomofobijom blisko oponaša one kod anksioznih poremećaja. Bolesnici se često javljaju s jednim ili više simptoma znojenja, hiperventilacije, tjeskobe, povećane uzbuđenosti, dezorijentacije i palpitacija.

Neki od pokazatelja nomofobije su sljedeći (13):

- nemogućnost isključivanja mobilnog uređaja;
- mobilni uređaj ostaje uključen 24 sata, 7 dana u tjednu.
- mogućnost fizičkog odvajanja od mobilnog uređaja.
- zabrinutost zbog nemogućnosti pozivanja pomoći bez pristupa uređaju.
- neprovjeravanje telefona i poruka izaziva uzrujanost ili tjeskobu.
- telefon je stalno kod osobe, čak i pod tuševima i u kupaonicama.
- stalna provjera lokacije mobilnog uređaja.

Nadalje, znanstvena istraživanja pokazuju da pretjerana upotreba pametnih telefona ima psihopatološke učinke kao što su ovisnost, pretilost, anksioznost, depresija, agresivnost,

poremećaji osobnosti i usamljenost (14). Osim toga, stres i distrakcija uzrokovani prekomjernom upotrebom pametnog telefona imaju negativan učinak na akademsko učenje i ponašanje, kao i na dobrobit učenika. Štoviše, veza između nomofobije i korištenja pametnih telefona, ovisnosti o pametnim telefonima i ovisnosti o internetu pokazala se pozitivnom u smislu socijalne anksioznosti i korištenja društvenih medija (15).

Druge kliničke karakteristike nomofobije su znatno smanjen broj interakcija licem u lice s ljudima, zamijenjen rastućom sklonošću komunikaciji putem tehnoloških sučelja. Pojedinci mogu iskusiti iracionalne i ekstremne reakcije zbog tjeskobe i stresa u javnim okruženjima gdje je upotreba mobilnih telefona ograničena- zračne luke, obrazovne ustanove, bolnice i radna mjesta. Pretjerano korištenje mobilnog telefona za svakodnevne aktivnosti poput kupnje predmeta može uzrokovati pojedinačne financijske probleme. Nomofobi se osjećaju izolirano od obitelji i prijatelja jer nisu trajno povezani s njima, pa stoga osjećaju stalnu potrebu da znaju što drugi rade.

Nomofobično ponašanje može pojačati tendencije socijalne anksioznosti i ovisnost o korištenju virtualnih i digitalnih komunikacija kao metoda smanjenja stresa generiranog socijalnom anksioznošću i socijalnom fobijom (5). Osobe s paničnim poremećajima također mogu pokazivati nomofobično ponašanje, međutim, vjerojatno će prijaviti osjećaje odbačenosti, usamljenosti, nesigurnosti i niskog samopouzdanja u vezi sa svojim mobilnim telefonima, osobito u trenucima s malo ili bez kontakta (malo dolaznih pozivi i poruke). Oni s paničnim poremećajem vjerojatno će se osjećati znatno tjeskobnije i depresivnije zbog korištenja mobitela.

Kod pretjeranog korištenja mobilnog telefona uključeni su razni psihološki čimbenici kao što su nisko samopoštovanje i ekstrovertiranost. Drugi mentalni poremećaji kao što su socijalna fobija ili socijalna anksioznost i panični poremećaj također mogu precipitirati nomofobične simptome. Vrlo je teško razlučiti postaje li osoba nomofobična zbog ovisnosti o mobilnom telefonu ili se postojeći anksiozni poremećaji manifestiraju nomofobičnim simptomima. Karakteristike kao što su nisko samopoštovanje, neprikladno društveno ponašanje, strah od povezivanja, socijalna anksioznost, nedostatak samopouzdanja, sramežljivost, niska proaktivnost, društvena izolacija, niska sposobnost suočavanja, nizak osjećaj samoučinkovitosti, afektivni i društveni odnosi povezani su s ovom ovisnošću, koja može dovesti do smanjenja kvalitete života zbog neprikladne i pretjerane upotrebe pametnog telefona (16).

Osobe koji razviju nomofobiju pokazuju znakove i simptome poput tjeskobe, respiratornih promjena, drhtanja, znojenja, agitacije, dezorijentacije i tahikardije. Štoviše, nomofobija dijeli znakove i simptome s drugim mentalnim poremećajima i zato se dijagnosticira isključivanjem.

Depresija je povezana s pretjeranom upotrebom interneta. Temelj te povezanosti mogu biti osobine osobe poput niskog samopoštovanja, nemotiviranosti i potrebe za odobravanjem, što pridonosi češćoj online komunikaciji i pretjeranom korištenju interneta. Sharma i suradnici pronašli su značajan pozitivan odnos nomofobije s depresijom (12). Adolescenti koji imaju izražene simptome depresije više koriste društvene mreže kako bi smanjili razinu usamljenosti i poboljšali svoje samopoštovanje.

Ayar i suradnici su u svojoj studiji pokušali utvrditi odnos između nomofobije i vrste socijalne anksioznosti povezane sa slikom o tijelu, te su potvrdili da ljudi koji doživljavaju višu razinu anksioznosti zbog slike o vlastitom tijelu i samopercepcije vlastitog tijela postižu viši rezultati na ljestvici nomofobije (15).

Pojedinci koji su pokazali nomofobična ponašanja doživljavaju intenzivnije razine stresa u onim situacijama kada ne mogu pristupiti mobilnom telefonu. Povezanost nomofobije i stresa može se objasniti i činjenicom da pametni telefoni često pružaju način suočavanja s poteškoćama. Nomofobija može biti posrednik između različitih ponašanja i navika povezanih s korištenjem pametnog telefona i stresa, anksioznosti i depresije. Osobe koje provode više vremena pretražujući društvene mreže doživljavaju više razine nomofobije, a zatim i teže simptome faktora distresa.

Yildiz Durak također je otkrila da postoji pozitivna veza između nomofobije i usamljenosti i dodala da će ljudi koji imaju poteškoća u komunikaciji jedan na jedan vjerojatnije pribjeći online komunikaciji, koja ih može udaljiti od stvarnog svijeta, a kao rezultat toga, javlja se usamljenost (17). To se onda može manifestirati u obliku negativnih emocija, što može rezultirati udaljavanjem od socijalne okoline i smanjenom motivacijom.

### **1.3. Prevencija**

Kao i kod većine bolesti, prevencija je najbolja opcija liječenja. Sprječavanje prekomjerne upotrebe mobilnih uređaja je teško i gotovo nemoguće kontrolirati. Međutim, povećana uporaba uređaja povećava potrebu za njim na dnevnoj bazi, stoga bi smanjenje

njegove uporabe i ograničavanje vremena ispred ekrana trebali biti prva linija prevencije. Nijedan zakon ne ograničava trajanje korištenja mobilnog uređaja i malo je vjerojatno da će takav zakon ikada zaživjeti. Stoga je samokontrola isključivo u rukama korisnika ili roditelja mlađih korisnika. Zabrana mobilnih telefona u školama i obrazovnim ustanovama jednostavna je, ali učinkovita metoda prevencije (18).

Razvijena je nova skupina mobilnih aplikacija za pomoć u borbi protiv prekomjerne upotrebe takvih uređaja, s mogućnošću da korisnik postavi dnevna ograničenja upotrebe u satima i nakon toga zaključa primatelja iz raznih drugih aplikacija na uređaju. Aplikacije za roditeljski nadzor također su postale popularnije i roditeljima daju mogućnost ne samo da kontroliraju koji sadržaj njihova djeca gledaju na takvim uređajima, već također omogućuju kontrolu pristupa i kontrolu trajanja. Tehnološka tvrtka "Apple" je razvila aplikaciju koja korisnicima šalje tjedna izvješća o vremenu provedenom ispred ekrana i korištenju mobilnog telefona (19).

Liječenje nomofobije uključuje farmakološke i nefarmakološke metode. Nefarmakološke metode uključuju kognitivno - bihevioralnu terapiju, vježbe za smanjenje stresa, savjetovanje, smanjenje upotrebe putem odvikavanja od uređaja i tehnike opuštanja. Farmakološke terapije uključuju primjenu psihotropnih lijekova, najčešće iz skupine SSRI - selektivnih inhibitora ponovne pohrane serotonina (19).

#### **1.4. Nomofobija kod studenata**

Mobilni telefoni su vrlo popularni među mlađom populacijom, ponajviše kod studenata. Određuju način na koji studenti komuniciraju. Kvaliteta života mnogih studenata mijenja se pod utjecajem korištenja mobilnih uređaja zbog njihovih negativnih zdravstvenih rizika i štetnih psiholoških učinaka. Nomofobija se sve više proučava među studentima diljem svijeta s obzirom na to da su važna dinamična i aktivna populacija u društvu. Glavni problemi nomofobije u ovoj populaciji su loš akademski uspjeh i poremećaji spavanja jer nomofobija može biti povezana s anksioznošću, stresom, ovisnošću, niskim samopoštovanjem, socijalnim problemima i strahom, što je praćeno osjećajem frustracije i opsesivnih misli (20). Osim toga, prekomjerno korištenje mobitela povezano je sa štetnim učincima na fizičko zdravlje kao što su ozljede od ponavljajućih pokreta, bolovi u laktovima, zapešćima, leđima, ramenima i palcu, kažiprstu i srednjem prstu, kao i migrene i utrnulost zbog stalne uporabe mobitela.

Nomofobija može negativno utjecati na komunikacijske vještine s drugima. Studija Megi i suradnika provedena u Indiji 2020. godine pokazuje da ovisnost o mobilnim telefonima odražava loš akademski uspjeh učenika i studenata (21). Smanjuje produktivnost i socijalne veze te pojačava simptome tjeskobe, depresije i stresa. Na temelju dosadašnje literature i provedenih istraživanja, neosporna je veza između nomofobije i svakodnevnog funkcioniranja.

Stoga je ovo istraživanje imalo za cilj procijeniti prevalenciju problematične upotrebe pametnih telefona, stresa i depresije među studentima dodiplomskih studija te procijeniti utjecaj upotrebe pametnih telefona na razine stresa i depresije među studentima. Dodatno, procijenjeni su i učinci spola, prihoda, studija i sveučilišne godine studija na razine stresa, depresije i korištenja pametnog telefona među studentima.

## 2. CILJEVI

Cilj rada je ispitati zastupljenost nomofobije kod studenata 1. i 2. godine diplomskog studija sestrinstva u Svetoj Nedelji.

Specifični ciljevi su:

- ispitati razlike u nomofobiji, nemogućnosti pristupa informacijama, odricanju udobnosti, nemogućnosti komunikacije, gubitku povezanosti prema spolu, radnom mjestu i godini studija ispitanika kod studenata 1. i 2. godine diplomskog studija sestrinstva.
- ispitati povezanost dobi i godine studija s nomofobijom, nemogućnosti pristupa informacijama, odricanju udobnosti, nemogućnosti komunikacije, gubitkom povezanosti kod studenata 1. i 2. godine diplomskog studija sestrinstva.

### 3. MATERIJAL I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Ovo je istraživanje ustrojeno kao presječna studija.

#### 3.2. Ispitanici

U istraživanju je sudjelovalo 100 ispitanika, a provedeno je od 15.01 do 15.02.2024. godine. Istraživanje je provedeno ispunjavanjem anketnog upitnika od strane ispitanika. Ispitanici koji su pristali na sudjelovanje u istraživanju bili su obaviješteni o cilju istraživanja i anonimnosti ankete. Prvi dio anketnog upitnika obuhvaća sociodemografske podatke, a drugi dio upitnika se odnosi na pitanja vezana uz simptome nomofobije.

#### 3.3. Metode istraživanja

Za opis distribucije frekvencija istraživanih varijabli upotrijebljene su deskriptivne statističke metode. Srednje su vrijednosti podljestvica nomofobije: nemogućnosti pristupa informacijama, odricanja udobnosti, nemogućnosti komunikacije, gubitaka povezanosti i ukupnog rezultata nomofobije izražene Medijanom (Me) i interkvartilnim rasponom (IQR). Za provjeru statističke značajnosti razlika u rezultatima između više nezavisnih skupina ispitanika korišten je Kruskal Wallis test, te post hoc Dunn test. Za provjeru razlika između dvije nezavisne skupine ispitanika Mann Whitney. Za ispitivanje povezanosti korištene su Spearmanove i Point biserijalne korelacije. Kolmogorov Smirnov test korišten je za testiranje normalnosti razdiobe nemogućnosti pristupa informacijama, odricanja udobnosti, nemogućnosti komunikacije, gubitaka povezanosti i ukupnog rezultata nomofobije te se pokazao značajnim ( $P < 0,001$ ) kod svih varijabli što ukazuje na asimetričnu raspodjelu rezultata. Kako bi se provjerilo leži li potencijalni uzrok asimetrične podjele rezultata u velikim odudaranjima rezultata od njihovih aritmetičkih sredina, pregledani su boxplotovi no nije uočen velik broj outliera u distribuciji te nije odlučeno da se outlieri brišu.

Homoscedasticitet je testiran Leveneovim testom homogenosti varijance. Budući da su se željele testirati razlike nemogućnosti pristupa informacijama, odricanja udobnosti, nemogućnosti komunikacije, gubitaka povezanosti i ukupne nomofobije, provjerene su homogenosti varijabli anksioznosti s obzirom na spolu, radnom mjestu i godini studija. Kada je testirana s obzirom na navedene varijable, varijanca niti jedne ispitivane varijable nije bila homogena prema radnom mjestu ( $P < 0.05$ ), prema spolu je bila homogena ukupna nomofobija i gubitak povezanosti dok su prema godini studija sve varijable bile homogene te je odlučeno kako će se koristiti neparametrijski testovi. Kao razinu statističke značajnosti uzeta je vrijednost  $p < 0,05$ .

### **3.4. Statističke metode**

Za obradu podataka korišten je statistički paket IBM SPSS Statistics for Windows, verzija 25 (IBM Corp., Armonk, NY, SAD; 2017) i JASP, verzija 0.17.2.1 (Department of Psychological Methods, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands).



#### 4. REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 100 studenata 1. i 2. godine diplomskog studija sestrinstva u Svetoj Nedelji. Ukupno je sudjelovalo 82 (82 %) ispitanika ženskog spola od čega njih 48 (48 %) radi u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti a njih 71 (71 %) studira na drugoj godini diplomskog studija (Tablica 1.).

Tablica 1. Raspodjela demografskih varijabli (N = 100)

		<b>N (%)</b>
<b>Spol</b>	Muško	18 (18)
	Žensko	82 (82)
<b>Radno mjesto</b>	Primarna ZZ	19 (19)
	Sekundarna ZZ	48 (48)
	Tercijarna ZZ	24 (24)
	Privatni sektor	5 (5)
	Ostalo	4 (4)
<b>Godina diplomskog studija</b>	1. godina	29 (29)
	2. godina	71 (71)

Napomena: N – broj ispitanika; % - postotak; ZZ – Zdravstvena zaštita

U podljestvici nemogućnosti pristupa informacijama najveća razina slaganja je utvrđena kod čestica „Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la potražiti informacije na svojem pametnom telefonu kad to poželim“ (Me = 4; IQR 4 – 5) i „Osjećao/la bih se uznemireno kad se ne bih mogao/la koristiti svojim pametnim telefonom i/ili njegovim mogućnostima kada to poželim“ (Me = 4; IQR 4 – 5) (Tablica 2.).

Tablica 2. Raspodjela odgovora i deskriptivna statistika Podljestvice nemogućnosti pristupa informacijama (N = 100)

	N (%)					Me
	1	2	3	4	5	(IQR)
<b>Osjećao/la bih se nelagodno bez stalnog pristupa informacijama putem mog pametnog telefona</b>	2 (2)	3 (3)	16 (16)	40 (40)	39 (39)	4 (4 – 4)
<b>Osjećao/la bih se uznemireno kad ne bih mogao/la potražiti informacije na svo-jem pametnom telefonu kad to poželim</b>	3 (3)	2 (2)	18 (18)	35 (35)	42 (42)	4 (4 – 5)
<b>Nemogućnost dobivanja novosti na moj pametni telefon učinila bi me ner-voznim/om.</b>	3 (3)	7 (7)	21 (21)	30 (30)	39 (39)	4 (3 – 5)
<b>Osjećao/la bih se uznemireno kad se ne bih mogao/la koristiti svojim pametnim telefonom i/ili njegovim mogućnostima kada to poželim</b>	1 (1)	6 (6)	14 (14)	37 (37)	42 (42)	4 (4 – 5)

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; N – broj ispitanika; % - postotak; 1 – u potpunosti se ne slažem; 2 – Ne slažem se; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Slažem se; 5 – U potpunosti se slažem

U podljestvici odricanje udobnosti najveća razina slaganja je utvrđena kod čestica „Istjecanje baterije na mojem pametnom telefonu uplašilo bi me“ (Me = 4; IQR 4 – 5), „Kad se ne bih mogao/la koristiti svojim pametnim telefonom, bojao/la bih se da negdje ne zalutam“ (Me = 4; IQR 4 – 5) i „Kad ne bih mogao/la neko vrijeme provjeriti svoj pametni telefon, osjećao/la bih želju da ga provjerim“ (Me = 4; IQR 4 – 5) (Tablica 3.).

Tablica 3. Raspodjela odgovora i deskriptivna statistika Podljestvice odricanje udobnosti (N = 100)

	N (%)					Me
	1	2	3	4	5	(IQR)
<b>Istjecanje baterije na mojem pametnom telefonu uplašilo bi me</b>	5 (5)	12 (12)	7 (7)	36 (36)	40 (40)	4 (4 – 5)
<b>Prekoračenje mjesečne tarife ili internetskih mobilnih podataka u meni bi izazvalo paniku.</b>	13 (13)	6 (6)	9 (9)	32 (32)	40 (40)	4 (3 – 5)
<b>Kad ne bih imao/la internetski signal ili se ne bih mogao/la spojiti na Wi-Fi mrežu, stalno bih provjeravao/la imam li signala te mogu li naći Wi-Fi mrežu</b>	6 (6)	6 (6)	15 (15)	33 (33)	40 (40)	4 (3 – 5)
<b>Kad se ne bih mogao/la koristiti svojim pametnim telefonom, bojao/la bih se da negdje ne zalutam</b>	6 (6)	8 (8)	9 (9)	34 (34)	43 (43)	4 (4 – 5)
<b>Kad ne bih mogao/la neko vrijeme provjeriti svoj pametni telefon, osjećao/la bih želju da ga provjerim</b>	3 (3)	6 (6)	12 (12)	38 (38)	41 (41)	4 (4 – 5)

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; N – broj ispitanika; % - postotak; 1 – u potpunosti se ne slažem; 2 – Ne slažem se; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Slažem se; 5 – U potpunosti se slažem

U podljestvici nemogućnost komunikacije najveća razina slaganja je utvrđena kod čestice „Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la biti u kontaktu sa svojom obitelji i/ili prijateljima“ (Me = 4,5; IQR 4 – 5) (Tablica 4.).

Tablica 4. Raspodjela odgovora i deskriptivna statistika Podljestvice nemogućnosti komunikacije (N = 100)

	N (%)					Me (IQR)
	1	2	3	4	5	
<b>Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la u trenutku stupiti u vezu sa svojom obitelji i/ili prijateljima</b>	3 (3)	4 (4)	12 (12)	36 (36)	45 (45)	4 (4 – 5)
<b>Osjećao/la bih se zabrinuto jer me moja obitelj i/ili prijatelji ne bi mogli dobiti.</b>	3 (3)	3 (3)	11 (11)	35 (35)	48 (48)	4 (4 – 5)
<b>Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la primati poruke i pozive.</b>	3 (3)	3 (3)	13 (13)	33 (33)	48 (48)	4 (4 – 5)
<b>Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la biti u kontaktu sa svojom obitelji i/ili prijateljima</b>	1 (1)	5 (5)	7 (7)	37 (37)	50 (50)	4,5 (4 – 5)
<b>Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih mogao/la znati je li me netko pokušavao dobiti.</b>	2 (2)	7 (7)	14 (14)	32 (32)	45 (45)	4 (4 – 5)
<b>Osjećao/la bih se tjeskobno jer bi moja stalna veza s mojom obitelji i prijateljima bila prekinuta</b>	1 (1)	7 (7)	10 (10)	36 (36)	46 (46)	4 (4 – 5)

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; N – broj ispitanika; % - postotak; 1 – u potpunosti se ne slažem; 2 – Ne slažem se; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Slažem se; 5 – U potpunosti se slažem

U podljestvici gubitaka povezanosti najveća razina slaganja je utvrđena kod čestice „Osjećao/la bih se čudno jer ne bih znao/la što da radim“ (Me = 5; IQR 3 – 5) (Tablica 5.).

Tablica 5. Raspodjela odgovora i deskriptivna statistika Podljestvice gubitaka povezanosti (N = 100)

	N (%)					Me
	1	2	3	4	5	(IQR)
<b>Osjećao/la bih se nervozno jer ne bih imao/la povezanost sa svojim online identitetom</b>	7 (7)	7 (7)	15 (15)	26 (26)	45 (45)	4 (3 – 5)
<b>Osjećao/la bih se nelagodno jer ne bih bio/la u toku s društvenim mrežama i internetskim stranicama</b>	10 (10)	9 (9)	13 (13)	28 (28)	40 (40)	4 (3 – 5)
<b>Osjećao/la bih se čudno jer ne bih mogao/la provjeriti svoje obavijesti o novosti-ma mojih kontakata na društvenim i online mrežama</b>	8 (8)	9 (9)	15 (15)	23 (23)	45 (45)	4 (3 – 5)
<b>Osjećao/la bih se tjeskobno jer ne bih mogao/la provjeriti svoju elektroničku poštu</b>	6 (6)	12 (12)	12 (12)	29 (29)	41 (41)	4 (3 – 5)
<b>Osjećao/la bih se čudno jer ne bih znao/la što da radim</b>	9 (9)	9 (9)	12 (12)	17 (17)	53 (53)	5 (3 – 5)

Napomena: Me – Medijan; IQR – Interkvartilni raspon; N – broj ispitanika; % - postotak; 1 – u potpunosti se ne slažem; 2 – Ne slažem se; 3 – Niti se slažem niti se ne slažem; 4 – Slažem se; 5 – U potpunosti se slažem

Rezultati su pokazali kako je Medijan Ukupnog rezultata Upitnika nomofobije Me = 86 (IQR 71 – 94,75) (Tablica 6.).

Tablica 6. Deskriptivna statistika podljestvica Upitnika nomofobije i ukupnog rezultata nomofobije (N = 100)

	Me (IQR)
<b>Nemogućnost pristupa informacijama</b>	17 (14 – 19)
<b>Odricanje udobnosti</b>	21 (17 – 23,75)
<b>Nemogućnost komunikacije</b>	26 (23,25 – 30)
<b>Gubitak povezanosti</b>	21,5 (15 – 25)
<b>Nomofobija ukupno</b>	86 (71 – 94,75)

Napomena: Me - Medijan; IQR – interkvartilni raspon

Rezultati su pokazali kako nema značajne razlike u rezultatima podljestvice nemogućnosti pristupa informacijama prema demografskim varijablama (Tablica 7.).

Tablica 7. Nemogućnost pristupa informacijama prema demografskim varijablama (N = 100)

		Nemogućnost pristupa	
		Medijan (IQR)	p
<b>Spol</b>	Muško	16 (12,25 – 18,5)	0,09
	Žensko	17 (15 – 19)	
<b>Radno mjesto</b>	Primarna ZZ	18 (14,5 – 19)	0,33
	Sekundarna ZZ	17,5 (16 – 20)	
	Tercijarna ZZ	15,5 (12 – 19)	
	Privatni sektor	17 (14 – 18)	
	Ostalo	17 (16,75 – 17,25)	
<b>Godina diplomskog studija</b>	1. godina	17 (14 – 19)	0,662
	2. godina	17 (14,5 – 19)	

Napomena: \* Mann Whitney test; † Kruskal Wallis test; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; ZZ – Zdravstvena zaštita

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u rezultatima podljestvice odricanja udobnosti prema radnom mjestu ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P = 0,04$ ), post hoc usporedbama (Dunn) pokazalo se kako je odricanje udobnosti značajno veće kod ispitanika u sekundarnoj ZZ u odnosu na ispitanike u tercijarnoj ZZ ( $P_{\text{bonf}} = 0,01$ ) (Tablica 8.).

Tablica 8. Odricanje udobnosti prema demografskim varijablama (N = 100)

		<b>Odricanje udobnosti</b>	
		Medijan (IQR)	<b>P</b>
<b>Spol</b>	Muško	20 (13,5 – 23)	0,38*
	Žensko	21 (18 – 23,75)	
<b>Radno mjesto</b>	Primarna ZZ	21 (16 – 23,5)	<b>0,04</b> <sup>†</sup>
	Sekundarna ZZ	22 (20 – 24,25)	
	Tercijarna ZZ	17 (12,5 – 22,25)	
	Privatni sektor	23 (23 – 23)	
	Ostalo	21 (19,75 – 22,75)	
<b>Godina diplomskog studija</b>	1. godina	21 (16 – 24)	0,87*
	2. godina	21 (18 – 23)	

Napomena: \* Mann Whitney test; <sup>†</sup> Kruskal Wallis test; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; ZZ – Zdravstvena zaštita

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u rezultatima podljestvice nemogućnosti komunikacije prema spolu ispitanika (Mann Whitney test;  $P = 0,04$ ), nemogućnost komunikacije je značajno veća kod žena u odnosu na muškarce (Tablica 9.).

Tablica 9. Nemogućnost komunikacije prema demografskim varijablama (N = 100)

		Nemogućnost komunikacije	
		Medijan (IQR)	p
<b>Spol</b>	Muško	24 (20,5 – 28)	<b>0,04*</b>
	Žensko	27 (24 – 30)	
<b>Radno mjesto</b>	Primarna ZZ	27 (20 – 30)	0,55 <sup>†</sup>
	Sekundarna ZZ	26,5 (24 – 30)	
	Tercijarna ZZ	24,5 (21,75 – 28,25)	
	Privatni sektor	28 (27 – 29)	
	Ostalo	27,5 (25,25 – 29,25)	
<b>Godina diplomskog studija</b>	1. godina	26 (23 – 28)	0,34*
	2. godina	27 (24 – 30)	

Napomena: \* Mann Whitney test; <sup>†</sup> Kruskal Wallis test; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; ZZ – Zdravstvena zaštita

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u rezultatima podljestvice gubitak povezanosti prema radnom mjestu ispitanika (Kruskal Wallis test;  $P = 0,007$ ), post hoc usporedbama (Dunn) pokazalo se kako je odricanje udobnosti značajno veće kod ispitanika u sekundarnoj ZZ u odnosu na ispitanike u tercijarnoj ZZ ( $P_{\text{bonf}} < 0,001$ ) (Tablica 10.).



Tablica 10. Gubitak povezanosti prema demografskim varijablama (N = 100)

		<b>Gubitak povezanosti</b>	
		Medijan (IQR)	<b>P</b>
<b>Spol</b>	Muško	20 (15 – 23,5)	0,41*
	Žensko	22 (15 – 25)	
<b>Radno mjesto</b>	Primarna ZZ	20 (13 – 24,5)	<b>0,007<sup>†</sup></b>
	Sekundarna ZZ	23 (20 – 25)	
	Tercijarna ZZ	15 (11,5 – 21)	
	Privatni sektor	22 (21 – 23)	
	Ostalo	23 (20,75 – 25)	
<b>Godina diplomskog studija</b>	1. godina	21 (15 – 25)	0,82*
	2. godina	22 (15 – 25)	

Napomena: \* Mann Whitney test; <sup>†</sup> Kruskal Wallis test; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; ZZ – Zdravstvena zaštita

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u ukupnim rezultatima nomofobije prema radnom mjestu ispitanika (Kruskal Wallis test; P = 0,03), post hoc usporedbama (Dunn) pokazalo se kako je odricanje udobnosti značajno veće kod ispitanika u sekundarnoj ZZ u odnosu na ispitanike u tercijarnoj ZZ ( $P_{\text{bonf}} = 0,019$ ) (Tablica 11.).

Tablica 11. Nomofobija prema demografskim varijablama (N = 100)

		<b>Nomofobija</b>	
		Medijan (IQR)	<b>P</b>
<b>Spol</b>	Muško	81,5 (61,5 – 88,5)	0,57*
	Žensko	88 (72,75 – 95)	
<b>Radno mjesto</b>	Primarna ZZ	80 (63 – 95,5)	<b>0,03<sup>†</sup></b>
	Sekundarna ZZ	89,5 (80 – 97,25)	
	Tercijarna ZZ	70 (58 – 87,25)	
	Privatni sektor	91 (89 – 91)	
	Ostalo	87,5 (81,5 – 94,25)	
<b>Godina diplomskog studija</b>	1. godina	85 (66 – 93)	0,18*
	2. godina	87 (71,5 – 94,5)	

Napomena: \* Mann Whitney test; <sup>†</sup> Kruskal Wallis test; IQR – interkvartilni raspon; P – statistička značajnost; ZZ – Zdravstvena zaštita

Rezultati su pokazali kako je spol ispitanika nisko pozitivno povezan sa nemogućnosti pristupa informacijama (Point Bisserialna povezanost;  $P = 0,04$ ) i nemogućnosti komunikacije (Point Bisserialna povezanost;  $P = 0,01$ ), odnosno nemogućnost pristupa informacija, a i nemogućnost komunikacije je povezan sa ženskim spolom. Rezultati podljestvica i ukupnog rezultata nomofobije su međusobno visoko pozitivno povezani, odnosno porastom jedne varijable dolazi do porasta druge varijable (Tablica 12.).

Tablica 12. Povezanost rezultata podljestvica nomofobije i ukupne nomofobije sa spolom i godinom studija ( $N = 100$ )

		2.	3.	4.	5.	6.	7.
<b>1. Spol</b>	r	0,045	0,202	0,141	0,245	0,066	0,174
	P	0,65	<b>0,04</b>	0,16	<b>0,01</b>	0,51	0,08
<b>2. Godina studija</b>	r		0,089	0,046	0,127	0,026	0,077
	P		0,38	0,65	0,20	0,79	0,44
<b>3. Nemogućnost pristupa informacijama</b>	rho			0,736	0,708	0,623	0,782
	P			<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>4. Odricanje udobnosti</b>	rho				0,777	0,835	0,930
	P				<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>5. Nemogućnost komunikacije</b>	rho					0,731	0,886
	P					<b>&lt;0,001</b>	<b>&lt;0,001</b>
<b>6. Gubitak povezanosti</b>	rho						0,932
	P						<b>&lt;0,001</b>
<b>7. Nomofobija</b>	rho						-
	P						-

Napomena: r – koeficijent korelacije Point Bisserialni; rho – koeficijent korelacije Spearman; p – statistička značajnost

## 5. RASPRAVA

Ljudi su po prirodi društveni, a međuljudski odnosi ključni su za njihovo zdravlje. Pametni telefoni su postali vrlo važni zbog svojih brojnih značajki, poput pristupa internetu u bilo koje vrijeme i na bilo kojem mjestu. Neke značajke pametnih telefona postale su koristan resurs za studente sestrinstva. Potiču komunikaciju između studenata i profesora omogućujući im razmjenu informacija, iskustava ili savjeta, što je dio njihovog obrazovanja. Nadalje, korištenje pametnog telefona može pomoći u poboljšanju samoučinkovitosti, kliničkih kompetencija, promovirati kliničku učinkovitost i posljedično minimizirati stres studenata sestrinstva tijekom njihove kliničke prakse (22). Bez obzira na brojne prednosti, neprikladno korištenje mobilnih uređaja odvlači pažnju studenata negativno utječući na izvedbu aktivnosti koju obavljaju. Stoga je provedeno ovo istraživanje čiji je cilj bio utvrditi zastupljenost nomofobije kod studenata sestrinstva.

Na temelju rezultata vidljivo je da se ispitanici osjećaju uznemireno ako ne mogu potražiti informacije na pametnom telefonu kad to požele i kada se istim ne mogu koristiti. Slično se pokazalo u studiji Yildirim i suradnika u kojoj su studenti imali veći strah od nemogućnosti pristupa informacijama (23). Ove karakteristike mogu biti pokazatelji problematične upotrebe pametnog telefona ili nomofobije.

U studiji Askari i suradnika pokazalo se da je 53% ispitanika imalo tjeskobu ako im je baterija na pametnom telefonu bila prazna što se potvrdilo i u rezultatima ovog istraživanja (20). S tvrdnjom „Istjecanje baterije na mojem pametnom telefonu uplašilo bi me“ slaže se 40% ispitanika. Pametni telefon trenutno je uređaj izbora jer omogućuje kontinuirano i trenutačno dobivanje i komuniciranje informacija. Ova komunikacijska funkcija doprinosi zadovoljenju potrebe pojedinca za društvenim odnosima. Na tvrdnju „Kad ne bih mogao/la neko vrijeme provjeriti svoj pametni telefon, osjećao/la bih želju da ga provjerim“ pozitivno je odgovorilo 40% ispitanika. Međuljudski odnosi među studentima dobivaju veću važnost budući da pogoduju osjećaju prihvaćanja od strane društvene skupine. Intenzivnije se koriste pametni telefoni što se očituje u satima korištenja uređaja i stalnom provjeravanju istog (24). Potreba za društvenim odnosima koje pametni telefon omogućuje kroz svoje različite funkcionalnosti faktor je koji tjera studente da intenzivno koriste ovu tehnologiju.

Nomofobija se povećava u situacijama koje onemogućuju međuljudske odnose, kao što je nemogućnost kontaktiranja ili kontakta s obitelji i prijateljima. Najveći broj ispitanika ovog istraživanja, njih 50%, osjećalo bi se tjeskobno jer ne bi mogli biti u kontaktu s obitelji i/ili prijateljima. Rezultati su pokazali kako nema značajne razlike u rezultatima podljestvice nemogućnosti pristupa informacijama prema demografskim varijablama.

U studiji Daei i suradnika, pokazala se statistički značajna povezanost između nomofobije i spola a njegova je prevalencija veća kod muškaraca nego kod žena (20). Muškarci na mobilne telefone gledaju kao na vrlo moćnu tehnologiju koja im podiže razinu neovisnosti. Muškarci često prije od žena prihvaćaju mobilne tehnologije i koriste sve njihove funkcije, dok žene mobitele najviše koriste za komunikaciju. U ovom istraživanju se nisu pokazali slični rezultati. Rezultati ovog istraživanja pokazuju veći strah od nemogućnosti komunikacije kod žena što su pokazali i rezultati studije Bianchi i suradnika prema kojima žene imaju veće izgleda za razvoj nomofobiju (25). Slični rezultati su se pokazali u studiji koju su proveli Moreno - Guerrero i suradnici među 1743 učenika u Španjolskoj, a koja je izvijestila da su studentice iskusile nomofobiju više nego studenti (26). U raznim studijama su se pokazali drugačiji rezultati o razlikama u spolu.

Rezultati su pokazali kako postoji značajna razlika u rezultatima podljestvice gubitak povezanosti prema radnom mjestu ispitanika. Pokazalo se kako je odricanje udobnosti značajno veće kod ispitanika u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti u odnosu na ispitanike u tercijarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Uz sve veću učestalost stresa svake godine u rastućim i razvijenim zemljama, ključno je usredotočiti se na svijest opće populacije o posljedicama dugoročne ovisnosti o mobilnim telefonima, što je jedan od kritičnih čimbenika povezanih s razvojem anksioznosti u modernog života. Nomofobija prisutna kod studenata sestrinstva može biti povezana sa zahtjevnom prirodom njihovog obrazovanja i kliničke prakse. Nomofobija bi se u nadolazećim godinama mogla razviti u značajan javnozdravstveni problem ako se ne otkrije i na vrijeme ne liječi. Kao što je dokazano literaturom, učinak nomofobije na mentalno i fizičko zdravlje učenika može se proširiti na njihov akademski uspjeh, predanost učenju i njihovu sposobnost izgradnje i održavanja odnosa (27). Kako bi se spriječilo ove negativne posljedice te potaknulo sigurno i učinkovito korištenje mobitela među ovom populacijom, ključno je podići svijest učenika o ovom rastućem problemu i potaknuti ih na bavljenje alternativnim aktivnostima u slobodno vrijeme kako bi se upotreba mobitela svela na minimum. Jasne politike korištenja pametnih telefona, ključne su u obrazovnim i kliničkim okruženjima. Ove

bi politike trebale definirati prihvatljive granice, osigurati profesionalizam i svesti na najmanju moguću mjeru ometanja tijekom predavanja i interakcije s bolesnicima, a istovremeno podržavati etičke standarde. Preporuča se rani probir simptoma anksioznosti i nomofobije, osobito kod studenata korištenjem standardiziranih alata. Buduća bi se istraživanja trebala usredotočiti na pružanje učinkovitih rješenja i jasnih smjernica za upravljanje nomofobijom. S obzirom na prirodu sestrinske profesije, rješavanje nomofobije je ključno kako bi se osiguralo da medicinske sestre mogu pružiti visokokvalitetnu skrb pacijentima sa smetnjama uzrokovanih pretjeranom upotrebom pametnog telefona.

## 6. ZAKLJUČAK

Temeljem provedenog istraživanja i dobivenih rezultata mogu se izvući sljedeći zaključci:

- kod studenata sestrinstva prisutna je umjerena razina nomofobije
- simptomi nomofobije zastupljeniji su kod ženskog spola
- simptomi nomofobije zastupljeniji su kod ispitanika zaposlenih u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti

## 7. SAŽETAK

Nomofobija, skraćenica za "no mobile phobia", izraz je koji se koristi za opisivanje straha ili tjeskobe uzrokovane neposjedovanjem mobilnog telefona. Psihološki čimbenici poput niskog samopoštovanja i ekstrovertirane osobnosti povezuju se s prekomjernom upotrebom mobilnih telefona što dovodi do nomofobičnih simptoma. Mladi odrasli i adolescenti posebno su skloni nomofobiji, a često korištenje mobitela među studentima povezano je s lošijim akademskim uspjehom i povećanom anksioznošću koja utječe na opće zadovoljstvo životom. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati zastupljenost nomofobije kod studenata 1. i 2. godine diplomskog studija sestrinstva u Svetoj Nedelji, ispitati razlike u nomofobiji te ispitati povezanost dobi i godine studija s nomofobijom. Istraživanje je provedeno putem anketnog upitnika (Google obrazac). U istraživanju je sudjelovalo 100 ispitanika 1. i 2. godine dodiplomskog studija sestrinstva. Istraživanje je provedeno u razdoblju od godine. Rezultati su pokazali da je kod studenata nomofobija umjereno zastupljena, a simptomi su zastupljeniji kod ispitanika zaposlenih u sekundarnoj zdravstvenoj zaštiti. Obrazovne inicijative usmjerene na podizanje svijesti o nomofobiji i reguliranje upotrebe pametnih telefona među studentima sestrinstva od ranih faza njihova obrazovanja mogu pomoći u ublažavanju negativnih utjecaja ovisnosti o tehnologiji na ishode skrbi za bolesnike. Promicanjem odgovorne upotrebe pametnih telefona i pružanjem podrške za upravljanje tjeskobom povezanom s upotrebom istih, zdravstvene ustanove mogu bolje pripremiti buduće medicinske sestre da se nose s izazovima koje donosi pretjerana ovisnost o mobilnim uređajima.

Ključne riječi: nomofobija, sestrinstvo, studenti

## 8. SUMMARY

Nomophobia, short for "no mobile phobia", is a term used to describe the fear or anxiety caused by not having a mobile phone. Psychological factors such as low self-esteem and extroverted personality are associated with excessive use of mobile phones leading to nomophobic symptoms. Young adults and adolescents are particularly prone to nomophobia, and frequent use of cell phones among students is associated with poorer academic performance and increased anxiety, which affects general life satisfaction. The aim of this research was to examine the prevalence of nomophobia among students of the first and second year of graduate nursing studies in Sveta Nedelja, to examine differences in nomophobia, and to examine the relationship between age and year of study with nomophobia. The research was conducted using a nomophobia questionnaire via a Google form. 100 respondents of the first and second year of undergraduate nursing studies participated in the research. The research was conducted over a period of one year. The results showed that nomophobia is moderately prevalent among students, and the symptoms are prevalent among respondents employed in secondary health care. Educational initiatives aimed at raising awareness of nomophobia and regulating smartphone use among nursing students from the early stages of their education may help mitigate the negative impacts of technology addiction on patient care outcomes. By promoting the responsible use of smartphones and providing support to manage the anxiety associated with smartphone use, health care facilities can better prepare future nurses to deal with the challenges that come with excessive dependence on mobile devices.

Key words: nomophobia, nursing, students



## 9. LITERATURA

1. Vagka E, Gnardellis C, Lagiou A, Notara V. Prevalence and Factors Related to Nomophobia: Arising Issues among Young Adults. *Eur J Investig Health Psychol Educ.* 2023 Aug 11;13(8):1467-1476.
2. Ren S, Liu T, Zhao X, Yang H, Elhai JD. Is Nomophobia Problematic or Functional? A Perspective from Bifactor Structure. *Int J Ment Health Addict.* 2023 Feb 16:1-20.
3. International Telecommunication Union . Measuring the Information Society Report. International Telecommunication Union; Geneve, Switzerland: 2017.
4. Pivetta E, Harkin L, Billieux JM, Kanjo E, Kuss DJ. Problematic smartphone use: An empirically validated model. *Comput. Hum. Behav.* 2019;100:105–117.
5. King ALS, Valença AM, Silva ACO, Baczynski T, Carvalho MR, Nardi AE. Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia? *Comput. Hum. Behav.* 2013;29:140–144.
6. Bragazzi N, Puente G. A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychol. Res. Behav. Manag.* 2014;7:155–160
7. Bhattacharya S, Bashar MA, Srivastava A, Singh A. NOMOPHOBIA: NO MOBILE PHONE PHOBIA. *J Family Med Prim Care.* 2019;8(4):1297-1300.
8. Nikhita CS, Jadhav PR, Ajinkya SA. Prevalence of mobile phone dependence in secondary school adolescents. *J Clin Diagn Res.* 2015;9:VC06–9.
9. De la Villa Moral M, Suárez C. Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Rev. Iberoam. Psicol. Salud.* 2016;7:69–78.
10. Shambare R. Are mobile phones the 21st-century addiction? *African Journal of Business Management.* 2012; 6(2).
11. Mahapatra S. Smartphone addiction and associated consequences: Role of loneliness and self-regulation. *Behavioral Information Technology.* 2019; 38(8): 833–844.
12. Sharma M, Amandeep, Mathur DM, Jeenger J. Nomophobia and its relationship with depression, anxiety, and quality of life in adolescents. *Ind. Psychiatry J.* 2019;28:231–236.
13. What is nomophobia? *Medical News Today.* Dostupno na: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/nomophobia#causes>. Pristupljeno: 12.03.2024.

14. Brodersen K, Hammami N, Katapally TR. Is excessive smartphone use associated with weight status and self-rated health among youth? A smart platform study. *BMC Public Health*. 2023;23:234
15. Ayar D, Özalp G, Özdemir EZ, Bektas M. The Effect of Problematic Internet Use, Social Appearance Anxiety, and Social Media Use on Nursing Students' Nomophobia Levels. *Comput. Inform. Nurs*. 2018;36:589–595.
16. Goncalves S, Dias P, Correia AP. Nomophobia and lifestyle: Smartphone use and its relationship to psychopathologies. *Computers in Human Behaviour Reports*. 2020. Dostupno na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451958820300257?via%3Dihub>. Pristupljeno: 01.03.2024.
17. Yıldız H. What would you do without your smartphone? Adolescents' social media usage, locus of control, and loneliness as a predictor of nomophobia. *Addicta: Turk. J. Addict*. 2018;5:543–557.
18. Valenti GD, Bottaro R, Faraci P. Effects of Difficulty in Handling Emotions and Social Interactions on Nomophobia: Examining the Mediating Role of Feelings of Loneliness. *Int J Ment Health Addict*. 2022;28:1-15.
19. Choi MJ, Lee SJ, Kim H, Kim DJ, Choi IY. Effectiveness of an mHealth Application to Overcome Problematic Smartphone Use: Comparing Mental Health of a Smartphone Control-Use Group and a Problematic-Use Group. *Applied Sciences*. 2021;11(18):8716.
20. Daei A, Ashrafi-Rizi H, Soleymani MR. Nomophobia and health hazards: smartphone use and addiction among university students. *Int J Prev Med*. 2019;10:202.
21. Mengi A, Singh A, Gupta VJ. An institution-based study to assess the prevalence of Nomophobia and its related impact among medical students in Southern Haryana, India. *Family Med Prim Care*. 2020;9:2303–2308.
22. Strandell-Laine C, Stolt M, Leino-Kilpi H, Saarikoski M. Use of mobile devices in nursing student–nurse teacher cooperation during the clinical practicum: An integrative review. *Nurse Educ. Today*. 2015;35:493–499.
23. Pallabi D, Sharmistha B, Samir D, Kumar RJ, Abhijit M, Romy B. Nomophobic Behaviors among Smartphone using Medical and Engineering Students in Two Colleges of West Bengal. *Indian Journal of Public Health*. 2017; 61(3):199-204.

24. Carcelén S, Mera M, Irisarri J. El uso del móvil entre los universitarios madrileños: una tipología en función de su gestión durante el tiempo de aprendizaje. *Commun Soc.* 2019;32:199–211.
25. Bianchi A, Phillips JG. Psychological predictors of problem mobile phone use. *CyberPsychology & Behavior.* 2005; 8(1): 39–51.
26. Moreno-Guerrero AJ, Aznar-Díaz I, Cáceres-Reche P, Rodríguez-García AM. Do age, gender and poor diet influence the higher prevalence of nomophobia among young people? *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(10):3697.
27. Aldhahir AM et al. Prevalence of Nomophobia and its impact on academic performance among respiratory therapy students in Saudi Arabia. *Psychol Res Behav Manag.* 2023;16:877–84.
28. Kaviani F, Robards B, Young KL, Koppel S. Nomophobia: is the fear of being without a Smartphone Associated with problematic use? *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(17):6024.