

Pismenost studenata prijediplomskih/diplomskih i integriranih studija o zdravstvenim aspektima tetoviranja

Jurjević, Lucija

Master's thesis / Diplomski rad

2025

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:162:766270>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-06**



Sveučilište u Zadru
Universitas Studiorum
Jadertina | 1396 | 2002 |

Repository / Repozitorij:

[University of Zadar Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJ

Sveučilište u Zadru
Odjel za zdravstvene studije
Sveučilišni diplomski studij
Sestrinstvo

Lucija Jurjević bacc.med.techn.

**Pismenost studenata prijediplomskih/diplomskih i
integriranih studija o zdravstvenim aspektima
tetoviranja**

Diplomski rad

Zadar, 2025.

Sveučilište u Zadru
Odjel za zdravstvene studije
Sveučilišni diplomski studij
Sestrinstvo

Pismenost studenata prijediplomskih/diplomskih i integriranih studija o zdravstvenim aspektima
tetoviranja

Diplomski rad

Student/ica:

Lucija Jurjević bacc.med.techn.

Mentor/ica:

Prof.dr.sc. Marijana Matek Sarić

Zadar, 2025.



Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Lucija Jurjević**, ovime izjavljujem da je moj **diplomski** rad pod naslovom „**Pismenost studenata prijediplomskih/diplomskih i integriranih studija o zdravstvenim aspektima tetoviranja**“ rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 11. veljače 2025.

POPIS KRATICA

MR- magnetska rezonanca

ISF - intersticijska tekućina

Itđ.- i tako dalje

Npr.- na primjer

RH- Republika Hrvatska

HIV-Virus humane imunodeficijencije

Sur. – Suradnici

Tzv.. – tako zvani

SAŽETAK

Pismenost studenata prijediplomskih/diplomskih i integriranih studija o zdravstvenim aspektima tetoviranja.

Uvod: Tetoviranje opisujemo kao proces trajnog umetanja tinte pod kožu osobe. Razlikujemo privremene i trajne tetovaže. Kultura tetovaža seže u daleku prošlost i poznata je mnogim civilizacijama. Brojni su motivi i želje za proces tetoviranja, kao želja za isticanjem identiteta, misli i osjećaja.

Cilj istraživanja: Cilj istraživanja bio je procijeniti razinu zdravstvenog znanja studenata u Republici Hrvatskoj i njihov stav prema tetoviranju.

Materijali i metode: Istraživanje je provedeno putem anonimnog, dobrovoljnog, online anketnog upitnika na području cijele Republike Hrvatske na studentima prijediplomskog, diplomskog i integriranog studija različitih područja znanosti.

Rezultati: Većina ispitanika koja je sudjelovala u istraživanju ima pozitivan stav prema tetovažama i tetoviranju. Gotovo polovina, odnosno 46% ispitanika smatra da su spremni napraviti još jednu tetovažu. Da tetovaže mogu uzrokovati rane slaže se 80% ispitanika. Da tetovaže mogu sakriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži smatra 76 % ispitanika. Međutim, samo 30% ispitanika smatra da ljudi s tetovažama mogu imati problema s magnetskom rezonancom.

Zaključak: Trend tetoviranja trenutno je na vrhuncu, naročito među mladom populacijom. Shodno tome, od iznimne je važnosti pravovremeno provoditi edukacije među populacijom, posebno mladima o potencijalnim komplikacijama tetoviranja i tetovaža.

Ključne riječi: tetovaža, tetoviranje, magnetska rezonanca, melanom, infekcija, edukacija

SUMMARY

Literacy of Undergraduate, Graduate and Integrated Study Students on the Health Aspects of Tattooing.

Introduction: Tattooing is defined as the process of permanently inserting ink beneath the skin. A distinction exists between temporary and permanent tattoos. The practice of tattooing dates back to ancient civilizations, reflecting diverse cultural and personal significance throughout history. Motivations for tattooing vary, ranging from the desire to express identity and individuality to conveying thoughts and emotions.

The aim of the research: The study aimed to assess the level of health-related knowledge about tattooing among students in the Republic of Croatia and to explore their attitudes toward this practice.

Materials and methods: This research was conducted using an anonymous, voluntary online questionnaire targeting undergraduate, graduate, and integrated study students across various academic disciplines throughout the Republic of Croatia.

Results: The findings indicate that the majority of respondents hold a positive attitude toward tattoos and tattooing. Nearly half (46%) expressed a willingness or desire to get another tattoo. Additionally, 80% of respondents acknowledged that tattoos can result in wounds susceptible to infection, while 76% recognized that tattoos can obscure moles, potentially hindering the detection of skin changes. However, only 30% of respondents were aware of the potential issues tattoos may pose during magnetic resonance imaging (MRI).

Conclusion: The popularity of tattoos is at an all-time high, particularly among younger populations. This trend underscores the importance of providing timely education about the potential health risks and complications associated with tattoos and tattooing practices, especially among young people.

Key words: tattoo, tattooing, magnetic resonance imaging, melanoma, infection, education

SADRŽAJ:

1. UVOD.....	1
2. MOTIVACIJE ZA TETOVIRANJE.....	2
3. POVIJEST TETOVIRANJA.....	5
4. KOMPLIKACIJE TETOVIRANJA.....	12
5. CILJ RADA	17
6. HIPOTEZA	17
7. METODE ISTRAŽIVANJA.....	18
8. ISPITANICI.....	18
9. REZULTATI.....	22
10. RASPRAVA	38
11. ZAKLJUČAK.....	43
12. LITERATURA	44
13. PRILOZI	53

1. UVOD

Tetoviranje uključuje trajno umetanje tinte različitih boja u kožu posebno dizajniranim iglama. Većina ljudi na sam čin tetoviranja odlučuje se iz niza potencijalnih razloga kao što su: vizualni, umjetnički, obredni, simbolični, socijalni te zdravstveni razlozi. Znatno veći broj populacije koja se odlučuje na čin tetoviranja, tetovaže i tetoviranje doživljava kao oblik samoizražavanja. Tetoviranje i tetovaže često kod ljudi predstavljaju oblik kreativnog i umjetničkog izražavanja, slobodu izražavanja misli, emocija, osjećaja i osobina pojedinca. Tetovaže ne potječu samo iz određene regije, već su ih kroz povijest prepoznavale različite civilizacije. Važno je naglasiti kako sam proces tetoviranja i tetovaže nije bezopasan, već postoji niz potencijalnih komplikacija i bolesti koje mogu biti prouzrokovane neadekvatnim procesom tetoviranja. Neke od posljedica nestručnog i nepravilnog tetoviranja jesu: infekcija rane, prijenos HIV virusa, hepatitis, herpes, tetanus te trenutne ili odgođene alergijske reakcije. Zabilježeni su i pojedinačni slučajevi pacijenata koji su razvili sistemsku anafilaksiju nedugo nakon tetoviranja [1].

Osim toga, magnetska rezonanca (MR) može predstavljati značajan rizik za osobe s tetovažama. Tetovaža može utjecati i ometati MR, ovisno o sastojcima koji se koriste u tinti i veličini same tetovaže. Budući sadržaj kemikalija korištenih u bojama za tetoviranje nije reguliran zakonom, snimanje može biti znatno otežano. Također, stručnjaci navode da neke boje izazivaju jače reakcije od drugih. Na primjer crvene boje sadrže željezo te su vrlo osjetljive na magnetska polja koja se koriste u MR uređajima [2]. Također, moguć je rizik za osobe s tetovažama neprepoznavanja melanoma prekrivenog tetovažom. Tetovaže mogu otežati procjenu [3] tj. tinta/boja za tetoviranje može sakriti/maskirati sumnjive promjene na madežima.

S obzirom na opisanu problematiku procesa tetoviranja te potencijalne rizike i komplikacije, proveli smo istraživanje s ciljem ispitivanja znanja i stavova studenata prijediplomskih, diplomskih i integriranih studija različitih usmjerenja o zdravstvenim aspektima tetoviranja. Istraživanje je provedeno putem anonimnog i dobrovoljnog online anketnog upitnika na području cijele Republike Hrvatske.

2. MOTIVACIJE ZA TETOVIRANJE

Tetovaže su drevni oblik umjetnosti tijela koji datira tisućama godina. Tetovaže u hrvatskim krajevima imaju dugu i rijetko spominjanu povijest. Dokazi o prisutnosti tetovaža na našim prostorima datiraju još iz prapovijesti [4.]. Danas se tetovaže uglavnom koriste u kozmetičke svrhe, ali se mogu koristiti i u medicinske svrhe za skrivanje nesavršenosti kože. Tetoviranje se obično radi ručnim pištoljem za tetoviranje, koji ubrizgava granule pigmenta u dermalni sloj kože. Postoje razne motivacije ljudi za procesom tetoviranja i želja da naprave tetovažu na svom tijelu. Tetovažama se mogu obilježiti važni događaji npr. sjećanje na voljenu osobu, članstvo u grupi i preuzimanje kontrole nad vlastitim životom i tijelom nakon traumatskog iskustva i sl. Uglavnom predstavljaju oblik umjetničkog samoizražavanja ili estetskog izražavanja. Povezane su s formiranjem identiteta i samopoštovanjem [5]. Jedan od mogućih razloga mogu biti i medicinski ili zdravstveni razlozi. Danas se u medicinske svrhe tetovaže koriste za prekrivanje opekline ili hiperpigmentacije kože, npr. kod vitiliga i sličnih bolesti. Također, prikrivanje ožiljaka na tijelu može se uspješno postići tetovažom (Slika 2.1).



Slika 2.1 Prikaz ožiljka na lijevoj nadlaktici prekriven trajnom tetovažom

(Preuzeto sa: https://srpskacafe.com/wp-content/uploads/2021/06/148212_900-1.jpg)

U onkologiji se koriste kod rekonstrukcije dojke nakon mastektomije (Slika 2.2). Trodimenzionalna rekonstrukcija areole, naime daje dojam realistične bradavice [6].



Slika 2.2 Prikaz trodimenzionalne tetovaže rekonstrukcija areole

(Preuzeto sa: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRMrUwI5Y_ETI6971DHNpOAJs7D0FNHGsa_fjL0GKjhg9pvgMFHnj3fBczxPm5Xm-ttBIQ&usqp=CAU)

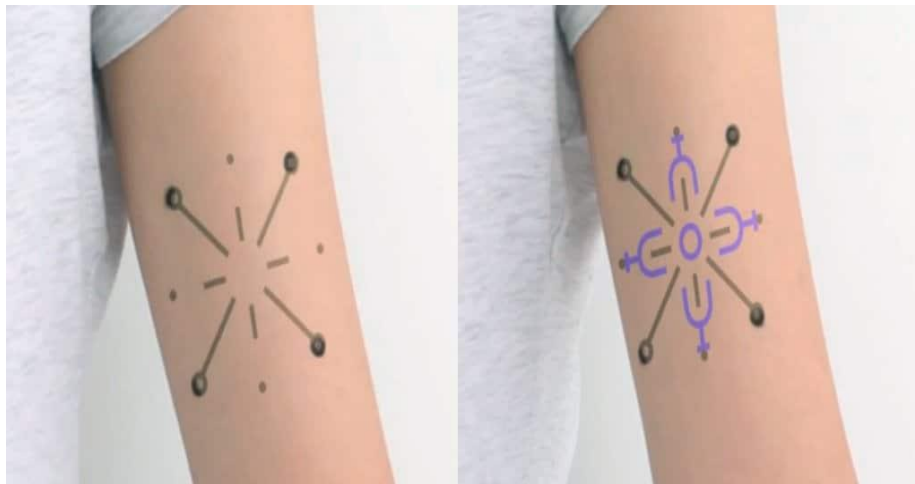
U novije vrijeme u uporabi su IO senzori u obliku tetovaže koji predstavljaju metodu kontinuiranog praćenja nekog parametra. Upotreba tetovaže kao medicinskog alata za kontinuirani nadzor uglavnom je za sada slabo istražena i u budućnosti može ponuditi prednosti u odnosu na tradicionalne nosive senzore. Posljednjih godina razvijene su kromogene bio-osjetljive tinte za tetoviranje koje omogućuju otkrivanje promjena u pH vrijednosti, koncentraciji glukoze i albumina u intersticijskoj tekućini (ISF) unutar normalnog fiziološkog raspona kod ljudi. Koristeći ex vivo svinjsku kožu kao zamjenu za ljudsku, Yetisen i sur. su 2019. g. potvrdili postupnu promjenu boje kože iz žute u plavu u pH rasponu od 5,0 do 9,0. Osim toga, njihov kolorimetrijski senzor za praćenje glukoze pokazao je promjenu boje od žute do tamnozeleno unutar 30 sekundi, omogućujući gotovo trenutno očitavanje parametra. Istraživači su također razvili senzor za albumin koristeći kromogenu tvar 3',3'',5',5''-tetraklorofenol-3,4,5,6-tetrabromosulfoftalein, pri čemu su uočili vidljivu promjenu boje iz žute u zelenu s povećanjem razine albumina. Ovi optički biosenzori u obliku tetovaža predstavljaju inovativan pristup kontinuiranom praćenju ključnih biomarkera bez potrebe za električnom energijom (Slika 2.3).

Kronične bolesti, uključujući kardiovaskularne i respiratorne bolesti, rak i dijabetes, odgovorne su za 71% svih godišnjih smrtnih slučajeva. [6]. Senzori imaju potencijal pružiti ključne informacije za poboljšanje kvalitete liječenja i pridonijeti ranom otkrivanju ovih bolesti.

Biosenzori u obliku tetovaža na koži mogli bi imati značajnu ulogu u budućnosti, osobito s rastom globalne populacije i sve izraženijim razlikama u dostupnosti zdravstvene skrbi.

Nedostatak adekvatne zdravstvene skrbi nerazmjerno pogađa stanovništvo u zemljama s niskim dohotkom, posebice u Africi. Iako trenutni napredak u razvoju senzora za tetoviranje kože pruža obećavajuće rezultate, potrebna su dodatna istraživanja prije njihove primjene u kliničkim uvjetima. Potencijalne komplikacije uključuju rizik od infekcija i alergijskih reakcija na tinte za tetoviranje, pri čemu se stope infekcija procjenjuju između 1 i 5%.

Osim toga, sterilnost komercijalno dostupnih tinti često je nedovoljno regulirana, a one mogu sadržavati kontaminante, poput kancerogenih policikličkih aromatskih ugljikovodika i otrovnih teških metala, uključujući živu, kadmij, kobalt i krom. Uklanjanje biosenzorskih tetovaža također predstavlja izazov, budući da postojeće metode uklanjanja često zahtijevaju višestruke tretmane tijekom nekoliko mjeseci, uz rizik od ožiljaka, depigmentacije i mjehura [6.]



Slika 2.3 Prikaz biosjetljive tetovaže koja reagira promjenom boje zbog promjene razine šećera ili pH vrijednosti

(Preuzeto sa: https://www.sciencealert.com/images/articles/processed/dermal-abyss-mit-screenshot-vimeo_1024.jpg)

Budući se tetovaže mogu sve više koristiti u zdravstvene svrhe postepeno će se mijenjati svijest ljudi, a posebno bi trebalo o ovim temama osvijestiti i osvještavati zdravstvene djelatnike.

3. POVIJEST TETOVIRANJA

Afrika je dom nekih od najstarijih tradicija tetoviranja na svijetu. Arheolozi su otkrili staroegipatske tetovaže koje datiraju iz 2000. godine prije Krista. Nalaze se gotovo isključivo kod žena. Arheolozima često nije poznato značenje ovih tetovaža, ali u nekim slučajevima one su tumačene kao želja za povezivanjem s bogom ili božicom. Uglavnom jednostavnog dizajna, tanke linije, uz prevladavanje pruga i točkica. Istraživači vjeruju da se mjesto tetovaže može povezati s namjerom, primjerice na trbuhu, odražava želju osobe da zaštiti svoju nerođenu djecu. Južnije, neke su kulture prakticirale stvaranje ožiljaka na koži. To uključuje rezanje kože oštricom kako bi se stvorila rana. Takva je praksa uključivala sredstvo identifikacije, npr. državljanstvo određenog plemena. U jugoistočnoj Aziji neke su tradicije tetoviranja posebno povezane s religijom. Jedan od najpopularnijih oblika u Tajlandu i Kambodži je „sak yant“. Sveti, često geometrijski dizajni, ručno izrezbaren u kožu od strane budističkih redovnika, izvorno su trebali donijeti snagu i zaštitu onome tko ga nosi [7].



Slika 3.1 Prikaz „sak yant“ dizajna

(Preuzeto sa:

<https://i.pinimg.com/originals/ad/fe/c7/adfec7f9a2350e9db392da17734a493d.jpg>)

Na Filipinima, „batok“ je opći izraz za stil tetovaže koji nose domorodačka plemena. Proces izrade tetovaže vrlo je bolan i naporan. Tattoo umjetnik tetovira dizajn u kožu štapićem od bambusa umočenim u mokri ugljen. Uzorci mogu uključivati geometrijske uzorke, kao i životinje i biljke autohtone s otoka [7].

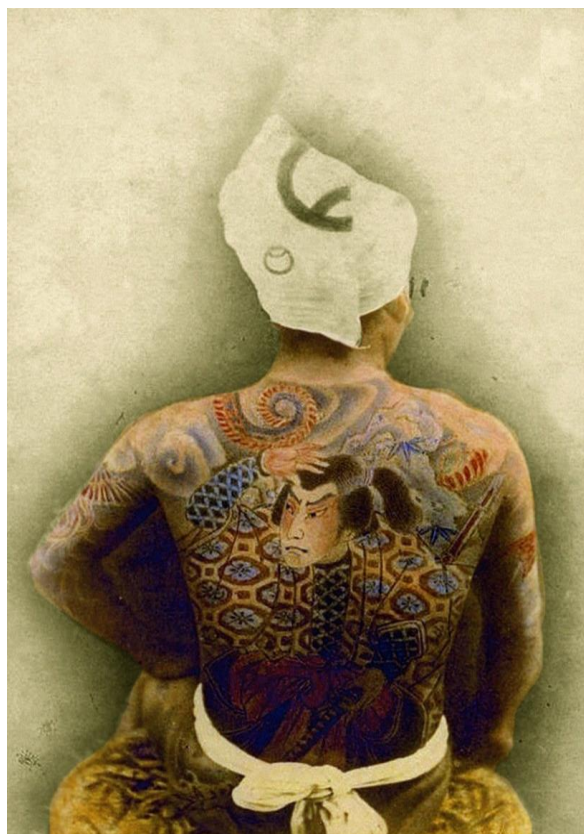


Slika 3.2 Prikaz „Batok“ procesa tetoviranja

(Preuzeto sa:

https://miro.medium.com/v2/resize:fit:640/1*WlwElh4Mwf37OxwEWRBh9A.jpeg)

Dok jugoistočna Azija ima bogatu kulturno prihvaćenu tradiciju tetoviranja, istočna Azija znatno se razlikuje. Japan i Kina, na primjer, povezivali su tetovaže s kriminalcima i sve do danas su u tim zemljama ostale tabu tema. U modernom Japanu nije neuobičajeno vidjeti natpise na bazenima i teretanama koji upozoravaju posjetitelje da prekriju sve vidljive tetovaže. Unatoč tome, regija ima nekoliko osebujnih slikarskih stilova povezanih s tetoviranjem. Neki članovi japanske bande, tzv Yakuze su poznate po svojim zamršenim tetovažama jarkih boja koje im prekrivaju ruke, leđa i torzo. Nazvan „irezumi“ (Slika 3.3), ovaj dizajn često uključuje životinje, biljke i mitske zvijeri koje se također mogu pronaći u tradicionalnim japanskim otiscima na drvetu [7].



Slika 3.3 Prikaz čovjeka s tradicionalnom japanskom tetovažom „Irezumi“

(Preuzeto sa: <https://www.mediastorehouse.com/p/690/man-traditional-japanese-irezumi-tattoo-c-23019916.jpg.webp>)

U Tajvanu, domorodački narod Atayal poznat je po svojoj tradiciji tetovaža lica zvanih „ptasan“ (Slika 3.4). Osobe koje su se htjele podvrgnuti procesu tetoviranja, prvo su morale pokazati da su uspješno obavile određeni zadatak (primjerice tkanje ili lov). Muškarci su tetovirali čelo kao simbol punoljetnosti, dok su ženske tetovaže, oblikovane u slovo V, obično povezivale uši i usne. Ovi obrasci bili su duhovne prirode i ponekad su se koristili za izražavanje društvenog statusa [7].



Slika 3.4 Prikaz „Ptasan“ ženskog modela tetovaže u obliku slova V

(Preuzeto sa: <https://i.pinimg.com/236x/57/b7/e0/57b7e0831b39aeb9a845a347e640041e.jpg>)

Australija, Novi Zeland i otoci Južnog Pacifika imaju neke od najpopularnijih tradicija tetoviranja na svijetu. Riječ "tattoo" dolazi od samoanske riječi „tatau“, što znači „označi“ . Na Samoi se muške tetovaže nazivaju „pe'a,“ (Slika 3.5) dok se ženske nazivaju „malu“ (Slika 3.5). Obje uključuju zamršene crne uzorke koji su obično ručno oslikani [7].



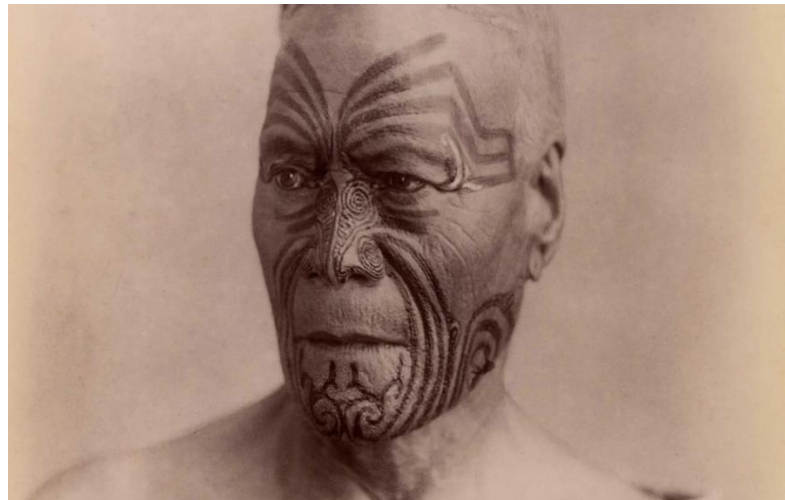
Slika 3.5 Prikaz Pe'a i Malu tetovaža

(Preuzeto sa:

<https://i.pinimg.com/originals/55/3f/fa/553ffada2c89dac45ed4adafa8d1ed93.jpg>)

Maori s Novog Zelanda svoj jedinstveni oblik tetoviranja nazivaju „tā moko“ (Slika 3.6), koji je izvorno bio rezerviran za visokorangirane članove društva. Muškarci su najčešće nosili tetovaže na licu, bedrima i ramenima, dok su žene ukrašavale bradu i usne. Iako je „tā

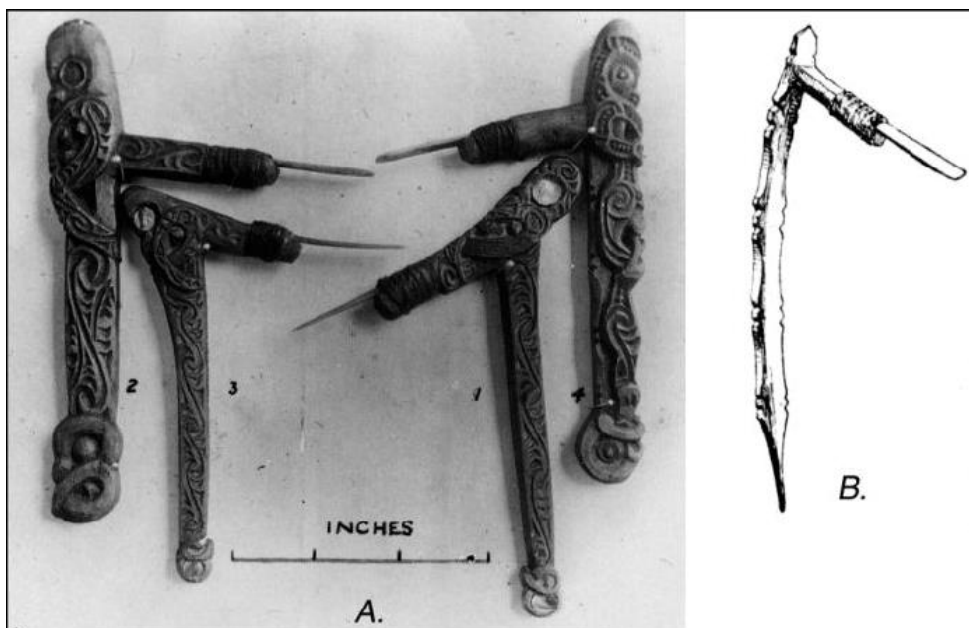
moko“ i dalje vrlo raširen, danas se često izvodi modernim iglama za tetoviranje, umjesto tradicionalnih alata koje su koristili drevni majstori (Slika 3.7) [7].



Slika 3.6 Prikaz Tā moko tetovaže

(Preuzeto sa:

https://preview.redd.it/npd037qzn0561.jpg?auto=webp&s=18538840a4674aa74d972587fe6dc_d2d1bf7c622)



Slika 3.7 Prikaz tradicionalnog instrumenta „Uhi“ za tehniku tetoviranja Tā moko

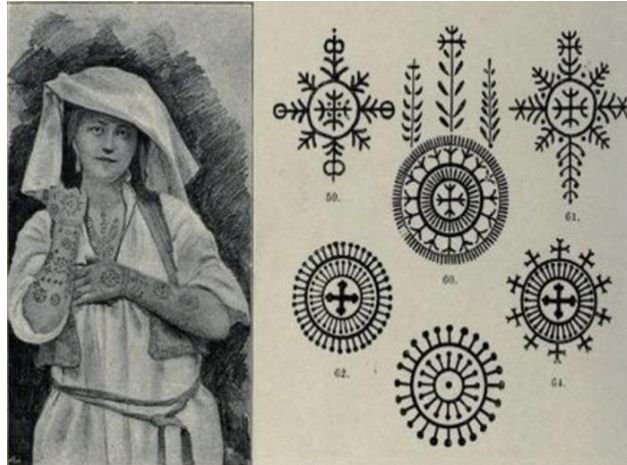
(Preuzeto sa:

<https://www.researchgate.net/publication/286450624/figure/fig12/AS:667644541825042@1536190271715/Moko-chisels-left-Best-1904-right-Roth-1901-p-36-figure-1.png>)

Tetoviranje u Europi datira još od starih Grka i Rimljana, ali se, kao i u istočnoj Aziji, općenito povezivalo s kriminalcima. Prema povjesničaru Herodotu, Grci su naučili tradiciju kaznenih tetovaža od Perzijanaca i potom tetovirali svoje robove i neprijatelje. Međutim, neke kulture s kojima su se susreli osvajači smatrale su tetovaže znakom ponosa.

Kao i drugi dijelovi svijeta, Amerika također ima bogatu povijest kada je riječ o tetovažama i procesu tetoviranja. Tetovirane mumije iz civilizacije Chimú prije Inka otkrivene su u Peruu i datiraju iz 1100. godine. U Sjevernoj Americi mnoga su plemena bila poznata po svojim praksama tetoviranja. Pojedine Inuitske žene imaju tetovaže na licu koje simboliziraju njihov prijelaz iz adolescencije u odraslu dob [8].

Tetovaže u hrvatskim krajevima imaju dugu i rijetko spominjanu povijest. Indicije o prisutnosti postupka tetoviranja na našim prostorima datiraju još iz pretpovijesnog doba. Naime, na arheološkom lokalitetu Vučedol pronađene su ženske figurice s uklesanim uzorcima križeva i suncem u rukama. Stoga mnogi arheolozi pretpostavljaju da je tetovaža bila prisutna u vučedolskoj kulturi kao sredstvo označavanja obiteljske pripadnosti ili društvenog statusa. Slične hipoteze postoje i za Ilirska plemena, osobito Japode. Za vrijeme osmanske okupacije Bosne i Hercegovine, katolička djeca su otimana i slana u Osmansko Carstvo kao sluge ili da postanu janjičari. Da bi zaštitili i označili svoju pripadnost, katolici razvijaju praksu tetoviranja stiliziranih kršćanskih motiva, odnosno „sicanje“ ili „bocanje“ (Slika 3.8). Iako su se i dječaci tetovirali, tetovaže su bile češće kod djevojčica kako bi bile neprivlačne turskim vojnicima te su ih time pokušali zaštititi od otmica i silovanja. „Sicanje“ je bilo rašireno među Hrvatima Bosne i Hercegovine, a zatim se proširilo na područje Dalmacije i Crne Gore. Žene su tetovirale druge žene u dobi od 3. do 18. godina. Tehnika „sicanja“ prenosila se s koljena na koljeno, odnosno od najstarije žene do najmlađe u obitelji. Podlaktice, dlanovi, prsa, a ponekad čak i čelo su mjesta koja se najčešće obilježavaju ovom tehnikom. Neuobičajeno, većina motiva korištenih u „sicanju“ bila je poganskog podrijetla. Iako tetovaže ukazuju na pripadnost katoličkoj vjeri, samo je motiv križa bio u izravnoj vezi s katoličanstvom [4].



Slika 3.8 Prikaz tetovaža u tehnici „sicanje“

(Preuzeto sa: <https://hercegovackiportal.com/wp-content/uploads/2018/12/tetovaze.jpg>)

4. KOMPLIKACIJE TETOVIRANJA

Tetovaža i proces tetoviranja, kao što je prethodno opisano, nije bezopasan i bezazlen proces. Tetovaže možemo podijeliti na trajne i privremene, ovisno o tehnici izrade i trajanju njihovog učinka. Trajne tetovaže izrađuju se ubrizgavanjem tinte u dublje slojeve kože (dermis) pomoću igala. Ove tetovaže ostaju vidljive tijekom cijelog života, iako mogu izblijedjeti s vremenom zbog starenja kože, izlaganja suncu ili promjena u tijelu. Privremene tetovaže nanose se na površinu kože pomoću posebnih boja, naljepnica ili prirodnih pigmenata, poput kane. Njihovo trajanje varira, obično od nekoliko dana do nekoliko tjedana, ovisno o vrsti materijala i načinu održavanja.

Osobe koje se odluče trajno tetovirati trebaju biti upoznate s rizicima i mogućim komplikacijama zahvata. Prije svega, važno je napomenuti da trajna tetovaža ostaje trajno prisutna na tijelu osobe, a samo uklanjanje tetovaže vrlo je neugodan i dugotrajan proces. Stoga je vrlo važno da osobe koje se odluče na postupak trajnog tetoviranja budu upoznate s mogućim rizicima i opasnostima koje ovaj postupak može donijeti. Isto tako, većina ukoliko nije zadovoljna originalnom tetovažom odluči se prekriti ju drugom/novom tetovažom.

Treba napomenuti da proces tetoviranja trajne ili privremene tetovaže može nositi rizik od infekcija kože (Slika 4.1; Slika 4.2; Slika 4.3). Osim kožnih bolesti/infekcija, postoji opasnost i od bolesti povezanih s krvi te spolno prenosivih bolesti (hepatitis B, hepatitis C, tetanus, tuberkuloza i HIV). [9].

Neki poremećaji kože također su povezani s korištenom bojom - na primjer, crvena boja može uzrokovati osipe i kvržice zbog metala (najčešće željeza) koji je njen sastojak. Bakterije koje ulaze u kožu mogu uzrokovati oticanje, svrbež, crvenilo i groznicu. Neki obojeni metali mogu uzrokovati alergijske reakcije koje mogu biti dugotrajne. Kod mlađe populacije nakon tetoviranja mogući su simptomi kao što su fotoosjetljivost, oticanje kože i svrbež, češće nakon tetoviranja crvenom ili crnom tintom. [1].



Slika 4.1 Kožna infekcija nakon tetoviranja privremene tetovaže

(Preuzeto sa: https://cdn.all-nails.ru/kobieta/4489639/uczulenie_na_tatua_z_henny.png.webp)



Slika 4.2 Kožna infekcija nakon tetoviranja trajne tetovaže

(Preuzeto sa: <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQHgdJwasLTRgRIkTd1fuOt1p5Lf4261-rPdg&s>)



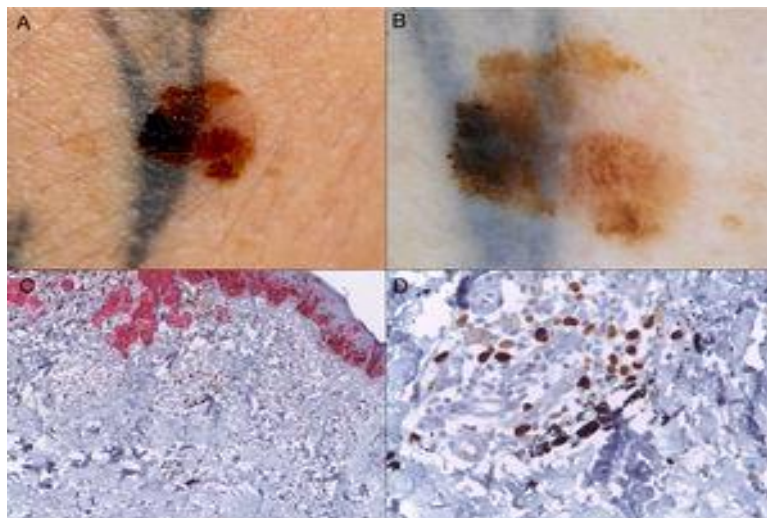
Slika 4.3 Kožna infekcija nakon tetoviranja trajne tetovaže

(Preuzeto sa: <https://www.tatuantes.com/wp-content/uploads/2023/06/tatuaje-mal-curado-reaccion-de-la-piel.jpg>)

MR snimanje može predstavljati potencijalni zdravstveni rizik za osobe s tetovažama. Stručnjaci upozoravaju da tetovaže mogu ometati MR snimanje, a određeni pigmenti u tintama, posebno crvena boja koja često sadrži željezo, mogu biti osjetljivi na magnetsko polje korišteno u uređajima za MR. Ako je tetovaža dizajnirana u obliku petlje, može djelovati poput antene, što može uzrokovati zagrijavanje, budući da pigmenti u tinti apsorbiraju energiju iz magneta. To može dovesti do oticanja tetoviranog područja i okolne kože, osjećaja topline i iritacije. Posebno su rizične tetovaže na području lica i očiju, jer je ovo područje izrazito osjetljivo na toplinu, što povećava rizik od opekline. Opeklina nastaju zbog magnetske sile koja snažno privlači metalne čestice unutar tinte, uzrokujući peckanje ili trenje koje može oštetiti kožu. Osim toga, metalni fragmenti u pigmentima mogu stvoriti artefakte na MR snimkama. Artefakti su nepravilnosti u slikama koje mogu dovesti do netočnih rezultata i potrebe za ponavljanjem postupka ili korištenjem alternativnih metoda dijagnostike [2].

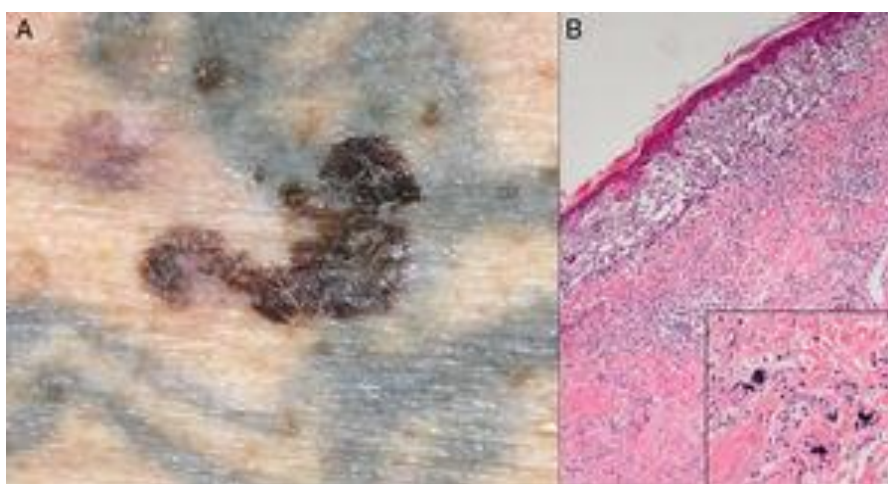
Dodatno, određene vrste tinti mogu sadržavati kemijske tvari koje nisu zakonski regulirane, a koje su potencijalno opasne i toksične, posebno zbog dugotrajne izloženosti. Ova pitanja naglašavaju važnost pažljivog razmatranja prije tetoviranja, kao i odabira sigurnih i certificiranih pigmenta. Prisutnost tetovaža može otežati rano prepoznavanje melanoma (Slika 4.4), jer tinta za tetoviranje može prikriti sumnjive promjene na madežima. Stručnjaci ističu važnost izbjegavanja tetoviranja u blizini madeža kako bi se olakšala procjena potencijalno opasnih promjena. Promjene u simetriji, granicama, boji, veličini, obliku ili strukturi madeža mogu biti ključni znakovi upozorenja na razvoj

melanoma ili drugih vrsta raka kože. Prekrivanje madeža tetovažom može dovesti do odgođenog otkrivanja melanoma, što može utjecati na pravovremeno postavljanje dijagnoze i započinjanje liječenja. Također, ne preporučuje se tetoviranje na ožiljku od melanoma ili u blizini područja ožiljka, jer je redovito praćenje tih područja ključno za rano otkrivanje mogućeg recidiva. Tetovaže mogu zakomplicirati praćenje pigmentiranih lezija i otežati pravovremeno otkrivanje malignih bolesti kože. Pacijenti s visokim rizikom od melanoma trebaju biti informirani o potencijalnim rizicima tetoviranja. Iako dostupna literatura i istraživanja pokazuju da su slučajevi melanoma na tetoviranom području rijetki, važno je poduzeti mjere opreza kako bi se smanjili potencijalni rizici [3].



Slika 4.4 Prikaz melanoma preko nedavne tetovaže na desnoj ruci

(Preuzeto sa: <https://www.actasdermo.org/es-melanomas-sobre-tatuajes-una-asociacion-articulo-S0001731017301229>)



Slika 4.5 Prikaz melanoma na lijevoj ruci preko tetovaže stare više od 60 godina

(Preuzeto sa: <https://www.actasdermo.org/es-melanomas-sobre-tatuajes-una-asociacion-articulo-S0001731017301229>)

Na Slikama 4.4 i 4.5 možemo vidjeti melanom preko tetovaža. Jedan je uočen preko nedavno napravljene tetovaže, dok je druga tetovaža stara preko 60 godina. Na obje slike prikazana je upečatljiva asimetrija boja i strukture, prisutnost atipičnih pigmenata. Histopatološka analiza ukazuje na prisutnost gnijezda neplastičnih stanica u dermisu (crveno) kao i granule crne tinte za tetoviranje u makrofazima slobodne u dermisu [3.].

5. CILJ RADA

Cilj istraživanja bio je procijeniti razinu znanja i stavove studenata u Republici Hrvatskoj prema tetoviranju.

6. HIPOTEZA

Opća hipoteza: Studenti zdravstvenih studija imaju veću razinu znanja/zdravstvene pismenosti o aspektima tetoviranja, u odnosu na studente nezdravstvenih studija.

Obrazloženje: Očekuje se da studenti zdravstvenih studija tijekom obrazovanja steknu više znanja o zdravstvenoj pismenosti u kontekstu tetoviranja, u usporedbi sa studentima koji pohađaju nezdravstvene studije.

Specifična hipoteza: Studenti čiji roditelji imaju viši stupanj obrazovanja i višeg su socio-ekonomskog statusa rjeđe se odlučuju na tetoviranje u usporedbi sa studentima iz obitelji nižeg socio-ekonomskog statusa.

Obrazloženje: Roditelji s višim stupnjem obrazovanja i boljim socio-ekonomskim statusom često izražavaju negativnije stavove prema tetoviranju, koje mogu prenijeti na svoju djecu.

Hipoteza prema segmentima upitnika: Studenti s većim brojem tetovaža imaju pozitivnije stavove prema tetoviranju u usporedbi s onima koji nemaju tetovaže ili ih imaju u manjem broju.

Obrazloženje: Osobe koje već imaju tetovaže obično su pozitivnije naklonjene ovoj praksi, jer su kroz osobno iskustvo razvile dublje razumijevanje i prihvaćanje tetoviranja. S većim brojem tetovaža povećava se izloženost zajednici ljudi s tetovažama, što dodatno jača pozitivne stavove i normalizira tetoviranje kao oblik samoizražavanja. Nasuprot tome, osobe koje nemaju tetovaže ili ih imaju malo, mogu biti manje uključene u tu kulturu te su potencijalno podložnije društvenim predrasudama ili neutralnijim stavovima prema tetoviranju.

7. METODE ISTRAŽIVANJA

Mjerni instrument bio je upitnik koji se sastojao od uvodnog dijela za procjenu zadovoljstva životom [10]. Dijela A, koji procjenjuje svijest ispitanika o ovisnostima koji su izradili i koristili Raquel Guine i suradnici. (Guiné RPF i suradnici odobrili su korištenje ovog upitnika.); Dijela B o stavovima prema tetovažama [11]; Dijela C o navikama i stavovima prema pušenju električnih i konvencionalnih cigareta [10]; Dijela D o navikama konzumiranja alkohola te stavovima o istom [10] te Dijela E koji se odnosio poglavito na socio-demografske, zdravstvene i socio-ekonomske administrativne karakteristike ispitanika upitnika (spol, dob, mjesto stanovanja, stupanj i vrsta obrazovanja, visina/težina, tjelesna aktivnost i osnovno zdravstveno stanje, stupanj obrazovanja roditelja), materijalna opremljenosti doma, koja je uglavnom preuzeta iz kontekstualnog upitnika PISA 2022 namijenjenog učenicima [12]. Upitnik završava s nekoliko pitanja u kojima ispitanik ocjenjuje sam upitnik i svoju motivaciju za ispunjavanje istog (motivacija ocijenjena prevedenim tvrdnjama iz Effort Scale.) [13]. Upitnik je kombiniran i korišten i za druga istraživanja. U našem ispitivanju korišten je dio B te dio E koji se ujedno i navode kao Dodatak ovog rada.

8. ISPITANICI

Ispitanici su regrutirani na raznim sveučilištima u Republici Hrvatskoj (RH). Ova metoda regrutacije imala je za cilj uključiti ispitanike oba spola, iz urbanih i ruralnih sredina, kao i različite dobi i područja studiranja. Kriteriji za uključivanje ispitanika bili su da su ispitanici stariji od 18 godina i da su studenti u RH. Studenti iz drugih zemalja bili su isključeni. Konačni uzorak činilo je 570 ispitanika. Sudjelovanje je bilo dobrovoljno i anonimno. Prije ispunjavanja upitnika ispitanici su informirani od strane obučenog voditelja studije o ciljevima i svrsi studije. Nakon toga, ispitanici su dobili razumnu količinu vremena da razmotre sudjelovanje u studiji, a istraživači/voditelji studije su im bili dostupni za sva pitanja o studiji. Ispitanici su potom ispunili online anketni upitnik na vlastitom uređaju u tišini radi očuvanja privatnosti. Prikupljanje podataka trajalo je od lipnja 2024. do listopada 2024. godine. Etičko odobrenje izdalo je Etičko povjerenstvo Sveučilišta u Zadru (KLASA: 114-06/24- 01/15; URBROJ: 2198-1-79-15/24-02). Studija se pridržavala etičkih smjernica Helsinške deklaracije.

Tablica 8.1 Demografski podatci

Kategorija	Broj (%)
Spol	
Žene	458 (80,35%)
Muškarci	104 (18,25%)
Ne izjašnjavaju se	8 (1,40%)
Stupanj obrazovanja	
Preddiplomski studij	366 (64,2%)
Diplomski studij	185 (32,4%)
Integrirani studij	7 (1,2%)
Ostali statusi	12 (2,2%)
Prosječna dob	26,85 godina
Prosječna ocjena	3,83

Tablica 8.2 Status stanovanja ispitanika

Status stanovanja	Broj studenata
S kolegama u iznajmljenoj sobi/stanu	125 (21,93%)
Sam/sama	96 (16,84%)

S rodbinom (brat/sestra, uža obitelj)	222 (38,95%)
S kolegama u studentskom domu	84 (14,74%)
S roditeljima	43 (7,54%)

Tablica 8.3 Područje studija

Područje studija	Broj studenata
Zdravstvene djelatnosti	257 (45,09%)
Društvene znanosti	140 (24,56%)
Humanističke znanosti	96 (16,84%)
Tehničke znanosti	51 (8,95%)
Ostali	26 (4,56%)

Tablica 8.4 Zdravstvene navike

Zdravstvene navike	Broj studenata
Pušenje (aktivno u posljednjih 12 mjeseci)	271 (47,54%)
Alkohol (konzumiran jednom mjesečno ili rjeđe)	268 (47,01%)
Alkohol (konzumiran više od 2 puta mjesečno)	272 (47,72%)
Alkohol (ostalo/neizjašnjeno)	30 (5,27%)

Tjelesne aktivnosti (jednom tjedno ili češće)	404 (70,88%)
Tjelesne aktivnosti (rjeđe od jednom tjedno ili nikad)	166 (29,12%)

Tablica 8.5 Obrazovanje roditelja

	Obrazovanje majki	Obrazovanje Oca
Poslijediplomski doktorski studij (doktorat znanosti)	28 (11,47%)	14 (7,49%)
Četverogodišnji ili petogodišnji fakultet ili magisterij znanosti	111 (45,49%)	86 (45,99%)
Trogodišnji fakultet	75 (30,74%)	52 (27,81%)
Fakultet u trajanju kraćem od 3 godine	30 (12,30%)	35 (18,71%)
Gimnazija ili četverogodišnja srednja strukovna škola	388 (68,08%)	325 (57,02%)
Srednja strukovna škola u trajanju od jedne do tri godine	160 (28,07%)	222 (38,95%)
Osnovna škola	16 (2,80%)	15 (2,63%)
Prva četiri razreda osnovne škole	6 (1,05%)	8 (1,40%)

9. REZULTATI

U istraživanju je ukupno sudjelovalo 80,35 % žena, 18,25 % muškaraca te 1,4 % ispitanika koji se nisu izjasnili o pripadnosti. Od toga, ukupno 64,2 % studenata je pohađalo prijediplomske studije, 32,4 % diplomske studije, 1,2 % integrirane studije, ostali statusi 2,2 %.

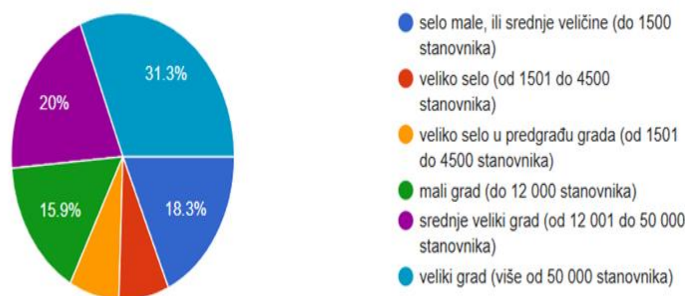
Što se tiče područja i polja studija, najveći postotak studenata, 45,09 % studirao je na zdravstvenim studijima, 24,56 studenata pohađao je studije iz područja društvenih znanosti. Humanističke znanosti pohađalo je 16,84 % studenata, tehničke studije je pohađalo 8,95 %. Ostalih 4,56% ispitanika pohađalo je studij prava, turizma, nutricionizma, predškolski odgoj, učiteljski studij te pomorstvo.

Što se tiče temeljnog obrazovanja majki ispitanika prevladava gimnazijsko obrazovanje ili četverogodišnja srednja strukovna škola kod 68,08% ispitanika, a kod višeg stupnja obrazovanja četverogodišnji ili petogodišnji fakultet ili magisterij znanosti kod 45,49 % majki ispitanika (Tablica 8.5).

Slično je i kod očeva ispitanika. Što se tiče temeljnog obrazovanja očeva ispitanika prevladava 57,02 % gimnazijsko obrazovanje ili četverogodišnja srednja strukovna škola, kod višeg stupnja obrazovanja četverogodišnji ili petogodišnji fakultet ili magisterij znanosti kod 45,99 % očeva ispitanika (Tablica 8.5).

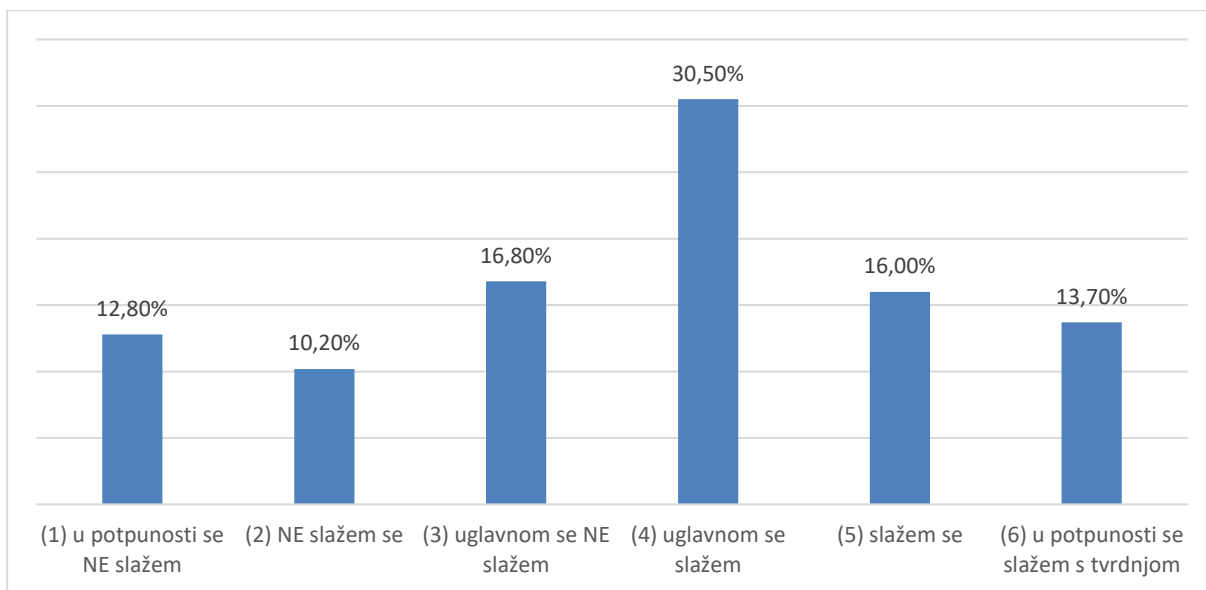
10.6. Koja od sljedećih kategorija najbolje opisuje Vaše mjesto prebivališta?

570 responses



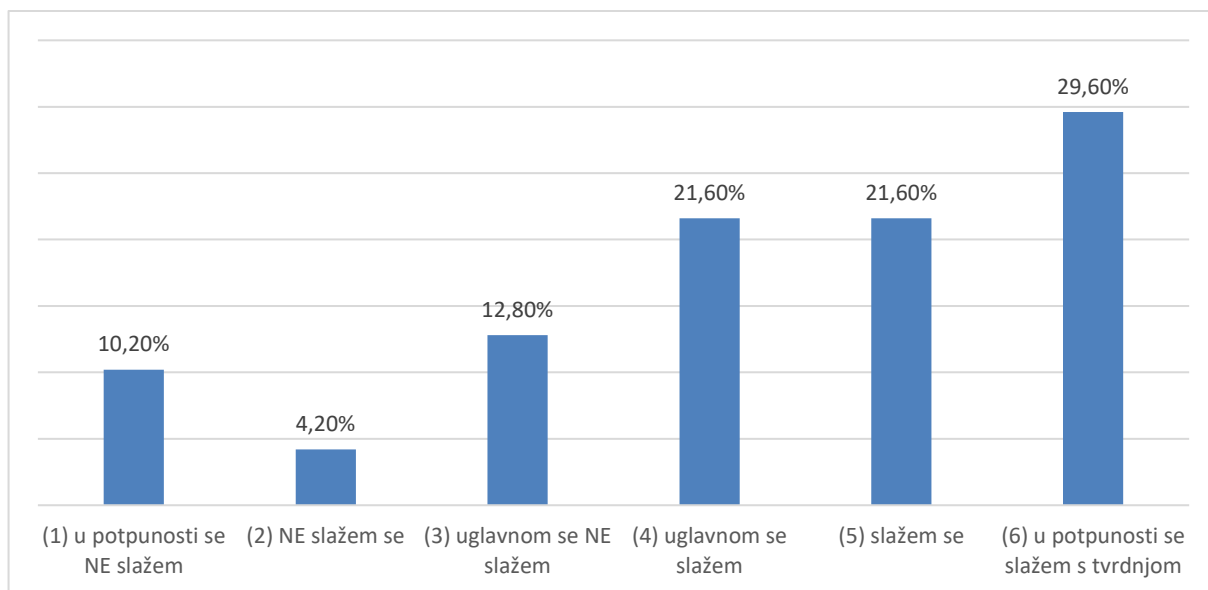
Grafikon 9.1 Distribucija ispitanika prema mjestu stanovanja

Glavnina ispitanika živi u urbanim, gradskim sredinama. Ukupno 31,3 % ispitanika živi u gradu većem od 50 000 stanovnika, 20 % u srednjem velikom gradu do 12 000 stanovnika, 15,9 % u malom gradu do 12 000 stanovnika. 18,3 % ispitanika živi na selu do 1500 stanovnika. Ostalih 14,5 % ispitanika živi u predgrađu ili većem selu do 4500 stanovnika.



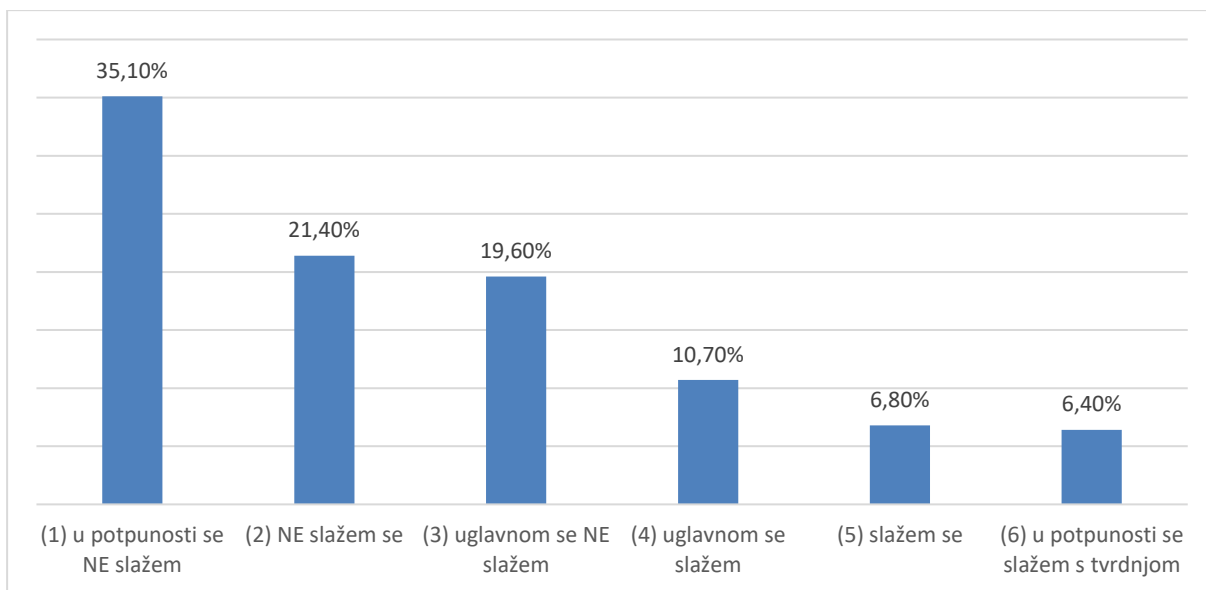
Grafikon 9.2 Prikaz odgovora ispitanika na pitanje: *Mislim da tetovaže pokazuju osobnost pojedinca*

Više od polovice, ukupno 60,2 % ispitanika uglavnom ili u potpunosti se slaže s tvrdnjom da tetovaže pokazuju osobnost pojedinca. S navedenom tvrdnjom uglavnom, ili u potpunosti se ne slaže 39,8% ispitanika.



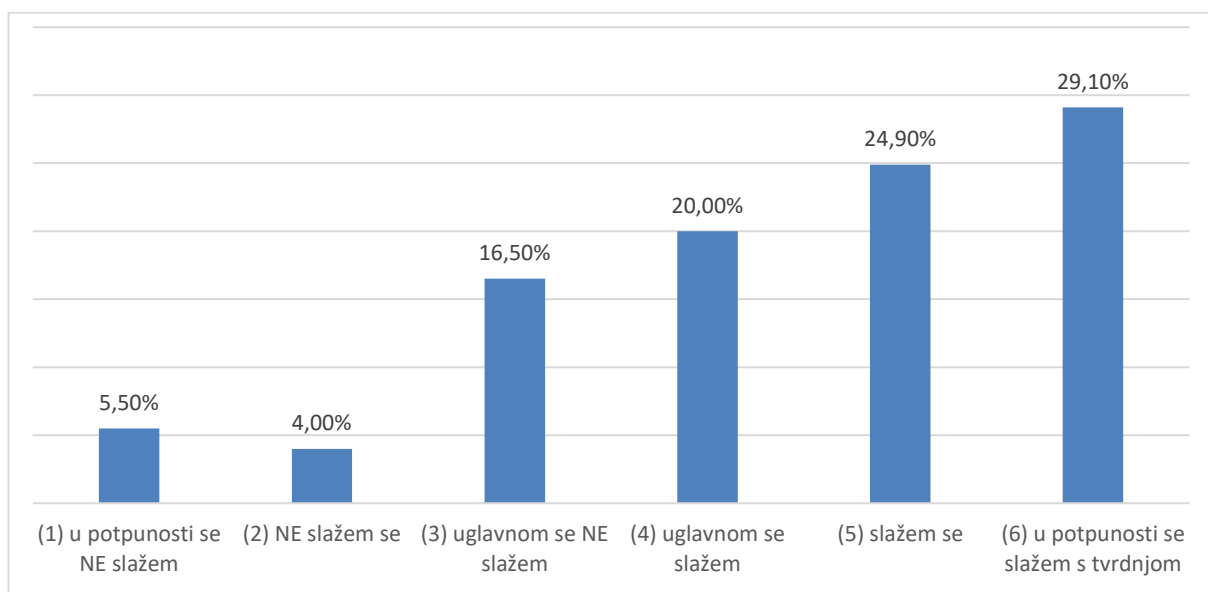
Grafikon 9.3 Tvrdnja : *Važno je da tetovaže dobro izgledaju.*

Ukupno 72,8 % ispitanika uglavnom ili potpuno smatra da je važno da tetovaže budu estetski privlačne, dok se preostalih 27,2 % uglavnom ili potpuno ne slaže s tim stavom.



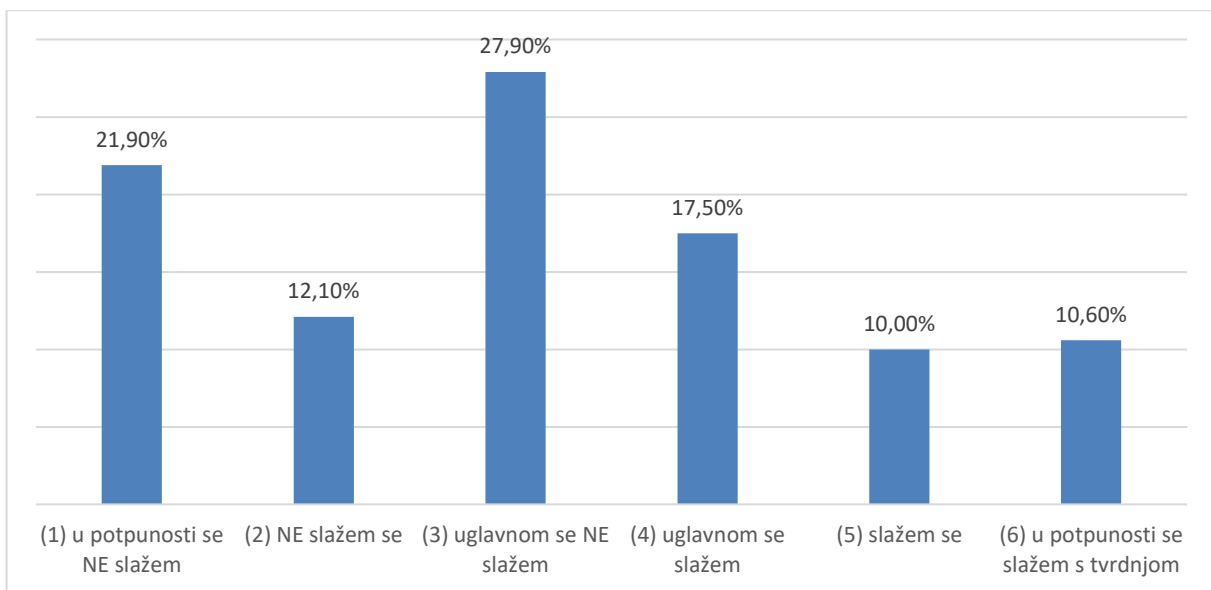
Grafikon 9.4 Tvrdnja : Mislim da tetovaže rijetko dobro izgledaju na bilo kome.

Samo 23,9 % ispitanika djelomično ili potpuno se slaže s tvrdnjom da tetovaže rijetko dobro izgledaju na bilo kome, dok većina od 76,1 % pokazuje određeni stupanj neslaganja s tom tvrdnjom.



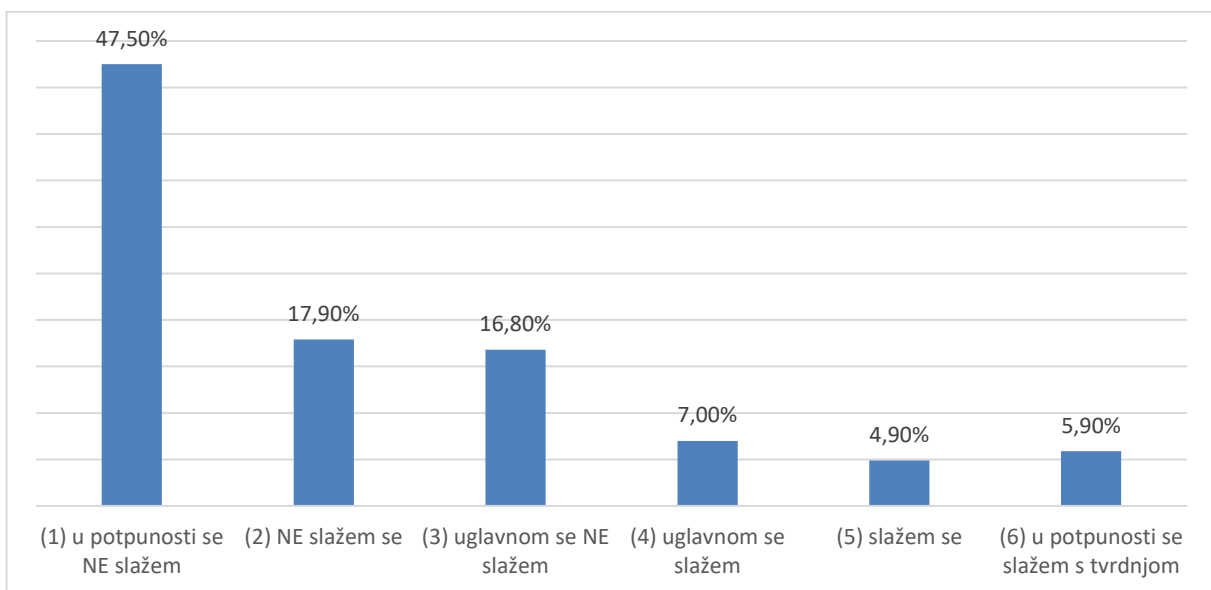
Grafikon 9.5 Tvrdnja: Kada vidim tetovažu na nekome promotrim je.

Ukupno 74 % ispitanika obrati pažnju na tetovažu kada je primijete na nekome, dok preostalih 26 % to ne čini.



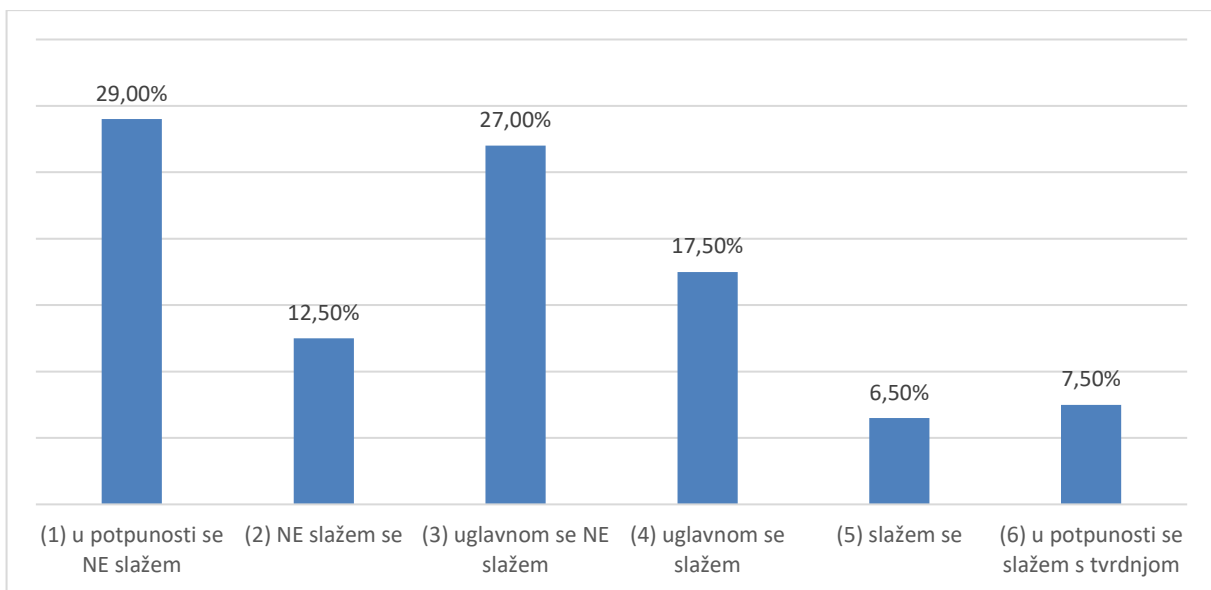
Grafikon 9.6 Tvrdnja : Mislim da tetovaže poboljšavaju izgled ljudi

61,9 % ispitanika smatra u potpunosti ili uglavnom da tetovaže ne poboljšavaju izgled ljudi, dok 38,1 % ispitanika dijelom ili potpuno vjeruje suprotno.



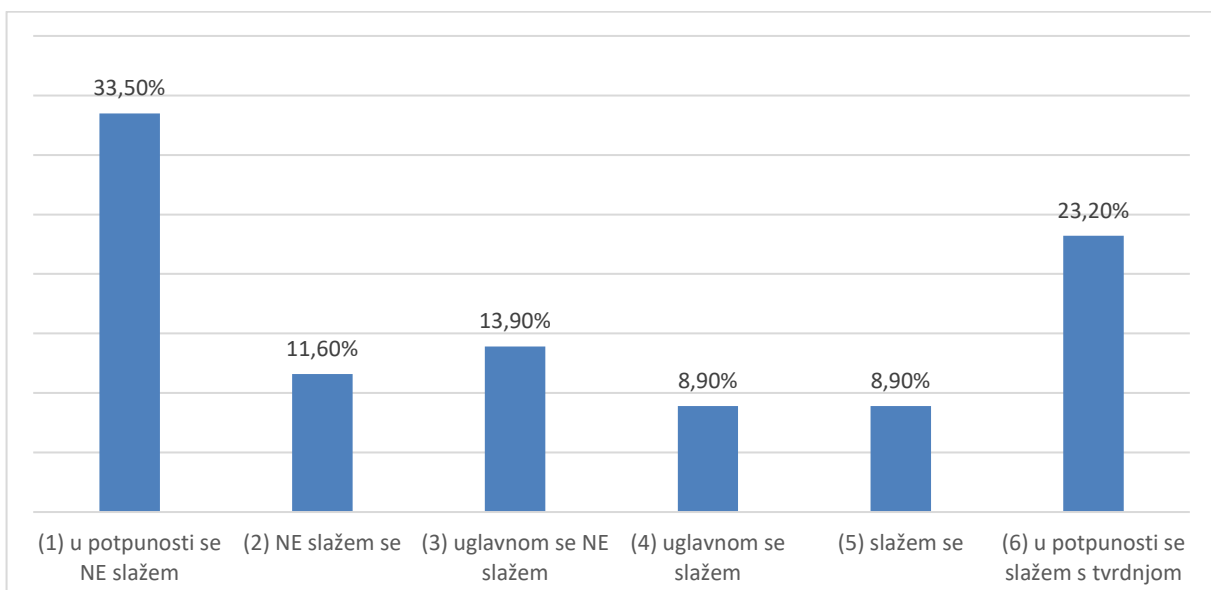
Grafikon 9.7 Tvrdnja : Mislim da su tetovaže ružne.

17,8 % ispitanika smatra tetovaže ružnim, dok njih 82,2 % s višim ili manjim stupnjem slaganja isto ne misli.



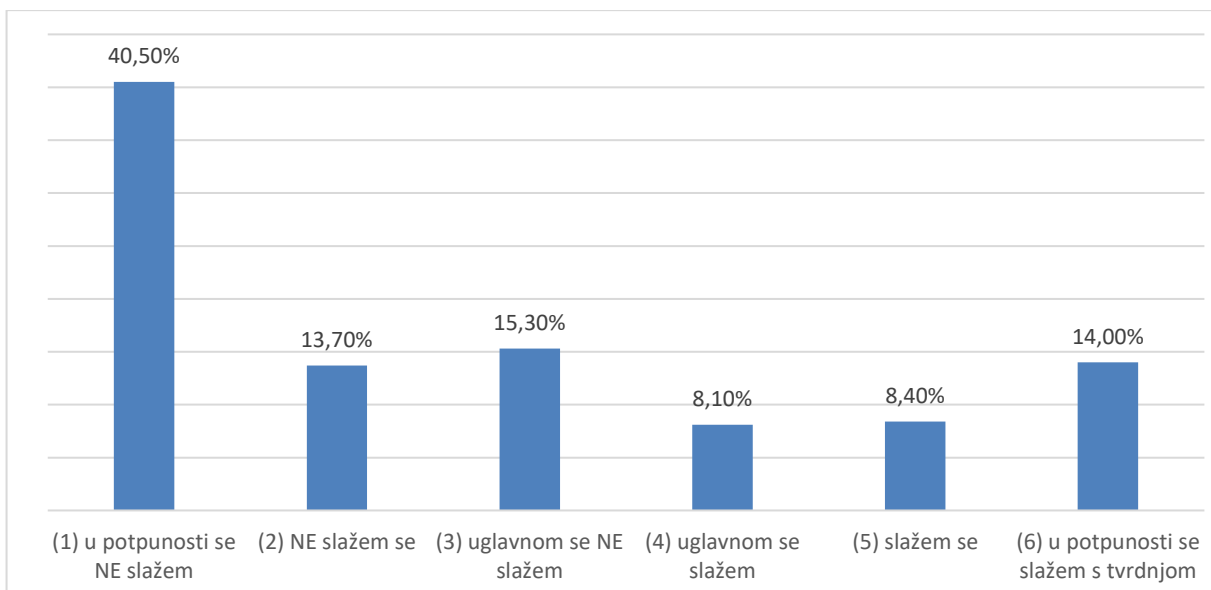
Grafikon 9.8 Tvrdnja: Vjerujem da tetovaže čine ljude ljepšima.

31,5 % ispitanika vjeruje više ili manje da tetovaže čine ljude ljepši dok njih 68,5 % isto ne misli.



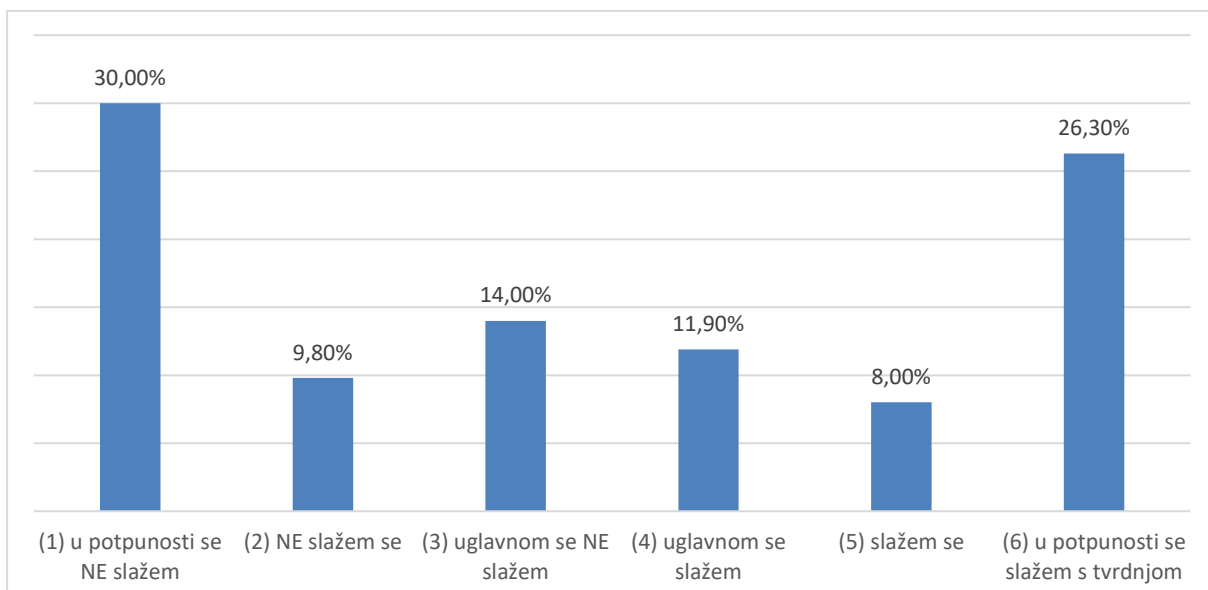
Grafikon 9.9 Tvrdnja : Ne privlači me pomisao da se istetoviram

Pomisao da se istetovira ne privlači 41 % ispitanika, dok više od polovice, preostalih 59 % razmatra tu mogućnost.



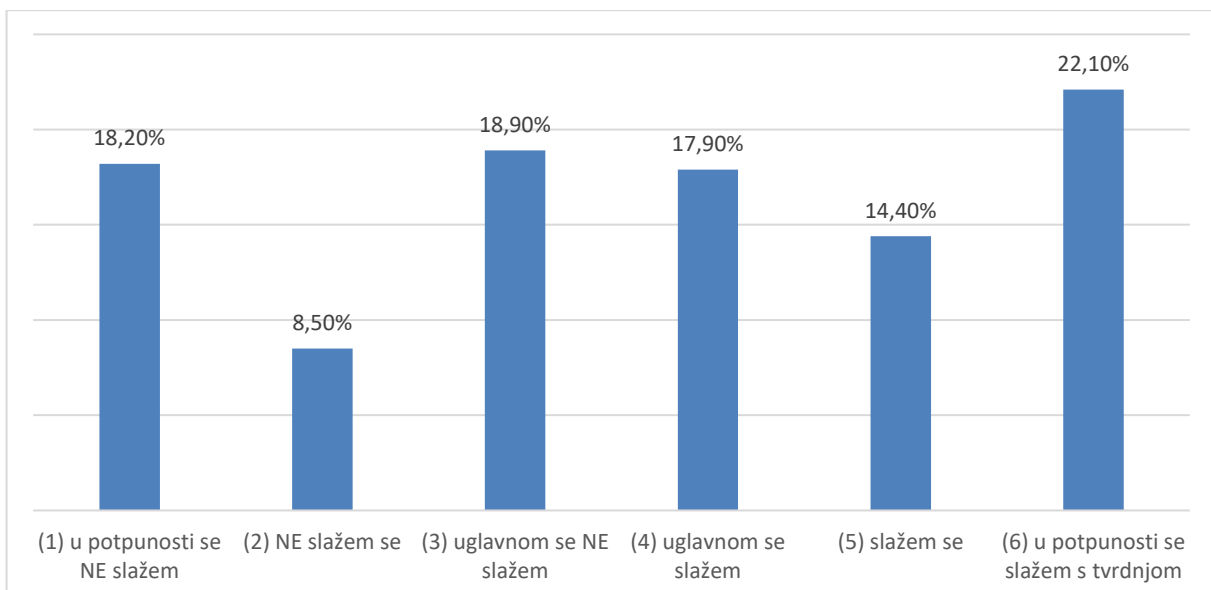
Grafikon 9.10 Tvrdnja : Tetovaže ne bi dobro izgledale na mom tijelu

30,5 % ispitanika smatra više ili manje da tetovaže ne bi izgledale dobro na njihovom tijelu dok 69,5 % njih isto ne smatra.



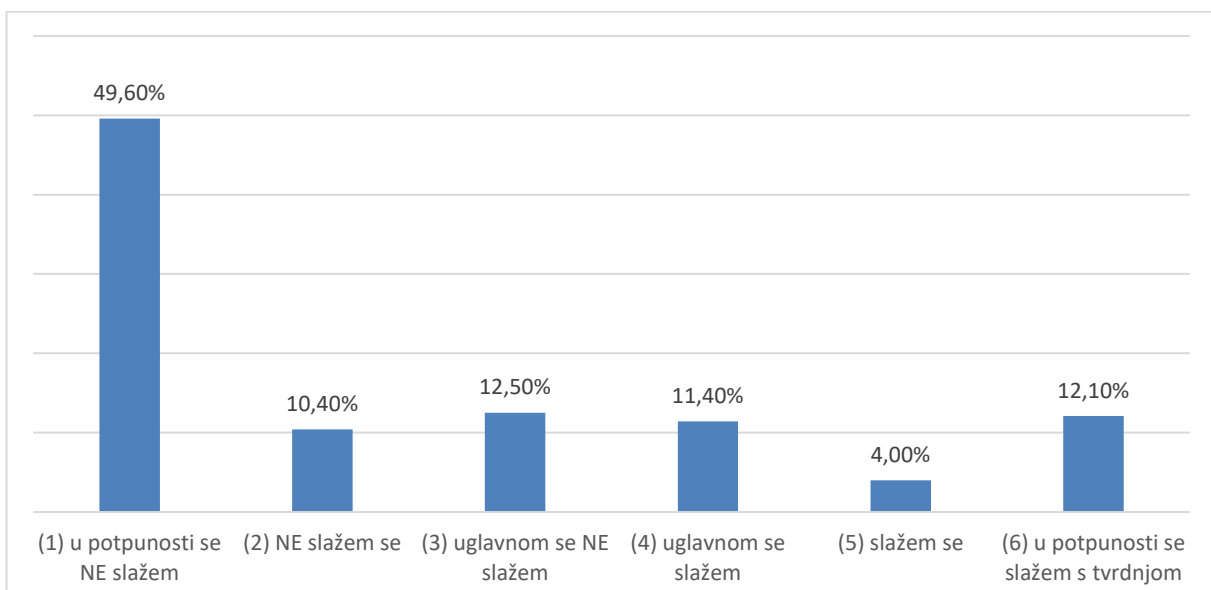
Grafikon 9.11 Tvrdnja : Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu

46,2 % ispitanika misli da bi bilo super imati/napraviti još jednu tetovažu, dok 53,8 % isto ne planira.



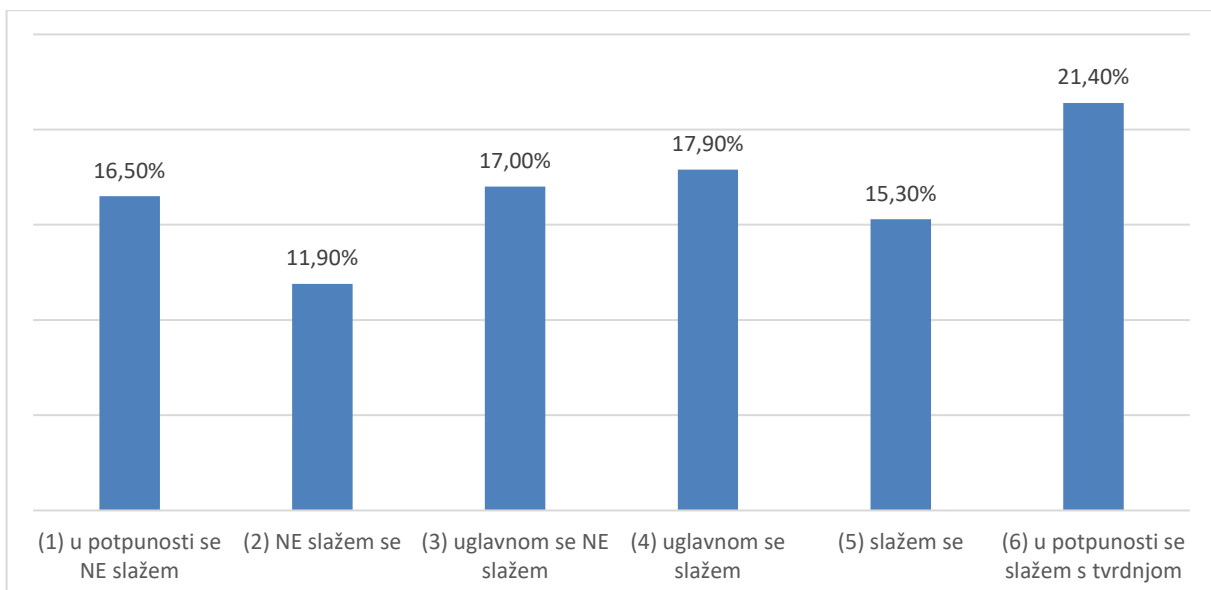
Grafikon 9.12 Tvrdnja: Mislim da su tetovaže seksi

54,4 % ispitanika doživljava više ili manje tetovaže seksi, dok 45,6 % ispitanika ne doživljava tetovaže na takav način.



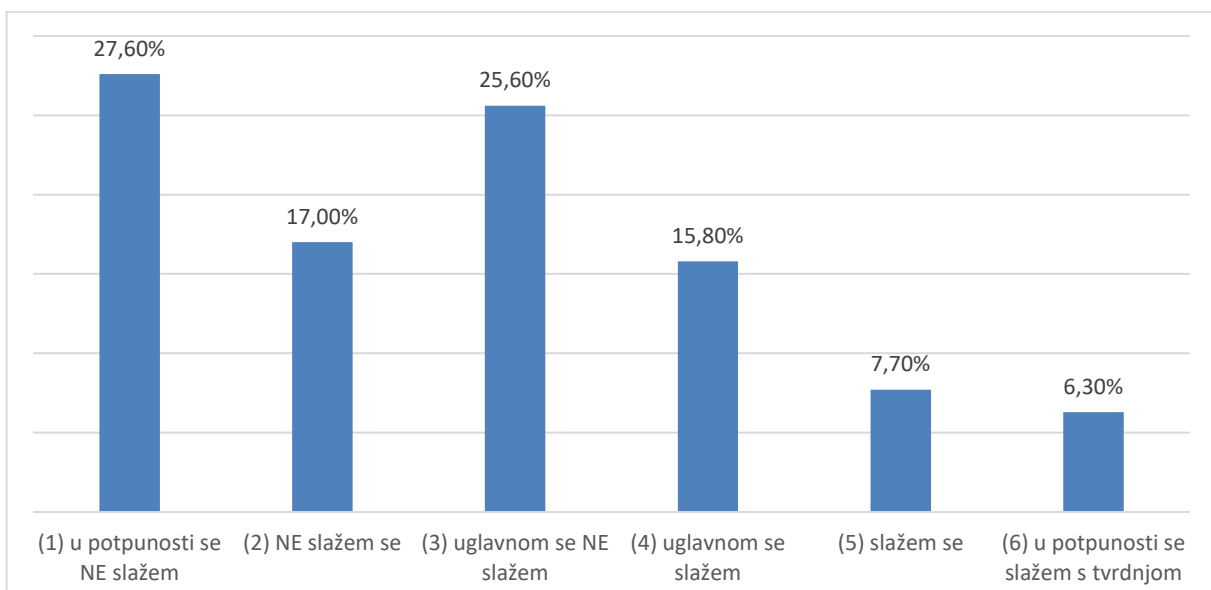
Grafikon 9.13 Tvrdnja: Bio/bila bih sretniji/sretnija sa svojim izgledom kada bih imao/imala još jednu tetovažu.

Ukupno 27,5 % ispitanika bilo bi sretnije sa svojim izgledom kada bih imalo još jednu tetovažu, čak njih 72,5 % ne slaže se s istim.



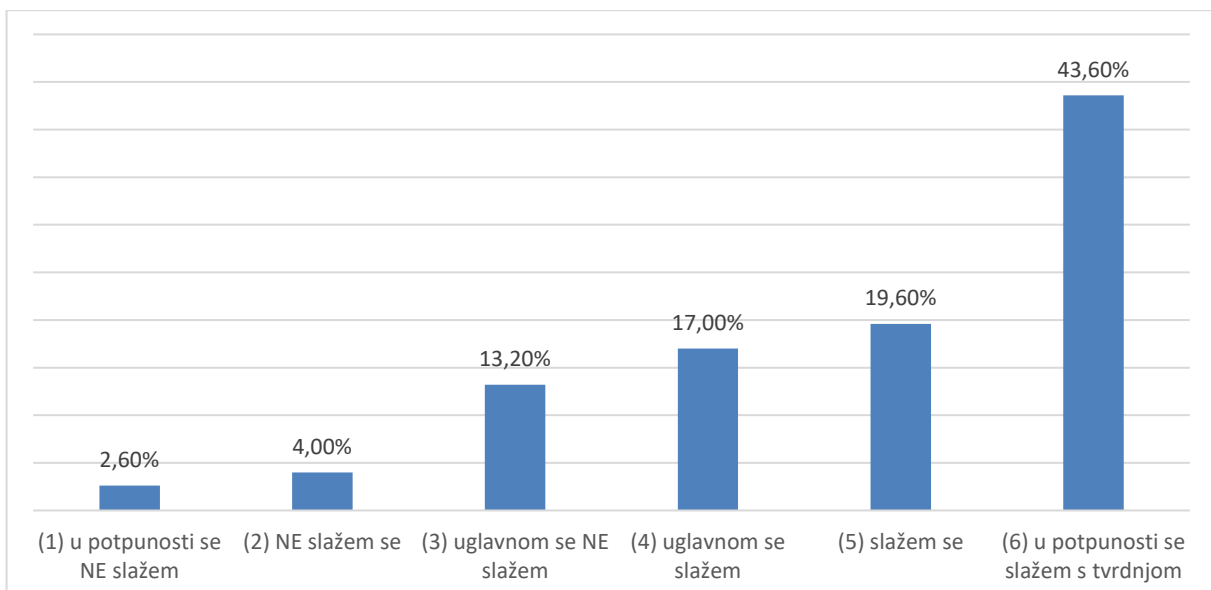
Grafikon 9.14 Tvrdnja: Sve više primjećujem tetovaže na drugima

54,6 % ispitanika sve više primjećujem tetovaže ne drugima dok 45,4 % iste uopće ili uglavnom ne primjećuje.



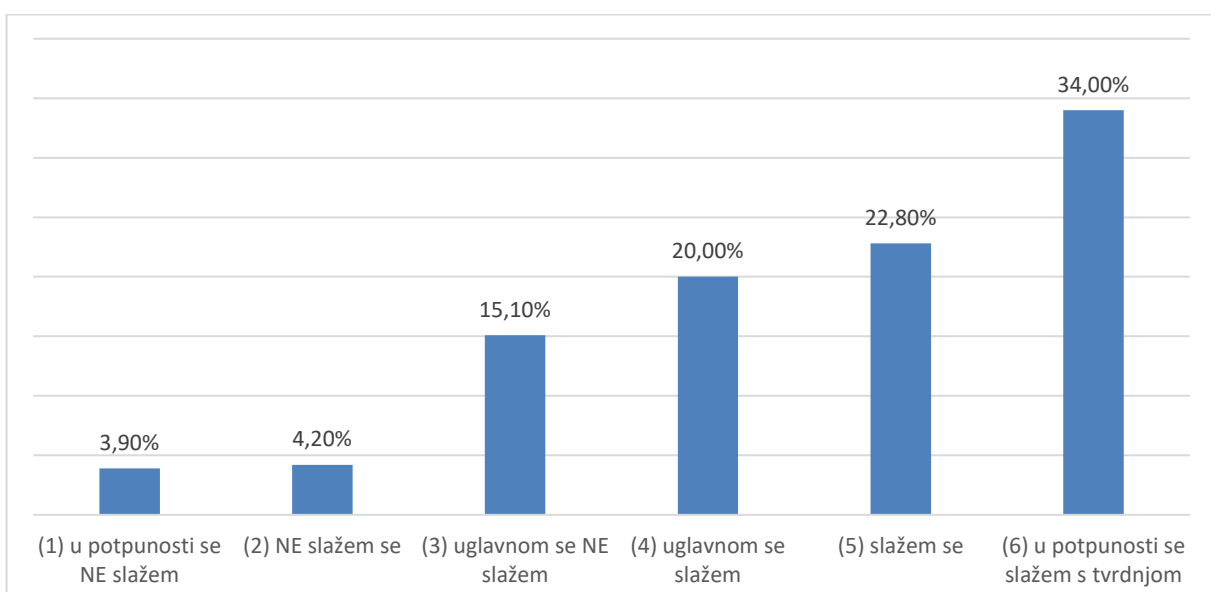
Grafikon 9.15 Tvrdnja: Osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance (MR)

Ukupno 29,8 % ispitanih osoba smatra da osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance dok 70,2 % se ne slaže se više ili manje s navedenom tvrdnjom.



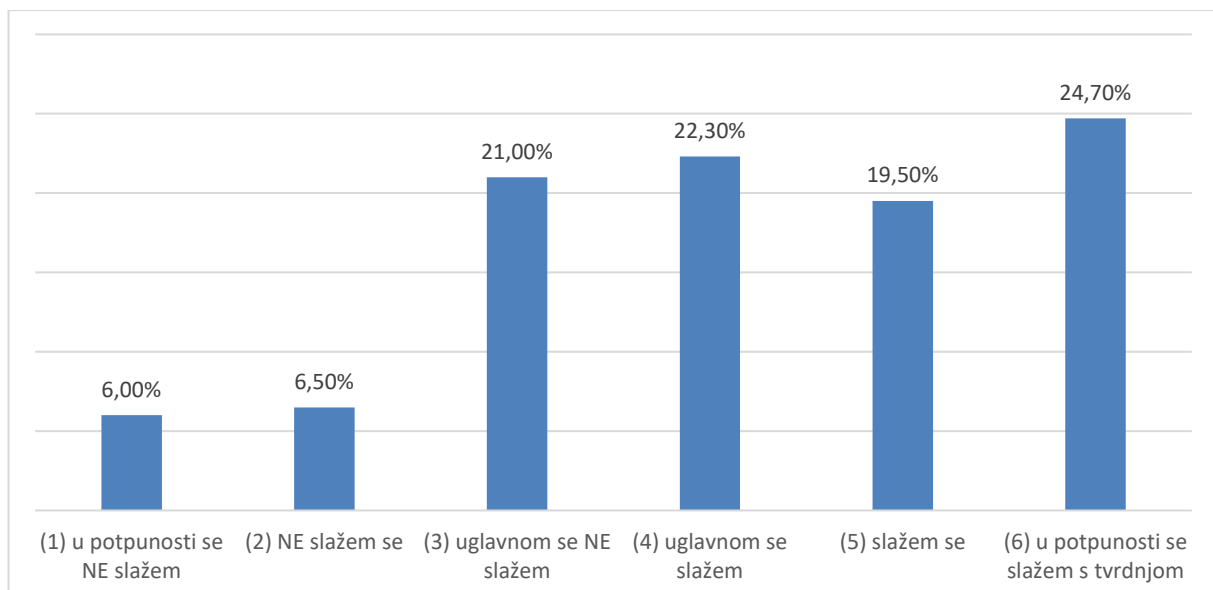
Grafikon 9.16 Tvrdnja : Tetoviranje može uzrokovati rane koje se ovisno o uvjetima u salonu mogu inficirati.

Da tetoviranje može uzrokovati rane koje se ovisno o uvjetima u salonu mogu inficirati zna 80,2 % ispitanika, a tek 19,8 % ispitanika isto smatra netočnim.



Grafikon 9.17 Tvrdnja: Tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka kože.

Da tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka kože, ukupno zna 76,8 % ispitanika, dok 23,2 % ispitanika ne slaže se s istim djelomično ili u potpunosti.



Grafikon 9.18 Tetovaže mogu pogoršati posljedice pretjerane izloženosti suncu.

Da tetovaže mogu pogoršati posljedice pretjerane izloženosti suncu misli 66,5 % ispitanika, a ukupno 33,5 % isto uglavnom ili u potpunosti ne smatra.

Opća hipoteza: Studenti zdravstvenih studija imaju veću razinu znanja/zdravstvene pismenosti o aspektima tetoviranja, u odnosu na studente nezdravstvenih studija.

Tablica 9.1 Osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance (MR).

Osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance (MR).	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (SLAŽEM SE)	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (NE SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (NE SLAŽEM SE)	T test
	60 (23,62%)	194 (76,38%)	110 (34,81%)	206 (65,19%)	P<0,0001

Studenti zdravstvenih usmjerenja pokazali su niža znanja o aspektima tetoviranja u smislu problema prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance (MR), u odnosu na studente nezdravstvenih studija.

Tablica 9.2 Tetoviranje može uzrokovati rane koje se, ovisno o sanitarnim uvjetima u salonu, mogu inficirati.

Tetoviranje može uzrokovati rane koje se, ovisno o sanitarnim uvjetima u salonu, mogu inficirati.	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (SLAŽEM SE)	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (NE SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (NE SLAŽEM SE)	T test
	221 (87,00%)	33 (13,00%)	236 (74,68%)	80 (25,32%)	P<0,0001

Studenti zdravstvenih usmjerenja pokazali su više znanja o aspektima tetoviranja u smislu uzrokovanja rana koje se, ovisno o sanitarnim uvjetima u salonu, mogu inficirati.

Tablica 9.3 Tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka kože.

Tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka kože.	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (SLAŽEM SE)	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (NE SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (NE SLAŽEM SE)	T test
	207 (81,50%)	47 (18,50%)	231 (73,10%)	85 (26,90%)	p=0,0882

Nije utvrđena razlika između studenata zdravstvenih studija i studenata nezdravstvenih studija u znanju o aspektima tetoviranja o promjenama na koži.

Tablica 9.4 Tetovaže mogu pogoršati posljedice pretjerane izloženosti suncu.

Tetovaže mogu pogoršati posljedice pretjerane izloženosti suncu.	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (SLAŽEM SE)	Studenti zdravstvenih studija- N = 254 (NE SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (SLAŽEM SE)	Studenti nezdravstvenih studija- N = 316 (NE SLAŽEM SE)	T test
	174 (68,50%)	80 (31,50%)	205 (64,87%)	111 (35,13%)	p=0,0882

Nije utvrđena razlika između studenata zdravstvenih studija i studenata nezdravstvenih studija u znanju o aspektima tetoviranja o promjenama na koži prilikom izloženosti suncu.

Specifična hipoteza: Studenti čiji roditelji imaju viši stupanj obrazovanja i višeg su socio-ekonomskog statusa rjeđe se odlučuju na tetoviranje u usporedbi sa studentima iz obitelji nižeg socio-ekonomskog statusa.

Tablica 9.5 *Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu u odnosu na obrazovanje roditelja.*

Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu.	Viši stupanj obrazovanja majki (N=244)	Niži stupanj obrazovanja majki (N=176)	Viši stupanj obrazovanja očeva (N=187)	Niži stupanj obrazovanja očeva (N=240)
Slaže se s tvrdnjom	130 (53,28%)	81 (46,02%)	82 (43,85%)	116 (48,33%)

Pod viši stupanj obrazovanja majki (N=244) spada: doktorat (N=28), 4 ili 5 godina fakulteta (N=111), 3 godine fakulteta (N=75) i manje od 3 godine fakulteta (N=30), ukupan broj majki višeg stupnja obrazovanja iznosi 244 (N=244). Dok u niži stupanj obrazovanja majki spada završena osnovna škola i SSS od 1-3 godine školovanja, ukupno majki nižeg stupnja obrazovanja je 176 (N=176).

Pod viši stupanj obrazovanja očeva (N=187) spada: doktorat (N=14), 4 ili 5 godina fakulteta (N=86), 3 godine fakulteta (N=52) i manje od 3 godine fakulteta (N=35) ukupan broj očeva višeg stupnja obrazovanja iznosi 187 (N=187). Dok u niži stupanj obrazovanja majki spada završena osnovna škola i SSS od 1-3 godine školovanja, ukupno očeva nižeg stupnja obrazovanja je 240 (N=240).

Nije utvrđena razlika između studenata čiji roditelji imaju viši stupanj obrazovanja i višeg su socio-ekonomskog statusa u odnosu na studentima iz obitelji nižeg socio-ekonomskog statusa u donošenju odluke za tetoviranjem.

Hipoteza prema segmentima upitnika: Studenti s većim brojem tetovaža imaju pozitivnije stavove prema tetoviranju u usporedbi s onima koji nemaju tetovaže ili ih imaju u manjem broju.

Tablica 9.6 *Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu u odnosu na studente s tetovažom i studente bez tetovaže*

Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu.	Studenti s većim brojem tetovaža- N=263 (46,14%)	Studenti koji nemaju tetovaže- N=307 (53,86%)
Slaže se s tvrdnjom: Vjerujem da tetovaže čine ljude ljepšima.	136 (51,71%)	44 (14,33%)
Slaže se s tvrdnjom: Mislim da tetovaže poboljšavaju izgled ljudi.	163 (61,98%)	54 (17,59%)

Studenti humanističkih i društvenih usmjerenja u odnosu na studente zdravstvenih studija o body art-u .

Tablica 9.7 *Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu u odnosu studenata humanističkih i društvenih studija na studente zdravstvenih studija*

Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu.	Studenti humanističkih i društvenih studija- ukupno 236 (41,40%) studenata	Studenti zdravstvenih studija- ukupno 257 (45,09%) studenata
Slaže se s tvrdnjom .	110 (46,61%)	116 (45,13%)

10.RASPRAVA

Svrha ovog istraživanja bila je ispitati razinu zdravstvenog znanja studenata u Republici Hrvatskoj (RH) i njihov stav prema tetovažama i tetoviranju. Tetovaže, predložene kao dio modnog trenda, prihvaća velik postotak mladih ljudi, pri čemu one često postaju simbol osobnog izražavanja, pripadnosti određenoj supkulturi ili želje za estetskim ukrašavanjem tijela. Popularnost tetovaža dodatno raste pod utjecajem društvenih mreža, slavni osoba i suvremenih umjetničkih stilova, koji ih promoviraju kao važan dio modernog identiteta. Rezultati ove studije pokazuju da mnogi mladi ljudi ipak znaju da postoji određena opasnost prilikom podvrgavanja tijela tetoviranju i to bez obzira na studijsko usmjerenje. Očekivano je da studenti zdravstvenih studija više od drugih studenata obraćaju pozornost na probleme i komplikacije vezane uz tetoviranje budući bi trebali imati više znanja, o komplikacijama poput infekcija ili otežanog obavljanja određenih medicinskih pretraga. Naši su rezultati pokazali da se manji postotak studenata zdravstvenih studija u odnosu na studente nezdravstvenih studija slaže s tvrdnjom da osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom snimanja MR-om. Pogubno je da je manje od trećina ispitanih studenata upoznata s ovom činjenicom te da su studenti nezdravstvenih usmjerenja pokazali nešto viša znanja. Veći postotak studenata bilo zdravstvenih bilo nezdravstvenih usmjerenja prepoznaje da tetovaže mogu uzrokovati rane koje se, ovisno o sanitarnim uvjetima u salonu, mogu inficirati. Također, da tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka te da tetovaže mogu pogoršati učinke pretjeranog izlaganja suncu slaže se više od dvije trećine ispitanih studenata bez obzira na usmjerenje.

Prosječna starost studenata iznosila 26,85 godina. Ovaj upitnik je proveden među studentima svih razina pa tako i između brucoša. Pretpostavljamo da studenti zdravstvenih usmjerenja imaju veće razine znanja o ovim temama posebno studenti viših godina studija. Ipak, studenti koji pristupaju zdravstvenim studijima uglavnom moraju pokazati na državnoj maturi ili prijemnim ispitima bolja znanja iz biologije te potencijalno već i brucoši zdravstvenih usmjerenja imaju startno viša znanja iz ovog područja od brucoša drugih usmjerenja. U isto vrijeme, studenti studija humanističkih i društvenih usmjerenja čini se da su skloniji body artu pa možda zbog sklonosti istom imaju i veća znanja. Što se tiče želja za dodatnim tetovažama naša studija nije pokazala značajnu razliku između studenata zdravstvenih i nezdravstvenih usmjerenja. Što se tiče znanja mladih o rizicima povezanim s tetoviranjem na temelju literature, većina prepoznaje AIDS kao mogući rizik, dok manje njih prepoznaje rizike povezane s

hepatitisom B, tetanusom i hepatitisom C [14]. Schorzman i sur. otkrili su visoku razinu svijesti o zdravstvenim rizicima povezanim s body artom među američkim studentima (N 103), dok je studija Cegolona i sur. iz 2010. g. na 4277 talijanskih srednjoškolaca pokazala nižu razinu svijesti o zaraznim bolestima i higijenskim pravilima [14.] Rizici povezani s AIDS-om su bili prepoznatljiviji, dok je druge jednako važne rizike potrebno bolje specificirati i istaknuti, primjerice putem zdravstvenih kampanja. U istraživanju provedenom na 103 diplomirana studenta u SAD-u utvrđeno je da postoji deset puta veća svijest o mogućnosti prijenosa HIV-a putem tetovaža nego o prijenosu hepatitisa B i C [14]. U našem istraživanju nismo proveli detaljna ispitivanja znanja o ovoj temi; ispitanike smo pitali samo o mogućnosti infekcija rana u nehigijenskim uvjetima, ali ne i o prijenosu zaraznih bolesti putem tetovaža. Većina naših ispitanika slaže se s tvrdnjom da tetovaže mogu uzrokovati rane koje se ovisno o uvjetima u salonu mogu inficirati

S obzirom na značajne zdravstvene rizike povezane s tetoviranjem, ključno je podići svijest mladih o tim opasnostima. U našem istraživanju, tek trećina ispitanika smatra da osobe s tetovažama mogu imati problema s određenim dijagnostičkim pretragama, poput magnetske rezonance, dok se dvije trećine ispitanika se ne slaže s ovom tvrdnjom, što ukazuje na potencijalno opasan nedostatak informacija i znanja. Tetovaže također mogu prekriti madeže, što otežava otkrivanje promjena na koži koje su važne za rano otkrivanje bolesti poput raka kože. U našem istraživanju, više od dvije trećine ispitanika slaže se s ovom tvrdnjom, dok manje od jedne trećine se ne slaže. Ipak, takav nedostatak znanja mogao bi predstavljati novi javnozdravstveni problem, budući da je tetoviranje sve učestalije među mladima, a često se odluka o tetoviranju ne dijeli s obitelji niti se mlade osobe konzultiraju prethodno sa stručnjacima. U talijanskoj studiji, koja je obuhvatila gotovo 3000 adolescenata kroz dva nacionalna istraživanja, pokazalo se da 47% od 318 mladih s tetovažama nije obavijestilo roditelje o svojoj namjeri, dok 86% nije dobilo njihov pristanak [15].

Poticanje mladih na razgovor, posebno sa zdravstvenim radnicima, o postupcima tetoviranja te postavljanje konkretnih pitanja i stjecanje dovoljno znanja može značajno doprinijeti boljem prosuđivanju kvalitete i higijene tih aktivnosti, čime se smanjuju zdravstveni rizici [16]. Naše istraživanje pokazalo je da su pojedinci s manjom željom za tetoviranjem bili u manjini. Većina ispitanika posjedovala je veći broj tetovaža (dva ili više), pri čemu mladi s barem jednom tetovažom često nastoje zadovoljiti modne trendove ili riješiti razvojnu nesigurnost kao što navode prijašnja istraživanja [14].

Motivacije za tetoviranje su raznolike. Naime, različite životne navike i sociodemografski čimbenici povezani su sa željom za tetoviranjem, iako izravna povezanost nije utvrđena [14]. Dobro je poznato da je tetoviranje općenito povezano s povećanom osjetljivošću na razna zdravstvena stanja, ali i s rizičnim ponašanjima. Nalazi ove studije podržavaju postojeće dokaze o povezanosti rizičnog ponašanja i tetoviranja.

Prema norveškom istraživanju Eivinda Melanda i sur., (2004.) rizična ponašanja često su međusobno povezana te se mogu smatrati dijelom načina života. Takva ponašanja uključuju nezakonite aktivnosti, uporabu alkohola i droga te ranu seksualnu aktivnost. Eksperimentalna ponašanja, poput pušenja, konzumacije alkohola i bliskog kontakta s drogom, mogu također utjecati na odluku o tetoviranju.

Nalazi našeg istraživanja u skladu su s rezultatima studije o problematičnoj omladini u Sjedinjenim Državama, gdje je utvrđena jasna povezanost između konzumacije alkohola, marihuane i prisutnosti tetovaža. Druge studije također pokazuju povećan rizik od upotrebe duhana, alkohola i droga kod osoba koje imaju tetovaže ili su ih dobile tijekom tetoviranja. Marcoux je 2004. pokazao da mladi s tetovažama u pravilu imaju više poteškoća u savladavanju školskih obveza [17].

Španjolska studija autorice Marie Laure T. Cossio i sur. (2012.) potvrdila je povezanost između psihijatrijskih poremećaja, kriminalne prošlosti, konzumacije alkohola, duhana i ilegalnih droga, rane seksualne aktivnosti te veće prevalencije tetovaža i piercinga među adolescentima. Zanimljivo, redovita tjelesna aktivnost povezana je s manjom prevalencijom piercinga i tetovaža, što ukazuje na moguću negativnu povezanost tetovaža sa zdravim životnim navikama [18].

U našem istraživanju dvije trećine ispitanika izjavilo je da se jednom tjedno ili češće bavi tjelesnom aktivnošću, dok se jedna trećina rijetko ili nikad ne bavi tjelesnom aktivnošću. Većina ispitanika iskazala je spremnost i želju za novim tetovažama. Talijansko istraživanje Alessija Quarante i sur. iz 2011. godine pokazalo je da, iako je većina ispitanika bila svjesna da se tetovaže mogu ukloniti, samo 59,9% njih znalo je da je za uklanjanje tetovaže potreban operativni zahvat. To ukazuje na nedovoljnu informiranost adolescenata i mladih o procesu tetoviranja, uključujući uklanjanje i moguće komplikacije. Slični rezultati dobiveni su i u našem istraživanju.

Millner i Eichold (2008.) naveli su da uobičajene motivacije za tjelesne modifikacije na Zapadu uključuju poboljšanje slike o sebi, seksualno izražavanje i samoizražavanje [16]. U našem istraživanju glavni razlog za korištenje body arta bio je poboljšanje estetskog izgleda,

što je u skladu sa rezultatima studije Marie Laure Cossio i sur. (2012.), koji navode da body art često služi za promjenu vanjskog izgleda [16].

Utvrđene motivacije za tjelesne modifikacije podudaraju se s nalazima drugih istraživanja u ovom području. Razlozi su uglavnom estetski i povezani s identitetom. Većina ispitanika koji su se podvrgli tjelesnim modifikacijama prijavila je korištenje profesionalnih usluga. Slične rezultate zabilježili su Carroll i sur. (2006.). Suprotne rezultate pronašli su Houghton i sur (1996.) u istraživanju na uzorku srednjoškolaca u Australiji, gdje je samotetoviranje bilo najčešći oblik tjelesne modifikacije, što dodatno povećava rizik od komplikacija povezanih s tetoviranjem. [19.]

Trećina naših ispitanika posjeduje najmanje jednu tetovažu, što pokazuje da je body art čest među mladim odraslim osobama. Ovi rezultati su u skladu s prethodnim istraživanjima na ovu temu. Naime, istraživanje autora Shannon-Missal L. i sur. iz 2015. je pokazalo da približno 29% odraslih u SAD-u ima barem jednu tetovažu, dok je novija studija autora Kluger N. i sur. iz 2019. izvijestila o povećanju tog broja na 31,5% [23].

Naše istraživanje pokazuje da su žene sklonije tetoviranju nego muškarci, no u uzorku su također prevladavale žene. To se može djelomično objasniti većim brojem žena koje studiraju, njihovim interesom za ovu temu, te dobrovoljnom prirodom istraživanja. Prema anketi Ipsos Reid iz Kanade iz 2012. godine 20% ljudi izjavilo je da ima tetovažu, pri čemu je vjerojatnost tetoviranja kod žena bila 24% veća nego kod muškaraca. U istoj anketi utvrđeno je da 36% milenijalaca (od 18 do 34 godine), 24% osoba u dobi od 35 do 54 godine i 8% starijih od 55 godina ima tetovaže. Najnoviji podaci Ipsos Reid iz 2019. u Sjedinjenim Državama ukazuju na kontinuirani porast ovih brojki. Pretpostavlja se da je ovaj trend povezan s kulturnim utjecajima, uključujući tetovirane glumce, glazbenike, sportaše i modele, te rastućim prihvaćanjem tetovaža kao oblika umjetnosti [5].

Kultura tetoviranja u Hrvatskoj seže daleko u povijest, što potvrđuju i povijesni zapisi. Tetovaže su bile prisutne već u prapovijesti, uključujući ilirsko doba, dok je tijekom osmanske okupacije korištena tehnika "sicanje" za tetoviranje katoličke djece s ciljem odvratanja osmanskih vojnika [4]. Tijekom Jugoslavije tetovaže su često predstavljale simbol služenja vojnog roka. Danas, tetoviranje u Hrvatskoj doživljava potpunu destigmatizaciju. Mladi navode obilježavanje važnih događaja, estetske razloge, izražavanje individualnosti te tradicionalne i vjerske razloge kao glavne motivacije za tetoviranje [5].

Naše istraživanje pokazalo je da naši ispitanici žive uglavnom u urbanim sredinama. Prethodno provedena istraživanja na ovu temu također ukazuju na veću vjerojatnost tetoviranja

među stanovnicima urbanih područja u usporedbi s onima koji žive u manjim zajednicama [16]. Moguće je da je to razlog nešto višeg postotak tetoviranih nego što je to u stvarnosti.

Istraživanje je pokazalo da zanimanje roditelja ne utječe značajno na praksu body arta, što možda ukazuje na uobičajenost ove prakse bez obzira na društveno i kulturno podrijetlo. Međutim, portugalska studija otkrila je povezanost između niskog obrazovanja roditelja i tetoviranja, pri čemu je niža razina obrazovanja roditelja bila povezana s većom prevalencijom tetovaža [20].

Studija iz južnog Tajvana pod nazivom "Tetovaže među srednjoškolcima: Prevalencija, korelacije i povezanost s rizičnim ponašanjem i depresijom" utvrdila je da niska razina obiteljske kontrole povećava vjerojatnost tetoviranja među adolescentima. Loš nadzor obitelji povezan je s prijateljstvima s vršnjacima koji pokazuju devijantno ponašanje, kao i s rizičnim ponašanjima poput uporabe supstanci ili rane seksualne aktivnosti. Tetovaže kod adolescenata mogu poslužiti kao klinički marker koji zdravstvenim djelatnicima pruža dodatne znakove upozorenja o mogućim rizičnim ponašanjima. Adolescenti s tetovažama zahtijevaju pažljivu procjenu kako bi se identificirali oni kojima je potrebna dodatna podrška za zaštitu njihove sigurnosti i razvoja [21].

Dobiveni rezultati nisu potvrdili hipotezu da studenti zdravstvenih studija imaju više znanja o tetoviranju u usporedbi s onim nezdravstvenih usmjerenja. Također, hipoteza da studenti s većim brojem tetovaža imaju pozitivniji stav prema tetovažama se prihvaća, budući da je 46% ispitanika izrazilo želju za još jednom tetovažom. Hipoteza da roditelji s višim obrazovanjem i socioekonomskim statusom imaju različite stavove prema tetoviranju, koje prenose na svoju djecu, nije potvrđena.

11. ZAKLJUČAK

Proces tetoviranja ima različite motive i razloge, a tetovaže predstavljaju važan dio osobnog identiteta jer odražavaju osobnost, misli i emocije osobe. Kultura tetoviranja ima bogatu povijest, prepoznatu u mnogim civilizacijama kroz povijest. Osim estetskih i simboličkih razloga, tetovaže se mogu koristiti i u medicinske svrhe te imaju važnu ulogu u procesu prihvatanja sebe i izgradnji novog identiteta.

Rezultati istraživanja pokazuju pozitivan stav ispitanika prema tetovažama. Međutim, dio istraživanja koji se bavi spoznajama o mogućim komplikacijama tetoviranja ukazuje na nedostatke u informiranosti ispitanika. Veći dio ispitanika pokazao je nedovoljno znanje o mogućim problemima poput komplikacija tijekom magnetske rezonancije ili štetnog utjecaja pretjeranog izlaganja suncu na tetoviranu kožu. Ovo naglašava potrebu za većim trudom i edukacijom u ovom području, posebno u kontekstu sve veće popularnosti tetoviranja.

Ispitanici su uglavnom bili svjesni rizika povezanim s tetoviranjem u nesterilnim uvjetima, poput infekcija rana i alergijskih reakcija. Također, prepoznata je i poteškoća u otkrivanju raka kože na područjima prekrivenim tetovažama. S obzirom na rastući trend tetoviranja među mladima, nužno je pravovremeno ukazati na potencijalne zdravstvene komplikacije jer tetovaža ostaje trajni dio osobnog identiteta.

12.LITERATURA

1. Patel, M. Cobbs, CG. (2015). Infections from Body Piercing and Tattoos. *Microbiol Spectr* 3(6). doi: 10.1128/microbiolspec.IOL5-0016-2015.
2. Kovačević, B. (2015). "Utjecaj Magnetske Rezonance Na Tetovaže." *Os Uma*, portalosuma.com/2015/01/15/utjecaj-magnetske-rezonance-na-tetovaze/. (str.16-18.)
3. M. Armengot-Carbó, et al. (2017). "Melanomas Sobre Tatuajes: Una Asociación Casual Con Implicaciones Prácticas." *Actas Dermo-Sifiliográficas* (Ed. Impresa), vol. 108, no. 7, pp. 678–680, <https://doi.org/10.1016/j.ad.2016.11.023>.
4. Hustić, K. (2013). „Tetoviranje u prapovijesti i doprinos otkrivanju ove prakse u vučedolskoj kulturi.“ Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet.
5. Reid-de Jong, Victoria, and Anne Bruce. (2020). "Mastectomy Tattoos: An Emerging Alternative for Reclaiming Self." *Nursing Forum*, <https://doi.org/10.1111/nuf.12486>.
6. Kailas D., et al. (2023). "Dermal Tattoo Biosensors." *Die Dermatologie*, <https://doi.org/10.1007/s00105-023-05195-6>. Ac.
7. Thompson, E. (2022). "A History of Tattooing Traditions around the World." *The Shutterstock Blog*, www.shutterstock.com/blog/tattooing-traditions-around-the-world.
8. Krutak, L. (2015). "The Cultural Heritage of Tattooing: A Brief History." *Tattooed Skin and Health*, vol. 48, no. 48, pp. 1–5, www.karger.com/Article/FullText/369174, <https://doi.org/10.1159/000369174>.
9. DE A. NISHIOKA, S., et al. (2002). "Tattooing and Risk for Transfusion-Transmitted Diseases: The Role of the Type, Number and Design of the Tattoos, and the Conditions in Which They Were Performed." *Epidemiology and Infection*, vol. 128, no. 1, pp. 63–71, <https://doi.org/10.1017/s0950268801006094>.
10. Uporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske Rezultati istraživanja 2019. i analiza trendova uporabe 2011.-2019. (https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/03/Publikacija_GPS_HZJZ.pdf) Pristupljeno, listopad, 2024.
11. Kent, Le. (2006). "Body Modification: A Social Psychological Perspective of Tattoos." *Figshare*, acquire.cqu.edu.au/articles/thesis/Body_modification_A_social_psychological_perspective_of_tattoos/21723281, <https://doi.org/10.25946/21723281.v1>.
12. "PISA 2022 Database." OECD, 2022, www.oecd.org/en/data/datasets/pisa-2022-database.html.
13. Knekta, E. (2016). "Are All Pupils Equally Motivated to Do Their Best on All Tests? Differences in Reported Test-Taking Motivation within and between Tests with

Different Stakes.” *Scandinavian Journal of Educational Research*, vol. 61, no. 1, pp. 95–111, <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1119723>.

14. Show, Kyaw Lwin, et al. (2019). “Knowledge of Potential Risk of Blood-Borne Viral Infections and Tattooing Practice among Adults in Mandalay Region, Myanmar.” *PLOS ONE*, vol. 14, no. 1, p. e0209853, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209853>.

15. Cegolon, L. et al. (2010). “Characteristics of Adolescents Who Expressed Indifference or No Interest towards Body Art.” *BMC Public Health*, vol. 10, no. 1, <https://doi.org/10.1186/1471-2458-10-605>.

16. Quaranta, A. et al. (2011). “Body Piercing and Tattoos: A Survey on Young Adults’ Knowledge of the Risks and Practices in Body Art.” *BMC Public Health*, vol. 11, p. 774, www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21981772, <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-774>.

17. Meland, Eivind, et al. (2004). “Tenåringer Med Piercing Og Tatovering.” *Tidsskrift for Den Norske Legeforening*, *Tidsskriftet*, (tidsskriftet.no/2004/07/originalartikkel/tenaringer-med-piercing-og-tatovering).

18. Kertzman, S. et al. (2013). “Interactions between Risky Decisions, Impulsiveness and Smoking in Young Tattooed Women.” *BMC Psychiatry*, vol. 13, 1 p. 278, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24180254/, <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-278>.

19. Deschesnes, Marthe, et al. (2006). “Prevalence and Characteristics of Body Piercing and Tattooing among High School Students.” *Canadian Journal of Public Health*, vol. 97, no. 4, pp. 325–329, <https://doi.org/10.1007/bf03405614>.

20. Augusto, J. et al. (2013). “Tattoos on 18-Year-Old Male Adolescents - Characteristics and Associated Factors.” *Anais Brasileiros de Dermatologia*, vol. 88, no. 6, 1 pp. 925–928, <https://doi.org/10.1590/abd1806-4841.20132192>.

21. Yen, Cheng-Fang, et al. (2012). “Tattooing among High School Students in Southern Taiwan: The Prevalence, Correlates and Associations with Risk-Taking Behaviors and Depression.” *The Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, vol. 28, no. 7, 1 pp. 383–389, doi.org/10.1016/j.kjms.2011.10.008.

22. Ojeda, Victoria D., et al. (2022). “Motivations for Seeking Laser Tattoo Removal and Perceived Outcomes as Reported by Justice Involved Adults.” *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, doi.org/10.1177/0306624x221102807.

23. Ragmanauskaite, Laura, et al. (2020). “Self-Reported Tattoo Prevalence and Motivations in Transgender Adults: A Cross-Sectional Survey.” *Dermatology Online Journal*, vol. 26, no. p. 13030/qt841261s4, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33423418/.

24. Justyna Putek, et al. (2024). ““Tattoo Characteristics and Testing for Body Dysmorphic Disorder: An Internet-Based Self-Questionnaire Survey of 4,809 Individuals with Tattoos.”” *Acta Dermato-Venereologica (Print)*, vol. 104, 27
doi.org/10.2340/actadv.v104.12444.
25. Bergström, J. (2015). Regulation of and Intervention in the Tattoo Business.
doi.org/10.1159/000369178.
26. Kluger, N. (2019). “Epidemiology of Tattoos in Industrialized Countries.” *Tattooed Skin and Health*, vol. 48, pp. 6–20, www.karger.com/Article/Fulltext/369175,
<https://doi.org/10.1159/000369175>.
27. Franczak, L. (2018). “How Tattoos Can Complement Breast Reconstruction.” *AMA Journal of Ethics*, vol. 20, no. 4, 1 pp. 396–402,
<https://doi.org/10.1001/journalofethics.2018.20.4.mnar1-1804>.
28. Kasper Køhler Alsing, et al. (2024). “Unveiling the Temporal Aspect of MRI Tattoo Reactions: A Prospective Evaluation of a Newly-Acquired Tattoo with Multiple MRI Scans.” *The American Journal of Case Reports*, vol. 25, <https://doi.org/10.12659/ajcr.943411>.
29. Chimenos-Küstner, Eduardo, et al. (2003). “Appearance and Culture: Oral Pathology Associated with Certain “Fashions” (Tattoos, Piercings, Etc.)” *Medicina Oral : Organo Oficial de La Sociedad Espanola de Medicina Oral Y de La Academia Iberoamericana de Patologia Y Medicina Bucal*, vol. 8, no. 3, pp. 197–206, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12730654/.
30. Kluger, N. (2019). “Insights into Worldwide Interest in Tattoos Using Google Trends.” *Dermatology*, pp. 1–3, <https://doi.org/10.1159/000496986>.
31. Bicca, JF. Duquia, RP. Breunig, Jde A. Souza, PR. Almeida, HL Jr. (2013). „Tattoos on 18-year-old male adolescents--characteristics and associated factors.“
32. Pajor, AJ. Broniarczyk-Dyła, G. Świtalska, J. (2015). „Satisfaction with life, self-esteem and evaluation of mental health in people with tattoos or piercings.“
33. Ojeda, Victoria D., et al. (2022). “Tattoo Discrimination in Mexico Motivates Interest in Tattoo Removal among Structurally Vulnerable Adults.” *Frontiers in Public Health*, vol. 10, <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.894486>.
34. Klaudia Jabłońska, and Beata Mirucka. (2023). Mental Body Representations of Women with Tattoos in Emerging Adulthood — a Cluster Analysis. 1
<https://doi.org/10.1007/s00737-023-01326-z>.

35. Dieckmann, Ralf, et al. (2016). "The Risk of Bacterial Infection after Tattooing." *Deutsches Aertzblatt Online*, vol. 113, no. 40, www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5290255/, <https://doi.org/10.3238/arztebl.2016.0665>.
36. Galavis, Paulina E., et al. (2019). "Glamour, Expression, and Consequences of Tattoos in Radiation Treatment." *PLOS ONE*, vol. 14, no. 8, p. e0220030, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220030>.
37. Kuczkowski, Krzysztof M. (2004). "Tattoo, Human Identity and New Fashion." *Tidsskrift for Den Norske Laegeforening : Tidsskrift for Praktisk Medicin, Ny Raekke*, vol. 124, no. p. 2278, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15356710/.
38. Kertzman, S. et al. (2019). "Do Young Women with Tattoos Have Lower Self-Esteem and Body Image than Their Peers without Tattoos? A Non-Verbal Repertory Grid Technique Approach." *PLOS ONE*, vol. 14, no. 1, p. e0206411, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206411>.
39. Kertzman, S. et al. (2013). "Interactions between Risky Decisions, Impulsiveness and Smoking in Young Tattooed Women." *BMC Psychiatry*, vol. 13, 1 p. 278, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24180254/, <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-278>.
40. Fors, R. et al. (2012). "Lifestyle and Nickel Allergy in a Swedish Adolescent Population: Effects of Piercing, Tattooing and Orthodontic Appliances." *Acta Dermato Venereologica*, vol. 92, pp. 664–668, <https://doi.org/10.2340/00015555-1305>.
41. Kertzman, S. et al. (2019). "The Role of Inhibition Capacities in the Iowa Gambling Test Performance in Young Tattooed Women." *BMC Psychology*, vol. 7, no. 1p. 87, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31870422/, <https://doi.org/10.1186/s40359-019-0363-3>.
42. Carlsen, T. (2004). "Tattooing as Expression of Attitude." *Tidsskrift for Den Norske Laegeforening : Tidsskrift for Praktisk Medicin, Ny Raekke*, vol. 124, no. 13-14, pp. 1802–3, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15229671/.
43. Weiler, Selina M., et al. (2021). "When Personality Gets under the Skin: Need for Uniqueness and Body Modifications." *PLOS ONE*, vol. 16, no. 3, 3 p. e0245158, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245158>.
44. Dissing, J. et al. "Suspicion of Malignant Melanoma in a Lymph Node Caused by Tattoo Pigment." *Ugeskrift for Laeger*, vol. 184, no. p. V11210847, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35410646/.

45. Anthony, Eleni, et al. (2022). "Diagnostic Difficulties in Skin Cancer Detection within Tattoos." *Australian Family Physician*, vol. 43, no. (2014). pp. 714–5, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25286430/.
46. Shah, SwapnilD, and SanjeevJ Aurangabadkar. (2015). "Newer Trends in Laser Tattoo Removal." *Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery*, vol. 8, no. 1, p. 25, <https://doi.org/10.4103/0974-2077.155070>. Accessed 2 Apr. 2021.
47. Kluger, N. (2012). "Acute Complications of Tattooing Presenting in the ED." *The American Journal of Emergency Medicine*, vol. 30, no. pp. 2055–2063, www.deepdyve.com/lp/elsevier/acute-complications-of-tattooing-presenting-in-the-ed-TssIIOYrl8, <https://doi.org/10.1016/j.ajem.2012.06.014>.
48. Simunovic, Carolina, and Michi M. Shinohara. (2014). "Complications of Decorative Tattoos: Recognition and Management." *American Journal of Clinical Dermatology*, vol. 15, no. pp. 525–536, <https://doi.org/10.1007/s40257-014-0100-x>.
49. Høgsberg, T., et al. (2012). "High Prevalence of Minor Symptoms in Tattoos among a Young Population Tattooed with Carbon Black and Organic Pigments." *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, vol. 27, no. 7, pp. 846–852, <https://doi.org/10.1111/j.1468-3083.2012.04590.x>.
50. Caccavale, S. et al. (2015). "When a Melanoma Is Uncovered by a Tattoo." *International Journal of Dermatology*, vol. 55, no. 1, pp. 79–80, <https://doi.org/10.1111/ijd.13124>.
51. Luisa, M. et al. (2018). *Complications of Tattooing and Scarring*. www.researchgate.net/publication/326025843_Complications_of_Tattooing_and_Scarring.
52. Broussard, Kristin A, and Helen C Harton. (2018). "Tattoo or Taboo? Tattoo Stigma and Negative Attitudes toward Tattooed Individuals." *The Journal of Social Psychology*, vol. 158, no. 5, pp. 521–540, <https://doi.org/10.1080/00224545.2017.1373622>.
53. Guéguen, N. (2013). "Effects of a Tattoo on Men's Behavior and Attitudes towards Women: An Experimental Field Study." *Archives of Sexual Behavior*, vol. 42, no. 8, pp. 1517–1524, <https://doi.org/10.1007/s10508-013-0104-2>.
54. Luisa, M. et al. (2018). *Complications of Tattooing and Scarring*. www.researchgate.net/publication/326025843_Complications_of_Tattooing_and_Scarring.

Izvori ilustracija :

1. Prikaz ožiljka na lijevoj nadlaktici prekriven trajnom tetovažom: https://srpskacafe.com/wp-content/uploads/2021/06/148212_900-1.jpg Preuzeto, rujan, 2024.
2. Prikaz trodimenzionalne tetovaže rekonstrukcija areole: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRMrUwI5Y ETI6971DHNpOAJs7D0FNHGsa_fjL OGKjhg9pvgMFHnj3fBczxPm5Xm-ttBIQ&usqp=CAU Preuzeto, rujan, 2024.
3. Prikaz bioosjetljive tetovaže koja reagira promjenom boje na promjene razine šećera ili Ph vrijednosti : https://www.sciencealert.com/images/articles/processed/dermal-abys-mit-screenshot-vimeo_1024.jpg Preuzeto, rujan, 2024.
4. Prikaz “sak yant” dizajna: <https://i.pinimg.com/originals/ad/fe/c7/adfec7f9a2350e9db392da17734a493d.jpg> Preuzeto, rujan, 2024.
5. Prikaz „Batok“ procesa tetoviranja: https://miro.medium.com/v2/resize:fit:640/1*WlwElh4Mwf37OxwEWRBh9A.jpeg Preuzeto, rujan, 2024.
6. Prikaz čovjeka s tradicionalnom japanskom tetovažom „Irezumi“: <https://www.mediastorehouse.com/p/690/man-traditional-japanese-irezumi-tattoo-c-23019916.jpg.webp> Preuzeto, rujan, 2024.
7. Prikaz „Ptasan“ ženskog modela tetovaže u obliku slova V: <https://i.pinimg.com/236x/57/b7/e0/57b7e0831b39aeb9a845a347e640041e.jpg> Preuzeto, rujan, 2024.
8. Prikaz Pe'a and Malu tetovaža: <https://i.pinimg.com/originals/55/3f/fa/553ffada2c89dac45ed4adafa8d1ed93.jpg> Preuzeto, rujan, 2024.
9. Prikaz Tā moko tetovaže: <https://preview.redd.it/npd037qzn0561.jpg?auto=webp&s=18538840a4674aa74d972587fe6dcd2d1bf7c622> Preuzeto, rujan, 2024.
10. Prikaz tradicionalnog instrumenta „Uhi“ za tehniku tetoviranja Tā moko <https://www.researchgate.net/publication/286450624/figure/fig12/AS:66764454182504>

[2@1536190271715/Moko-chisels-left-Best-1904-right-Roth-1901-p-36-figure-1.png](https://www.researchgate.net/publication/320153619/figure/fig/1/figure-fig1@1536190271715/Moko-chisels-left-Best-1904-right-Roth-1901-p-36-figure-1.png)

Preuzeto, rujan, 2024.

11. Prikaz tetovaža u tehnici „sicanje“: <https://hercegovackiportal.com/wp-content/uploads/2018/12/tetovaze.jpg> Preuzeto, rujan, 2024.
12. Kožna infekcija nakon tetoviranja privremene tetovaže: https://cdn.allnails.ru/kobieta/4489639/uczulenie_na_tatua_z_henny.png.webp Preuzeto, rujan, 2024.
13. Kožna infekcija nakon tetoviranja trajne tetovaže : <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQHgdJwasLTRgRikTd1fuOt1p5Lf4261-rPdg&w=1000&h=1000&e=imp> Preuzeto, rujan, 2024.
14. Kožna infekcija nakon tetoviranja trajne tetovaže: <https://www.tatuantes.com/wp-content/uploads/2023/06/tatuaie-mal-curado-reaccion-de-la-piel.jpg> Preuzeto, rujan, 2024.
15. Prikaz melanoma preko nedavne tetovaže na desnoj ruci : <https://www.actasdermo.org/es-melanomas-sobre-tatuaies-una-asociacion-articulo-S0001731017301229> Preuzeto, rujan, 2024.
16. Prikaz melanoma na lijevoj ruci preko tetovaže stare više od 60 godina : <https://www.actasdermo.org/es-melanomas-sobre-tatuaies-una-asociacion-articulo-S0001731017301229> Preuzeto, rujan, 2024.

Popis grafikona

Grafikon 9.1 Distribucija ispitanika prema mjestu stanovanja	23
Grafikon 9.2 Prikaz odgovora ispitanika na pitanje: Mislim da tetovaže pokazuju osobnost pojedinca	24
Grafikon 9.3 Tvrdnja : Važno je da tetovaže dobro izgledaju.	24
Grafikon 9.4 Tvrdnja : Mislim da tetovaže rijetko dobro izgledaju na bilo kome.	25
Grafikon 9.5 Tvrdnja: Kada vidim tetovažu na nekome promotrim je	25
Grafikon 9.6 Tvrdnja : Mislim da tetovaže poboljšavaju izgled ljudi.....	26
Grafikon 9.7 Tvrdnja : Mislim da su tetovaže ružne.	26
Grafikon 9.8 Tvrdnja: Vjerujem da tetovaže čine ljude ljepšima.....	27
Grafikon 9.9 Tvrdnja : Ne privlači me pomisao da se istetoviram	27
Grafikon 9.10 Tvrdnja : Tetovaže ne bi dobro izgledale na mom tijelu	28
Grafikon 9.11 Tvrdnja : Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu	28
Grafikon 9.12 Tvrdnja: Mislim da su tetovaže seksi	29
Grafikon 9.13 Tvrdnja: Bio/bila bih sretniji/sretnija sa svojim izgledom kada bih imao/imala još jednu tetovažu.	29
Grafikon 9.14 Tvrdnja: Sve više primjećujem tetovaže na drugima	30
Grafikon 9.15 Tvrdnja: Osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance (MR).....	30
Grafikon 9.16 Tvrdnja : Tetoviranje može uzrokovati rane koje se ovisno o uvjetima u salonu mogu inficirati.	31
Grafikon 9.17 Tvrdnja: Tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka kože.	31
Grafikon 9.18 Tetovaže mogu pogoršati posljedice pretjerane izloženosti suncu.	32

Popis slika

Slika 2.1 Prikaz ožiljka na lijevoj nadlaktici prekriven trajnom tetovažom.....	2
Slika 2.2 Prikaz trodimenzionalne tetovaže rekonstrukcija areole	3
Slika 2.3 Prikaz bioosjetljive tetovaže koja reagira promjenom boje zbog promjene razine šećera ili pH vrijednosti	4
Slika 3.1 Prikaz „sak yant“ dizajna	5
Slika 3.2 Prikaz „Batok“ procesa tetoviranja.....	6
Slika 3.3 Prikaz čovjeka s tradicionalnom japanskom tetovažom „Irezumi“	7
Slika 3.4 Prikaz „Ptasan“ ženskog modela tetovaže u obliku slova V	8
Slika 3.5 Prikaz Pe'a i Malu tetovaža	8
Slika 3.6 Prikaz Tā moko tetovaže	9
Slika 3.7 Prikaz tradicionalnog instrumenta „Uhi“ za tehniku tetoviranja Tā moko	9
Slika 3.8 Prikaz tetovaža u tehnici „sicanje“	11
Slika 4.1 Kožna infekcija nakon tetoviranja privremene tetovaže	13
Slika 4.2 Kožna infekcija nakon tetoviranja trajne tetovaže	13
Slika 4.3 Kožna infekcija nakon tetoviranja trajne tetovaže.....	14
Slika 4.4 Prikaz melanoma preko nedavne tetovaže na desnoj ruci	15
Slika 4.5 Prikaz melanoma na lijevoj ruci preko tetovaže stare više od 60 godina	15

Popis tablica

<i>Tablica 8.1 Demografski podatci</i>	<i>19</i>
<i>Tablica 8.2 Status stanovanja ispitanika.....</i>	<i>19</i>
<i>Tablica 8.3 Područje studija</i>	<i>20</i>
<i>Tablica 8.4 Zdravstvene navike.....</i>	<i>20</i>
<i>Tablica 9.1 Osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance (MR).</i>	<i>33</i>
<i>Tablica 9.2 Tetoviranje može uzrokovati rane koje se, ovisno o sanitarnim uvjetima u salonu, mogu inficirati.</i>	<i>34</i>
<i>Tablica 9.3 Tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka kože.</i>	<i>34</i>
<i>Tablica 9.4 Tetovaže mogu pogoršati posljedice pretjerane izloženosti suncu.</i>	<i>35</i>
<i>Tablica 9.5 Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu u odnosu na obrazovanje roditelja.</i>	<i>36</i>
<i>Tablica 9.6 Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu u odnosu na studente s tetovažom i studente bez tetovaže.....</i>	<i>37</i>
<i>Tablica 9.7 Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu u odnosu studenata humanističkih i društvenih studija na studente zdravstvenih studija.....</i>	<i>37</i>

13.PRILOZI

Procjena zdravstvene pismenosti, životnih uvjeta i stavova studenata u Republici Hrvatskoj prema tetoviranju.

B - dio: Stav prema tetoviranju

U nastavku se nalazi niz tvrdnji koje se odnose na stavove prema tijelu. Molimo da pročitate svaku tvrdnju, a zatim odlučite koja od kategorija najbolje opisuje Vaše slaganje s tvrdnjom: **(I)** u potpunosti se NE slažem, **(II)** NE slažem se, **(III)** uglavnom se NE slažem, **(IV)** uglavnom se slažem; **(V)** slažem se, **(VI)** u potpunosti se slažem s tvrdnjom. Molimo da pored svake tvrdnje označite vaš stupanj slaganja.

	u potpunosti se NE slažem	NE slažem se	uglavnom se NE slažem	uglavnom se slažem	slažem se	u potpunosti se slažem
5. Mislim da tetovaže pokazuju osobnost pojedinca.						
6. Važno je da tetovaže dobro izgledaju.						
7. Mislim da tetovaže rijetko dobro izgledaju na bilo kome.						
8. Kada vidim tetovažu na nekome, promotrim je.						
9. Mislim da tetovaže poboljšavaju izgled ljudi.						
10. Mislim da su tetovaže ružne.						
11. Vjerujem da tetovaže čine ljude ljepšima.						
12. Ne privlači me pomisao da se istetoviram.						
13. Tetovaža ne bi dobro izgledala na mom tijelu.						
14. Mislim da bi bilo super imati još jednu tetovažu.						
15. Mislim da su tetovaže seksi.						
16. Bio/bila bih sretniji/sretnija sa svojim izgledom kada bih imao/imala još jednu tetovažu.						
17. Sve više primjećujem tetovaže na drugima.						

U nastavku se nalazi još nekoliko tvrdnji koje se odnose na stavove prema tetoviranju. Molimo da pročitate svaku tvrdnju, a zatim odlučite koja od kategorija najbolje opisuje Vaše slaganje s tvrdnjom: (I) *u potpunosti se NE slažem*, (II) *NE slažem se*, (III) *uglavnom se NE slažem*, (IV) *uglavnom se slažem*; (V) *slažem se*, (VI) *u potpunosti se slažem s tvrdnjom*. Molimo da pored svake tvrdnje označite vaš stupanj slaganja.

	u potpunosti se NE slažem	NE slažem se	uglavnom se NE slažem	uglavnom se slažem	slažem se	u potpunosti se slažem
34.1 Osobe s tetovažama mogu imati probleme prilikom nekih dijagnostičkih pretraga, npr. magnetske rezonance (MR)						
34.2 Tetoviranje može uzrokovati rane koje se, ovisno o sanitarnim uvjetima u salonu, mogu inficirati						
34.3 Tetovaže mogu prekriti madeže i tako otežati uočavanje promjena na koži što je važno za otkrivanje npr. raka kože						
34.4. Tetovaže mogu pogoršati posljedice pretjerane izloženosti suncu						

Suglasnost etičkog povjerenstva



Sveučilište u Zadru
Universitatis Studiorum
Zadertina | 1396 | 2002

ETIČKO POVJERENSTVO
KLASA: 114-06/24-01/15
URBROJ: 2198-1-79-15/24-02
Zadar, 28. ožujak 2024.

Temeljem članka 15. Etičkog kodeksa (svibanj 2010.) i članka 3. Poslovnika o radu Etičkog povjerenstva (veljača 2017.), a povodom zamolbe prof. dr. sc. Marijana Matek Sarić Odjel za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru, KLASA: 114-06/24-01/15, URBROJ: 2198-1-79-15/24-01 od 18. ožujka 2024., Etičko povjerenstvo na svojoj 8. redovitoj sjednici 27. ožujka 2024., daje

SUGLASNOST za provedbu znanstvenog istraživanja.

I.

Na temelju obrazloženja prof. dr. sc. Marijana Matek Sarić Odjel za zdravstvene studije Sveučilišta u Zadru Etičko povjerenstvo daje suglasnost o provedbi znanstvenog istraživanja pod naslovom „Procjena zdravstvene pismenosti, životnih uvjeta i stavova studenata u Republici Hrvatskoj prema tetoviranju, konzumiranju alkohola i pušenju“. Istraživanje će se provoditi putem online anketnog upitnika. Sudionici istraživanja bit će obavješteni u načinu sudjelovanja u istraživanju, o mogućnostima povlačenja iz istraživanja kao i o zaštiti osobnih podataka.

II.

U slučaju da se znatno mijenja metodologija istraživanja, istraživač je dužan ponovo podnijeti zamolbu prema Etičkom povjerenstvu.

III.

Etičko povjerenstvo napominje da je pri provedbi istraživanja potrebno pridržavati se Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zadru, i ukoliko je primjenjivo smjernica struke i područja znanosti unutar kojeg se obavlja istraživanje.

Predsjednica Etičkog Povjerenstva:


dr. sc. Danijela Birt Katić

Etičko povjerenstvo, Ulica Mihovila Pavlinovića 1, 23000 Zadar, Hrvatska
☎ 023 200 665, ☎ 023 316 882
📠 10839679016, ✉ info@unizd.hr, www.unizd.hr

ŽIVOTOPIS

Ime i prezime: Lucija Jurjević
Datum i mjesto rođenja: 29. ožujka, 1997. Zadar
Adresa: Vukovarska 10F, 23000 Zadar
Telefon: +385 95 735 6996
Email: lucijacirjak34@gmail.com

OBRAZOVANJE

2012. – 2017. Medicinska škola Ante Kuzmanića Zadar– Medicinska sestra

2019. – 2022. Sveučilište u Zadru – Odjel za zdravstvene studije, Sveučilišni preddiplomski studij Sestrinstva, 180 ECTS – sveučilišni prvostupnik sestrinstva (bacc. med. techn. sestrinstva)

2022. Sveučilište u Zadru – Odjel za zdravstvene studije, Sveučilišni diplomski studij Sestrinstva, 120 ECTS – magistra sestrinstva (mag. med. techn. sestrinstva)

RADNO ISKUSTVO:

Dom za starije osobe Bruketa, Ive Tijardovića 12, 23000 Zadar (2018.)

Zavod za Hitnu medicinu Zadarske županije, Ivana Mažuranića 28, 23000 Zadar- (2018.)

Dom Zdravlja Zadarske županije, Ivana Mažuranića 28a, 23000 Zadar (2019.)

Opća bolnica Zadar, Bože Peričića 5, 23000 Zadar- (2023.)

Trenutno- Dom Zdravlja Zadarske županije, Ivana Mažuranića 28a, 23000 Zadar

Strani jezik: Engleski jezik

Napredno korištenje računala i internetskih pretraživača te Microsoft Office paketa

Članstvo: HKMS

Vozačka dozvola B kategorija