

# Stavovi i znanje opće populacije o moždanom udaru

---

**Pujić, Ivana**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:184:559358>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-08-17**

*Repository / Repozitorij:*

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA  
PRIJEDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ  
SESTRINSTVO

Ivana Pujić  
STAVOVI I ZNANJE OPĆE POPULACIJE O MOŽDANOM UDARU  
Završni rad

Rijeka, 2023.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF HEALTH STUDIES  
UNDERGRADUATE PROFESSIONAL STUDY  
SISTERHOOD

Ivana Pujić  
ATTITUDES AND KNOWLEDGE OF GENERAL POPULATION ABOUT STROKE  
Final thesis

Rijeka, 2023

Mentor rada: dr. sc. Damir Kralj, prof. struč. stud.

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

1. Hrvojka Stipetić, mag. med. techn., pred.
2. dr. sc. Slaven Lulić, prof. struč. stud.
3. dr. sc. Damir Kralj, prof. struč. stud.

## Izvešće o provedenoj provjeri izvornosti studentskog rada

### Opći podatci o studentu:

Sastavnica	FAKULTET ZDRAVSTVENIH STUDIJA
Studij	PRIJEDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVO
Vrsta studentskog rada	ISTRAŽIVAČKI
Ime i prezime studenta	IVANA PUJIĆ
JMBAG	0351012231

### Podatci o radu studenta:

Naslov rada	
Ime i prezime mentora	DAMIR KRALI
Datum predaje rada	20.06.2023.
Identifikacijski br. podneska	2119563042
Datum provjere rada	20.06.2023.
Ime datoteke	Ivana_Puji_-Zavr_ni_rad-v3.docx
Veličina datoteke	1.976KB
Broj znakova	89.160
Broj riječi	14.982
Broj stranica	94

### Podudarnost studentskog rada:

Podudarnost (%)	11
-----------------	----

### Izjava mentora o izvornosti studentskog rada

Mišljenje mentora	STAVOVI I ZNANJE OPĆE POPULACIJE O MOŽDANOM UDARU
Datum izdavanja mišljenja	30.06.2023.
Rad zadovoljava uvjete izvornosti	<input checked="" type="checkbox"/> DA
Rad ne zadovoljava uvjete izvornosti	<input type="checkbox"/>
Obrazloženje mentora (po potrebi dodati zasebno)	Postojeće podudarnosti se odnose uglavnom na neke kraće opće fraze i nazivlje (1-2% po izvoru).

Datum

30.06.2023.

Potpis mentora



## ZAHVALA

Zahvaljujem se svojem mentoru dr. sc. Damiru Kralju, prof. struč. stud. na razumijevanju, susretljivosti, podršci i znanju koje je sa strpljenjem prenosio u procesu izrade ovog istraživačkog rada. Veliko hvala mojoj šefici Marineli Somek, dr. med. na ogromnoj podršci i susretljivosti. Također, najveća hvala mojem partneru i obitelji na razumijevanju, podršci i povjerenju tijekom trogodišnjeg studiranja.

Zahvaljujem se svim sudionicima na odvajanju svog cijenjenog vremena u ispunjavanju anketnog upitnika „Stavovi i znanja opće populacije o moždanom udaru“.

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. MOŽDANI UDAR</b> .....	2
<b>2.1. Podjela</b> .....	2
<b>2.2. Epidemiologija</b> .....	3
<b>2.3. Etiologija i čimbenici rizika</b> .....	3
<b>2.4. Klinička slika i fizikalni pregled</b> .....	4
<b>2.5. Liječenje</b> .....	7
<b>3. PROLAZNI ISHEMIJSKI NAPAD – TIA</b> .....	10
<b>4. ULOGA MEDICINSKE SESTRE</b> .....	11
<b>5. KVALITETA ŽIVOTA</b> .....	13
<b>6. CILJEVI I HIPOTEZE</b> .....	14
<b>7. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE</b> .....	15
<b>7.1. Ispitanici/materijali</b> .....	15
<b>7.2. Postupak i instrumentarij</b> .....	15
<b>7.3. Statistička obrada podataka</b> .....	16
<b>7.4. Etički aspekti istraživanja</b> .....	16
<b>8. REZULTATI</b> .....	17
8.1. SPOL .....	17
8.2. DOB .....	17
8.3. MJESTO STANOVANJA.....	18
8.4. OBRAZOVANJE.....	18
8.5. POZNAVANJE BOLESTI.....	19
8.6. POSTUPAK SA OSOBOM KOJA IMA SIMPTOME MOŽDANOG UDARA .....	21
8.7. PRAVOVREMENA REAKCIJA .....	22
8.8. POSTOJANJE LIJEKA .....	24
8.9. OPORAVAK NAKON MOŽDANOG UDARA .....	25
8.10. POSLJEDICE MOŽDANOG UDARA.....	26
8.11. PONAVLJANJE BOLESTI.....	28
8.12. KVALITETA ŽIVOTA NAKON MOŽDANOG UDARA.....	29
8.13. SPRIJEČAVANJE MOŽDANOG UDARA .....	31
8.14. BAVLJENJE REKREATIVNIM SPORTOM .....	32
8.15. SPOSOBNOST ZA SPOLNI ODNOS.....	34
8.16. SPOSOBNOST ZA UPRAVLJANJE OSOBNIM VOZILOM .....	35
8.17. ČIMBENICI RIZIKA.....	36

<b>9.</b>	<b>RASPRAVA .....</b>	<b>38</b>
<b>10.</b>	<b>ZAKLJUČAK.....</b>	<b>42</b>
<b>11.</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>43</b>
<b>12.</b>	<b>PRILOZI.....</b>	<b>45</b>
<b>13.</b>	<b>ŽIVOTOPIS.....</b>	<b>86</b>



**Popis korištenih kratica:**

**CT** – kompjuterizirana tomografija (Computed Tomography)

**FLAIR** – difuzno – pozitivne lezije oslabljene inverzijom

**ICH** – intracerebralna hemoragija ili krvarenje

**MRI** – Magnetna rezonanca (Magnetic Resonance Imaging – MRI)

**NCCT** – Nekontrasna kompjuterizirana tomografija

**SAH** – Subarahnoidalna hemoragija (krvarenje)

**TIA** – tranzitorna ishemijska ataka

**OHBP** -Objedinjeni hitni bolnički prijem

## Sažetak

Cerebrovaskularna bolest, odnosno moždani udar nastaje kada se prekine dotok krvi u dio mozga. Krv prenosi bitne hranjive tvari u mozak kako bi on ispravno radio. Bez krvi, moždane stanice mogu biti oštećene ili uništene i neće moći obavljati svoju funkciju. Moždani udar može uzrokovati tjelesnu onesposobljenost, mentalno oštećenje i u nekim slučajevima iznenadnu smrt. Tijekom moždanog udara osoba možda neće moći zatražiti pomoć ili razumjeti što se događa. Moždani udar se smatra jednim od najrazornijih vaskularnih događaja koji može uzrokovati smrt. Kao rezultat gubitka funkcionalne aktivnosti i normalnog načina života, osobe koje su preživjele moždani udar također mogu razviti psihosocijalne poremećaje. 80% pacijenata s moždanim udarom može preživjeti uz medicinsko liječenje i rehabilitaciju. Medicinsko liječenje ovisi o vrsti moždanog udara. Nakon što su bolesnici zdravstveno stabilni, započinju aktivnu rehabilitaciju kako bi spriječili sekundarno fizičko, emocionalno i intelektualno pogoršanje. Rehabilitacijski tim osoba koje su preživjele moždani udar obično se sastoji od liječnika, medicinske sestre, fizikalnog i radnog terapeuta, logopeda, socijalnog radnika i psihologa.

Ovaj rad opisuje postupak i rezultate istraživanja informiranosti i općih stavova opće populacije o moždanom udaru. Preko elektroničkog upitnika istraživala se informiranost, prepoznavanje simptoma, te pravovremena reakcija. Također, istraživao se i način dobivanja informacija o moždanom udaru. Informiranost opće populacije je istraživana s obzirom na sociodemografska obilježja ispitanika.

U istraživanju je sudjelovalo 271 punoljetnih ispitanika. Rezultati su pokazali jednaku razinu informiranosti neovisno o spolu. Istu razinu znanja o moždanom udaru ispitanici pokazuju neovisno o stručnoj spremi, te dobnoj skupini. Način dobivanja informacija o moždanom udaru kod ispitanika je tijekom školovanja, putem interneta i na temelju osobnog iskustva.

Kako bi se spriječila bolest potrebna je stalna edukacija opće populacije o samoj bolesti i njezinim specifičnostima. Bitno je prepoznavanje rizičnih čimbenika i pravovremeno reagiranje.

**Ključne riječi:** elektronički upitnik; istraživanje stavova i znanja; medicinska sestra; moždani udar; opća populacija

## Summary

Cerebrovascular disease, or stroke, occurs when the blood supply to a part of the brain is interrupted. The blood carries essential nutrients to the brain in order for it to function properly. Without blood, brain cells can be damaged or destroyed and will not be able to perform their function. A stroke can cause physical disability, mental impairment and, in some cases, sudden death. During a stroke, a person may not be able to ask for help or understand what is happening. Stroke is considered one of the most devastating vascular events that can cause death. As a result of the loss of functional activity and normal lifestyle, stroke survivors may also develop psychosocial disorders. 80% of stroke patients can survive with medical treatment and rehabilitation. Medical treatment depends on the type of stroke. Once patients are medically stable, they begin active rehabilitation to prevent secondary physical, emotional and intellectual deterioration. The rehabilitation team of stroke survivors usually consists of a doctor, nurse, physical and occupational therapist, speech therapist, social worker and psychologist.

This paper describes the procedure and results of research on the general public regarding the degree in which the general public was informed about stroke and their general attitudes about stroke. An electronic questionnaire was used to investigate awareness, recognition of symptoms, and timely reaction. Also, the method of obtaining information about stroke was investigated. The awareness of the general population was investigated with regard to the sociodemographic characteristics of the respondents.

271 adult respondents participated in the research. The results showed an equal level of information regardless of gender. Respondents show the same level of knowledge about stroke, regardless of professional training and age group. The method of obtaining information about stroke in respondents is during schooling, via the Internet and based on personal experience.

In order to prevent the disease, it is necessary to constantly educate the general population about the disease itself and its specificities. It is important to recognize risk factors and react in a timely manner.

**Keywords:** electronic questionnaire; general population; nurse; research of attitudes and knowledge; stroke

## 1. UVOD

Globalno gledano, moždani udar je drugi vodeći uzrok smrti i vodeći uzrok invaliditeta, što uzrokuje goleme ekonomske troškove. Akutni moždani udar klasificira se kao ishemijski ili hemoragijski, s određenim preklapanjem u čimbenicima rizika i kliničkoj prezentaciji, a svaki od njih zahtijeva značajno drugačije liječenje. Ishemijski moždani udar nastaje zbog začepljenja krvnih žila što ograničava dotok krvi u mozak. Nasuprot tome, hemoragijski udari nastaju zbog puknuća krvne žile što dovodi do izlivanja krvi u intrakranijalnu šupljinu (1). U samoj dijagnostici moždanog udara najvažnija je anamneza i klinički pregled (2). Opis percipirajućih čimbenika uvelike pomažu u dijagnozi, odnosno podatci o tome što je pacijent radio prije nastupa simptoma (3).

Interprofesionalni i multidisciplinarni timski rad nužan je za brzo prepoznavanje i liječenje bolesnika s akutnim moždanim udarom i pružanje učinkovite skrbi tijekom oporavka i rehabilitacije. Smjernice za ishemijski moždani udar, intracerebralno krvarenje i subarahnoidno krvarenje preporučuju međuprofesionalne timove zdravstvene skrbi za prehospitalnu i bolničku skrb kako bi se poboljšali ishodi. Rehabilitacijske usluge koje pruža multidisciplinarni tim tijekom i nakon hospitalizacije ključne su za postizanje funkcionalnog oporavka i neovisnosti bolesnika koji su pretrpjeli moždani udar (4). Činjenica je da polovica bolesnika ostaje nesposobna za posao, što ima veliku socio – medicinsku važnost (5).

Temelju ranije navedenih činjenica o moždanom udaru i posljedicama koje nose, cilj ovog prijediplomskog rada je pomoću rezultata prikupljenih putem anketnog upitnika dobiti podatke o informiranosti i stavovima opće populacije o moždanom udaru. Analizirati raspodjelu ovih manifestnih varijabli ovisno o dobnoj skupini, spolu i stupnju obrazovanja kao nezavisnih varijabli. Dobiveni podaci će se koristiti za unapređenje zdravlja i edukacije pacijenata. Također, cilj je podizanje svijesti o moždanom udaru.

## 2. MOŽDANI UDAR

Akutni moždani udar obično se naziva cerebrovaskularni infarkt. Smisleniji izraz je „moždani udar“, sličan po značenju „srčanom udaru“, ali moždani udar je heterogeniji od srčanih bolesti. Moždani udar se definira kao akutna epizoda žarišne neurološke disfunkcije koja traje dulje od 24 sata. Moždani udar klasificira se kao ishemijski ili hemoragijski, a hemoragijski se dalje dijeli na intracerebralno krvarenje (ICH) i subarahnoidno krvarenje (SAH), točnije netraumatski (spontani) ICH i netraumatski (spontani aneurizmatički) SAH. U svijetu je moždani udar drugi vodeći uzrok smrti i vodeći uzrok invaliditeta. Također je značajan financijski teret zbog troškova prehospitalne, bolničke i posthospitalne skrbi (6).

Važno je znati da sposobnost postizanja potpunog neurološkog oporavka opada sa svakom neliječenom minutom akutnog moždanog udara. To je osnova za koncept „vrijeme je mozak“ u kojem se dužan naglasak stavlja na pravovremenu procjenu i liječenje akutnog moždanog udara. S ranim i fokusiranim liječenjem, programima rehabilitacije i dugoročnim promjenama načina života, klinički se ishodi mogu značajno poboljšati za bolesnike s akutnim moždanim udarom, što dovodi do maksimalnog kliničkog oporavka za pojedinog bolesnika i smanjuje globalni teret moždanog udara.

### 2.1. Podjela

Postoje dva glavna načina na koje može doći do moždanog udara: ishemija i krvarenje. Ishemija nastaje kada stanice nemaju dovoljno krvi da ih opskrbi kisikom. To se obično događa jer nešto blokira krvne žile u mozgu, prekidajući protok krvi. Ishemijski moždani udar je najčešći i čini oko 80% svih moždanih udara.

Ishemijski moždani udar obično se događa na jedan od sljedećih načina:

- Stvaranje ugruška u mozgu (tromboza),
- Fragment ugruška koji se formirao negdje drugdje u tijelu koji se oslobađa i putuje kroz krvne žile dok ne zaglavi u mozgu (embolija),
- Začepljenje malih krvnih žila (lakunarni moždani udar), što se može dogoditi ako osoba ima dugotrajan, neliječen visoki krvni tlak (hipertenzija), visok kolesterol (hiperlipidemija) ili visok šećer u krvi (dijabetes tipa 2),
- Nepoznati razlozi (radi se o moždanim udarima kojima se ne zna uzrok) (7).

Hemoragijski moždani udar uzrokuje krvarenje u ili oko mozga. To se događa na jedan od dva načina:

- Krvarenje unutar mozga (intracerebralno) – nastaje zbog oštećenja i puknuća krvne žile unutar mozga, uzrokujući krvarenje koje vrši pritisak na okolno moždano tkivo.
- Krvarenje u subarahnoidalni prostor (prostor između mozga i njegove vanjske ovojnice). Arahnoidna membrana, tanak sloj tkiva s uzorkom poput paukove mreže, okružuje mozak. Prostor između membrane i mozga je subarahnoidalni prostor. Oštećenje krvnih žila koje prolaze kroz arahnoidnu membranu može uzrokovati subarahnoidno krvarenje, koje krvari u subarahnoidalni prostor, vršeći pritisak na tkivo mozga ispod (8).

## **2.2. Epidemiologija**

Globalno, moždani udar je drugi vodeći uzrok smrti i vodeći uzrok invaliditeta, sa 62% zbog ishemijske, 28% zbog intracerebralnog krvarenja i 10% zbog subarahnoidnog krvarenja. Ishemijski moždani udari su češći, ali hemoragijski moždani udari odgovorni su za više smrtnih slučajeva i izgubljenih godina života prilagođenih invalidnosti. U usporedbi s ishemijskim moždanim udarom, hemoragijski moždani udari pokazali su značajnija globalna smanjenja u dobno standardiziranim stopama po godini incidenata i prevalentnih moždanih udara, smrti od moždanog udara i izgubljenih godina života prilagođenih invalidnosti zbog moždanog udara od 1990. do 2019. Počevši od dobi od 25 godina, globalni životni rizik od moždanog udara za muškarce i žene je približno 25% i posebno je visok u istočnoj Aziji te srednjoj i istočnoj Europi (9).

## **2.3. Etiologija i čimbenici rizika**

Ishemijski moždani udar je heterogen, s više od 100 uključenih patologija. 3 vodeća uzroka ishemijske bolesti velikih krvnih žila, bolesti malih krvnih žila i kardioembolija.

Bolest velikih krvnih žila uključuje aterosklerozu, arterijsku disekciju i emboliju arterija. Trombotička ili embolička okluzija glavnih arterija može se pojaviti u unaprijed određenim sindromima zbog smanjenog protoka krvi u određenim područjima mozga koji koreliraju s nalazima pregleda. Velike žile uključuju intrakranijske arterije (Willisov krug i njegove proksimalne grane) i ekstrakranijalne arterije (zajednička karotida, unutarnja karotida, vertebralna) (7).

Primarne bolesti malih krvnih žila koje uzrokuju lakunarni udar su lipohijalinoza i ateroskleroza. Lipohijalinoza je koncentrično hijalinsko zadebljanje malih cerebralnih žila koje dovodi do okluzije penetrantnih arterija. Aterosklerotični plakovi matičnih arterija koji zahvaćaju ušće perforantnih grana također mogu dovesti do okluzije, a mikroateromi mogu začeptiti male penetrantne arterije (7).

Brojni izvori kardioembolije dovode do moždanog udara i uključuju aritmiju, valvularnu bolest srca, bioprostetske i mehaničke srčane zaliske i kardiomiopatiju (7).

Glavni čimbenici rizika za ishemijski moždani udar uključuju stariju dob, hipertenziju, dijabetes, hiperlipidemiju, pušenje cigareta, aritmiju i srčanu bolest.

Intracerebralno krvarenje je drugi najčešći tip moždanog udara, a obično ga uzrokuje ruptura malih arterija kao posljedica hipertenzivne vaskulopatije, cerebralne amiloidne angiopatije, koagulopatije i drugih vaskulopatija. Čimbenici rizika uključuju poodmaklu dob, hipertenziju, pušenje, pretjerani unos alkohola, simpatomimetike, antikoagulanse i antitrombocitne lijekove (8).

Otpribliže 5% svih moždanih udara uzrokovano je spontanim subarahnoidnim krvarenjem, zbog rupture aneurizme u 85% bolesnika. Ostali uzroci uključuju lijekove (npr. amfetamine i kokain), koagulopatiju, rupturu arteriovenske malformacije i rupturu žile zbog tromboze duralnog venskog sinusa. Čimbenici rizika povezani sa subarahnoidnim krvarenjem su pušenje, hipertenzija, prekomjerna konzumacija alkohola, poodmakla dob, osobna povijest druge vrste aneurizme i obiteljska povijest intrakranijalne aneurizme (8).

#### **2.4. Klinička slika i fizikalni pregled**

Brza, fokusirana anamneza i fizikalni pregled ključni su za procjenu pacijenta s akutnom žarišnom neurološkom disfunkcijom. Oni su početni koraci u razlikovanju akutnog moždanog udara od moždanog udara koji oponaša moždani udar i ishemijske etiologije od hemoragijske, uključujući podtip. Statistike variraju, ali česta pojava ishemijskog moždanog udara uključuje hipoglikemiju, napadaje i migrenu (10).

Različita područja mozga kontroliraju različite sposobnosti, tako da simptomi moždanog udara ovise o zahvaćenom području. Primjer za to je moždani udar koji utječe na Brocino područje, dio mozga koji kontrolira način na koji koristite mišiće lica i usta za govor. To je razlog zašto neki ljudi lome riječi ili imaju problema s govorom kad dožive moždani udar.

Simptomi moždanog udara mogu uključivati jedno ili više od sljedećeg:

- Jednostrana slabost ili paraliza
- Afazija (poteškoće ili gubitak sposobnosti govora)
- Nejasan ili iskrivljen govor (dizartrija)
- Gubitak kontrole mišića na jednoj strani lica
- Iznenadni gubitak, djelomičan ili potpun, jednog ili više osjetila (vid, sluh, miris, okus i dodir)
- Zamućen ili dvostruki vid (diplopija)
- Gubitak koordinacije ili nespretnost (ataksija)
- Vrtoglavica
- Mučnina i povraćanje
- Ukočenost vrata
- Emocionalna nestabilnost i promjene osobnosti
- Zbunjenost ili uznemirenost
- Napadaji
- Gubitak pamćenja (amnezija)
- Glavobolje (obično iznenadne i teške)
- Nesvjestica
- Koma (10).

Za ishemijski moždani udar, u idealnom slučaju, anamneza će odrediti kada je pacijent posljednji put pregledan, oštrinu početka, čimbenike rizika, lijekove i bitne pojedinosti vezane uz moguću relevantnu bolest. Uz vitalne znakove, preporučuje se fokusirani neurološki pregled pomoću NIH ljestvice moždanog udara (11).



Intracerebralno krvarenje se najčešće javlja tijekom rutinske aktivnosti, ali se može dogoditi tijekom seksa ili druge tjelesne aktivnosti. Neurološki simptomi obično se pogoršavaju tijekom nekoliko minuta do nekoliko sati, a neurološko pogoršanje često se vidi prije i tijekom hospitalizacije kao sekundarno povećanje hematoma i njegovih posljedica. Klinička slika varira ovisno o veličini i mjestu krvarenja, a najčešći simptomi su mučnina, povraćanje i glavobolja. Ako dođe do napadaja, to je obično na početku krvarenja ili unutar prva 24 sata. Učestalost akutnih napadaja unutar prva 24 do 72 sata je između 4 i 42%. Bez neuroimaginga, niti jedna skala kliničke odluke ne može razlikovati ICH od drugih stanja s visokom osjetljivošću ili specifičnošću (11).

Subarahnoidalno krvarenje se obično javlja tijekom rutinske aktivnosti, uključujući odmor ili spavanje, ali se može pojaviti tijekom tjelesne aktivnosti. SAH se najčešće manifestira kao glavobolja od udara groma koja se opisuje kao „najgora glavobolja ikada“ ili „najgora glavobolja u životu“. Popratni simptomi mogu uključivati bol ili ukočenost vrata, fotofobiju, povraćanje, promijenjen mentalni status i gubitak svijesti. Neki pacijenti prijavljuju glavobolju koja se javlja danima ili tjednima prije prezentacije. Također, napadaji se mogu pojaviti u vrijeme krvarenja, tijekom hospitalizacije ili kao dugotrajna posljedica aneurizme. Potencijalni nalazi žarišnog pregleda uključuju jednostrani gubitak vida, vizualno-prostorno zanemarivanje i oftalmoplegiju; retinalno, subhijaloidno i krvarenje u staklasto tijelo; paraliza trećeg i šestog živca; hemipareza, afazija i abulija. Neurološki pregled može se kategorizirati pomoću Hunt Hess ljestvice ili ljestvice Svjetske federacije neuroloških kirurga (11).

Neuroimaging je kritična komponenta dijagnostike moždanog udara, s kompjutoriziranom tomografijom (CT) i magnetskom rezonancijom (MRI) kao primarnim modalitetima. Prema smjernicama za liječenje akutnog ishemijskog moždanog udara, svi pacijenti sa sumnjom na akutni moždani udar trebaju dobiti hitnu procjenu snimanja mozga po dolasku u bolnicu prije započinjanja bilo koje specifične terapije za liječenje ishemijskog moždanog udara. Nekontrastni CT (NCCT) i MRI smatraju se prikladnima za isključivanje intracerebralnog krvarenja prije intravenozne primjene alteplaze (11).

U bolesnika s moždanim udarom s nejasnim vremenom početka, potrebno je napraviti MRI kako bi se identificirale difuziono-pozitivne lezije oslabljene inverzijom (FLAIR), jer to može pomoći u određivanju hoće li pacijent imati koristi od trombolitičkih terapija. Dijagnoza subarahnoidnog krvarenja temelji se na nekontrastnom CT-u, nakon čega slijedi lumbalna punkcija ako je CT negativan, a klinička sumnja velika. Prema smjernicama, svim je pacijentima potrebna procjena glukoze u krvi prije početka intravenozne primjene alteplaze jer hipoglikemija i hiperglikemija mogu oponašati akutni ishemijski moždani udar (8).

## 2.5. Liječenje

Bitno je znati da sposobnost postizanja potpunog neurološkog oporavka opada sa svakom neliječenom minutom akutnog moždanog udara. To je osnova za koncept „vrijeme je mozak“ u kojem se dužan naglasak stavlja na pravovremenu procjenu i liječenje akutnog moždanog udara.

Smjernica za liječenje ishemijskog moždanog udara:

- Dišni putovi, disanje i oksigenacija: Dodatni kisik treba osigurati kako bi se održala zasićenost kisikom  $>94\%$ , ali se ne preporučuje u nehipoksičnih bolesnika.
- Krvni tlak: Bolesnicima s povišenim krvnim tlakom treba pažljivo sniziti krvni tlak na sistolički tlak  $<185$  mmHg i dijastolički tlak  $<110$  mmHg prije započinjanja intravenozne fibrinolitičke terapije, a njihov tlak treba održavati na  $<180/105$  mmHg minimalno 24 sata nakon tretmana. Kada se planira mehanička trombektomija, a pacijent nije primio intravenoznu fibrinolitičku terapiju, razumno je održavati krvni tlak  $\leq 185/110$  mmHg prije zahvata i na  $\leq 180/105$  mmHg tijekom i 24 sata nakon zahvata.
- Temperatura: Hipertermiju ( $>38^{\circ}\text{C}$ ) u bolesnika s ishemijskim moždanim udarom treba liječiti antipireticima.
- Glukoza u krvi: Hipoglikemiju (glukoza u krvi  $<3,3$  mmol/L) treba liječiti u bolesnika s ishemijskim moždanim udarom. Također, hiperglikemiju treba liječiti kako bi se postigla optimalna razina glukoze u krvi (12).

- Intravenozna primjena alteplaze: Alteplaza u dozi od 0,9 mg/kg s početnih 10% danih kao bolus tijekom 1 minute (maksimalna doza 90 mg tijekom 60 minuta) preporučuje se za bolesnike koji ispunjavaju kriterije prihvatljivosti unutar 3 sata. Zbog rizika od krvarenja, abciximab se ne smije primjenjivati istodobno s IV alteplazom, IV aspirin ne smije se primijeniti unutar 90 minuta nakon početka IV alteplaze, a IV alteplaza se ne smije primijeniti nakon pune terapijske doze niskomolekularnog heparina unutar prethodna 24 sata.
- Ostali IV fibrinolitici: Jedan IV bolus tenekteplaze od 0,25-mg/kg (maksimalno 25 mg) može se dati umjesto IV alteplaze u bolesnika bez kontraindikacija koji također mogu biti podvrgnuti mehaničkoj trombektomiji. U protivnom se ne preporučuju intravenski defibrinogenirajući ili intravenski fibrinolitici osim alteplaze i tenekteplaze.
- Mehanička trombektomija: Bolesnici koji ispunjavaju uvjete za IV alteplazu trebaju primiti IV alteplazu čak i ako se razmatra mehanička trombektomija.
- Antiagregacijsko liječenje: preporuča se primjena aspirina unutar 24 do 48 sati nakon pojave simptoma; međutim, obično se odgađa do 24 sata nakon liječenja IV alteplazom. Dvostruka antitrombocitna terapija s aspirinom i klopidogrelom započeta unutar 24 sata nakon pojave simptoma prikladna je za bolesnike s dijagnozom manjeg, nekardioembolijskog ishemijskog moždanog udara koji nisu primili IV alteplazu (12).

Kod hemoragijskih moždanih udara liječenje ovisi o mjestu i jačini krvarenja. Smanjenje krvnog tlaka često je glavni prioritet jer će to smanjiti količinu krvarenja i spriječiti njegovo pogoršanje. Druga mogućnost liječenja je poboljšanje zgrušavanja kako bi se krvarenje zaustavilo. Kirurgija je ponekad neophodna kako bi se smanjio pritisak na mozak zbog nakupljene krvi (13).

Započinjanje liječenja povišenog krvnog tlaka unutar 2 sata od početka intracerebralnog krvarenja i postizanje ciljnog krvnog tlaka unutar jednog sata može smanjiti rizik od širenja hematoma i poboljšati ishode. Antikoagulaciju treba odmah prekinuti u bolesnika s intracerebralnim krvarenjem povezanim s antikoagulansima, a brzo poništavanje treba izvesti što je prije moguće.

Transfuzija trombocita može se razmotriti kod pacijenata koji se liječe aspirinom i kojima je potrebna hitna neurokirurgija. Transfuziju trombocita ne treba davati pacijentima liječenim aspirinom koji ne zahtijevaju hitnu neurokirurgiju zbog potencijalno štetnih učinaka. Pokazalo se da kirurško liječenje, u usporedbi sa samim medicinskim liječenjem, smanjuje smrtnost odabranih pacijenata. Kirurške mogućnosti uključuju minimalno invazivnu evakuaciju hematoma endoskopskom ili stereotaktičnom aspiracijom, umetanje vanjskog ventrikularnog drena i kraniotomiju (13).

Kod subarahnoidnog krvarenja aneurizme treba liječiti što je ranije moguće kako bi se smanjio rizik od ponovnog krvarenja. Preporučuje se intervencija unutar 72 sata nakon pojave simptoma. Kratkotrajna antifibrinolitička terapija smatrana je strategijom za smanjenje rizika od ponovnog krvarenja. Između pojave simptoma subarahnoidnog krvarenja i obliteracije aneurizme, preporučuje se održavanje sistoličkog krvnog tlaka <160 mmHg. Preporuča se potpuna obliteracija aneurizme, s endovaskularnim namotavanjem kao preferiranim tretmanom kada se smatra da je rupturirana aneurizma podložna namotavanju (13).

Bolesnika s napadajem povezanim sa subarahnoidnim krvarenjem treba liječiti antiepileptičkim lijekovima. Kratkotrajna profilaksa napadaja može se razmotriti u neposrednom posthemoragijskom razdoblju. Ovisno o kliničkom scenariju, hidrocefalus treba liječiti preusmjeravanjem cerebrospinalne tekućine putem vanjskog ventrikularnog odvoda ili lumbalne drenaže. Nimodipin treba davati svim pacijentima kako bi se spriječila odgođena cerebralna ishemija; oralna primjena je poželjnija od intravenske. Dodatni ciljevi liječenja uključuju kontrolu boli, euvolemiju, normotermiju i normoglikemiju (13).

### **3. PROLAZNI ISHEMIJSKI NAPAD – TIA**

Prolazni ishemijski napad (TIA) hitan je medicinski slučaj. Definira se kao prolazna epizoda neurološke disfunkcije zbog žarišne ishemije mozga, leđne moždine ili retinalne ishemije, bez akutnog infarkta ili ozljede tkiva. Definicija TIA-e prešla je s vremenske na tkivnu. TIA obično traje manje od sat vremena, češće minuta. TIA se može smatrati ozbiljnim upozorenjem za nadolazeći ishemijski moždani udar; rizik je najveći u prvih 48 sati nakon prolaznog ishemijskog napadaja. Razlikovanje prolaznog ishemijskog napadaja od drugih oponašajućih stanja je važno (14). Prolazni ishemijski napadi obično su povezani sa žarišnim neurološkim deficitom i/ili poremećajem govora u vaskularnom području zbog osnovne cerebrovaskularne bolesti. Uvijek je iznenadan u početku.

Hitno treba napraviti procjenu TIA-e slikovnim i laboratorijskim studijama kako bi se smanjio rizik od naknadnih moždanih udara. Kasniji rizik od TIA-e ili ishemijskog moždanog udara može se stratificirati jednostavnom kliničkom mjerom. Treba započeti hitne multimodalne terapijske intervencije. To će uključivati agresivno liječenje krvnog tlaka, visoke doze statina, antitrombocitnu terapiju, kontrolu šećera u krvi, dijetu i vježbe. Specifična temeljna etiologija mora se liječiti u skladu s tim. Ova shema liječenja može znatno smanjiti rizik od ponovljenih moždanih udara ili budućeg prolaznog ishemijskog napada za 80% (14).

#### 4. ULOGA MEDICINSKE SESTRE

Akutni moždani udar se može spriječiti i liječiti. Prevencija se može postići svjesnošću i poznavanjem čimbenika rizika i znakova upozorenja. Pokazalo se da programi javnog obrazovanja za različite populacije o ranom prepoznavanju znakova i simptoma i traženju hitne pomoći skraćuju vrijeme do dijagnoze i liječenja.

Prevencija moždanog udara, primarna ili sekundarna, primarni je cilj liječenja. Bolesnike s najvećim rizikom treba rano identificirati i savjetovati ih o promjenama načina života, kao i o kontroli komorbiditeta kako bi se spriječio ovaj razarajući ishod. Promjenjivi čimbenici rizika uključuju tjelesnu neaktivnost, alkoholizam, dislipidemiju, dijetu i prehranu, hipertenziju, pretilost, dijabetes melitus, pušenje cigareta i fibrilaciju atrijsku. Medicinska sestra u ordinaciji obiteljske medicine ima vodeću ulogu. Prilikom svakog dolaska u ordinaciju potrebno je izmjeriti tlak, težinu, visinu, po potrebi šećer. Odrediti BMI, te upitati o stilu života i aktivnostima. Potrebno je pacijentu naglašavati ozbiljnost i poticati na promjenu životnog stila, te upozoriti na moguće ishode nepridržavanja. Promjene u prehrani i tjelesnoj aktivnosti, smanjenje stresa, prestanak pušenja, apstiniranje od alkohola, farmakoterapija za hipertenziju, dislipidemiju, dijabetes melitus i rizične osobe s fibrilacijom atrijsku ključni su za prevenciju moždanog udara. Nakon moždanog udara, medicinska sestra pacijentima treba pružiti informacije, savjetovanje i priliku za razgovor o utjecaju na njihov život. Također, zdravstveni djelatnici bi trebali dobiti obrazovanje, podršku i obuku kako bi poboljšali kvalitetu pacijentovog života (15).

Medicinske sestre igraju ključnu ulogu u prepoznavanju pacijenata kod kojih postoji rizik od kliničkog pogoršanja poduzimanjem kontinuiranog promatranja i procjena, uključujući pravodobne i odgovarajuće radnje kao odgovor na promjene u zdravstvenom statusu pacijenata. Od medicinskih sestara se očekuje da provode sveobuhvatne i sustavne fizikalne procjene za sve pacijente s moždanim udarom, uključujući praćenje 5 glavnih vitalnih znakova: tjelesne temperature, krvnog tlaka, napora pri disanju (brzina, obrasci i širenje prsnog koša), zasićenosti kisikom i mentalnog statusa/razine svijesti. Zdravstvena njega utemeljena na dokazima i stalna procjena neophodni su za minimiziranje štetnih ishoda za pacijente nakon moždanog udara (15).

Nagli gubitak zdravlja i prihvaćanje bolesti jedan je od najtežih životnih procesa za svakog čovjeka. Stoga je zdravstveni odgoj i edukacija bolesnika i njegove obitelji izuzetno bitan proces tijekom kojeg im medicinska sestra organizirano pomaže da što bolje upoznaju i

savladaju novonastale promjene i poteškoće koje su nastale uslijed bolesti, spriječe moguće ozljede i komplikacije te održe zadovoljavajuću kvalitetu života.

Edukacija bolesnika je izuzetno bitna komponenta sestrinskog procesa zdravstvene njege. Ishod same bolesti i oporavka je mnogo bolji kada je bolesnik dostatno educiran i informiran o svojoj bolesti, komplikacijama i liječenju. Edukacija i savjetovanje trebalo bi biti individualizirano, specifično i prilagođeno samom bolesniku, njegovom općem stanju, intelektualnim, materijalnim i socijalnim mogućnostima. Obrazovanje bolesnika s moždanim udarom da razumiju važnost zdravog načina života važno je za postizanje prednosti liječenja. Nedostatak znanja među pacijentima s moždanim udarom može utjecati na promjenu načina života nakon moždanog udara. Prethodne studije pokazale su da je još uvijek neadekvatno pružanje informacija o promjeni načina života nakon moždanog udara kao pomoć standardnoj skrbi tijekom akutne faze među zdravstvenim radnicima, uključujući medicinske sestre (16).

## 5. KVALITETA ŽIVOTA

U novije vrijeme sve se više promiče kvaliteta života, odnosno kvaliteta života vezana uz zdravlje. To je postalo bitan kriterij ozbiljnosti zdravlja pacijenata. Postoje mnoge definicije kvalitete života. Međutim, jedno im je zajedničko: to je uglavnom subjektivni doživljaj koji uključuje fizičku, psihološku, socijalnu i mentalnu dimenziju. Vrlo je važna prevencija moždanog udara. U današnje vrijeme moramo se više baviti prevencijom, nego kurativom. Važno je poticati zdrav način života u svim dobnim skupinama. Prilagođavanje ljudi na novu zdraviju svakodnevicu u njihovom životu ide sporo, ali je bitno naglašavati zbog čega se to mora provoditi. Potrebno je podići svijest o moždanom udaru i čimbenicima rizika koji utječu na bolest, te ih pravovremeno ukloniti. Sama kvaliteta života će se podići na veću razinu. Potrebna je stalna edukacija pacijenata. Međutim, zbog nedjelovanja samog pacijenta, mogućnost za moždani udar je veći. Samim tim kvaliteta života je ugrožena. Moždani udar je nedvojbeno bolest čije posljedice imaju značajan utjecaj na kvalitetu života bolesnika. Čak i oni pacijenti koji su ponovno stekli svoju funkcionalnu neovisnost i dalje pate od značajnih nedostataka, ograničenja i promjena u kognitivnim funkcijama i ponašanju. Moždani udar je raširena bolest koja onesposobljava život, a uz tjelesne promjene donosi niz psihičkih i kognitivnih procesa. Moždani udar jedan je od glavnih uzroka invaliditeta i udvostručuje rizik od demencije. Psihološki problemi nakon moždanog udara mogu uključivati depresiju, tjeskobu, emocionalnost i posttraumatski stresni poremećaj. Kronične bolesti, poput moždanog udara, zahtijevaju dugotrajno liječenje. Niska kvaliteta života i loše psihičko stanje mogu rezultirati smanjenom suradnjom bolesnika s liječenjem, što posljedično može rezultirati ponovnim pojavom moždanog udara. Iako je postignut značajan napredak u medicinskom liječenju bolesnika s moždanim udarom (smanjenje mortaliteta), bolesnici s moždanim udarom trebaju kvalificirani zdravstveni pristup u fazi rehabilitacije. Zdravstvena njega stavlja u središte pozornosti subjektivno percipiranu kvalitetu života. Medicinske sestre igraju važnu ulogu kao pružatelji skrbi i kao posrednici u osobnom oporavku i multidisciplinarnoj skrbi, te mogu podržati povratak bolesnika s moždanim udarom u samostalan život (15).



## **6. CILJEVI I HIPOTEZE**

Glavni cilj istraživanja

- Utvrditi informiranost i stavove opće populacije o moždanom udaru

Hipoteze istraživanja

H1: Višu razinu znanja o moždanom udaru pokazuje starija populacija.

H2: Muškarci i žene pokazuju jednaku razinu informiranosti o moždanom udaru

H3: Višu razinu znanja pokazuju ispitanici s višim stupnjem obrazovanja.

## **7. ISPITANICI (MATERIJALI) I METODE**

### **7.1. Ispitanici/materijali**

U istraživanje će biti uključene osobe starije od 18. godina, muški i ženski spol, najmanje 100 ispitanika ukupno. Istraživanje će biti provedeno online putem elektroničkog anketnog upitnika kojeg će ispitanici ispuniti te tako dati svoju privolu za sudjelovanje u istraživanju. Upitnik će biti dostupan ispitnoj populaciji putem poveznice ponuđene na mrežnim stranicama (Viber, Facebook, WhatsApp, Instagram). Podaci ne uključuju osobne podatke (Ime i Prezime, OIB i drugo osobno obilježje). Predviđeni period prikupljanja podataka putem online anketnog upitnika je mjesec dana. Očekivani uzorak je prema gore navedenim karakteristikama prigodan te služi istraživaču za prikupljanje, obradu i analizu podataka.

### **7.2. Postupak i instrumentarij**

Podaci o ispitanicima prikupljat će se putem elektroničkoga anketnog upitnika oblikovan za potrebe ovog istraživanja. Istraživač će sam oblikovati anketni upitnik pomoću pitanja specifičnih za dobivanje podataka o temi istraživanja putem softvera za administraciju ankete Google Forms. Uvodni dio anketnog upitnika objasniti će ispitanicima svrhu istraživanja, zajamčiti zaštitu osobnih podataka te anonimnost gdje će se podaci koristiti isključivo za izradu prijediplomskog rada. Ispunjavanjem anketnog upitnika ispitanici će dati svoju privolu za sudjelovanje u istraživanju. Ispitanici imaju pravo u bilo kojem trenutku odustati od istraživanja bez ikakvih sankcija.

Prvi dio anketnog upitnika sadržavat će osnovne sociodemografske podatke. Drugi dio upitnika bit će usmjeren na konkretna pitanja o moždanom udaru (pogledati anketni upitnik u Prilozima). U prvom dijelu anketnog upitnika ispitanik će imati ponuđena dva ili tri moguća odgovora. Posljednje pitanje sadrži 5 mogućih odgovora, što će biti prikazano kao 5–stupanjaska Likertova ljestvica. Podaci će se prikupljati online putem Google obrazaca za izradu anketnih upitnika u trajanju od mjesec dana. Svaki ispitanik će individualno sam za sebe ispuniti anketni upitnik u trajanju od 5 do 10 minuta vremena. Upitnik će biti dostupan ispitnoj populaciji putem poveznice ponuđene na mrežnim stranicama (Viber, Facebook, WhatsApp, Instagram).

### **7.3. Statistička obrada podataka**

U anketnom upitniku u prvom općem djelu obuhvatit će se dob, spol, stupanj obrazovanja te mjesto stanovanja. Podaci će biti obrađivani pomoću računalnog programa Microsoft Excel te prikazani tabelarno i grafički. Tijekom statističke obrade podataka koristit će se metode deskriptivne statistike za sociodemografske podatke. S obzirom na očekivanu veličinu uzorka i očekivanu raspodjelu koja odstupa od normalne raspodjele, predviđeni su neparametrijski statistički testovi. Za utvrđivanje statistički značajnih razlika raspodjele zavisnih varijabli s obzirom na nezavisne varijable koristi će se Mann-Whitney U test (za samo dvije nezavisne varijable) i Kruskal-Wallis H test (za više nezavisnih varijabli) (16). Vrijednost  $p < 0,05$  smatraju se statistički značajnima vrijednostima, a vjerojatnost slučajne pogreške iznosi 5 %. Za cjelokupnu statističku analizu korišten je program IBM SPSS (17). Podaci će biti grupirani i prikazani s obzirom na promatrane tematske cjeline i hipoteze koje su određene u sklopu istraživanja. Kako bi se utvrdila pouzdanost mjerne ljestvice, a time i temeljna konstruktna valjanost mjernog modela, a za drugi dio anketnog upitnika izvršit će se proračun Cronbach alpha koeficijenta za kojeg očekujemo vrijednost veće od 0,7 (18).

### **7.4. Etički aspekti istraživanja**

Prije ispunjavanja anketnog upitnika ispitanici će biti upoznati sa svrhom istraživanja te zaštitom vlastitih podataka prikupljenih u istraživačkom procesu. Istraživanje će biti provedeno isključivo na dobrovoljnoj bazi. Istraživanje će biti provedeno u postupnosti anonimno, a ispitanik će imati mogućnost prekida sudjelovanja u bilo kojem trenutku. Ispunjavanjem anketnog upitnika, svaki ispitanik će dati svoju privolu za sudjelovanje u istraživanju. Pristup prikupljenim podacima imat će isključivo istraživač te će ih koristiti u svrhe izrade prijediplomskog rada. Podatci će biti arhivirani, statistički obrađeni i prezentirani. Po završetku istraživanja dobiveni podaci bit će arhivirani i prezentirani u prijediplomskom radu. Sudjelovanje u istraživanju će biti u skladu sa EU propisima o zaštiti podataka.

## 8. REZULTATI

### 8.1. SPOL

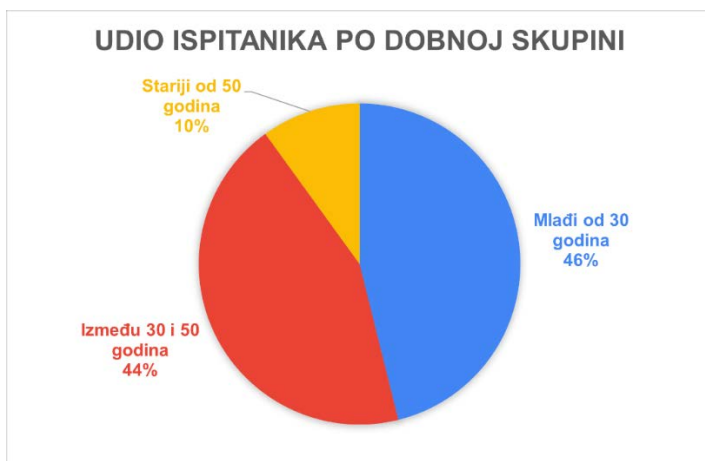
Preko anketnog upitnika istraživanju je pristupilo 271 ispitanika. U istraživanju je sudjelovalo 216 žena (80%), te 55 muškaraca (20%). Mann – Whitney U test se koristio za usporedbu ispitanika prema spolu. S obzirom da nema statistički značajne razlike potvrđena je hipoteza ( H2).



Slika 1. Ispitanici podijeljeni prema spolu

### 8.2. DOB

U istraživanju su sudjelovale sve punoljetne osobe. Dobne skupine su bile podijeljene na 3 kategorije. Prva skupina je sadržavala ispitanike mlađe od 30 godina njih 125 (46%). Drugoj skupini su pripadali ispitanici između 30 i 50 godina. Toj skupini je pripadalo njih 119 (44%). U trećoj skupini su bili ispitanici stariji od 50 godina njih 27 (10%). Kruskal – Wallis H test se koristio za usporedbu prema dobi. S obzirom na statistički značajnu razliku došlo je do zaključka da je hipoteza (H1) većinom pobijena.



Slika 2. Ispitanici podjeljeni prema dobnim skupinama

### 8.3. MJESTO STANOVANJA

Prema mjestu stanovanja najveći udio ispitanika 187 (69%) živi u gradu, dok na selu živi njih 84 (31%).



Slika 3. Ispitanici prema mjestu stanovanja

### 8.4. OBRAZOVANJE

Najveći udio ispitanika ima srednju stručnu spremu njih 133 (49%). Zatim, prevladava visoka stručna sprema njih 71 (26%). Ispitanika sa višom stručnom spremom ima 63 (23%), dok ispitanika sa doktoratom znanosti ima 4 (2%). Kruskal – Wallis H test korišten je za usporedbu prema stupnju obrazovanja. S obzirom na statistički značajnu razliku dolazi se do zaključka da je hipoteza (H3) većinom pobijena.

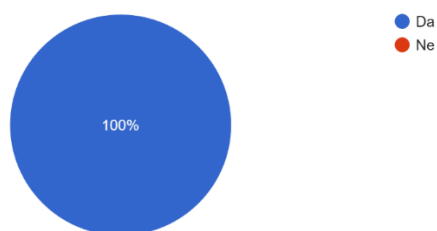


Slika 4. Ispitanici prema stupnju obrazovanja

## 8.5. POZNAVANJE BOLESTI

Svi ispitanici su upoznati sa pojmom moždani udar.

5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?  
271 odgovor

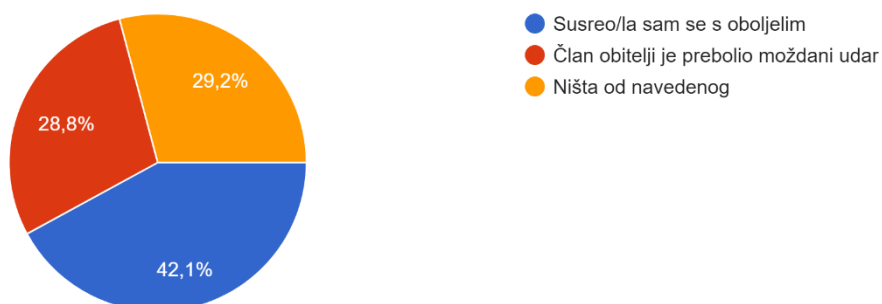


Slika 5. Ispitanici s obzirom na poznavanje pojama moždani udar

Udio ispitanika koji su se susreli sa oboljelim osobom prevladava 114 (42,1%). Ispitanici čiji su članovi obitelji preboljeli moždani udar sadržava njih 78 (28,8%). Njih čak 79 (29,2 %) nije se uopće susrelo sa oboljelim osobom.

6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližoj okolini od posljedica moždanog udara?

271 odgovor

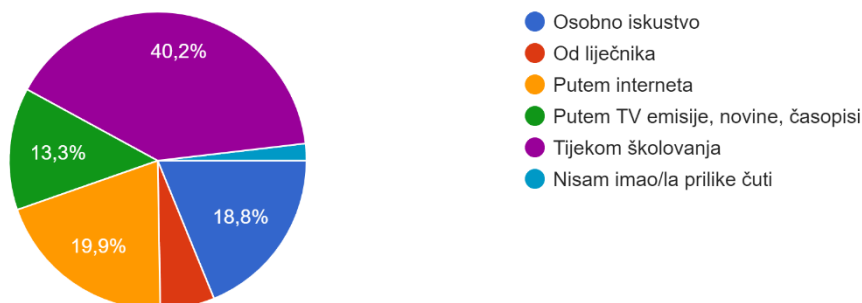


Slika 6. Ispitanici s obzirom na pojavnost bolesti u obitelji/okolini.

Istraživanje je pokazalo da su ispitanici najviše čuli o moždanom udaru tijekom školovanja 40,2%, zatim putem interneta 19,9%, slijedi 18,8% ispitanika koji su nešto naučili preko osobnog iskustva.

16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?

271 odgovor

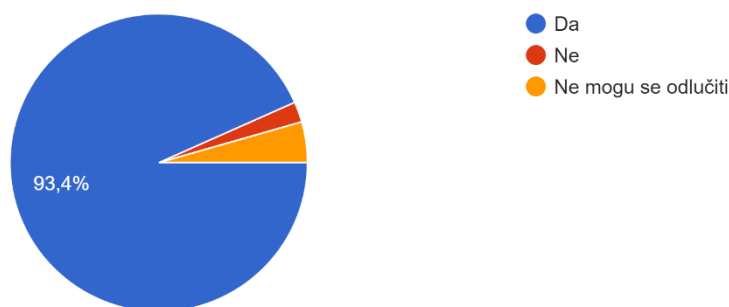


Slika 7. Ispitanici podijeljeni s obzirom na mjesto dobivanja informacija o MU

Edukacija je važan čimbenik. Educiranje ljudi o moždanom udaru i čimbenicima rizika može uvelike prevenirati bolest. Većina ispitanika 253 (93,4%) je svjesna važnosti edukacije. U anketnom upitniku 6 ispitanika (2,2%) ne prepoznaju važnost edukacije 6 (2,2%).

20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?

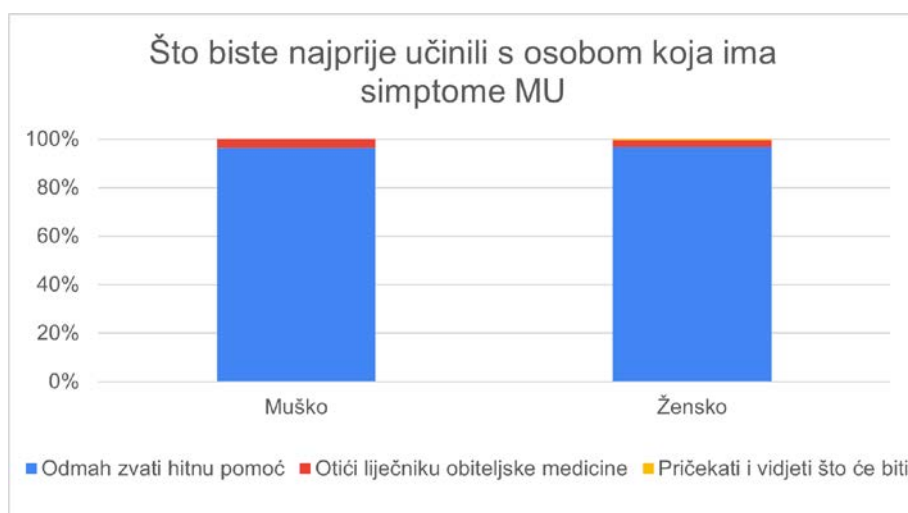
271 odgovor



Slika 8. Ispitanici s obzirom na shvaćanje važnosti edukacije.

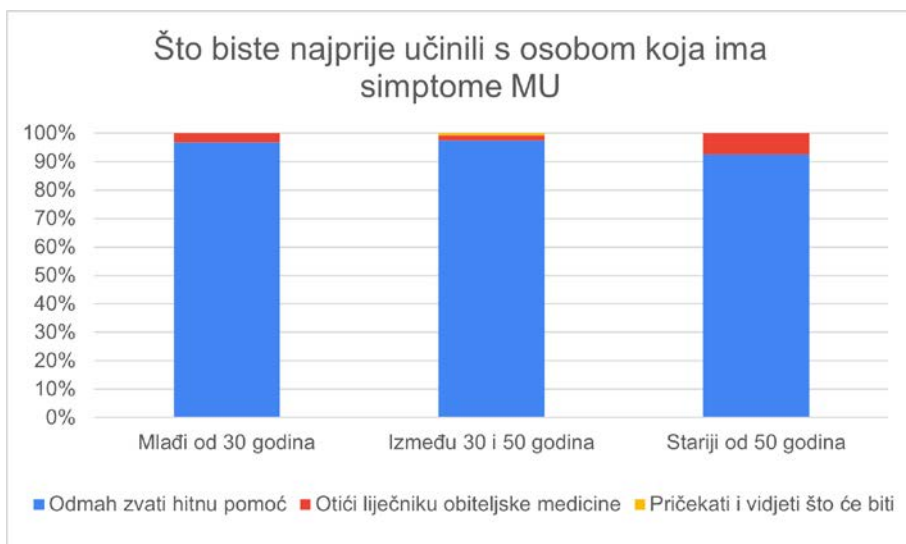
#### 8.6. POSTUPAK SA OSOBOM KOJA IMA SIMPTOME MOŽDANOG UDARA

Na pitanje o postupanju sa osobom koja ima simptome moždanog udara prema spolu nema značajnih razlika između muškaraca i žena. Odgovor koji je ispravan bio bi „odmah pozvati hitnu pomoć“. Prema dobi prva skupina mlađa od 30 godina prevladava sa točnim odgovorom njih 96%. Ovisno o stupnju obrazovanja prevladavaju ispitanici sa doktoratom znanosti 100%.

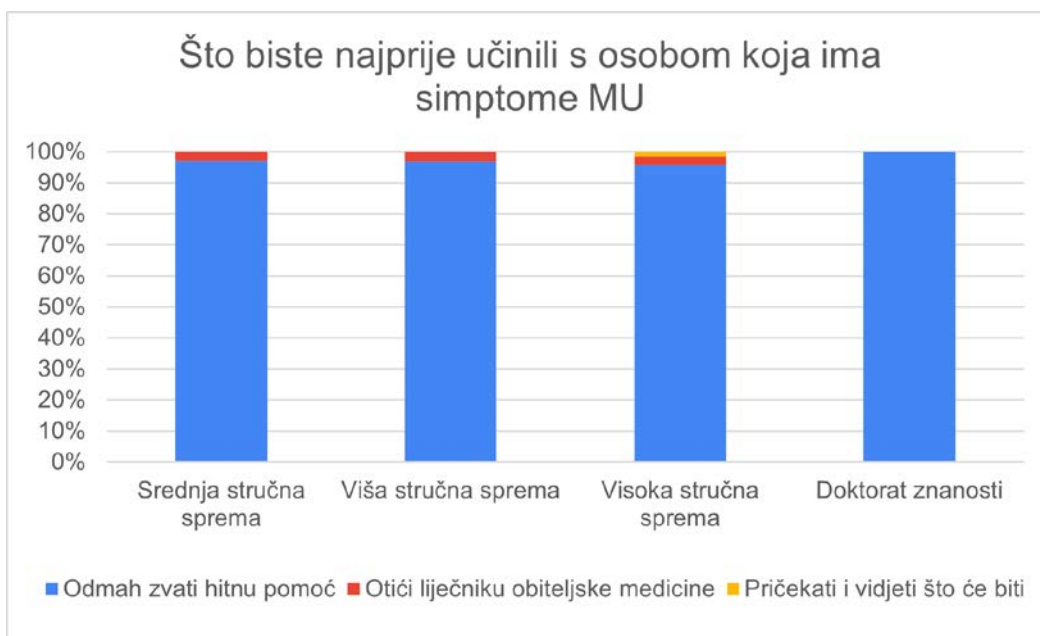


Slika 9. Podjela ispitanika prema spolu i ovisno o vrsti reakcije





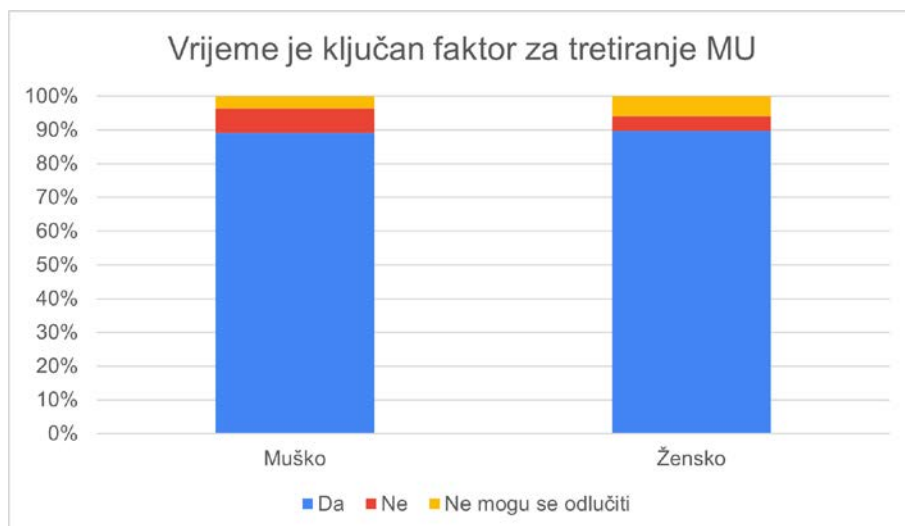
Slika 10. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i ovisno o vrsti reakcije



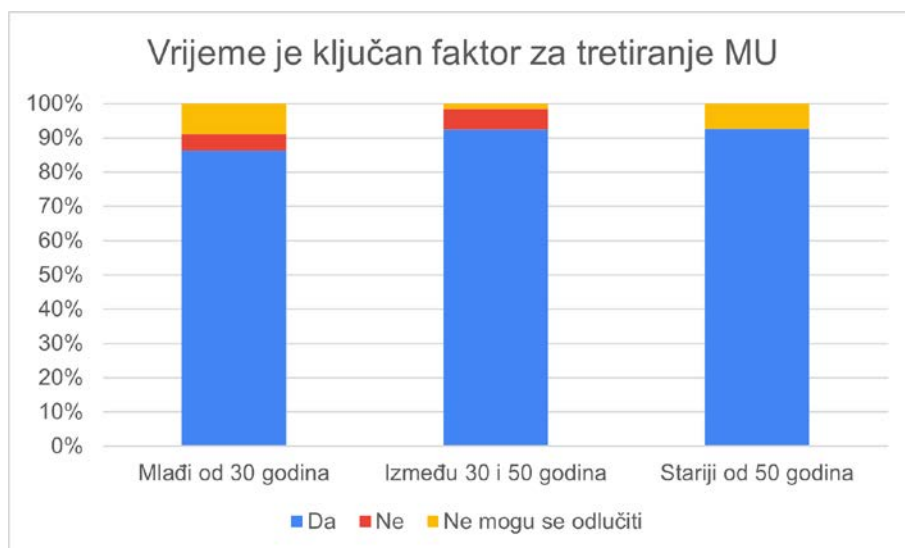
Slika 11. Podjela ispitanika prema stručnoj spreml i ovisno o vrsti reakcije

### 8.7. PRAVOVREMENA REAKCIJA

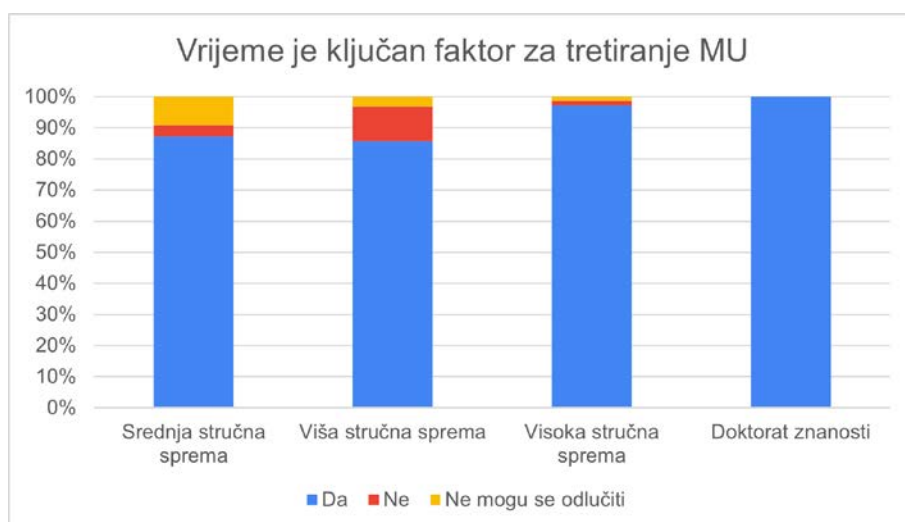
Pravovremena reakcija je izrazito važna kod tretiranja moždanog udara. Na pitanje o važnosti vremena kod tretiranja moždanog udara prema spolu nema razlika. Ovisno o dobnoj skupini prevladava druga i treća skupina (između 30 – 50 godina i stariji od 50 godina) sa 92%. Prema stupnju obrazovanja prevladavaju ispitanici sa doktoratom znanosti 100%.



Slika 12. Podjela ispitanika prema spolu i važnosti pravovremene reakcije



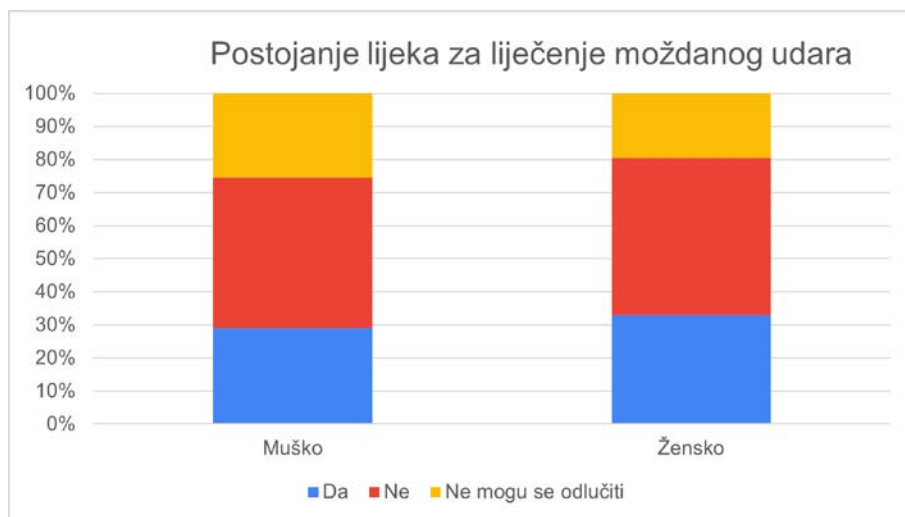
Slika 13. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i važnosti pravovremene reakcije



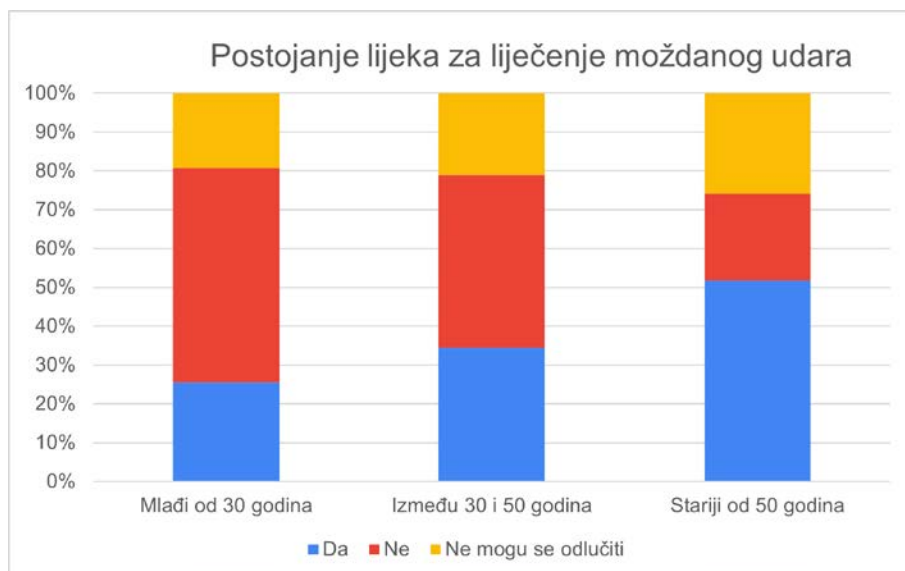
Slika 14. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i važnosti pravovremene reakcije

## 8.8. POSTOJANJE LIJEKA

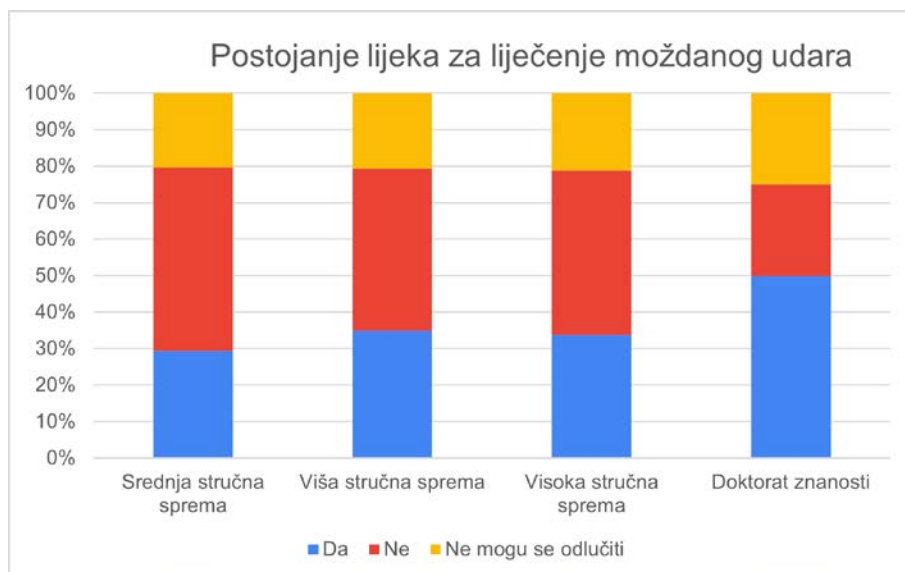
Osoba ako se javi u OHBP unutar 3h od pojave prvih simptoma moždanog udara dobiva lijek koji će ublažiti dugotrajne posljedice. Što se prije javi, to je za osobu bolji ishod. Za postojanje lijeka uvjerljivije su žene (32%), te ovisno o dobi ispitanici stariji od 50 godina (51%). Ispitanici sa doktoratom znanosti prevladavaju i u ovom pitanju (50%).



Slika 15. Podjela ispitanika prema spolu i poimanju postojanja lijeka



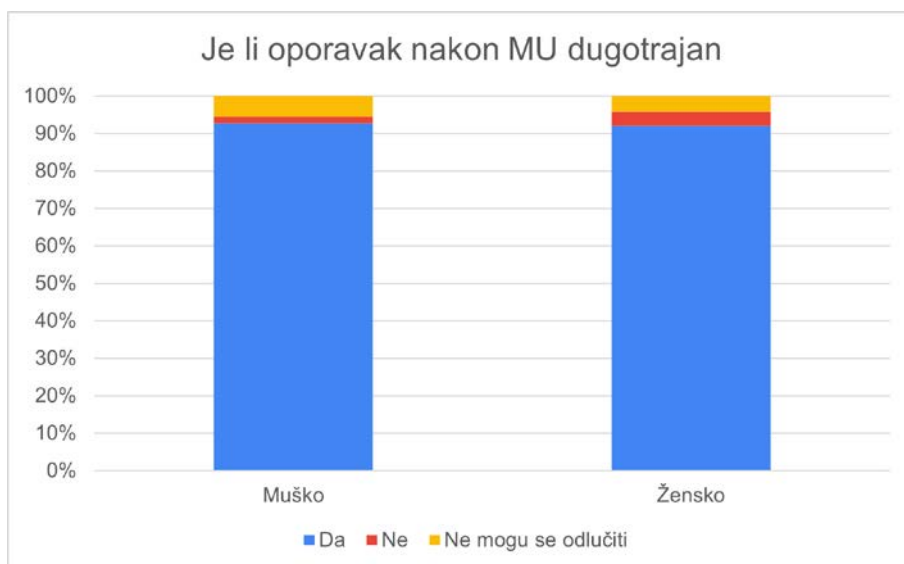
Slika 16. Podjela ispitanika prema dobnim skupinama i poimanju postojanja lijeka



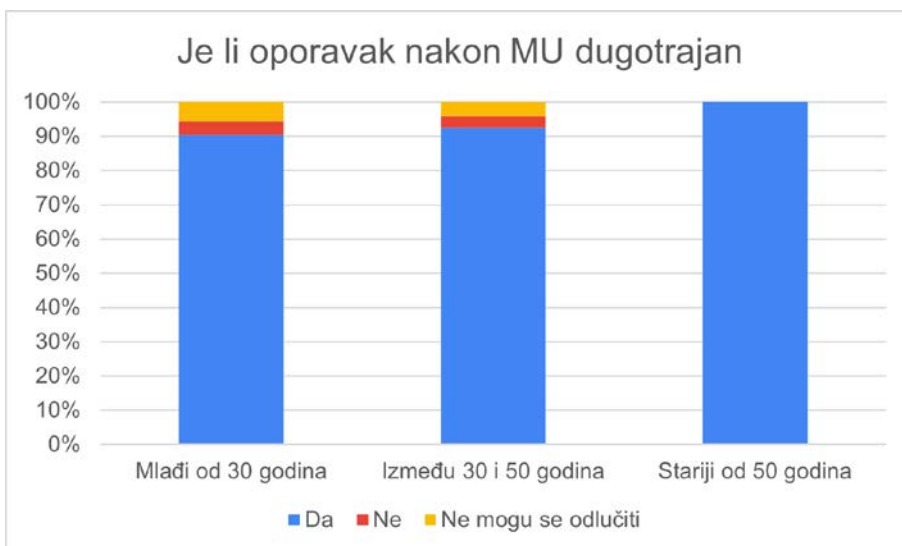
Slika 17. Podjela ispitanika prema stupnju obrazovanja i poimanju postojanja lijeka

### 8.9. OPORAVAK NAKON MOŽDANOG UDARA

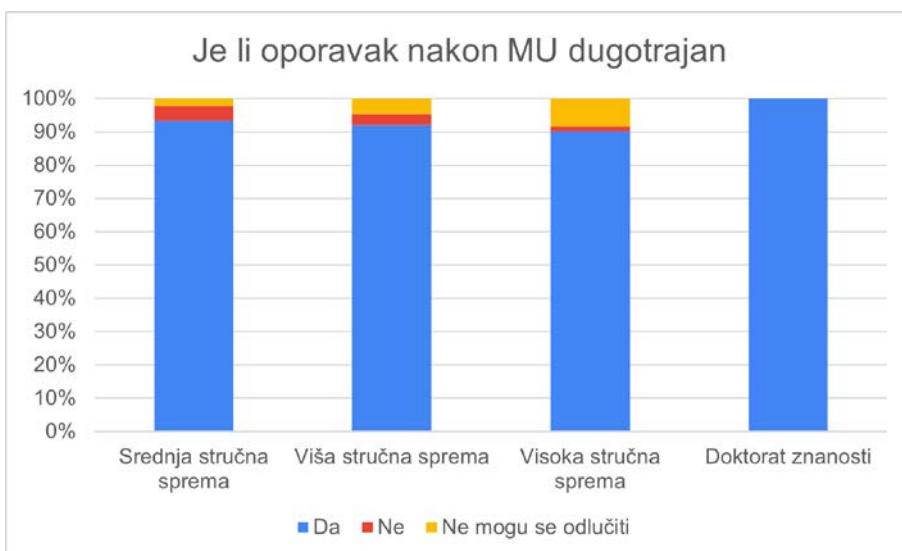
Oporavak nakon moždanog udara je dugotrajan i iziskuje puno truda i strpljenja. Na pitanje o oporavku kod oboljelog od moždanog udara podjednake rezultate imaju muška i ženska populacija (92%). Stariji od 50 godina prevladavaju (100%). S obzirom na stručnu spremu prevladavaju ispitanici sa doktoratom znanosti (100%).



Slika 18. Podjela ispitanika prema spolu i vremenu oporavka



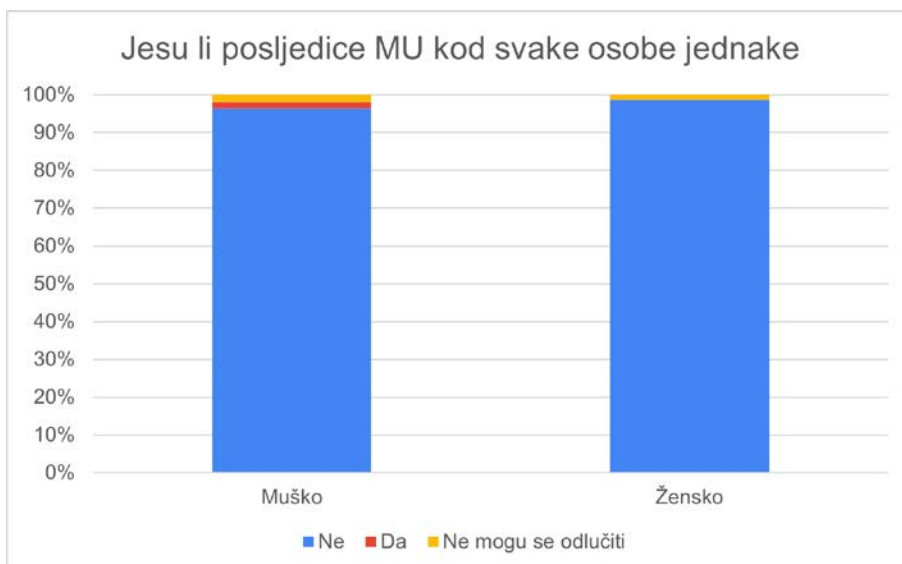
Slika 19. Podjela ispitanika prema dobnim skupinama i vremenu oporavka



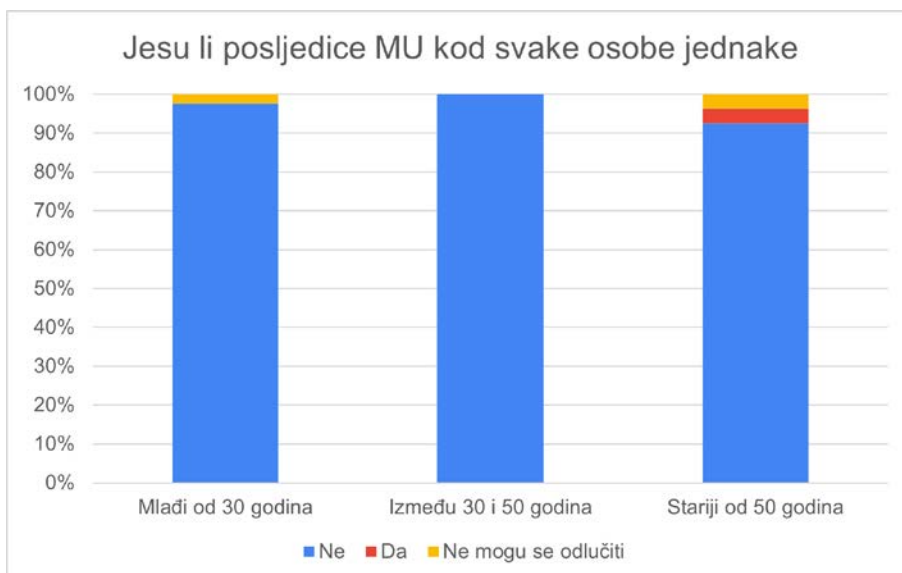
Slika 20. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i vremenu oporavka

#### 8.10. POSLJEDICE MOŽDANOG UDARA

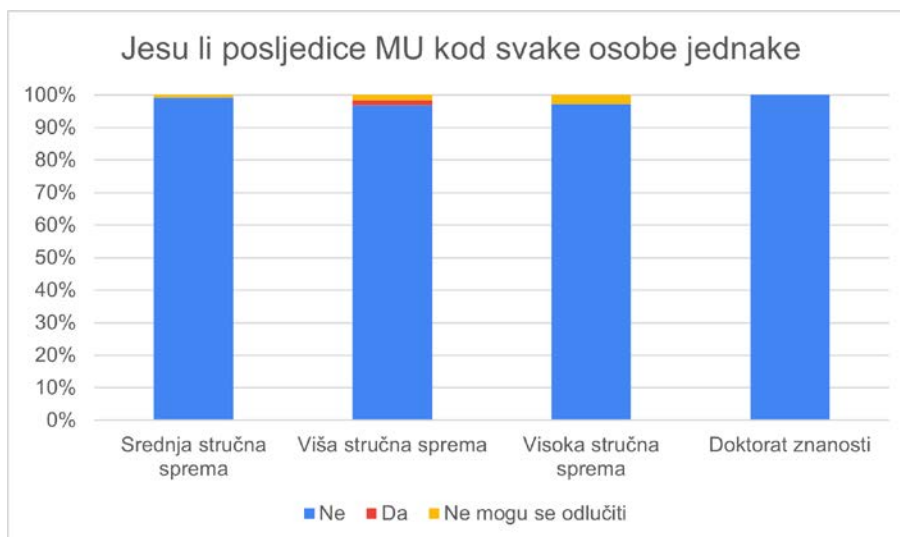
Posljedice moždanog udara nisu kod svake osobe jednake. Jedna osoba može proći sa blažim neurološkim odstupanjem, dok druga osoba može ostati nepokretna. 98% ženske populacije je ispravno odgovorilo na pitanje. Dobna skupina između 30 – 50 godina je najuvjerljivija da nisu sve posljedice jednake (100%). Ispitanici sa srednjom stručnom spremom su pokazali znanje sa 99%, dok prevladavaju ispitanici sa doktoratom znanosti (100%), no, čine vrlo mali dio ispitne populacije.



Slika 21. Podjela ispitanika prema spolu i poznavanju individualnosti posljedica



Slika 22. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i poznavanju individualnosti posljedica



Slika 23. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i poznavanju individualnosti posljedica

### 8.11. PONAVLJANJE BOLESTI

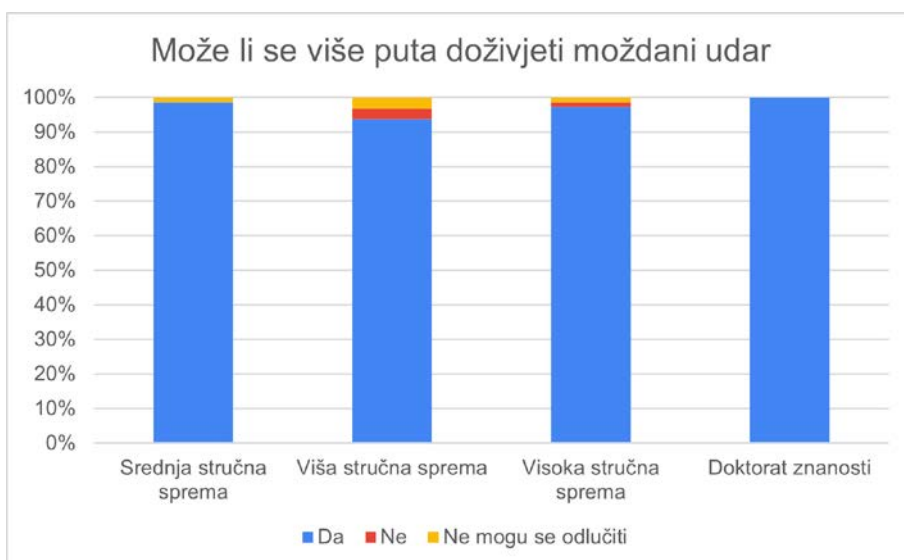
Moždani udar je bolest koja se može dogoditi više puta u različitom periodu kod iste osobe. Točan odgovor na postavljeno pitanje dalo je 97% žena i 96% muških. Mlađi od 30 godina njih 98% odgovorilo je ispravno. Ovisno o stručnoj spremi prevladavaju ispitanici sa doktoratom znanosti 100%, slijedi ih srednja stručna sprema sa 98%.



Slika 24. Podjela ispitanika prema spolu i učestalosti moždanog udara



Slika 25. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i učestalosti moždanog udara

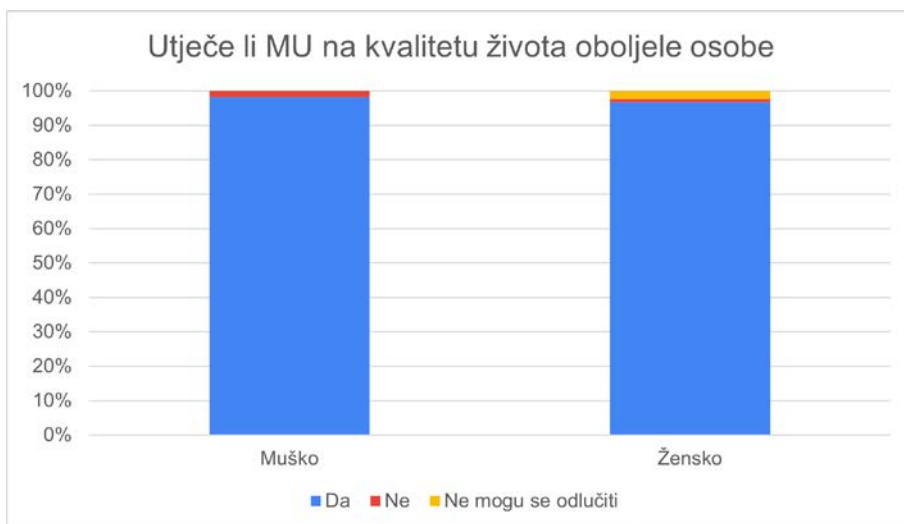


Slika 26. Podjela ispitanika prema stručnoj spreml i učestalosti moždanog udara

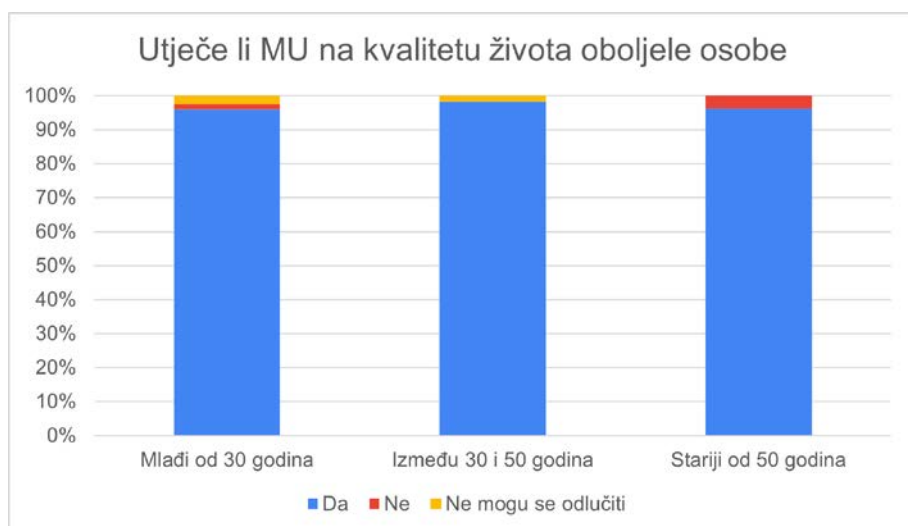
## 8.12. KVALITETA ŽIVOTA NAKON MOŽDANOG UDARA

Moždani udar mijenja kvalitetu života. Osoba koja je oboljela od moždanog udara mora prihvatiti novonastalu situaciju, te se truditi da se kvaliteta života pokuša što više poboljšati unatoč okolnostima. Muška populacija 98% ispravno je odgovorilo na postavljeno pitanje, te dobna skupina između 30 – 50 godina 98%. Stručna sprema koja prevladava u točnom odgovoru su doktorat znanosti (100%), slijedi ih srednja stručna sprema sa 97%.

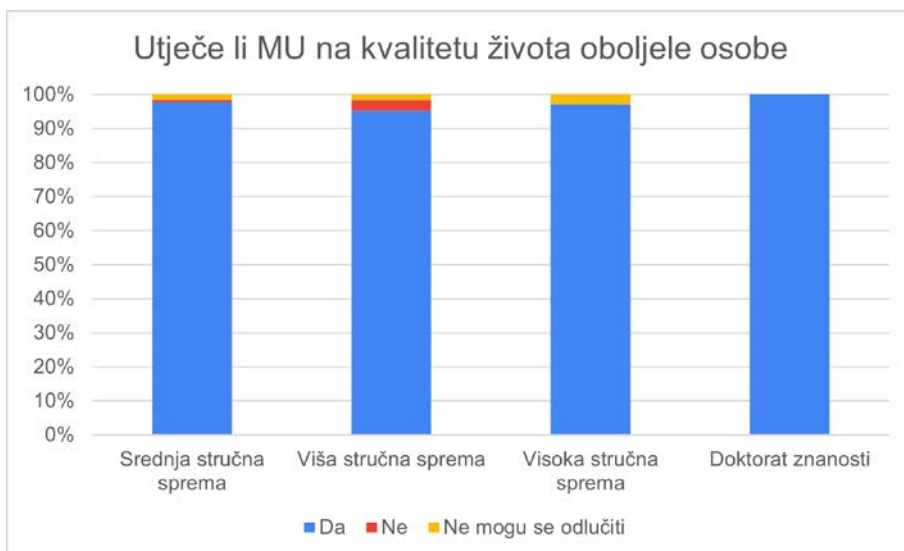




Slika 27. Podjela ispitanika prema spolu i utjecaju na kvalitetu života



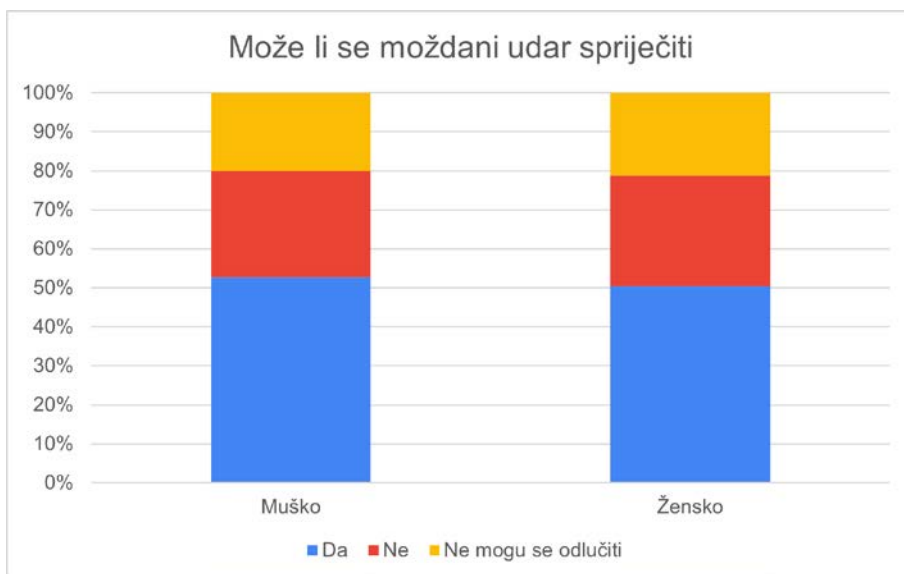
Slika 28. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i utjecaju na kvalitetu života



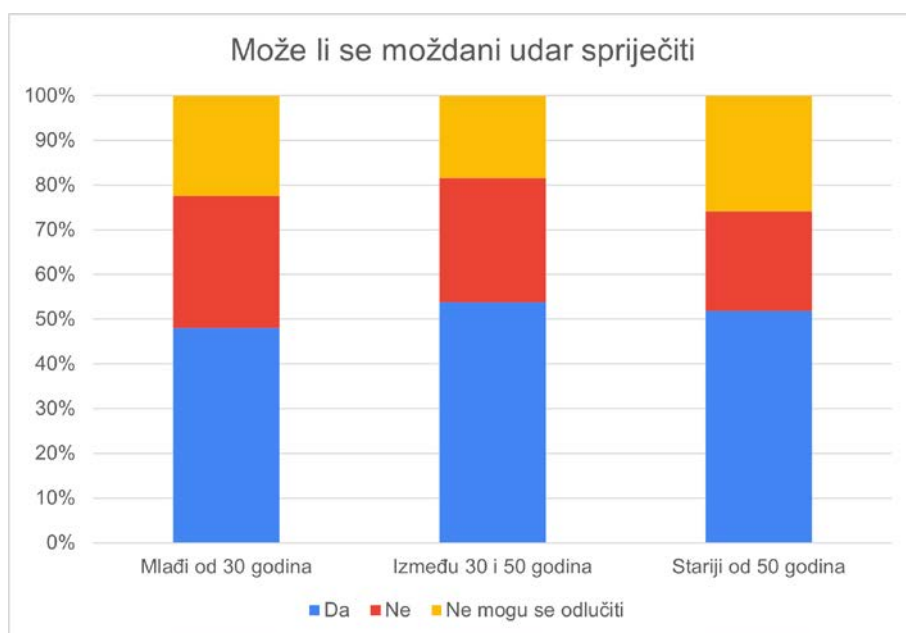
Slika 29. Podjela ispitanika prema stručnoj spreml i utjecaju na kvalitetu života

### 8.13. SPRIJEČAVANJE MOŽDANOG UDARA

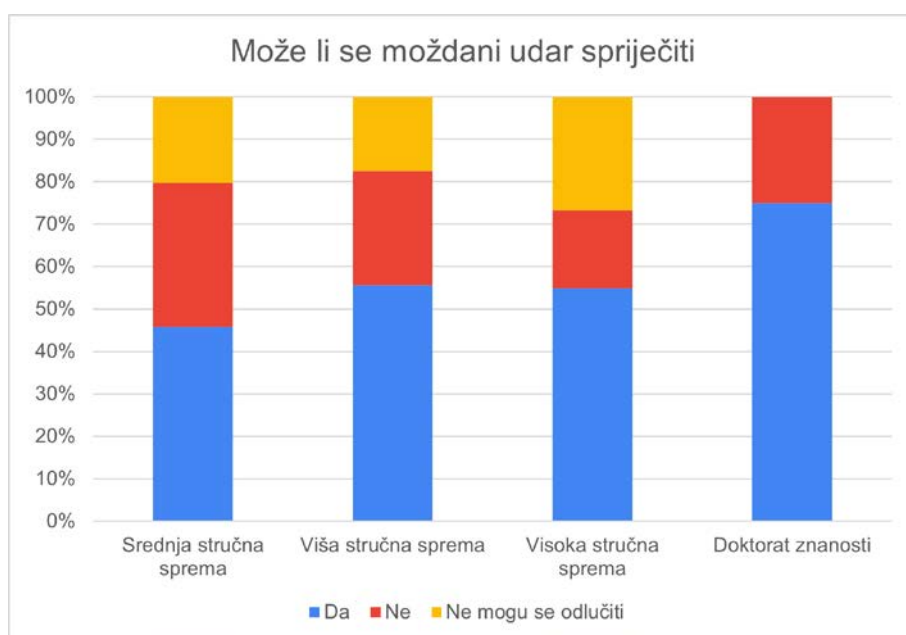
Moždani udar se može spriječiti ukoliko na vrijeme uklonimo rizične čimbenike, poboljšamo tjelesnu aktivnost i uvažimo pravilnu prehranu. Muška populacija 52% je uvjerljivija u mogućnost sprječavanja moždanog udara. Dobna skupina koja prevladava u točim odgovorima je između 30 – 50 godina njih 53%. Ispitanici sa doktoratom znanosti s točnim odgovorima obuhvaćaju 75%.



Slika 30. Podjela ispitanika prema spolu i mogućnosti sprječavanja moždanog udara



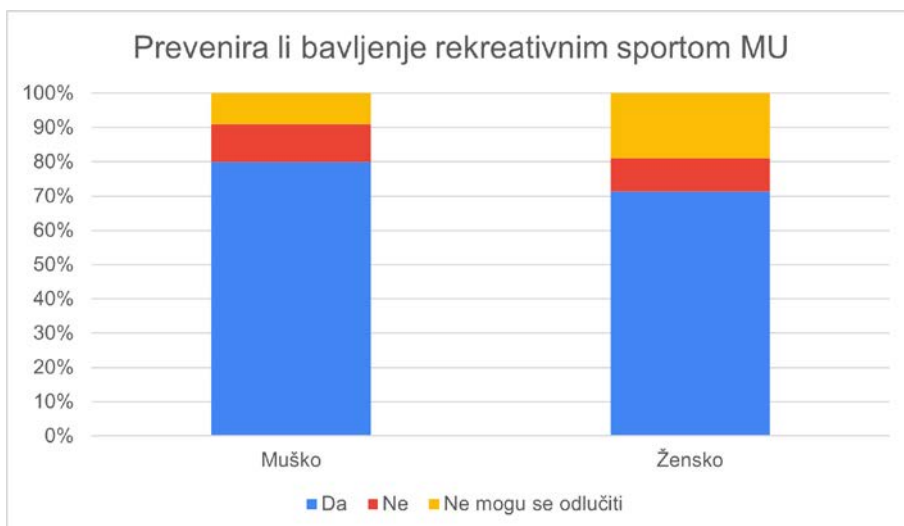
Slika 31. Podjela ispitanika prema dobnj skupini i mogućnosti sprječavanja moždanog udara



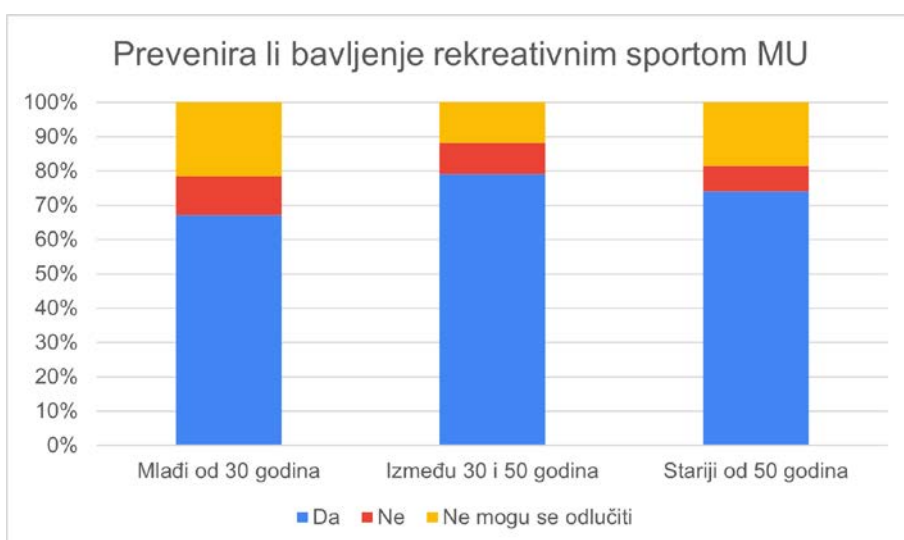
Slika 32. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i mogućnosti sprječavanja moždanog udara

#### 8.14. BAVLJENJE REKREATIVNIM SPORTOM

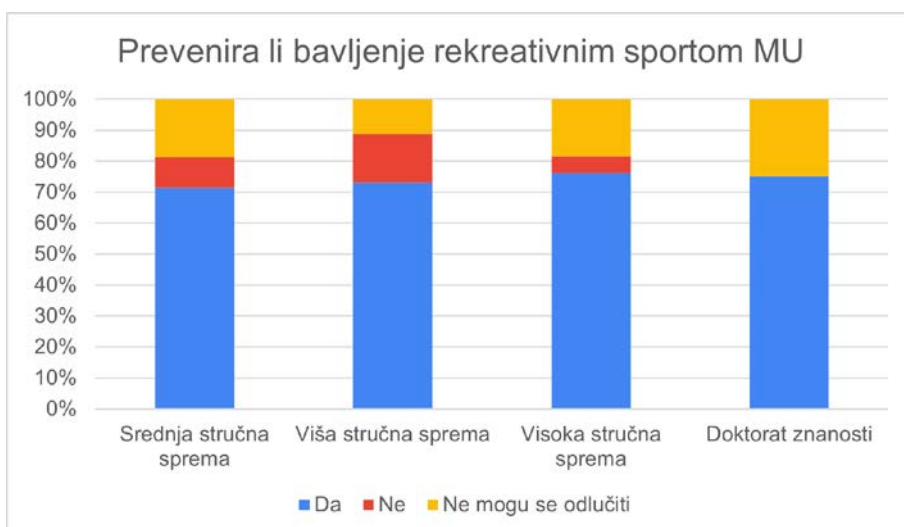
Tjelesna aktivnost ima mnoge dobrobiti u našem organizmu. Jedna od glavnih stavki je očuvanje zdravlja te prevencija mnogih bolesti uključujući i moždani udar. Pozitivan odgovor na pitanje o prevenciji moždanog udara sa bavljenjem rekreativnog sporta dalo je 80% muške populacije. Dobna skupina između 30 – 50 godina prevladava sa 78%, dok visoka stručna sprema sa 76%.



Slika 33. Podjela ispitanika prema spolu i mogućnosti prevencije



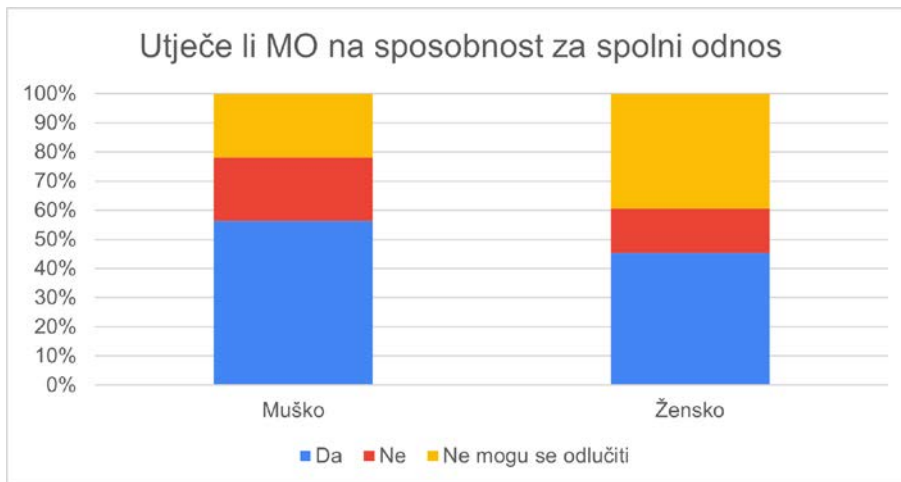
Slika 34. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i mogućnosti prevencije



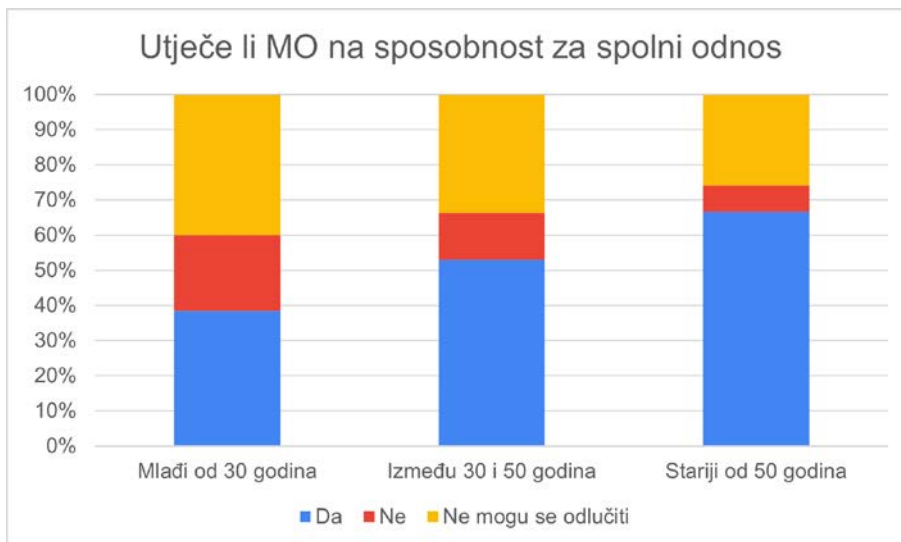
Slika 35.. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i mogućnosti prevencije

### 8.15. SPOSOBNOST ZA SPOLNI ODNOS

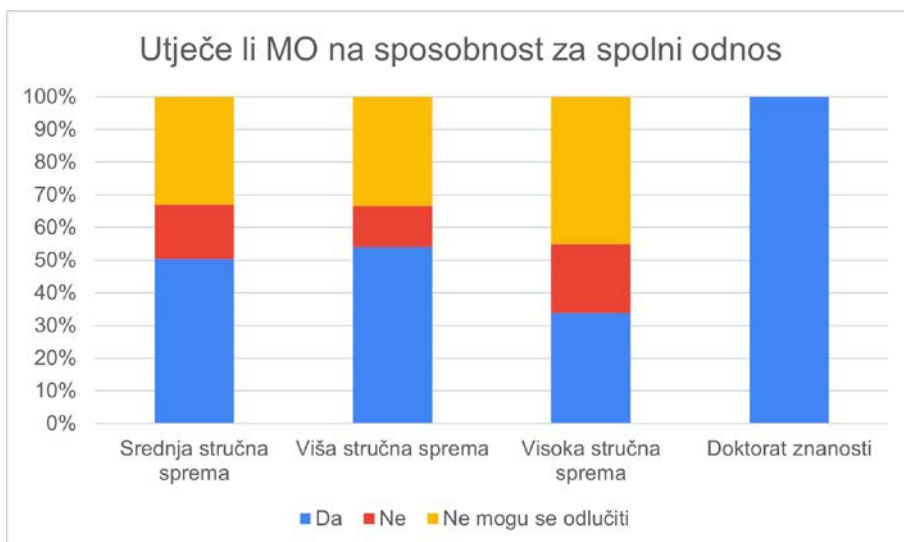
Moždani udar utječe na sve funkcije u našem organizmu, pa tako i na onu za spolnim odnosom. Populacija koja je točno odgovorila na postavljeno pitanje je muška 56%. Stariji od 50 godina 66% uvjerljiviji su u utjecaj moždanog udara na sposobnost za spolni odnos. Ovisno o stručnoj spremi ispitanici sa doktoratom znanosti prevladavaju sa 100%.



Slika 36. Podjela ispitanika prema spolu i utjecaju na spolni odnos



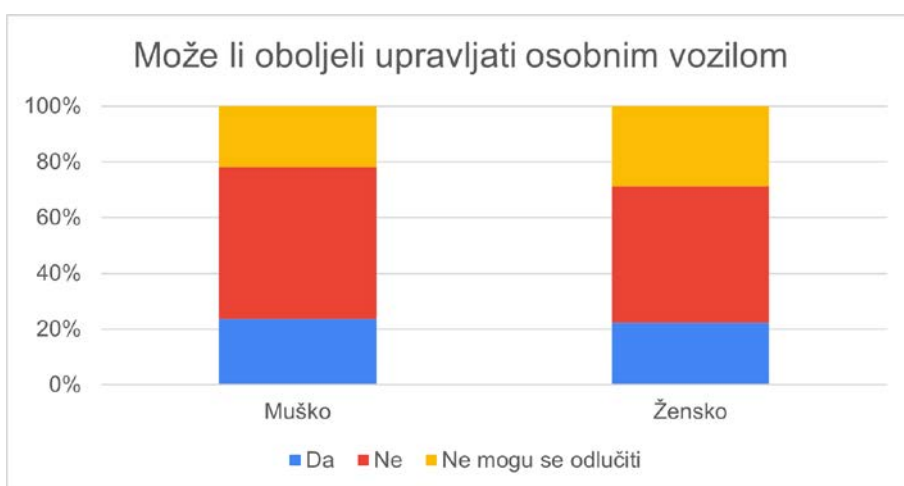
Slika 37. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i utjecaju na spolni odnos



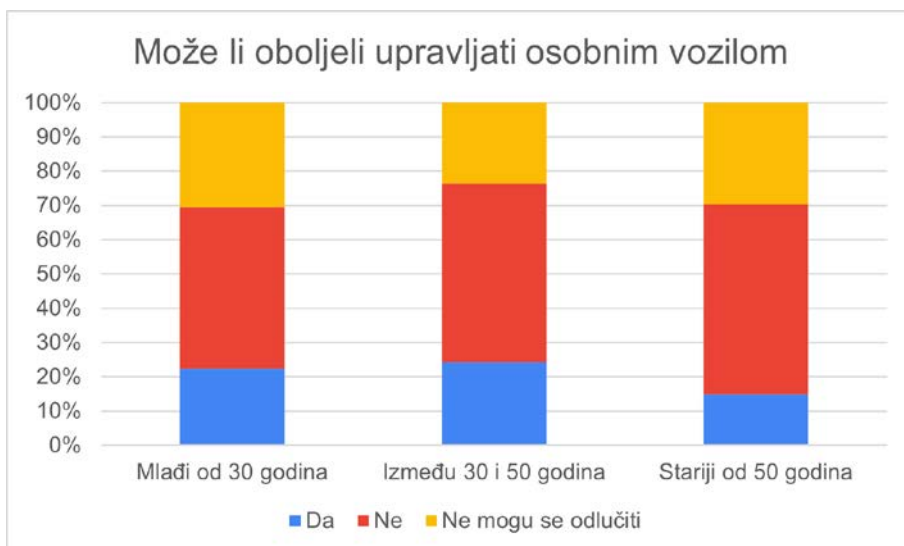
Slika 38. Podjela ispitanika prema stručnoj spreml i utjecaju na spolni odnos

#### 8.16. SPOSOBNOST ZA UPRAVLJANJE OSOBNIM VOZILOM

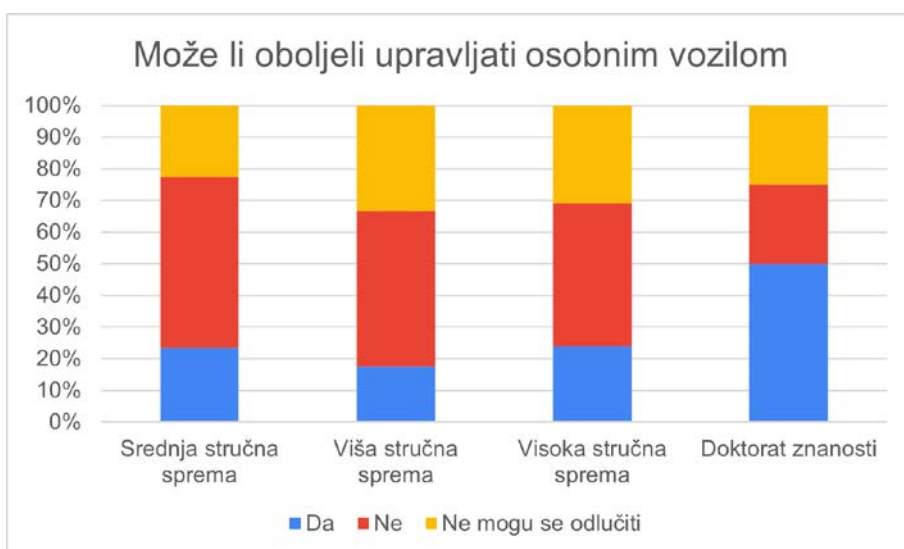
Ovisno o vrsti posljedica osobe koje su oboljele od moždanog udara ne mogu sigurno upravljati osobnim vozilom, te se smatraju opasnošću na cesti za druge ljude. Muška populacija 54% je uvjerljivija o nemogućnosti za upravljanje osobnim vozilom, dok je ženska populacija 49%. Dobna skupina starija od 50 godina prevladava sa 55%, slijedi ju dobna skupina između 30 – 50 godina sa 52%. Srednja stručna sprema prevladava sa 54%, slijedi ju viša stručna sprema sa 50%.



Slika 39. Podjela ispitanika prema spolu i utjecaju na upravljanje osobnim vozilom



Slika 40. Podjela ispitanika prema dobnj skupini i utjecaju na upravljanje osobnim vozilom

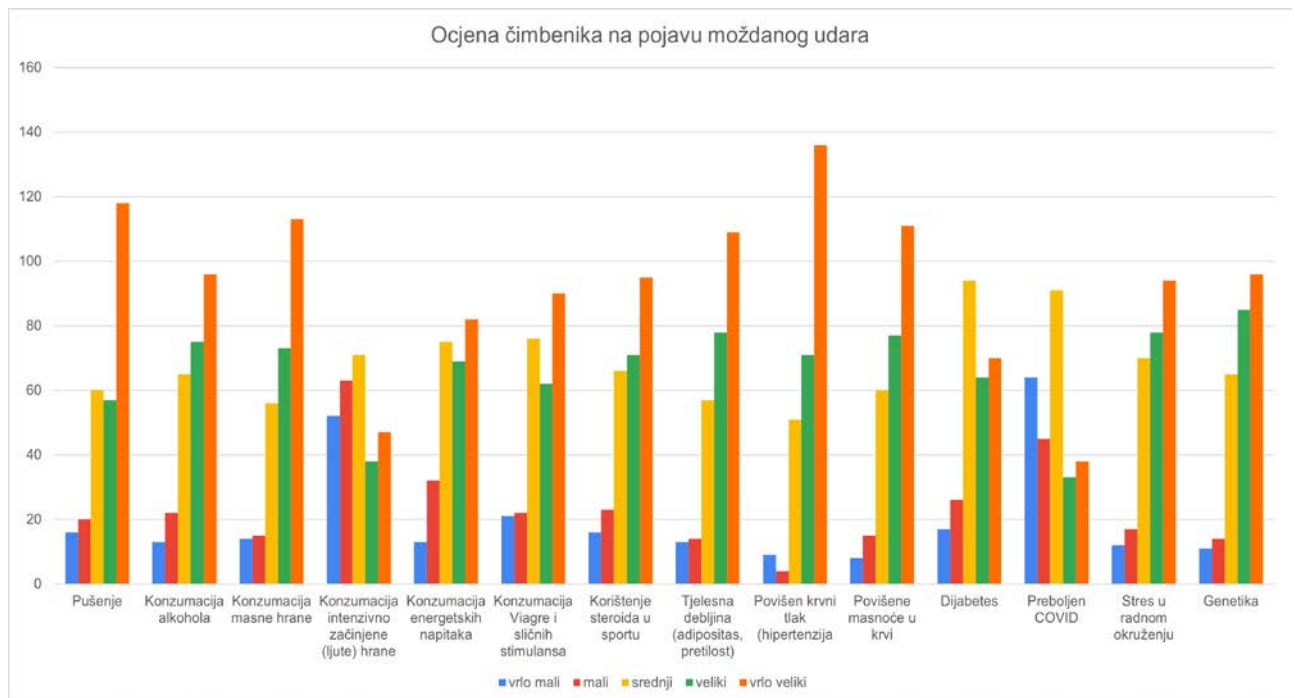


Slika 41. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i utjecaju na upravljanje osobnim vozilom

### 8.17. ČIMBENICI RIZIKA

Posljednje pitanje u anketnom upitniku bilo je o utjecaju čimbenika na pojavu moždanog udara. Vrlo mali rizik donosi konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane. Zatim, srednji rizik donosi preboljen Covid. Naime, u prvih 6. mjeseci od oboljenja od Covida rizik za moždani udar je 70%. U drugih 6. mjeseci rizik se smanjuje na 30%. Veliki rizik nosi konzumacija energetskih napitaka. Energetska pića potiču aritmije koje mogu dovesti do moždanog udara. Vrlo velik nepromjenjiv čimbenik rizika je genetika. Bitno je od pacijenta dobiti podatke o obiteljskoj anamnezi. Ukoliko je pozitivna, obratiti posebnu pažnju na nju.

Ispitati sve o dosadašnjim bolestima, načinu života, prehrani i tjelesnim aktivnostima. Potrebno je obratiti pažnju na promjenjive čimbenike rizika. Promjenjivi čimbenici rizika su pušenje, dijabetes, dislipidemija, stres, pretilost, hipertenzija, konzumacija masne hrane, alkohola, energetskih napitaka, korištenje steroida i Viagre. Educirati pacijenta i ukazati mu važnost prestanka pušenja, pravilne prehrane i tjelesne aktivnosti. Ispitanici najvećim djelom smatraju vrlo velik rizik pušenje, konzumacija alkohola, masne hrane, energetskih napitaka, Viagre, steroida, pretilosti, hipertenzije, dislipidemija, stres i genetika.



Slika 42. Utjecaj čimbenika na pojavu moždanog udara



## 9. RASPRAVA

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 271 ispitanika. Prema spolu sudjelovalo je 80% žena i 20% muškaraca. Ovisno o dobnoj skupini ispitanici su bili podijeljeni na 3 skupine. Prva skupina je sadržavala mlađe od 30 godina, druga skupina između 30 i 50 godina i treća stariji od 50 godina. Prevladavala je prva skupina 46%, dok je nešto niža sa 44% bila druga skupina. Najmanji broj ispitanika je bilo u trećoj skupini samo 10%. Također ispitanici su bili podijeljeni ovisno o mjestu stanovanja, te je tako iz grada bilo 69%, dok je 31% bilo sa sela. Prema stručnoj spremi prevladavaju oni sa srednjom stručnom spremom 49%. Istraživanje je pokazalo da su svi upoznati sa pojmom moždani udar. Mjesto gdje su ispitanici najviše naučili o moždanom udaru prevladava tijekom školovanja 40,2%, zatim slijedi putem interneta 19,9% i osobno iskustvo 18,8%. Prevladavaju ispitanici koji su se susreli sa oboljelim osobom 42,1%. Ispitanici čiji su članovi obitelji preboljeli moždani udar sadrže 28,8%, dok se 29,2% ispitanika uopće nije susrelo sa oboljelim. Važnost edukacije vezana za prevenciju moždanog udara je izrazito bitna. Edukacija populacije o rizičnim čimbenicima može uvelike smanjiti stopu prevalencije moždanog udara. 93,4% ispitanika shvaća važnost edukacije. Ukoliko dođe do pojave simptoma bitno je odmah pozvati hitnu pomoć. U slučaju pojave simptoma moždanog udara nema značajne razlike između odgovora kod muškaraca i žena. S obzirom na dob najviše točnih odgovora je bilo kod ispitanika mlađih od 30. godina (96%). Ispitanici s najvišim stupnjem obrazovanja (doktorat znanosti) njih 100% odgovorilo je točno. Potrebno je učestalo ukazivanje na simptome bolesti, kako bi osoba prepoznala simptome i pravovremeno reagirala. Kod moždanog udara je izrazito važna prva reakcija. Prema spolu nema razlika što se tiče pitanja o važnosti vremena kod tretiranja moždanog udara. Najviše točnih odgovora su dali ispitanici druge i treće dobne skupine (od 30 do uključno 50 godina i stariji od 50 godina) 92%. Ispitanici sa doktoratom znanosti su dali najveći broj točnih odgovora (njih 100%), no, treba napomenuti da je njihov udio gotovo zanemariv u ukupnoj ispitnoj populaciji. Ukoliko se stigne u OHBP unutar 3h od početka simptoma, osobi će biti pružena terapija koja će spriječiti dugotrajne posljedice. Ključno je da se dođe što ranije kako bi se minimalizirale posljedice. Ženska populacija (32%), ispitanici stariji od 50 godina (51%) i ispitanici sa doktoratom znanosti (50%) su u većem broju uvjereni da postoji lijek za moždani udar od ostalih ispitanika. Većina ispitanika shvaća težinu bolesti te je upoznato s dugotrajnim oporavkom. Pitanje vezano za dugotrajan oporavak pokazalo je podjednake rezultate između muške i ženske populacije (92%). Isti postotak (100%) dijele osobe starije od 50 godina i osobe s najvećim stupnjem obrazovanja. Primjer za to je da jedna osoba može ostati nepokretna, dok druga osoba će imati

samo blaže neurološko odstupanje. Mogućnost ponavljanja moždanog udara kod iste osobe nije nepoznanica. Ista osoba može preboljeti moždani udar dva ili više puta. Istraživanje pokazuje da se 97% žena i 96% muškaraca slaže sa ovom izjavom. Populacija mlađa od 30 godina vjeruje u mogućnost ponavljanja moždanog udara kod iste osobe, te ispitanici sa doktoratom znanosti 100% i srednja stručna sprema 98%. Moždani udar donosi niz promjena, kako fizičke tako i psihičke što utječe na samu kvalitetu života. Muškarci su u velikom broju (98%) ispravno odgovorili na pitanje o utjecaju moždanog udara na kvalitetu života. Isti postotak ima dobna skupina od 30 do 50 godina. Srednja stručna sprema broji 97% ispitanika sa točnim odgovorom, dok prevladavaju ispitanici sa doktoratom znanosti (100%). Postoje brojni načini sprječavanja moždanog udara kao što su pravilna prehrana, tjelesna aktivnost, uklanjanje rizičnih čimbenika. Na pitanje o mogućnosti sprječavanja moždanog udara 52% muškaraca uvjereni su u ovu mogućnost. Dobna skupina koja je također uvjereni u tu mogućnost broji 53%, te ispitanici sa doktoratom znanosti 75%. Tjelesna aktivnost uvelike prevenira pojavu moždanog udara, te bavljenje rekreativnim sportom može samo doprinijeti našem zdravlju. 80% muške populacije smatra da tjelesna aktivnost prevenira moždani udar. Veliki postotak broji se kod dobne skupine od 30 do 50 godina. Ovisno o stručnoj spremi, visoka stručna sprema 76% prevladava sa točnim odgovorima. Nakon preboljenog moždanog udara osobi je otežana sposobnost za spolni odnos. Najviše točnih odgovora dali su muškarci (56%), populacija starija od 50 godina (66%) i ispitanici sa doktoratom znanosti (100%). S obzirom na činjenicu da osobe koje su preboljele moždani udar imaju poteškoće u određenim aktivnostima, tako imaju poteškoće i kod upravljanja osobnim vozilom. Na postavljeno pitanje vezano za upravljanje osobnim vozilom najviše točnih odgovora dali su muškarci (54%), osobe starije od 50 godina (55%). Ispitanici sa srednjom stručnom spremom dali su 54% točnih odgovora, a viša stručna sprema 50% točnih odgovora.

Ispitanici za srednji rizik za moždani udar navode preboljen Covid, konzumaciju intenzivne (začinjene) hrane i dijabetes. Za najveći rizik smatraju hipertenziju, pušenje, konzumaciju masne hrane, pretilost i povišene masnoće u krvi. Nešto manji broj odgovora je bio zabilježen za konzumaciju alkohola, konzumaciju energetskih pića, Viagre, steroida, stres i genetiku.

Statistički testovi provedeni su primjenom statističkog programskog paketa IBM SPSS. Za odabir prave metode procjene zavisnosti raspodjela manifestnih o nezavisnim varijablama prvo je provjerena normalnost raspodjele vrijednosti svih ključnih varijabli. S obzirom da se radi o većem uzorku ( $n > 50$ ) razmatran je Kolmogorov-Smirnov test koji je u svim slučajevima bio na statističkoj razini 0,000 ( $p = 0,50$ ) što ukazuje na izrazito odstupanje od normalne

raspodjele. S obzirom na ovakvu raspodjelu i vrstu primijenjenih mjernih ljestvica, za provjeru statističke značajnosti zavisnosti raspodjela odabrani su neparametrijski testovi.

Pouzdanost mjernog modela tj. upitnika provjerena je izračunom koeficijenta Cronbach alpha (C.a.) za kojeg se očekuje da bude 0,7 uz realna očekivanja unutar raspona 0,5-0,9. S obzirom na to da su u radu korištene dvije osnovne mjerne ljestvice, testiranje je provedeno u dva dijela: za dio upitnika od 7-20 pitanja, gdje smo uzeli slobodu da rezultate opisujemo kao 3-stupanjsku ljestvicu "da / ne /ne mogu se odlučiti" i dio u kojem su rezultati opisani 7-stupanjskom Likertovom ljestvicom. U prvom slučaju su vrijednosti C.a. približno 0,64 što je prihvatljivo s obzirom na veličinu ljestvice, broj pitanja i neodređenost same ljestvice (s obzirom na odgovor "ne mogu se odlučiti"). U drugom dijelu tj. 21. pitanju koje sadrži mrežu 7-stupanjskih mjernih ljestvica iznos C.a. je znatno veći od 0,7 tj. iznosi 0,94. U oba slučaja brisanjem pojedinog pojma (pitanja), ukupni C.a. se smanjuje što dokazuje da svi pojmovi doprinose ukupnoj pouzdanosti što ukazuje na konstruktivnu valjanost upitnika kao mjernog modela.

Testiranje da li su odgovori statistički značajno različiti, napravljeno je neparametrijskim testovima i to: Mann-Whitney U testom za nezavisnu varijablu Spol i Kruskal-Wallis H testom za nezavisne varijable Dobna skupina i Stručna sprema (razina školovanja).

Prva hipoteza (H1) glasi: višu razinu znanja o moždanom udaru pokazuje starija populacija. Za usporedbu ispitanika prema dobnoj skupini korišten je Kruskal – Wallis H test. Postoji značajna statistička razlika samo za pitanja 19. (sposobnost za spolni odnos) na statističkoj razini 0,035 i 21. (hipertenzija) na razini 0,031 ( $p=0,05$ ), te je došlo do zaključka da je hipoteza velikom većinom pobijena.

Druga hipoteza (H2) glasi: muškarci i žene pokazuju jednaku razinu informiranosti o moždanom udaru. Za usporedbu ispitanika prema spolu koristio se Mann–Whitney U test. Situacija je slična. Za većinu pitanja nema statistički značajne razlike zavisno o spolu ispitanika, osim za pitanja: 19. (sposobnost za spolni odnos, razina 0,043), 20. (važnost edukacije, razina 0,046), 21. (konzumacija masne hrane, razina 0,047) te 21. (konzumacija intenzivno začinjene hrane, razina 0,007). S obzirom na činjenicu da za većinu pitanja nema statistički značajne razlike raspodjela, smatramo da je H2 potvrđena uz poštivanje navedenih odstupanja.

Treća hipoteza (H3) glasi: višu razinu znanja pokazuju ispitanici s višim stupnjem obrazovanja. Za usporedbu ispitanika prema stupnju obrazovanja korišten je Kruskal–Wallis H test. U raspodjeli odgovora s obzirom na stupanj obrazovanja ne postoje statistički značajne

razlike osim za pitanje 19. (sposobnost za spolni odnos, na razini 0,021). S obzirom na rezultat testa, smatramo da je hipoteza (H3) znatnom većinom pobijena.

Rezultati statističkih testova dostupni su u Prilozima.

## 10. ZAKLJUČAK

Moždani udar i dalje uzrokuje visok pobol i smrtnost u svijetu. Osim toga, trošak za zdravstveni sustav je ogroman. Iako postoje različite metode liječenja moždanog udara, ishodi nisu zadovoljavajući i mnogi ljudi ostaju trajni invalidi. Potrebno je pacijentu poboljšati kvalitetu života, te pružiti podršku njemu i njegovoj obitelji. Ključno je prepoznavanje simptoma i pravovremeno reagiranje. Liječnik utvrđuje tip moždanog udara, odnosno da li je moždani udar embolični ili hemoragijski, a zatim uvodi trombolitičko liječenje u skladu s tim. Opća populacija mora biti educirana za prepoznavanje rizičnih čimbenika i odmah pristupiti promijeni životnog stila. Bitno je naglasiti da u slučaju pojave simptoma, opća populacija mora znati da je važno pravovremeno reagiranje. Svi zdravstveni djelatnici imaju odgovornost za edukaciju javnosti o metodama prevencije moždanog udara. Liječnici i medicinske sestre trebali bi educirati pacijente o prestanku pušenja, zdravoj prehrani, redovitom vježbanju i održavanju zdrave tjelesne težine. Bolesnicima treba osigurati prateću literaturu i educirati ih o moždanom udaru i njegovim komplikacijama. Ključnu ulogu bi trebali imati i mediji koji bi trebali prikazivati edukativni sadržaj, te na taj način osigurati informiranost populacije. Svoju ulogu ima i liječnik obiteljske medicine i njegova medicinska sestra/tehničar. Oni poznaju samog pacijenta, njegov stil života, te sve komorbiditete i obiteljsku anamnezu. U tom smislu, i rezultati ovog istraživanja upućuju na usmjeravanje edukativnog sadržaja i pristupa pojedinim skupinama pacijenata. Potrebno je znati da nikad nije kasno za promjenu načina života. Moždani udar je kompleksna bolest koja nastaje naglo, a može se pripremati godinama. Svaki pojedinac mora krenuti od sebe, a onda potaknuti i svoje članove obitelji.

## 11. LITERATURA

1. Poljaković Z. Uvodnik: Moždani udar. *Medicus*. 2022;31:5-5.
2. Radojčić, Borivoje M.; Arežina-Ariš, Božidar. *Klinička neurologija*. Medicinska knjiga, 1984.
3. Brinar, V. i suradnici: Neurologija za medicinare. *Medicinska naklada, Zagreb*, 2009, 302-325.
4. Alessandro L, Olmos LE, Bonamico L, Muzio DM, Ahumada MH, Russo MJ, et al. Multidisciplinary rehabilitation for adult patients with stroke. *Medicina (B Aires)*. 2020;80(1):54-68.
5. Horvatić, Jasminka; Joković Oreb, Ines; Pinjatela, Renata. Oštećenja središnjeg živčanog sustava. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 2009, 45.1: 99-110.
6. Kimura H. Stroke. *Brain Nerve*. 2020;72(4):311-321.
7. Feske SK. Ischemic Stroke. *Am J Med*. 2021;134(12):1457-1464.
8. Montaña A, Hanley DF, Hemphill JC 3rd. Hemorrhagic stroke. *Handb Clin Neurol*. 2021;176:229-248.
9. Boursin P, Paternotte S, Dercy B, Sabben C, Maier B. Semantics, epidemiology and semiology of stroke. *Soins*. 2018;63(828):24-27.
10. Sveinsson OA, Kjartansson O, Valdimarsson EM. Cerebral ischemia/infarction – epidemiology, causes and symptoms. *Laeknabladid*. 2014;100(5):271-9.
11. El-Koussy M, Schroth G, Brekenfeld C, Arnold M. Imaging of acute ischemic stroke. *Eur Neurol*. 2014;72(5-6):309-16.
12. Herpich F, Rincon F. Management of Acute Ischemic Stroke. *Crit Care Med*. 2020;48(11):1654-1663.
13. Morotti A, Goldstein JN. Diagnosis and Management of Acute Intracerebral Hemorrhage. *Emerg Med Clin North Am*. 2016;34(4):883-899.
14. Siket MS, Edlow J. Transient ischemic attack: an evidence-based update. *Emerg Med Pract*. 2013;15(1):1-26.
15. Amatangelo MP, Thomas SB. Priority Nursing Interventions Caring for the Stroke Patient. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 2020;32(1):67-84.

16. Camicia M, Lutz B, Summers D, Klassman L, Vaughn S. Nursing's Role in Successful Stroke Care Transitions Across the Continuum: From Acute Care Into the Community. *Stroke*. 2021;52(12):794-805.
17. Zar, J.H.: *Biostatistical Analysis* – 5th ed., Pearson Prentice Hall, New Jersey, 2010.
18. Pallant, Julie. *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. McGraw-hill education (UK), 2020. Dostupno na: <https://epdf.pub/spss-survival-manual-a-step-by-step-guideto-data-analysis-using-the-spss-progra.html>
19. Cronbach, Lee Joseph. The dependability of behavioral measurements. *Theory of generalizability for scores and profiles*, 1972, 1-33.

## 12. PRILOZI

Anketni upitnik

Poštovani,

Studentica sam preddiplomskog studija sestrinstva, te bih Vas ovim putem zamolila da odvojite malo svog cijenjenog vremena i ispunite anketu. Podaci se koriste u svrhu preddiplomskog završnog rada. Svrha ovog istraživanja je dobiti uvid u znanje i stavove na temu moždanog udara. Anketni upitnik se sastoji od sociodemografskih pitanja i pitanja o znanju i stavovima o moždanom udaru. Dobiveni podaci će se koristiti u svrhu izrade prijediplomskog rada. Ovo istraživanje je anonimno, dobrovoljno te ne iziskuje troškove za sudjelovanje. Ni u jednom dijelu upitnika se neće tražiti podaci koji bi mogli upućivati na Vaš identitet.

1. Spol
  - Muško
  - Žensko
2. U koju dobnu skupinu pripadate?
  - Mlađi od 30 godina
  - Između 30 i 50 godina
  - Stariji od 50 godina
3. Mjesto stanovanja
  - Selo
  - Grad
4. Vaš stupanj obrazovanja:
  - Srednja stručna sprema
  - Viša stručna sprema
  - Visoka stručna sprema
  - Doktorat znanosti
5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?
  - DA
  - NE
6. Boluje li netko u Vašoj obitelji od posljedica moždanog udara ili poznajete oboljelu osobu?
  - Susreo/la sam se s oboljelim
  - Član obitelji je prebolio moždani udar
  - Ništa od navedenog
7. Znete li prepoznati simptome moždanog udara?
  - DA



- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

8. Što bi najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?

- Odmah zvati hitnu pomoć
- Otići liječniku obiteljske medicine
- Pričekati i vidjeti što će biti

9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru.

- Osobno iskustvo
- Od liječnika

- Putem interneta
- Putem TV emisije, novine, časopisi
- Tijekom školovanja
- Nisam imao/la prilike čuti

17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?

- DA
- NE
- NE MOGU SE ODLUČITI

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  
(Molim Vas da označite broj ovisno o utjecaju: 1 – vrlo mali, 2 – mali, 3 – srednji, 4 – veliki, 5 vrlo veliki)

- |  |                   |
|--|-------------------|
| • Pušenje  | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Konzumacija alkohola                           | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Konzumacija masne hrane                        | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Konzumacija energentskih napitaka              | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Korištenje Viagre i sličnih stimulansa         | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Korištenje steroida u sportu                   | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Tjelesna debljina ( adipositas, pretilost)     | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Povišen krvni tlak (hipertenzija)              | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Povišene masnoće u krvi                        | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Dijabetes                                      | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Preboljen COVID                                | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Stres u radnom okruženju                       | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |
| • Genetika                                       | 1 / 2 / 3 / 4 / 5 |

**Slike:**

Slika 1. Ispitanici podijeljeni prema spolu

Slika 2. Ispitanici podijeljeni prema dobnim skupinama

Slika 3. Ispitanici podijeljeni prema mjestu stanovanja

Slika 4. Ispitanici podijeljeni prema stupnju obrazovanja

Slika 5. Ispitanici s obzirom na poznavanje pojma moždani udar

Slika 6. Ispitanici s obzirom na pojavnost bolesti u obitelji/okolini

Slika 7. Ispitanici podijeljeni s obzirom na mjesto dobivanja informacija o MU

Slika 8. Ispitanici s obzirom na shvaćanje važnosti edukacije

Slika 9. Podjela ispitanika prema spolu i ovisno o vrsti reakcije

Slika 10. Podjela ispitanika prema dobroj skupini i ovisno o vrsti reakcije

Slika 11. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i ovisno o vrsti reakcije

Slika 12. Podjela ispitanika prema spolu i važnosti pravovremene reakcije

Slika 13. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i važnosti pravovremene reakcije

Slike 14. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i važnosti pravovremene reakcije

Slike 15. Podjela ispitanika prema spolu i poimanju postojanja lijeka

Slika 16. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i poimanju postojanja lijeka

Slika 17. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i poimanju postojanja lijeka

Slika 18. Podjela ispitanika prema spolu i vremenu oporavka

Slika 19. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i vremenu oporavka

Slika 20. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i vremenu oporavka

Slika 21. Podjela ispitanika prema spolu i poznavanju individualnosti posljedica

Slika 22. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i poznavanju individualnosti posljedica

Slika 23. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i poznavanju individualnosti posljedica

Slika 24. Podjela ispitanika prema spolu i učestalosti moždanog udara

Slika 25. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i učestalosti moždanog udara

Slika 26. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i učestalosti moždanog udara

Slika 27. Podjela ispitanika prema spolu i utjecaju na kvalitetu života

Slika 28. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i utjecaju na kvalitetu života

Slika 29. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i utjecaju na kvalitetu života

Slika 30. Podjela ispitanika prema spolu i mogućnosti sprečavanja moždanog udara

Slika 31. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i mogućnosti sprečavanja moždanog udara

Slika 32. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i mogućnosti sprečavanja moždanog udara

Slika 33. Podjela ispitanika prema spolu i mogućnosti prevencije

Slika 34. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i mogućnosti prevencije

Slika 35. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i mogućnosti prevencije

Slika 36. Podjela ispitanika prema spolu i utjecaju na spolni odnos

Slika 37. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i utjecaju na spolni odnos

Slika 38. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i utjecaju na spolni odnos

Slika 39. Podjela ispitanika prema spolu i utjecaju na upravljanje osobnim vozilom

Slika 40. Podjela ispitanika prema dobnoj skupini i utjecaju na upravljanje osobnim vozilom

Slika 41. Podjela ispitanika prema stručnoj spremi i utjecaju na upravljanje osobnim vozilom

Slika 42. Utjecaj čimbenika na pojavu moždanog udara

### Rezultati statističkih testova:

#### 1. Test normalnosti raspodjele

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?	.	271	.	.	271	.
6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližjoj okolini od posljedica moždanog udara?	,272	271	,000	,776	271	,000
7. Znate li prepoznati simptome moždanog udara?	,444	271	,000	,587	271	,000
8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?	,537	271	,000	,170	271	,000
9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?	,522	271	,000	,348	271	,000
10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	,242	271	,000	,805	271	,000

11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	,531	271	,000	,291	271	,000
12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?	,518	271	,000	,130	271	,000
13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	,537	271	,000	,153	271	,000
14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?	,537	271	,000	,153	271	,000
15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	,320	271	,000	,749	271	,000
16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?	,245	271	,000	,848	271	,000
17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	,254	271	,000	,806	271	,000
18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	,447	271	,000	,580	271	,000
19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?	,311	271	,000	,726	271	,000
20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?	,534	271	,000	,265	271	,000

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	,255	271	,000	,819	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	,205	271	,000	,854	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	,239	271	,000	,820	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]	,165	271	,000	,895	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija energetskih napitaka]	,180	271	,000	,879	271	,000

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	,194	271	,000	,863	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Korištenje steroida u sportu]	,202	271	,000	,856	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]	,229	271	,000	,825	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]	,292	271	,000	,765	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišene masnoće u krvi]	,240	271	,000	,828	271	,000

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Dijabetes]	,183	271	,000	,886	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Preboljen COVID]	,169	271	,000	,890	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Stres u radnom okruženju]	,201	271	,000	,854	271	,000
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Genetika]	,209	271	,000	,845	271	,000

## 2. Kruskal – Wallis test test za usporedbu prema dobnim skupinama

### Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Percentiles		
						25th	50th (Median)	75th
5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?	271	1,00	,000	1	1	1,00	1,00	1,00



6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližoj okolini od posljedica moždanog udara?	271	2,13	,833	1	3	1,00	2,00	3,00
7. Znete li prepoznati simptome moždanog udara?	271	1,43	,746	1	3	1,00	1,00	2,00
8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?	271	1,04	,208	1	3	1,00	1,00	1,00
9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?	271	1,16	,495	1	3	1,00	1,00	1,00
10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	271	1,89	,719	1	3	1,00	2,00	2,00
11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	271	1,12	,443	1	3	1,00	1,00	1,00
12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?	271	2,01	,136	1	3	2,00	2,00	2,00
13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	271	1,05	,288	1	3	1,00	1,00	1,00

14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?	271	1,05	,288	1	3	1,00	1,00	1,00
15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	271	1,70	,795	1	3	1,00	1,00	2,00
16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?	271	4,58	1,417	1	6	3,00	5,00	6,00
17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	271	2,05	,705	1	3	2,00	2,00	3,00
18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	271	1,44	,767	1	3	1,00	1,00	2,00
19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?	271	1,88	,907	1	3	1,00	2,00	3,00
20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?	271	1,11	,433	1	3	1,00	1,00	1,00

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	271	3,89	1,215	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	271	3,81	1,148	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	271	3,94	1,145	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]	271	2,87	1,351	1	5	2,00	3,00	4,00

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Konzumacija energetskih napitaka]	271	3,65	1,167	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	271	3,66	1,234	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Korištenje steroida u sportu]	271	3,76	1,189	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]	271	3,94	1,119	1	5	3,00	4,00	5,00

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]	271	4,18	1,009	1	5	4,00	5,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišene masnoće u krvi]	271	3,99	1,059	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Dijabetes]	271	3,53	1,157	1	5	3,00	3,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Preboljen COVID]	271	2,76	1,321	1	5	2,00	3,00	4,00

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Stres u radnom okruženju]	271	3,83	1,109	1	5	3,00	4,00	5,00
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Genetika]	271	3,89	1,076	1	5	3,00	4,00	5,00
2. U koju dobnu skupinu pripadate?	271	1,66	,652	1	3	1,00	2,00	2,00

### Ranks

	2. U koju dobnu skupinu pripadate?	N	Mean Rank
5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?	Između 30 i 50 godina	119	136,00
	Mlađi od 30 godina	125	136,00
	Stariji od 50 godina	27	136,00
	Total	271	
6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližjoj okolini od posljedica moždanog udara?	Između 30 i 50 godina	119	133,03
	Mlađi od 30 godina	125	139,74
	Stariji od 50 godina	27	131,81
	Total	271	
	Između 30 i 50 godina	119	136,01

7. Znete li prepoznati simptome moždanog udara?	Mlađi od 30 godina	125	137,60
	Stariji od 50 godina	27	128,56
	Total	271	
8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?	Između 30 i 50 godina	119	134,94
	Mlađi od 30 godina	125	135,82
	Stariji od 50 godina	27	141,50
	Total	271	
9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?	Između 30 i 50 godina	119	131,92
	Mlađi od 30 godina	125	140,64
	Stariji od 50 godina	27	132,52
	Total	271	
10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	Između 30 i 50 godina	119	133,79
	Mlađi od 30 godina	125	141,64
	Stariji od 50 godina	27	119,61
	Total	271	
11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	Između 30 i 50 godina	119	135,74
	Mlađi od 30 godina	125	138,52
	Stariji od 50 godina	27	125,50
	Total	271	
12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?	Između 30 i 50 godina	119	134,50
	Mlađi od 30 godina	125	137,74
	Stariji od 50 godina	27	134,56
	Total	271	
13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	Između 30 i 50 godina	119	136,57
	Mlađi od 30 godina	125	134,19
	Stariji od 50 godina	27	141,85
	Total	271	

14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?	Između 30 i 50 godina	119	134,30
	Mlađi od 30 godina	125	137,42
	Stariji od 50 godina	27	136,93
	Total	271	
15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	Između 30 i 50 godina	119	131,25
	Mlađi od 30 godina	125	140,04
	Stariji od 50 godina	27	138,26
	Total	271	
16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?	Između 30 i 50 godina	119	146,03
	Mlađi od 30 godina	125	131,08
	Stariji od 50 godina	27	114,59
	Total	271	
17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	Između 30 i 50 godina	119	130,20
	Mlađi od 30 godina	125	139,36
	Stariji od 50 godina	27	146,02
	Total	271	
18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	Između 30 i 50 godina	119	127,43
	Mlađi od 30 godina	125	144,28
	Stariji od 50 godina	27	135,43
	Total	271	
19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?	Između 30 i 50 godina	119	129,81
	Mlađi od 30 godina	125	146,99
	Stariji od 50 godina	27	112,41
	Total	271	
20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?	Između 30 i 50 godina	119	130,49
	Mlađi od 30 godina	125	140,01
	Stariji od 50 godina	27	141,72
	Total	271	



21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	Između 30 i 50 godina	119	145,40
	Mlađi od 30 godina	125	127,50
	Stariji od 50 godina	27	133,89
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	Između 30 i 50 godina	119	135,19
	Mlađi od 30 godina	125	136,63
	Stariji od 50 godina	27	136,65
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	Između 30 i 50 godina	119	139,47
	Mlađi od 30 godina	125	132,92
	Stariji od 50 godina	27	134,96
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]	Između 30 i 50 godina	119	138,81
	Mlađi od 30 godina	125	132,54
	Stariji od 50 godina	27	139,65
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija energetskih napitaka]	Između 30 i 50 godina	119	135,78
	Mlađi od 30 godina	125	137,22
	Stariji od 50 godina	27	131,30
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika	Između 30 i 50 godina	119	137,72
	Mlađi od 30 godina	125	131,80

na pojavu moždanog udara? [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	Stariji od 50 godina	27	147,87
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Korištenje steroida u sportu]	Između 30 i 50 godina	119	139,27
	Mlađi od 30 godina	125	132,78
	Stariji od 50 godina	27	136,52
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]	Između 30 i 50 godina	119	146,79
	Mlađi od 30 godina	125	126,96
	Stariji od 50 godina	27	130,28
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]	Između 30 i 50 godina	119	149,05
	Mlađi od 30 godina	125	126,08
	Stariji od 50 godina	27	124,41
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišene masnoće u krvi]	Između 30 i 50 godina	119	140,50
	Mlađi od 30 godina	125	133,00
	Stariji od 50 godina	27	130,06
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika	Između 30 i 50 godina	119	141,45
	Mlađi od 30 godina	125	130,76
	Stariji od 50 godina	27	136,22

na pojavu moždanog udara? [Dijabetes]	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Preboljen COVID]	Između 30 i 50 godina	119	138,82
	Mlađi od 30 godina	125	128,14
	Stariji od 50 godina	27	159,98
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Stres u radnom okruženju]	Između 30 i 50 godina	119	142,46
	Mlađi od 30 godina	125	130,34
	Stariji od 50 godina	27	133,70
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Genetika]	Između 30 i 50 godina	119	138,92
	Mlađi od 30 godina	125	134,27
	Stariji od 50 godina	27	131,15
	Total	271	

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?	6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližoj okolini od posljedica moždanog udara?	7. Znete li prepoznati simptome moždanog udara?	8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?	9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?
Kruskal-Wallis H	,000	,607	,484	1,613	2,922
Df	2	2	2	2	2

Asymp. Sig.	1,000	,738	,785	,447	,232
-------------	-------	------	------	------	------

3.

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?	13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?
Kruskal-Wallis H	2,256	2,864	2,105	2,598	1,168
Df	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,324	,239	,349	,273	,558

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?	17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?
Kruskal-Wallis H	,946	4,855	1,570	4,670	6,711
Df	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,623	,088	,456	,097	,035

**Test Statistics<sup>a,b</sup>**

	20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]
Kruskal-Wallis H	5,685	3,570	,024	,481	,476
Df	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,058	,168	,988	,786	,788

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija energetskih napitaka]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Korištenje steroida u sportu]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]
Kruskal-Wallis H	,138	1,116	,454	4,508	6,937
Df	2	2	2	2	2

Asymp. Sig.	,933	,572	,797	,105	<b>,031</b>
-------------	------	------	------	------	-------------

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišene masnoće u krvi]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Dijabetes]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Preboljen COVID]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Stres u radnom okruženju]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Genetika]
Kruskal-Wallis H	,814	1,223	4,191	1,618	,362
Df	2	2	2	2	2
Asymp. Sig.	,666	,543	,123	,445	,834

4. Kruskal- Wallis test za usporedbu prema stručnoj spremi

#### Ranks

4. Vaš stupanj obrazovanja		N	Mean Rank
5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?	Doktorat znanosti	4	136,00
	Srednja stručna sprema	133	136,00
	Visoka stručna sprema	71	136,00
	Viša stručna sprema	63	136,00

	Total	271	
6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližjoj okolini od posljedica moždanog udara?	Doktorat znanosti	4	83,25
	Srednja stručna sprema	133	142,46
	Visoka stručna sprema	71	135,30
	Viša stručna sprema	63	126,49
	Total	271	
7. Znate li prepoznati simptome moždanog udara?	Doktorat znanosti	4	127,63
	Srednja stručna sprema	133	130,72
	Visoka stručna sprema	71	146,04
	Viša stručna sprema	63	136,36
	Total	271	
8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?	Doktorat znanosti	4	131,50
	Srednja stručna sprema	133	135,56
	Visoka stručna sprema	71	137,27
	Viša stručna sprema	63	135,79
	Total	271	
9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?	Doktorat znanosti	4	122,00
	Srednja stručna sprema	133	139,62
	Visoka stručna sprema	71	125,80
	Viša stručna sprema	63	140,73
	Total	271	
10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	Doktorat znanosti	4	120,75
	Srednja stručna sprema	133	138,65
	Visoka stručna sprema	71	134,60
	Viša stručna sprema	63	132,94
	Total	271	
	Doktorat znanosti	4	125,50

11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	Srednja stručna sprema	133	134,50
	Visoka stručna sprema	71	139,15
	Viša stručna sprema	63	136,28
	Total	271	
12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?	Doktorat znanosti	4	134,50
	Srednja stručna sprema	133	135,52
	Visoka stručna sprema	71	138,30
	Viša stručna sprema	63	134,52
	Total	271	
13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	Doktorat znanosti	4	132,00
	Srednja stručna sprema	133	134,06
	Visoka stručna sprema	71	135,80
	Viša stručna sprema	63	140,57
	Total	271	
14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?	Doktorat znanosti	4	132,00
	Srednja stručna sprema	133	135,06
	Visoka stručna sprema	71	135,86
	Viša stručna sprema	63	138,40
	Total	271	
15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	Doktorat znanosti	4	96,25
	Srednja stručna sprema	133	140,92
	Visoka stručna sprema	71	135,52
	Viša stručna sprema	63	128,67
	Total	271	
16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?	Doktorat znanosti	4	187,63
	Srednja stručna sprema	133	136,58
	Visoka stručna sprema	71	127,77



	Viša stručna sprema	63	140,76
	Total	271	
17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	Doktorat znanosti	4	106,50
	Srednja stručna sprema	133	130,23
	Visoka stručna sprema	71	138,45
	Viša stručna sprema	63	147,30
	Total	271	
18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	Doktorat znanosti	4	136,75
	Srednja stručna sprema	133	138,50
	Visoka stručna sprema	71	133,12
	Viša stručna sprema	63	133,91
	Total	271	
19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?	Doktorat znanosti	4	65,00
	Srednja stručna sprema	133	131,66
	Visoka stručna sprema	71	154,59
	Viša stručna sprema	63	128,71
	Total	271	
20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?	Doktorat znanosti	4	127,00
	Srednja stručna sprema	133	137,21
	Visoka stručna sprema	71	128,95
	Viša stručna sprema	63	141,96
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	Doktorat znanosti	4	212,50
	Srednja stručna sprema	133	134,23
	Visoka stručna sprema	71	135,50
	Viša stručna sprema	63	135,44
	Total	271	

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	Doktorat znanosti	4	124,38
	Srednja stručna sprema	133	135,74
	Visoka stručna sprema	71	136,71
	Viša stručna sprema	63	136,48
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	Doktorat znanosti	4	166,75
	Srednja stručna sprema	133	130,21
	Visoka stručna sprema	71	136,18
	Viša stručna sprema	63	146,06
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]	Doktorat znanosti	4	141,00
	Srednja stručna sprema	133	132,02
	Visoka stručna sprema	71	130,42
	Viša stručna sprema	63	150,37
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija energetskega napitaka]	Doktorat znanosti	4	174,75
	Srednja stručna sprema	133	131,51
	Visoka stručna sprema	71	134,83
	Viša stručna sprema	63	144,33
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	Doktorat znanosti	4	153,63
	Srednja stručna sprema	133	134,42
	Visoka stručna sprema	71	133,94
	Viša stručna sprema	63	140,52
	Total	271	
	Doktorat znanosti	4	149,38

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Korištenje steroida u sportu]	Srednja stručna sprema	133	131,61
	Visoka stručna sprema	71	137,29
	Viša stručna sprema	63	142,98
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]	Doktorat znanosti	4	217,00
	Srednja stručna sprema	133	135,39
	Visoka stručna sprema	71	131,11
	Viša stručna sprema	63	137,64
Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]	Doktorat znanosti	4	203,50
	Srednja stručna sprema	133	131,84
	Visoka stručna sprema	71	140,47
	Viša stručna sprema	63	135,45
Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišene masnoće u krvi]	Doktorat znanosti	4	216,00
	Srednja stručna sprema	133	133,18
	Visoka stručna sprema	71	133,77
	Viša stručna sprema	63	139,38
Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Dijabetes]	Doktorat znanosti	4	151,50
	Srednja stručna sprema	133	139,86
	Visoka stručna sprema	71	131,84
	Viša stručna sprema	63	131,55
Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika	Doktorat znanosti	4	124,38
	Srednja stručna sprema	133	137,20

na pojavu moždanog udara? [Preboljen COVID]	Visoka stručna sprema	71	132,46
	Viša stručna sprema	63	138,21
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Stres u radnom okruženju]	Doktorat znanosti	4	160,00
	Srednja stručna sprema	133	129,89
	Visoka stručna sprema	71	130,66
	Viša stručna sprema	63	153,38
	Total	271	
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Genetika]	Doktorat znanosti	4	155,63
	Srednja stručna sprema	133	142,55
	Visoka stručna sprema	71	127,26
	Viša stručna sprema	63	130,77
	Total	271	

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?	6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližoj okolini od posljedica moždanog udara?	7. Znate li prepoznati simptome moždanog udara?	8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?	9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?
Kruskal-Wallis H	,000	4,161	2,974	,378	6,613
Df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	1,000	,245	,396	,945	,085

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?	13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?
Kruskal-Wallis H	,495	1,100	1,660	3,567	1,032
Df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,920	,777	,646	,312	,794

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?	17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?
Kruskal-Wallis H	2,520	3,004	3,169	,458	9,777
Df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,472	,391	,366	,928	,021

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]
Kruskal-Wallis H	5,494	4,332	,106	2,648	2,974
Df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,139	,228	,991	,449	,396

#### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija energetskih napitaka]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Korištenje steroida u sportu]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]
Kruskal-Wallis H	2,296	,555	1,140	5,085	4,212
Df	3	3	3	3	3

Asymp. Sig.	,513	,907	,767	,166	,239
-------------	------	------	------	------	------

### Test Statistics<sup>a,b</sup>

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišene masnoće u krvi]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Dijabetes]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Preboljen COVID]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Stres u radnom okruženju]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Genetika]
Kruskal-Wallis H	5,031	,953	,334	5,028	2,574
Df	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,170	,813	,954	,170	,462

### 3. Mann – Whitney U test za usporedbu prema spolu

#### Ranks

	1. Spol	N	Mean Rank	Sum of Ranks
5. Jeste li čuli za pojam moždani udar?	Muško	55	136,00	7480,00
	Žensko	216	136,00	29376,00
	Total	271		
6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližoj okolini od posljedica moždanog udara?	Muško	55	130,58	7182,00
	Žensko	216	137,38	29674,00
	Total	271		
	Muško	55	143,94	7916,50

7. Znete li prepoznati simptome moždanog udara?	Žensko	216	133,98	28939,50
	Total	271		
8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?	Muško	55	136,41	7502,50
	Žensko	216	135,90	29353,50
	Total	271		
9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?	Muško	55	136,47	7506,00
	Žensko	216	135,88	29350,00
	Total	271		
10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	Muško	55	143,65	7900,50
	Žensko	216	134,05	28955,50
	Total	271		
11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	Muško	55	135,49	7452,00
	Žensko	216	136,13	29404,00
	Total	271		
12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?	Muško	55	134,53	7399,00
	Žensko	216	136,38	29457,00
	Total	271		
13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	Muško	55	136,91	7530,00
	Žensko	216	135,77	29326,00
	Total	271		
14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?	Muško	55	134,42	7393,00
	Žensko	216	136,40	29463,00
	Total	271		
15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	Muško	55	133,38	7336,00
	Žensko	216	136,67	29520,00
	Total	271		
	Muško	55	129,91	7145,00



16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?	Žensko	216	137,55	29711,00
	Total	271		
17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	Muško	55	129,13	7102,00
	Žensko	216	137,75	29754,00
	Total	271		
18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	Muško	55	125,32	6892,50
	Žensko	216	138,72	29963,50
	Total	271		
19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?	Muško	55	118,45	6515,00
	Žensko	216	140,47	30341,00
	Total	271		
20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?	Muško	55	144,14	7927,50
	Žensko	216	133,93	28928,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	Muško	55	139,90	7694,50
	Žensko	216	135,01	29161,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	Muško	55	131,43	7228,50
	Žensko	216	137,16	29627,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika	Muško	55	118,21	6501,50
	Žensko	216	140,53	30354,50

na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]	Muško	55	111,23	6117,50
	Žensko	216	142,31	30738,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija energetskih napitaka]	Muško	55	135,79	7468,50
	Žensko	216	136,05	29387,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	Muško	55	143,98	7919,00
	Žensko	216	133,97	28937,00
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Korištenje steroida u sportu]	Muško	55	138,54	7619,50
	Žensko	216	135,35	29236,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika	Muško	55	141,75	7796,50
	Žensko	216	134,53	29059,50

na pojavu moždanog udara? [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]	Muško	55	137,32	7552,50
	Žensko	216	135,66	29303,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Povišene masnoće u krvi]	Muško	55	128,90	7089,50
	Žensko	216	137,81	29766,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Dijabetes]	Muško	55	125,59	6907,50
	Žensko	216	138,65	29948,50
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Preboljen COVID]	Muško	55	115,84	6371,00
	Žensko	216	141,13	30485,00
	Total	271		
21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Stres u radnom okruženju]	Muško	55	132,55	7290,00
	Žensko	216	136,88	29566,00
	Total	271		

21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Genetika]	Muško	55	146,70	8068,50
	Žensko	216	133,28	28787,50
	Total	271		

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	5. Jeste li čuli za pojam moždani udara?	6. Boluje li netko u Vašoj obitelji ili bližoj okolini od posljedica moždanog udara?	7. Znete li prepoznati simptome moždanog udara?	8. Što biste najprije učinili sa osobom koja ima simptome moždanog udara?
Mann-Whitney U	5940,000	5642,000	5503,500	5917,500
Wilcoxon W	29376,000	7182,000	28939,500	29353,500
Z	,000	-,613	-1,077	-,140
Asymp. Sig. (2-tailed)	1,000	,540	,282	,889

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	9. Mislite li da je vrijeme ključni faktor za tretiranje moždanog udara?	10. Postoji li lijek za liječenje moždanog udara?	11. Smatrate li da je oporavak dugotrajan kod osoba koje su preboljele moždani udar?	12. Jesu li kod svake osobe jednake posljedice moždanog udara?
Mann-Whitney U	5914,000	5519,500	5912,000	5859,000
Wilcoxon W	29350,000	28955,500	7452,000	7399,000
Z	-,095	-,878	-,116	-,670
Asymp. Sig. (2-tailed)	,924	,380	,907	,503

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	13. Da li ista osoba može dva puta ili više doživjeti moždani udar?	14. Utječe li moždani udar na kvalitetu života oboljele osobe?	15. Mislite li da se moždani udar može spriječiti?	16. Mjesto gdje ste najviše naučili/čuli o moždanom udaru?
Mann-Whitney U	5890,000	5853,000	5796,000	5605,000
Wilcoxon W	29326,000	7393,000	7336,000	7145,000
Z	-,329	-,572	-,303	-,674
Asymp. Sig. (2-tailed)	,742	,567	,762	,500

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	17. Može li osoba oboljela od moždanog udara sigurno upravljati osobnim vozilom?	18. Utječe li bavljenje rekreativnim sportom na prevenciju moždanog udara?	19. Utječu li posljedice moždanog udara na sposobnost za spolni odnos?	20. Prepoznajete li važnost edukacije o moždanom udaru?
Mann-Whitney U	5562,000	5352,500	4975,000	5492,500
Wilcoxon W	7102,000	6892,500	6515,000	28928,500
Z	-,794	-1,457	-2,027	-1,998
Asymp. Sig. (2-tailed)	,427	,145	<b>,043</b>	<b>,046</b>

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Pušenje]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija alkohola]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija masne hrane]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija intenzivno začinjene (ljute) hrane]
Mann-Whitney U	5725,500	5688,500	4961,500	4577,500
Wilcoxon W	29161,500	7228,500	6501,500	6117,500
Z	-,437	-,505	-1,989	-2,688
Asymp. Sig. (2-tailed)	,662	,613	<b>,047</b>	<b>,007</b>

#### Test Statistics<sup>a</sup>

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija energetskih napitaka]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Konzumacija Viagre i sličnih stimulansa]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Korištenje steroida u sportu]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara? [Tjelesna debljina (adipositas, pretilost)]
Mann-Whitney U	5928,500	5501,000	5800,500	5623,500
Wilcoxon W	7468,500	28937,000	29236,500	29059,500
Z	-,023	-,878	-,280	-,642
Asymp. Sig. (2-tailed)	,982	,380	,780	,521

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišen krvni tlak (hipertenzija)]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Povišene masnoće u krvi]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Dijabetes]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Preboljen COVID]
Mann-Whitney U	5867,500	5549,500	5367,500	4831,000
Wilcoxon W	29303,500	7089,500	6907,500	6371,000
Z	-,152	-,794	-1,146	-2,204
Asymp. Sig. (2-tailed)	,879	,427	,252	<b>,027</b>

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Stres u radnom okruženju]	21. Kakvo je Vaše mišljenje o utjecaju navedenih čimbenika na pojavu moždanog udara?  [Genetika]
Mann-Whitney U	5750,000	5351,500
Wilcoxon W	7290,000	28787,500
Z	-,382	-1,188
Asymp. Sig. (2-tailed)	,702	,235

4. Cronbach alpha test – pouzdanost

**Case Processing Summary**

	N	%
<hr/>		

Cases	Valid	271	100,0
	Excluded <sup>a</sup>	0	,0
	Total	271	100,0

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,940	,942	14



### **13. ŽIVOTOPIS**

Rođena sam 15.7.1998. u Karlovcu. Pohađala sam osnovnu školu Dragojle Jarnević. Svoje obrazovanje nastavljam 2013. godine u Medicinskoj školi Karlovac. Srednjoškolsko obrazovanje sam završila 2018. godine sa odličnim uspjehom. Radni staž započinjem iste godine u Specijalističkoj ordinaciji obiteljske medicine, gdje trenutno radim. Godine 2020. upisujem Stručni studij sestrinstva na Fakultetu zdravstvenih studija u Rijeci (Dislocirani studij - Veleučilište u Karlovcu).