

# PSIHOSOCIJALNI ČIMBENICI I KVALITETA ŽIVOTA U OSOBA OBOLJELIH OD MIGRENE

---

Vladetić, Mirjana

Doctoral thesis / Disertacija

2017

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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:152:180500>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-12-23**



Repository / Repozitorij:

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



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Mirjana Vladetić**

**PSIHOSOCIJALNI ČIMBENICI I  
KVALITETA ŽIVOTA U OSOBA  
OBOLJELIH OD MIGRENE**

**Doktorska disertacija**

**Osijek, 2016.**

**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU  
MEDICINSKI FAKULTET OSIJEK**

**Mirjana Vladetić**

**PSIHOSOCIJALNI ČIMBENICI I  
KVALITETA ŽIVOTA U OSOBA  
OBOLJELIH OD MIGRENE**

**Doktorska disertacija**

**Osijek, 2016.**

Mentor rada: Prof.dr.sc.Silva Butković Soldo

Komentor rada: Doc.dr.sc. Slavka Galić

Rad ima 109 numeriranih listova.

## **ZAHVALE**

mojoj mentorici prof.dr.sc. Silvi Butković Soldo na poticaju od samog početka studija kao i potpori u cjelokupnom radu

komentorici doc.dr.sc Slavki Galić na stručnoj potpori i razumijevanju

voditelju ambulante za glavobolje prof.dr.sc. Davoru Jančuljaku i djelatnicima na suradnji u prikupljanju podataka

Kristini Kralik, prof. na pomoći u statističkoj obradi podataka

Najveća hvala mojoj obitelji na razumijevanju, potpori i strpljenju.

## SADRŽAJ

Popis kratica:.....	III
1. UVOD.....	1
1.1. Migrena.....	1
1.1.1. Prevalencija migrene.....	1
1.1.2. Utjecaj migrene na funkcionalnost.....	2
1.1.3. Ekonomski značaj migrene.....	4
1.1.4. Uzroci migrene.....	4
1.1.5. Klinička slika i dijagnoza migrene.....	6
1.1.6. Liječenje migrene.....	7
1.2 Kvaliteta života.....	9
1.2.1. Kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	10
1.2.2. Kvaliteta života vezana uz zdravlje i migrena.....	11
1.2.3. Kvaliteta života vezana uz zdravlje i liječenje migrene.....	13
1.3 Psihosocijalni čimbenici i kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	14
1.3.1. Demografska obilježja i kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	14
1.3.2. Kognitivni status (inteligencija) i kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	16
1.3.3. Crte ličnosti i kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	17
1.3.4. Emocionalna kompetentnost (emocionalna inteligencija) i kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	19
1.3.5. Suočavanje sa stresom i kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	21
1.3.6. Percipirani izvori kontrole zdravlja i kvaliteta života vezana uz zdravlje.....	23
1.4. Biopsihosocijalni model zdravlja i bolesti.....	25
1.5. Prikaz problema.....	26
2. HIPOTEZA.....	28
3. CILJ ISTRAŽIVANJA.....	29
4. ISPITANICI I METODE.....	30
4.1 Ispitanici.....	30
4.2. Metode.....	31
4.2.1 Upitnik kvalitete života vezane uz zdravlje, SF-36.....	31
4.2.2. Kognitivni neverbalni test, KNT.....	32
4.2.3. NEO petofaktorski inventar, NEO FFI.....	33
4.2.4. Upitnik emocionalne kompetentnosti, UEK-45.....	34
4.2.5. Upitnik načina suočavanja sa stresom, WOC.....	35
4.2.6. Upitnik percipiranog izvora kontrole zdravlja, ZLK-90.....	36
4.3. Statističke metode.....	37

5. REZULTATI.....	38
5.1. Osnovna obilježja ispitanika .....	38
5.2. Kvaliteta života vezana uz zdravlje oboljelih od migrene .....	39
5.3. Razlike između skupina oboljelih od migrene na akutnoj i profilaktičkoj terapiji prema psihosocijalnim čimbenicima, kvaliteti života vezanoj uz zdravlje, broju napada i trajanju migrene .....	40
5.4. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i psiholoških čimbenika .....	50
5.5. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i demografskih obilježja .....	57
5.6. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i učestalosti napada u posljednja dva mjeseca te trajanja migrene.....	62
5.7. Predviđanje kvalitete života vezane uz zdravlje osoba s migrenom na akutnoj i profilaktičkoj terapiji temeljem psihosocijalnih čimbenika.....	63
5.7.1. Predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje oboljelih od migrene s akutnom terapijom .....	63
5.7.2. Predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje oboljelih od migrene s profilaktičkom terapijom.....	65
5.7.3. Predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje oboljelih od migrene s akutnom terapijom .....	68
5.7.4. Predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje oboljelih od migrene s profilaktičkom terapijom.....	70
6. RASPRAVA .....	72
7. ZAKLJUČAK .....	87
8. SAŽETAK .....	89
9. SUMMARY .....	91
10. LITERATURA.....	93
11. ŽIVOTOPIS .....	109

## **Popis kratica:**

SZO- Svjetska zdravstvena organizacija  
KŽVZ- kvaliteta života vezana uz zdravlje  
HRQoL- *engl. Health related quality of life*  
SF-36- *engl. Short Form Healthy Survey*  
PCS- ukupno tjelesno zdravlje (*engl. Physical Component Summary Measure*)  
PF- tjelesno funkcioniranje (*engl. physical functioning*)  
RP- ograničenje zbog tjelesnih teškoća (*engl. role limitation due to physical problems*)  
BP- tjelesna bol (*engl. body pain*)  
GH- opća percepcija zdravlja (*engl. general health perception*)  
MCS- ukupno psihičko zdravlje (*engl. Mental Component Summary Measure*)  
VT- vitalnost /energija (*engl. vitality/energy*)  
SF- socijalno funkcioniranje (*engl. social functioning*)  
RE- ograničenje zbog emocionalnih teškoća (*engl. role limitation due to emotional problems*)  
MH – psihičko zdravlje (*engl. mental health*)  
NEO FFI– *engl. NEO Five-Factor Inventory*  
N- neuroticizam  
E-ekstraverzija  
O-otvorenost  
S-savjesnost  
U- ugodnost  
WOC- *engl. Ways of Coping Questionnaire*  
SS- suočavanje konfrontacijom  
TSP- traženje socijalne podrške  
D-distanciranje  
S-samokontrola  
PO- prihvaćanje odgovornosti  
BI- bijeg/izbjegavanje  
PRP- plansko rješavanje problema  
PPP- pozitivna ponovna procjena  
UEK- upitnik emocionalne kompetentnosti  
P- percepcija (emocija)



I- izražavanje (emocija)

U- upravljanje (emocijama)

KNT- kognitivni neverbalni test

ZLK- zdravstveni lokus (izvor) kontrole

Evd- eksternalni (vanjski) izvor kontrole zdravlja-važni drugi

Es- eksternalni (vanjski) izvor kontrole zdravlja- sudbina, slučaj

Eo- eksternalni (vanjski) izvor kontrole zdravlja -okolina

Io- internalni (unutarnji) izvor kontrole zdravlja –osobni

AT- akutna terapija

PT- profilaktička terapija

SAD - Sjedinjene Američke Države

UK – Ujedinjeno Kraljevstvo, *engl United Kingdom*

## 1. UVOD

### 1.1. Migrena

Glavobolja je najčešća neurološka bolest i među najčešćim pritužbama u ordinaciji opće medicine. Smitherman i sur. u opsežnoj studiji prevalencije, značaja i liječenja migrena i drugih teških glavobolja u SAD-u navode da glavobolja čini 1,2% ukupnih ambulatnih intervencija, a peti je vodeći razlog posjeta hitnim medicinskim službama (1). Prema epidemiološkim podacima 99% žena i 93% muškaraca je bar jednom tijekom života imalo glavobolju (2), a 50% ispitane populacije ima glavobolju bar jednom godišnje. Istraživanja pokazuju da je najmanje 10% odraslih iskusilo neku vrstu ograničenja zbog jačine njihove glavobolje, a 3% populacije živi s glavoboljom svakodnevno (3).

Migrena pripada u skupinu primarnih glavobolja. Poznata je od davnina, a prvi opisi sežu u razdoblje oko 3000 godina prije nove ere u Mezopotamiji. Opisana je u najranijim medicinskim tekstovima kakav je Eberov papirus (u kome se spominje "bol u pola glave") i Hipokratovi zapisi oko 400 godina prije nove ere (4). Celzijusovi opisi iz 30. godine nove ere govore o kroničnom stanju, za cijeli život, a pedesetak godina kasnije Aretej iz Kapadokije prvi spominje naziv „hemikranija“ (4).

Tek su Galenovi opisi iz 131. do 201. godine nove ere jasno razlikovali prirodu migrene od drugih glavobolja, također uz uporabu termina hemikranija za opis ovog bolnog poremećaja koji zahvaća polovicu glave i iz kojeg je kasnije izveden naziv migrena. Niz je poznatih osoba tijekom povijesti patilo od ovog poremećaja: Julije Cezar, Edgar Allan Poe, Tolstoj, Chopin, Čajkovski, Karl Marx, Alfred Nobel, Nietzsche, Sigmund Freud i brojni drugi.

#### 1.1.1. Prevalencija migrene

Migrena je u općoj populaciji često neprepoznata i nedovoljno dobro dijagnosticirana. Više od 50% osoba koje imaju neku vrstu glavobolje nikada i ne posjeti liječnika, a veliki dio onih koji dođu na prvi pregled ne dolaze više na kontrole. Stoga je prema nekim istraživanjima dijagnoza migrene ispravno postavljena kod samo 41% žena i 29% muškaraca (4). Unatoč tome podatci o njejoj životnoj prevalenciji govore u prilog značajnoj zastupljenosti (1, 3, 5, 6, 7). Velika američka studija Liptona i sur. na ispitanih 29727 osoba pokazala je da u 23% kućanstava bar jedna osoba ima glavobolju migrenskog tipa (5). U europskim zemljama prevalencija migrene u odrasloj populaciji se kreće oko 14,7%, a značajno je češća kod žena (17,6%) nego kod muškaraca (8%) (6).

Slične rezultate daju i epidemiološke studije u Hrvatskoj (8, 9). Prema studiji Vuković i sur. jednogodišnja prevalencija migrene u Hrvatskoj je 7,5%, a vjerojatne migrene 11,3%. Češće se susreće u kontinentalnim područjima, učestalija je kod osoba ženskog spola, visoke naobrazbe, zaposlenih i osoba u braku te onih koji žive u urbanim područjima (9).

Uz spol i drugi su demografski čimbenici u fokusu epidemioloških studija. Prema studiji Liptona i sur. od migrene pati 18,2% žena i 6,5% muškaraca u SAD-u, a češća je kod bijelaca i ekonomski nižih društvenih slojeva (5). S obzirom na dob najveća se prevalencija bilježi od 12-te do 40-te godine života, nakon čega učestalost pada. Podatci istraživanja Breslau i Rasmussena najviše slučajeva bilježe u dobi između 20-te i 40-te godine života (10). Ista studija veću prevalenciju nalazi u Sjevernoj Americi i Europi, a nižu u Africi i Aziji.

Pregledna analiza Lodera i sur. prevalencije migrene i drugih jakih glavobolja iz 2015. godine koja uključuje i novija istraživanja u SAD-u, govori o zastupljenosti migrene od 17,7% kod sjevernoameričkih Indijanaca, 15,5% bijelaca, 14,5% Južnoamerikanaca, 14,45% Afroamerikanaca te najmanje 9,2%, kod Azijaca (11). I druge novije studije pokazuju da prevalencija, suprotno ranijim gledištima, vrlo malo pada idući od zapada prema istoku, te se gubi značajna razlika između njene učestalosti u bogatijim, u odnosu na siromašnije zemlje (3).

### **1.1.2. Utjecaj migrene na funkcionalnost**

Migrena se često ističe kao veliki javno zdravstveni problem. Svjetska zdravstvena organizacija u svom Izvješću o globalnom opterećenju bolešću iz 2001. godine migrenu je svrstala na 19. mjesto vodećih uzroka zdravstvenih ograničenja u svijetu, smatrajući ju odgovornom za 1,4% svih godina izgubljenih zbog onesposobljenja (12). Međutim, istraživanje nije obuhvatilo veći dio azijskih i afričkih zemalja, kao i zemlje istočne Europe i istočnog Mediterana.

Novija i opsežnija analiza epidemioloških studija svih svjetskih regija, njih 21, migrenu svrstava kao sedmu uzročnicu onesposobljenja i to samo prema onesposobljenju u iktalnoj fazi (3). Ujedno migrena je među 10 vodećih uzroka zdravstvenih ograničenja u 14 od ukupno 21 svjetske regije, odgovorna za 2,9% svih godina izgubljenih zbog bolesti. Značajke migrene i činjenica da je vrhunac njene prevalencije u radno aktivnom životnom razdoblju, kada je osoba u širokom opsegu radnih, socijalnih, obiteljskih aktivnosti, objašnjava njen izrazito negativan utjecaj na kvalitetu života oboljele osobe, kao i na širu društvenu zajednicu.

Prema studiji Liptona i sur. 53% osoba s migrenom ima iskustvo nekog oblika teškoća u funkcioniranju, a njih 31% je bar jedan dan izostalo s posla ili iz škole zbog migrene u zadnja tri mjeseca (5). Na isti problem upućuju i rezultati istraživanja D'Amica i sur. koji upućuju na potpunu ili djelomičnu disfunkcionalnost u području svih uobičajenih dnevnih aktivnosti kod osoba s migrenom (13). Deuland i sur. su proveli istraživanje u osam europskih zemalja i Izraelu. Autori najmanji broj izostanaka s posla zbog migrene bilježe u Švedskoj, a najveći u Grčkoj, Izraelu i Nizozemskoj. Izostanci su češći kod mlađih osoba, osoba koje nisu u bračnoj zajednici te onih koji imaju učestalije i jače migrenske glavobolje (14).

Iako se često navode kao ekonomski značajni podatci o izostancima s posla, dio studija skreće pozornost da osobe s migrenom češće imaju običaj nastavljati svoje aktivnosti i u stanjima boli pa se kod njih susreće više dana smanjene produktivnosti u školskim i profesionalnim aktivnostima, nego li dana izostajanja iz istih (15, 16). Usporedna studija među francuskim radnicima s migrenom pokazala je da izostajanje s posla nije značajno češće nego u kontrolnoj skupini, ali je značajno niža radna učinkovitost (17).

Bol i teškoće koje migrena uzrokuje imaju odraza na život osobe u cjelini i neka od istraživanja procjenjuju naglašenijim smanjenje učinkovitosti u kućanskim poslovima od one u školi ili na formalnom radnom mjestu (15, 16). U populacijskoj studiji provedenoj 2003. godine u SAD-u i UK-u, 85% osoba s migrenom koje žive s partnerima navelo je značajna ograničenja u mogućnostima obavljanja kućanskih poslova tijekom migrene (18). Njih 55% su bili prisiljeni propustiti društvene, obiteljske i opuštajuće aktivnosti, a 32% ih izbjegava praviti planove zbog moguće pojave migrenskih napada. Prema podacima iste studije 50% ispitivanih osoba s migrenom vjeruje da su upravo zbog migrene češće u sukobima s članovima obitelji, odnosno da migrena narušava obiteljsku dinamiku i sklad.

Migrena može uzrokovati značajne promjene životnog stila. Posao, obitelj, prijateljske veze, kao i akademska postignuća mogu biti narušeni zbog nepredvidivosti migrenskih napada i sklonosti osobe s migrenom da izbjegava situacije za koje procjenjuje da bi mogle biti njihovi okidači. Zbog toga se negativan utjecaj migrene osjeća i između samih napada (13, 19, 20).

Jakoj boli su gotovo redovno pratnja emocionalne smetnje. Uglavnom se bilježe anksioznost i depresivnost koje se u istraživanjima migrene spominju i kao najprisutniji psihosocijalni problem (21), potom slijede panični poremećaji, fobije i zlouporabe supstanci (22). Emocionalni poremećaji pridonose onesposobljenju (23, 24, 25). Studije provedene u različitim zemljama, bilo da su ispitanici iz opće populacije ili pacijenti na klinikama za glavobolje, naglašavanju negativan utjecaj migrene na kvalitetu života bez obzira na dob, spol

ili socioekonomski status osobe. Budući da istraživanja upućuju da približno 3/4 ukupnog broja pacijenata s migrenom ima umanjenu radnu sposobnost u nekoj mjeri, njen odraz na produktivnost ju čini i vrlo skupom bolešću (4).

### **1.1.3. Ekonomski značaj migrene**

Procjena troškova se dijeli na direktne (troškovi liječenja) i indirektne troškove zbog smanjene produktivnosti u radu ili samih izostanaka s posla (26). Prema studiji Lindea i sur. ukupni trošak glavobolja u Europi, među odraslom populacijom u dobi od 18 do 65 godina, je približno 173 biliona eura, od čega 64%, odnosno 111 biliona eura, odlazi na migrene (27).

Prosječni godišnji trošak na oboljelog od migrene u Europi procjenjuje se na 1222 € s relativno izraženim razlikama u pojedinim zemljama. U ukupnom trošku 93% čini indirektni trošak, približno 1136 €, dok je direktni trošak, vezan uz samo liječenje, značajno manji udjelom i približno iznosi 86 € godišnje (27). Studija Stewarta i sur. godišnji trošak zbog migrene, uvažavajući gubitak produktivnog vremena, procjenjuje na približno 2033 \$ (28). Prema istraživanju Stokesa i sur. prosječni tromjesečni direktni trošak u zbrinjavanju pacijenata s kroničnom migrenom u SAD-u je 1036 \$, a onih s epizodičkom 383 \$ (29).

### **1.1.4. Uzroci migrene**

Mehanizam razvoja migrene i sada ima otvorenih pitanja. Patogeneza boli u migreni objašnjava se neuronskom hiperekscitabilnošću u descedentnom nociceptivnom putu u središnjem živčanom sustavu. Neuronska hiperekscitabilnost je potaknuta hipersenzitivnošću u trigemino-vaskularnom kompleksu. Do centralne senzitivacije neurona dolazi zbog opetovanih migrenskih napada (30, 31). Vjeruje se da perivaskularna neurogena upala, koja je uzrokovana oslobađanjem neuropeptida kao što su supstancija P ili kalcitonon gen povezani peptid (cGRP), senzitivira kranijalne nociceptore i smanjuje prag podražaja za aktivnost te proširuje njihovo receptivno polje. Aktiviraju se neuroni drugog i trećeg reda, a posljedica je hiperalgezija i kutana alodinija. Uz ostale medijatore upale pojavljuju se vazodilatorni neuropeptidi, uz aktivaciju serotonina (5-HT) koji je od posebne važnosti za terapiju. Serotonin se oslobađa iz trombocita izravno ili neizravno preko oslobođenog noradrenalina iz locus coeruleus i slobodno cirkulira u krvi. Serotonin pojačava osjetljivost receptora za bol u velikim krvnim žilama te stimulira receptore za bol u n.trigemini. Među više skupina receptora 5-HT, najznačajniji su podtipovi receptora razreda 5-HT 1 B i D (30). Mehanicistička potraga za poveznicom značajki i simptoma migrene snažno upućuje prema genetskoj predispoziciji generalizirane neuronalne hiperekscitabilnosti (32).

Prema istraživanjima nastanak migrene određuje kombinacija genetskih i čimbenika okoline. Demarin navodi da se 30% rizika za razvoj migrene povezuje s genetskim potencijalom, a 70% s čimbenicima okoline (4). U slučaju obiteljske hemiplegičke migrene radi se o primarno genskom poremećaju. Opseg simptoma sugerira da je migrena više od glavobolje. Ona se promatra kao složen neurološki poremećaj koji pogađa kortikalna i supkortikalna područja kao i moždano deblo, a koja reguliraju autonomne, afektivne, kognitivne i senzorne funkcije. Okidački mehanizam za specifični napad migrene često nije jasan. Ipak mnogi su okidači identificirani, a mogu uključivati prehrambene čimbenike (vrste hrane i pića ili glad), čimbenike okoliša (atmosferske promjene, vidne, slušne ili mirisne stimulacije), hormonalne promjene kod žena tijekom menstrualnog ciklusa, intenzivnu tjelesnu aktivnost, nedostatak sna, utjecaj stresa te relaksacije nakon njega. U nekim slučajevima trauma glave, bol u vratu ili disfunkcija temporomandibularnog zgloba izaziva ili pogoršava napad migrene.

Neke značajke ličnosti i obrasci ponašanja, kao što je sklonost anksioznim reakcijama, niska tolerancija na stres, teškoće u nošenju s agresivnim porivima, perfekcionizam, osjetljivost na kritiku i emocionalna hladnoća se povezuju s osobama s migrenom (33, 34). Huber i Henrich kod osoba s migrenom registriraju izraženiji nemir, veću osjetljivost na stres i duže opterećenje negativnim emocijama iza njega, kao precipitirajuće čimbenike za pojavu napada (35). I u istraživanju Lanteri-Mineta i sur. kod osoba s migrenom registrirana je viša razina anksioznosti i iritabilnosti koja se može povezati s pojavom migrenskih napada (36). Neki od istraživača, kao Johari Fard, analizirajući pojavu migrenskih napada, kod oboljelih do migrene nalaze izraženije crte perfekcionizma, ambicioznosti, kontroliranosti, povezane s njihovom učestalošću (37).

Posebno se naglašava uloga stresa u pojavi migrenskih napada. Radat navodi da 50 do 80% osoba s migrenom navodi stres kao precipitirajući čimbenik. Skreće pozornost da akutni stres može izazvati biološke promjene snižavajući prag osjetljivosti za migrenski napad. Ističe da je incidencija migrene viša u slučajevima višeg procijenjenog stresa posljednjih godinu dana, kao i da stres može biti okidač za kronifikaciju migrene (38).

Migrena je isprva promatrana kao psihosomatski poremećaj. Wolffov prikaz migrene je podržavao gledište o njenoj očitij psihogenoj osnovi zasnovano na psihoanalitičkim principima psihosomatske medicine (39). Međutim, kasnija istraživanja uzimajući u obzir opseg simptoma, različite oblike migrene i dokaze genetske uvjetovanosti, pokazuju da kod

većine osoba s migrenom psihološki čimbenici, iako značajni, ne mogu objasniti etiologiju ovog poremećaja.

### 1.1.5. Klinička slika i dijagnoza migrene

Migrena spada u skupinu primarnih glavobolja. Prema Internacionalnoj klasifikaciji glavobolja iz 2013. godine opisano je 30 tipova i podtipova migrene (40), koji su prikazani u Tablici 1.1.

Tablica 1.1. Podjela migrene prema Internacionalnoj klasifikaciji glavobolja iz 2013. godine

<p><b>1. Migrena</b></p> <p><b>1.1 Migrena bez aure</b></p> <p><b>1.2 Migrena s aurom</b></p> <p>1.2.1 Migrena s tipičnom aurom</p> <p>1.2.1.1 Tipična aura s glavoboljom</p> <p>1.2.1.2 Tipična aura bez glavobolje</p> <p>1.2.2 Migrena s aurom moždanog stabla</p> <p>1.2.3 Hemiplegička migrena</p> <p>1.2.3.1 Familijarna hemiplegička migrena (FHM)</p> <p>1.2.3.1.1 Familijarna hemiplegička migrena tip 1</p> <p>1.2.3.1.2 Familijarna hemiplegička migrena tip 2</p> <p>1.2.3.1.3 Familijarna hemiplegička migrena tip 3</p> <p>1.2.3.1.4 Familijarna hemiplegička migrena druge lokalizacije</p>	<p>1.2.3.2 Sporadička hemiplegička migrena</p> <p>1.2.4 Retinalna migrena</p> <p><b>1.3 Kronična migrena</b></p> <p><b>1.4 Komplikacije migrene</b></p> <p>1.4.1 Status migrenosus</p> <p>1.4.2 Perzistentna aura bez infarkta</p> <p>1.4.3 Migrenozni infarkt</p> <p>1.4.4 Migrenom izazvani napadaji</p> <p><b>1.5 Vjerojatna migrena</b></p> <p>1.5.1 Vjerojatna migrena bez aure</p> <p>1.5.2 Vjerojatna migrena s aurom</p> <p><b>1.6 Epizodički sindromi koji mogu biti povezani s migrenom</b></p> <p>1.6.1 Rekurentne gastrointestinalne smetnje</p> <p>1.6.1.1 Sindrom cikličkog povraćanja</p> <p>1.6.1.2 Abdominalna migrena</p> <p>1.6.2 Benigni paroksizmalni vertigo</p> <p>1.6.3 Benigni paroksizmalni tortikolis</p>
--	--

Migrena je definirana kao uglavnom jednostrana, ponavljajuća glavobolja, umjerenog do jakog intenziteta, pulzirajućeg karaktera, trajanja 4-72 sata, obično popraćena mučninom, povraćanjem i osjetljivošću na jake zvukove i/ili svjetlo, a koja se pojačava tjelesnom aktivnošću (30, 40). U nekim slučajevima glavobolja započne bez upozoravajućih znakova i

nestane nakon sna. U drugima može joj prethoditi prodromalna faza koja uključuje umor, euforiju, depresiju, iritabilnost, želju za hranom, zatvor, ukočenost vrata, izraženu osjetljivost na svjetlo, zvukove i mirise (41, 42).

Kod dijela migrena razvija se aura. Aura je kompleks neuroloških simptoma koji prethodi glavobolji, iako je moguće da se nastavi i tijekom nje. Simptomi aure razvijaju se postupno, kroz faze inhibicije i ekscitacije te se potom potpuno povlače (43). Pozitivni (pojačavanje funkcije) ili negativni (gubljenje funkcije) simptomi mogu biti u vidu: scintilirajućih skotoma, odnosno fortifikacijskih spektara i fotopsija kada je zahvaćen vizualni korteks; parestezija i bockanja po licu, rukama, tijelu, kada je zahvaćen somatosenzorni korteks; tremora i unilateralne mišićne slabosti u slučajevima kada je zahvaćen motorni korteks ili bazalne ganglije; govornih smetnji kada je zahvaćen centar za govor (44). Simptomi aure (jedan ili više njih) se razvijaju tijekom  $> 5$  minuta, a svaki traje do 60 minuta (30, 40, 45). Najčešća je vidna aura koja se javlja kod 90% pacijenata.

Kako se glavobolja pojačava uz mučninu i povraćanje, osjetljivost na zvukove i svjetlo može biti praćena i drugim autonomnim, senzornim, afektivnim (depresivnost, iritabilnost) te kognitivnim (smetnje pažnje, teškoće nalaženja riječi, prolazna amnezija, otežano snalaženje u prostoru) simptomima (5, 33, 46).

Ne postoji jedinstvena dijagnostička metoda kojom se potvrđuje migrena. Dijagnoza migrene se donosi na osnovu kliničke slike i anamneze potpomognute dnevnikom glavobolja s podacima o jačini, učestalosti, lokalizaciji i tipu boli koji pacijent vodi najmanje tri mjeseca. U prilog dijagnozi migrenske glavobolje idu slijedeći podaci: promjenjivost strane boli u više od 50% slučajeva (kod osoba s unilateralnom boli), mučnina i/ili povraćanje, foto i /ili fono fobija, obiteljska anamneza (postojanje migrene kod rođaka prvog koljena), prodromalni simptomi (uglavnom iritabilnost i promjene raspoloženja), napadi u perimenstrualnom razdoblju, a prema nekim istraživanjima i anamnestički podatak o cikličkom povraćanju, abdominalnim bolovima, benignom paroksizmalnom vertigu u dječjoj dobi, kao i češćoj prisutnosti "morske bolesti" (4, 40).

### **1.1.6. Liječenje migrene**

Migrena se može promatrati kao kronično neurološko stanje s epizodičkim egzacerbacijama. S obzirom na njenu visoku prevalenciju, značajke intenzivne boli i prateće onesposobljenje s utjecajem kako na produktivnost tako i na kvalitetu života, liječenje migrene je izuzetno važno za sustav zdravstvene zaštite. Istraživanja ukazuju na veliki broj osoba s migrenom koje se same liječe nespecifičnom terapijom (4, 7). Složenost migrene



nalaže uključivanje napora u otkrivanju i uklanjanju precipitirajućih čimbenika za njen nastanak, prilagodbu životnog stila, nefarmakološke i farmakološke postupke u liječenju (30, 47).

Farmakološka se terapija tradicionalno dijeli na: akutnu ili simptomatsku (namijenjenu zaustavljanju i ublažavanju boli u migrenskom napadu) i profilaktičku ili preventivnu (namijenjenu sprječavanju i prorjeđivanju učestalosti migrenskih napada). U akutnoj terapiji se primjenjuju lijekovi koji specifično inhibiraju samo bol u migreni (triptani i alkaloidi žiška), nespecifični opći analgetici, nesteroidni protuupalni lijekovi, sedativi i antiemetici. Za profilaksu migrene koriste se beta-blokatori, antiepileptici, antagonisti 5-HT<sub>2</sub> receptora serotonina, blokatori kalcijevih kanala, nesteroidni protuupalni lijekovi, antidepresivi te magnezij, riboflavin i koenzim Q 10 (30).

U pravilu kod osoba s jednim do dva migrenska napada mjesečno primjenjuje se akutna terapija. Profilaktička terapija se uvodi kod osoba koje mjesečno imaju četiri i više migrenska napada, produljeno trajanje pojedinačnog napada (dulje od 48 sati), slab odgovor na akutnu terapiju, komplikacije migrene te zbog osobnih razloga koji su najčešće vezani uz prirodu posla ili opasnost od njegovog gubitka zbog čestog izostajanja ili pada radne učinkovitosti. Profilaktička terapija se bez prekida provodi 6 do 12 mjeseci nakon čega se doza održavanja postupno smanjuje te isključuje. Uobičajeno je monoterapija iako se mogu primijeniti i kombinacije lijekova. U slučaju pacijenata s dva do tri napada mjesečno odluka o vrsti terapije se donosi ovisno o jačini boli, trajanju glavobolje te procjeni njenog utjecaja na funkcioniranje, a imajući u vidu i motivaciju osobe za redovitu primjenu lijekova. Svi lijekovi namijenjeni profilaksi migrenskih napada imaju nuspojave i kontraindikacije koje nerijetko utječu na pacijentovu odluku o njihovoj primjeni.

Dok je akutna terapija u principu indicirana kod svih migreničara, profilaksa je indicirana samo u određenim slučajevima. Istraživanja pokazuju da odgovarajuća profilaktička terapija smanjuje i opće opterećenje migrenom. D'Amico i sur. su pokazali da se može postići poboljšanje u dnevnim aktivnostima i kvaliteti života vezanoj uz zdravlje kod pacijenata na različitoj profilaktičkoj terapiji nakon perioda od tri mjeseca njene primjene (48).

Iako je opseg sigurne i učinkovite akutne i profilaktičke farmakološke terapije u liječenju migrene značajno porastao, nefarmakološki postupci također igraju vrlo značajnu ulogu. U njih spadaju metode psihoterapije (vrlo često kognitivno-bihevioralnog tipa), metode relaksacije i biofeedback-a, kao i transcendentalne meditacije, hipnoterapije, fizikalne terapije i akupunktura te provođenje dijete. Koriste se rijetko samostalno, uglavnom su u kombinaciji s farmakološkim postupcima. Upravo se kombinacija oba pristupa pokazala učinkovitijom od

svakog samostalno primijenjenog (49, 50), posebno u funkciji održavanja pozitivnih ishoda (51) i poboljšavanja pacijentove suradljivosti u primjeni terapijskih postupaka (52).

## 1.2 Kvaliteta života

Iako je na izvjestan način koncept kvalitete života poznat još od Aristotela, predmetom znanstvenog interesa i istraživanja različitih znanosti postao je sredinom prošlog stoljeća. Sukladno tome su se mijenjale i definicije te način njegove procjene. Isprva je, u sklopu ekonomskih istraživanja, kvaliteta života definirana razinom životnog standarda, a potom u sociološkim studijama kao zadovoljenje osnovnih i društvenih potreba, konačno do razlikovanja objektivne i subjektivne kvalitete života. Upravo subjektivna kvaliteta života postaje predmetom intenzivnih psiholoških istraživanja.

Niz je čimbenika koji djeluju na kvalitetu života osobe, međutim, zadovoljstvo životom i njegovim pojedinačnim aspektima nije izravno uvjetovano objektivnim okolnostima i zadovoljenjem potreba, već proizlazi iz interakcije psihološke strukture pojedinca s fizičkom i društvenom okolinom u kojoj živi. Kvaliteta života je subjektivno doživljavanje vlastitog života određeno objektivnim okolnostima u kojima osoba živi, karakteristikama ličnosti koje utječu na doživljavanje realnosti i specifičnim životnim iskustvom te osobe (53). Svjetska zdravstvena organizacija kvalitetu života definira kao pojedinčevu percepciju pozicije u specifičnom kulturološkom, društvenom te okolišnom kontekstu (54). Često se spominje individualnost prirode koncepta kvalitete života i značaj raskoraka između očekivanja i iskustva. Kvaliteta života stoga ovisi o prethodnom iskustvu pojedinca, njegovom sadašnjem stilu života i očekivanjima od budućnosti (55).

Psihološke teorije subjektivne kvalitete života idu u tri smjera:

1. odozdo prema gore ("bottom-up model")- model koji prepostavlja veći značaj vanjskih okolnosti za zadovoljstvo životom koje se oblikuje na osnovu zbrajanja zadovoljstava u različitim životnim područjima,
2. odozgo prema dolje ("top-down model")- model koji polazi od pretpostavke da unutarne osobine pojedinca određuju interpretiranje životnih događaja na pozitivne ili negativne načine (56, 57),

3. model dinamičke ravnoteže - model koji objedinjuje prethodna dva sugerirajući da se procjena zadovoljstva životom formira pod utjecajem situacijskih i vanjskih čimbenika kao stalnih izvora informacija, a čiju stabilnost uvjetuju crte ličnosti (58).

U subjektivnoj procjeni kvalitete života spominje se sklonost pozitivnosti koja varira od osobe do osobe. Količina varijance procjene zadovoljstva globalnom domenom koju se ne može objasniti odgovarajućim specifičnim aspektima zadovoljstva, smatra se indikatorom pozitivnosti. Što je procjena zadovoljstva globalnom domenom veća od procjene zadovoljstva specifičnim domenama kvalitete života, to je sklonost pozitivnosti veća (59). Najčešće se i sklonost pozitivnosti povezuje s crtama ličnosti.

U konačnici subjektivna kvaliteta života integrira dvije komponente: zadovoljstvo životom u smislu dugoročne, kognitivne komponente i osjećaj sreće u smislu kratkoročne, emotivne komponente (60).

### **1.2.1. Kvaliteta života vezana uz zdravlje**

Jednostavna definicija zdravlja, kao stanja odsustva bolesti, odavno je napuštena. Složenost i međuovisnost biološkog, psihološkog i socijalnog vidljiva je već u definiciji zdravlja SZO iz 1946. godine, koja je dopunjena Deklaracijom iz Alma Ate 1978. godine: "Zdravlje nije puko nepostojanje bolesti, već stanje potpunog fizičkog, mentalnog, duhovnog i socijalnog blagostanja." (61).

Pozitivno zdravlje se shvaća kao puno funkcioniranje u tjelesnom, psihičkom i socijalnom aspektu. Kvaliteta života kao širi pojam ga obuhvaća podrazumijevajući funkcionalnu sposobnost, stupanj i kvalitetu socijalne interakcije, psihičku dobrobit, somatske osjete te zadovoljstvo životom (55).

Bolest je izazov ravnoteži oboljele osobe, a procjena kvalitete života vezane uz zdravlje (KŽVZ) određena je tjelesnim tegobama, ali i psihološkim i socijalnim čimbenicima. Stoga se sve češće koristi u medicini kao pokazatelj učinkovitosti terapijskih postupaka i mjera ishoda liječenja. U situacijama negativnih vanjskih ili unutrašnjih utjecaja na funkcioniranje pojedinca dolazi do pada kvalitete života, a bolest je jedan od najznačajnijih ugrožavajućih čimbenika. Kada negativni utjecaj nije prejak, aktivirat će se različiti mehanizmi kojima je cilj održavanje kvalitete života (62). Veći negativni događaji, kao što je i teža bolest ili invaliditet, imaju negativan učinak. Međutim, u brojnim se slučajevima samoprocjena kvalitete života vezane uz zdravlje nakon nekog vremena vraća u normalu. Samo neka stanja kao što su teški, kronični bolovi dovode do trajnog pada KŽVZ s posljedičnim razvojem depresivnih simptoma (55).

Međutim i u slučaju kroničnih bolesti rezultati ispitivanja samoprocjene KŽVZ nisu konzistentni zbog čega se skreće pozornost na važnost doživljavanja bolesti i njenih psiholoških posljedica. Kvaliteta života vezana uz zdravlje je multidimenzionalni konstrukt zdravlja iz perspektive pacijenta, a definirana je kao mreža učinaka bolesti i njene terapije (63) na pacijentovo tjelesno, socijalno i emocionalno funkcioniranje.

Veliko istraživanje nizozemskih autora (2003.) kod 1457 pacijenata oboljelih od kroničnih bolesti (plućnih, srčanih, hipertenzije, dijabetesa, problema s kralježnicom, reumatoidnog artritisa, kožnih bolesti i migrene) pokazalo je da su sve imale utjecaj na tjelesnu komponentu kvalitete života, dok su u društvenoj i psihološkoj najveća odstupanja pokazivale plućne bolesti i migrena te one jedine nisu bilježile tendenciju navikavanja življenja s tegobama (55).

### **1.2.2. Kvaliteta života vezana uz zdravlje i migrena**

Osobe oboljele od migrene, u većini studija, nižom procjenjuju kvalitetu života vezanu uz zdravlje, u odnosu na kontrolne skupine i to u obje domene, tjelesnog i psihičkog zdravlja (20, 64, 65). U usporedbi s drugim bolesnim stanjima, osobe s migrenom uglavnom jednako slabom procjenjuju KŽVZ u tjelesnom funkcioniranju, a lošijom u socijalnim i emocionalnim domenama, nego oboljeli od drugih kroničnih bolesti kao što su dijabetes, hipertenzija, astma i srčani infarkt (20, 66).

Pregledna analiza Bakra i sur. koja je uključila 73 studije pokazala je da osobe s migrenom (s aurom ili bez nje) KŽVZ procjenjuju umjerenom do dobrom, ali nižom u odnosu na procjene zdravih ispitanika (64).

U većini studija najnižim je ocijenjeno zadovoljstvo u domenama ograničenja vezanih uz tjelesne i psihičke tegobe te domeni tjelesne boli, a u manjem broju studija u domenama socijalnog funkcioniranja i percepcije općeg zdravlja. Studija Osterhausa i sur. pokazuje značajno nižu KŽVZ kod osoba s migrenom u pet od osam domena SF-36 upitnika u odnosu na zdrave ispitanike, a u domenama tjelesne boli, ograničenja zbog tjelesnih teškoća i socijalnog funkcioniranja, te nižom i u odnosu na druga kronična stanja (66).

Terwindt i sur. također kod oboljelih od migrene nalaze nižu KŽVZ u domenama vezanim uz tjelesno funkcioniranje i percepciju zdravlja općenito, u odnosu na npr, asmatičare i osobe s kroničnom mišićno-koštanom boli (20). Monzon i Lainez najniže ocjene KŽVZ oboljelih od migrene nalaze u domenama ograničenja zbog tjelesnih teškoća i tjelesne boli (67).

I opsežna kanadska studija na 7236 ispitanika, od kojih je njih 699 s migrenskim glavoboljama, pokazala je značajno nižu KŽVZ u svim domenama SF-36 upitnika kao i

zбирnim mjerama tjelesnog i psihičkog zdravlja u odnosu na kontrolnu skupinu, kao i najnegativniji utjecaj migrene na domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća, tjelesne boli i percepcije zdravlja općenito (68). Studije Fuha i Wanga te Raggia i sur. uz ove najugroženije domene ističu i narušenost KŽVZ u domenama ograničenja zbog psihičkih teškoća te socijalnog funkcioniranja (21, 65).

U istraživanjima kvalitete života vezane uz zdravlje osoba oboljelih od migrene ona se najčešće povezuje s učestalošću napada i doživljajem jačine boli (63,64). Terwindt i sur. u populacijskoj studiji 2000. godine ističu negativnu povezanost KŽVZ i učestalosti migrenskih napada pri čemu se veći broj napada najviše odražava na tjelesno, psihičko i socijalno funkcioniranje (20). El Hasnaoui i sur. u ispitivanju konstruiranim MIGSEV (*Migraine severity questionnaire*) upitnikom zaključuju da je procjena jačine migrene povezana upravo s češćim napadima dužeg trajanja te terapijski rezistentnim kao i niskom kvalitetom života vezanom uz zdravlje (69).

U studiji Ohbua i sur. 72% ispitivanih osoba s migrenom procjenjuje da ona ima značajan negativan utjecaj na njihovu KŽVZ, posebno imajući u vidu jačinu i učestalost migrenskih napada (70). Istraživanje Shina i sur. na 130 pacijenata s dijagnozom migrene potvrđuje negativan utjecaj učestalosti napada migrene na KŽVZ oboljelih, međutim prema njihovim rezultatima jačina migrene, kao ni njeno trajanje, se nije pokazalo značajnim za KŽVZ (71).

Ruscheweyh i sur. su ispitivali na uzorku od 601 ispitanika s migrenom, odnos učestalosti napada i psihosocijalnih teškoća povezanih s migrenom. Registrirali su porast psihosocijalnih problema u funkciji povećanja broja napada mjesečno, međutim do prosječno 13,3 napada mjesečno, što je ispod kriterija za kronicitet migrene. Iza tog broja napada ta se pozitivna povezanost više ne nalazi (72).

Komorbiditet anksioznih i depresivnih simptoma s migrenom prije je pravilo nego slučajnost, bilo da se migrena češće javlja kod osoba s depresivnim i anksioznim smetnjama, bilo da se te smetnje češće javljaju kao posljedica same migrene. Nazočnost ovih simptoma ima negativan utjecaj na procjenu terapijske uspješnosti i zadovoljstvo liječenjem. Lanteri - Minet i sur. su na uzorku od 1957 osoba s migrenom kod njih 50,6% registrirali simptome anksioznosti i/ili depresivnosti te potvrdili njihov negativan utjecaj na učinkovitost i zadovoljstvo liječenjem (36). Očekivano većina studija potvrđuje i njihov negativan utjecaj na kvalitetu života vezanu uz zdravlje (64, 70, 36).

### 1.2.3. Kvaliteta života vezana uz zdravlje i liječenje migrene

Liječenje migrene je s obzirom na njenu prevalenciju i negativan utjecaj na funkcionalnost oboljele osobe, važno pitanje zdravstvene zaštite. Ono uključuje farmakološke kao i nefarmakološke terapijske postupke, izbjegavanje provocirajućih čimbenika i prilagodbu životnog stila. Najveći broj osoba s migrenom je u procesu liječenja akutnom farmakološkom terapijom. Manji broj njih, s jačim i učestalijim migrenama, zahtijeva kontinuiranu, profilaktičku terapiju. Provedba profilakse podrazumijeva svakodnevnu, urednu primjenu s mogućim neželjenim nuspojavama ili kontraindikacijama, a također može i interferirati s drugih stanjima ili postojećim liječenjima pojedinca što skupa nerijetko vodi slabijem prihvaćanju profilaktičke terapije od strane pacijenata. Odgovarajuće provedeno profilaktičko liječenje migrene može pozitivno utjecati na funkcionalnost u svakodnevnim aktivnostima i kvalitetu života vezanu uz zdravlje.

Budući da se glavni cilj terapijskih napora u migreni, od smanjenja jačine boli, učestalosti i trajanja napada migrene, proširio na prevenciju svih simptoma migrene kao i pratećih ograničenja, mjerenje samo s boli povezanih značajki ne može obuhvatiti sva obilježja ovog poremećaja. Procjene koje uključuju KŽVZ unose novu dimenziju

U longitudinalnoj multicentričnoj studiji D'Amica i sur. praćene su promjene u KŽVZ i funkcionalnim ograničenjima uslijed boli tijekom 3 mjeseca kod 141 osobe s migrenom bez aure na profilaktičkoj terapiji (73). Rezultati su pokazali značajno manju učestalost i trajanje glavobolja, kao i značajno smanjenje broja upotrijebljenih lijekova iz palete akutne terapije te značajno poboljšanje funkcionalnosti (*engl. Migraine Disability Assessment- MIDAS* skor) i kvalitete života vezane uz zdravlje (SF-36 upitnik) u svim domenama. Podatci kontroliranih studija koje uključuju topiramate u profilaksi migrene, pokazali su bolju kvalitetu života tako liječenih pacijenata, mjereno generičkim (SF-36), kao i za migrenu specifičnim (*engl. Migraine Specific Quality of Life - MSQ*) upitnikom (74, 75). U studiji Silbersteina i sur. provjeravan je učinak liječenja topiramatom na KŽVZ. Liječena skupina je pokazala poboljšanje u svim domenama KŽVZ u odnosu na kontrolnu skupinu (76).

U novije vrijeme je sve više studija koje prate učinke kombinirane primjene dva ili više lijekova u profilaksi migrene. Garcia-Monco i sur. proveli su istraživanje utjecaja dva najčešće korištena profilaktička lijeka iz skupine beta-blokatora i antiepileptika, propranolola i topiramata, na KŽVZ. Uspoređeni su rezultati na početku liječenja i nakon 16 tjedana. Profilaktička je terapija rezultirala statistički značajnim poboljšanjem KŽVZ u tjelesnim domenama dok su psihičke ostale uglavnom nepromijenjene (77).

Ghahramani i sur. su na uzorku od 100 pacijenata usporedili KŽVZ na početku liječenja topiramatom i propranololom i nakon dva mjeseca primjene. Poboljšanje je registrirano u svim domenama, osim domene socijalnog funkcioniranja, a najizraženije je bilo u domeni ograničenja zbog tjelesnih teškoća (78). Bordini i sur. procjenjivali su učinke preventivne terapije na KŽVZ u slučaju epizodičke migrene bez aure na skupini od 35 pacijenata. Rezultati prije i poslije tretmana pokazali su smanjenje broja migrenskih napada mjesečno i također poboljšanje KŽVZ u 6 od 8 domena SF-36 upitnika. I oni su najizraženije poboljšanje registrirali u domeni ograničenja zbog tjelesnih teškoća (79).

Pompili i sur. su analizirali studije učinka profilaktičkih tretmana u liječenju migrene. Kao najučinkovitije profilaktičke lijekove izdvojili su betablokatore (propranolol) i antikonvulzive (topiramat, valproičnu kiselinu i aminotriptilin), a među nefarmakološkim postupcima akupunkturu i biofeedback (80).

Posljednjih godina češće su studije koje procjenjuju učinke psiholoških i edukacijskih intervencija kao pomoći u procesu liječenja te njihov doprinos u kvaliteti života vezanoj uz zdravlje kod osoba s migrenom. Smith i sur. proveli su istraživanje učinaka edukacijskog programa na jačinu migrene, funkcionalnost i KŽVZ oboljelog, kao i njegovo zadovoljstvo liječenjem. Namijenjen je kako oboljelima, i tako i njihovim terapeutima. Procjene su vršene na početku programa te nakon 3, 6 i 12 mjeseci. Od 228 pacijenata s potpunim podacima kod 46% je do kraja programa zabilježeno 50% ili veće smanjenje broja dana migrene te značajna poboljšanja u funkcionalnosti i KŽVZ kao i zadovoljstvu liječenjem i vlastitom učinkovitošću (81).

### **1.3 Psihosocijalni čimbenici i kvaliteta života vezana uz zdravlje**

#### **1.3.1. Demografska obilježja i kvaliteta života vezana uz zdravlje**

Demografske značajke, iako su često predmet interesa studija o migreni, uglavnom se javljaju u kontekstu istraživanja njene učestalosti, pojavnosti i negativnih utjecaja na oboljelog. Vrlo su rijetke studije njihove povezanosti s kvalitetom života vezanom uz zdravlje.

Ispitivanja demografskih obilježja u samoprocjeni zdravlja općenito pokazale su da češće svoje zdravlje lošijim procjenjuju osobe starije životne dobi, ženskog spola, niže razine obrazovanja i s nižim prihodima te one izvan bračne zajednice (82).

Uzimajući u obzir dob, sukladno očekivanjima, kod starijih osoba s više zdravstvenih problema, nalazi se niža procjena KŽVZ-a nego kod mlađih. Ona se obično povezuje, osim s

češćim iskustvima narušenog zdravlja u starijoj dobi, i sa slabljenjem socijalne mreže te socio-ekonomskim čimbenicima. U tom smislu i kod osoba s migrenom u starijim dobnim skupinama nalazi se izraženiji pad KŽVZ (68, 83). Studija Brna i sur. izuzetak nalazi u domeni vitalnosti dok sve ostale domene SF-36 upitnika pokazuju pad na svakih pet mjerenih godina starosti (68).

Analiza spolnih razlika pokazuje da žene nižom procjenjuju KŽVZ od muškaraca, iako u prosjeku žive duže i više brinu o svom zdravstvenom stanju (84, 85). Cherepanov i sur, kao i Vaish i Shekhawat, navode spolne razlike u smislu niže KŽVZ kod žena u odnosu na muškarce u domenama društvenih kontakata, socijalnog funkcioniranja te tjelesne boli (83, 84). Žene relativno češće pate od kroničnih bolesti koje nisu životno ugrožavajuće, ali narušavaju funkcioniranje te u sklopu kulturoloških obilježja sklonije su iznošenju svojih tegoba što se povezuje s ovakvih rodnim razlikama.

I kod osoba s migrenom studije upućuju na procjenu niže KŽVZ kod žena u odnosu na muškarce. Najviše su pogođene domene tjelesnog funkcioniranja i vitalnosti/energije (68) te socijalnog funkcioniranja (83). Važno je naglasiti da rezultati istraživanja kod nas (86), kao i oni studije Cherepanova i sur., pokazuju da se nađene spolne razlike u procjeni KŽVZ najbolje objašnjavaju njihovom povezanošću s materijalnim i bračnim statusom.

Ranija istraživanja isticala su važnost bračnog statusa za zdravlje, u smislu dužeg životnog vijeka osoba u braku u odnosu na samce, razvedene ili udovce/udovice. Pozitivan učinak života u braku posebno je vidljiv kod osoba muškog spola srednje životne dobi. U svakom slučaju samoprocjena zdravlja osoba u braku viša je nego li kod onih koji žive sami (84, 87). Međutim, u studiji Vaisha i Shekhawata, na skupini osoba s kroničnim primarnim glavoboljama migrenskog i tenzijskog tipa, niža je kvaliteta života vezana uz zdravlje zabilježena kod osoba u braku, u domeni tjelesnog zdravlja i društvenih kontakata. Ovi suprotni rezultati mogu se povezati s kulturološkim razlikama ili ustrojem studije budući da se i u studiji Andrašika i sur. kod ispitanika nalaze izraženija bolna ponašanja u prisustvu njihovih partnera (88).

Prema ranijim studijama kod osoba niže obrazovne razine češće se susreće i niža procjena KŽVZ (82). Isti rezultat se nalazi i u studiji glavobolja, kao i samih migrena (68, 83). Studija Brne i sur. najjaču negativnu povezanost obrazovne razine nalazi s domenama tjelesnog funkcioniranja i percepcije zdravlja općenito (68).

Aktivan radni status, budući da se veže i s boljim ekonomskim prilikama, u radovima na temu kvalitete života općenito, pa i vezano uz zdravlje, povezuje se s njenom višom razinom (84). Međutim, vrlo se rijetko spominje u studijama KŽVZ kod osoba s migrenom.



Brna i sur. su uzeli u obzir materijalnu sigurnost koja se pokazala značajnom u domenama tjelesnog funkcioniranja i ograničenja zbog tjelesnih teškoća, vitalnosti/energije, opće percepcije zdravlja, psihičkog zdravlja i socijalnog funkcioniranja. Nije bila značajna samo za domene tjelesne boli i ograničenja zbog emocionalnih teškoća (68). Radna aktivnost, osim materijalne sigurnosti i stabilnosti, omogućava i aktivniji društveni život, pridonosi samopouzdanju i afirmaciji, time i češćem doživljavanju pozitivnih emocija zbog čega je opravdano analizirati i njen utjecaj na KŽVZ.

### **1.3.2. Kognitivni status (inteligencija) i kvaliteta života vezana uz zdravlje**

Studije o povezanosti migrene i inteligencije usmjerene su na dva područja interesa. Prvo je područje istraživanja profila osoba s migrenom. Duže je vrijeme bila zastupana ideja da je migrena češća među osobama više inteligencije, kao i među onim viših socijalnih slojeva, pri čemu su se ove pretpostavke bazirale na kliničkim impresijama (89, 90). Lennox je smatrao da migrena češće pogađa "osobe koje koriste mozak nego one koji koriste mišiće" (*engl. "brain-using more than muscle-using persons"*) (91).

Međutim, provedena istraživanja nisu potvrdila hipotezu da su osobe koje pate od migrene u prosjeku inteligentnije od drugih (92). Međutim, potvrdila su, od više autora već ponuđena objašnjenja, da u ukupnoj populaciji oboljelih od migrene oni više intelektualne razine i socijalne klase zapravo samo češće traže i liječničku pomoć od ostalih.

Drugo je područje istraživanja odnosa migrene i kognitivnih funkcija, time i inteligencije. Budući da je migrena poremećaj u kome važnu komponentu imaju vaskularni čimbenici, posljednjih se decenija dovodi u vezu s povećanom prevalencijom tihih moždanih oštećenja (93) kao i rizikom od moždanih udara (93, 94). Rezultati studija koji pokazuju postojanje oštećenja u bijeloj tvari (95) kod osoba s migrenom, značaj ovakvih oštećenja za mogući razvoj demencije, kao i podatak o inače većoj prevalenciji kako migrene tako i demencije u žena, proširuje interes za ova pitanja.

Međutim, Rist i Kuhrt analizirajući rezultate provedenih studija, posebno onih longitudinalnih, zaključuju da osobe s migrenom, sa ili bez aure, nisu u povećanom riziku od kognitivnog propadanja. Odnosno iako se migrena može povezati s strukturalnim moždanim oštećenjima, ta oštećenja nisu nužno pokazala i povezanost s deterioracijom kognitivnih funkcija (93).

Ipak u navedenim studijama rijetko se kada nalaze i mjerenja same inteligencije. U rijetkim studijama koje su ju uključile, intelektualne sposobnosti osoba s migrenom nisu

značajno različite u odnosu na one s drugim vrstama glavobolja, kao niti u odnosu na one koji nemaju značajnijih glavobolja (96).

U dostupnoj literaturi nema podataka o procjeni odnosa inteligencije i KŽVZ kod osoba s migrenom. Rezultati procjene odnosa inteligencije i samoprocjene kvalitete života kod zdravih ispitanika ne pokazuju postojanje značajne povezanosti (97). Kada je u pitanju odnos KŽVZ i inteligencije u drugim bolesnim stanjima, rezultati su nekonzistentni, uglavnom se značajna povezanost ne nalazi (98). Međutim ima i onih kod kojih se viša intelektualna razina povezuje s višom procjenom KŽVZ. U studiji Verhoefta i sur. viši kvocijent inteligencije, kod mladih sa spinom bifidom, se povezuje s boljom funkcionalnom samostalnošću i višom procjenom KŽVZ (99). Također Patel i sur. kod pacijenata s cirozom jetre više intelektualne razine nalaze bolju procjenu KŽVZ (100).

### **1.3.3. Crte ličnosti i kvaliteta života vezana uz zdravlje**

Odnos migrene i crta ličnosti nije jednoznačan. Istraživanja je obilježila dvojba: imaju li osobe s migrenom primarno specifične crte ličnosti koje su predispozicija za njenu pojavu te odrednica jačine i učestalosti napada ili su one rezultat utjecaja migrene na osobu tijekom vremena (101, 102).

Početna klinička zapažanja izdvajaju postojanje specifičnih crta ličnosti koje su osnova za pojavu i izraženost migrene. Tourane i Draper još 1934. godine opisuju osobu koja pati od migrene kao upornu, zaokupljenu detaljima, perfekcionista, osjetljivu na kritiku, nesigurnu i duboko frustriranu, također i emocionalno hladniju s teškoćama ostvarivanja socijalnih kontakata (103). Prema Wolfovim opisima osobe s migrenom su emocionalno inhibirane, rigidne, ambiciozne, perfekcionista, kompetitivne i uvredljive (39). Zamjerka kasnijih istraživača je u tome što su se zaključci izvodili iz studija kliničke populacije koja nije reprezentativna za opću populaciju te su nedostajale kontrolne skupine.

Usljedio je veći broj metodološki razrađenih istraživanja čiji rezultati kod osoba s migrenom nalaze sklonost potiskivanju emocija, teškoće njihovog izražavanja, okretanje negativnih emocija prema sebi, anksioznost i depresivnost veću nego kod kontrolnih skupina, ali ne na razini znakovitoj za psihijatrijske poremećaje (33, 101, 104). Istraživači su nastojali identificirati crte ličnosti koje razlikuju oboljele od migrene u odnosu na osobe bez glavobolja, kao i u odnosu na osobe s glavoboljama drugog tipa (33). Neke od studija iznose mogućnost da specifičnosti crta ličnosti oboljelih od migrene imaju prediktivni značaj za odgovor na farmakološko liječenje (102).

Rezultati studije Johari-Farda kod pacijenata s migrenom nalaze perfekcionizam, ambiciznost i discipliniranost s ekstremnom preciznošću i točnošću u obavljanju dnevnih aktivnosti (37). Iako nema konzistentnih dokaza koji bi potvrđivali postojanje migrenske strukture ličnosti, većina rezultata govori u prilog više izraženosti crte neuroticizma kod osoba s migrenom u odnosu na kontrolne skupine, a koja upućuje na veću sklonost negativnim emocionalnim stanjima, osjetljivost i slabiju sposobnost suočavanja sa stresnim situacijama (35, 102, 105).

U studijama Henryka-Gutta i Linforda-Reesa te Hubera i Heinricha osobe s migrenom pokazuju višu razinu neuroticizma i introverzije od kontrolnih skupina (35, 105). Viši se rezultati na ljestvicama neuroticizma bilježe češće kod žena s migrenom.

Brandt i sur. su u prvoj populacijskoj studiji ličnosti oboljelih od migrene usporedili 162 ispitanika koji zadovoljavaju kriterije migrene sa ili bez aure s kontrolnom skupinom. Ispitanici s migrenom postigli su značajno više skorove na ljestvici neuroticizma, koja ih opisuje više napetim, anksioznim i depresivnim u odnosu na ispitanike iz kontrolne skupine (106).

Merkingas i sur. ispitivali su povezanost između ličnosti, simptoma i podtipova glavobolja, kao dio prospektivne longitudinalne studije. Ispitanici s migrenom postizali su značajno više skorove na ljestvicama neuroticizma u odnosu na ispitanike bez migrene (107). Rezultati provedenih studija opetovano govore u prilog nešto više crte neuroticizma kod osoba s migrenom i to prisutnije u žena, ali s potrebom rasvjetljavanja u kojoj je mjeri taj neuroticizam stabilna crta ličnosti, a u kojoj mjeri se javlja u sklopu reakcije na somatsko stanje i pridružene situacijske čimbenike (102) namećući zaključak o vjerojatnom obostranom utjecaju.

Ni jedna druga crta ličnosti nije dosljedno povezivana s migrenom kao neuroticizam. U nekoliko se studija, koje su koristile upitnike temperamenta i značajki karaktera, kod osoba s migrenom nalazi viša razina sklonosti izbjegavanju potencijalne neugode ili štete, u smislu zabrinutosti, pesimizma, introverzije, inhibiranosti u ponašanju, što dijeli sličnost već sa samim značajkama neuroticizma (102).

Ispitivanja odnosa zadovoljstva životom općenito i crta ličnosti najčešće su uključivala petofaktorski model ličnosti Costae i Mc Craea (108) koji uključuje: neuroticizam, ekstraverziju, ugodnost, savjesnost i otvorenost. U okviru njegove interpretacije najjače se veze između crta ličnosti i dobrobiti nalaze u istraživanjima crta neuroticizma i ekstraverzije. Neuroticizam koji se povezuje s čestim iskustvima tjeskobe, napetosti, tuge i drugih

neugodnih emocija ima negativan utjecaj na dobrobit, dok je utjecaj ekstraverzije, koja implicira energičnost, aktivnost, asertivnost, pozitivan (109).

Povezanost drugih crta ličnosti s kvalitetom života manje je istraživana. Lučev i Tadinac u studiji provjere dvaju modela subjektivne dobrobiti te povezanosti zadovoljstva životom, demografskih varijabli i crta ličnosti, nalaze negativnu povezanost neuroticizma i pozitivnu povezanost crta ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti s kvalitetom života (110).

Kada je u pitanju odnos crta ličnosti i samoprocjene KŽVZ osoba s migrenom, vrlo je mali broj poznatih studija. Jedna od rijetkih je studija Johari-Farda i sur. koja uz crte ličnosti obuhvaća utjecaj kognitivnih i obiteljskih čimbenika na migrenu i KŽVZ. Prema njenim rezultatima neuroticizam je pozitivno povezan s jačinom migrene, a kombinacija crta savjesnosti i ugodnosti ima pozitivan utjecaj na kvalitetu života vezanu uz zdravlje (37).

#### **1.3.4. Emocionalna kompetentnost (emocionalna inteligencija) i kvaliteta života vezana uz zdravlje**

Posljednjih decenija konstrukt emocionalne inteligencije privlači pozornost brojnih istraživača zbog mogućnosti objašnjenja različitih životnih ishoda, uključujući i ulogu u zdravlju i dobrobiti. Veliki poticaj je dala knjiga H.Golemana u kojoj autor povlači paralele između emocionalne inteligencije i učinkovitosti prilagodbe (111).

Prema podacima iz literature temelj pojavi konstrukta emocionalne inteligencije bio je u Gardnerovoj podjeli socijalne inteligencije na interpersonalnu i intrapersonalnu (112). Dok interpersonalna socijalna inteligencija jedva da razlikuje osjećaj ugone od boli, intrapersonalna uključuje ne samo opći smisao za procjenu sebe i drugih, nego i sposobnost uočavanja i praćenja svojih i tuđih raspoloženja i temperamenta te formiranje znanja o njima koja će potom koristiti za previđanje budućih ponašanja.

Prihvaćena je revidirana definicija emocionalne inteligencije Mayera i Saloveya po kojoj ona uključuje sposobnost brzog opažanja, procjene i izražavanja emocija, sposobnost uviđanja i generiranja osjećanja koja olakšavaju mišljenje, sposobnost razumijevanja emocija i znanje o emocijama, sposobnost reguliranja emocija u svrhu promocije emocionalnog i intelektualnog razvoja (113). Četiri navedene sposobnosti su poredane prema složenosti uključenih psiholoških procesa od jednostavnijih (zapažanje i izražavanje emocija) do složenih (svjesnost, refleksivnost i regulacija emocija).

Takšić, uvažavajući česte prigovore da se inteligencija može jedino mjeriti testovima sposobnosti, kao i preporuku McClellanda iz sedamdesetih godina prošlog stoljeća da bi

trebalo testirati kompetentnosti osobe, a ne samo razinu njene inteligencije, pribjegava uporabi sintagme „emocionalna kompetencija“ (114). Ujedno se time nadovezuje na početnu ideju o razlozima postojanja emocionalne inteligencije, u kojoj se ističe važnost emocionalne kompetentnosti u svakodnevnom životu ljudi.

Rezultati brojnih istraživanja potvrđuju značajnu povezanost više razine emocionalne inteligencije s učinkovitijim suočavanjima sa stresom, boljim socijalnim vještinama, boljom regulacijom emocija, bržim oporavkom od negativnih emocionalnih stanja, nižom razinom negativnih i višom razinom pozitivnih emocija, adekvatnijim zdravstvenim ponašanjima, kao i boljom procjenom vlastitog zdravlja (115, 116). Osobe s višom razinom emocionalne inteligencije su uspješnije u suočavanju sa stresnim situacijama jer adekvatnije ispoljavaju svoja emocionalna stanja i učinkovitije kontroliraju raspoloženje. One su sklonije aktivnim pristupima, otvornije su traženju kako profesionalne, tako i neprofesionalne pomoći u rješavanju problema.

U svom istraživanju na uzorku od 159 osoba s migrenom, Azizi pokazuje jasnu pozitivnu povezanost emocionalne inteligencije i učinkovitih načina suočavanja sa stresom, sugerirajući da osobe s višom emocionalnom inteligencijom su uspješnije u savladavanju boli i ograničenja koje migrena nosi (117). U odnosu na crte ličnosti emocionalna inteligencija pokazuje negativnu povezanost s neuroticizmom i pozitivnu s ekstraverzijom te manju pozitivnu povezanost s otvorenosću, ugodnošću i savjesnošću (118, 119). Emocionalna inteligencija, posebno sposobnost upravljanja emocijama, pokazala je značajnu povezanost sa zadovoljstvom životom općenito (114).

Više je istraživanja odnosa emocionalne inteligencije i KŽVZ. Fernandez-Abascal i Martin-Diaz su na uzorku od 855 zdravih ispitanika pokazali važnost emocionalne inteligencije za procjenu KŽVZ. Pri tome su dimenzije emocionalne inteligencije bolji prediktori mentalnih nego tjelesnih domena KŽVZ te su također povezane sa zdravstvenim ponašanjima (120). I rezultati studije Gourzoulidisa i sur. na skupini 120, također zdravih osoba, pokazuju značajnu povezanost dimenzija emocionalne inteligencije, procjene, regulacije i uporabe emocija, u većoj mjeri s domenama psihičkog nego s domenama tjelesnog zdravlja u KŽVZ (121).

Extremera i Fernandez-Berrocal su pokušali ispitati odnos dimenzija emocionalne inteligencije i KŽVZ. Rezultati su pokazali da je dimenzija emocionalne pozornosti značajno negativno povezana s domenama ograničenja zbog emocionalnih teškoća, socijalnog funkcioniranja i psihičkog zdravlja. Također dimenzije percepcije emocija i sposobnosti održavanja pozitivnih emocija su značajno pozitivno povezane s domenama ograničenja zbog

tjelesnih teškoća, socijalnim funkcioniranjem, psihičkim zdravljem, vitalnosti/energijom i općom percepcijom zdravlja. (122).

### **1.3.5. Suočavanje sa stresom i kvaliteta života vezana uz zdravlje**

Stres, pojam čija je važnost poznata daleko prije nego li je postao i predmetom izučavanja znanosti, u medicini se promatra od 19. stoljeća kao mogući uzrok bolesti. Isprva je u središtu interesa bio samo fiziološki tip stresa, a od sredine prošlog stoljeća i psihički stres. Stres se definira kao tjelesna i psihološka reakcija na vanjske i unutarnje stresore, pri čemu je stresna situacija svaka situacija koja zahtijeva od pojedinca mobiliziranje dodatnih fizičkih i psihičkih potencijala u prilagodbi (82).

Dosadašnja istraživanja su pokazala višestruku ulogu stresa u migreni. U prvom redu stres se u mnogim epidemiološkim i kliničkim studijama spominje kao čimbenik pojave migrene (123, 124). Neki od autora navode da je incidencija migrene viša kod osoba čiji je razina stresa viša u prethodnoj godini (38). Drugo, stres je često izučavan kao čimbenik snižavanja praga osjetljivosti za migrenski napad, odnosno kao čimbenik učestalosti napada te prolongiranja njihova trajanja. U studijama se navodi podatak o 50 do 80 % pacijenata koji navode stres kao precipitirajući čimbenik pojave njihove migrene (38). Robbins u svojoj studiji precipitirajućih čimbenika u migreni upravo stres navodi kao najčešći okidač, čak u 62% ispitivanih pacijenata, a iza njega slijede vremenske promjene, glad ili izlaganje suncu (125).

Treća uloga stresa je u kronifikaciji migrene u kojem slučaju pojačana osjetljivost na bolne podražaje i centralna osjetljivost za bol, pojačana kroničnim stresom, može djelomično objasniti taj fenomen (38). Neujednačenost rezultata istraživanja, pri čemu neka pokazuju jasnu povezanost doživljenog stresnog događaja s pojavom migrene, dok druga ne, skrenula je pažnju na ulogu načina suočavanja sa stresom (101).

Više autora ističe da osobe s migrenom nisu izložene stresu u većoj mjeri od kontrolnih skupina, a da relativno manji stresori mogu biti povezani s većom učestalosti migrenskih napada. Stoga manji značaj ima broj stresora, a veći subjektivna procjena njihove važnosti, što sugerira važnost osobnih razlika u toleranciji na stres (35, 124).

Istraživanja stresa i načina suočavanja s njim najčešća su obrađivana tema u psihologiji posljednjih decenija. Nastoje odgovoriti na dva pitanja:

1. Je li suočavanje sa stresom određeno crtama ličnosti, značajkama situacije ili njihovom međusobnom interakcijom?

2. Je li suočavanje sa stresom dinamički proces koji mijenja svoju prirodu ovisno o interakciji sa stresorom ili se mogu odrediti relativno stabilni, individualni stilovi suočavanja?

Pretpostavka da su izabrane strategije suočavanja sa stresom proizašle iz crta ličnosti često je zastupljena u istraživanjima u području psihologije i medicine (126). Najjaču povezanost rezultati pokazuju između crte neuroticizma i načina suočavanja sa stresom, u smislu korištenja strategija mentalnog i ponašajnog izbjegavanja, suočavanja usmjerenog na emocije, manjeg korištenja učinkovitih problema usmjerenih načina. Neuroticizam utječe na percepciju stresnih događaja, načine suočavanja, somatske tegobe i dobrobit. Osobe visokog neuroticizma percipiraju više problema u svim životnim okolnostima, češće su sklone samookrivljanju i izbjegavanju (127, 128).

U drugom redu je crta ekstraverzije uz koju se veže češća uporaba raznih oblika suočavanja usmjerenih na problem, poput aktivnog suočavanja, racionalne akcije i pozitivnog mišljenja (127). Odnos drugih crta ličnosti i suočavanja sa stresom je rjeđe izučavan. Istraživanje Christensena i Smitha je pokazalo da crta savjesnosti može biti prediktor pridržavanja liječničkih uputa kao aktivnog načina suočavanja (129).

Za razliku od opisanih pristupa u suočavanju sa stresom, koji su u okviru strukturalnih, odnosno suočavanje je prema njima određeno ličnošću, su pristupi u suočavanju sa stresom interakcijskog tipa. Oni suočavanje opisuju kao odnos osobe s okolinom. Pristup koji suočavanje sa stresom objašnjava kao dinamički proces opisuje ga, prema Lazarusu i Folkmanovoj, kao ponašajne i misaone napore pojedinca u specifičnoj stresnoj situaciji, u kontekstu i pod utjecajem aktualnih zahtjeva stresne situacije i sposobnosti osobe da ih savlada (130, 131). Ovako određeno suočavanje sa stresom se odnosi i na ponašanja i na spoznajne procese. Naglašava transakcijsku prirodu pa neki od načina suočavanja imaju značajke i suočavanja usmjerenog na emocije i suočavanja usmjerenog na problem. U početku je ovaj pristup u potpunosti negirao korist od ispitivanja stila ili crta ličnosti u suočavanju i njihovo djelovanje na situacijski specifične strategije suočavanja i prilagodbene ishode. Međutim, rezultati empirijskih istraživanja su pokazali da situacijski čimbenici nisu dovoljni sami po sebi te se u novijim istraživanjima posvećuje više pozornosti individualnim čimbenicima za koje se smatra da određuju relativnu stabilnost suočavajućih ponašanja (132).

Istraživanja pokazuju da su načini suočavanja sa stresom važniji za subjektivne zdravstvene ishode, time i kvalitetu života vezanu uz zdravlje, od same percepcije stresa (131). Prema većini istraživanja načini suočavanja više usmjereni na problem i kontrolu negativno su povezani s brojem i intenzitetom tjelesnih simptoma. Penley i sur. u meta analizi

pokazuju pozitivnu povezanost zdravstvenih ishoda sa suočavanjem više usmjerenim na problem te negativnu povezanost sa suočavanjem konfrontacijom, distanciranjem, samokontrolom, traženjem socijalne potpore, prihvaćanjem odgovornosti i izbjegavanjem (133).

S druge strane načini suočavanja usmjereni na emocije češće su povezani s većim brojem tjelesnih simptoma, posebno u slučaju agresivnih suočavanja (127). Među načinima suočavanja usmjerenim na emocije pozitivna ponovna procjena ima bolje posljedice na tjelesno zdravlje od emocionalne supresije. Neki autori ističu da je za prilagodbu važna podudarnost načina suočavanja sa stresom i mogućnosti kontrole nad situacijom, pri čemu bi načini suočavanja više usmjereni na problem bili učinkovitiji u situacijama visokog stupnja kontrole, a oni usmjereni na emocije u situacijama niskog stupnja kontrole (131).

Kod osoba s migrenom se najčešće spominje tendencija izbjegavanju problema, socijalnom povlačenju, samokritici i katastrofiziranju (35). Skloniji su u stresnoj situaciji više reagirati fiziološki nego verbalno, a njihov izbor načina suočavanja više podržava stres nego li ga rješava. Više autora navodi da skupine oboljelih od migrene rjeđe od kontrolnih skupina traže socijalnu potporu (35, 101, 134) te se teže oporavljaju od stresom potaknutih, negativnih emocija, napetosti, potištenosti kao i osjećaja umora.

Kako su subjektivni čimbenici važni u percepciji događaja kao stresnog, tako i promjene koje stres izaziva u osobi u značajnoj mjeri ovise o subjektivnoj procjeni vlastitih kapaciteta za suočavanje, a percipirani stres i procjena mogućnosti suočavanja odražavaju se i na kvalitetu života vezanu uz zdravlje.

### **1.3.6. Percipirani izvori kontrole zdravlja i kvaliteta života vezana uz zdravlje**

Izvor (lokus) kontrole opisuje tendenciju osobe da događaje u svom životu percipira kao posljedice vlastitih postupaka ili kao posljedice vanjskih čimbenika, izvan njene kontrole, odnosno govori o stupnju u kojem vjeruje da ima kontrolu nad vlastitim životom. Pripisivanje tih uzroka unutarnjim čimbenicima, vlastitim naporima i postupcima, te preuzimanje odgovornosti za ishode, predstavlja unutarnji (internalni) izvor kontrole. S druge strane, vjerovanje da su ishodi događaja, vlastiti uspjesi i neuspjesi pod utjecajem vanjskih čimbenika koje nije moguće kontrolirati, obilježava vanjski (eksternalni) izvor kontrole.

Koncept izvora kontrole je nastao u kontekstu Rotterove teorije socijalnog učenja (135, 136). U medicini i zdravstvenoj psihologiji svoje je mjesto našao u sklopu izučavanja zdravstvenih ponašanja bolesnika i suradljivosti u terapijskim procesima. Ispitivanja u zdravstvenoj psihologiji pokazala su da se bolesnici, u velikom broju slučajeva, ne



pridržavaju liječničkih uputa, a da većina zdravih ljudi ne poduzima nikakve preventivne akcije koje bi pridonijele održavanju zdravlja (137).

Rotter je smatrao da osobe kroz socijalno učenje razvijaju očekivanja od posljedica vlastitog ponašanja i formiraju percepciju uzroka događaja. Smatrao je da je jednom usvojen izvor kontrole događaja stabilan, vremenski i situacijski nepromjenjiv. Kasnija istraživanja su ipak pokazala njegovu promjenjivost.

Arakelian smatra da nova iskustva i socijalno učenje mogu promijeniti s vremenom očekivanja o posljedicama ponašanja i time promijeniti izvor kontrole (138). Hase i Douglas su pokušali orijentirati izvor kontrole zdravlja prema unutarnjim čimbenicima, kod rekonvalescenata iza srčanog udara, koristeći trening relaksacije u smanjenju bolova. Njihovi su rezultati pokazali, kod osoba koje su prošle trening relaksacije s pozitivnim učincima, povećanu unutarnju orijentaciju izvora kontrole, dok je trend u skupini koja trening nije prošla, bio suprotan (139).

Kada je u pitanju adaptivna vrijednost, nema jednoznačnog odgovora na pitanje koja od orijentacija izvora kontrole je bolja. Istraživanja pokazuju da vrijednost orijentacije ovisi o značajkama pojedine situacije. U situacijama u kojima svojim ponašanjem pojedinac može utjecati na ishode događaja, unutarnji se izvor kontrole pokazao učinkovitijim. Upravo je to slučaj s zdravstvenim ponašanjima.

Prema istraživanju Husseya i Gillilanda osobe s jačim unutarnjim izvorom kontrole pokazuju veću razinu brige za zdravlje i u većoj se mjeri drže preporuka vezanih uz zdravstvena ponašanja dok se vanjski izvor kontrole češće nalazi kod osoba koje pokazuju nižu razinu brige za zdravlje te kod ovisnika (140). Osobe s unutrašnjom orijentacijom izvora kontrole imaju veće povjerenje u svoje sposobnosti rješavanja problema nego osobe s vanjskom orijentacijom izvora kontrole, kod kojih se ujedno nalazi i niže samopoštovanje, viša razina anksioznosti i depresivnosti (141).

U više studija se nalazi analiza povezanosti izvora kontrole zdravlja i KŽVZ. Petriček i sur. kod osoba s ishemijskom bolesti srca nalaze negativnu povezanost zadovoljstva životom i vanjskih izvora kontrole zdravlja (142). U istom smislu su i rezultati studije Helvika i sur. na skupini starijih pacijenata, sa ili bez depresivnih simptoma (143), kao i rezultati istraživanja Wieleng-Boitena i sur. na skupini pacijenata iza traumatske ozljede mozga (144).

Malo je studija koje se bave percipiranim izvorom kontrole kod osoba s migrenom. Scharff, Turk i Marcus su u studiji odnosa izvora kontrole i psihosocijalno-bihevioralnog odgovora u kroničnim glavoboljama migrenskog i tenzijskog tipa pronašli u obje skupine

značajnu povezanost vanjskog izvora kontrole s glavoboljama višeg intenziteta kao i s pacijentovom procjenom u kojoj mjeri bol ometa različite aspekte njegovog života (145).

Lampl i sur. usporedili su izvor kontrole zdravlja kod žena s migrenom, sa ili bez aure, i skupine zdravih ispitanica. Nisu našli značajnih razlika između ove tri skupine. Izvor kontrole zdravlja nije pokazao značajnu povezanost s učestalošću napada, trajanjem bolesti, vremenom od posljednjeg napada niti brojem simptoma aure (146). Studije indijskih autora međutim, pokazuju da osobe s migrenom u većini slučajeva procjenjuju zdravlje kontrolirano vanjskim čimbenicima (147, 148) kao i da imaju značajno narušenu KŽVZ.

Većina studija izvora kontrole zdravlja ne pokazuje značajne spolne razlike, no ipak se u manjem broju njih, kod žena, bilježi izraženiji vanjski izvor kontrole. Istraživanje Gupta i sur. međutim, na uzorku osoba s migrenom u Indiji naglašava spolne razlike u smislu značajno više zastupljenosti vanjskog izvora kontrole zdravlja kod žena, a unutarnjeg kod muškaraca (148). Ovako izražena razlika na indijskom uzorku se može promatrati i u sklopu kulturalnih čimbenika s kojima je koncept izvora kontrole povezan.

U kontekstu mogućnosti promjene orijentacije percipiranog izvora kontrole, Seng i Holroyd nalaze višu izraženost unutarnjeg izvora kontrole kod osoba s migrenom u funkciji kombinirane farmakološke i bihevioralne terapije, uzimajući taj podatak relevantnim za uspješnost psiholoških tretmana u migreni (149). Bihevioralne strategije pomažu pacijentu prepoznati ponašanja koja mogu biti okidači za napad migrene, pojačavati ga ili produžavati. Usmjerene su i na podržavanje zdravih navika. Tehnike relaksacije umanjuju fiziološki odgovor na stres i također povećavaju doživljaj kontrole te se koriste u kombinaciji s biofeedback-om u prevenciji migrene.

#### **1.4. Biopsihosocijalni model zdravlja i bolesti**

Priroda migrene i složenost njenog utjecaja na oboljelu osobu i širu zajednicu, nameće multidisciplinarnost u pristupu. Teorijska je osnova biopsihosocijalni model zdravlja i bolesti Georga Engela (150).

Intenzivni napredak u biomedicini prošlog stoljeća promijenio je dramatično obrasce bolesti u industrijaliziranim zemljama. Infektivne bolesti, kao vodeće uzročnike trajnih oštećenja i smrtnosti, zamijenile su bolesti vezane uz kronični stres i nezdrave načine života te postojeći biomedicinski model učinile nedostatnim za kronične bolesti novog vremena. Prema podacima Eurostata vodeći uzroci smrtnosti u Europi su krvožilne bolesti i karcinom (151). Druga kronična stanja kao što je dijabetes, hipertenzija, reumatoidni artritis u velikom

su broju slučajeva vezani uz onesposobljenja. Javnozdravstveni interes je sve više usmjeren na rastuću prevalenciju zdravstvenih rizika vezanih uz pušenje, alkohol i pretilost, kao i na rastuće troškove, usljed nedovoljno razjašnjenih stanja, koja uključuju kronični umor i fibromialgije te migrenske glavobolje (152).

Granice bolesti i zdravlja nikada nisu bile jednostavno određene jer biološke su odrednice bolesti pod utjecajem kulturalnih, socijalnih i psiholoških uvjeta. Engel naglašava da upravo psihosocijalni čimbenici određuju smatra li se osoba bolesnom i obraća li se za pomoć. Isprepleteni s biološkim, psihosocijalni čimbenici utječu na tijek i ishod liječenja (153). U središtu interesa biopsihosocijalnog modela nije sama bolest, već oboljela osoba u cjelini. U skladu s tim raste uvažavanje samoprocjene kvalitete života vezane uz zdravlje kao mjere ishoda liječenja.

Istraživanja pokazuju da intenzivna edukacija oboljelih, provedena od strane profesionalaca, može značajno utjecati na procjenu kvalitete života vezane uz zdravlje, kao i na smanjenje napora i troškova u liječenju (154). Prema rezultatima meta-analize Kindelan-Calva i sur. postoje umjereni do jaki dokazi učinka edukacije odraslih osoba s migrenom na učestalost glavobolja, onesposobljenje koje ih prati, kao i na kvalitetu života vezanu uz zdravlje (155). Rezultati upućuju na učinak različitih nefarmakoloških intervencija, usmjerenih na promjene životnog stila (odmaranje, izbjegavanje aktivnosti ili situacija koje su okidači migrene), zdravstvena ponašanja (umjerenja tjelovježba, redovito uzimanje lijekova i provedba liječničkih uputa), svladavanje vještina suočavanja sa stresom, samopomoć u migrenskim napadima, primjenu relaksacijskih tehnika te bihevioralne terapije (156, 157).

K tome osnova učinkovite skrbi kod stanja kakvo je migrena, posebno u slučaju njenog liječenja profilaktičkom terapijom, zahtijeva partnerski odnos liječnika i pacijenta, odnosno aktivno sudjelovanje oboljele osobe u brizi za zdravlje i liječenju.

### **1.5. Prikaz problema**

Rezultati istraživanja, kao i zapažanja kliničara, upućuju na značaj zdravstvenih ponašanja koja uključuju zdravi stil života, učinkovitije nošenje sa stresom, brigu o umanjivanju rizika za pojavu napada migrene. Ovakav aktivan pristup bolesti u mnogome ovisi upravo o psihosocijalnim čimbenicima, crtama ličnosti, inteligenciji i emocionalnoj kompetenciji, doživljaju izvora kontrole zdravlja i izboru načina suočavanja sa stresom, a s druge strane odražava se na kvalitetu života vezanu uz zdravlje.

Dosadašnja istraživanja odnosa psihosocijalnih čimbenika i migrene uglavnom idu u dva smjera. S jedne strane u središtu pozornosti imaju psihosocijalne čimbenike kao što su demografske značajke ili crte ličnosti u smislu njihovog značaja za pojavu migrene, učestalost, jačinu i trajanje napada. S druge strane promatrani su kao područja negativnog učinka migrene na oboljelu osobu, pri tome uglavnom na njen emocionalni status, kapacitete za suočavanje sa stresom ili njeno kognitivno funkcioniranje.

Kvaliteta života vezana uz zdravlje, uvažena kao značajna mjera ishoda liječenja, najčešće je u migreni ispitivana upravo u sklopu istraživanja učinkovitosti različitih primijenjenih terapijskih pristupa.

Rijetka su istraživanja koja povezuju psihosocijalne čimbenike i kvalitetu života vezanu uz zdravlje. Upravo u kontekstu biopsihosocijalnog modela zdravlja i bolesti ovaj odnos je vrijedan pozornosti. Klinička praksa svakodnevno bilježi različitost doživljaja bolesti istih kliničkih obilježja kod različitih pojedinaca, sugerirajući važnost upravo psihosocijalnih čimbenika. Izdvajanjem onih od većeg značaja otvaraju se mogućnosti za planiranje i formiranje učinkovitih psihosocijalnih intervencija koje bi bile od pomoći u tijeku liječenja.

### 3. HIPOTEZA

Očekuje se da ne postoje razlike između skupine na akutnoj i skupine na profilaktičkoj terapiji migrene u kognitivnom statusu, crtama ličnosti, emocionalnoj kompetentnosti, načinima suočavanja sa stresom, percipiranom izvoru kontrole zdravlja, demografskim obilježjima (spolu, dobi, naobrazbi, radnom statusu, bračnom statusu), a očekuju se razlike u kvaliteti života vezanoj uz zdravlje i učestalosti napada posljednja dva mjeseca.

Očekuje se viša kvaliteta života vezana uz zdravlje kod oboljelih od migrene s višom kognitivnom razinom, crtama ekstraverzije, ugodnosti, otvorenosti i savjesnosti, nižom crtom neuroticizma, višom razinom emocionalne kompetentnosti, aktivnim načinima suočavanja sa stresom, percepcijom unutarnjeg izvora kontrole zdravlja, mlađom životnom dobi, muškim spolom, višom naobrazbom, aktivnim radnim statusom i životom u braku, manjom učestalosti napada u posljednja dva mjeseca.

#### 4. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je ispitati povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene na akutnoj i profilaktičkoj terapiji i psihosocijalnih čimbenika.

Specifični ciljevi istraživanja su:

1. Provjeriti postoje li razlike između skupina oboljelih od migrene na akutnoj i profilaktičkoj terapiji u: kognitivnom statusu, crtama ličnosti, emocionalnoj kompetentnosti, načinima suočavanja sa stresom, percipiranom izvoru kontrole zdravlja, demografskim obilježjima (spolu, dobi, naobrazbi, radnom statusu, bračnom statusu), kvaliteti života vezanoj uz zdravlje, učestalosti napada u posljednja dva mjeseca.
2. Ispitati postoji li povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i kognitivnog statusa, crta ličnosti, emocionalne kompetentnosti, načina suočavanja sa stresom, percipiranih izvora kontrole zdravlja.
3. Ispitati postoji li povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i demografskih obilježja: spola, dobi, naobrazbe, radnog statusa, bračnog statusa.
4. Ispitati postoji li povezanost između kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i učestalosti napada u posljednja dva mjeseca.

## 4. ISPITANICI I METODE

### 4.1 Ispitanici

Provedena je presječna studija.

Ispitivanje je odobreno od etičkog povjerenstva KBC-a Osijek, a prije ispitivanja svakom je ispitaniku usmeno i pismeno objašnjena svrha i cilj istraživanja te način njegove provedbe te je zatražen njegov pisani pristanak na sudjelovanje.

U ispitivanju je sudjelovala 191 osoba s dijagnozom migrene, srednje dobi 40 godina u rasponu od 18 do 65 godina. Ispitanici su iz područja Osijeka i okolice, Slavonije i Baranje, trijažirani pregledom specijaliste neurologa u Ambulanti za glavobolje Klinike za neurologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek, u razdoblju od 2013. do 2016. godine.

Kriteriji za uključenje bili su:

1. dob između 20 i 65 godina,
2. dijagnoza migrene, sa ili bez aure, prema smjernicama Hrvatskog neurovaskularnog društva i Hrvatskog liječničkog zbora (158).

Kriteriji za isključenje bili su anamnestički podatci ili podatci iz medicinske dokumentacije o:

1. drugim glavoboljama, kao i komplikacijama migrene,
2. drugim akutnim ili kroničnim bolnim stanjima,
3. organskim cerebralnim bolestima (osim vrtoglavica koje prate migrenu),
4. psihijatrijskim bolestima i liječenju (osim blagih anksiolitika koji se primjenjuju u migreni),
5. zlouporabi psihoaktivnih tvari.

Ispitanici su podijeljeni u dvije skupine prema podacima iz medicinske dokumentacije o terapiji koju primaju: skupinu na akutnoj terapiji (za učestalost od dva i manje napada mjesečno) i skupinu na profilaktičkoj terapiji (za učestalost od više od dva napada mjesečno), a koju primaju najmanje tri mjeseca.

U skupini ispitanika na akutnoj terapiji 25 ispitanika (25%) ima migrenu s aurom, a 75 (75%) bez aure. Iako su kod većine ispitanika u uporabi kombinacije lijekova, u terapiji su najviše zastupljeni nesteroidni protuupalni lijekovi, potom specifični lijekovi za migrenu te opći analgetici. Šest ispitanika je provelo tretman akupunkturuom, jedan neurofeedback i jedan fizikalnu terapiju.

U skupini ispitanika s profilaktičkom terapijom 21 ispitanik (23%) ima migrenu s aurom, a kod 70 (77%) ispitanika migrena je bez aure. Uglavnom je u primjeni monoterapija. U najvećem broju slučajeva u terapiji su antikonvulzivi, potom betablokatori, magnezij, a kod manjeg broja antidepresivi. U ovoj skupini 22 ispitanika su provela tretman boli akupunkturu, a kod 2 ispitanika je provedena fizikalna terapija. Profilaktičku terapiju primaju u rasponu od 3 do 24 mjeseca.

Psihologijske testove je primijenio jedan ispitivač, u psihologijskoj ambulanti Klinike za neurologiju kao i prostorima Ambulante za glavobolju. Testiranje je provedeno individualno. Sve primjenjene tehnike su testovi tipa papir-olovka, a bodovanje je u potpunosti objektivno.

## 4.2. Metode

Za svakog ispitanika je popunjen list s osobnim podacima (dob, spol, razina naobrazbe, radni i bračni status) i podacima o liječenju migrene kao i eventualnim drugim bolestima, aktualnoj te ranijoj terapiji.

### 4.2.1 Upitnik kvalitete života vezane uz zdravlje, SF-36

Upitnik kvalitete života vezane uz zdravlje SF-36, (*engl. Short Form Healthy Survey*) namijenjen je mjerenju subjektivnog osjećaja zdravlja, a među najpoznatijim je instrumentima konstruiranim u tu svrhu (159, 160). Krajem 80-tih godina prošlog stoljeća dizajniran je u SAD-u za uporabu u kliničkoj praksi i istraživačkom radu. Vrlo je brzo prihvaćen diljem svijeta, uključujući i Republiku Hrvatsku. Hrvatska verzija upitnika SF-36, nakon procedure prevođenja, licencirana je 1992. godine u Školi narodnog zdravlja "Andrija Štampar" kao dio projekta "*Tipping the balance Towards Primary Healthcare Network*" (161). Maslić-Seršić i Vuletić provele su standardizaciju instrumenta na hrvatskoj populaciji i 2006. godine objavile normativne podatke (162).

SF-36 predstavlja teorijski utemeljena i empirijski potvrđena dva glavna koncepta zdravlja- tjelesno i psihičko, i njihove dvije općenite manifestacije- funkcioniranje i dobrobit. Sastoji se od 36 čestica, raspoređenih u osam dimenzija koje čine profil zdravstvenog statusa.

Prve četiri domene čine profil tjelesnog zdravlja PCS, a to su:

- tjelesno funkcioniranje (PF-10 pitanja),
- ograničenje zbog tjelesnih teškoća (RP-4 pitanja),
- tjelesni bolovi (BP -2 pitanja),
- percepcija općeg zdravlja (GH-5 pitanja).



Druge četiri domene ulaze u profil psihičkog zdravlja (MCS) i uključuju:

- vitalnost i energiju (VT-4 pitanja),
- socijalno funkcioniranje (SF-2 pitanja),
- ograničenje zbog emocionalnih teškoća (RE-3 pitanja),
- psihičko zdravlje (MH -5 pitanja).

Čestica pod brojem 2, koja se odnosi na samoprocjenu promjene zdravlja u odnosu na prošlu godinu, bode se i interpretira odvojeno.

Odgovori na svako pitanje se različito boduju prema unaprijed utvrđenim empirijskim normama. Bodovi zabilježeni u svakoj domeni pretvaraju se u standardne vrijednosti baždarene na jedinstvenu ljestvicu čiji je teorijski minimum jednak 0, a maksimum 100 bodova. U svim domenama viši rezultati ukazuju na višu subjektivnu procjenu kvalitete života vezane uz zdravlje.

Prednost SF 36, u odnosu na oblikovane specifične upitnike namijenjene osobama s migrenom, jest u mogućnosti da se kao generički instrument koristi za usporedbu KŽVZ kod osoba s migrenom u odnosu na KŽVZ kod drugih bolesti. Fuh i Wang su uspoređivali SF-36 s najčešće upotrebljavanom specifičnim instrumentom u procjeni ishoda kod osoba s migrenom, MIDAS upitnikom. Rezultati su pokazali da SF-36, za razliku od MIDAS-a, pokriva i emocionalnu domenu kvalitete života vezane uz zdravlje (65).

#### **4.2.2. Kognitivni neverbalni test, KNT**

KNT je neverbalni test logičkog zaključivanja, g-faktorski test inteligencije. Namijenjen procjeni intelektualnih sposobnosti kod ispitanika starijih od 11 godina (163). Visoko je povezan s rezultatima nekih drugih poznatih testova inteligencije (Revidirana serija Beta, Purdue). Sastoji od 40 zadataka s po 4 crteža geometrijskih oblika. Zadatak ispitanika je da u svakom nizu od 4 crteža označi onaj koji se bitno razlikuje od ostalih. Svaki točan odgovor nosi po jedan bod, a bruto rezultati dobiveni zbrajanjem točnih odgovora, se u odgovarajućim dobnim skupinama ispitanika, pretvaraju u centile. Vrijeme za rješavanje testa je ograničeno na 15 minuta.

### 4.2.3. NEO petofaktorski inventar, NEO FFI

NEO petofaktorski inventar (NEO FFI) skraćena je verzija NEO PI-R inventara (164, 165). Predstavlja sažetu mjeru pet glavnih crta ličnosti, zasnovanih na petofaktorskom modelu Coste i McCraea (166). Model predstavlja suglasje istraživača o razlikovanju pojedinaca u terminima pet osnovnih crta ličnosti: neuroticizma, ekstraverzije, otvorenosti prema iskustvu, ugodnosti i savjesnosti. Ove crte su registrirane u studijama samoprocjene i procjene, standardiziranim upitnicima, kod djece i odraslih osoba u nekoliko različitih kultura.

Izbor čestica za NEO FFI učinjen je pomoću faktora za koje je NEO PI-R poslužio kao kriterij. Upitnik se sastoji od 60 tvrdnji podijeljenih u pet ljestvica od kojih je svaka namijenjena jednoj od crta ličnosti. Za svaku tvrdnju ispitanik procjenjuje razinu slaganja prema Likertovoj ljestvici od 5 stupnjeva: od tvrdnje „uopće se ne slažem“, do tvrdnje „potpuno se slažem“.

Neuroticizam (N) je najšira ljestvica ličnosti, kojoj je na jednom kraju kontinuuma prilagodba ili emocionalna stabilnost, a na drugom neprilagodba ili neuroticizam. Visoke vrijednosti neuroticizma upućuju na emocionalnu nestabilnost, sklonost doživljavanju negativnih emocija kao što su strah, tuga, ljutnja, krivnja i neprilagodljivost, slabiju kontrolu impulsa i slabiju sposobnost suočavanja sa stresom. S druge strane niski rezultati su pokazatelji stabilnosti, smirenosti, opuštenosti i uravnoteženosti.

Visoke vrijednosti ekstraverzije (E) upućuju na društvenost, aktivnost, asertivnost, energiju i optimističnost. Opisuju osobe koje vole uzbuđenja i stimulacije te su uglavnom dobrog raspoloženja. Niske vrijednosti introverziju opisuju pomanjkanjem ekstraverzije, a ne njenom suprotnošću. Upućuju na povučенost, neovisnost i plahost, preferiranje samostalnih aktivnosti, međutim ne u smislu neljubavnosti, pesimističnosti ili socijalne anksioznosti.

Crta otvorenosti (O) u visokim vrijednostima podrazumijeva aktivnu maštovitost, estetsku osjetljivost, obraćanje pažnje na unutarnje osjećaje, preferiranje raznolikosti, intelektualnu znatiželju i neovisno prosuđivanje. Otvorene osobe sebe opisuju kao zainteresiranije za unutarnji i vanjski svijet, sklonije prihvaćanju novih ideja i nekonvencionalnih vrijednosti. Alternativne formulacije petofaktorskog modela ovu crtu ličnosti nazivaju i intelektom. Iako otvorenost pokazuje povezanost s aspektima inteligencije, npr. s divergentnim mišljenjem koje ima ulogu u kreativnosti (167), sama otvorenost nije ekvivalent inteligencije kao sposobnosti. U niskim vrijednostima crta otvorenosti opisuje osobe sklone konvencionalnosti i konzervativnosti, preferiranju poznatog i prigušenosti emocionalnih reakcija.

Ugodnost (U) je crta ličnosti koja se odnosi na interpersonalne sklonosti. Osobe visoke ugodnosti su altruistične, empatične, spremne pomoći drugima. Niske vrijednosti opisuju neugodne, antagonistične, egocentrične i skeptične te kompetitivne osobe.

Savjesnost (S) je povezana sa samokontrolom i smatra se jednim od aspekata nekad često upotrebljavanog pojma karaktera. Osoba visoke savjesnosti je promišljena, aktivna u procesu planiranja i organizirana u obavljanju zadataka, pouzdana, odlučna i uporna. Neki autori ovu crtu nazivaju "težnjom za postignućem" (168). Niski rezultati na ovoj crti upućuju na veću opuštenost u odnosu na obveze, na hedonizam, nižu pouzdanost i organiziranost.

Upitnik je namijenjen ispitanicima od 17 godina na dalje. Odgovori se boduju prema unaprijed formiranim bodovima za svaku razinu slaganja koji se unutar svake od ljestvica zbrajaju te se uspoređuju u odnosu na normativne podatke. Vrijeme rada nije ograničeno.

#### 4.2.4. Upitnik emocionalne kompetentnosti, UEK-45

Upitnik emocionalne kompetentnosti, UEK-45 (169) skraćena je verzija Upitnika emocionalne inteligencije UEK-136 (170). Zbog prigovora da se inteligencija može mjeriti samo testovima sposobnosti, izabrana je sintagma "emocionalna kompetentnost", a kojom se ujedno i ističe važnost emocionalne kompetentnosti u svakodnevnoj prilagodbi osobe. Konstruiran je prema modelu Mayera i Saloveya (113) u odnosu na koji se razlikuje odvajanjem percepcije emocija od izražavanja emocija ponuđenih u odvojenim dimenzijama. S obzirom da je prema većini modela emocionalne inteligencije sposobnost odgovarajućeg izražavanja emocija najvažniji čimbenik emocionalne inteligencije, njeno odvajanje daje dimenziju važnu za socijalnu prilagodbu.

Upitnik je namijenjen procjeni emocionalne inteligencije, procesa prepoznavanja svojih i emocionalnih stanja drugih osoba radi učinkovitijeg rješavanja problema i adekvatnijeg reguliranja ponašanja. Upitnik ima dobre psihometrijske osobine, a preveden je na više europskih, kao i na japanski jezik.

Sastoji od 45 čestica raspoređenih u tri ljestvice samoprocjene :

1. percepcije i razumijevanja emocija (P) -15 čestica,
2. izražavanja i imenovanja emocija (I) -14 čestica,
3. upravljanja emocijama (U) - 16 čestica.

Na svaku od tvrdnji ispitanik odgovara stupnjem slaganja prema Likertovoj ljestvici od 5 stupnjeva, od 1 (uopće ne) do 5 (u potpunosti da), a pripadajući bodovi se zbrajaju unutar ljestvica. Vrijeme primjene nije ograničeno.

#### 4.2.5. Upitnik načina suočavanja sa stresom, WOC

Upitnik načina suočavanja sa stresom (*engl. Ways of Coping Questionnaire - WOC*) procjenjuje procese suočavanja u smislu misaonih i ponašajnih napora usmjerenih na izlaženje na kraj s vanjskim i unutarnjim zahtjevima koji se doživljavaju stresnim, odnosno takvim da nadilaze mogućnosti pojedinaca (171). Temeljen je na kognitivno-fenomenološkoj teoriji stresa i suočavanja (172). Sastoji se od 66 čestica podijeljenih u osam ljestvica:

1. suočavanje konfrontacijom (SS) koje se odnosi na agresivne napore u mijenjanju situacije te podrazumijeva stupanj neprijateljstva, sklonosti riziku (uključuje 6 tvrdnji),
2. distanciranje (D) koje se odnosi na misaone napore radi udaljavanja iz situacije i umanjivanja njene važnosti (uključuje 6 tvrdnji),
3. samokontrola (S) koja opisuje napore usmjerene na upravljanje vlastitim osjećajima i postupcima (uključuje 7 tvrdnji),
4. traženje socijalne podrške (TSP) koja podrazumijeva napore u traženju informacijske, konkretne materijalne te emocionalne podrške (uključuje 6 tvrdnji),
5. prihvaćanje odgovornosti (PO) koje opisuje priznavanje vlastite uloge u problemu uz istovremeno nastojanje u rješavanju teškoća (uključuje 4 tvrdnje),
6. bijeg/izbjegavanje (BI) koje opisuje priželjkivanje kao i ponašajne napore u svrhu bijega od problema ili njihovo izbjegavanje (uključuje 8 tvrdnji),
7. plansko rješavanje problema (PRP) koje se odnosi na namjerno ulaganje napora usmjerenog na problem radi mijenjanja situacije uključujući analitički pristup rješenju (uključuje 6 tvrdnji),
8. pozitivna ponovna procjena (PPP) koja se odnosi na napore u stvaranju pozitivnog značenja usmjeravanjem na osobni rast i razvoj uključujući i religioznu dimenziju (sastoji se od 7 tvrdnji).

Ispitanik ima zadatak izdvojiti stresnu situaciju unutar posljednjih mjesec dana te procijeniti svoje načine suočavanja. Na svakoj tvrdnji ispitanik procjenjuje stupanj slaganja prema Likertovoj ljestvici od četiri stupnja: od 0 (nije primjenjivo ili nisam koristio/la), do 3 (koristio/la sam u velikoj mjeri). Bruto rezultati, koji su korišteni u većini naših istraživanja, dobivaju se zbrajanjem bodova na tvrdnjama pojedine ljestvice i opisuju napore uložene u suočavanje sa stresom za svaku od osam vrsta suočavanja. Vrijeme rada nije ograničeno.

#### 4.2.6. Upitnik percipiranog izvora kontrole zdravlja, ZLK-90

Upitnik za ispitivanje percipiranog izvora kontrole zdravlja (ZLK-90) namijenjen je ispitivanju vjerovanja o osobnom zdravlju i čimbenicima koji na njega utječu (173). Temelji se na pretpostavci da je zdravstveno ponašanje pojedinca djelomično određeno i njegovim vjerovanjem da li i u kojoj mjeri zdravlje ovisi o njegovom vlastitom ponašanju, a koliko o različitim čimbenicima na koje ne može izravno utjecati. Teorijsko ishodište je u Rotterovoj teoriji socijalnog učenja (135).

Sastoji se od 32 čestice raspoređene u četiri ljestvice. Tri ljestvice ispituju vjerovanja pojedinca o vanjskim čimbenicima koji utječu na zdravlje: 1. utjecaj za pojedinca važnih drugih osoba, 2. utjecaj slučaja, sudbine, Boga, 3. utjecaj okolnosti. Posljednja ljestvica: 4. vjerovanje u utjecaj osobnih (unutarnjih) čimbenika.

Ljestvica koja pokriva utjecaj važnih drugih osoba (Evd) procjenjuje utjecaj liječnika i zdravstvenog osoblja, provedbe sistematskih pregleda, značaj obitelji i prijatelja, informacija iz medija, bioenergetičara, travara. U ljestvici procjene utjecaja slučaja (Es) pitanja se odnose na vjerovanje da zdravlje ovisi o nasljeđu, sudbini, sreći, slučaju, božjoj volji i pomoći. Ljestvica utjecaja okoline (Eo) pokriva vjerovanja o važnosti ekološkog onečišćenja, klimatskih uvjeta, stresa, društvenih promjena, loših međuljudskih odnosa i nedostatka slobodnog vremena. Ljestvica osobnih unutarnjih čimbenika (Io) ispituje vjerovanja o važnosti osobnog angažmana u zdravlju, prehrambenih i higijenskih navika, zdravog životnog stila, redovitih kontrolnih pregleda, informiranosti i aktivnog suočavanja s pitanjima održavanja zdravlja.

Uz svako pitanje predložena su četiri odgovora koja upućuju na različit stupanj vjerovanja, prema Likertovoj ljestvici: od 1 (uopće ne vjerujem) do 4 (potpuno vjerujem). Vrijeme primjene nije ograničeno. Bodovi se zbrajaju za svaku pojedinačnu ljestvicu, a rezultat ispitanika upućuje na diferenciranu izraženost triju skupina vanjskih i jedne unutarnjih čimbenika u njegovoj percepciji izvora kontrole zdravlja.

### 4.3. Statističke metode

Kategorijski podatci su predstavljeni apsolutnim i relativnim frekvencijama. Numerički podatci opisani su aritmetičkom sredinom i standardnom devijacijom u slučaju raspodjela koje slijede normalnu, a u ostalim slučajevima medijanom i granicama interkvartilnog raspona.

Razlike kategorijskih varijabli testirane su Hi-kvadrat testom, a po potrebi Fisherovim egzaktnim testom.

Normalnost raspodjele numeričkih varijabli testirana je Shapiro Wilk testom. Razlike normalno raspodijeljenih numeričkih varijabli između dviju nezavisnih skupina (s akutnom ili profilaktičkom terapijom) testirane su Studentovim T testom, a u slučaju odstupanja od normalne raspodjele Mann-Whitneyevim U testom. Razlike numeričkih varijabli u slučaju 3 i više nezavisnih skupina testirane su, zbog odstupanja od normalne raspodjele, Kruskal-Wallisovim testom.

Povezanost numeričkih varijabli ocijenjena je, zbog odstupanja od normalne raspodjele, Spearmanovim koeficijentom korelacije  $\rho$  (rho). Logističkom regresijom ocijenjena je mogućnost predviđanja kvalitete života vezane uz zdravlje temeljem psihosocijalnih čimbenika. Sve P vrijednosti su dvostrane. Razina značajnosti je postavljena na  $\text{Alpha} = 0,05$ . Za statističku analizu korišten je statistički program MedCalc (inačica 16.2.0, MedCalc Software bvba, Ostend, Belgija).

## 5. REZULTATI

### 5.1. Osnovna obilježja ispitanika

Istraživanje je provedeno na skupini od 191 ispitanika, oboljelih od migrene od kojih je 100 (52,4%) ispitanika na akutnoj, a 91 (47,6%) ispitanik na profilaktičkoj terapiji. Srednja dob ispitanika je 40 godina. S obzirom na spol većinu uzorka čine žene, a s obzirom na obrazovnu razinu ispitanici su završenom srednjom školom. U slučaju radnog statusa više je radno aktivnih u odnosu na one koji su nezaposleni ili umirovljeni. Prema bračnom statusu veći je broj ispitanika u braku u odnosu na one koji to nisu (Tablica 5.1).

Tablica 5.1. Osnovna obilježja ispitanika

	Broj (%) ispitanika (N = 191)
<b>Spol</b>	
Žene	163 (85,3)
Muškarci	28 (14,7)
<b>Razina obrazovanja</b>	
Osnovna škola	11 (5,8)
Srednja škola	122 (63,9)
Viša i visoka škola	58 (30,4)
<b>Radni status</b>	
Aktivan	126 (66)
Nezaposlen, umirovljen	65 (34)
<b>Bračni status</b>	
U braku	120 (62,8)
Neoženjen/udovac/razveden	71 (37,2)
<b>Dob (godine)</b> [Medijan (interkvartilni raspon)]	40 (29 - 48)

## 5.2. Kvaliteta života vezana uz zdravlje oboljelih od migrene

Analizom srednjih vrijednosti domena koje obuhvaća upitnik može se vidjeti da većina sudionika kvalitetu života vezanu uz zdravlje procjenjuje umjerenom do dobrom. Najviša je ocjena u domeni tjelesnog funkcioniranja, a najniža u domeni ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Zadovoljstvo ukupnim psihičkim zdravljem je ocijenjeno nešto boljim u odnosu na zadovoljstvo ukupnim tjelesnim zdravljem. Ispitanici procjenjuju svoje zdravlje nepromijenjenim u odnosu na prošlu godinu (Tablica 5.2).

Tablica 5.2. Procjena kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene

	<b>SF – 36</b>	<b>Medijan</b> (interkvartilni raspon)
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	75 (45 - 90)
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	25 (0 - 50)
	Tjelesna bol	45 (32,5 - 57,5)
	Opća percepcija zdravlja	55 (40 - 65)
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	45 (35 - 60)
	Socijalno funkcioniranje	50 (37,5 - 75)
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	33,3 (0 - 100)
	Psihičko zdravlje	60 (44 - 72)
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		46,9 (36,3 - 61,9)
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		51,2 (32,0 - 73,7)
Procjena zdravlja u odnosu na prošlu godinu		50 (25 - 50)



### 5.3. Razlike između skupina oboljelih od migrene na akutnoj i profilaktičkoj terapiji prema psihosocijalnim čimbenicima, kvaliteti života vezanoj uz zdravlje, broju napada i trajanju migrene

Razina inteligencije, izražena u centilima, u uzorku ispitanika oboljelih od migrene odgovara iznad prosječnoj. Nešto je niža kod ispitanika s profilaktičkom terapijom, no bez značajne razlike u odnosu na one s akutnom terapijom (Tablica 5.3.).

Tablica 5.3. Razina inteligencije oboljelih od migrene prema terapiji koju primaju

	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Akutna terapija N = 100	Profilaktička terapija N = 91	Ukupno N = 191	
Inteligencija (centili)	76 (53 - 89)	71 (49 - 82)	75 (52 - 87)	0,09

\* Mann Whitney U test

U ukupnom uzorku osoba s migrenom kod 19 (19,9%) ispitanika je inteligencija na ispodprosječnoj razini, kod njih 74 (38,7%) je na prosječnoj, dok je kod 98 (51,3%) ispitanika na iznadprosječnoj razini, bez značajnih razlika između skupina formiranih s obzirom na terapiju koju primaju (Tablica 5.4).

Tablica 5.4. Zastupljenost ispitanika različitih intelektualnih razina u skupinama formiranim temeljem terapije koju primaju

Intelektualna razina	Broj (%) ispitanika prema terapiji			P*
	Akutna terapija	Profilaktička terapija	Ukupno	
Ispodprosječna inteligencija	9 (9)	10 (11)	19 (9,9)	0,74
Prosječna inteligencija	37 (37)	37 (40,7)	74 (38,7)	
Iznadprosječna inteligencija	54 (54)	44 (48,4)	98 (51,3)	
Ukupno	100 (100)	91 (100)	191 (100)	

\* $\chi^2$  test

Srednje vrijednosti crta ličnosti u okviru su prosječnih u odnosu na normativni uzorak (165). Među njima je najizraženija crta savjesnosti, međutim, niti ona ne odstupa od normativnih vrijednosti. Skupine se značajno razlikuju prema crti otvorenosti koja je izraženija kod ispitanika s akutnom terapijom (Studentov T test,  $P = 0,02$ ). Iako su srednje vrijednosti crta neuroticizma, ekstraverzije i savjesnosti nešto više kod ispitanika s profilaktičkom terapijom, a crta ugodnosti kod ispitanika s akutnom terapijom, nema značajnih razlika u njihovoj izraženosti prema skupinama (Tablica 5.5.).

Tablica 5.5. Crte ličnosti u skupinama ispitanika s akutnom u odnosu na ispitanike s profilaktičkom terapijom

Crte ličnosti	Aritmetička sredina (standardna devijacija)			Razlika	95% interval pouzdanosti razlike	P*
	Akutna terapija N = 100	Profilaktička terapija N = 91	Ukupno N = 191			
Neuroticizam	23 (11,4)	24,2 (9)	23,6 (10,3)	-1,2	-4,1 do 1,8	0,43
Ekstraverzija	26,6 (6,8)	27,1 (7,2)	26,8 (6,9)	-0,5	-2,5 do 1,5	0,62
Otvorenost	26 (5,7)	24,2 (5,7)	25,1 (5,8)	1,8	0,2 do 3,5	<b>0,02</b>
Ugodnost	29,7 (6)	28,9 (4,6)	29,3 (5,4)	0,8	-0,8 do 2,3	0,32
Savjesnost	35,2 (6,8)	37 (6,8)	36 (6,8)	-1,8	-3,7 do 0,2	0,08

\*Studentov T test

U sklopu emocionalne kompetentnosti najviša je dimenzija upravljanja emocijama (medijan 58, interkvartilni raspon od 54 do 62), a najniža je dimenzija izražavanja emocija. Skupine ispitanika s akutnom i profilaktičkom terapijom se ne razlikuju značajno u ukupnoj emocionalnoj kompetentnosti, kao niti u dimenzijama upravljanja i izražavanja emocija. Prepoznavanje emocija je međutim značajno više kod ispitanika s akutnom u odnosu na ispitanike s profilaktičkom terapijom (Mann Whitney U test,  $P = 0,04$ ) (Tablica 5.6).

Tablica 5.6. Emocionalna kompetentnost kod ispitanika s akutnom u odnosu na ispitanike s profilaktičkom terapijom.

Emocionalna kompetentnost	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Akutna terapija N = 100	Profilaktička terapija N = 91	Ukupno N = 191	
Ukupna emocionalna kompetentnost	162 (152 - 175)	163 (150 - 169)	162 (152 - 171)	0,19
Upravljanje emocijama	58,5 (54 - 63)	58 (54 - 62)	58 (54 - 62)	0,38
Izražavanje emocija	51 (46 - 56)	50 (47 - 53)	50 (46 - 54)	0,19
Prepoznavanje emocija	53,5 (49,3 - 59)	51 (49 - 57)	52 (49 - 59)	<b>0,04</b>

\*Mann Whitney U test

U suočavanju sa stresom osobe s migrenom najviše pribjegavaju planskom rješavanju problema i samokontroli. U najmanjoj mjeri je zastupljen bijeg/izbjegavanje kao način suočavanja sa stresom. Usporedba srednjih vrijednosti skupina s obzirom na terapiju koju ispitanici primaju nije pokazala značajne razlike u načinima suočavanja sa stresom ispitanika s akutnom u odnosu na one s profilaktičkom terapijom (Tablica 5.7)

Tablica 5.7. Srednje vrijednosti načina suočavanja sa stresom skupina ispitanika s akutnom i profilaktičkom terapijom

Načini suočavanja sa stresom	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Akutna terapija N = 100	Profilaktička terapija N = 91	Ukupno N = 191	
Samokontrola	10 (7 - 13)	10 (7 - 12)	10 (7 - 12)	0,41
Traženje socijalne podrške	8 (5 - 11)	7 (5 - 11)	8 (5 - 11)	0,70
Distanciranje	6 (4 - 8)	5 (4 - 8)	6 (4 - 8)	0,85
Suočavanje konfrontacijom	7 (6 - 9,75)	7 (5 - 10)	7 (5 - 10)	0,24
Prihvatanje odgovornosti	5 (3 - 8)	5 (0 - 9)	5 (3 - 7)	0,35
Bijeg/izbjegavanje	5,5 (2 - 9)	6 (0 - 14)	6 (3 - 9)	0,46
Plansko rješavanje problema	9 (6 - 11,75)	10 (0 - 20)	9 (7 - 12)	0,11
Pozitivna ponovna procjena	8 (5 - 10,75)	8 (0 - 18)	8 (5 - 11)	0,53

\*Mann Whitney U test

U uzorku oboljelih od migrene ispitanici ocjenjuju kao najvažniji unutarnji izvor kontrole zdravlja (medijan 24, interkvartilni raspon od 22 do 26), a kao najmanje važan vanjski izvor kontrole zdravlja - utjecaj sudbine. Među skupinama na akutnoj i profilaktičkoj terapiji nisu nađene značajne razlike u percipiranim izvorima kontrole zdravlja (Tablica 5.8).

Tablica 5.8. Srednje vrijednosti percipiranih izvora kontrole zdravlja u skupini ispitanika s akutnom i skupini s profilaktičkom terapijom

Percipirani izvori kontrole zdravlja	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Akutna terapija N = 100	Profilaktička terapija N = 91	Ukupno N = 191	
Utjecaj važnih drugih osoba	20 (18 - 21)	19 (18 - 20)	19 (18 - 21)	0,44
Utjecaj sudbine	16 (13 - 18)	17 (14 - 19)	16 (13 - 18)	0,26
Unutarnji čimbenici koji mogu utjecati na zdravlje	24 (22 - 26,75)	24 (22 - 25)	24 (22 - 26)	0,43
Utjecaj okoline	19,5 (17 - 22)	19 (17 - 22)	19 (17 - 22)	0,91

\*Mann Whitney U test

S obzirom na demografske značajke, skupine na akutnoj i profilaktičkoj terapiji su ujednačene prema spolu, dobi, naobrazbi i radnom statusu. Značajne razlike se nalaze samo u bračnom statusu (Fisherov egzaktni test,  $P = 0,02$ ). U skupini s profilaktičkom terapijom značajno je više onih koji su u braku u odnosu na neudane/neoženjene, udovice/udovce i razvedene (Tablica 5.9).

Tablica 5.9. Demografska obilježja (spol, naobrazba, radni i bračni status) ispitanika skupine s akutnom i skupine s profilaktičkom terapijom

Demografska obilježja	Broj (%) ispitanika prema terapiji			P*
	Akutna terapija N = 100(100)	Profilaktička terapija N = 91(100)	Ukupno N = 191(100)	
<b>Spol</b>				
Muškarci	17 (17)	11 (12,1)	28 (14,7)	0,41
Žene	83 (83)	80 (87,9)	163 (85,3)	
<b>Razina obrazovanja</b>				
Osnovna škola	7 (7)	4 (4,4)	11 (5,8)	0,71 <sup>†</sup>
Srednja škola	62 (62)	60 (65,9)	122 (63,9)	
Viša i visoka škola	31 (31)	27 (29,7)	58 (30,4)	
<b>Radni status</b>				
Nezaposlen, umirovljen, školovanje	31 (31)	34 (37,4)	65 (34)	0,36
Aktivan	69 (69)	57 (62,6)	126 (66)	
<b>Bračni status</b>				
U braku	55 (55)	65 (71,4)	120 (62,8)	<b>0,02</b>
Neoženjen/ udovac/ razveden	45 (45)	26 (28,6)	71 (37,2)	

\*Fisherov egzaktni test; <sup>†</sup> $\chi^2$  test

Kvaliteta života vezana uz zdravlje značajno se razlikuje u skupina s akutnom i profilaktičkom terapijom u domenama tjelesnog funkcioniranja (Mann Whitney U test,  $P = 0,02$ ) i opće percepcije zdravlja (Mann Whitney U test,  $P < 0,001$ ). K tome, ispitanici s akutnom terapijom značajno višim procjenjuju ukupno tjelesno zdravlje u odnosu na ispitanike s profilaktičkom terapijom (Mann Whitney U test,  $P = 0,01$ ).

U ukupnom psihičkom zdravlju, kao i u pojedinim njegovim domenama nema značajnih razlika između skupine ispitanika s akutnom i skupine s profilaktičkom terapijom. Nema značajne promjene u procjeni zdravlja u odnosu na prošlu godinu kod ukupnog uzorka oboljelih od migrene, kao niti u skupinama s obzirom na terapiju koju primaju (Tablica 5.10).

Tablica 5.10. Procjena domena kvalitete života vezane uz zdravlje uzorka osoba s migrenom i skupina prema terapiji

	Čestice SF – 36	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
		Akutna terapija N = 100	Profilaktička terapija N = 91	Ukupno N = 191	
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	80 (50 - 95)	75 (40 - 85)	75 (45 - 90)	<b>0,02</b>
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	25 (0 - 50)	25 (0 - 100)	25 (0 - 50)	0,17
	Tjelesna bol	45 (32,5 - 62,5)	45 (0 - 90)	45 (32,5 - 57,5)	0,09
	Opća percepcija zdravlja	60 (45 - 70)	45 (12,5 - 85)	55 (40 - 65)	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	45 (35 - 60)	45 (0 - 85)	45 (35 - 60)	0,18
	Socijalno funkcioniranje	50 (45 - 75)	50 (10 - 100)	50 (37,5 - 75)	0,70
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	50 (0 - 100)	33,33 (0 - 100)	33,33 (0 - 100)	0,88
	Psihičko zdravlje	64 (44,25 - 72)	60 (16 - 92)	60 (44 - 72)	0,14
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		53,1 (36,8 - 66,4)	42,5 (13,8 - 88,8)	46,9 (36,3 - 61,9)	<b>0,01</b>
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		56,1 (33,2 - 73,9)	48,08 (10,6 - 89,3)	51,16 (32,0 - 73,7)	0,36
Procjena zdravlja u odnosu na prošlu godinu		50 (50 - 50)	50 (0 - 100)	50 (25 - 50)	0,49

\*Mann Whitney U test



Medijan dobi ispitanika je 40 godina (interkvartilni raspon od 29 do 48 godina) u rasponu od 20 do 65 godina. Medijan učestalosti migrenskih napada mjesečno u posljednja dva mjeseca je 2 napada (interkvartilni raspon od 1 do 3) u rasponu od 0 do 8 napada. Medijan trajanja bolesti je 10 godina (interkvartilni raspon 5 do 20 godina). S obzirom na terapiju koju primaju, skupine se značajno razlikuju samo prema trajanju migrene (Mann Whitney U test,  $P = 0,04$ ) (Tablica 5.11).

Tablica 5.11. Srednja dob ispitanika, broj napadaja i trajanje bolesti u godinama u skupinama po vrsti terapije

	Medijan (interkvartilni raspon)			P*
	Akutna terapija N = 100	Profilaktička terapija N = 91	Ukupno N = 191	
Dob ispitanika	38 (28 - 48)	41 (33 - 50)	40 (29 - 48)	0,06
Učestalost napada u posljednja dva mjeseca	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)	0,79
Trajanje bolesti (godine)	10 (5 - 20)	12 (6 - 25)	10 (5 - 20)	<b>0,04</b>

\*Mann Whitney U test

S obzirom da migrena ima izraženiju prevalenciju u najaktivnijoj životnoj dobi između 20-te i 40-te godine života, usporedili smo udio ispitanika mlađih i starijih od 40 godina u ukupnom uzorku i skupinama prema terapiji koju primaju. U ukupnom uzorku su nešto manje zastupljeni ispitanici s 41 i više godina u odnosu na one ispod 40 godina, međutim razlika nije statistički značajna (Tablica 5.12).

U procjeni učestalosti napada migrene značajnim se uzima granica od više od dva napada ili dva napada i manje u mjesecu. Iako je nešto više ispitanika koji imaju 0 do 2 napada mjesečno, od onih koji su imali 3 i više napada, razlika nije i statistički značajna (Tablica 5.12).

Tablica 5.12. Zastupljenost ispitanika iz različitih dobnih skupina i različite učestalosti napada u skupinama formiranim temeljem terapije

	Broj (%) ispitanika prema terapiji			P*
	Akutna terapija	Profilaktička terapija	Ukupno	
<b>Dobne skupine</b>				
do 40 godina	59 (59)	44 (48,4)	103 (53,9)	0,15
41 i više godina	41 (41)	47 (51,6)	88 (46,1)	
Ukupno	100 (100)	91 (100)	191 (100)	
<b>Broj napada</b>				
0 do 2 napada	59 (59)	55 (60,4)	114 (59,7)	0,88
3 i više napada	41 (41)	36 (39,6)	77 (40,3)	

\*Fisherov ezaktni test

#### 5.4. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i psiholoških čimbenika

U ukupnom uzorku oboljelih od migrene, razina inteligencije je značajno pozitivno povezana samo s domenom tjelesnog funkcioniranja (Spearmanov koeficijent korelacije 0,241,  $P = 0,001$ ) (Tablica 5.13). Ostale domene KŽVZ ne pokazuju značajnu povezanost s razinom inteligencije.

Tablica 5.13. Procjena povezanosti kvalitete života vezane uz zdravlje i razine inteligencije osoba s migrenom

SF-36	Spearmanov koeficijent korelacije (P vrijednost)
	(N = 191)
	Inteligencija (centili)
Tjelesno funkcioniranje	<b>0,241 (0,001)</b>
Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	-0,090 (0,21)
Tjelesna bol	0,033 (0,65)
Opća percepcija zdravlja	0,051 (0,49)
Vitalnost/ energija	-0,020 (0,79)
Socijalno funkcioniranje	-0,033 (0,65)
Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	0,053 (0,47)
Psihičko zdravlje	0,023 (0,75)
Ukupno tjelesno zdravlje	0,091 (0,21)
Ukupno psihičko zdravlje	-0,002 (0,98)

Crte ličnosti pokazuju značajnu povezanost s KŽVZ. Neuroticizam i ekstraverzija su značajno povezane sa svim domenama kvalitete života vezane uz zdravlje osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Najmanje značajnih veza se nalazi između crte otvorenosti i domena KŽVZ. Crte ličnosti su u većem broju značajno povezane s domenama psihičkog nego tjelesnog zdravlja.

Crta neuroticizma je značajno negativno povezana sa svim domenama KŽVZ osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Najjača negativna povezanost je s domenom psihičkog zdravlja (Spearmanov koeficijent korelacije  $-0,624$ ,  $P < 0,001$ ).

Suprotno neuroticizmu, crta ekstraverzije je značajno pozitivno povezana sa svim domenama KŽVZ. Izuzetak je ponovo domena ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Najjača pozitivna povezanost crte ekstraverzije je s domenama vitalnosti/energije i psihičkog zdravlja (Spearmanov koeficijent korelacije  $0,420$ ,  $P < 0,001$ ).

Između crte otvorenosti i KŽVZ nalazi se značajna pozitivna povezanost samo u domeni vitalnosti/energije (Spearmanov koeficijent korelacije  $0,143$ ,  $P = 0,04$ ). U slučaju crte ugodnosti se nalazi značajna pozitivna povezanost s domenama opće percepcije zdravlja, vitalnosti/energije, socijalnog funkcioniranja i psihičkog zdravlja. Najjača je pozitivna povezanost s domenom psihičkog zdravlja (Spearmanov koeficijent korelacije  $0,333$ ,  $P < 0,001$ ).

Crta savjesnosti je značajno pozitivno povezana s domenama opće percepcije zdravlja, vitalnosti/energije, ograničenja zbog emocionalnih teškoća, psihičkog zdravlja i ukupnog psihičkog zdravlja. Najjača pozitivna povezanost crte otvorenosti je s domenom ograničenja zbog emocionalnih poteškoća (Spearmanov koeficijent korelacije  $0,204$ ,  $P = 0,005$ ) (Tablica 5.14).

Tablica 5.14. Procjena povezanosti kvalitete života vezane uz zdravlje i crta ličnosti osoba s migrenom

SF-36	Spearmanov koeficijent korelacije (P-vrijednost)				
	N = 191				
	Neuroticizam	Ekstraverzija	Otvorenost	Ugodnost	Savjesnost
Tjelesno funkcioniranje	<b>-0,290</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,185</b> ( <b>0,01</b> )	0,038 (0,60)	0,042 (0,56)	0,084 (0,24)
Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	-0,091 (0,20)	0,048 (0,50)	-0,074 (0,30)	0,001 (0,99)	0,109 (0,13)
Tjelesna bol	<b>-0,155</b> ( <b>0,03</b> )	<b>0,168</b> ( <b>0,02</b> )	0,051 (0,48)	-0,063 (0,39)	0,025 (0,73)
Opća percepcija zdravlja	<b>-0,344</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,342</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	0,060 (0,41)	<b>0,292</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,167</b> ( <b>0,02</b> )
Vitalnost/ energija	<b>-0,467</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,420</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,143</b> ( <b>0,04</b> )	<b>0,229</b> ( <b>0,001</b> )	<b>0,197</b> ( <b>0,006</b> )
Socijalno funkcioniranje	<b>-0,329</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,240</b> ( <b>0,001</b> )	-0,019 (0,79)	<b>0,148</b> ( <b>0,04</b> )	0,099 (0,17)
Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	<b>-0,439</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,221</b> ( <b>0,002</b> )	0,09 (0,21)	0,104 (0,15)	<b>0,204</b> ( <b>0,005</b> )
Psihičko zdravlje	<b>-0,624</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,420</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	0,094 (0,19)	<b>0,333</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,172</b> ( <b>0,02</b> )
Ukupno tjelesno zdravlje	<b>-0,298</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,200</b> ( <b>0,006</b> )	0,006 (0,93)	0,058 (0,43)	0,117 (0,11)
Ukupno psihičko zdravlje	<b>-0,528</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>0,349</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	0,099 (0,18)	<b>0,210</b> ( <b>0,003</b> )	<b>0,196</b> ( <b>0,007</b> )

Kod oboljelih od migrene razina ukupne emocionalne kompetentnosti značajno je pozitivno povezana s KŽVZ u domenama opće percepcije zdravlja i vitalnosti/energije. U slučaju pojedinih dimenzija emocionalne kompetentnosti, najviše se značajnih povezanosti nalazi između upravljanja emocijama i KŽVZ.

Dimenzija upravljanja emocijama je značajno pozitivno povezana s domenama tjelesnog funkcioniranja, vitalnosti/energije, psihičkog i ukupnog psihičkog zdravlja, a najjače s domenom opće percepcije zdravlja (Spearmanov koeficijent korelacije 0,276,  $P < 0,001$ ). Dimenzija izražavanja emocija, kao i ukupna emocionalna kompetentnost, je značajno pozitivno povezana s KŽVZ u domenama opće percepcije zdravlja i vitalnosti/energije. U slučaju dimenzije prepoznavanja emocija nisu utvrđene značajne povezanosti s domenama KŽVZ (Tablica 5.15.).

Tablica 5.15. Procjena povezanosti kvalitete života vezane uz zdravlje i emocionalne kompetentnosti osoba s migrenom

SF-36	Spearmanov koeficijent korelacije (P vrijednost)			
	N = 191			
	Ukupna emocionalna kompetentnost	Upravljanje emocijama	Izražavanje emocija	Prepoznavanje emocija
Tjelesno funkcioniranje	0,047 (0,52)	<b>0,183 (0,01)</b>	-0,044 (0,55)	-0,025 (0,73)
Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	-0,05 (0,50)	-0,088 (0,22)	-0,022 (0,76)	-0,073 (0,31)
Tjelesna bol	-0,018 (0,80)	0,012 (0,87)	-0,078 (0,28)	-0,059 (0,42)
Opća percepcija zdravlja	<b>0,210 (0,004)</b>	<b>0,276 (&lt; 0,001)</b>	<b>0,225 (0,002)</b>	0,083 (0,25)
Vitalnost/ energija	<b>0,174 (0,02)</b>	<b>0,151 (0,04)</b>	<b>0,180 (0,01)</b>	0,086 (0,24)
Socijalno funkcioniranje	-0,014 (0,85)	0,133 (0,07)	-0,079 (0,27)	-0,068 (0,35)
Ograničenje zbog emocionalnih poteškoća	0,050 (0,49)	0,126 (0,08)	0,047 (0,51)	-0,022 (0,77)
Psihičko zdravlje	0,104 (0,15)	<b>0,263 (&lt; 0,001)</b>	0,085 (0,24)	-0,008 (0,91)
Ukupno tjelesno zdravlje	0,033 (0,65)	0,081 (0,27)	0,011 (0,87)	-0,04 (0,58)
Ukupno psihičko zdravlje	0,075 (0,301)	<b>0,186 (0,010)</b>	0,055 (0,446)	-0,027 (0,707)

Među načinima suočavanja sa stresom nalaze se značajne uglavnom negativne povezanosti s domenama KŽVZ. Bijeg/izbjegavanje je značajno povezan sa svim domenama KŽVZ, osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Najjača je negativna povezanost utvrđena između suočavanja po tipu bijega/izbjegavanja i domene psihičkog zdravlja (Spearmanov koeficijent korelacije  $-0,473$ ,  $P < 0,001$ ).

Suočavanje samokontrolom je značajno negativno povezano s domenama psihičkog zdravlja te mjerama ukupnog tjelesnog i psihičkog zdravlja. Traženje socijalne podrške kao način suočavanja sa stresom je značajno negativno povezano s domenom vitalnosti/energije. U slučaju suočavanja konfrontiranjem utvrđena je značajna negativna povezanost s domenama socijalnog funkcioniranja i psihičkog zdravlja.

Suočavanje prihvaćanjem odgovornosti značajno je negativno povezano s domenama socijalnog funkcioniranja, ograničenja zbog emocionalnih teškoća, psihičkog zdravlja i mjerom ukupnog psihičkog zdravlja. Plansko rješavanje problema, kao način suočavanja u stresnim situacijama, je značajno negativno povezano s KŽVZ u domenama tjelesnog funkcioniranja, tjelesne boli, psihičkog zdravlja, mjerama ukupnog tjelesnog i psihičkog zdravlja. U slučaju suočavanja pozitivnom ponovnom procjenom utvrđena je značajna negativna povezanost s domenama tjelesnog funkcioniranja, ograničenja zbog tjelesnih teškoća, socijalnog funkcioniranja i mjeri ukupnog tjelesnog zdravlja. Suočavanje distanciranjem jedino nije značajno povezano niti s jednom domenom kvalitete života vezane uz zdravlje (Tablica 5.16.).

Tablica 5.16. Procjena povezanosti kvalitete života vezane uz zdravlje i načina suočavanja sa stresom osoba oboljelih od migrene

SF-36	Spearmanov koeficijent korelacije (P-vrijednost)							
	N = 191							
	S*	TSP*	D*	SK*	PO*	BI*	PRP*	PPP*
Tjelesno funkcioniranje	-0,139 (0,06)	-0,031 (0,67)	0,018 (0,80)	-0,052 (0,47)	-0,080 (0,27)	<b>-0,265</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>-0,143</b> ( <b>0,04</b> )	<b>-0,207</b> ( <b>0,004</b> )
Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	-0,076 (0,30)	-0,086 (0,23)	-0,034 (0,64)	0,027 (0,71)	-0,137 (0,05)	-0,087 (0,23)	<b>-0,207</b> ( <b>0,004</b> )	<b>-0,149</b> ( <b>0,04</b> )
Tjelesna bol	-0,067 (0,35)	-0,087 (0,23)	0,058 (0,42)	-0,014 (0,85)	-0,047 (0,52)	<b>-0,177</b> ( <b>0,01</b> )	<b>-0,167</b> ( <b>0,02</b> )	-0,105 (0,15)
Opća percepcija zdravlja	-0,109 (0,13)	0,103 (0,15)	-0,011 (0,87)	0,012 (0,86)	-0,085 (0,24)	<b>-0,245</b> ( <b>0,001</b> )	-0,024 (0,73)	0,047 (0,52)
Vitalnost/ energija	-0,12 (0,09)	<b>0,157</b> ( <b>0,03</b> )	0,028 (0,69)	-0,024 (0,73)	-0,121 (0,09)	<b>-0,366</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	-0,069 (0,34)	0,049 (0,50)
Socijalno funkcioniranje	-0,115 (0,11)	-0,006 (0,93)	-0,042 (0,56)	<b>-0,150</b> ( <b>0,03</b> )	<b>-0,162</b> ( <b>0,02</b> )	<b>-0,307</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>-0,207</b> ( <b>0,004</b> )	<b>-0,147</b> ( <b>0,04</b> )
Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	-0,058 (0,42)	0,014 (0,84)	-0,111 (0,12)	0,014 (0,84)	<b>-0,225</b> ( <b>0,002</b> )	<b>-0,392</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	-0,085 (0,24)	-0,125 (0,08)
Psihičko zdravlje	<b>-0,241</b> ( <b>0,001</b> )	0,027 (0,71)	-0,078 (0,28)	<b>-0,190</b> ( <b>0,008</b> )	<b>-0,295</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>-0,473</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	-0,112 (0,12)	-0,073 (0,31)
Ukupno tjelesno zdravlje	<b>-0,151</b> ( <b>0,03</b> )	-0,048 (0,50)	0,006 (0,94)	-0,025 (0,72)	-0,126 (0,08)	<b>-0,254</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>-0,201</b> ( <b>0,005</b> )	<b>-0,179</b> ( <b>0,01</b> )
Ukupno psihičko zdravlje	<b>-0,143</b> ( <b>0,04</b> )	0,047 (0,51)	-0,066 (0,36)	-0,075 (0,30)	<b>-0,241</b> ( <b>0,001</b> )	<b>-0,446</b> ( <b>&lt; 0,001</b> )	<b>-0,149</b> ( <b>0,04</b> )	-0,113 (0,12)

\*S - samokontrola; TSP - traženje socijalne podrške; D - distanciranje; SK - suočavanje konfrontacijom; PO - prihvaćanje odgovornosti; BI - bijeg/ izbjegavanje; PRP - plansko rješavanje problema; PPP - Pozitivna ponovna procjena

Procjena povezanosti kvalitete života vezane uz zdravlje i percipiranih izvora kontrole zdravlja pokazala je postojanje značajnih povezanosti u slučaju utjecaja sudbine i utjecaja unutarnjih čimbenika. Viša ocjena važnosti utjecaja sudbine u kontroli zdravlja značajno je



negativno povezana s domenama tjelesnog funkcioniranja, opće percepcije zdravlja, psihičkog zdravlja, ograničenja zbog emocionalnih teškoća i mjerom ukupnog psihičkog zdravlja.

Viša ocjena važnosti unutarnjih čimbenika u kontroli zdravlja značajno je pozitivno povezana s domenama opće percepcije zdravlja, ograničenja zbog emocionalnih teškoća i mjerom ukupnog psihičkog zdravlja (Tablica 5.17).

Tablica 5.17. Procjena povezanosti kvalitete života vezane uz zdravlje i percipiranog izvora kontrole zdravlja osoba s migrenom

SF-36	Spearmanov koeficijent korelacije (P vrijednost)			
	N=191			
	Utjecaj važnih drugih osoba	Utjecaj sudbine	Unutarnji čimbenici	Utjecaj okoline
Tjelesno funkcioniranje	0,002 (0,97)	<b>-0,171</b> <b>(0,01)</b>	-0,039 (0,59)	0,002 (0,97)
Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	-0,085 (0,24)	0,048 (0,51)	0,010 (0,88)	-0,085 (0,24)
Tjelesna bol	-0,072 (0,32)	-0,062 (0,39)	-0,120 (0,10)	-0,072 (0,32)
Opća percepcija zdravlja	0,120 (0,09)	<b>-0,163</b> <b>(0,02)</b>	<b>0,200</b> <b>(0,006)</b>	0,120 (0,09)
Vitalnost/ energija	0,139 (0,05)	-0,142 (0,05)	0,134 (0,06)	0,139 (0,06)
Socijalno funkcioniranje	0,107 (0,14)	-0,099 (0,17)	0,094 (0,19)	0,107 (0,14)
Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	-0,015 (0,83)	<b>-0,242</b> <b>(0,001)</b>	<b>0,218</b> <b>(0,002)</b>	-0,015 (0,83)
Psihičko zdravlje	0,064 (0,37)	<b>-0,190</b> <b>(0,009)</b>	0,100 (0,17)	0,064 (0,38)
Ukupno tjelesno zdravlje	-0,029 (0,69)	-0,118 (0,10)	0,032 (0,66)	-0,029 (0,69)
Ukupno psihičko zdravlje	0,074 (0,31)	<b>-0,197</b> <b>(0,006)</b>	<b>0,194</b> <b>(0,007)</b>	0,074 (0,31)

### 5.5. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i demografskih obilježja

Procjena kvalitete života vezane uz zdravlje s obzirom na spol ispitanika pokazuje značajnu razliku samo u domeni opće percepcije zdravlja. U skupini žena, u odnosu na muškarce, značajno je viša KŽVZ u domeni opće percepcije zdravlja (Mann Whitney U test,  $P = 0,008$ ) (Tablica 5.18).

Tablica 5.18. Procjena kvalitete života vezane uz zdravlje osoba s migrenom, prema spolu

	Čestice SF – 36	Medijan (interkvartilni raspon) prema spolu			P*
		Muškarci N = 28	Žene N = 163	Ukupno N = 191	
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	80 (45 - 93,8)	75 (45 - 90)	75 (45 - 90)	0,33
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	0 (0 - 43,8)	25 (0 - 50)	25 (0 - 50)	0,51
	Tjelesna bol	45 (32,5 - 65)	45 (32,5 - 57,5)	45 (32,5 - 57,5)	0,29
	Opća percepcija zdravlja	45 (35 - 55)	55 (45 - 65)	55 (40 - 65)	<b>0,008</b>
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	45 (25 - 60)	45 (35 - 60)	45 (35 - 60)	0,99
	Socijalno funkcioniranje	50 (28,1 - 75)	50 (37,5 - 75)	50 (37,5 - 75)	0,59
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	33,3 (0 - 100)	33,3 (0 - 100)	33,33 (0 - 100)	0,93
	Psihičko zdravlje	58 (45 - 68)	60 (44 - 72)	60 (44 - 72)	0,93
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		40 (37 - 62,2)	46,9 (35,6 - 61,9)	46,9 (36,3 - 61,9)	0,91
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		48,8 (30,3 - 75,4)	53,1 (32,9 - 72,3)	51,16 (32,0 - 73,7)	0,80
Procjena zdravlja u odnosu na prošlu godinu		50 (50 - 50)	50 (25 - 50)	50 (25 - 50)	0,19

\*Mann Whitney test

Dob oboljelih od migrene je značajno negativno povezana sa svim domenama kvalitete života vezane uz zdravlje, osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća (Tablica 5.19.). Najjača negativna povezanost između dobi ispitanika i KŽVZ utvrđena je u domeni tjelesnog funkcioniranja (Spearmanov koeficijent korelacije  $-0,319$ ,  $P < 0,001$ ).

Tablica 5.19. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje i dobi kod oboljelih od migrene

Čestice SF - 36 (N = 191)		Dob ispitanika	
		Spearmanov koeficijent korelacije ( $\rho$ )	P vrijednost
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	<b>-0,319</b>	<b>&lt; 0,001</b>
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	-0,082	0,26
	Tjelesna bol	<b>-0,241</b>	<b>0,001</b>
	Opća percepcija zdravlja	<b>-0,271</b>	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	<b>-0,144</b>	<b>0,04</b>
	Socijalno funkcioniranje	<b>-0,299</b>	<b>&lt; 0,001</b>
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	<b>-0,269</b>	<b>&lt; 0,001</b>
	Psihičko zdravlje	<b>-0,237</b>	<b>0,001</b>
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		<b>-0,286</b>	<b>&lt; 0,001</b>
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		<b>-0,313</b>	<b>&lt; 0,001</b>

S obzirom na razinu obrazovanja osobe s migrenom se ne razlikuju značajno u procjeni kvalitete života vezane uz zdravlje. Jedina značajna razlika nalazi se u ocjeni promjene zdravlja u odnosu na prethodnu godinu. Ispitanici više ili visoke stručne spreme značajno boljim procjenjuju svoje zdravlje u odnosu na prošlu godinu (Kruskal Wallis test,  $P = 0,02$ ) nego što je to slučaj kod ispitanika srednje ili niže naobrazbe. (Tablica 5.20).

Uzimajući u obzir radni status, u skupini ispitanika koji su radno aktivni u odnosu na one koji nisu (nezaposlene, umirovljene) nalazi se značajno više zadovoljstvo KŽVZ u domenama tjelesnog funkcioniranja, opće percepcije zdravlja, psihičkog zdravlja, kao i ukupnog tjelesnog zdravlja i ukupnog psihičkog zdravlja (Tablica 5.21). Najviše razlike između skupina dobivene su u domeni opće percepcije zdravlja.

Tablica 5.20. Procjena kvalitete života vezane uz zdravlje osoba s migrenom, prema razini obrazovanja

	Čestice SF – 36	Medijan (interkvartilni raspon) prema razini obrazovanja			P*
		Osnovna škola N = 11	Srednja škola N = 122	Viša ili visoka stručna sprema N = 58	
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	75 (5 - 80)	75 (45 - 90)	75 (55 - 95)	0,12
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	50 (0 - 100)	25 (0 - 50)	0 (0 - 50)	0,20
	Tjelesna bol	45 (32,5 - 87,5)	45 (22,5 - 51,9)	45 (32,5 - 57,5)	0,47
	Opća percepcija zdravlja	45 (45 - 65)	55 (40 - 65)	60 (43,8 - 75)	0,09
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	60 (35 - 60)	45 (35 - 55)	45 (30 - 65)	0,39
	Socijalno funkcioniranje	50 (50 - 75)	50 (37,5 - 75)	62,5 (37,5 - 75)	0,50
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	33,3 (33,3 - 100)	33,3 (0 - 100)	66,7 (0 - 100)	0,08
	Psihičko zdravlje	60 (44 - 68)	60 (44 - 69)	60 (47 - 72,8)	0,88
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		55,6 (36,9 - 78,8)	46,3 (34,8 - 60,2)	46,9 (36,8 - 65,5)	0,35
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		57,1 (46,3 - 75,8)	48,5 (31,2 - 67,4)	61,9 (36 - 75,5)	0,21
Procjena zdravlja u odnosu na prošlu godinu		50 (50 - 50)	50 (25 - 50)	55 (50 - 75)	<b>0,02</b>

\*Kruskal Wallis test

Tablica 5.21. Procjena kvalitete života vezane uz zdravlje osoba s migrenom, prema radnom statusu

	Čestice SF – 36	Medijan (interkvartilni raspon) prema radnom statusu			P*
		Nezaposlen N = 65	Zaposlen N = 126	Ukupno N = 191	
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	75 (35 - 85)	80 (55 - 90)	75 (45 - 90)	<b>0,03</b>
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	0 (0 - 50)	25 (0 - 50)	25 (0 - 50)	0,20
	Tjelesna bol	45 (22,5 - 47,8)	45 (32,5 - 57,5)	45 (32,5 - 57,5)	0,08
	Opća percepcija zdravlja	45 (35 - 62,5)	57,5 (45 - 70)	55 (40 - 65)	<b>0,001</b>
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	40 (25 - 60)	45 (35 - 60)	45 (35 - 60)	0,06
	Socijalno funkcioniranje	50 (37,5 - 75)	62,5 (43,1 - 75)	50 (37,5 - 75)	0,06
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	33,3 (0 - 100)	50 (0 - 100)	33,33 (0 - 100)	0,07
	Psihičko zdravlje	56 (44 - 68)	60 (47 - 72)	60 (44 - 72)	<b>0,04</b>
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		38,1 (27,5 - 57,5)	49,1 (37,5 - 62,5)	46,9 (36,3 - 61,9)	<b>0,005</b>
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		46 (28,1 - 68,2)	57,1 (35,7 - 74,5)	51,16 (32,0 - 73,7)	<b>0,03</b>
Procjena zdravlja u odnosu na prošlu godinu		50 (25 - 50)	50 (25 - 50)	50 (25 - 50)	0,65

\*Mann Whitney U test

Prema bračnom statusu, ispitanici u braku, u odnosu na one koji to nisu, su značajno nižom procijenili KŽVZ u domenama tjelesnog funkcioniranja, socijalnog funkcioniranja, ukupnog

tjelesnog i ukupnog psihičkog zdravlja (Tablica 5.22). Najveće razlike među skupinama dobivene su u domeni tjelesnog funkcioniranja.

Tablica 5.22. Procjena kvalitete života vezane uz zdravlje osoba s migrenom, prema bračnom statusu

	Čestice SF – 36	Medijan (interkvartilni raspon) prema bračnom statusu			P*
		U braku N = 120	Žive sami N = 71	Ukupno N = 191	
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	75 (40 - 85)	80 (70 - 95)	75 (45 - 90)	< <b>0,001</b>
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	0 (0 - 50)	25 (0 - 50)	25 (0 - 50)	0,27
	Tjelesna bol	45 (23,1 - 49,4)	45 (32,5 - 62,5)	45 (32,5 - 57,5)	0,10
	Opća percepcija zdravlja	55 (40 - 65)	55 (45 - 75)	55 (40 - 65)	0,10
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	42,5 (30 - 60)	50 (35 - 60)	45 (35 - 60)	0,17
	Socijalno funkcioniranje	50 (37,5 - 75)	62,5 (50 - 75)	50 (37,5 - 75)	<b>0,005</b>
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	33,3 (0 - 100)	66,7 (0 - 100)	33,3 (0 - 100)	0,05
	Psihičko zdravlje	60 (44 - 68)	64 (48 - 76)	60 (44 - 72)	0,07
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		42,5 (33,1 - 59,5)	55,6 (37,5 - 64,4)	46,9 (36,3 - 61,9)	<b>0,005</b>
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		48,1 (31,1 - 66,4)	57,3 (37,4 - 76,6)	51,16 (32,0 - 73,7)	<b>0,008</b>
Procjena zdravlja u odnosu na prošlu godinu		50 (25 - 50)	50 (25 - 50)	50 (25 - 50)	0,37

\*Mann Whitney U test

### 5.6. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje oboljelih od migrene i učestalosti napada u posljednja dva mjeseca te trajanja migrene

U uzorku oboljelih od migrene broj napada mjesečno u zadnja dva mjeseca je značajno negativno povezan s domenama ograničenja zbog tjelesnih teškoća, opće percepcije zdravlja, vitalnosti/energije, socijalnog funkcioniranja, psihičkog zdravlja i mjerama ukupnog psihičkog i ukupnog tjelesnog zdravlja (Tablica 5.23). Najjača značajna negativna povezanost utvrđena je između broja napada i domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća (Spearmanov koeficijent korelacije  $-0,237$ ,  $P = 0,001$ ).

Tablica 5.23. Povezanost kvalitete života vezane uz zdravlje i broja napada mjesečno kod oboljelih od migrene

Čestice SF - 36 (N = 191)		Broj napada	
		Spearmanov koeficijent korelacije ( $\rho$ )	P vrijednost
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	-0,089	0,22
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	<b>-0,237</b>	<b>0,001</b>
	Tjelesna bol	-0,134	0,06
	Opća percepcija zdravlja	<b>-0,171</b>	<b>0,02</b>
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	<b>-0,149</b>	<b>0,04</b>
	Socijalno funkcioniranje	<b>-0,213</b>	<b>0,003</b>
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	-0,122	0,09
	Psihičko zdravlje	<b>-0,154</b>	<b>0,03</b>
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		<b>-0,168</b>	<b>0,02</b>
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		<b>-0,174</b>	<b>0,02</b>

U slučaju trajanja bolesti, kod oboljelih od migrene čija migrena traje duže, kvaliteta života vezana uz zdravlje je niža. Značajne negativne povezanosti utvrđene su između trajanja migrene i KŽVZ u domenama ograničenja zbog tjelesnih teškoća, socijalnog funkcioniranja,

psihičkog zdravlja, ukupnog tjelesnog i ukupnog psihičkog zdravlja. Najjača negativna povezanost dobi s KŽVZ je u domeni ograničenja zbog emocionalnih teškoća (Spearmanov koeficijent korelacije  $-0,257$ ,  $P < 0,001$ ) (Tablica 5.24).

Tablica 5.24. Povezanost između kvalitete života vezane uz zdravlje i trajanja migrene

Čestice SF - 36 (N = 191)		Trajanje migrene	
		Spearmanov koeficijent korelacije ( $\rho$ )	P vrijednost
<b>Tjelesno zdravlje</b>	Tjelesno funkcioniranje	-0,119	0,10
	Ograničenje zbog tjelesnih teškoća	-0,057	0,43
	Tjelesna bol	-0,062	0,39
	Opća percepcija zdravlja	-0,115	0,11
<b>Psihičko zdravlje</b>	Vitalnost / Energija	-0,045	0,54
	Socijalno funkcioniranje	<b>-0,180</b>	<b>0,01</b>
	Ograničenje zbog emocionalnih teškoća	<b>-0,257</b>	<b>&lt;0,001</b>
	Psihičko zdravlje	<b>-0,144</b>	<b>0,04</b>
<b>Ukupno tjelesno zdravlje</b>		-0,142	0,05
<b>Ukupno psihičko zdravlje</b>		<b>-0,234</b>	<b>0,001</b>

## 5.7. Predviđanje kvalitete života vezane uz zdravlje osoba s migrenom na akutnoj i profilaktičkoj terapiji temeljem psihosocijalnih čimbenika

### 5.7.1. Predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje oboljelih od migrene s akutnom terapijom

Logističkom regresijom ocijenjena je mogućnost predviđanja kvalitete ukupnog tjelesnog zdravlja temeljem više psihosocijalnih čimbenika kod ispitanika s akutnom terapijom. Model sadrži sedamnaest nezavisnih varijabli. Značenje pojedinih prediktora za predviđanje



kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje u skupini ispitanika s akutnom terapijom prikazano je Tablicom 5.25.

Tablica 5.25. Predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje kod osoba oboljelih od migrene s akutnom terapijom– univarijatna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	P	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Spol	0,182	0,776	0,055	0,81	1,200	0,262 - 5,495
Dob	-0,109	0,032	11,456	0,001	0,897	0,842 - 0,955
Broj napada	-0,634	0,214	8,808	0,003	0,530	0,349 - 0,806
Trajanje bolesti	-0,018	0,020	0,809	0,37	0,982	0,943 - 1,022
Neuroticizam	-0,042	0,034	1,549	0,21	0,958	0,897 - 1,025
Ekstraverzija	0,044	0,054	0,658	0,42	1,045	0,94 - 1,161
Inteligencija	0,001	0,012	0,010	0,92	1,001	0,977 - 1,026
Utjecaj sudbine	-0,057	0,085	0,446	0,50	0,945	0,800 - 1,116
Unutarnji čimbenici	-0,169	0,094	3,230	0,07	0,845	0,703 - 1,015
Emocionalna komponenta ukupno	-0,010	0,085	0,014	0,91	0,990	0,838 - 1,170
Upravljanje emocijama	0,075	0,049	2,350	0,12	1,077	0,979 - 1,185
Izražavanje emocija	-0,149	0,077	3,741	0,05	0,861	0,741 - 1,002
Prepoznavanje emocija	-0,018	0,082	0,050	0,82	0,982	0,836 - 1,153
Samokontrola	0,096	0,088	1,200	0,27	1,101	0,927 - 1,307
Bijeg/ izbjegavanje	0,011	0,087	0,016	0,89	1,011	0,852 - 1,200
Plansko rješavanje problema	-0,236	0,097	5,905	0,02	0,790	0,653 - 0,955
Pozitivna ponovna procjena	0,008	0,092	0,007	0,93	1,008	0,841 - 1,208
Konstanta	8,719	5,085	2,940	0,08	6117,717	

U skupini ispitanika s akutnom terapijom kao model promatrali smo prediktore koji se pokazali statistički značajni (dob, broj napada, plansko rješavanje problema kao način suočavanja sa stresom,). Multivarijantnom regresijskom analizom došli smo do modela koji je u cijelosti statistički značajan,  $\chi^2 = 20,56$ ,  $P < 0,001$ , što pokazuje da može razlikovati ispitanike s akutnom terapijom po kvaliteti tjelesnog zdravlja. Model u cjelini objašnjava između 18,6% (po Cox & Snell) i 24,8% (po Nagelkerke) varijance kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje i točno klasificira 53,8% slučajeva.

Samo su tri nezavisna prediktora dala jedinstveni statistički značajan doprinos modelu (dob, broj napada, plansko rješavanje problema kao način suočavanja sa stresom). Najjači prediktori su dob i broj napada. Viša životna dob i veći broj napada prediktori su niže kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje kod ispitanika na akutnoj terapiji (Tablica 5.26).

Tablica 5.26. Predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje u skupini ispitanika s akutnom terapijom – multivarijantna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	P	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Dob	-0,066	0,022	9,342	<b>0,002</b>	0,936	0,898 - 0,977
Broj napada	-0,451	0,155	8,537	<b>0,003</b>	0,637	0,470 - 0,862
Plansko rješavanje problema	-0,104	0,057	3,340	0,07	0,901	0,805 - 1,008
Konstanta	4,642	1,205	14,840	< 0,001	103,705	

### 5.7.2. Predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje oboljelih od migrene s profilaktičkom terapijom

Provedenom logističkom regresijom ocijenjena je mogućnost predviđanja kvalitete ukupnog tjelesnog zdravlja skupine ispitanika s profilaktičkom terapijom temeljem više psihosocijalnih čimbenika. Model sadrži sedamnaest nezavisnih varijabli. Tablica 5.27. prikazuje značenje pojedinih prediktora za predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje ispitanika s profilaktičkom terapijom.

Tablica 5.27. Predviđanje kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje kod oboljelih od migrene s profilaktičkom terapijom– univarijatna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	p	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Spol	7,123	6,133	1,349	0,24	1240,168	0,007 - 2,06·10 <sup>8</sup>
Dob	0,422	0,151	7,861	0,005	1,526	1,136 - 2,050
Broj napada	-2,390	1,126	4,503	0,03	0,092	0,010 - 0,833
Trajanje bolesti	-0,010	0,019	0,248	0,62	0,990	0,954 - 1,028
Neuroticizam	-0,309	0,259	1,430	0,23	0,734	0,442 - 1,218
Ekstraverzija	1,202	0,374	10,352	0,001	3,327	1,6 - 6,92
Inteligencija	0,300	0,099	9,295	0,002	1,351	1,113 - 1,638
Utjecaj sudbine	-0,957	0,571	2,815	0,09	0,384	0,125 - 1,175
Unutarnji čimbenici	0,436	0,278	2,452	0,12	1,546	0,896 - 2,667
Emocionalna komponentnost ukupno	1,298	0,485	7,165	0,007	3,661	1,416 - 9,466
Upravljanje emocijama	-0,841	0,283	8,807	0,003	0,431	0,247 - 0,751
Izražavanje emocija	0,894	0,318	7,884	0,005	2,445	1,310 - 4,565
Prepoznavanje emocija	0,435	0,276	2,477	0,12	1,545	0,899 - 2,654
Samokontrola	1,241	0,509	5,942	0,02	3,458	1,275 - 9,375
Bijeg/ izbjegavanje	-0,230	0,318	0,523	0,47	0,795	0,426 - 1,482
Plansko rješavanje problema	1,334	0,473	7,957	0,005	3,797	1,503 - 9,594
Pozitivna ponovna procjena	-2,432	0,789	9,495	0,002	0,088	0,019 - 0,413
Konstanta	-8,030	12,437	0,417	0,52	0,000	

U skupini ispitanika koji primaju profilaktičku terapiju kao model promatrali smo prediktore koji su se pokazali statistički značajni (dob, broj napada, crta ekstraverzije, inteligencija, ukupna emocionalna kompetentnost, upravljanje emocijama, i pozitivna ponovna procjena). Multivarijantnom regresijskom analizom došli smo do modela koji je u cijelosti statistički značajan,  $\chi^2 = 29,39$ ,  $P = 0,001$ , što pokazuje da može razlikovati ispitanike po kvaliteti života vezanoj uz tjelesno zdravlje. Model u cjelini objašnjava između 27,6 % (po Cox & Snell) i 38% (po Nagelkerke) varijance ocjene tjelesnog zdravlja i točno klasificira 70,3% slučajeva.

Četiri nezavisna prediktora dala su jedinstveni statistički značajan doprinos modelu koji predviđa višu kvalitetu života vezanu uz tjelesno zdravlje kod ispitanika s profilaktičkom terapijom. Ti prediktori su dob, crta ekstraverzije, inteligencija, upravljanje emocijama. Prediktori lošije kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje su broj napada, ukupna emocionalna kompetentnost i pozitivna ponovna procjena kao način suočavanja sa stresom. Najjači prediktori kvalitete tjelesnog zdravlja u skupini ispitanika na profilaktičkoj terapiji su ekstraverzija i upravljanje emocijama (Tablica 5.28).

Tablica 5.28. Predviđanje vjerojatnosti kvalitete tjelesnog zdravlja kod ispitanika na profilaktičkoj terapiji – multivarijantna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	P	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Dob	0,054	0,026	4,294	<b>0,03</b>	1,055	1,003 - 1,11
Broj napada	-0,572	0,265	4,661	<b>0,03</b>	0,564	0,336 - 0,949
Ekstraverzija	0,175	0,060	8,620	<b>0,003</b>	1,191	1,06 - 1,339
Inteligencija	0,032	0,016	4,178	<b>0,04</b>	1,033	1,001 - 1,066
Ukupna emocionalna kompetentnost	-0,185	0,053	12,296	<b>&lt; 0,001</b>	0,831	0,749 - 0,922
Upravljanje emocijama	0,248	0,082	9,178	<b>0,002</b>	1,281	1,092 - 1,505
Pozitivna ponovna procjena	-0,258	0,093	7,691	<b>0,006</b>	0,773	0,644 - 0,927
Konstanta	-1,326	2,863	0,215	0,64	0,265	

### 5.7.3. Predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje oboljelih od migrene s akutnom terapijom

Provedena je logistička regresija kojom je ocijenjena mogućnost predviđanja kvalitete ukupnog psihičkog zdravlja u skupini ispitanika s akutnom terapijom temeljem više psihosocijalnih čimbenika. Model sadrži petnaest nezavisnih varijabli. Tablica 5.29. prikazuje značenje pojedinih prediktora za predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje ispitanika koji primaju akutnu terapiju.

Tablica 5.29. Predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje kod ispitanika na akutnoj terapiji – univarijatna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	P	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Spol	1,450	0,847	2,935	0,08	4,264	0,811 - 22,409
Dob	-0,073	0,026	7,683	0,006	0,929	0,883 - 0,979
Broj napada	-0,388	0,173	5,039	0,03	0,679	0,484 - 0,952
Trajanje bolesti	-0,035	0,021	2,766	0,09	0,966	0,927 - 1,006
Neuroticizam	-0,055	0,034	2,555	0,11	0,947	0,885 - 1,013
Ekstraverzija	0,019	0,051	0,137	0,71	1,019	0,923 - 1,125
Ugodnost	-0,029	0,054	0,280	0,59	0,972	0,874 - 1,081
Savjesnost	0,021	0,045	0,210	0,64	1,021	0,934 - 1,116
Utjecaj sudbine	0,054	0,091	0,347	0,55	1,055	0,883 - 1,261
Unutarnji čimbenici	0,065	0,088	0,545	0,46	1,067	0,898 - 1,269
Upravljanje emocijama	-0,001	0,049	0,001	0,97	0,999	0,907 - 1,100
Samokontrola	-0,004	0,089	0,002	0,96	0,996	0,837 - 1,186
Prihvatanje odgovornosti	-0,248	0,137	3,273	0,07	0,780	0,596 - 1,021
Bijeg/ izbjegavanje	-0,032	0,102	0,100	0,75	0,968	0,794 - 1,182
Plansko rješavanje problema	0,007	0,082	0,008	0,92	1,008	0,858 - 1,183
Konstanta	2,780	4,055	0,470	0,49	16,123	

U skupini ispitanika s akutnom terapijom kao model promatrali smo prediktore koji su značajni (spol, dob, broj napada, prihvaćanje odgovornosti kao način suočavanja sa stresom). Multivarijantnom regresijskom analizom došli smo do modela koji je u cijelosti statistički značajan,  $\chi^2 = 29,18$ ,  $P < 0,001$ , što pokazuje da može razlikovati ispitanike s akutnom terapijom po kvaliteti života vezanoj uz psihičko zdravlje. Model u cjelini objašnjava između 25,3% (po Cox & Snell) i 38% (po Nagelkerke) varijance kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje, i točno klasificira 75% slučajeva.

Sva četiri nezavisna prediktora dala su jedinstveni statistički značajan doprinos modelu. Najjači prediktor je spol, odnosno žene na akutnoj terapiji imaju bolju kvalitetu života vezanu uz psihičko zdravlje. Dob, broj napada i suočavanje sa stresom prihvaćanjem odgovornosti, su prediktori lošijeg psihičkog zdravlja ispitanika s akutnom terapijom (Tablica 5.30).

Tablica 5.30. Predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje kod ispitanika na akutnoj terapiji – multivarijantna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	P	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Spol	1,371	0,670	4,192	<b>0,04</b>	3,939	1,06 - 14,632
Dob	-0,070	0,023	9,612	<b>0,002</b>	0,933	0,892 - 0,975
Broj napada	-0,405	0,158	6,598	<b>0,01</b>	0,667	0,490 - 0,908
Prihvaćanje odgovornosti	-0,316	0,090	12,404	<b>&lt; 0,001</b>	0,729	0,612 - 0,869
Konstanta	4,411	1,257	12,309	0,001	82,363	

#### 5.7.4. Predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje oboljelih od migrene s profilaktičkom terapijom

Logističkom regresijom ocijenjena je mogućnost predviđanja kvalitete ukupnog psihičkog zdravlja ispitanika s profilaktičkom terapijom temeljem više psihosocijalnih čimbenika. Model sadrži petnaest nezavisnih varijabli. Značenje pojedinih prediktora za predviđanje kvalitete psihičkog zdravlja ispitanika s profilaktičkom terapijom prikazano je Tablicom 5.31.

Tablica 5.31. Predviđanje kvalitete života vezane uz psihičko zdravlja skupine ispitanika s profilaktičkom terapijom – univarijatna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	P	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Spol	0,371	1,850	0,040	0,84	1,450	0,039 - 54,454
Dob	0,037	0,027	1,900	0,16	1,037	0,985 - 1,093
Broj napada	-0,551	0,344	2,567	0,10	0,576	0,293 - 1,131
Trajanje bolesti	-0,035	0,019	3,391	0,06	0,965	0,930 - 1,002
Neuroticizam	-0,176	0,078	5,078	0,02	0,838	0,719 - 0,977
Ekstraverzija	0,162	0,081	4,015	0,04	1,176	1,004 - 1,379
Ugodnost	0,029	0,127	0,053	0,81	1,030	0,803 - 1,32
Savjesnost	-0,190	0,083	5,239	0,02	0,827	0,703 - 0,973
Utjecaj sudbine	-0,243	0,140	3,028	0,08	0,784	0,596 - 1,031
Unutarnji čimbenici	0,279	0,153	3,306	0,06	1,321	0,978 - 1,784
Upravljanje emocijama	-0,016	0,077	0,040	0,84	0,985	0,846 - 1,145
Samokontrola	0,339	0,167	4,100	0,04	1,403	1,011 - 1,947
Prihvatanje odgovornosti	-0,058	0,257	0,051	0,82	0,943	0,57 - 1,561
Bijeg/ izbjegavanje	-0,258	0,138	3,499	0,06	0,773	0,59 - 1,012
Plansko rješavanje problema	-0,203	0,153	1,742	0,18	0,817	0,605 - 1,103
Konstanta	4,306	6,702	0,413	0,52	74,151	

U skupini ispitanika s profilaktičkom terapijom kao model promatrali smo prediktore koji su značajni (spol, dob, neuroticizam, ekstraverzija, savjesnost, unutarnji izvor kontrole zdravlja, samokontrola i bijeg/izbjegavanje). Multivarijantnom regresijskom analizom došli smo do modela koji je u cijelosti statistički značajan,  $\chi^2 = 51,53$ ,  $P < 0,001$ , što govori da može razlikovati ispitanike koji primaju profilaktičku terapiju po kvaliteti psihičkog zdravlja. Model u cjelini objašnjava između 43,2% (po Cox & Snell) i 57,7% (po Nagelkerke) varijance kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje i točno klasificira 79,1% slučajeva.

Šest nezavisnih prediktora je dalo jedinstveni statistički značajan doprinos modelu (neuroticizam, ekstraverzija, savjesnost, unutarnji izvor kontrole zdravlja, samokontrola i bijeg/izbjegavanje). Prediktori više kvalitete psihičkog zdravlja ispitanika s profilaktičkom terapijom su crta ekstraverzije i unutarnji izvor kontrole zdravlja. Prediktori niže kvalitete psihičkog zdravlja ove skupine su neuroticizam, savjesnost, suočavanje sa stresom načinima samokontrole i bijega/izbjegavanja. Najjači prediktor bolje kvalitete psihičkog zdravlja u skupini ispitanika s profilaktičkom terapijom je unutarnji izvor kontrole zdravlja (Tablica 5.32).

Tablica 5.32. Predviđanje vjerojatnosti kvalitete mentalnog zdravlja kod ispitanika na profilaktičkoj terapiji – multivarijantna logistička regresija

Parametar	$\beta$	Standardna pogreška	Wald	P	Omjer vjerojatnosti (Exp $\beta$ )	95% CI za Exp $\beta$
Neuroticizam	-0,143	0,046	9,568	<b>0,002</b>	0,867	0,791 - 0,949
Ekstraverzija	0,114	0,054	4,438	<b>0,04</b>	1,121	1,008 - 1,247
Savjesnost	-0,172	0,067	6,633	<b>0,01</b>	0,842	0,739 - 0,96
Unutarnji čimbenici koji utječu na zdravlje	0,287	0,114	6,301	<b>0,01</b>	1,333	1,065 - 1,668
Samokontrola	0,234	0,128	3,358	0,07	1,264	0,984 - 1,623
Bijeg-izbjegavanje	-0,281	0,112	6,318	<b>0,01</b>	0,755	0,606 - 0,94
Konstanta	-0,647	3,539	0,033	0,85	0,524	



## 6. RASPRAVA

Prema rezultatima našeg istraživanja osobe s migrenom procjenjuju kvalitetu života vezanu uz zdravlje kao umjerenu do dobru. KŽVZ je najniža u domeni ograničenja zbog tjelesnih teškoća, a najviša u domeni tjelesnog funkcioniranja. Nešto je viša ocjena ukupnog psihičkog, u odnosu na ukupno tjelesno zdravlje. S obzirom na terapiju koju ispitanici primaju, viša KŽVZ se nalazi kod ispitanika na akutnoj terapiji u odnosu na ispitanike na profilaktičkoj terapiji, u domenama tjelesnog funkcioniranja, opće percepcije zdravlja i ukupnog tjelesnog zdravlja.

Nalaz da osobe s migrenom procjenjuju KŽVZ kao umjerenu do dobru u skladu je s rezultatima drugih studija (64, 65, 174). Niz istraživanja pokazuje da je procijenjena KŽVZ oboljelih od migrene niža u odnosu na kontrolne skupine zdravih ispitanika. Kvaliteta života vezana uz zdravlje osoba s migrenom je niža u svim pojedinačnim domenama, kao i obje ukupne mjere, tjelesnog i psihičkog zdravlja (64). Pri tome, prema podacima literature, najniže su ocjene domena ograničenja vezanih uz tjelesne i emocionalne tegobe te domene tjelesne boli (64, 74, 174, 175). U manjem broju studija najniža je ocjena domene socijalnog funkcioniranja (64) i opće percepcije zdravlja (81).

U našem uzorku osoba s migrenom KŽVZ je također niža u odnosu na KŽVZ kod zdravih ispitanika prema normativnim podacima (162). Oboljeli od migrene daju niže ocjene KŽVZ u svim domenama, s izuzetkom domena percepcije općeg zdravlja, tjelesnog funkcioniranja te psihičkog zdravlja. Ove domene su nešto više u našem uzorku nego kod zdravih ispitanika prema hrvatskim normama za SF-36 (163). Oboljeli od migrene najniže su ocijenili domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća i ograničenja zbog emocionalnih teškoća. Najviše je ocijenjeno tjelesno funkcioniranje. K tome je nešto viša procjena zadovoljstva ukupnim psihičkim u odnosu na ukupno tjelesno zdravlje dok se u literaturi češće susreće suprotan odnos (174, 175).

Nadalje, analiza podataka sugerira mogućnost da je ovaj suprotan odnos povezan s našom strukturom uzorka u kojem je ipak naglašenije niži udio ispitanika muškog spola nego što je to slučaj kod drugih istraživanja. Podatci većine istraživanja, kao i našeg, upravo kod muškaraca pokazuju nižu kvalitetu života vezanu uz zdravlje u mjeri ukupnog psihičkog u odnosu na ukupno tjelesno zdravlje. Drugo moguće objašnjenje je u trajanju migrene u našem uzorku. Neke od longitudinalnih studija upravo u sklopu praćenja u funkciji vremena pokazuju promjenu u ovom smjeru, od boljeg tjelesnog zdravlja kod početne procjene, ka boljem psihičkom zdravlju u ponovljenom ispitivanju. Ovakvo objašnjenje ima ograničenje u

podatku da su ove studije relativno kratkog trajanja i usmjerene na praćenje učinaka određene terapije (174, 175).

Oboljele do migrene na akutnoj i profilaktičkoj terapiji usporedili smo prema KŽVZ i psihosocijalnim čimbenicima. Rezultati usporedbe KŽVZ prema terapiji koju ispitanici primaju u skladu su s našim očekivanjima o postojanju razlika među skupinama. Skupina na akutnoj terapiji ima bolju KŽVZ, i to značajno, u domenama tjelesnog funkcioniranja, ukupnog tjelesnog zdravlja i posebno u domeni opće percepcije zdravlja. Ovakav rezultat možemo objasniti višom razinom očekivanja od novog terapijskog pristupa kod ispitanika koji primaju profilaktičku terapiju, s različitošću profilaktičke terapije u skupini i njenim različitim trajanjem kod pojedinaca. Većina ispitanih prima profilaktičku terapiju tri do šest mjeseci pa je moguće da bi duži vremenski period dao drugačije rezultate u procjeni KŽVZ.

Rezultat sličan našem, dala je studija Raggia i sur. u kojoj također osobe s migrenom, kod kojih je uvedena profilaktička terapija, imaju značajno nižu KŽVZ od onih na akutnoj terapiji upravo u domeni opće percepcije zdravlja (174). U istoj se studiji, nakon daljeg tromjesečnog praćenja primjene nove terapije, poboljšanje KŽVZ ispitanika na profilaktičkoj terapiji nalazi samo u domeni socijalnog funkcioniranja. Rezultati praćenja primjene profilaktičke terapije u studijama Bordinia i sur. te Ghahramania i sur. pokazali su najznačajnija poboljšanja u domeni ograničenja zbog tjelesnih teškoća i tjelesne boli (78, 79). Studija Ghahramania i sur. je pokazala da su osobe s migrenom iza provedene profilaktičke terapije socijalno funkcioniranje ocijenjile čak lošijim (78). Razlike su vjerojatno vezane uz primijenjene lijekove kao i period između dva ispitivanja.

U našem uzorku srednja vrijednost rezultata na testu intelektualnih sposobnosti, izražena u centilima, odgovara iznad prosječnoj. Kod 51,3% ispitanika zabilježena je iznad prosječna inteligencija, nešto češće u skupini ispitanika akutnoj u odnosu na profilaktičku terapiju. Iako razlika nije statistički značajna, može biti poticaj ispitavnu utjecaja nuspojava profilaktičke terapije, u kojoj su u većoj mjeri zastupljeni antikonvulzivi od kojih neki, kao topiramata, imaju nuspojave upravo u kognitivnoj sferi, koncentraciji, pamćenju.

Većina istraživanja crta ličnosti kod osoba s migrenom nema dosljednih dokaza koji bi potvrđivali postojanje migrenske osobnosti, ali govori u prilog više izraženosti crte neuroticizma u odnosu na kontrolne skupine. Viši neuroticizam upućuje na veću sklonost negativnim emocionalnim stanjima, osjetljivost i slabiju sposobnost suočavanja sa stresnim situacijama (35, 102, 105). Studije Henryka-Gutta i Linforda-Reesa, te Hubera i Heinricha kod osoba s migrenom potvrđuju višu razinu neuroticizma i introverzije nego kod kontrolnih skupina (35, 105) pri čemu je neuroticizam izraženiji kod žena s migrenom. Istraživači

također naglašavaju da su srednje vrijednosti crte neuroticizma, iako povišene, i dalje u okviru prosječnih u odnosu na normativne podatke bez odstupanja kakva se susreću kod psihijatrijske populacije (33,102, 176).

Prema našim rezultatima najizraženija crta ličnosti kod osoba s migrenom je savjesnost, mada i ona ostaje u okviru prosječnih vrijednosti u odnosu na normativne podatke (164). Dominacija ove crte kod osoba s migrenom upućuje na njihovu visoku samokontrolu. Opisuje ih kao promišljene, aktivne u procesu planiranja, organizirane u obavljanju zadataka, pouzdane, odlučne, uporne, a prema nekim autorima i usmjerene na postignuće (168). Ovakav je rezultat u skladu s ranijim istraživanjima, studijama Stronksa i sur., te Johari-Farda i sur. koji kod osoba s migrenom nalaze perfekcionizam, ambiciznost i discipliniranost s ekstremnom preciznošću i točnošću u obavljanju dnevnih aktivnosti (37, 101).

Razina emocionalne kompetentnosti (inteligencije), prema istraživanjima u području zdravlja općenito, pa i migrena, povezana je s boljim suočavanjima sa stresom, boljim socijalnim vještinama, bržim oporavkom od negativnih emocionalnih stanja, uspješnijim nošenjem s boli (115, 116, 117). U našem uzorku oboljelih od migrene razina ukupne emocionalne kompetentnosti, kao i njenih dimenzija (percepcije, izražavanja i upravljanja emocijama), usporediva je s rezultatima drugih istraživanja kod nas na zdravim ispitanicima (121). Takav nalaz ne potvrđuje starije opise osoba s migrenom kao emocionalno hladne i inhibirane (39, 103). Među relativno ujednačenim dimenzijama emocionalne kompetentnosti, u našem uzorku je najviša dimenzija upravljanja emocijama. U skladu s našom pretpostavkom skupine ispitanika s akutnom i profilaktičkom terapijom se ne razlikuju u ukupnoj emocionalnoj kompetentnosti niti dimenzijama upravljanja i izražavanja emocija. Protivno očekivanjima ispitivane se skupine razlikuju prema dimenziji prepoznavanja emocija. Kod ispitanika na akutnoj terapiji uspješnost u prepoznavanju emocija je značajno viša u odnosu na one na profilaktičkoj terapiji.

Istraživanja su pokazala da su načini suočavanja sa stresom važniji za subjektivne zdravstvene ishode od nekih drugih čimbenika, kao što je i sama percepcija stresa, stupanj kontrole ili uvjeti okoline (131, 177). Novije studije pokazuju da aktivni načini suočavanja sa stresnim situacijama imaju učinke na prilagodbu koji omogućavaju obavljanje aktivnosti unatoč boli. Istovremeno pasivne strategije su blisko povezane s izraženijim doživljajem boli kao i s depresijom (117).

Prema većini dosadašnjih istraživanja, u suočavanju sa stresom osobe s migrenom su sklonije izboru načina koji podržavaju stres, nego onih koji ga rješavaju. Stronks i sur. su u istraživanju provedenom 1999. godine kod osoba s migrenom registrirali sklonost pasivnim

suočavanjima i izbjegavanje traženja socijalne podrške u stresnim situacijama, s dužim oporavkom iza stresom izazvanih, neugodnih emocionalnih stanja, u čemu su se oboljeli od migrene razlikovali od zdravih ispitanika, ali ne i od osoba s tenzijskom glavoboljom (101). I Ozdemir i sur. potvrđuju kod osoba s migrenom rjeđe traženje socijalne podrške u odnosu na kontrolnu skupinu, a češće usmjeravanje na religijsku dimenziju u stresu (134).

Potaknuti podacima iz literature koji govore za sekundarni neuroticizam i povećanu osjetljivost na stres kod osoba s migrenom, Huber i Henrich su proveli istraživanje na 30 ispitanika s migrenom kod kojih su ispitali crte ličnosti i načine suočavanja sa stresom. U usporedbi sa zdravim ispitanicima osobe s migrenom su imale višu razinu neuroticizma i introverzije, a njihove načine suočavanja sa stresom obilježavala je sklonost razvoju tjelesnih simptoma, socijalna izolacija i prekupacija sa stresom. Oni su istovremeno sebe opisivali manje opuštenim i smirenim te više razdražljivim u odnosu na kontrolnu skupinu zdravih ispitanika (35).

U našem uzorku najzastupljeniji načini suočavanja sa stresom su plansko rješavanje problema i samokontrola koji, za razliku od ranije prikazanih rezultata, kombiniraju aktivan i pasivan pristup suočavanju. Moguće objašnjenje je u orijentiranosti primijenjenog upitnika na procese, a koji se mogu razlikovati unutar uzorka ovisno o značajkama same migrene kod pojedinaca, njene jačine i trajanja. Suprotno ranijim studijama naši ispitanici relativno često biraju traženje socijalne podrške (treći način suočavanja po zastupljenosti u uzorku). Ovakav rezultat možemo povezati sa strukturom uzorka prema spolu. Budući da u uzorku dominiraju žene, traženje socijalne podrške je češće i otvorenije u sklopu rodni obilježja, češće sklonosti žena otvorenom iznošenju problema i traženju pomoći. Većina istraživača u području odnosa stresa i zdravlja ovu razliku prema spolu naglašavaju kao najdosljedniju, a u smislu većeg usmjeravanja žena na emocije (178, 179). Žene češće od muškaraca traže socijalnu podršku, otvoreno izražavaju emocije, češće se okrivljuju (179, 180, 181). Vaux ističe da je kod žena traženje socijalne podrške u suštini traženje emocionalnog oslonca (182). Traženje socijalne podrške kod žena dovodi se u vezu s podacima istraživanja o većim i međusobno ovisnijim socijalnim mrežama kod žena i uopće većom potrebom za prihvaćenošću (183) u odnosu na muškarce. Iako priroda stresnog događaja u velikoj mjeri određuje izbor načina suočavanja pa dio istraživača ne nalazi spolnih razlika u izboru načina suočavanja, većina ih kod muškaraca potvrđuje češće načine usmjerene na problem (117).

Bijeg/izbjegavanje koji se u studijama o migreni navodi kao čest način suočavanja, kod naših ispitanika je najmanje zastupljen. Ovaj način suočavanja bi se češće očekivao zbog spolne strukture jer su dosadašnja istraživanja ovakvo suočavanje češće bilježila kod žena u

odnosu na muškarce (184, 185). Naši rezultati time ne potvrđuju dosljednost spolnih razlika u izboru načina suočavanja sa stresom. Skupine na akutnoj i profilaktičkoj terapiji se, u skladu s našim očekivanjima, ne razlikuju značajno u izboru načina suočavanja sa stresom.

Važnost percipiranih izvora kontrole zdravlja najviše se dovodi u vezu sa zdravstvenim ponašanjima, posebno u slučaju dugotrajnih zdravstvenih tegoba. Veća orijentiranost na unutarnje izvore kontrole zdravlja rezultira aktivnijim angažmanom oboljele osobe, boljim pridržavanjem uputa i održavanjem zdravih životnih navika. Prema našim rezultatima, oboljeli od migrene su najviše orijentirani unutarnjem izvoru kontrole zdravlja. Najviše vjeruju u važnost osobnih napora u održavanju zdravlja kroz aktivan angažman u zdravom životnom stilu i redovitim pregledima. Iza njih slijedi orijentiranost vanjskim izvorima: utjecaju važnih drugih osoba, utjecaju okoline, a u najmanjoj mjeri utjecaju sudbine. Sukladno našim očekivanjima skupine prema terapiji koju primaju se ne razlikuju značajno u percepciji izvora kontrole zdravlja.

Između skupina ispitanika s akutnom i profilaktičkom terapijom, kao što smo i pretpostavili, nema značajnih razlika prema spolu, dobi, naobrazbi i radnom statusu. S obzirom na spol većinu uzorka čine žene. Ovakva struktura ispitanika je očekivana s obzirom na podatke o prevalenciji migrene prema spolu (6). Srednja dob ispitanika je 40 godina (u rasponu od 20 do 65 godina), približno kao i u drugim studijama migrene (35, 69, 101). S obzirom na razinu obrazovanja većinu čine ispitanici sa završenom srednjom školom, potom oni s višom i visokom, a najmanje je ispitanika s osnovnom školom. U pogledu radnog statusa gotovo dvostruko više je ispitanika koji su radno aktivni u odnosu na one koji su nezaposleni ili umirovljeni.

S obzirom na bračni status više je ispitanika u braku, nego onih koji to nisu (neoženjeni, razvedeni, udovci). Suprotno očekivanom, skupine prema terapiji se razlikuju u bračnom statusu. U skupini s akutnom terapijom je manje ispitanika u braku, a više onih koji nisu u braku, nego u skupini s profilaktičkom terapijom.

Srednji broj napada mjesečno, tijekom zadnja dva mjeseca, u obje skupine je dva napada. Ova se ujednačenost broja napada u skupinama s akutnom i profilaktičkom terapijom može povezati s postizanjem pozitivnih učinaka profilaktičke terapije. Skupine se razlikuju prema trajanju migrene. U skupini s profilaktičkom terapijom migrena je značajno dužeg trajanja nego u skupini s akutnom terapijom. Ovakav odnos je donekle očekivan, budući da kod većine oboljelih odluka o započinjanju profilaktičke terapije ne dolazi na samom početku bolesti.

Ispitivanje povezanosti KŽVZ i psihosocijalnih čimbenika kod oboljelih od migrene u većini je potvrdilo naša očekivanja. Prvi ispitani čimbenik je kognitivni status. U literaturi se ne nalaze dostupna istraživanja o povezanosti KŽVZ i inteligencije kod osoba s migrenom, a ona koja ispituju ovu vezu kod drugih bolesti, ne pokazuju dosljedne rezultate (98, 99, 100). Naša pretpostavka o višoj KŽVZ kod oboljelih od migrene više intelektualne razine, potvrđena je samo u domeni tjelesnog funkcioniranja koja je ujedno i najviša ocijenjena domena.

Iako su često bile predmetom istraživanja migrena, crte ličnosti se vrlo rijetko pojavljuju u kontekstu procjene kvalitete života vezane uz zdravlje. Naši su rezultati u skladu s podacima ranijih istraživanja (67, 68, 186) o nižoj kvaliteti života vezanoj uz zdravlje kod osoba s višim neuroticizmom. K tome se u dosadašnjim istraživanjima naglašava negativan utjecaj neuroticizma na KŽVZ posebno kod žena s migrenom, a u našem uzorku, kao i većini drugih, upravo dominiraju ispitanice (102). U našoj je studiji neuroticizam značajno negativno povezan sa svim domenama KŽVZ, osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Najjača je negativna povezanost s domenom psihičkog zdravlja (Spearmanov koeficijent korelacije  $-0,624$ ,  $P < 0,001$ ). Ovakav se rezultat objašnjava većom sklonosti negativnim emocijama kod osoba s povišenim neuroticizmom, njihovom izraženijom emocionalnom nestabilnosti, slabijom kontrolom impulsa kao i njihovim slabijim kapacitetima suočavanja sa stresnim situacijama. Stone i Costa, kao i Watson i Penebaker, pokazali su da je neuroticizam značajno više povezan s pritužbama na simptome, nego s objektivnim medicinskim dijagnozama (187,188). K tome viši neuroticizam se pokazao prediktorom niže kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje kod ispitanika s profilaktičkom terapijom. S obzirom na prediktivni značaj neuroticizma upravo u ovoj skupini, možemo naše rezultate promatrati u svjetlu ispitivanog odnosa neuroticizma i migrene. U tom kontekstu ovi rezultati bi više govorili u prilog neuroticizmu kao reakciji na dugotrajno negativno iskustvo.

Uz neuroticizam, ekstraverzija je najčešće ispitivana crta ličnosti. Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja utjecaj ekstraverzije, koja podrazumijeva optimizam, društvenost, asertivnost, energičnost, na KŽVZ je pozitivan (109). I naši rezultati pokazuju da osobe s migrenom, kod kojih je izraženija crta ekstraverzije, ocijenjuju KŽVZ značajno više u svim domenama, osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Najjača je pozitivna povezanost ekstraverzije s domenama vitalnosti/energije i psihičkog zdravlja (za obje Spearmanov koeficijent korelacije  $0,420$ ,  $P < 0,001$ ). Ovaj nalaz je sukladan drugim podacima istraživanja KŽVZ, a objašnjava se češćim doživljavanjem pozitivnih emocija kod osoba s višom ekstraverzijom, njihovim većim optimizmom i energijom koja se odražava na KŽVZ.

U skupini ispitanika s profilaktičkom terapijom viša ekstraverzija se pokazala značajnim prediktorom više kvalitete života vezane uz tjelesno i psihičko zdravlje.

U istraživanjima kvalitete života općenito se ne nalaze njene značajne povezanosti s crtama otvorenosti, savjesnosti i ugodnosti (189). U slučaju kvalitete života vezane uz zdravlje, a posebno kod oboljelih od migrene, rijetka su istraživanja njene povezanosti s ovim crtama ličnosti. Prema istraživanju Johari-Farda i sur. tek kombinacija visokih vrijednosti crta ugodnosti i savjesnosti pokazuje utjecaj na kvalitetu života vezanu uz zdravlje (37).

U našem uzorku osobe s izraženijom crtom otvorenosti, dakle neovisnije u prosuđivanju, nekonvencionalnije i maštovitije, imaju značajno višu KŽVZ u domeni vitalnosti/energije. Otvorenost je i jedina crta ličnosti prema kojoj se skupine razlikuju. Ispitanici s višom crtom ugodnosti, odnosno oni koji pokazuju više altruizma, empatičnosti, imaju višu KŽVZ značajno u domenama opće percepcije zdravlja, vitalnosti/energije, socijalnog funkcioniranja, psihičkog zdravlja, kao i mjeri ukupnog psihičkog zdravlja.

Kod oboljelih od migrene u našem uzorku, najizraženija je crta savjesnosti. Osobe s višom crtom savjesnosti, dakle pouzdanije, preciznije, upornije osobe, boljom procjenjuju KŽVZ, značajno u domenama opće percepcije zdravlja, vitalnosti/energije, psihičkog zdravlja, domeni ograničenja zbog emocionalnih teškoća i mjeri ukupnog psihičkog zdravlja. Ovaj odnos se može povezati s aktivnijim i upornijim suočavanjem ovih osoba s ograničenjima koja prate migrenu. Crta savjesnosti se pokazala značajnim prediktorom kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje kod ispitanika na profilaktičkoj terapiji.

Emocionalna inteligencija se često dovodi u vezu s uspješnošću prilagodbe i učinkovitim zdravstvenim ponašanjima. Johnson i sur. naglašavaju značaj emocionalne inteligencije kao medijatora pozitivne zdravstvene prakse (190). Ističu da je za osobe s višom razinom emocionalne inteligencije vjerojatnije da će pribjegavati preventivnim ponašanjima (redovnoj tjelovježbi, zdravoj ishrani), a interpersonalna dimenzija emocionalne inteligencije će im omogućiti uspješniju interakciju sa zdravstvenim službama. Salovey i sur. sugeriraju da niža osjetljivost na stres povezana s višom emocionalnom inteligencijom može utjecati na zdravstvene ishode. Odnosno osobe više emocionalne inteligencije mogu stresore doživljavati više kao izazove te rjeđe imati teškoće u prilagodbi (191). K tome je emocionalna inteligencija u negativnom odnosu sa aleksitimijom, definiranom kao deficit u prepoznavanju i procesiranju emocija, koji može narušiti učinkovitu regulaciju negativnih emocija. Fleksibilnost, koja se općenito povezuje s emocionalnom inteligencijom, može sniziti razinu negativnih emocija, uključujući anksioznost i depresivnost, omogućavajući bolje nošenje sa

stresom (116). Upravo to potvrđuju rezultati studije Azzizia na ispitanicima koji boluju od migrene (117).

Extremera i Fernandez-Berrocal su na skupini zdravih ispitanika pokušali ispitati dimenzije emocionalne inteligencije kao prediktore KŽVZ. Ispitanici s višom emocionalnom pažnjom imali su značajno nižu domenu socijalnog funkcioniranja, ograničenja zbog emocionalnih teškoća i psihičkog zdravlja. S druge strane oni s višom razinom emocionalne izražajnosti i kontrole raspoloženja su imali značajno bolju opću percepciju zdravlja, vitalnost/energiju, psihičko zdravlje, socijalno funkcioniranje i manje su doživljavali ograničenja zbog tjelesnih teškoća (122).

Analiza odnosa emocionalne kompetentnosti i KŽVZ pokazala je, sukladno našoj prepostavci, da osobe s migrenom više ukupne emocionalne kompetentnosti i s boljim izražavanjem emocija, značajno boljom ocjenjuju opću percepciju zdravlja i vitalnost/energiju što se dijelom podudara i s rezultatima studije Extremera i Fernandez-Berrocala (122). Kao i u rezultatima ranijih istraživanja KŽVZ naših ispitanika je u najvećem broju domena povezana s upravljanjem emocijama (114). Osobe s boljom organizacijom i kontrolom u regulaciji emocija značajno boljom ocjenjuju opću percepciju zdravlja, tjelesno funkcioniranje, vitalnost/energiju, psihičko zdravlje i mjeru ukupnog psihičkog zdravlja. Prepoznavanje emocija nije značajno povezano niti s jednom domenom KŽVZ za ukupni uzorak.

U studijama Fernandez-Abascale i Martina-Diaza, kao i Gourzouilidisa i sur., dimenzije emocionalne inteligencije su se pokazale boljim prediktorima psihičkoga nego tjelesnoga zdravlja (120,121). Ove studije su obuhvaćale zdrave ispitanike. U našoj studiji koja je usmjerena na KŽVZ rezultat je suprotan. Ukupna emocionalna kompetentnost i dimenzija upravljanja emocijama pokazale su se značajnim prediktorima zadovoljstva tjelesnim zdravljem i to u skupini ispitanika s profilaktičkom terapijom. Moguće objašnjenje je u uzorku osoba bez značajnije psihopatologije što je vjerojatno doprinijelo da emocionalna kompetentnost nije prediktor domene psihičkog zdravlja.

Unatoč čestom ispitivanju odnosa stresa i migrene, rijetke su studije koje ispituju povezanost suočavanja sa stresom i KŽVZ osoba s migrenom. U malobrojnim dostupnim istraživanjima navodi se uglavnom negativan učinak sklonosti katastrofiziranju u suočavanju sa stresom kod osoba s migrenom (192,193). S druge strane studija Rashida-Tavalaia i sur. nije potvrdila postojanje značajne povezanosti načina suočavanja sa stresom s KŽVZ oboljelih od migrene. Prema njihovom istraživanju KŽVZ osoba s migrenom je značajno povezana s procjenom vlastite učinkovitosti oboljelih (194). U našem su uzorku načini



suočavanja sa stresom uglavnom negativno povezani s domenama KŽVZ osoba s migrenom i to u većoj mjeri onima iz kruga psihičkog zdravlja.

Bijeg/izbjegavanje, iako najslabije zastupljen način suočavanja kod naših ispitanika, pokazuje dosljedno značajnu negativnu povezanost sa svim domenama KŽVZ, osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Osobe koje više pribjegavaju bijegu/izbjegavanju u situaciji stresa imaju značajno nižu KŽVZ, a najjača negativna povezanost je s psihičkim zdravljem (Spearmanov koeficijent korelacije  $-0,473$ ,  $P < 0,001$ ). Moguće objašnjenje je u pasivnih obilježjima ovog načina suočavanja koja ne rješavaju situaciju stresa te su češće praćena negativnim emocijama.

Penley i sur. su proveli meta analizu 34 istraživanja koja su ispitivala odnos između načina suočavanja sa stresom mjerenim Lazarusovim upitnicima te subjektivnih i objektivnih zdravstvenih ishoda kod različitih bolesnih stanja (195). Rezultati su pokazali da plansko rješavanje problema i pozitivna ponovna procjena, kao načini suočavanja, nisu bili povezani sa zdravstvenim ishodima dok su suočavanje konfrontiranjem, distanciranjem, samokontrola, traženje socijalne podrške, prihvaćanje odgovornosti i bijeg/izbjegavanje pokazivali negativnu povezanost sa zdravstvenim ishodima. Naveli su i ograničenja budući da su situacijske karakteristike tipa i trajanja stresnih podražaja moderirale ishode.

Kod naših ispitanika koji u stresnim situacijama reagiraju planskim rješavanjem problema značajno je niža KŽVZ u domenama socijalnog funkcioniranja, ograničenja zbog tjelesnih teškoća, tjelesnog funkcioniranja, tjelesne boli te ukupnog tjelesnog i psihičkog zdravlja. Pozitivna ponovna procjena, opisana kao suočavanje usmjereno na rast i razvoj, a koje ima i religioznu dimenziju, značajno je negativno povezano s tjelesnim i socijalnim funkcioniranjem, ograničenjima zbog tjelesnih teškoća i ukupnim tjelesnim zdravljem.

Ispitanici koji češće u stresu pribjegavaju prihvaćanju odgovornosti imaju značajno nižu KŽVZ u domenama socijalnog funkcioniranja i psihičkog zdravlja. Više doživljavaju ograničenja zbog emocionalnih teškoća i nižim procjenjuju ukupno psihičko zdravlje. Samokontrola, način kojim se često suočavaju osobe s migrenom u našem uzorku, negativno je povezana s psihičkim zdravljem i ukupnim mjerama tjelesnog i psihičkog zdravlja. Ispitanici koji češće biraju suočavanje konfrontacijom značajno nižim ocjenjuju socijalno funkcioniranje i psihičko zdravlje. Suočavanje traženjem socijalne podrške značajno je pozitivno povezano samo s domenom vitalnosti/energije.

Suočavanje distanciranjem nije značajno povezano niti s jednom domenom KŽVZ. Analizirajući domene KŽVZ, u slučaju socijalnog funkcioniranja nalazi se značajna negativna

povezanost s najvećim brojem načina suočavanja sa stresom, a najjače s bijegom/izbjegavanjem.

U analizi naših rezultata moramo uzeti u obzir različitost trajanja migrene kod ispitanika u našem uzorku, a koja je u rasponu od 1 do 40 godina. Tako dugački period za neke od ispitanika uključio je i različite uložene napore u nošenju sa situacijom, promjene u izboru lijekova i terapijskih postupaka s različitom učinkovitošću, nužno povezano s frustracijama i nezadovoljstvom, a koje se odražava na KŽVZ.

Dosadašnja istraživanja izvora kontrole zdravlja pokazala su negativan utjecaj vanjskih izvora kontrole zdravlja na KŽVZ, a pozitivan utjecaj unutarnjih. U novije vrijeme jača spoznaja o važnosti izvora kontrole zdravlja u zdravstvenim ponašanjima, suradljivosti u primjeni terapije i liječenju, brizi za zdravlje u cjelini. Hussey i Gilliland su istaknuli veću razinu brige za zdravlje kod osoba s jačim unutarnjim izvorom kontrole zdravlja (140). K tome se kod osoba s unutarnjim izvorom kontrole zdravlja nalazi više samopouzdanje i niža razina anksioznosti i depresivnosti (141).

U slučaju migrena malobrojna su istraživanja izvora kontrole zdravlja. U istraživanju Scharffa i sur. ispitan je odnos doživljaja jačine boli i izvora kontrole zdravlja kod kroničnih glavobolja među kojima je bila i migrena. Rezultati su pokazali da je doživljaj boli jači kod ispitanika s vanjskim, u odnosu na ispitanike s unutarnjim izvorom kontrole zdravlja (145). Ispitivanje povezanosti izvora kontrole zdravlja i KŽVZ osoba s migrenom nalazimo kod indijskih autora. Njihovi rezultati pokazuju veću orijentiranost vanjskim izvorima kontrole zdravlja osoba s migrenom i njihovu povezanost s nižom KŽVZ, posebno kod žena (147, 148). Gupta i sur. naglašavaju spolne razlike u smislu značajno više zastupljenosti vanjskih izvora kontrole zdravlja kod žena, a unutarnjeg kod muškaraca (148).

Naš uzorak u kome dominiraju žene ipak pokazuje najizraženiju unutarnju orijentiranost izvora kontrole zdravlja. Iza nje slijede vanjski izvori: utjecaj važnih drugih osoba i okoline, a najmanju važnost ima utjecaj sudbine. Rezultati koje smo dobili djelomično potvrđuju naša očekivanja budući da se za druga dva vanjska izvora kontrole zdravlja ne nalazi značajna povezanost s KŽVZ ispitanika s migrenom. Različitost naših rezultata, u odnosu na prezentirane rezultate indijskog uzorka, može se promatrati u sklopu utjecaja kulturalnih čimbenika koji su značajni u konceptu izvora kontrole općenito.

U našem uzorku oboljelih od migrene nalazi se značajna povezanost KŽVZ s unutarnjim izvorom kontrole zdravlja i vanjskim izvorom-utjecajem sudbine. Osobe koje više vjeruju važnosti osobnog angažmana u održavanju zdravlja značajno višim procjenjuju domene

ograničenja zbog emocionalnih teškoća, opće percepcije zdravlja i ukupnog psihičkog zdravlja. Kod osoba koje u većoj mjeri vjeruju u utjecaj sudbine na njihovo zdravlje niža je KŽVZ. Ovi ispitanici značajno nižim ocjenjuju domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća, tjelesnog funkcioniranja, opće percepcije zdravlja, psihičkog zdravlja i ukupnog psihičkog zdravlja. Ovakvi rezultati su očekivani budući da vjerovanje u presudni značaj sudbine u tako važnom pitanju za svaku osobu, kao što je zdravlje, prati doživljaj nezadovoljstva i bespomoćnosti. Rezultati se uklapaju i u dosadašnje studije odnosa izvora kontrole zdravlja i KŽVZ. Potvrđuju njihove zaključke koji govore da je vjerovanje da zdravlje ovisi o čimbenicima na koje ne možemo utjecati povezano s nižom KŽVZ, kao i da je vjerovanje u snagu osobnog angažmana u kontroli zdravlja povezano s višom KŽVZ. Vjerovanje u značaj važnih drugih osoba u kontroli zdravlja, koji uključuje i zdravstveno osoblje, suprotno našim očekivanjima, nije značajno povezano s KŽVZ, kao niti vjerovanje u značaj okoline.

Kroz promatranje desetogodišnjeg rada u području proučavanja izvora kontrole zdravlja i njegovog utjecaja na zdravstvena ponašanja, Oberle je iznijela razmatranje da je njegova vrijednost kao prediktora ograničena, međutim i da mu prediktivnost poboljšava korištenje višedimenzionalnih, situacijski specifičnih mjera emocionalne inteligencije (196). Prediktivnost izvora kontrole zdravlja za KŽVZ kod osoba s migrenom je djelomično potvrđena u našem istraživanju. Unutarnji izvor kontrole zdravlja pokazao se prediktorom kvalitete života vezane uz psihičko zdravlje kod ispitanika s migrenom koji primaju profilaktičku terapiju. U ovoj skupini aktivan angažman oboljelog je od značaja za uspješnost liječenja. Može se pretpostaviti da je vjerovanje u unutarnji izvor kontrole zdravlja ovih ispitanika imao utjecaj na zdravstvena ponašanja koja su dovela do poboljšanja njihovog stanja.

Demografske značajke su često bile predmet interesa istraživanja u području migrena, ali uglavnom u epidemiološkim studijama. Spol i dob su istraživani kao čimbenici pojave, učestalosti i jačine migrenskih napada te u studijama komorbiditeta s psihičkim smetnjama (4). Radni i bračni status s druge strane su najčešće u fokusu istraživanja negativnih učinaka migrene na produktivnost (21) ili na funkcioniranje braka i obitelji (18).

U strukturi našeg uzorka, kao i kod drugih studija, dominiraju osobe ženskog spola (85,3%) što se povezuje s većom prevalencijom migrena u žena kao i većom sklonosti traženju pomoći i lakšem iznošenju tegoba vezano uz tradicionalne rodne uloge (86). U samoprocjeni zdravlja općenito nalaze se značajne razlike prema spolu. Većina istraživanja pokazala je da je KŽVZ niža kod žena, iako one žive duže i pokazuju veću brigu za svoje zdravlje te su odgovornije i imaju djelotovnija zdravstvena ponašanja (83, 84). I studije o

migreni kod žena pokazuju nižu KŽVZ uglavnom u domenama tjelesnog funkcioniranja, vitalnosti/energije i socijalnog funkcioniranja (68, 83). U našem je istraživanju, za razliku od drugih, KŽVZ osoba s migrenom relativno ujednačena prema spolu. Naša pretpostavka o višoj KŽVZ osoba s migrenom ženskog spola potvrđena je samo u domeni opće percepcije zdravlja. Struktura uzorka, s malim udjelom muških ispitanika, ograničava mogućnosti zaključivanja. Regresijska analiza pokazala je da je ženski spol prediktor bolje procjene psihičkog zdravlja osoba s migrenom na akutnoj terapiji.

Istraživanja kvalitete života općenito pokazala su da je ona niža kod osoba starije životne dobi (198). Isti je slučaj i s kvalitetom života vezanom uz zdravlje osoba s migrenom (68, 83). Brna i sur. su u funkciji više životne dobi zabilježili značajno nižu KŽVZ u svim domenama osim domene vitalnosti/energije (68).

U našem istraživanju je srednja dob ispitanika 40 godina. Iako je u skupini ispitanika s akutnom terapijom nešto više mlađih od 40 godina, a u skupini s profilaktičkom terapijom starijih od 40 godina, ta razlika nije i statistički značajna. Kao i kod drugih studija, KŽVZ naših ispitanika pokazuje značajnu negativnu povezanost s dobi. Ispitanici više životne dobi imaju nižu KŽVZ u svim domenama, osim domene ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Izuzetak ove domene možemo objasniti lakšim prihvaćanjem boli i ograničenja u kasnijim životnim fazama, nego što je to slučaj u mladosti. U kasnijoj životnoj dobi se opseg zahtjeva, koje osoba ima sama ili ih okolina pred nju postavlja, uglavnom smanjuje (profesionalno napredovanje, obiteljske i roditeljske obveze).

Radna aktivnost se u studijama KŽVZ promatra povezana sa socio-ekonomskim statusom. Te studije ju ocjenjuju značajnom za KŽVZ. Prema studiji Brne i sur. povećanje prihoda, vezano uz radnu aktivnost, pozitivno je povezano sa svim domenama KŽVZ osim ograničenja zbog emocionalnih teškoća i tjelesne boli (68). U našem uzorku je više radno aktivnih ispitanika u odnosu na one koji su nezaposleni ili umirovljeni. Kao podatci iz literature i naši rezultati pokazuju višu KŽVZ kod radno aktivnih ispitanika. Radno aktivni, u odnosu na one koji to nisu, ocjenjuju značajno boljim tjelesno funkcioniranje, psihičko zdravlje i opću percepciju zdravlja. Ovakav nalaz je i u skladu s očekivanjima budući da radna aktivnost nosi zadovoljenje kako materijalnih tako i socijalnih potreba, potreba za afirmacijom pa se veže s češćim doživljavanjem pozitivnih emocija. Uspoređujući naše rezultate s rezultatima drugih istraživanja, u našem uzorku manji broj domena KŽVZ pokazuje značajnu povezanost s radnim statusom. Ovu razliku možemo promatrati i u sklopu naše makroekonomske situacije u kojoj ostvarena radna aktivnost nije dosljedno povezana sa značajno boljom ekonomskom situacijom s kojom se KŽVZ kod ovih istraživanja uspoređuje.

Prema istraživanjima osobe u braku, posebno žene, pokazuju višu kvalitetu života općenito, u odnosu na samce, udovce ili razvedene (84, 87). Međutim, rezultati istraživanja kronične boli pokazuju i da ispitanici imaju izraženija bolna ponašanja u prisustvu svojih partnera (88). U tom smislu govori i istraživanje Vaisha i Shekhawata kod osoba s migrenom u kome je niža kvaliteta života vezana uz zdravlje zabilježena kod osoba u braku (83). U strukturi našeg uzorka više je ispitanika u braku u odnosu na one koji to nisu (neudane/neoženjene, udovice/udovce ili razvedene). Osobe u braku procjenjuju da im je KŽVZ niža. Život u braku je značajno negativno povezan s domenama tjelesnog i socijalnog funkcioniranja i mjerama ukupnog psihičkog i tjelesnog zdravlja. Objašnjenje je moguće tražiti u ograničenjima koja prate migrenske napade i neispunjavanju očekivanih životnih, posebno bračnih i obiteljskih uloga, što prate negativna emocionalna stanja. Osnova za to su nalazi istraživanja o smanjenoj funkcionalnosti oboljelih od migrene koja se odražava na kućne i obiteljske obveze. Populacijska studija provedena 2000. godine u SAD-u dala je podatak o 55% osoba s migrenom koje su zbog boli prisiljene propuštati društvene i obiteljske aktivnosti. U istoj studiji 50% ispitanih vjeruje da je migrena uzrok njihovih sukoba s članovima obitelji, odnosno da narušava njihovu obiteljsku dinamiku (18).

Više je podataka istraživanja upućivalo na povezanost obrazovne razine i KŽVZ. Kod osoba s migrenom, studija Vaisha i Shekhawata, pokazala je kod ispitanika više obrazovne razine, višu KŽVZ (83). Rezultati istraživanja Brne i sur. izdvajaju prediktivnu važnost razine obrazovanja za više tjelesno funkcioniranje i opću percepciju zdravlja (68). Prema razini obrazovanja najviše naših ispitanika je završio srednju školu (63.9%). Rezultati koje smo dobili nisu potvrdili našu pretpostavku o povezanosti KŽVZ i naobrazbe osoba s migrenom. Viša obrazovna razina je pokazala značajnu povezanost samo s ocjenom promjene zdravlja u odnosu na prošlu godinu. Ispitanici više obrazovne razine svoje zdravlje u značajnoj mjeri ocijenjaju boljim nego što je bilo prije godinu dana.

Terwindt i sur. u populacijskoj studiji 2000. godine, ističu negativnu povezanost KŽVZ i učestalosti migrenskih napada, a veća učestalost se najviše negativno odražava na ocjenu tjelesnog, psihičkog i socijalnog funkcioniranja (20). El Hasnaoui i sur. u ispitivanju konstruiranim MIGSEV upitnikom, zaključuju da je procjena jačine migrene povezana kako s češćim napadima koji duže traju i ne pokazuju pozitivan odgovor na terapiju, tako i s niskom kvalitetom života vezanom uz zdravlje (69).

U studiji Ohbua i sur. 72% ispitivanih osoba s migrenom procjenjuje da ona ima značajan negativan utjecaj na njihovu KŽVZ pri čemu najvažnijim ocjenjuju jačinu i učestalost migrenskih napada (70). I u studiji Shina i sur. na 130 pacijenata s dijagnozom migrene,

KŽVZ je negativno povezana s učestalosti migrenskih napada. Ista studija ne potvrđuje i povezanost KŽVZ s jačinom i trajanjem migrene (71).

Kao i kod drugih istraživača naši rezultati pokazuju da je veća učestalost napada migrene značajno povezana s nižom KŽVZ u većini domena. Ispitanici s većim brojem napada imaju značajno nižu KŽVZ u domenama opće percepcije zdravlja, vitalnosti/energije, socijalnog funkcioniranja, psihičkog zdravlja te ukupnog tjelesnog i psihičkog zdravlja. Broj napada se najjače negativno povezuje s doživljajem ograničenja zbog tjelesnih teškoća. Također se broj napada pokazao značajnim prediktorom kvalitete života vezane uz psihičko i tjelesno zdravlje ispitanika s akutnom terapijom i kvalitete života vezane uz tjelesno zdravlje kod ispitanika s profilaktičkom terapijom.

Dužina trajanja migrene pokazala je negativan utjecaj na KŽVZ, iako ima i studija koje ovu povezanost ne nalaze, kao u slučaju studije Shina i sur. (71). U našem uzorku kod ispitanika kod kojih bolest traje dulje, značajno je lošije socijalno funkcioniranje, psihičko zdravlje i ukupno psihičko zdravlje, a najjače je pogođena domena ograničenja zbog emocionalnih teškoća. Dugotrajna bol i ograničenja koja ju prate u većoj mjeri imaju za posljedicu emocionalne smetnje te je češći komorbiditet anksioznih i depresivnih simptoma.

Iako je vrlo malo istraživanja koja obuhvaćaju odnos KŽVZ i psihosocijalnih čimbenika uopće, pa tako i kod migrene, dostupni podatci naglašavaju važnost njihovog međuodnosa. Bastian i sur. su zaključili da postoji povezanost između više razine emocionalne inteligencije i primjene učinkovitijih suočavanja sa stresom, većeg životnog zadovoljstva i konačno niže anksioznosti (198), a uvažavajući i kognitivne sposobnosti osobe. Azzizi, kao i Mathews i sur., istakli su da je emocionalna inteligencija determinirajući čimbenik izbora načina suočavanja sa stresom (117, 199). Aspinwal i Taylor pokazali su da su pozitivni učinci optimizma, unutaršnjeg izvora kontrole zdravlja i samopoštovanja na prilagodbu bili posredovani manjim korištenjem izbjegavanja i većim korištenjem aktivnog suočavanja i traženja socijalne podrške u stresnim situacijama (200). Prema većini istraživača emocionalna inteligencija je značajno povezana s dimenzijama ličnosti, posebno neuroticizmom i ekstraverzijom (118, 119) s kojima se povezuju i načini suočavanja sa stresom (127, 128).

Sve navedeno, kao i rezultati koje smo ovim istraživanjem dobili, potvrđuje značaj psihosocijalnih čimbenika u kvaliteti života vezanoj uz zdravlje koja se često uzima upravo kao mjera ishoda liječenja. Također otvara niz pitanja o mogućnostima formiranja

psihosocijalnih intervencija koje bi bile od pomoći u procesu liječenja oboljelih od migrene i naglašava značaj multidisciplinarnosti u pristupu.

## 7.ZAKLJUČAK

Oboljeli od migrene procjenjuju kvalitetu života vezanu uz zdravlje umjerenom do dobrom. Najniža je procjena KŽVZ u domeni ograničenja zbog tjelesnih teškoća, a najviša u domeni tjelesnog funkcioniranja. S obzirom na terapiju koju primaju viša se KŽVZ nalazi kod ispitanika s akutnom, u odnosu na ispitanike s profilaktičkom terapijom u domenama tjelesnog funkcioniranja, opće percepcije zdravlja i ukupnog tjelesnog zdravlja.

Skupine ispitanika s akutnom i profilaktičkom terapijom ne razlikuju se značajno prema spolu, dobi, razini obrazovanja, radnom statusu, crtama ličnosti (neuroticizmu, ekstraverziji, ugodnosti i savjesnosti), inteligenciji, percipiranim izvorima kontrole zdravlja, načinima suočavanja sa stresom i emocionalnoj kompetentnosti (upravljanju i izražavanju emocija). Značajne razlike među skupinama se nalaze u kvaliteti života vezanoj uz zdravlje, bračnom statusu, crti otvorenosti i prepoznavanju emocija.

Kvaliteta života vezana uz zdravlje osoba s migrenom značajno je povezana s psihosocijalnim čimbenicima. Veći se broj značajnih povezanosti psihosocijalnih čimbenika nalazi s psihičkim u odnosu na tjelesne domene KŽVZ.

Domene kvalitete života vezane uz zdravlje značajno su pozitivno povezane s razinom inteligencije, crtama ličnosti (ekstraverzijom, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti), ukupnom emocionalnom kompetentnosti (dimenzijama upravljanja i izražavanja emocija), traženjem socijalne podrške kao načina suočavanja sa stresom, unutarnjim izvorom kontrole zdravlja. Značajne negativne povezanosti domena KŽVZ nalaze se s crtom neuroticizma, suočavanjem sa stresom (bijegom/izbjegavanjem, planskim rješavanjem problema, pozitivnom ponovnom procjenom, prihvaćanjem odgovornosti, samokontrolom i suočavanjem konfrontacijom), vanjskim izvorom kontrole zdravlja (utjecajem sudbine). KŽVZ nije značajno povezana s vanjskim izvorima kontrole zdravlja (utjecajem važnih drugih osoba i utjecajem okoline), prepoznavanjem emocija, distanciranjem kao načinom suočavanja sa stresom.

S obzirom na demografska obilježja domene KŽVZ značajno su pozitivno povezane sa ženskim spolom, mlađom životnom dobi, aktivnim radnim statusom, a negativno sa životom u braku. Razina obrazovanja nije značajno povezana s KŽVZ.

Domene KŽVZ značajno su negativno povezane s brojem napada migrene, kao i s trajanjem migrene.

Značajni prediktori zadovoljstva psihičkim zdravljem u skupini ispitanika s akutnom terapijom su: spol, dob, broj napada i prihvaćanje odgovornosti kao način suočavanja sa stresom. U skupini s profilaktičkom terapijom značajni prediktori zadovoljstva psihičkim



zdravljem su: crte ličnosti (ekstraverzija, neuroticizam, savjesnost), unutarnji izvor kontrole zdravlja, suočavanje sa stresom (samokontrolom i bijegom/izbjegavanjem).

Značajni prediktori zadovoljstva tjelesnim zdravljem u skupini s akutnom terapijom su dob i broj napada. U skupini s profilaktičkom terapijom značajni prediktori zadovoljstva tjelesnim zdravljem su: dob, broj napada, ekstraverzija, inteligencija, ukupna emocionalna kompetentnost, upravljanje emocijama i pozitivna ponovna procjena kao način suočavanja sa stresom.

## 8. SAŽETAK

**CILJ ISTRAŽIVANJA:** Glavni cilj istraživanja je ispitivanje povezanosti kvalitete života vezane uz zdravlje (KŽVZ) oboljelih od migrene i psihosocijalnih čimbenika: inteligencije, crta ličnosti, emocionalne kompetentnosti, suočavanja sa stresom, izvora kontrole zdravlja, spola, dobi, naobrazbe, radnog i bračnog statusa te broja napada. Sekundarni ciljevi istraživanja su provjeriti postoje li razlike između skupina s akutnom (AT) i profilaktičkom (PT) terapijom prema psihosocijalnim čimbenicima, KŽVZ i broju napada migrene.

**ISPITANICI I METODE:** Provedena je studija presjeka na 191 ispitaniku s migrenom, srednje dobi 40 godina, podijeljenih na dvije skupine prema terapiji koju primaju: AT njih 100 (52,4%) i PT njih 91 (47,6%). Za sve ispitanike je popunjen list s osnovnim podacima (dob, spol, razina naobrazbe, radni i bračni status, broj napada migrene i trajanje migrene). Za procjenu crta ličnosti primijenjen je NEO FFI upitnik, a za procjenu načina suočavanja sa stresom WOC upitnik. Inteligencija je procijenjena KNT testom, emocionalna kompetentnost UEK-45 upitnikom, a percipirani izvor kontrole zdravlja ZLK-90 upitnikom. Za procjenu KŽVZ korišten je SF-36.

**REZULTATI:** KŽVZ osoba s migrenom značajno je povezana sa psihosocijalnim čimbenicima. Više je značajnih povezanosti s domenama psihičkog, u odnosu na tjelesno zdravlje. Domene KŽVZ pokazuju značajnu pozitivnu povezanost s: crtama ličnosti (ekstraverzije, ugodnosti, savjesnosti i otvorenosti), ukupnom emocionalnom kompetentnosti, upravljanjem i izražavanjem emocija, traženjem socijalne podrške, unutarnjim izvorom kontrole zdravlja, razinom inteligencije, ženskim spolom, mlađom životnom dobi, aktivnim radnim statusom. Značajne negativne povezanosti nalaze se između domena KŽVZ i: crte neuroticizma, suočavanjem sa stresom (bijegom/izbjegavanjem, planskim rješavanjem problema, pozitivnom ponovnom procjenom, prihvaćanjem odgovornosti, samokontrolom i konfrontacijom), vanjskim izvorom kontrole zdravlja (utjecajem sudbine), životom u braku i većim brojem napada migrene. Skupine AT i PT značajno se razlikuju u: KŽVZ, bračnom statusu, crti otvorenosti i dimenziji prepoznavanja emocija. Ne razlikuju se prema: spolu, dobi, naobrazbi, radnom statusu, crtama (neuroticizma, ekstraverzije, ugodnosti i savjesnosti), inteligenciji, percipiranim izvorima kontrole zdravlja, načinima suočavanja sa stresom, ukupnoj emocionalnoj kompetentnosti, upravljanju, izražavanju emocija i broju napada migrene. Najjači prediktor zadovoljstva psihičkim zdravljem za AT skupinu je spol, a za PT

skupinu unutarnji izvor kontrole zdravlja. Najjači prediktori zadovoljstva tjelesnim zdravljem za AT skupinu su dob i broj napada, a za PT skupinu upravljanje emocijama.

**ZAKLJUČAK:** KŽVZ kod osoba s migrenom značajno je povezana s psihosocijalnim čimbenicima.

**KLJUČNE RIJEČI:** migrena, kvaliteta života vezana uz zdravlje, psihosocijalni čimbenici

## 9. SUMMARY

**OBJECTIVE:** The main objective of the research is to examine the relationship between the health related quality of life (HRQoL) in patients suffering from migraine and psychosocial factors: personality traits, emotional competence, coping with stress, locus of health control, intelligence, gender, age, education, employment and marital status and the number of attacks. Secondary objectives of the research are to check whether there are differences between the groups with acute (AT) and prophylactic (PT) therapy taking into consideration psychosocial factors, HRQoL in patients suffering from migraine and the number of migraine attacks.

**PATIENTS AND METHODS:** We conducted a cross-sectional study on 191 patients with migraine, with the average age of 40 years. They were divided into two groups according to the treatment that they were receiving: acute (100 of them, 52.4%) and prophylactic (91 of them, 47.6%). All patients had the list with basic data completed (age, gender, level of education, employment and marital status, the number of migraine attacks and duration of migraines). NEO FFI questionnaire was applied for the assessment of personality traits and WOC questionnaire for the assessment of ways of coping with stress. Intelligence was estimated by KNT test, emotional competence by UEK-45 questionnaire, a locus of health control by ZLK-90 questionnaire and quality of life in patients suffering from migraine by SF-36.

**RESULTS:** Health related quality of life in people with migraine is significantly associated with psychosocial factors. There are more important correlations with the mental domains than with physical health. Domains of the quality of life in people with migraine show a significant positive correlation with: personality traits (extroversion, agreeableness, conscientiousness, openness), total emotional competence (manageability and expression of emotions), seeking for social support, internal locus of health control, level of intelligence, female gender, younger age, active employment status. Significant negative correlations were found between the domains of the HRQoL in patients suffering from migraine and: neuroticism, ways of coping (escape/avoidance, planful problem solving, positive reappraisal, accepting responsibility, self-controlling and confrontive coping), external locus of health control - influence of fate, life in marriage and a number of migraine attacks. Groups according to therapy differ significantly in: HRQoL in patients suffering from migraine,

marital status, trait of openness and dimension of recognizing emotions. They do not vary according to: gender, age, education, employment status, traits of neuroticism, extraversion, agreeableness and conscientiousness, intelligence, locus of health control, ways of coping with stress, total emotional competence, management, expression of emotions and the number of migraine attacks. The strongest predictor of satisfaction with the mental health in AT group is a gender and in PT group an internal locus of health control. The strongest predictors of physical health in AT group are age and number of attacks, and in PT group the management of emotions.

**CONCLUSION:** Health related quality of life in people with migraine is significantly associated with psychosocial factors.

**KEY WORDS:** migraine, health related quality of life, psychosocial factors

## 10. LITERATURA

1. Smitherman TA, Burch R, Sheikh H, Loder E. The prevalence, impact, and treatment of migraine and severe headaches in the United States: a review of statistics from national surveillance studies. *Headache*. 2013;53(3):427-436. doi:10.1111/head.12074.Epub2013Mar7.
2. Rasmussen, B.K. Jensen, R. Schroll, M. Olesen, J. Epidemiology of headache in a general population-a prevalence study. *J Clin Epidemiol*. 1991;44:1147-57.
3. Steiner TJ, Stovner LJ, Gretchen LB. Migraine: the seventh disabler. *J Headache Pain*. 2013;14(1):1. doi:10.1186/1129-2377-14-1
4. Demarin V, Vuković V. Migrena, patogeneza, dijagnostika , klinička slika. *Medix*. 2005;59:52-7.
5. Lipton RB, Stewart WF, Diamond S, Diamond ML, Reed M. Prevalence and burden of migraine in the United States: data from the American Migraine Study II. *Headache*. 2001;41(7):646-57.
6. Stovner LJ, Andree C. Prevalence of headache in Europe: a review for the Eurolight project. *J Headache Pain*. 2010;11:289-99. doi:10.1007/s10194-010-0217-0
7. Cooke LJ, Becker WJ. Migraine prevalence, treatment and impact: the canadian women and migraine study. *Can J Neurol Sci*. 2010;37(5):580-7.
8. Vuković V, Pavelin S, Jančuljak D, Ivanković M, Plavec D, Lovrenčić, i sur. Prevalencija primarnih glavobolja u hrvatskoj populaciji. III. kongres Hrvatskog društva za neurovaskularne poremećaje Hrvatskog liječničkog zbora i Hrvatskog društva za prevenciju moždanog udara, Zagreb, 18-21.10.2006. *Liječ Vjesn* 2006;128(6):41-2.
9. Vuković V, Plavec D, Pavelin S, Jančuljak D, Ivanković M, Demarin V. Prevalence of Migraine, Probable Migraine and Tension-Type Headache in the Croatian Population. *Neuroepidemiology*. 2010;35:59-65. doi:10.1159/000310940
10. Breslau N, Rasmussen BK. The impact of migraine. *Epidemiology, risk factors and co-morbidities*. 2001;56:4-12. doi:org/10.1212/wnl.56suppl1.s4
11. Loder S, Sheikh HU, Loder E. The prevalence, burden, and treatment of severe, frequent, and migraine headaches in US minority populations: statistics from National

- Survey studies. *Headache*. 2015;55(2):214-28.  
doi:10.1111/head.12506.Epub2015Feb3.
12. World Health organization. *The World Health Report 2001*. WHO, Geneva; pp.19-45.
  13. D'Amico D, Usai S, Grazzi L. The impact of primary headaches on patients' lives: Italian experience with the MIDAS and the SF-36 questionnaires. *Headache Care*. 2004;1:123-8.
  14. Deuland AN, Leira R, Burke TA, Hillyer EV, Bolge S. The impact of migraine on work, family, and leisure among young women- a multinational study, *Curr Med Res Opin*. 2004;20(10):1595-604.
  15. Stewart WF, Lipton RB, Kolonder K, Liberman J, Sawyer J. Reliability of the migraine disability assessment score in a population based sample of headache sufferers. *Cephalalgia*. 1999; 19:107-14.
  16. Raggi A, Leonardi M, Ajovalasit D, D'Amico D, Bussone G. Disability and functional profiles of patients with migraine measured with ICF classification. *Int J Rehabil Res*. 2010; 33:225-31. doi: 10.1097/MRR.0b013e3283375e53.
  17. Michel P, Dartigues JF, Lindoulsi A, Henri P. Loss of productivity and quality of life in migraine sufferers among French workers: Results from the GAZEL cohort. *Headache*. 1997;37:71-8.
  18. Lipton RB, Bigal ME, Kolodner K, Stewart WF, Liberman JN, Steiner TJ. The family impact of migraine: population-based studies in the USA and UK. *Cephalalgia*. 2003;23:429-40.
  19. D'Amico D, Leonardi M, Grazzi L, Curone M, Raggi A. Disability and quality of life in patients with different forms of migraine. *J Headache Pain*. 2015;16(1): A4. doi:10.1186/1129-2377-16-S1-A4
  20. Terwindt GM, Ferrari MD, Tijhuis M, Groenen SM, Picavet HS, Launer LJ. The impact of migraine on quality of life in the general population. *Neurology*. 2000;55:624-9.
  21. Raggi A, Giovannetti AM, Quintas R, D Amico D, Cieza A, Sabariego C, et al. A systematic review of the psychological difficulties relevant to patients with migraine. *J Headache Pain*. 2012;13(8):595-606.
  22. Lanteri-Minet M, Radat F, Chautard MH, Lucas C. Anxiety and depression associated with migraine: influence on migraine subjects' disability and quality of life, and acute migraine management. *Pain*. 2005;118(3):319-26.

23. Freitag F, Smith T, Mathew N, Rupnow M, Greenberg S, Mao L, et al. AEGIS Investigator Study Group Effect of early intervention with almotriptan vs. placebo on migraine-associated functional disability: results from the AEGIS Trial. *Headache*. 2008;48:341–54.
24. Lighart L, Gerrits MM, Boomsma DI, Penninx BW. Anxiety and depression are associated with migraine and pain in general: an investigation of the interrelationships. *J Pain*. 2013;14(4):363-70.
25. Anagnostou E, Constantinides V, Anagnostou E, Paraskevas G, Christidi F, Zalonis I, et al. Relationships on intensity and special characteristics of migraine to depressive and anxious features. *Psychiatrike*. 2013;24(3):197-201.
26. Berg J, Stovner LJ. Cost of migraine and other hedeaches in Europe. *Eur J Neurol*. 2005;12(1):59-62.
27. Linde M, Gustavsson A, Stovner LJ, Steiner TJ, Barre J, Katsarava Z, et al. The cost od hedeache disorders in Europe: the Eurolight project. *Eur J Neurol*. 2012;19:703-11.
28. Stewart WF, Bruce C, Manack A, Buse DC, Varon SF, Lipton RB. A case study for calculating employer costs for lost productive time in episodic migraine and chronic migraine: Results of the american migraine prevalence and prevention study. *J Occup Environ Med*. 2011;53:1161-71.
29. Stokes M, Becker WJ, Lipton RB, Sullivan SD, Wilcox TK, Wells L, et al. Cost of helath care among patients with chronic and episodic migraine in Canada and the USA: results from the International Burden of Migraine Study (IBMS). *Headache*. 2011;51(7):1058-77. doi: 10.1111/j.1526-4610.2011.01945.x.
30. Jančuljak D. Principi liječenja primarnih glavobolja. *Bol*. 2012;5:3-14.
31. Nosedá R, Burstein R. Migraine pathophysiology: anatomy of the trigeminovascular pathway and associated neurological symptoms, cortical spreading depression, sensitization, and modulation of pain. *Pain*. 2013;154(1):44–53.
32. Rerrari MD, Klever RR, Terwindt GM, Avata C, Van den Maagdenberg AM. Migraine pathophysiology: lessons from mouse models and human genetics. *Lancet Neurol*. 2015;14:65–80.
33. Silberstein S, Lipton R, Breslau N. Migraine: association with personality characteristics and psychopatology. *Cephalalgia*. 1995;15:358-69. doi.org/10.1046/j.1468-2982.1995.1505358.x
34. Tourane GA, Draper G. The migrainous patient: A constitutional study. *J Nerv Ment Dis*. 1934;80:183-204. doi.org/10.1097/00005053-193408000-00005



35. Huber D, Henrich G. Personality traits and stress sensitivity in migraine patients, *Behavioral Medicine*. 2003;29(1):4-13. doi:10.1080/08964280309596169
36. Lanteri-Minet M, Radat F, Chautard MH, Lucas C. Anxiety and depression associated with migraine: influence on migraine subjects disability and quality of life, and acute migraine management. *Pain*. 2005;118:319-26. doi:org/10.1016/j.pain.2005.09.010
37. Johari-Fard R, Goli F, Boroumand A. Cognitive, personality and family factors in patients with migraine headache. *Int J Body Mind Culture*. 2014;1(1):83-93.
38. Radat F. Stress and migraine. *Rev Neurol*. 2013;169(5):406-12. doi:10.1016/j.neurol.2012.11.008.Epub2013Apr19.
39. Wolf H. Headache and other head pain. New York: Oxford University Press; 1948.
40. Headache Classification Committee of the International Headache Society. The International Classification of headache disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia*. 2013;33(9):629-808. doi:10.1177/0333102413485658
41. Kelman L. The prodromal symptoms (prodrome): a tertiary care study of 893 migraineurs. *Headache*. 2004;44:865-72. doi:10.1111/k.1526-4610.2004.04168.x
42. Schooman GG, Evers DJ, Terwindt GM, Van Dijk JG, Ferrari MD. The prevalence of prodromal symptom in migraine: a questionnaire study in 461 patients. *Cephalalgia*. 2006;26:1209-13. doi:10.1111/j.1468-2982.2006.01198.x
43. Russell MB, Olesen J. A nosographic analysis of the migraine aura in a general population, *Brain*. 1996;119:355-61. doi:10.1093/brain/119.2.355.
44. Cutrer FM, Olesen J. Migraine with aura and their subforms. U: Olesen J, Goadsby PJ, Radman N, Tfelt-Hansen J, Welch KM, ur. *The headaches*. Baltimore: Lippincott, Williams and Wilkins; 2006; str.407-21.
45. Vuković Cvetković V, Bašić Kes V, Seršić V, Vargek Solter V, Demarin V, Jančuljak D, et al. Evidence based guidelines for treatment of primary headaches- 2012. update. *Acta Clin Croat*. 2012;51:323-78.
46. Kelman L, Tanis D. The relationship between migraine pain and other associated symptoms. *Cephalalgia*. 2006;26:548-53. doi:10.1111/j.1468-2982.2006.01075.x
47. D'Amico D, Tepper SJ. Prophylaxis of migraine: general principles and patient acceptance. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2008;4(6):1155-67.
48. D'Amico D, Lanteri-Minet M. Migraine preventive therapy: selection of appropriate patients and general principles of management. *Expert Rev Neurother*. 2006;6:1147-57.

49. Buse DC, Andrasik F. Behavioral medicine for migraine. *Neurol Clin.* 2009;27:445-65. doi: 10.1016/j.ncl.2009.01.003
50. Holroyd KA, France JL, Cordingley GE, Rokicki LA, Kvaal SA, Lipchik GL et al. Enhancing the effectiveness of relaxation-thermal biofeedback training with propranolol hydrochloride. *J Consult Clin Psychol.* 1995;63:327-30.
51. Grazzi L, Andrasik F, D'Amico D, Leone M, Usai S, Kass S et al. Behavioral and pharmacologic treatment of transformed migraine with analgesic overuse: outcome at three years. *Headache.* 2002;42:483-90.
52. Rains JC, Penzein DB, Lipchik GL. Behavioral facilitation of medical treatment for headache- Part II: theoretical models and behavioral strategies for improving adherence. *Headache.* 2006;46:1395-403.
53. Krizmanić M, Kolesarić V. Pokušaj konceptualizacije pojma "kvaliteta života". *Primijenjena psihologija.* 1989;10:179-84.
54. World Health Organization. Development of the World Health Organization WHOQOLBREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychological Medicine.* 1998;28:551-8.
55. Vuletić G, Ivanković D, Davern M. Kvaliteta života u odnosu na zdravlje i bolest. U: Vuletić G. i sur., ur. *Kvaliteta života i zdravlje.* Osijek: Hrvatska zaklada za znanost i Filozofski fakultet sveučilišta u Osijeku, 2011; str.120-5.
56. Feist GJ, Bodner TE, Jacobs JF, Miles M, Tan V. Integrating Top-Down and Bottom-Up Structural Models of Subjective Well-Being: A Longitudinal Investigation. *J Pers Soc Psychol.* 1995;68:138-50.
57. Lance CE, Lautenschlager GJ, Sloan CE, Varca PE. A Comparison Between Bottom-Up, Top-Down and Bidirectional Models of Relationships Between Global and Life Facet Satisfaction. *J Pers.* 1989;57:601-24.
58. Brief AP, Houston Butcher A, George JM. i Link KE. Integrating bottom-up and top-down theories of subjective well-being: the case of health. *J Pers Soc Psychol.* 1993;4: 646–53.
59. Diener E, Napa Scollon CK, Oishi S, Dzokoto V, Suh ME. Positivity and the Construction of Life Satisfaction Judgments. *Journal of Happiness Studies.* 2000; 1(2): 159-76. doi: 10.1023/A:1010031813405
60. Diener E. i Rahtz D.R. *Advances in quality of life theory and research.* Social indicators research series Vol.4. Boston: Kluwer Academic Publishers; 2000.

61. World Health Organisation. Europa. Declaration of Alma Ata. Dostupno na: <http://www.euro.who.int>
62. Cummins RA. On the trail of the gold standard for life satisfaction. *Social Indicators Research*. 1995;35:179-200.
63. Becker WJ. Assessing health related quality of life in patients with migraine. *Can J Neurol Sci*. 2002;29(2):16-22. doi:org/10.1017/s031716710000189x
64. Bakar NA, Tanprawate S, Lambro G, Torkamani M, Jahanshahi M, Matharu M. Quality of life in primary headache disorders: A review. *Cephalalgia*. 2015;0(0):1-25. doi:10.1177/0333102415580099
65. Fuh JL, Wang SJ. Comparison of Short Form-36 and Migraine Disability Assessment questionnaire in patients with migraine. *Clin J Pain*. 2006;22(6):564-8. doi.org/10.1097/01.ajp0000208908.50130.9b
66. Osterhaus JT, Towsend RJ, Gandek B, Ware JE. Jr. Measuring the functional status and well-being of patients with migraine headache. *Headache*. 1994;34(6):337-43.
67. Monzon M, Lainez M. Quality of life in migraine and chronic daily headache patients. *Cephalalgia*. 1998;18:638-43. doi:10.1111/j.1468-2982.1998.1809638.x
68. Brna P, Gordon K, Dooley J. Health-related quality of life among Canadians with migraine. *J Headache Pain*. 2006;8:43-8. doi:10.1007/s10194-007-0320-4
69. El Hasnaoui A, Vray M, Blin P, Nachit-Ouinekh F, Boureau F, HEMISHERE study group. Assessment of migraine severity using the MIGSEV scale: relationship to migraine features and quality of life. *Cephalalgia*. 2004;24:262-70.
70. Ohbu S, Igarashi H, Okayasu H, Sakai F, Green J, Heller RF, et al. Development and testing of Japanese version of the migraine specific quality of life instrument. *Qual Life Res*. 2004;13:1489-93. doi:org/10.1023/b:qure.0000040787.20364.89
71. Shin HE, Park JW, Kim YI, Lee KS. Headache Impact Test-6 (HIT-6) scores for migraine patients: Their relation to disability as measured from a headache diary. *J Clin Nuerol*. 2008;4(4):158-63. doi: 10.3988/jcn.2008.4.4.158. Epub 2008 Dec 31.
72. Ruscheweyh R, Müller M, Blum B, Straube A. Correlation of headache frequency and psychosocial impairment in migraine: a cross-sectional study. *Headache*. 2014;54(5):861-71. doi:10.1111/head.12195.
73. D'Amico D, Solari A, Usal S, Santoro P, Bernardoni P, Frediani F, et al. Improvement in quality of life and activity limitations in migraine patients after prophylaxis. A prospective longitudinal multicentre study. *Cephalalgia*. 2006;26(6):691-6. doi:10.1111/j.1468-2982.2005.01094.x

74. Brandes JL, Kudrow DB, Rothrock JF, Rupnow MF, Faiuclough DL, Greenberg SJ, et al. Assessing the ability of topiramate to improve the daily activities of patients with migraine. *Mayo Clin Proc.* 2006;81(10):1311–9.
75. Dahlof C, Loder E, Diamond M, Rupnow M, Papadopoulos G, Lian M, et al. The impact of migraine prevention on daily activities: a longitudinal and responder analysis from three topiramate placebo-controlled clinical trials. *Health Qual Life Outcomes.* 2007;5(1):56. doi:10.1186/1477-7525-5-56
76. Silberstein S, Lipton R, Dodick D, Freitag F, Mathew N, Brandes J, et al. Topiramate treatment of chronic migraine: a randomized, placebo-controlled trial of quality of life and other efficacy measures. *Headache.* 2009;49(8):1153-62.
77. Garcia-Monco JC, Foncea N, Bilbao A, Ruiz de Velasco I, Gomez-Beldarrain M. Impact of preventive therapy with nadolol and topiramate on the quality of life of migraine patients. *Cephalalgia.* 2007;27(8):920-8. doi: 10.1111/j.1468-2982.2007.01367.x
78. Ghahramani S, Hadi N, Shariat A, Memar Z, Montazeri A. Quality of life of migraine patients treated with combined propranolol and topiramate. *Shiraz E-Med J.* 2004;15(4): e23277.
79. Bordini CA, Da Silva HM, Garbelini RP, Teixeira SO, Speciali JG. Effect of preventive treatment on health related quality of life in episodic migraine. *J Headache Pain.* 2005;6:387-91. doi: 10.1007/s10194-005-0233-7
80. Pompili M, Serafini G, Innamorati M, Serra G, Dominici G, Fortes-Lindau J, et al. Patient outcome in migraine prophylaxis: the role of psychofarmacological agents. *Patient Relat Outcome Meas.* 2010;1:107-18. doi:10.2147/PROM.S9742
81. Smith TR, Nicholson RA, Banks JW. A primary care migraine educational program has beenfit on headache impact and quality of life: results from the Mercy Migraine Management Program. *Headache.* 2010;50(4):600-12. doi: 10.1111/j.1546-4610.2010.01618.x
82. Havelka M. *Zdravstvena psihologija, nastavni tekstovi, verzija: 12.* Zagreb: Visoka zdravstvena škola; 2011.
83. Vaish S, Shekhawat BS. Impact of socio-demographic factors on quality of life primary chronic daily headache patients. *Indian J Pain.* 2013;27(2):92-7. doi:10.4103/09705333.119343.
84. Cherepanov D, Palta M, Fryback DG, Robert SA, Hays RD, Kaplan RM. Gender differences in multiple underlying dimensions of health-related quality-of-life are

- associated with sociodemographic and socioeconomic status. *Med Care*. 2011;49(11):1021-30. doi:10.1097/MLR.0b013e31822ebed9
85. Crimmins EM, Jung Ki K, Solé-Auró A. Gender differences in health : Results from SHARE, ELSA and HRS. *Eur J Public Health*. 2011;21(1):81-91. doi:10.1093/eurpub/ckg022
86. Tucak Junaković I, Nekić M, Burić I. Usamljenost i preferirana samoća kao prediktori samoprocjene zdravlja odraslih. *Med Jad*. 2013;43(1-2):11-21.
87. Nummela 'O, Seppanen M, Uutela A. The effect of loneliness and change in loneliness on self-rated health (SRH): a longitudinal study among aging people. *Arch Gerontol Geriatr*. 2011;53:163-7. doi: 10.1016/j.archger.2010.10.023. Epub 2010 Nov 18.
88. Andrasik F, Flor H, Turk DC. An expanded view of psychological aspects in head pain: the biopsychosocial model. *Neurol Sci*. 2005;26:87-91. doi 10.1007/s10072-005-0416-7
89. Aring CD. Vascular headache. The headache associated with "vasomotor instability". *American Heart Journal*. 1962;64(5):715-6.
90. Callaghan N. The migraine sindrom in pregnancy. *Neurology*. 1968;18:197-201. doi:10.1212/WNL.18.2.197:1526-632X
91. Lennox W. *Science and seizures*. New York: Harper; 1941.
92. Waters WE. Migraine: Intelligence, social class and familial prevalence. *British Medical Journal*. 1971;2:77-81.
93. Rist PM, Kuhrt T. Migraine and cognitive decline: a topical review, *Headache*. 2013; 53:589-98. doi:10.1111/head.12046
94. Kruit MC, Van Buchem MA, Hofman PA, et al. Migraine as risk factor for subclinical brain lesions. *JAMA*. 2004;291:427-34.
95. Palm-Meinders IH, Koppen H, Terwindt GM, Launer LJ, Konishi J, Moonen JM, et al. Structural brain changes in migraine. *JAMA*. 2012;308:1889-97. doi: 10.1001/jama.2012.14276.
96. Rist PM, Dufoil C, Glymour MM, Tzourio C, Kuhrt T. Migraine and cognitive decline in population-based EVA study. *Cephalalgia*. 2011;31:1291-300.
97. Eatten RG, Syversen JL, Myhrer T. Quality of life, intelligence and mood. *Social Indicators Research*. 1995; 36(3):287-99. doi:10.1007/BF01078818
98. Barf HA, Post MW, Verhoef M, Gooskens RH, Prevo AJ. Is cognitive functioning associated with subjective quality of life in young adults with spina bifida and hydrocephalus? *J Rehabil Med*. 2010;42:56-9.

99. Verhoef M, Barf HA, Post MW, van Asbeck FW, Gooskens RH, Prevo AJ. Secondary impairments in young adults with spina bifida. *Dev Med Child Neurol.* 2004;46:420-7.
100. Patel AV, Wade, Thacker LR, Sterling RK, Siddiqui MS, straviz RT, et al. Cognitive reserve is a determinat of health related quality of life in patients with cirrhosis, independent of covert hepatic encephalopathy and model for end.stage liver disease score.*ClinGastroenterolHepatol.*2015;13(5):987-91.  
doi:10.1016/j.cgh.2014.09.049.Epub2014Oct28.
101. Stronks DL, Tulen JHM, Pepplinkhizen L, Verheij R, Mantel GWH, Spinhoven P, Passchier J. Personality traits and psychological reactions to mental stress of female migraine patients. *Cephalalgia.* 1999;19:566-74. doi.org/10.1046/j.1468-2982.1999.019006566.x
102. Davis RE, Smitherman TA, Baskin SM. Personality traits, personality disorders, and migraine: a review. *Neurol Sci.* 2013;34(1):7-10. doi 10.1007/s110072-013-1379-8
103. Tourane GA, Draper G. The migrainous patient: A constitutional study. *J.Nerv.Ment.Dis.* 1934;80:183-204. doi.org/10.1097/00005053-193408000-00005
104. Schmidt FN, Carney P, Fitzsimmons G. An empirical assessment of the migraine personality type. *J Psychosom Res.* 1986;30:189–97.  
doi.org/10.1016/0022399(86)90049-8
105. Henryk-Gutt R, Linford Rees W. Psychological aspects of migraine *J Psychosom Res.* 1973;17(2):141-53. doi:10.1016/0022-3999(73)90015-9
106. Brandt J, Celentano D, Stewart W, Linet M, Folstein MF. Personality and emotional disorder in a community sample of migraine sufferers. *Am J Psychiatry.* 1990;147(3):303-8. doi.Org/10.1176/ajp.147.3.303
107. Merkangas KR, Merkangas JR, Angst J. Headache syndromes and psychiatric disorders: association and familial transmision. *J Psychiatr Res.* 1993;27(2):197-210. doi:0022-3956(93)90008-P
108. McCrae RR, Costa PT. An introduction to the Five-Factor Model and its applications. preuzeto s [www.workplacebullying.org/multi/pdf/5factor-theory.pdf](http://www.workplacebullying.org/multi/pdf/5factor-theory.pdf)
109. Costa PT Jr, McCrae RR. Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: happy and unhappy people. *J Pers Soc Psychol.* 1980;38:668-78.
110. Lučev I, Tadinac M. Provjera dvaju modela subjektivne dobrobiti te povezanost zadovoljstva ivotom, demografskih varijabli i osobina ličnosti. *Migracijske i etničke teme.* 2010;26(3): 263–96.
111. Goleman H. Emotional intelligence. New York: Batnam Books; 1995.

112. Gardner H. *Frames of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books; 1983.
113. Mayer JD, Salovey P. Što je emocionalna inteligencija? U: Salovey P&Salovey D, ur. *Emocionalni razvoj i emocionalna inteligencija, pedagoške implikacije*. Zagreb: Educa, 1997; str: 19-54.
114. Takšić V, Mohorić T, Munjas R, *Emocionalna inteligencija: teorija, operacionalizacija, primjena i povezanost s pozitivnom psihologijom*. Druš Istraž. 2006;84-85:729-52.
115. Austin EJ, Saklofske DH, Egan V. Personality, well-being and health correlates of trait emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*. 2005;38(3):547-55. doi:10.1016/j.paid.2004.05.009
116. Zeinder M, Matthews G, Roberts RD. The emotional intelligence, health and well-being nexus: What have we learned and what have we missed? *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 2012;4(1):1-30. doi:10.1111/j.1758-0854.2011.01062.x
117. Azizi M. Analysis of coping strategies and their relationships with efficient emotional intelligence application during a migraine headache. *Australian Journal of Ba*. 2011;5(12): 890-3.
118. Dawda D, Hart SD. Assessing emotional intelligence:reliability and validity of the Bar-On Emotional Quotient Inventory (EQ-i) in university students. *Personality and Individual Differences*. 2000;28(4):797-812. doi:org/10.1016/S0191-8869(99)00139-7
119. Petrides KV, Furnham A. Trait emotional intelligence:psychometric investigation with reference to established trait taxonomies. *Eur J Pers*. 2001;15(6):425-48. doi:10.1002/per.416
120. Fernandez-Abascal EG, Martin-Diaz MD. Dimensions of emotional intelligence related to physical and mental health and health behaviors. *Front Psychol*. 2015;6:317. doi:10.3389/fpsyg.2015.00317.eCollection2015
121. Gourzoulidis G, Kontodimopolous N, Kastanioti C, Bellali T, Goumas K, Voudigaris D, et al. Do self-perception of emotional intelligence predict health related quality of life? A case study in hospital managers in Greece. *Glob J Health Sci*. 2014;7(1):210-9. doi:10.5539/gjhs.v7n1p210.
122. Extremera N, Fernandez-Berrocal P. Emotional intelligence as predictor of mental, social, and physical health in university students. *Span J Psychol*. 2006; 9(1):45-51.

123. Wöber C, Wöber-Bingöl C. Triggers of migraine and tension type of headache. *Hanndb Clin Neurol.* 2010;97:161-72. doi: 10.1016/S0072-9752(10)97012-7.
124. Hedborg K, Anderberg UM, Muhr C. Stress in migraine: personality-dependent vulnerability, life events, and gender are of significance. *Upsala Journal of Medical Sciences.* 2011;116:187-99. doi:10.3109/03009734.2011.573883
125. Robbins L. Precipitating Factors in Migraine: A Retrospective Review of 494 Patients. *Headache.* 1994;34(4):214-6. doi:10.1111/j.1526-4610.1994.hed3404214.x
126. McCrae RR, Costa PT. Personality, coping and effectiveness in an adult sample. *Journal of Personality.* 1986;54:385-405.
127. Hudek-Knežević J, Kardum I. Stres i tjelesno zdravlje. Jastrebarsko: Naklada slap; 2006.
128. Atkinson M, Vialto C. Neuroticism and coping with anger: The trans-situational consistency of coping responses. *Personality and Individual Differences.* 1994;17(6):769-82.
129. Christensen AJ, Smith TW. Personality and patient adherence: correlates of the five-factor model in renal dialysis. *Juornal of Behavioral Medicine.* 1995;3:305-13.
130. Lazarus RS. Psychological stress and coping process. New York: McGraw Hill; 1966.
131. Lazarus R, Folkman S. Stres, procjena i suočavanje. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2004.
132. Lazarus RS. Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine.* 1993;55:234-47.
133. Penley JA, Tomaka J, Wiebe JS. The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *Journal of Behavioral Medicine.* 2002;25(6):551-603. doi:10.1023/A:1020641400589
134. Özdemir O, Aykan F, Özdemir PG. Coping Strategies and personality traits in women patients with migraine and tension type headache. *JMOOD.* 2014; 4(2):59-65. doi:10.5455/jmood.20140108011532
135. Pennington DC. Osnove socijalne psihologije. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2004.
136. Rotter JB. Some problems and misconceptions related to the construct internal versus external control of reinforcement. *J Consult Clin Psychol.* 1975; 43(1):56-67.
137. Havelka, M. Zdravstvena psihologija, nastavni tekstovi, verzija: 12. Zagreb: Visoka zdravstvena škola;2011.
138. Arakelian M. An assessment and nursing application of the concept of locus of control. *ANS. Adv Nurs Sci.* 1980;3(1):25-42.



139. Hase S, Douglas A. Effects of relaxation training on recovery from myocardial infarction. *Aust J Adv Nurs*. 1987;5(1):18-27.
140. Hussey LC, Gilliland K. Compliance, low literacy, and locus of control. *The Nursing Clinicas of North America*. 1989;24(3):605-11.
141. Hjelle AL, Ziegler DJ. *Personality theories*. New York: McGraw-Hill; 1992.
142. Petriček G, Barišić T, Grubišić-Čabo J, Mravak-Alviž V, Vuletić-Mavrinac G, Murgić L, i sur. Zdravstveni lokus kontrole bolesnika koji boluju od ishemijske bolesti srca. *Med Fam Croat*. 2008;16(1):33-44.
143. Helvik AS, Biorklof GH, Corazzini K, Selbaek G, Laks J, Ostbye T, et al. Are coping strategies and locus of control orientation associated with health-related quality of life in older adults with and without depression? *Arch Gerontol Geriatr*. 2016;64:130-7. doi: 10.1016/j.archger.2016.01.014.Epub2016Feb6
144. Wielenga-Boiten JE, Heijenbrok-Kal MH, Ribbers GM. The relationship of health locus of control and health -related quality of life in the chronic phase after traumatic brain injury. *J Head Trauma Rehabil*. 2015;30(6):424-31. doi: 10.1097/HTR.000000000000128
145. Scharff L, Turk DC, Marcus DA. The relationship of locus of control and psychosocial-behavioural response in chronic headache. *Headache*. 1995;35(9):527-33. doi:10.1111/j.1526-4610.1995.hed3509527.x
146. Lampl C, Heuberger B, Haas S, Yazdi K, Buzath A, Kemetzhofer P. Relationship of locus of control in women with migraine and healthy volunteers. *Headache*. 2003;43(8):878-83.
147. Kumar A. Stressful life events and locus of control in migraine patients. *Headache*. 1993;13:179.
148. Gupta P, Kumar A, Padhan J, Mohapatra SC. Locus of control, alienation and quality of life of migraine patients. *Indian J Prev Spc Med*. 2009;40:172-7.
149. Seng EK, Holroyd KA. Dynamics of changes in self-efficacy and locus of control expectancies in the behavioral and drug treatment of severe migraine. *Annals of Behavioral Medicine*. 2010;40(3):235-47. doi: 10.1007/s12160-010-9223-3
150. Engel G L. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977;196(4286):129-36. doi:10.1126/science.847460
151. Preuzeto s [http://www.ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Causes\\_of\\_death\\_statistics/hr](http://www.ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php/Causes_of_death_statistics/hr)

152. Keefer KV, Parker JDA, Saklofske DH. Emotional intelligence and physical health. U: Stough C, Saklofske DH, Parker JDA, ur. *Assessing emotional intelligence*. New York: Springer Science+Buisness Media; 2009. doi: 10.1007/978-0-387-88370-0
153. Andrasik F, Flor H, Turk DC. An expanded view of psychological aspects in head pain: the biopsychosocial model. *Neurol Sci*. 2005;26:87-91. doi 10.1007/s10072-005-0416-7
154. Rothrock JF, Parada VA, Sims C, Key K Walters NS, Zweifler RM. The impact of intensive patient education on clinical outcome in a clinical-based migraine population. *Headache*. 2006;46:726-31.
155. Kindelan-Calvo P, Gil-Martinez A, Paris-Aleman A, Pardo-Montero J, Munoz-Garcia D, Angulo-Diaz-Parreno S, et al. Effectiveness of therapeutic patient education for adults with migraine. A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Pain Med*. 2014;15(9):1619-36. doi: 10.1111/pme.12505.Epub2014Aug26.
156. Lemstra M, Stewart B, Olszynski WP. Effectiveness of multidisciplinary intervention in the treatment of migraine: A randomized clinical trial. *Headache*. 2002;42:845-854.
157. Merelle SY, Sorbi MJ, Van Doornen LJ, Passchier J. Lay trainers with migraine for a home - based behavioral training: A 6-month follow-up study. *Headache*. 2008;48:1311-25.
158. Vuković Cvetković V, Bašić Kes V, Šerić V, Vargek Solter V, Demarin V, Jančuljak D, et al. Evidence based guidelines for treatment of primary headaches-2012 update. *Acta Clin Croat*. 2012;51(3):323-378.
159. Ware JE. *SF-36 Health Survey: Manual & interpretation guide*, Boston,MA: The Health Institute. New England Medical Center; 1993.
160. Ware jr JE. *SF-36 Health Survey Update*. Dostupno na: <http://www.sf-36.org>
161. Buttanshaw C. *Tipping the Balance Towards Primary Healthcare Network*. Proceedings of the 10th Anniversary Conference of the Tipping the Balance Towards Primary Healthcare Network. Göteborg: The Nordic School of Public Health;1997.
162. Maslić Seršić D, Vuletić G. Psychometric evaluation and establishing norms of Croatian SF-36 Health Survey: framework for subjective health research. *Croat Med J*. 2006;47:95-102.
163. Momirović A, Sučević Đ. *Priručnik za kognitivni neverbalni test*. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2004.

164. Costa PT Jr, McCrae RR. Priručnik za Revidirani NEO inventar ličnosti (NEO PI-R) i NEO petofaktorski inventar (NEO-FFI). Jastrebarsko: Naklada Slap; 2005.
165. Matešić K, Matešić K ml, Ružić V. Hrvatske norme za NEO PI-R. Jastrebarsko: Naklada Slap; 2009.
166. Costa PT, Mc Crae RR. Normal Personality Assessment in Clinical Practice: The NEO Personality Inventory. *Psychol Assessment*. 1992;4(1):5-13.
167. McCrae RR, PT Costa Jr . Validation of the five-factor model of personality across instruments and observers. *J Pers Soc Psychol*. 1987;52:81-90.
168. Digman JM, Takemoto-Chock NK. Factors in the natural language of personality: Reanalysis, comparison, and interpretation of six major studies. *Multivariate Behavioral Research*. 1981;16:149-70.
169. Takšić V. Upitnici emocionalne inteligencije (kompetentnosti) . U: Lacković-Grgin K, Bautović A, Čubela V, Penezić Z, ur. Zbirka psihologijskih skala i upitnika. Zadar: Filozofski fakultet, 2002; str. 27-45.
170. Takšić V. Validacija konstrukta emocionalne inteligencije (disertacija). Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 1998.
171. Folkman S, Lazarus R. Upitnik načina suočavanja sa stresom (WOC). Jastrebarsko: Naklada Slap; 2011.
172. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer; 1984.
173. Krizmanić M, Szabo S. Priručnik za Upitnik za ispitivanje percipiranog izvora kontrole zdravlja. 2. izd. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1994.
174. Raggi A, Leonardi M, Bussone G, D'Amico D: A 3-month analysis of disability, quality of life, and disease course in patients with migraine. *Headache*. 2013;53:297-309. doi:10.1111/j.1526-4610.2012.02279x
175. Raggi A, Leonardi M, Giovannetti A, Curone M, Bussone G, D'Amico D. A longitudinal evaluation of changes in disability and quality of life in a sample of women with migraine. *Neurol Sci*. 2011;32(1):189-91. doi:10.1007/s10072-011-0535-2
176. Rasmussen BK: Migraine and tension type headache in a general population: psychosocial factors. *Int J Epidemiol*. 1992;21:1138-43.
177. Eriksen HR, Ursin H. Subjective health complaints: Is coping more important than control? *Work and Stress*. 1999;13:238-52.
178. Long BC. Relation btween coping strategies, seks-type traits, and enviromental characteristics: A comparison of male and female managers. *J Couns Psychol*. 1990;37:185-94.

179. Hudek-Knežević J, Kardum I, Vukmirović Ž. The structure of coping styles: A comparative study of Croatian sample. *Eur J Pers.* 1999;12:149-61.
180. Thayer RE, Newman JR, McClain TM. Self regulation of mood: Strategies of changing a bad mood, raising energy, and reducing tension. *J Pers Soc Psychol.* 1994;67:910-25.
181. Vingerhoets AJJM, Van Heck GL. Gender, coping and psychosomatic symptoms. *Psychol Med.* 1990;20:125-35.
182. Vaux A. Variation in social support associated with gender, ethnicity and age. *Journal of Social Issues.* 1985;41:89-100.
183. Wong MM, Csikszentmihalyi M. Affiliation motivation and daily experience: Some issues of gender differences. *J Pers Soc Psychol.* 1991;60:154-64.
184. Billings AG, Moos RH. The role of coping responses and social resources in attenuating the impact of stressful life events. *J Behav Med.* 1981;4:139-57.
185. Lutzy SM, Knight GA. Explaining gender differences in caregiver distress: The role of emotional attentiveness and coping styles. *Psychol Aging.* 1994;9:513-9.
186. Lipton RB, Hamelsky SW, Kolonder KB, Steiner TJ, Stewart WF. Migraine, quality of life, depression: a population-based case-control study. *Neurology.* 2000;55(5):625-35. doi.org/10.1212/wnl.55.5.629
187. Stone CA, Costa PT. Disease prone personality or distress prone personality? The role of neuroticism in coronary heart disease. U: Friedman HS, ur. *Personality and disease.* New York: Wiley, 1990; str.180-200.
188. Watson D, Pennebaker JW. Health complaints, stress and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychol Rev.* 1989;96(2):234-54. doi:10.1037/0033-295X.96.2.234
189. Costa PT, McCrae RR. Influence of extraversion and neuroticism on subjective well-being: happy and unhappy people. *J Pers Soc Psychol.* 1980; 38(4):668-78.
190. Johnson S, Batey M, Holdsworth L. Personality and health: The mediating role of trait emotional intelligence and work locus of control. *Pers Individ Diff.* 2009;47(5):470-5. doi:10.1016/j.paid.2009.04.025
191. Salovey P, Stroud LR, Wodery A, Epel ES. Perceived emotional intelligence, stress reactivity and symptom reports: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychol Health.* 2002;17:611-27.

192. Holroyd KA, Drew JB, Cottrell CK, Romanek KM. Heh Impaired functioning and quality of life in severe migraine: The role of catastrofizing and associated symptoms. *Cephalalgia*. 2007;27:1156-65.
193. Kolotylo CJ, Broome ME. Predicting disability and quality of life in a community based sample of women with migraine haeadache. *Pain Manag Nurs*. 2000;1:139-151. doi:org/10.1053/jpmn.2000.19344
194. Rashid-Tavalai Z, Bakhshani NM, Amirifard H, Lashkaripour M. Effectiveness of combined copying skills training and pharmacological therapy for patients with migraine. *Glog J Health Sci*. 2015;8(6):179-86. doi:10.5539/gjhs.v8n6p179.
195. Penley J, Tomaka J, Wiebe JS. The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. *J Behav Med*. 2002; 25: 551-603. doi:10.1023/A:1020641400589
196. Oberle K. A decade of research in locus of control: What we have learned? *J Adv Nurs*. 1991;16:800-6.
197. Bourne PA, Brooks D: Gender, women and health: gender health differences. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health* 2011;3:550-74.
198. Bastian VA, Burns NR, Nettelbeck T. Emotional intelligence predict life skills, but not as personality and cognitivne abilities. *Pers Individ Dif*. 2005;39(6):1135-45.
199. Matthews G, Zeidner M, Roberts RD. *Emotional intelligence 101*. New York: Springer; 2011.
200. Aspinwal LG, Taylor SE. Modeling cognitive adaptation: A longitudinal investigation of the impact of individual differences and coping on college adjusment and performance. *J Pers Soc Psychol*. 1992;63:989-1003.

## 11. ŽIVOTOPIS

Rođena sam 7. listopada 1965. godine u Osijeku gdje sam završila osnovnu i srednju školu. Studij psihologije sam upisala 1984. na Filozofskom fakultetu, Odsjeku za psihologiju, smjer kliničke psihologije, Univerziteta u Beogradu. Diplomirala sam 1989. godine. Od srpnja 1991. zaposlena sam na Klinici za neurologiju Kliničke bolnice u Osijeku.

Tijekom 1996. godine bila sam na stručnom usavršavanju iz kliničke neuropsihologije u Kabinetu za neuropsihologiju Klinike za neurokirurgiju KBC-a Zagreb. Završila sam pripremnu izobrazbu iz grupne analize u organizaciji Klinike za psihološku medicinu Medicinskog fakulteta Zagreb u školskoj godini 1994/95. te prvi stupanj edukacije iz bihevioralno-kognitivne terapije u organizaciji Hrvatskog udruženja bihevioralno-kognitivne terapije 2003. godine. Sudjelovala sam kao istraživač na znanstvenom projektu 0219242 "Spoznajna oštećenja u bolesnika nakon cerebro-vaskularnog infarkta" pod voditeljstvom Doc.dr.sc. Josipa Palića. Izabrana sam u suradničko zvanje naslovnog asistenta iz područja društvenih znanosti, polje psihologija, grana posebne psihologije za Zdravstvenu psihologiju, na Filozofskom fakultetu u Osijeku 2007. godine te u naslovno nastavno zvanje predavača iz područja društvenih znanosti, polja psihologija, grane klinička i zdravstvena psihologija, na Stručnom studiju sestrinstva Medicinskog fakulteta u Osijeku 2009. godine.

U nastavnoj aktivnosti sam sudjelovala kao predavač predmeta Komunikacijske vještine na Studiju sestrinstva (od školske 2005./06. do 2011./12. godine) i Studiju Biomedicinsko laboratorijskih tehnologija (u školskoj 2010./11. godini) Medicinskog fakulteta Sveučilišta J.J.Strossmayera u Osijeku. Sudjelovala sam u dodiplomskoj nastavi neurologije s neuropatologijom u izvedbi malog izbornog predmeta "Neurorehabilitacija i restauracijska neurologija". Mentor sam studentske prakse za studente Studija psihologije Filozofskog fakulteta u Osijeku.

Poslijediplomski znanstveni studij "Biomedicina i zdravstvo" na Medicinskom fakultetu Sveučilišta J.J.Strossmayera u Osijeku upisala sam 2005./06. godine. Član sam Hrvatske psihološke komore, Hrvatskom psihološkom društvu, Sekcije kliničkih psihologa Osijek te Hrvatske udruge za neurorehabilitaciju i restauracijsku neurologiju.

---