

# **Utjecaj stila života na bolesnike s glavoboljom**

---

**Musović, Kasandra**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Medicine / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:152:356292>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-20**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the Faculty of Medicine Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Kasandra Musović**

**UTJECAJ STILA ŽIVOTA NA  
BOLESNIKE S GLAVOBOLJOM**

**Završni rad**

**Osijek, 2016.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**

**MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Studij sestrinstva**

**Kasandra Musović**

**UTJECAJ STILA ŽIVOTA NA  
BOLESNIKE S GLAVOBOLJOM**

**Završni rad**

**Osijek, 2016.**

Rad je ostvaren na Klinici za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek u sklopu ambulante za glavobolju.

Mentor rada: prof. prim. dr. sc. Davor Jančuljak, dr. med.

Rad ima 26 listova, 7 tablica i 3 slike.

Želim se zahvaliti svom mentoru prof. prim. dr. sc. Davoru Jančuljaku na stručnoj pomoći i savjetima tijekom provođenja istraživanja, pisanja rada i velikoj podršci.

Takoder zahvaljujem svim ispitanicima koji su sudjelovali u ovome istraživanju.

Hvala mojim roditeljima koji su oduvijek bili moja najveća podrška.

## SADRŽAJ

1.	UVOD .....	1
1.1.	Glavobolje .....	2
1.2.	Klasifikacija glavobolja.....	2
1.3.	Migrena.....	3
1.4.	Glavobolja tenzijskog tipa.....	4
1.5.	<i>Cluster</i> glavobolja.....	4
1.6.	Specifičnosti zdravstvene njegе i uloga medicinske sestre u skrbi bolesnika sa glavoboljom .....	5
2.	CILJ RADA .....	6
3.	ISPITANICI I METODE .....	7
3.1.	Ustroj studije.....	7
3.2.	Ispitanici .....	7
3.3.	Metode .....	7
3.4.	Statističke metode.....	8
3.5.	Etička načela.....	8
4.	REZULTATI.....	9
4.1.	Osnovna obilježja ispitanika.....	9
4.2.	Životni stil i glavobolja.....	13
5.	Rasprava.....	17
6.	Zaključak.....	20
7.	Sažetak .....	21
8.	Summary .....	22
9.	Literatura .....	23
10.	Životopis.....	25
11.	Prilozi .....	26

## 1. UVOD

Glavobolja je vrlo česta tegoba u općoj populaciji. Prema epidemiološkom istraživanju, 99% žena i 93% muškaraca imalo je glavobolju najmanje jednom u životu. Mali broj ljudi zbog glavobolje traži liječničku pomoć jer većina smatra da glavobolju može sama liječiti, osim ako zbog svog intenziteta i učestalosti glavobolja ne postane nepodnošljiva. Tada od simptoma glavobolja postaje bolest (1).

Glavobolja može biti izazvana različitim vrstama podražaja bolnih struktura u neurokraniju i viscerokraniju. Poremećaji u descendetnom antinocicepcijskom sustavu u središnjem živčanom sustavu (SŽS-u) dovode do pojave čestih glavobolja kojima nije definiran morfološki supstrat. To su primarne ili funkcionalne glavobolje, za razliku od sekundarnih ili simptomatskih kojima se uobičajenim dijagnostičkim metodama može identificirati morfološki supstrat (1).

Predmet je istraživanja ovog završnog rada analiza povezanosti čimbenika životnog stila (pušenje, konzumiranje alkohola, pretilost, fizička aktivnost...) sa učestalošću pojave glavobolje u bolesnika s primarnim glavoboljama.

Do sada su razna istraživanja pokušala analizirati povezanost između čimbenika životnog stila i učestalosti glavobolja. Rezultati tih istraživanja bili su doista zanimljivi pa čak i kontradiktorni. Naime, nekoliko istraživanja pokazalo je kako nema povezanosti između konzumacije alkohola i učestalosti glavobolja. Suprotno tome, drugo istraživanje na čak 51 383 ispitanika pokazalo je kako konzumacija alkohola bitno utječe na smanjenje pojavnosti glavobolje. Također, analiza povezanosti između pušenja i učestalosti glavobolje daje kontradiktorne rezultate. Dugotrajno i kronično konzumiranje kave ili drugih pića koja sadrže kofein pokazalo je negativan utjecaj na zdravlje poput nesanice i psihomotornog nemira koji posljedično mogu dovesti do glavobolje. Nadalje, podaci pokazuju kako dijeta i navike u prehrani mogu igrati važnu ulogu u učestalosti i razvoju glavobolje. Redovita i učestala fizička aktivnost pokazuje smanjenje u jačini i učestalosti glavobolje, posebno migrene. Također, po pitanju indeksa tjelesne mase (ITM), istraživanja pokazuju korelaciju između pretilosti i jačine migrene. Zaključno, dostupni rezultati teški su za protumačiti, no može se pretpostaviti kako različite sociokултурне pozadine u različitim istraživanim populacijama mogu utjecati na značajnost između različitih čimbenika i glavobolje. Daljnja su istraživanja neophodna kako bi se unaprijedilo znanje i došlo do spoznaja o utjecaju čimbenika životnoga stila na glavobolje (2).

Osnovni je motiv ovog provedenog istraživanja bio po prvi puta provesti ovaj tip istraživanja na području Osječko-baranjske županije te istražiti problem utjecaja čimbenika životnoga stila na bolesnike s glavoboljom unutar njihove socio-kulturalne pozadine.

### **1.1. Glavobolje**

Glavobolja je univerzalno iskustvo, dobro poznato svima. Tijekom života 99% ljudi doživi neki oblik glavobolje. Bolno osjetljive strukture glave su intrakranijske i ekstrakranijske. Intrakranijske bolno osjetljive strukture su: dura neposredno uz krvne žile, kranijlani živci i to V., VII., IX. i X., Willisijev cirkulacijski krug i proksimalni ogranci, meningealne arterije, vene mozga i dure. Ekstrakranijske strukture osjetljive na bol obuhvaćaju: muskulaturu poglavine i vrata, cervicalne živce i ogranke, kožu i pripadajuće živce, mukozu paranasalnih šupljina, zube i vanjsku karotidnu arteriju s ograncima. Parenhim mozga nije osjetljiv na bol, kao niti horioidni pleksus i distalni segmenti intrakranijskih krvnih žila (3).

### **1.2. Klasifikacija glavobolja**

Glavobolje se dijele u primarne i sekundarne glavobolje te kranijalne neuralgije, centralni i primarni bol lica i druge glavobolje. Skupini primarnih glavobolja pripadaju: migrena, glavobolja tenzijskog tipa, *Cluster* glavobolja i ostale trigeminalne autonomne cefalgije i ostale primarne glavobolje.

Sekundarne glavobolje obuhvaćaju: glavobolje kao posljedicu traume glave i/ili vrata, glavobolje zbog kranijalnih ili cervicalnih vaskularnih poremećaja, zbog nevaskularnih intrakranijskih poremećaja, zbog uporabe određenih supstancija ili apstinencije, zbog infekcija sistemskih ili fokalnih, zbog poremećaja homeostaze, poremećaje lubanje, vrata, očiju, ušiju, sinusa, zuba, usta ili ostalih facijalnih ili kranijalnih struktura, te glavobolje koje se pripisuju psihijatrijskim poremećajima.

Posebnu skupinu čine kranijalne neuralgije, centralna i primarna bol lica i druge glavobolje: trigeminalna neuralgija, neuralgija n. intramedijusa, okcipitalna neuralgija, centralna bol glave i lica te drugi uzroci bolnih tikova.

Pridruženi se simptomi uz glavobolju mogu javiti prije glavobolje, za vrijeme i nakon glavobolje. Svakako je potrebno ispitati čimbenike koji mogu biti uzročnik nastanka

glavobolje: trauma, medicinske intervencije, *triger* čimbenici, dnevne aktivnosti i uzimanje lijekova (3).

### 1.3. Migrena

Migrena je najučestalija glavobolja, s prevalencijom od 15-18% u žena i 5-6% u muškaraca. 25% žena svaki mjesec proživljava 4 ili više ataka migrene. Migrena je kronično stanje s povremenim epizodama ataka glavobolje, udruženih s različitim kombinacijama mučnine, povraćanja, fotofobije, fonofobije i aure. Tako visoka prevalencija ove glavobolje uz učestalo ponavljanje ista značajno umanjuje kvalitetu života tih bolesnika.

Migrena traje od 4 do 72 sata, bol je najčešće jednostrana, pulsirajuća, umjerenog do jakog intenziteta i pogoršava se tijekom fizičkog opterećenja. Migrena je često „trigerirana“: psihofizičkim naporom, zamorom, iscrpljenošću, putovanjem, relaksacijom nakon stresa, jakom svjetlošću, posebno bukom i svjetlošću diskoteka, previše ili premalo spavanja, izbjegavanjem obroka hrane, osjetljivošću prema nekim vrstama hrane, konzumiranjem alkohola, posebno crnog vina, i menstruacijskim ciklusom.

Osnovna je podjela migrena na migrenu bez aure i migrenu s aurom. Migrena bez aure najčešći je oblik migrene. U najvećeg dijela bolesnika satima prije pojave glavobolje nastaje tzv. prodromalna faza karakterizirana promjenom raspoloženja, uznemirenost, zamor, pospanost, zijevanje, žeđ i sl. Neliječeni napad migrene traje od 4 sata do 3 dana. Napad koji traje duže od 3 dana zove se *status migrenosus*.

Migrena s aurom karakterizirana je aurom koja prethodi fazi боли. Aura se najčešće manifestira kao poremećaj vida, rjeđe senzorni ili motorni poremećaji, poremećaji govora ili drugi neurološki ispadi. Vidna aura najčešći je oblik aure, a ispoljava se kao prolazne smetnje vida ili kao scintilirajući skotom. Nakon aure razvija se glavobolja sa tipičnim migrenskim obilježjima.

Patogeneza migrene nije do kraja jasna. Postoji nekoliko teorija koje objašnjavaju patogenezu migrene. Potvrđene su hipoteze da migrena nastaje zbog poremećenog funkciranja živčanog sustava, posebno neurotransmitera serotoninina.

Liječenje akutnog migrenskog napada potrebno je početi što ranije, već u fazi aure. Liječenje može biti nespecifično i specifično. Liječenje se najčešće provodi analgeticima.

Profilaksa migrene temelji se na svakodnevnoj primjeni lijekova koji stabiliziraju patogenetske mehanizme migrene i na taj način smanjuju učestalost iste (3).

#### **1.4. Glavobolja tenzijskog tipa**

Glavobolja tenzijskog tipa očituje se pritiskujućom ili stezajućom bolju koja se javlja obostrano u glavi i može biti povezana s bolnom osjetljivošću mišića mekog oglavka. Prema učestalosti главоболје може бити епизодичка (до 15 дана у мјесецу) или кроначна (више од 15 дана у мјесецу).

Епизодичка главоболја тензијског типа (ETG) првична је главоболја с највећом преваленцијом у популацији (од 80 до 99%). Кроначна главоболја тензијског типа (KTG) најчешћа је кроначна главоболја. Жене оболијевају чешће од мушкарца.

Старија литература наводи као могући узрок главоболје тензијског типа продужену конtrakciju mišića као posljedicu emocionalnoga stresa ili reakciju na bolnost. Vjerovatniji je uzrok poremećena bolna senzitizacija na nebolne podražaje.

Bolnu osjetljivost појачавају патолошке промјене у подручју структуре главе и лица, као и неки psihološki čimbenici i poremećaji. Identifikacijom i eliminacijom ovih čimbenika сmanjuju se intenzitet i učestalost главоболја тензијског типа (1).

#### **1.5. Cluster главоболја**

Cluster главоболја првична је главоболја из skupine trigeminalnih autonomskih cefalgija коју одликују нападаји u nakupinama (engl. *cluster*) s trendom periodičnog ponavljanja nakon slobodnog intervala. Razlikujemo епизодични и кроначни облик *cluster* главоболје.

Bol је uvijek jednostrana, probadajuća, svrdlajuća ili žareća. Pojavljuje se više puta na dan od 15 do 180 minuta, a чешћа је ноћу nego danju. Епизодични *cluster* обично траје један до два мјесеца. Najčešći prolazni autonomni i vegetativni simptomi jesu suzenje i konjunktivalna injekcija, zatim Hornerov sindrom (mioza i ptoza), зачеpljenje nosnica ili rinoreja, rjeđe bradikardija, mučnina i појачано знојење.

*Cluster* главоболја vrlo se rijetko појавljuje u općoj populaciji чешће у мушкарца nego у жене. Može se javiti nakon psihičkoga stresa, prekomjernog izlaganja vrućini, preskočenog obroka i nakon predugog spavanja (1).

## **1.6. Specifičnosti zdravstvene njege i uloga medicinske sestre u skrbi bolesnika sa glavoboljom**

Glavno obilježe i simptom bolesnika koji pate od primarnih glavobolja jest bol.

Bol može biti akutna ili kronična. Akutna bol definira se kao neugodan nagli ili usporeni osjetilni i čuvstveni doživljaj koji proizlazi iz stvarnih ili mogućih oštećenja tkiva s predvidljivim završetkom u trajanju kraćem od 6 mjeseci. Kronična je bol također nagli ili usporeni osjetilni i čuvstveni doživljaj koji proizlazi iz stvarnih ili mogućih oštećenja tkiva, no bez očekivanog ili predvidljivog završetka u trajanju dužem od 6 mjeseci (4).

Bol je intenzivan stresor praćen strahom i tjeskobom koji utječe na cjelokupno funkcioniranje i remeti zadovoljavanje svih ljudskih potreba. Medicinska sestra može jako utjecati na bolesnikov doživljaj boli, njegovu reakciju na bol i stupanj ublažavanja boli. Njena uloga uključuje:

- procjenu bolesnikova stanja - prikupljanje bolesnikovih procjena i drugih podataka o boli,
- uspostavljanje i vođenje dokumentacije o boli,
- primjenu propisanih analgetika i sudjelovanje u propisivanju,
- prepoznavanje neželjenih učinaka analgetika,
- podučavanje o boli,
- psihološku pomoć usmjerenu primjerom sučeljavanju s bolom,
- planiranje i primjenu nemedikamentnih postupaka za ublažavanje boli (psihoterapija, otklanjanje pozornosti, stimulacija...),
- praćenje uspješnosti ublažavanja boli te
- planiranje i provođenje cjelokupne njege uvažavajući postojanje boli (5).

Osim toga, jedna od važnijih sestrinskih intervencija jest smjestiti bolesnika u njemu udoban položaj koji će smanjiti stres, mišićnu napetost i umanjiti bolnost (6). Također, vrlo je bitno prepoznati i ukloniti čimbenike koji mogu uzrokovati ili pojačati bol poput: stresa, jake svjetlosti, buke i svjetlosti, previše ili premalo spavanja, izbjegavanja obroka hrane, osjetljivosti prema nekim vrstama hrane, konzumiranja alkohola, posebno crnog vina, i menstruacijskog ciklusa (3).

Naposljetku, ne smijemo zaboraviti da je svaka bol stvarna, neovisno o uzroku (5).

## 2. CILJ RADA

Cilj je rada:

- ispitati povezanost čimbenika stila života (kao što su pušenje, uzimanje alkohola, pretilost, fizička aktivnost) s učestalošću pojavnosti, trajanjem te intenzitetom glavobolje u bolesnika s najčešćim tipovima primarnih glavobolja u populaciji ambulantno liječenih bolesnika u KBC-u Osijek.

### 3. ISPITANICI I METODE

#### 3.1. Ustroj studije

Studija je ustrojena kao presječna.

#### 3.2. Ispitanici

Ispitanici su bolesnici koji se liječe ambulantno zbog učestalih primarnih glavobolja (migrene i glavobolje tenzijskoga tipa) u Ambulanti za glavobolje Klinike za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek, a zadovoljavaju kriterije koje je postavio liječnik specijalist neurolog na temelju kriterija Međunarodne klasifikacije glavobolja - Međunarodnog društva za glavobolje iz 2014. godine. Ispitanici koji su uz dijagnozu glavobolje imali i druge komorbiditete, a koji bi mogli utjecati na pojavnost glavobolje, isključeni su iz studije. Razdoblje tijekom kojega se provodilo istraživanje jest svibanj i lipanj 2016. godine.

#### 3.3. Metode

Kao instrument istraživanja koristio se anonimni anektni upitnik (Prilog 4), strukturiran i modificiran za potrebe ovog istraživanja. Upitnik se sastoji od općih demografskih podataka (spol, dob, mjesto stanovanja, završeno obrazovanje, radni odnos, bračno stanje), niza pitanja o povijesti glavobolja, karakteristika glavobolja (trajanje, intenzitet, lokalizacija boli, kakvoća boli), zatim pitanja koja se odnose na način života bolesnika (tjelovježba, konzumacija kofeina, pušenje, alkohol, navike u prehrani, spavanje te stres na poslu/ u školi). Na kraju upitnika koristila su se dva standardizirana testa: test za procjenu sposobnosti bolesnika s migrenom (MIDAS - Migraine Disability Assessment Test), koji se sastoji od 5 postavljenih pitanja o utjecaju glavobolja na život bolesnika na koje ispitanik odgovara brojem dana ograničenja koji se napoljetku zbrajaju te se rezultati dijele u 4 kategorije (od nema ograničenja do ozbiljne nesposobnosti), zatim upitnik o ispitivanju utjecaja glavobolje (HIT-6 : Headache Impact test) koji se koristi za mjerjenje utjecaja glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnom mjestu/ u školi i u socijalnim situacijama. Upitnik se sastoji od 6 pitanja zatvorenoga tipa s odgovorima 1-5 (Likertova skala), gdje je 1-nikada, 2-rijetko, 3-ponekad, 4-vrlo često, 5-cijelo vrijeme. Ukupan zbroj može biti od 36-78 koji se dijeli na 5 kategorija gdje svaka određuje jačinu utjecaja glavobolje na svakodnevni život i

funkcioniranje. Za potrebe ovog istraživanja, oba su se testa koristila na bolesnicima oboljelim i od migrene i glavobolje tenzijskog tipa.

### **3.4. Statističke metode**

Numerički podaci opisani su medijanom i granicama interkvartilnog raspona. Kategorijski podaci prikazani su apsolutnim i relativnim frekvencijama. Razlike kategorijskih varijabli testirane su Fisherovim egzaktnim testom. Sve P vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti postavljena je na Alpha = 0,05. Za stastičku obradu koristio se stastistički program SPSS (inačica 16.0, SPSS Inc., Chicago, IL, SAD).

### **3.5. Etička načela**

Svi su ispitanici pravovremeno obaviješteni o ciljevima i načinu provođenja istraživanja, dobili su obavijest za ispitanike (Prilog 2) te su dali suglasnost za sudjelovanje u istraživanju (Prilog 3). Osim toga, istraživanje je provedeno u suglasnosti s voditeljem ustanove Klinike za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek (Prilog 1). Istraživanje je provedeno u skladu s etičkim načelima i ljudskim pravima u istraživanju.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Osnovna obilježja ispitanika

Istraživanje je provedeno na 46 ispitanika, od kojih je 8 (17 %) muškaraca i 38 (83 %) žena. Nešto više ispitanika živi u gradu, a prema razini obrazovanja zastupljeniji su ispitanici srednje stručne spreme, njih 30 (65 %). Zaposlenih je 17 (37 %) ispitanika, a studenata/ica je 14 (30 %). Prema bračnom stanju najviše je onih u braku, njih 22 (48 %). Od kroničnih bolesti boluje 10 (22 %) ispitanika (Tablica 1).

Tablica 1. Ispitanici prema osnovnim obilježjima

	Broj (%) ispitanika
<b>Mjesto stanovanja</b>	
Selo	20 (44)
Grad	26 (56)
<b>Razina obrazovanja</b>	
Osnovna škola	4 (9)
Srednja škola	30 (65)
Viša škola	5 (11)
Fakultet	7 (15)
<b>Radni odnos</b>	
Nezaposlen/ a	7 (15)
Zaposlen/ a	17 (37)
Umirovljen/ a	8 (17)
Student/ ica	14 (30)
<b>Bračno stanje</b>	
Oženjen/ udana	22 (48)
Neoženjen/ neudana	19 (41)
Udovac/ ica	2 (11)
<b>Kronične bolesti</b>	
Ne	36 (78)
Da	10 (22)
<b>Ukupno</b>	<b>46 (100)</b>

Ispitanici su središnje dobi 39 godina (interkvartilnog raspona od 23 do 52 godine) u rasponu od 20 do 83 godine, indeksa tjelesne mase  $23,5 \text{ kg/m}^2$  (interkvartilnog raspona od 20,6 do  $25,5 \text{ kg/m}^2$ ) (Tablica 2).

Tablica 2. Mjere sredine i raspršenja dobi, tjelesne visine i težine, te indeksa tjelesne mase

	Medijan (interkvartilni raspon)	Minimum - maksimum
Dob ispitanika (godine)	39 (23 - 52)	20 - 83
Tjelesna težina (kg)	66 (56 - 74)	49 - 142
Tjelesna visina (m)	1,68 (1,65 - 1,72)	1,46 - 1,88
Indeks tjelesne mase (ITM) ( $\text{kg/m}^2$ )	23,5 (20,6 - 25,5)	18,9 - 49,1

Početak značajnijih glavobolja kod većine ispitanika, njih 23 (50 %), je u odrasloj dobi (20 - 50 godina), a uzrok je nepoznat za 27 (59 %) ispitanika, za 7 (15 %) je to utjecaj stresnog događaja, a za njih 5 (10 %) nešto drugo (Tablica 3).

Tablica 3. Raspodjela ispitanika prema počeku glavobolje te mogućem okidaču

	Broj (%) ispitanika
<b>Početak značajnijih glavobolja</b>	
u djetinjstvu (3 - 12 godina)	7 (15)
u adolescenciji (13 - 18 godina)	12 (26)
u odrasloj dobi (20 - 50 godina)	23 (50)
u kasnoj odrasloj dobi (50 i više godina)	4 (9)
<b>Postoji li poznati prethodni događaj ili okidač njihovih glavobolja</b>	
ništa poznato	27 (59)
određeni stresni događaj	7 (15)
ozljeda (prometna nesreća, ostale traume)	2 (4)
određena bolest	2 (4)
oralni kontraceptivi	1 (2)
trudnoća	1 (2)
hormonska nadomjesna terapija	1 (2)
ostalo	5 (10)
<b>Ukupno</b>	<b>46 (100)</b>

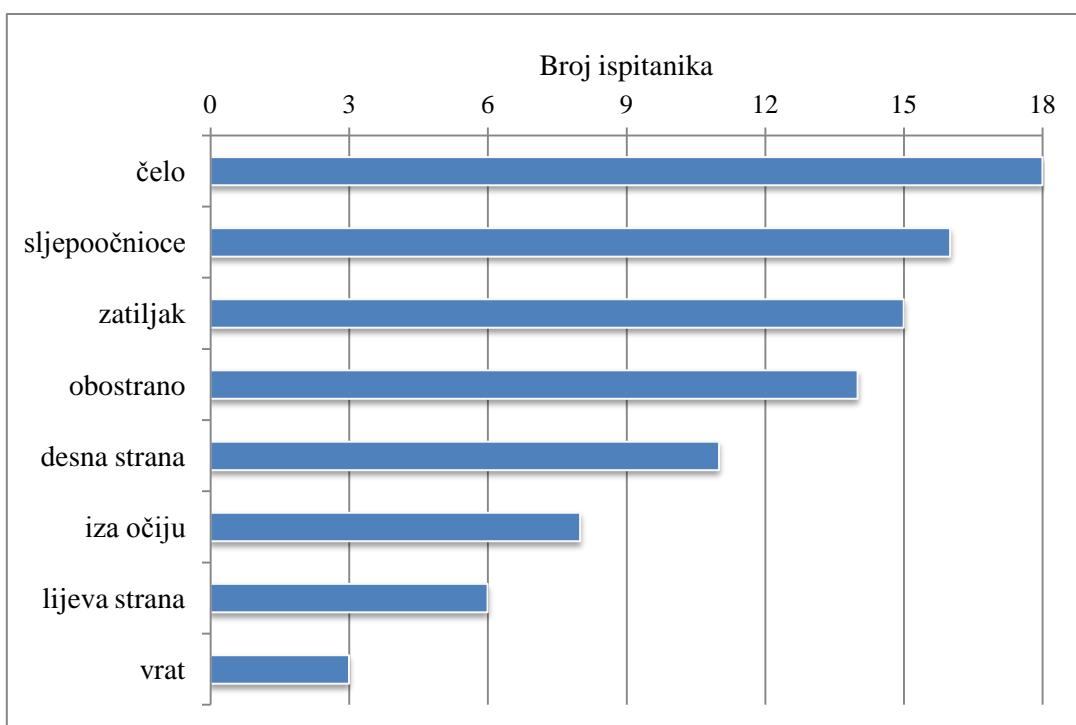
Prosječan broj glavobolja tijekom jednog mjeseca, kod većine ispitanika, njih 14 (30 %) je 5 - 6 puta, uz najčešće trajanje od 4 - 24 sata, kako navodi 21 (46 %) ispitanika. Prosječni intenzitet glavobolje je za 21 (46 %) ispitanika srednje jaka bol, za 20 (44 %) jaka bol a dva ispitanika navode da osjećaju najjače zamislivu bol (Tablica 4).

Tablica 4. Ispitanici prema učestalosti, trajanju i intenzitetu glavobolje

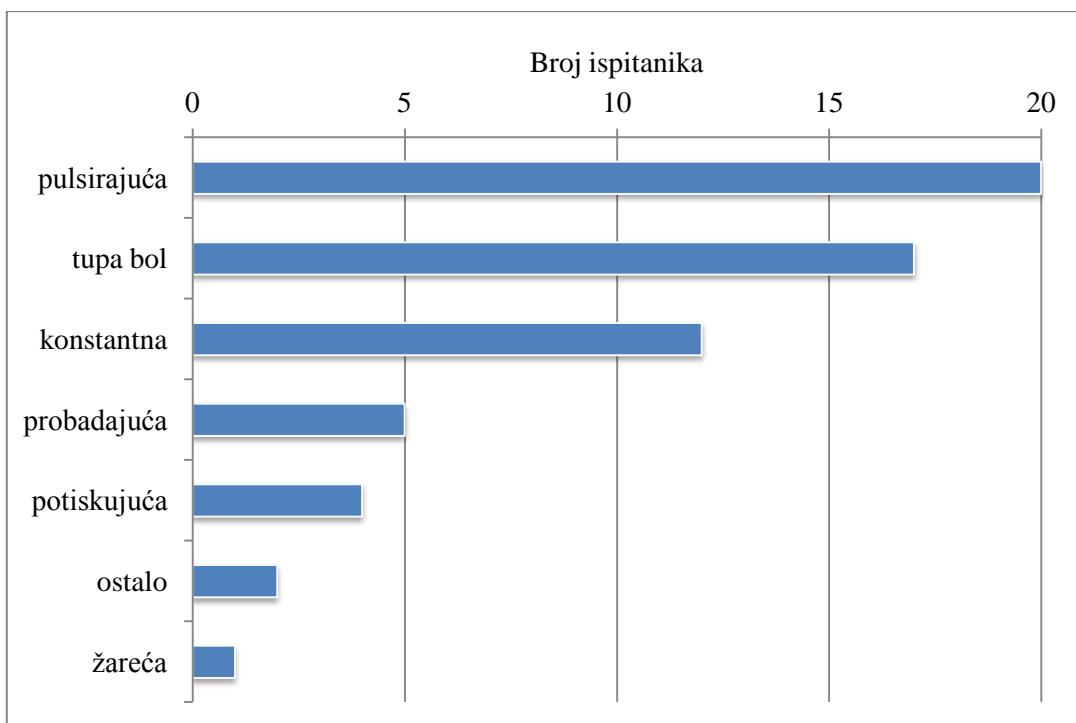
	Broj (%) ispitanika
<b>Prosječan broj glavobolja tijekom jednog mjeseca</b>	
1 - 2 puta	10 (22)
3 - 4 puta	12 (26)
5 - 6 puta	14 (30)
7 i više puta	10 (22)
<b>Prosječno trajanje glavobolje</b>	
do 4 sata	11 (24)
4 - 24 sata	21 (46)
24 - 72 sata	11 (24)
više od 72 sata	3 (6)
<b>Prosječni intenzitet glavobolje</b>	
umjerena bol	3 (6)
srednje jaka bol	21 (46)
jaka bol	20 (44)
najjače zamisliva bol	2 (4)
Ukupno	46 (100)

Tijekom glavobolje bol je najviše koncentrirana na čelu, za 18 (39 %) ispitanika, sljepoočnicama kod 16 (35 %) ispitanika, 15 (33 %) navodi zatiljak, a njih 14 (30 %) bol osjeća obostrano (Slika 1).

Kakvoća boli za 20 (44 %) ispitanika je pulsirajuća, 17 (37 %) ispitanika navodi tupu bol, a kod 12 (26 %) bol je konstantna (Slika 2).

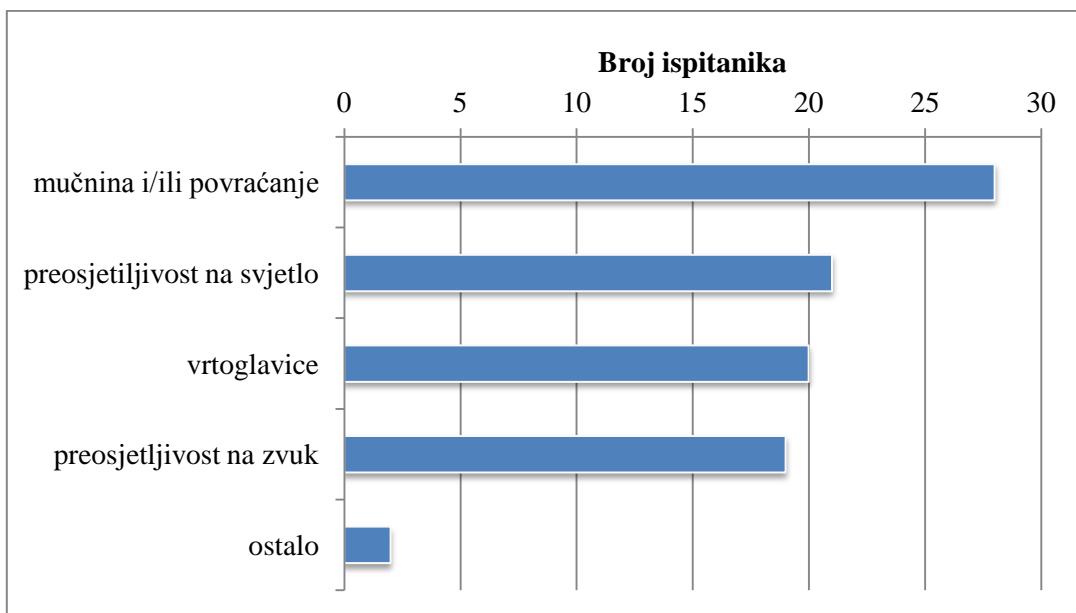


Slika 1. Lokalizacija boli tijekom glavobolje



Slika 2. Kakvoća boli tijekom glavobolje

Tijekom glavobolje ispitanicima je najčešći popratni simptom mučnina i/ili povraćanje, kako navodi 28 (61 %) ispitanika, preosjetljivost na svjetlo osjeća 21 (46 %) ispitanika, vrtoglavice osjeća 20 (44 %) ispitanika, a na zvuk je preosjetljivo njih 19 (41 %) (Slika 3).



Slika 3. Popratni simptomi tijekom glavobolje

Navedeni simptomi kod 38 (83 %) ispitanika utječu na svakodnevno funkciranje i kvalitetu života, a bol se kod 36 (78 %) ispitanika smanjuje nakon što se uzme propisana terapija.

#### **4.2. Životni stil i glavobolja**

Nema značajne razlike u učestalosti glavobolje prema tome vježbaju li ispitanici, konzumiraju li kavu/ čaj ili alkohol te puše li cigarete ili preskaču obroke.

Jak utjecaj glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnome mjestu/ u školi i u socijalnim situacijama imaju značajnije više ispitanici koji imaju veću učestalost glavobolja tijekom mjesec dana (Fisherov egzaktni test,  $p = 0,017$ ) (Tablica 5).

Trajanje glavobolje od 4 do 24 sata značajno je češće kod ispitanika kojima posao/ škola izazivaju stres (Fisherov egzaktni test,  $p = 0,017$ ), dok po ostalim obilježjima nema značajnih razlika (Tablica 6)

Jak utjecaj glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnome mjestu/ u školi i u socijalnim situacijama imaju značajnije više ispitanici koji osjećaju jaku bol (Fisherov egzaktni test,  $p = 0,043$ ) (Tablica 7).

Tablica 5. Ispitanici prema učestalosti glavobolje i životnom stilu, te prema testu sposobnosti i utjecaju glavobolje na obavljanje zadataka

	Broj (%) ispitanika prema <b>učestalosti glavobolje</b> tijekom mjesec dana					p*
	<b>1-2</b>	<b>3-4</b>	<b>5-6</b>	<b>7 i više</b>	Ukupno	
Vježbaju	8/10	10/12	6/14	4/10	28 (61)	0,054
Piju kavu/ čaj	9/10	11/12	13/14	9/10	42 (91)	< 0,950
Puše cigarete	5/10	6/12	5/14	2/10	18 (39)	0,472
Piju alkohol	6/10	5/12	4/10	5/10	20 (44)	0,483
Preskaču obroke	8/10	9/12	10/14	9/10	36 (78)	0,811
Imaju poteškoća sa snom	5/10	5/12	7/14	9/10	26 (57)	0,104
Posao ili škola im predstavljaju stres	5/10	8/12	8/14	5/10	26 (57)	0,859
<b>Test sposobnosti bolesnika s migrenom (MIDAS)</b>						
nema ograničenja	4/10	2/12	2/14	4/10	12 (26)	0,622
slabo ograničenje	2/10	2/12	3/14	0	7 (15)	
srednje ograničenje	3/10	5/12	5/14	2/10	15 (33)	
nesposobnost	1/10	3/12	4/14	4/10	12 (26)	
<b>Utjecaj glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnom mjestu/ školi i u socijalnim situacijama (HIT-6)</b>						
bez utjecaja	0	1/12	0	0	1 (2)	0,017
slab utjecaj	2/10	0	1/14	0	6 (7)	
značajan utjecaj	3/10	1/12	0	0	4 (9)	
jak utjecaj	5/10	10/12	13/14	10/10	38 (82)	
<b>Ukupno</b>	<b>10/10</b>	<b>12/12</b>	<b>14/14</b>	<b>10/10</b>	<b>46 (100)</b>	

\*Fisherov egzaktni test

Tablica 6. Ispitanici prema trajanju glavobolje i životnom stilu, te prema testu sposobnosti i utjecaju glavobolje na obavljanje zadataka

	Broj (%) ispitanika prema <b>trajanju glavobolje</b>					p*
	<b>do 4 h</b>	<b>4 - 24</b>	<b>24 - 72</b>	<b>72 i više</b>	Ukupno	
Vježbaju	8/11	11/21	7/11	2/3	28 (61)	0,802
Piju kavu/ čaj	10/11	18/21	11/11	3/3	42 (91)	0,844
Puše cigarete	2/11	9/21	6/11	1/3	18 (39)	0,353
Piju alkohol	5/11	12/21	2/11	1/3	20 (44)	0,198
Preskaču obroke	8/11	17/21	9/11	2/3	36 (78)	0,824
Imaju poteškoća sa snom	6/11	9/21	9/11	2/3	26 (57)	0,198
Posao ili škola im predstavljaju stres	4/11	17/21	4/11	1/3	26 (57)	<b>0,017</b>

#### Test sposobnosti bolesnika s migrenom (MIDAS)

nema ograničenja	4/11	4/21	2/11	2/3	12 (26)	0,531
slabo ograničenje	2/11	5/21	0	0	7 (15)	
srednje ograničenje	3/11	7/21	5/11	0	15 (33)	
nesposobnost	2/11	5/21	4/11	1/3	12 (26)	

#### Utjecaj glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnom mjestu/ školi i u socijalnim situacijama (HIT-6)

bez utjecaja	1/11	0	0	0	1 (2)	0,111
slab utjecaj	2/11	0	1/11	0	6 (7)	
značajan utjecaj	0	3/21	0	1/3	4 (9)	
jak utjecaj	8/11	18/21	10/11	2/3	38 (82)	
<b>Ukupno</b>	<b>11/11</b>	<b>21/21</b>	<b>11/11</b>	<b>3/3</b>	<b>46 (100)</b>	

\*Fisherov egzaktni test

Tablica 7. Ispitanici prema intenzitetu glavobolje i životnom stilu, te prema testu sposobnosti i utjecaju glavobolje na obavljanje zadataka

	Broj (%) ispitanika prema <b>intenzitetu glavobolje</b>					p*
	<b>umjerena bol</b>	<b>srednje jaka bol</b>	<b>jaka bol</b>	<b>najjače zamisliva bol</b>	<b>Ukupno</b>	
Vježbaju	3/3	13/21	11/20	1/2	28 (61)	0,603
Piju kavu/ čaj	3/3	17/21	20/20	2/2	42 (91)	0,195
Puše cigarete	0	8/21	8/20	2/2	18 (39)	0,209
Piju alkohol	1/3	12/21	6/20	1/2	20 (44)	0,356
Preskaču obroke	2/3	14/21	18/20	2/2	36 (78)	0,224
Imaju poteškoća sa snom	2/3	9/21	13/20	2/2	26 (57)	0,356
Posao ili škola im predstavljaju stres	2/3	13/21	10/20	1/2	26 (57)	0,900
<b>Test sposobnosti bolesnika s migrenom (MIDAS)</b>						
nema ograničenja	2/3	6/21	4/20	0	12 (26)	0,572
slabo ograničenje	1/3	4/21	2/20	0	7 (15)	
srednje ograničenje	0	7/21	7/20	1/2	15 (33)	
nesposobnost	0	4/21	7/20	1/2	12 (26)	
<b>Utjecaj glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnom mjestu/ školi i u socijalnim situacijama (HIT-6)</b>						
bez utjecaja	0	1/21	0	0	1 (2)	0,043
slab utjecaj	1/3	1/21	0	1/2	6 (7)	
značajan utjecaj	1/3	2/21	1/20	0	4 (9)	
jak utjecaj	1/3	17/21	19/20	1/2	38 (82)	
<b>Ukupno</b>	<b>3/3</b>	<b>21/21</b>	<b>20/20</b>	<b>2/2</b>	<b>46 (100)</b>	

\*Fisherov egzaktni test

## 5. Rasprava

Značenje istraživanja ogleda se u stjecanju znanstvenog uvida u odnos čimbenika stila života i učestalosti glavobolja u bolesnika s primarnim glavoboljama.

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 46 ispitanika (bolesnika) od kojih je 8 (17 %) osoba muškog spola, a 38 (83 %) ženskoga spola srednje dobi 39 godina u rasponu od 20 do 83 godine. Razlika u spolu i nije začuđujuća, a to također potvrđuje i istraživanje provedeno u Španjolskoj po kojem je glavobolja dva puta češća u žena nego u muškaraca (7).

Prema razini obrazovanja zastupljeniji su ispitanici srednje stručne spreme, njih 30 (65 %). Razna istraživanja koja su se bavila povezanošću između stupnja edukacije i migrene donose kontradiktorne rezultate. Naime, određena istraživanja iznose kako nema statistički značajne razlike u stupnju obrazovanja i prevalenciji migrene, dok druga istraživanja ipak sugeriraju da ispitanici nižeg stupnja obrazovanja imaju veću prevalenciju migrene od onih s višim stupnjem obrazovanja, a razlog tomu, objašnjavaju, može biti ili kognitivni hendikep ili efekt tereta migrene, a drugi razlog bi mogao biti nizak socioekonomski status (8). Zaposlenih je 17 (37 %) ispitanika, umirovljenih 8 (17 %), a nezaposlenih svega 7 (15 %). Suprotno našem istraživanju, istraživanje provedeno na blizancima u Danskoj iznosi kako su nezaposlene ili umirovljenje osobe češće povezane s migrenom (8). Naravno, naše najveće ograničenje jest mali ispitivan uzorak na temelju kojega bismo mogli donijeti relevantan zaključak. Prema bračnom stanju najviše je onih u braku, njih 22 (48 %). Dok jedno istraživanje provedeno u Švedskoj zaključuje kako nema povezanosti između glavobolja i bračnog statusa (9). Suprotno tome, drugo istraživanje iznosi zaključak da ispitanici koji su razvedeni pokazuju veću prevalenciju migrene (7). Zbog relativno malog uzorka, rezultati ovoga istraživanja ne mogu se prikloniti niti jednima niti drugima.

Početak značajnijih glavobolja kod većine ispitanika, njih 23 (50 %), je u odrasloj dobi (od 20 do 50 godina). Taj rezultat potvrđuje i drugo slično istraživanje provedeno na odraslim ispitanicima u dobi od 16 i više godina (7).

Kod većine ispitanika, njih 14 (30 %), prosječan je broj glavobolja tijekom jednog mjeseca 5-6 puta uz najčešće trajanje od 4 do 24 sata, kako navodi 21 (46 %) ispitanika. Prosječni je intenzitet glavobolje za 21 (46 %) ispitanika srednje jaka bol, za 20 (44 %) jaka bol. Sličan rezultat u svezi prosječnog broja glavobolja tijekom jednog mjeseca opisuje i strana literatura gdje je učestalost glavobolja 5 i više puta u 25 % bolesnika (10).

Ovo istraživanje pokazuje kako nema povezanosti u učestalosti glavobolje prema čimbenicima stila života (vježbaju li ispitanici, konzumiraju li kavu/ čaj ili alkohol te puše li cigarete ili preskaču obroke). Općenito, razna su istraživanja pokušala istražiti povezanost između određenih čimbenika stila života, tj. ponašanja. Rezultati na tom području vrlo su kontradiktorni. Ove rezultate potkrjepljuje čak nekoliko istraživanja. Istraživanje provedeno u nekoliko regija Njemačke na 7 417 ispitanika oboljelih od primarnih glavobolja iznijelo je sličan zaključak kako nema dosljedne povezanosti između migrene i glavobolja tenzijskog tipa i čimbenika stila života poput pušenja, konzumiranja alkohola, fizičke aktivnosti i indeksa tjelesne mase (ITM) (11). Također, drugo istraživanje provedeno u Velikoj Britaniji iznosi zaključak kako nema povezanosti između glavobolja i konzumacije kofeinskih pića i alkohola (12). Sljedeće istraživanje provedeno u Iranu na 170 žena također ne pronalazi povezanost između preskakanja obroka, tjelesne aktivnosti i pušenja i migrene (13). Suprotno tome, već spomenuto istraživanje iz Danske iznosi zaključak kako postoji povezanost između pojedinih čimbenika stila života poput alkohola i tjelesne aktivnosti (8). Drugo istraživanje iz Norveške provedeno na čak 51 383 ispitanika promatralo je prevalenciju glavobolja kod pušača i osoba koje konzumiraju alkohol te je došlo do zaključka da osobe koje puše imaju veću prevalenciju za glavobolje od nepušača, a osobe koje konzumiraju alkohol imaju manju prevalenciju za glavobolje (14).

Nadalje, pri usporedbi trajanja glavobolje prema čimbenicima stila života, trajanje glavobolje od 4 do 24 sata značajno je češće kod ispitanika kojima posao/ škola predstavljaju stres ( $p = 0,017$ ), dok po ostalim obilježjima nema značajnih razlika. Istraživanje provedeno u Francuskoj također dolazi do sličnog zaključka kako je stres osnovni čimbenik u pokretanju (eng. *trigger*) i trajanju napadaja (15). Podatak da posao/ škola predstavljaju stres te da mogu doprinijeti dužim glavoboljama trebao bi se sagledati iz više perspektiva. Prepostavka je kako tome mogu biti heterogeni uzroci; imaju li u tome ulogu određeni vanjski ili unutarnji (biološki) čimbenici, je li riječ o socioekonomskom pritisku i očuvanju radnog mjesta, nije poznato. Stoga ovo pitanje zahtijeva dodatna i podrobnija istraživanja kako bi se došlo do relevantnih zaključaka.

Još jedan podatak vrijedan spomena iz rezultata ovoga rada jest taj da bolesnici koji vježbaju imaju manju učestalost glavobolja, a bolesnici s učestalijim glavoboljama manje vježbaju. Iako iz rezultata ovog istraživanja taj podatak nije statistički značajan ( $p = 0,054$ ), je li razlog tome što ispitanici čestih glavobolja manje vježbaju upravo zbog tereta same glavobolje i utječe li tjelovježba povoljno na učestalost glavobolje, valjalo bi se dalnjim

istraživanjem utvrditi postoji li povezanost. Također, po ovome pitanju dosadašnja istraživanja donose kontradiktorne zaključke pa tako jedni savjetuju redovitu tjelovježbu radi smanjenja napadaja migrene (16), a drugi donose zaključak kako ispitanici koji redovno vježbaju imaju veću učestalost glavobolja (17).

Zbog čega su rezultati raznih istraživanja toliko kontradiktorni, nije posve utvrđeno. Jesu li u pitanju možda razlike u rasi, dobi, spolu, sociokulturalnim pozadinama ili nekim drugim čimbenicima, preostaje jedino dalje istraživati. Ono što se može zaključiti jest da je promjena određenih negativnih životnih navika ključna preventivna strategija kod mnogih bolesti, a mogla bi imati i utjecaj na prevenciju glavobolja (2).

Ograničenje i glavna kritika na ovo istraživanje je mali uzorak ( $n = 46$ ), te se rezultati ne mogu koristiti u svrhu procjene utjecaja čimbenika životnog stila na bolesnike s glavoboljom u okviru opće populacije.

## 6. Zaključak

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

1. Nema statistički značajne razlike u učestalosti glavobolje prema čimbenicima stila života (vježbanje, konzumiranje kave/ čaja, alkohol, pušenje, preskakanje obroka).
2. Nema statistički značajne razlike u trajanju glavobolje prema čimbenicima stila života.
3. Nema statistički značajne razlike u intenzitetu glavobolje prema čimbenicima stila života.
4. Jak utjecaj glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnome mjestu/ u školi i u socijalnim situacijama (HIT-6) imaju značajnije više ispitanici koji imaju veću učestalost glavobolja tijekom mjesec dana.
5. Trajanje glavobolje od 4 do 24 sata značajno je češće kod ispitanika kojima posao/škola predstavlja stres, dok po ostalim obilježjima (vježbanje, konzumiranje kave/ čaja ili alkohola, pušenje, preskakanje obroka) nema značajnih razlika.
6. Jak utjecaj glavobolje na sposobnost obavljanja zadataka na radnome mjestu/ u školi i u socijalnim situacijama (HIT-6) imaju značajnije više ispitanici koji osjećaju jaku bol.

## 7. Sažetak

### Cilj istraživanja

Cilj ovog presječnog istraživanja bio je ispitati povezanost čimbenika stila života (kao što su pušenje, uzimanje alkohola, pretilost, fizička aktivnost) s učestalošću pojavnosti, trajanjem te intenzitetom glavobolje u bolesnika s najčešćim tipovima primarnih glavobolja u populaciji ambulantno liječenih bolesnika u KBC Osijek.

### Nacrt studije

Istraživanje je ustrojeno kao presječna studija.

### Ispitanici i metode

Ispitanici su bolesnici koji se liječe ambulantno zbog učestalih primarnih glavobolja (migrene i glavobolje tenzijskoga tipa) u Ambulanti za glavobolje Klinike za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek. Razdoblje tijekom kojega se provodilo istraživanje je svibanj i lipanj 2016. godine. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 46 ispitanika.

### Rezultati

Prosječan broj glavobolja tijekom jednog mjeseca, kod većine ispitanika 14 (30 %) je 5 do 6 puta, uz najčešće trajanje od 4 do 24 sata, kako navodi 21 (46 %) ispitanik. Prosječni je intenzitet glavobolje za 21 (46 %) ispitanika srednje jaka bol, a za 20 (44 %) jaka bol. Nema statistički značajne razlike u učestalosti, trajanju ili intenzitetu glavobolje prema tome vježbaju li ispitanici, konzumiraju li kavu/ čaj ili alkohol te puše li cigarete ili preskaču obroke. Trajanje glavobolje od 4 do 24 sata značajno je češće kod ispitanika kojima posao/škola predstavlja stres ( $p = 0,017$ ), dok po ostalim obilježjima nema značajnih razlika.

### Zaključak

Nema statistički značajne razlike u učestalosti, trajanju i intenzitetu glavobolje prema čimbenicima životnog stila (vježbanje, konzumiranje kave/ čaja ili alkohola, pušenje i preskakanje obroka).

**KLJUČNE RIJEČI:** glavobolja; stil života, alkohol, fizička aktivnost, pušenje, kofein, stres

## 8. Summary

### **Impact of lifestyle on headache sufferers**

#### **Objectives**

The goal of this cross-sectional study was to analyze relationship between lifestyle factors (such as smoking, alcohol consumption, obesity, physical activity...) and frequency, duration and intensity of headache in patients with most common types of primary headaches who are treated at Clinical Hospital Centre Osijek.

#### **Patients and Methods**

The study population included male and female patients suffering from primary headaches (migraine and tension-type headache) who are being treated at the Clinic for headache at Clinical Hospital Centre Osijek. Period during which research was taken is June and July 2016. A total of 46 patients were included in the research.

#### **Results**

Average number of headaches during a month for most of the patients 14 (30 %) is 5 to 6 times, with average duration of 4 to 24 hours, as 21 (46 %) patients stated. Average headache intensity for 21 (46 %) patients is medium pain, and for 20 (44 %) patients is severe pain. There is no statistical relation in frequency, duration or intensity of headaches for patients who are physically active, drink coffee/ tea or alcohol, smoke cigarettes or skip meals. Headache that lasts from 4 to 24 hours is significantly frequent in patients who experience stress in workplace/ school ( $p = 0,017$ ), meanwhile other factors do not have statistical relevance.

#### **Conclusion**

There is no significant statistical relation between frequency, duration or intensity of headache and lifestyle factors (physical activity, caffeine or alcohol consumption, smoking and skipping meals).

Key words: headache; lifestyle, alcohol, physical activity, smoking, caffeine, stress

## 9. Literatura

1. Jančuljak D. Principi liječenja primarnih glavobolja. Glasilo Hrvatskoga društva za liječenje boli. 2012;2(5):3-14.
2. Moschiano F, D'Amico D, Cotta Ramusino M, Micieli G. The role of diet and lifestyle in adolescents with headache: a review. Neurol Sci. 2013;34(1):S187-S190.
3. Butković Soldo S, Titlić M, Maras-Šimunović M. „Neurologija“ za visoku školu za medicinske sestre, fizioterapeute, inženjere radiologije. 1. izd. Osijek: Medicinski fakultet Osijek; 2012.
4. Kadović M, Abou Aldan D, Babić D, Kurtović B, Piškorjanac S, Vico M. Sestrinske dijagnoze 2. 1. izd. Zagreb: Hrvatska Komora Medicinskih Sestara; 2013.
5. Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. 1. izd. Zagreb: Hrvatska udruga za sestrinsku edukaciju; 1996.
6. NANDA. NIC NOC. Dostupno na adresi:<http://nanda-nic-noc.blogspot.hr/2014/05/nursing-care-plan-for-headache.html>. Datum pristupa: 01.09.2016.
7. Fernández-de-las-Peñas C, Carrasco-Garrido P, Alonso-Blanco C, Palacios-Ceña D, Jiménez-Sánchez S, Hernández-Barrera V, i sur. Population-based study of migraine in Spanish adults: relation to socio-demographic factors, lifestyle and co-morbidity with other conditions. J Headache Pain. 2010; 11(2): 97-104.
8. Le H, Tfelt-Hansen P, Skytthe A, Kyvik K, Olesen J. Association between migraine, lifestyle and socioeconomic factors: a population-based cross-sectional study. J Headache Pain. 2011;12(2):157-172.
9. Molarius A, Tegelberg Å, Öhrvik J. Socio-Economic Factors, Lifestyle, and Headache Disorders — A Population-Based Study in Sweden. Headache. 2008;48(10):1426-1437.
10. Goadsby P, Kernick D, British Association for the Study of H. Headache : A Practical Manual. Oxford: OUP Oxford;2009.
11. Winter A, Hoffmann W, Meisinger C, Evers S, Vennemann M, Berger K, i sur. Association between lifestyle factors and headache. J Headache Pain. 2011;12(2): 147-155.
12. Boardman H, Thomas E, Millson D, Croft P. Psychological, sleep, lifestyle, and comorbid associations with headache. Headache. 2005;45(6):657-669.

13. Nazari F, Safavi M, Mahmudi M. Migraine and Its Relation with Lifestyle in Women. *Pain Pract.* 2010; 10(3): 228-234.
14. Aamodt A, Stovner L, Hagen K, Bråthen G, Zwart J. Headache prevalence related to smoking and alcohol use. The Head-HUNT Study. *European Journal Of Neurology.* 2006;13(11):1233-1238.
15. Wacogne C, Lacoste J, Guillibert E, Hugues F, Le Jeunne C. Stress, anxiety, depression and migraine. *Cephalalgia.* 2003;23(6):451-455.
16. Lin L-N. Overview of migraine. *J Neurosci Nurs.* 2001;33.
17. Rapport AM. Emerging nonspecific migraine therapies: target and unmet needs. *Headache.* 1999;39:s27-s34.

## **10.Životopis**

**Ime i prezime:** Kasandra Musović

**Datum i mjesto rođenja:** 14. srpnja 1993., Osijek

**Adresa:** Kapelska Ulica 33a, Osijek

**Telefon:** 095/503-8180

**E-mail:** kasandra.musovic@gmail.com

### **Obrazovanje**

2012. završila srednjoškolsko obrazovanje u I. gimnaziji u Osijeku

2012. upis na preddiplomski Studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu u Osijeku.

## **11. Prilozi**

1. Prilog 1.: Suglasnost voditelja ustanove za provođenje istraživanja na Klinici za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek
2. Prilog 2.: Obavijest za ispitanike o istraživanju
3. Prilog 3.: Izjava i dokument o pristanku i suglasnosti obaviještenog ispitanika za sudjelovanje u istraživanju
4. Prilog 4.: Anketni upitnik

Prilog 1.: Suglasnost voditelja ustanove za provođenje istraživanja na Klinici za neurologiju  
Kliničkog bolničkog centra Osijek

KBC Osijek

Klinika za neurologiju

**PREDMET: Dozvola za provođenje istraživanja**

Ovim putem dozvoljavam studentici Medicinskog fakulteta Osijek Kasandri Musović provođenje istraživanja u sklopu svog završnog rada „Utjecaj stila života na bolesnike s glavoboljom“ na Klinici za neurologiju KBC-a Osijek.

U Osijeku, 25.5.2016.

Predstojnica Klinike za neurologiju

prof. prim. dr. sc. Silva Butković Soldo, dr. med.

Prilog 2.: Obavijest za ispitanike o istraživanju

# OBAVIJEST ZA ISPITANIKE O ISTRAŽIVANJU

Poštovani,

Molimo Vas za sudjelovanje u istraživanju za izradu završnog rada pod naslovom „Utjecaj stila života na bolesnike s glavoboljom“. Ovo istraživanje provodi Kasandra Musović na Sveučilišnom preddiplomskom studiju Sestrinstva u Osijeku.

Kao istraživači dužni smo Vas upoznati sa svrhom istraživanja. Molimo Vas pročitajte ovu obavijest u cijelosti i prije pristanka na sudjelovanje u istraživanju postavite bilo koje pitanje.

## SVHRA ISTRAŽIVANJA

Etiologija kroničnih i učestalih epizodičkih primarnih glavobolja nije dovoljno objašnjena. Smatra se da uz genetski uvjetovane čimbenike značajni doprinos nastanku glavobolja imaju i vanjski, okolišni čimbenici. Dosadašnja istraživanja pokazuju da pojavnost glavobolje može biti povezana s načinom života i svakodnevnim navikama bolesnika. Navike pojedinca kao što su pušenje duhana, konzumiranje alkohola, pretilost, fizička aktivnost i dr. mogu imati utjecaja na pojavu glavobolja. Naša je namjera ovog istraživanja ispitati povezanost čimbenika stila života s pojavnosću glavobolje u bolesnika s najčešćim tipovima primarne glavobolje u populaciji ambulantno liječenih bolesnika u KBC Osijek.

Potrebna nam je **Vaša suradnja i pomoć**.

## OPIS ISTRAŽIVANJA

Istraživanje će se provoditi u Ambulanti za glavobolje Klinike za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek. U procjeni povezanosti čimbenika stila života s pojavnosću glavobolja koristit će se anonimni modificirani anketni upitnik koji sadržava opće podatke, specifične podatke o glavobolji, pitanja o životnim navikama te dva standardizirana testa (MIDAS®, HIT-6®).

**Hvala na Vašim odgovorima!**

Ukoliko imate nejasnoća i dodatnih pitanja u svezi s ovim istraživanjem, mobilni je broj: Kasandra Musović, +385 95 503 8180.

Prilog 3.: Izjava i dokument o pristanku i suglasnosti obaviještenog ispitanika za sudjelovanje  
u istraživanju

## **IZJAVA I DOKUMENT O PRISTANKU I SUGLASNOSTI OBAVIJEŠTENOG ISPITANIKA ZA SUDJELOVANJE U ISTRAŽIVANJU**

Pročitao/la sam obavijest o istraživanju, svojstvu ispitanika svezi sudjelovanja u istraživanja „Utjecaj stila života na bolesnike s glavoboljom“, koje provodi Kasandra Musović, studentica Sveučilišnog preddiplomskog studija sestrinstva u Osijeku.

Dobio/la sam iscrpna objašnjenja, dana mi je mogućnost postavljanja svih pitanja vezanih uz ovo istraživanje. Na pitanje mi je odgovoren jezikom koji je meni bio razumljiv. Svrha i korist istraživanja su mi objašnjeni.

Razumijem kako će podatci o mojoj procjeni bez mojih identifikacijskih podataka biti dostupni voditelju istraživanja, Etičkom povjerenstvu Kliničkog bolničkog centra Osijek kako bi analizirali, provjeravali ili umnožavali podatke koji su važni za procjenu rezultata istraživanja.

Razumijem kako se bilo kada mogu povući iz istraživanja, bez ikakvih posljedica, čak i bez obrazloženja moje odluke o povlačenju.

Također razumijem kako će nakon potpisivanja ovog obrasca i ja dobiti jedan primjerak istoga. Potpisom ovog obrasca suglasan/na sam se pridržavati uputa istraživača.

**ISPITANIK (ime i prezime):**\_\_\_\_\_

**POTPIS:**\_\_\_\_\_

**DATUM:**\_\_\_\_\_

**ISTRAŽIVAČ:** **Kasandra Musović, studentica Sveučilišnog preddiplomskog studija sestrinstva u Osijeku**

**Prilog 4.: Anketni upitnik**

## Anketni upitnik

### **UPUTE**

U ovom anketnom upitniku istražuje se povezanost Vašeg životnog stila sa glavoboljom.

Molim Vas da odgovorite na sva pitanja. Ako niste sigurni koji biste odgovor odabrali, odaberite onaj koji vam se čini najprimjerenijim. To je najčešće Vaš prvi odgovor.

Molim Vas da na sva pitanja pokušate odgovoriti iskreno.

### **1 OPĆI PODATCI**

1. Spol:
  - a) muško
  - b) žensko
2. Dob u godinama: \_\_\_\_\_
3. Tjelesna **težina** u kilogramima: \_\_\_\_\_
4. Tjelesna **visina** u centimetrima: \_\_\_\_\_
5. Mjesto stanovanja:
  - a) selo
  - b) grad
6. Završeno obrazovanje:
  - a) bez škole
  - b) osnovna škola
  - c) srednja škola
  - d) viša škola
  - e) fakultet
  - f) magisterij ili doktorat
7. Radni odnos:
  - a) nezaposlen/a
  - b) zaposlen/a
  - c) umirovljen/a
  - d) učenik/ica
  - e) student/ica
8. Bračno stanje:
  - a) oženjen/udana
  - b) neoženjen/neudana
  - c) razveden/a
  - d) udovac/ica
9. Bolujete li od nekih drugih kroničnih bolesti?
  - a) da
  - b) ne

Molim Vas, ukratko navedite koje: \_\_\_\_\_

## **2 POVIJEST GLAVOBOLJA**

Slijedeća pitanja odnose se na povijest Vaših glavobolja.

Molim Vas, zaokružite jedan odgovor koji se Vama čini najprimjerenijim.

10. Kada su započele Vaše značajnije glavobolje?
- a) u djetinjstvu (3-12 godina)
  - b) u adolescenciji (13-18 god)
  - c) u odrasloj dobi (20-50 god)
  - d) kasnoj odrasloj dobi (50 i više god)
  - d) više od 72 sata
11. Postoji li kakav poznati prethodni događaj ili okidač Vaših glavobolja?
- a) ništa poznato
  - b) određeni stresni događaj
  - c) ozljeda (prometna nesreća, ostale traume)
  - d) određena bolest
  - e) oralni kontraceptivi
  - f) trudnoća
  - g) hormonska nadomjesna terapija
  - h) ostalo
12. Koliko ste puta u prosjeku tijekom jednog mjeseca patili od glavobolje?
- a) 1-2 puta
  - b) 3-4 puta
  - c) 5-6 puta
  - d) 7 i više puta
13. **Trajanje** glavobolje: Koliko dugo u prosjeku traje Vaša glavobolja?
- a) do 4 sata
  - b) 4-24 sata
  - c) 24-72 sata
14. Prosječni **intenzitet** glavobolje: koliko su jake Vaše glavobolje? (0-10 skala za procjenu boli)
- a) nema boli (0)
  - b) umjerena bol (1-3)
  - c) srednje jaka bol (4-6)
  - d) jaka bol (7-9)
  - e) najjača zamisliva bol (10)
15. **Lokacija** boli: gdje osjećate bol tijekom glavobolja? (zaokružite svaki odgovor koji se odnosi na Vas)
- a) lijeva strana
  - b) desna strana
  - c) obostrano
  - d) čelo
  - e) sljepoočnice
  - f) iza očiju
  - g) zatiljak
  - h) vrat
16. **Kakvoća** boli: najbolji opis Vaše boli:
- a) potiskujuća
  - b) probadajuća
  - c) pulsirajuća
  - d) konstantna
  - e) žareća
  - f) tupa bol
  - g) ostalo

17. Javljuju li Vam se koji od navedenih **popratnih simptoma** tijekom glavobolje?  
(zaokružite svaki odgovor koji se odnosi na Vas)

- a) mučnina i/ili povraćanje
- b) vrtoglavice
- c) preosjetljivost na svjetlo
- d) preosjetljivost na zvuk
- e) ostalo

18. Utječu li gore navedeni simptomi na Vaše svakodnevno funkcioniranje i kvalitetu života?

- a) da
- b) ne

19. Smanjuje li se bol nakon što uzmete propisane lijekove za glavobolju?

- a) da
- b) ne

### 3 ŽIVOTNI STIL

Slijedeća pitanja odnose se na Vaš uobičajeni način života. Molim Vas, zaokružite jedan odgovor koji se Vama čini najprimjerenijim.

20. Vježbate li?	DA	NE
➤ Ako ste prethodno odgovorili sa „DA“, koliko često? a) rijetko b) umjерено c) često		
21. Pijete li kavu/čaj?	DA	NE
➤ Ako ste prethodno odgovorili sa „DA“, koliko? a) 1-2 šalice dnevno b) 3-4 šalice dnevno c) 5 i više šalica dnevno		
22. Pušite li cigarete?	DA	NE
➤ Ako ste prethodno odgovorili sa „DA“, koliko često? a) rijetko (nekoliko puta mjesечно) b) često (nekoliko puta tjedno) c) svaki dan		
23. Pijete li alkohol?	DA	NE
➤ Ako ste prethodno odgovorili sa „DA“, koliko često? a) rijetko b) umjерeno c) često		
24. Preskačete li katkad obroke?	DA	NE
25. Imate li kakvih poteškoća sa snom?	DA	NE
26. Smatrate li da Vam posao/škola predstavlja stres?	DA	NE

## **4 TEST SPOSOBNOSTI BOLESNIKA S MIGRENOM**

### **(MIDAS®)**

Slijedeća pitanja odnose se na SVE glavobolje u protekla 3 mjeseca. Brojkom označite broj dana kraj svakog pitanja. Označite nulom (0) ako je odgovor negativan.

	<b>Broj dana</b>
Koliko ste dana u posljednja 3 mjeseca izostali iz škole/s posla zbog glavobolje?	<input type="text"/>
Koliko dana u posljednja 3 mjeseca je Vaša produktivnost u školi/na poslu opala za 50% ili više zbog glavobolje? (ne uključuje dane koje ste izbivali iz škole/s posla u prethodnom pitanju)	<input type="text"/>
Koliko dana u posljednja 3 mjeseca niste uopće mogli obavljati kućanske poslove zbog glavobolje?	<input type="text"/>
Koliko dana u posljednja 3 mjeseca je Vaša produktivnost u obavljanju kućanskih poslova opala za 50% i više zbog glavobolje? (ne uključuje dane koje ste naveli u prethodnom pitanju kada uopće niste mogli obavljati kućanske poslove)	<input type="text"/>
Koliko dana u posljednja 3 mjeseca ste izbivali sa obiteljskih, društvenih ili razonodnih događaja zbog glavobolje?	<input type="text"/>
<i>(molim ovo polje ostaviti prazno) →</i>	<input type="text"/>

# HIT-6<sup>TM</sup>

## TEST O UTJECAJU GLAVOBOLJE

Ovaj upitnik je napravljen da Vam pomogne opisati i izraziti kako se osjećate i što ne možete raditi zbog glavobolja.

**Da biste ispunili upitnik, molimo Vas da označite križićem Vaš odgovor na svako pitanje.**

**1. Kad imate glavobolje, koliko često Vam je bol vrlo jaka?**

Nikada       Rijetko       Povremeno       Vrlo često       Uvijek

**2. Koliko često Vas glavobolje ograničavaju u obavljanju uobičajenih svakodnevnih aktivnosti, uključujući kućanske poslove, rad na poslu, u školi ili društvene aktivnosti?**

Nikada       Rijetko       Povremeno       Vrlo često       Uvijek

**3. Kad imate glavobolju, koliko često poželite prileći?**

Nikada       Rijetko       Povremeno       Vrlo često       Uvijek

**4. Koliko često ste se u protekla 4 tjedna zbog glavobolja osjećali preumornima za rad ili za svakodnevne aktivnosti?**

Nikada       Rijetko       Povremeno       Vrlo često       Uvijek

**5. Koliko često ste u protekla 4 tjedna osjećali da Vam je dosta svega ili ste bili iznervirani zbog glavobolja?**

Nikada       Rijetko       Povremeno       Vrlo često       Uvijek

**6. Koliko često su Vam u protekla 4 tjedna glavobolje ograničavale sposobnost da se koncentrirate na posao ili svakodnevne aktivnosti?**

Nikada       Rijetko       Povremeno       Vrlo često       Uvijek

STUPAC 1 (6 bodova)	STUPAC 2 (8 bodova)	STUPAC 3 (10 bodova)	STUPAC 4 (11 bodova)	STUPAC 5 (13 bodova)
------------------------	------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

**Ukupan broj bodova:** \_\_\_\_\_

Veći broj bodova pokazuje veći utjecaj glavobolja na Vaš život.

Raspon ukupnog broja bodova: 36-78.