

# Kvaliteta života ratnih veterana s posttraumatskim stresnim poremećajem, psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima

---

**Peraica, Tina**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, School of Medicine / Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:171:896609>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-23**



*Repository / Repozitorij:*

[MEFST Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
MEDICINSKI FAKULTET**

**TINA PERAICA**

**KVALITETA ŽIVOTA RATNIH VETERANA S  
POSTTRAUMATSKIM STRESNIM POREMEĆAJEM,  
PSIHIJATRIJSKIM I TJELESNIM KOMORBIDITETIMA**

**DOKTORSKA DISERTACIJA**

**Split, 2022.**

Naziv institucije: Klinička bolnica Dubrava, Klinika za psihijatriju, Referentni centar  
Ministarstva zdravstva za poremećaje uzrokovane stresom.

Voditelj rada: prof. dr. sc. Dragica Kozarić-Kovačić

## **ZAHVALA**

Hvala mojoj mentorici, prof. dr. sc. Dragici Kozarić-Kovačić, na pomoći, znanju i strpljenju,  
koje uvijek nesebično pruža.

Hvala mojoj obitelji na bezuvjetnoj podršci.

Disertaciju je lektorirala prof. Ljiljana Puljar Matić.

# SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b>	<b>9</b>
<b>2. DOSADAŠNJE SPOZNAJE</b>	<b>12</b>
2.1. Koncept i dijagnostičke klasifikacije PTSP-a	12
2.2. Epidemiologija PTSP-a	20
2.3. PTSP i komorbiditet	21
2.4. Koncept kvalitete života	22
2.4.1. Primjenjivost procjene kvalitete života	24
2.4.2. Nedostatci u teorijskim i konceptualnim modelima procjene kvalitete života	26
2.5. Skale za procjenu kvalitete života	27
2.6. Procjena kvalitete života kod osoba sa psihijatrijskim poremećajima	28
2.7. Kvaliteta života i mentalno zdravlje	29
2.7.1. Kvaliteta života i PTSP	31
2.7.2. Utjecaj komorbiditeta kod PTSP-a na kvalitetu života	33
<b>3. CILJEVI I HIPOTEZE</b>	<b>36</b>
3.1. Ciljevi	36
3.2. Hipoteze	36
<b>4. METODE I MATERIJALI</b>	<b>37</b>
4.1. Ustroj istraživanja	37
4.2. Etička načela	37
4.3. Uzorak	38
4.3.1. Ispitanici	38
4.3.2. Zdravi ispitanici	38
4.4. Kriteriji za uključivanje i isključivanje iz istraživanja	39
4.4.1. Kriteriji za uključivanje u istraživanje	39
4.4.2. Kriteriji za isključivanje iz istraživanja	39
4.5. Snaga uzorka	39
4.6. Ishod istraživanja	40
4.6.1. Glavni ishod	40
4.6.2. Sekundarni ishodi	40

<b>4.7. Mjerni instrumenti</b>	<b>40</b>
4.7.1. Strukturirani anamnestički upitnik	40
4.7.2. Strukturirani dijagnostički intervju	41
4.7.3. Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj	41
4.7.4. Hamiltonova skala za anksioznost	42
4.7.5. Hamiltonova skala za depresiju	42
4.7.6. Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma	42
4.7.7. Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija	43
4.7.8. Tjelesne bolesti	44
<b>4.8. Procedura</b>	<b>44</b>
4.8.1. Dijagram tijeka istraživanja	46
<b>4.9. Statistička analiza podataka</b>	<b>47</b>
4.9.1. Preliminarne statističke analize	47
4.9.2. Glavni istraživački cilj – procjena kvalitete života kod ratnih veterana i zdravih ispitanika	47
4.9.3. Sekundarni istraživački ciljevi – procjena kvalitete života kod zdravih ispitanika s obzirom na sociodemografska obilježja i ratnih veterana s obzirom na psihijatrijski i tjelesni komorbiditet, težinu kliničke slike, sociodemografske karakteristike, ratna i poslijeratna iskustva	48
<b>5. REZULTATI</b>	<b>49</b>
<b>5.1. Deskriptivni podaci za sociodemografske karakteristike ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i zdravih ispitanika</b>	<b>49</b>
<b>5.2. Psihijatrijski i tjelesni komorbiditeti kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a</b>	<b>53</b>
<b>5.3. Deskriptivni rezultati na kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a</b>	<b>55</b>
<b>5.4. Razlike u simptomima na kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a</b>	<b>57</b>
5.4.1. Prikaz broja bodova na CAPS skali kod ratnih veterana s PTSP-om i psihijatrijskim komorbiditetom	57
5.4.2. Prikaz broja bodova na HAMA skali kod ratnih veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim poremećajima	60
5.4.3. Prikaz broja bodova na HAMD skali kod ratnih veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim poremećajima	61
5.4.4. Prikaz broja bodova na PANSS skali kod ratnih veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim poremećajima	62
<b>5.5. Procjena kvalitete života kod ratnih veterana i zdravih ispitanika</b>	<b>67</b>
5.5.1. Deskriptivni podaci i testiranje preduvjeta normalnosti raspodjele za različita područja kvalitete života	67
5.5.2. Utvrđivanje postojanja statistički značajnih razlika između zdravih ispitanika s ratnim iskustvom i bez ratnog iskustva u procjeni kvalitete života	68
5.5.3. Glavni ishod istraživanja – razlike u procjeni kvalitete života između ratnih veterana i zdravih ispitanika	69
<b>5.6. Kvaliteta života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a s obzirom na psihijatrijski i tjelesni komorbiditet</b>	<b>70</b>

<b>5.7. Kvaliteta života kod ratnih veterana i kliničke skale (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS)</b>	<b>79</b>
<b>5.8. Sociodemografske karakteristike i kvaliteta života zdravih ispitanika</b>	<b>83</b>
<b>5.9. Sociodemografske karakteristike, ratna i poslijeratna iskustva i kvaliteta života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a</b>	<b>88</b>
<b>6. RASPRAVA</b>	<b>92</b>
<b>6.1. PTSP i psihijatrijski i tjelesni komorbiditet</b>	<b>92</b>
<b>6.2. Simptomi PTSP-a i kliničke skale (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS)</b>	<b>93</b>
<b>6.3. Kvaliteta života i PTSP</b>	<b>96</b>
<b>6.4. Kvaliteta života i psihijatrijski i tjelesni komorbiditet kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a</b>	<b>98</b>
<b>6.5. Kvaliteta života i sociodemografske karakteristike kod zdravih ispitanika</b>	<b>104</b>
<b>6.6. Kvaliteta života i sociodemografske karakteristike, ratna i poslijeratna iskustva kod ratnog PTSP-a</b>	<b>105</b>
<b>6.7. Nedostatci i prednosti istraživanja</b>	<b>107</b>
<b>7. ZAKLJUČCI</b>	<b>110</b>
<b>8. SAŽETAK</b>	<b>113</b>
<b>9. SUMMARY</b>	<b>114</b>
<b>10. POPIS LITERATURE</b>	<b>115</b>
<b>11. PRILOZI</b>	<b>136</b>
<b>12. ŽIVOTOPIS</b>	<b>140</b>

## Popis oznaka i kratica

$\alpha$	Cronbach $\alpha$ koeficijent pouzdanosti
ANOVA	Jednosmjerna analiza varijance
CAPS	Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj
CEZIH	Centralni zdravstveni informacijski sustav Republike Hrvatske
df	stupanj slobode
DSM-I	Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, prva revizija
DSM-II	Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, druga revizija
DSM-III	Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, treća revizija
DSM-III-TR	Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, treća revizija, privremeno revidirana
DSM-IV	Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, četvrta revizija
DSM-IV-TR	Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, četvrta revizija, privremeno revidirana
DSM-5	Dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje, peta revizija
HAMA	<i>The Hamilton Anxiety Scale</i> (Hamiltonova skala za anksioznost)
HAMD	<i>Hamilton Depression Rating Scale</i> (Hamiltonova skala za depresiju)
HHN os	Os hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda
F	varijanca
HRQoL	<i>Health-related quality of life</i> - HRQoL (Zdravstveno orijentirana kvaliteta života)

HRVI	hrvatski ratni vojni invalid
HZJZ	Hrvatski zavod za javno zdravstvo
IES-R	<i>The Impact of Events Scale - Revised</i> (Revidirana skala utjecaja događaja)
KBD	Klinička bolnica Dubrava
K-S	Kolmogorov-Smirnov test
LSD	<i>Least Significant Difference post-hoc test</i> (post-hoc test najmanje značajne razlike)
M	aritmetička sredina
M.I.N.I.	<i>The Mini International Neuropsychiatric Interview</i> (Međunarodni neuropsihijatrijski intervju)
MKB-10a	MKB-10 Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja – deseta revizija
MKB-10b	Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema – deseta revizija
MKB-11	Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema – jedanaesta revizija
MORH	Ministarstvo obrane Republike Hrvatske
M-PTSD	<i>Mississippi scale for combat-related posttraumatic stress disorder</i> (Mississippi skala za posttraumatski stresni poremećaj)
p	statistička značajnost
PANSS	<i>Positive and Negative Syndrome Scale</i> (Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma)
PTSP	posttraumatski stresni poremećaj
SCID	<i>The Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders</i> (Strukturirani klinički upitnik za DSM-IV os I poremećaja)
SD	standardna devijacija



SF-36	<i>Short Form Health Survey Questionnaire SF-36</i> (Kratki upitnik za procjenu zdravlja SF-36)
SZO	Svjetska zdravstvena organizacija
TSI-A	<i>Trauma Symptom Inventory A</i> (Upitnik za traumatske simptome)
WHOQOL-100	<i>World Health Organization Quality of Life-100</i> (Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije)
WHOQOL-BREF	<i>The World Health Organization Quality of Life – BREF</i> (Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija)

## 1. UVOD

Posttraumatski stresni poremećaj (PTSP) psihijatrijski je poremećaj koji se može javljati nakon iskustva ili svjedočenja životno ugrožavajućim događajima kao što su rat, borbena djelovanja, teroristički napadi, nesreće ili nasilni fizički napadi, silovanje itd. (1,2). Iako je jedna od najkontroverznijih dijagnostičkih kategorija u skupini psihijatrijskih poremećaja i raspravlja se o validnosti ove dijagnostičke kategorije (3,4), njegova je prevalencija visoka i vrlo često se javlja u komorbiditetu s drugim psihijatrijskim, ali i tjelesnim poremećajima.

PTSP se javlja sam ili, znatno češće, u komorbiditetu s drugim psihijatrijskim poremećajima. Komorbiditet s najmanje jednim psihijatrijskim poremećajem prisutan je u 80 % slučajeva (1,5) uključujući i PTSP sa psihotičnim simptomima (6-8). Osim psihijatrijskih komorbiditeta, uz PTSP prisutni su i komorbidni tjelesni poremećaji. Većina se studija usmjerava na psihijatrijske komorbiditete, dok su neke ispitivale povezanost s tjelesnim bolestima (9,10). Posljedice PTSP-a ne osjećaju samo oni koji su od njega oboljeli već i njihove obitelji, poslodavci te društvo u cjelini. Neki su od tih utjecaja ekonomski i odnose se na primanja oboljelih, sposobnost za rad, ali i na organizaciju liječenja, tretmana i službi koje im pomažu (11).

U Hrvatskoj je PTSP važan javnozdravstveni problem. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (HZJZ) iz 2019. godine (12), reakcije na teški stres uključujući PTSP čine udio od 6,4 % bolnički liječenih osoba s mentalnim poremećajima. Prema podacima iz Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH) i baze hospitalizacija, 2019. godine zbog PTSP-a i trajnih promjena ličnosti nakon katastrofalnih doživljaja 36 655 osoba koristilo je zdravstvenu zaštitu – među kojima je bilo 35 722 muškarca i 933 žene. Najveći je broj oboljelih u Splitsko-dalmatinskoj, Osječko-baranjskoj županiji i Gradu Zagrebu u kojima je zabilježeno 38,4 % ukupnog broja oboljelih (13). Nakon PTSP-a kod ratnih veterana slijede depresivni poremećaji i to kod 20 959 osoba koje koristile zdravstvenu zaštitu. Najveći je broj oboljelih u Gradu Zagrebu, Splitsko-dalmatinskoj i Osječko-baranjskoj županiji u kojima je zabilježeno 36,4 % od ukupnog broja oboljelih (13). Najčešći razlozi hospitalizacija ratnih veterana muškog spola u 2019. godini bile su bolesti iz grupe bolesti kardiovaskularnog sustava, zloćudne novotvorine te mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja, a kod ratnih veterana ženskog spola to su bile zloćudne novotvorine, lokomotorne bolesti i bolesti vezivnog tkiva te bolesti sustava mokraćnih i spolnih organa (13). Vodeći uzrok smrti među svim ratnim veteranima u 2019. godini bile su novotvorine od kojih je umrlo 1 892 ili 38,7 %, slijede kardiovaskularne bolesti 1 429 ili 29,2 % umrlih ratnih veterana i na trećem mjestu su bolesti probavnog sustava s 387 umrlih ili 7,9 % od ukupno umrlih ratnih veterana. Ozljeđe i trovanja

četvrti su uzrok smrti s 336 ili 6,9 % umrlih ratnih veterana. Bolesti endokrinog sustava peti su vodeći uzrok s 241 ili 4,9 % umrlih ratnih veterana (13). Prema podacima na provedenim sistematskim pregledima ratnih veterana, kod 25 914 (46 %) veterana u osobnoj anamnezi postoje neke bolesti, pri čemu su to najčešće bolesti kardiovaskularnog sustava [najčešće je riječ o hipertenziji koja je zabilježena kod 11 557 veterana (20,5 %) te ishemičnim bolestima srca kod 1 468 veterana (2,6 %)]. PTSP (F43.1, F62.0) je zabilježen kod 2 981 ratnog veterana (tj. 5,3 %), dok malignu bolest u osobnoj anamnezi ima 1267 ratnih veterana (tj. 2,2 %) (14). Od 1995. godine, kada se reakcije na teški stres i poremećaji prilagodbe uključujući PTSP uvode kao nove dijagnostičke kategorije prema Međunarodnoj klasifikaciji mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja, deseta revizija (MKB-10a) (15), u Hrvatskoj se registrira relativno mali broj hospitalizacija zbog navedenih dijagnoza. Stopa hospitalizacija raste do 1998. godine, zatim do 2004. godine kontinuirano pada, a od 2005. godine ponovo slijedi znatan porast stope te se 2007. godine bilježi najviša stopa. Od 2008. godine registrira se kontinuirani pad stope hospitalizacija. Posljednjih se godina znatan broj oboljelih od navedenih dijagnoza liječi u dnevnim bolnicama (16).

Stoga se provode daljnja istraživanja iz područja PTSP-a u Hrvatskoj, a posebice ona koja se odnose na iznalaženje novih načina liječenja oboljelih. To je u skladu i s glavnim strategijama i preporukama Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) na području mentalnog zdravlja kojima se između ostalog ističe poboljšanje zdravlja i društvenog funkcioniranja ljudi s mentalnim poremećajima te pružanje prikladnih usluga za prevenciju, rano otkrivanje, skrb, liječenje i rehabilitaciju (17).

Postoje razni programi za liječenje PTSP-a, a samo rijetki uzimaju u obzir kvalitetu života koja je kod osoba oboljelih od PTSP-a znatno narušena, kao i kod članova njihovih obitelji (18). Kvaliteta života važan je čimbenik koji utječe na bolest. To je subjektivan, kompleksan i multidimenzijski konstrukt, a najjednostavnije bi objašnjenje glasilo da je to subjektivna procjena vlastitog života u cjelini ili pak zadovoljstvo vlastitim životom, odnosno zadovoljstvo stupnjem funkcioniranja u odnosu na idealan stupanj funkcioniranja (19). Mjerenje kvalitete života omogućuje nam uvid u pacijentovo gledište o utjecaju zdravlja i zdravstvenih intervencija na njegov život i o tome treba voditi računa prilikom donošenja kliničkih odluka i provođenja istraživanja o specifičnim poremećajima i bolestima.

Kod osoba s anksioznim poremećajima, uključujući i PTSP, kvaliteta života rjeđe je istraživana nego kod drugih psihičkih poremećaja (20,21). Osobito nedostaju istraživanja kod veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim i tjelesnim poremećajima (22). Dosadašnja istraživanja kvalitete života kod oboljelih od PTSP-a pokazuju povezanost PTSP-a sa

smanjenom kvalitetom života (21,22) uključujući samoprocjenu lošijeg općeg stanja i tjelesnog zdravlja te prisutne poteškoće u obiteljskom, partnerskom i radnom funkcioniranju (18,22-24), a poteškoće u funkcioniranju prisutne su čak i kod osoba s djelomičnim (parcijalnim) PTSP-om [eng. *subthreshold PTSD*] (23,25). Istraživanja provedena na hrvatskim ratnim veteranima s PTSP-om pokazala su negativan utjecaj PTSP-a na kvalitetu života (18,26,27) te smanjenu percepciju socijalne podrške (27).

## 2. DOSADAŠNJE SPOZNAJE

### 2.1. Koncept i dijagnostičke klasifikacije PTSP-a

Koncept PTSP-a, kao i njegovi nazivi, mijenjao se tijekom vremena. Nakon Američkog građanskog rata koristili su se pojmovi „vojničko srce“, „iritabilno srce“, „Da Costin sindrom“. Nakon Prvog svjetskog rata naziva se „šok od granate“, a nakon Drugog svjetskog rata „ratnom neurozom“ i „sindromom koncentracijskih logora“. Također, postojao je naziv „veteranski sindrom“ korišten nakon Korejskoga rata te „vijetnamski sindrom“ korišten nakon Vijetnamskoga rata. Kod civila se simptomi PTSP-a prepoznaju kao „srčana neuroza“ i „sindrom zlostavljanja“ (28).

PTSP je jedinstven među psihijatrijskim poremećajima zbog velike važnosti koja se stavlja na etiološki čimbenik, tj. traumatski stresor (29). Kao odvojena dijagnoza poremećaj je uveden u Dijagnostički i statistički priručnik duševnih poremećaja (DSM)-III klasifikaciji (30), premda su kliničke posljedice traume prepoznate puno ranije. Prema DSM-IV klasifikaciji duševnih poremećaja, PTSP spada u grupu anksioznih poremećaja, a od ostalih anksioznih poremećaja razlikuje ga izloženost traumatskom događaju (31). Neko vrijeme nakon izloženosti traumatskom događaju (simptomi se uobičajeno ne razvijaju neposredno nakon traume) osoba ga na neki način ponovno proživljava i pokušava izbjegavati razmišljanje o njemu, uz to su također prisutni i simptomi trajne podraženosti vegetativnog sustava te nagle promjene raspoloženja uz abnormalnost ponašanja (32). Oboljeli od PTSP-a često osjećaju krivnju ili osobnu odgovornost. Poremećaj se može javiti izolirano ili u komorbiditetu s drugim psihijatrijskim poremećajima (1,5).

Prvo izdanje Dijagnostičkog i statističkog priručnika duševnih poremećaja (DSM-I) iz 1952. godine uvelo je novi dijagnostički poremećaj koji se zvao „velika stresna reakcija“ te je opisan kao privremena dijagnoza koja se javlja nakon civilnih i vojnih trauma. Za nastanak ovog poremećaja bila je potrebna interakcija traumatskog događaja i premorbidne ličnosti. I u drugom izdanju ovog priručnika, u DSM-II, istaknuta je uloga premorbidne ličnosti. Uklonjena je „velika stresna reakcija“ i uvedena „situacijska reakcija“ ili „anksiozna neuroza“ koja je uključivala cijeli spektar događaja od traumatskih iskustava do nekih neugodnih događaja, što je trivijaliziralo traumatsko iskustvo (33). Tek je 1980. godine u DSM-III uveden PTSP kao zasebni poremećaj koji se opisuje kao normalna reakcija na ekstremni stres s trajanjem dužim od 6 mjeseci. Dakle, traumatski je događaj definiran kao psihički ili tjelesni stresni događaj koji je izvan dometa ljudskog iskustva te kod većine ljudi izaziva pojavu simptoma (30).

Simptomi su bili podijeljeni u tri grupe: ponovno proživljavanje, izbjegavanje [eng. *numbing of responsiveness*], kognitivni i autonomni simptomi. U revidiranom trećem izdanju DSM-III-R uvodi se pojam akutnog PTSP-a koji traje dulje od mjesec dana. Isto tako, smanjena je fizička priroda stresa i naglašena psihološka te se stresor ne smatra toliko jakim da bi kod svih ljudi morao izazvati simptome (34). Definicija stresnog događaja dalje se mijenja i u DSM-IV klasifikaciji te više nije potrebno da osoba doživi stresno, odnosno traumatsko iskustvo, već se poremećaj može javiti i nakon svjedočanstva osobe životno ugrožavajućem događaju. U ovom izdanju, kao i u DSM-IV-TR (35), ponovno se stavlja naglasak na premorbidnu ličnost. Akutni PTSP u DSM-IV (31) traje mjesec dana, a prema DSM-IV-TR klasifikaciji traje dulje od tri mjeseca.

U najnovijem izdanju DSM-5 iz 2013. godine kriterije za dijagnosticiranje PTSP-a mogu imati osobe koje su direktno bile izložene traumi, osobe čiju su prijatelji ili druge bliske osobe doživjele traumu, ali i profesionalci koji su učestalo izloženi traumatskim događanjima, što je promjena u odnosu na prethodno izdanje. Izbačen je kriterij A2 koji kaže da odgovor na traumatsku situaciju treba biti intenzivan strah, osjećaj bespomoćnosti ili užasnutost. Nadalje, trima skupinama simptoma dodana je još jedna skupina pa su kriteriji za dijagnosticiranje sljedeći: intruzivni simptomi [eng. *intrusion symptoms*] (B kriterij), izbjegavanje svega što podsjeća na traumu [eng. *avoidance*] (C kriterij), promjene u kogniciji i raspoloženju [eng. *negative alterations in cognitions and mood*] (D kriterij), simptomi pojačane pobuđenosti [eng. *alterations in arousal and reactivity*] (E kriterij). Svih je 17 simptoma iz DSM-IV zadržano, ali su u nekim slučajevima dodatno pojašnjeni ili revidirani. Nadalje, dodana su tri nova simptoma – pogrešna [eng. *erroneous*] krivnja usmjerena prema sebi i drugome koja se odnosi na traumu, negativna raspoloženja, nesmotreno i neprilagođeno ponašanje. Iritabilnost je u DSM-IV postala agresivno ponašanje u DSM-5. Razlika između akutnog i stresnog PTSP-a je uklonjena (36).

Postoje razlike u dijagnozi PTSP-a ovisno o priručniku prema kojem se dijagnosticira. PTSP je uveden u MKB-10 i to tek u njezinom desetom izdanju (15). Klasifikacija prema MKB-10 razlikuje akutnu reakciju na stres, PTSP, poremećaje prilagodbe (krizna stanja u užem smislu) i trajne promjene ličnosti nakon doživljene katastrofe. MKB-10 ima nešto blažu definiciju traumatskog iskustva. Za razvoj PTSP-a dovoljno je, na primjer, biti u ratnoj zoni, dok za razvoj PTSP-a prema DSM-IV osoba treba doživjeti prijetnju za sebe i za druge te osjetiti strah, očaj i bespomoćnost. Također, prema MKB-10 nije potrebno pogoršanje te je dovoljno imati samo jedan simptom izbjegavanja, a ne tri kao u DSM-IV. Važno je spomenuti da je slaganje između

MKB-10 i DSM-IV priručnika za dijagnostiku PTSP-a u rasponu od 35 % do 75 % (33). Ako se primjenjuju MKB kriteriji u dijagnostici, dovode do veće prevalencije PTSP poremećaja (37,38). Razlika između DSM-IV i MKB-10 klasifikacija je u tome da MKB-10 ima niži potencijalni prag za teška traumatska iskustva, dok DSM zahtijeva da je osoba iskusila prijetnju za svoj život ili život drugih osoba na što je reagirala bespomoćnošću ili intenzivnim strahom. Nadalje u MKB-10 klasifikaciji ne zahtijeva se oštećenje, za razliku od DSM klasifikacije i u DSM-IV potrebna su tri simptoma izbjegavanja, a u MKB-10 samo jedan.

U DSM-5 ova skupina poremećaja naziva se „poremećaji povezani s traumom i stresorom“, a obuhvaća poremećaj reakcije vezanosti, dezinhbirano socijalno prilaženje u djece, PTSP (kod odraslih i djece), akutni stresni poremećaj i poremećaje prilagodbe (36).

MKB-11 ove poremećaje naziva “poremećaji specifično povezani sa stresom”, a oni obuhvaćaju PTSP, kompleksni PTSP, prolongirani poremećaj žalovanja, poremećaj prilagodbe, reaktivni poremećaj privrženosti [eng. *reactive attachment disorder*], dezinhbirani poremećaj socijalnog angažmana [eng. *disinhibited social engagement disorder*] i druge specifične i nespecifične poremećaje povezane sa stresom (39).

Kompleksni PTSP sastoji se od šest klastera simptoma od kojih su tri glavna elementa (klastera) simptoma, kao i kod PTSP-a: 1. ponovno proživljavanje [eng. *re-experiencing*], 2. izbjegavanje [eng. *avoidance*] i 3. osjećaj trenutne prijetnje [eng. *current threat*], te tri dodatna koja se zajednički nazivaju - poremećaji u samoregulaciji [eng. *disturbances in self-organization*]. Kompleksni PTSP podrazumijeva postojanje PTSP-a, ali i tri dodatna elementa (klastera) simptoma koji odražavaju pervazivnije psihološke smetnje koje se javljaju nakon traumatskog iskustva: 1. afektivnu disregulaciju [eng. *affective dysregulation*], 2. negativno samopoimanje [eng. *negative self-concept*] i 3. poremećaje u odnosima [eng. *disturbances in relationships*] (39).

**Tablica 1.** Dijagnostički kriteriji za posttraumatski stresni poremećaj F43.1 (Istraživački kriteriji MKB-10\*)

---

Za postavljanje dijagnoze zahtijeva se prisutnost navedenih kriterija.

**Kriterij A: Traumatski događaj**

Osoba je bila izložena traumatskom događaju ili situaciji iznimno jake ugroženosti ili katastrofalne prirode (kraćeg ili dužeg trajanja) koja može izazvati sveprožimajuću uznemirenost kod gotovo svake osobe.

**Kriterij B: Ponovno proživljavanje događaja**

Perzistentno proživljavanje događaja mora biti prisutno u najmanje jednom od sljedećih simptoma:

- 1) ponavljajuća intruzivna sjećanja
- 2) ponovna doživljavanja događaja */flashback/*
- 3) ponovna doživljavanja događaja u snovima

osjećaj intenzivne psihološke uznemirenosti u situacijama izloženosti okolnostima koje podsjećaju na traumatski događaj ili su povezane s njime.

**Kriterij C: Izbjegavanje**

Osoba pokazuje ili preferira izbjegavanje situacija i okolnosti koje podsjećaju ili su povezane s traumatskim događajem. Izbjegavanje nije bilo prisutno prije izlaganja traumatskom događaju.

**Kriterij D: Stalni simptomi pojačane pobuđenosti**

Jedan od sljedećih simptoma mora biti prisutan:

- 1) nemogućnost prisjećanja bilo djelomično ili u potpunosti nekih značajnih aspekata događaja ili razdoblja izlaganja traumatskom događaju
- 2) perzistirajući simptomi pojačane psihološke osjetljivosti i pretjerane uznemirenosti koji nisu bili prisutni prije izlaganja traumatskom događaju i koji se izražavaju u najmanje dva od sljedećih simptoma:
  - a. teškoće usnivanja i održavanja spavanja
  - b. razdražljivost ili napadi ljutnje
  - c. teškoće koncentracije
  - d. hipervigilnost
  - e. pretjerana reakcija prestrašenosti.

**Kriterij E: Trajanje**

Kriteriji B, C, i D moraju biti zadovoljeni u razdoblju do 6 mjeseci nakon izloženosti traumatskom događaju.

Početak poremećaja slijedi nakon traume s razdobljem latencije od nekoliko tjedana do nekoliko mjeseci (ali rijetko prelazi razdoblje od 6 mjeseci). Izuzetno rijetko može se postaviti dijagnoza PTSP-a i nakon 6 mjeseci od događaja ako je prisutna tipična klinička slika.

---

\*Istraživački kriteriji MKB-10 klasifikacije preporučuju se za dijagnosticiranje PTSP-a zbog toga što su u odnosu na MKB-10 kriteriji precizniji i velikim se dijelom podudaraju s DSM IV kriterijima.

Preuzeto iz: MKB-10 Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja: klinički opisi i dijagnostički vodič, 10. revizija, Medicinska naklada, Zagreb, 1999 (15).



**Tablica 2.** Dijagnostički kriterij za posttraumatski stresni poremećaj (DSM-IV-TR)

**A.** Osoba je bila izložena traumatskom događaju koji je uključivao oba sljedeća navoda:

1. osoba je proživjela, prisustvovala ili se suočila s događajem ili događajima koji su predstavljali izravnu ili potencijalnu smrtonosnu opasnost, ranjavanje ili ugroženost osobnog ili tuđeg fizičkog integriteta

2. kao odgovor na traumatsku situaciju javio se intenzivan strah, osjećaj bespomoćnosti ili užasnutost.

**Napomena:** Kod djece, umjesto spomenutih osjećaja, može se javiti dezorganizirano ili agitirano ponašanje.

**B.** Traumatski događaj se stalno proživljava na jedan (ili više) od sljedećih načina:

1. povratna i nametljiva sjećanja na događaj, uključujući slike, misli, percepcije

**Napomena:** Kod male djece može se javiti ponavljanje igre u kojoj je izražena tema traume.

2. ponavljanje uznemirujućih snova o događaju.

**Napomena:** Kod djece se mogu javiti zastrašujući snovi neprepoznatljivog sadržaja.

3. osoba se ponaša i osjeća kao da se traumatski događaj ponovno odvija (osjećaj ponovnog proživljavanja situacije, iluzije, halucinacije, epizode disocijativnih *flashbackova*, uključujući i one koji se javljaju prilikom buđenja ili intoksikacije)

**Napomena:** Kod male djece može se javiti igra koja oponaša traumu.

4. intenzivan psihološki distress prilikom izloženosti unutarnjim ili vanjskim podražajima koji simboliziraju ili podsjećaju na traumatski događaj

5. psihološka reaktivnost na izlaganje unutarnjim ili vanjskim podražajima koji predstavljaju ili su slični nekom aspektu traumatskih događaja.

**C.** Stalno izbjegavanje poticaja vezanih za traumu i otupjelost opće reaktivnosti (koja nije bila prisutna prije traume) indicirana s tri (ili više) od sljedećih simptoma:

1. nastojanje da se izbjegnu misli, osjećaji ili razgovor vezan za traumu

2. nastojanje da se izbjegnu aktivnosti, mjesta i osobe koje podsjećaju na traumu

3. nesposobnost prisjećanja nekog važnog elementa traume

4. zamjetno smanjen interes ili sudjelovanje u značajnim aktivnostima

5. osjećaj odvojenosti ili otuđenja od drugih osoba

6. reduciranost afektiviteta (npr. nesposobnost da se nekog voli)

7. osjećaj besperspektivnosti (npr. osoba smatra da neće ostvariti karijeru, brak, imati djecu).

**D.** Stalni simptomi pojačane pobuđenosti (koji nisu bili prisutni prije traume), inicirani s 2 (ili više) od sljedećih obilježja:

1. otežano usnivanje ili održavanje sna

2. razdražljivost ili ispadi ljutnje

3. otežano koncentriranje

4. hipervigilitet

5. pretjerana preneraženost.

**E.** Trajanje smetnji (simptomi kriterija B,C,D) dulje od mjesec dana.

**F.** Poremećaj uzrokuje klinički značajne smetnje ili oštećenje socijalnog, radnog ili drugog funkcioniranja.

Odrediti je li:

**akutno:** ako je trajanje simptoma kraće od 3 mjeseca

**kronično:** ako je trajanje simptoma 3 i više mjeseci.

Odrediti je li:

s **odgođenim početkom:** ako se simptomi pojave najmanje 6 mjeseci nakon stresora.

---

Preuzeto iz: American Psychiatric Association (APA). Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders, Temporary Revised IV ed., Washington, DC: American Psychiatric Association Press; 2000 (35).

**Tablica 3.** Dijagnostički kriterij za posttraumatski stresni poremećaj (DSM-5)

**A. Izloženost stvarnoj ili prijetjećoj smrti, ozbiljnom ozljeđivanju ili seksualnom nasilju na jedan (ili više) od sljedećih načina:**

1. izravno doživljavanje traumatskog događaja
2. osobno svjedočenje traumatskom događaju(ima) koji su se dogodili drugima
3. spoznaja da su se događaj(i) dogodili članu obitelji ili bliskom prijatelju. U slučaju smrti ili prijetnje smrti članu obitelji ili prijatelju događaji moraju biti izazvani nasilnim aktom ili nesretnim slučajem.
4. višekratno ili ekstremno izlaganje izrazito neugodnim detaljima traumatskog(ih) događaja (npr. djelatnici službi koji prvi dolaze kada treba prikupiti ljudske ostatke, policijski službenici koji su opetovano izloženi detaljima zlostavljanja djece).

**Napomena:** Ne odnosi se na izloženost putem elektroničkih medija, televizije, filmova ili slika osim ako se ne radi o izloženosti na poslu.

**B. Prisutnost jednog (ili više) simptoma nametanja povezanih s traumatskim događajem(ima) koji su počeli pojavljivati nakon traumatskog(ih) događaja:**

1. ponavljajuća nametljiva i uznemirujuća sjećanja na traumatski(e) događaj(e) koja se pojavljuju bez kontrole.

**Napomena:** Kod djece starije od 6 godina može se javiti ponavljajuća igra u kojoj su izražene teme ili aspekti traumatskog(ih) događaja

2. ponavljajući uznemirujući snovi u kojima je afekt i/ili sadržaj sna povezan s traumatskim događajem(ima).

**Napomena:** Kod djece se mogu pojavljivati zastrašujući snovi bez prepoznatljivog sadržaja.

3. disocijativne reakcije (npr. *flashbackovi*), kada se pojedinac osjeća ili ponaša kao da se traumatski događaj(i) ponavljaju. (Ovakve se reakcije događaju u kontinuumu, gdje najizraženije reakcije izgledaju kao potpuni gubitak shvaćanja trenutačne okoline.)

**Napomena:** Djeca mogu traumatski događaj uprizoriti u igri.

4. intenzivna ili produljena psihička patnja kod izlaganja bilo unutarnjim bilo vanjskim podražajima, koji simboliziraju ili podsjećaju na neki aspekt traumatskog(ih) događaja
5. vidljiva fiziološka reakcija na unutarnje ili vanjske podražaje koji simboliziraju ili podsjećaju na neki aspekt traumatskog(ih) događaja.

**C. Uporno izbjegavanje podražaja povezanih s traumatskim događajem(ima), koje se počinje pojavljivati nakon traumatskog(ih) događaja, a o kojima svjedoči jedan ili oba od sljedećih simptoma:**

1. izbjegavanje ili naponi da se izbjegnu uznemirujuća sjećanja, misli ili osjećaji o samom traumatskom(im) događaju, kao i ono što je blisko povezano s traumatskim događajem(ima)
2. izbjegavanje ili naponi da se izbjegnu vanjski podsjetnici (ljudi, mjesta, razgovori, aktivnosti, objekti, situacije) koji pobuđuju uznemirujuća sjećanja, misli ili osjećaje na sam događaj(i) ili su blisko povezani s traumatskim događajem(ima).

**D. Negativne promjene kognicije i raspoloženja povezane s traumatskim događajem(ima), koje se pojavljuju ili pogoršavaju nakon traumatskog(ih) događaja, a o kojima svjedoče dva ili više od sljedećih simptoma:**

1. nemogućnost prisjećanja važnih aspekata traumatskog(ih) događaja (najčešće zbog disocijativne amnezije, a ne zbog drugih čimbenika kao što su ozljede glave, alkohol ili droga)

2. ustrajna ili pretjerano negativna uvjerenja ili očekivanja od sebe, drugih ili svijeta (npr. „Ja sam loš(a)“, „Nikome se ne može vjerovati“, „Cijeli svijet je opasan“ ili „Moji živci su zauvijek uništeni“)
3. ustrajna, iskrivljena shvaćanja o uzrocima ili posljedicama traumatskog(ih) događaja koja dovode osobu do toga da okrivljuju sebe ili druge
4. ustrajna stanja negativnih emocija (npr. straha, užasa, ljutnje, krivnje ili srama)
5. značajno smanjeni interes za sudjelovanje u važnim aktivnostima
6. osjećaj odvojenosti i otuđenosti od drugih
7. trajna nemogućnost doživljavanja pozitivnih emocija (npr. nemogućnost doživljavanja sreće, zadovoljstva, ljubavi).

**E. Istaknute promjene pobuđenosti i reaktivnosti povezane s traumatskim događajem(ima), koje su se počele pojavljivati ili pogoršavati nakon traumatskog(ih) događaja, a o njima svjedoče dva ili više od sljedećih simptoma:**

1. razdražljivo ponašanje ili ispadi bijesa (bez provokacije ili nakon male provokacije) tipično izraženi kroz verbalnu ili fizičku agresiju prema drugim ljudima ili stvarima
2. nesmotreno ili samouništavajuće ponašanje
3. hipervigilnost
4. pretjerana reakcija na iznenadni podražaj
5. poteškoće s koncentracijom
6. smetnje spavanja (npr. poteškoće s usnivanjem ili prosnivanjem ili nemiran san).

**F. Trajanje ovih smetnji (kriteriji B, C, D, E) dulje je od mjesec dana.**

**G. Ove smetnje uzrokuju klinički značajnu prijetnju ili oštećenje u socijalnom, radnom ili drugim važnim područjima funkcioniranja.**

**H. Ove se smetnje ne mogu pripisati fiziološkim učincima neke psihoaktivne tvari (npr. lijeka, alkohola) ili nekog drugog zdravstvenog stanja.**

Odrediti je li:

**s disocijativnim simptomima:** Simptomi zadovoljavaju kriterije za posttraumatski stresni poremećaj, te, uz to, a kao odgovor na stresor, osoba doživljava ustrajno ili ponavljajuće bilo koji od sljedećih simptoma:

1. **depersonalizacije:** ustrajna ili ponavljajuća iskustva odvojenosti, kao da je osoba vanjski promatrač svojih mentalnih procesa ili tijela (npr. osjećaj kao da je u snu; osjećaj nerealnog doživljavanja svoga bića ili tijela ili osjećaj da vrijeme sporo prolazi)
2. **derealizacije:** ustrajna ili ponavljajuća iskustva nerealnosti okoline (npr. osoba doživljava okolinu kao nerealnu, kao u snu, udaljenu i iskrivljenu). Napomena: Da bi se odredila ova podskupina, disocijativni simptomi ne mogu se pripisati fiziološkom učinku psihoaktivne tvari (npr. sumračnom stanju, ponašanju za vrijeme intoksikacije alkoholom) ili drugim zdravstvenim stanjima (npr. kompleksnim, parcijalnim, epileptičkim napadima).

Odrediti ako je:

**s odgođenim iskazivanjem:** ako dijagnostički kriteriji u cijelosti nisu zadovoljeni najmanje do 6 mjeseci nakon događaja (iako su početak i izraženost dijela simptomatologije mogli nastati odmah).

---

Preuzeto iz: American Psychiatric Association (APA). Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders, 5 ed., Washington, DC: American Psychiatric Association Press; 2013 (36).

## 2.2. Epidemiologija PTSP-a

Kada je PTSP prvi put opisan u DSM-III klasifikaciji 1980. godine, njegova je prevalencija bila vrlo niska i najčešće se javljao kod muškaraca s ratnim iskustvom, a stope prevalencije su bile od 1 do 1,8 % (30). Kako se povećavalo razumijevanje tog poremećaja i njegovo prepoznavanje, tako je rasla i prevalencija PTSP-a.

Prevalenciju PTSP-a teško je točno odrediti te se ona razlikuje ovisno o istraživanjima različitim populacija (klinička istraživanja, istraživanja na općoj populaciji) te ovisno o primjeni različitih dijagnostičkih kriterija i skala (2,31). Kod muškaraca PTSP je najčešće povezan s ratnim iskustvom, a kod žena s civilnim traumama i to najčešće s iskustvom silovanja (28,40). PTSP se pojavljuje češće kod žena nego kod muškaraca što se može objasniti povećanom osjetljivošću kod žena i nedostatnom socijalnom podrškom nakon doživljene traume (41).

Epidemiološke studije PTSP-a pokazuju visoku prevalenciju u općoj populaciji te u specifičnim grupama izloženim traumatskim događajima kao što su ratna trauma, prirodne katastrofe, teroristički napadi itd. (42-44). Životna je prevalencija PTSP-a oko 7,8 %. Rizik za razvoj PTSP-a nakon traumatskog događaja kod muškaraca je od 8 do 13 %, a kod žena od 20 do 30 % (otprilike M:Ž = 1:2). Incidencija akutne stresne reakcije nakon jakog stresa procjenjuje se od 15 do 20 %. Prisutne su kulturološke razlike između različitih populacija/u različitim društvima. Neke vrste stresora povezane su s višim stopama incidencije i prevalencije PTSP-a (npr. silovanje, mučenje, ratno zarobljeništvo) (45).

Kod ratnih veterana pronađena je veća prevalencija PTSP-a nego u općoj populaciji (46), a ona se kreće od 20 do 30 % (47,48). Međutim, ne razviju svi potpun oblik PTSP-a. U istraživanju provedenom na vijetnamskim ratnim veteranima utvrđeno je da ih 30 % ima potpuni oblik, a 22,5 % djelomični oblik PTSP-a (46). Nadalje, kod vojnika iz Afganistana i Iraka 3 – 4 mjeseca nakon sudjelovanja u ratu utvrđena je prevalencija PTSP-a od 13,8 % do 20 % (49).

U Hrvatskoj nema sustavnih epidemioloških istraživanja PTSP-a. Međutim, prema podacima Vlade Republike Hrvatske, procjenjuje se da je najmanje milijun ljudi bilo izravno izloženo ratnome stresu te da je još veći broj osoba bio sekundarno traumatiziran (50). Prevalencija PTSP-a među prognanicima i izbjeglicama bila je od oko 25 do 50 %, a među braniteljskom populacijom od oko 25 do 30 %, čemu se trebaju pridodati i osobe zatočene u logorima te članovi obitelji nestalih osoba (51). U istraživanju provedenom na 3504 hrvatskih ratnih veterana zabilježena je prevalencija PTSP-a od 16,6 %, a 10,4 % ratnih veterana imalo je parcijalni oblik PTSP-a (52).

### 2.3. PTSP i komorbiditet

PTSP se može javiti sam, ali istraživanja konzistentno pokazuju da se javlja s mnogim komorbidnim *psihijatrijskim poremećajima*. Najčešće se javlja s velikim depresivnim poremećajem, anksioznim poremećajem, paničnim poremećajem, ovisnosti o alkoholu, ovisnostima o psihoaktivnim tvarima i poremećajem ličnosti (5,8). Prema nekim epidemiološkim studijama (53), čak 80 % osoba oboljelih od PTSP-a ujedno ima barem još jednu psihijatrijsku dijagnozu, a kod hrvatskih ratnih veterana s PTSP-om komorbiditet je prisutan između 57 i 62 % te je dijagnosticiran 2 do 4 godine nakon ratnog iskustva, a najčešći su komorbiditeti bili ovisnost o alkoholu, depresija, anksiozni poremećaji, panični poremećaji i fobije, psihosomatski poremećaji i psihotični poremećaji (5).

Postoje četiri modela koja objašnjavaju vezu komorbiditeta i PTSP-a. Prema prvom modelu, postojeći psihijatrijski poremećaji povećavaju vjerojatnost da će se javiti i PTSP. Dakle, psihijatrijski poremećaji povećavaju rizik izlaganja traumatskom događaju ili povećavaju osjetljivost osobe da se kod nje nakon doživljene traume razvije PTSP. Ovu hipotezu potvrđuju istraživanja na osobama koje imaju depresiju i PTSP te se u većini slučajeva pokazalo da je pojavljivanje depresije prethodilo javljanju PTSP-a (54). Drugi model smatra da PTSP predstavlja rizik za javljanje depresije i anksioznosti. Komorbidni poremećaji, dakle, pridonose pogoršanju PTSP-a. Također, postoje istraživanja koja potvrđuju da se prvo razvio PTSP pa onda depresija i anksioznost, odnosno drugi komorbiditeti (55-57). Treći model pretpostavlja da su PTSP i komorbiditeti, od kojih su najčešći depresija i anksioznost, zasebni poremećaji. S obzirom na to da poremećaji imaju zajedničke rizične faktore, dolazi do stvaranja komorbiditeta. Istraživanja su pokazala da je početak komorbidnih poremećaja sličan (58) i da postoje zajednički rizični čimbenici za razvoj bolesti, kao npr. izloženost traumatskom iskustvu (59-61). Četvrti model smatra da su psihijatrijski komorbiditeti samo artefakt preklapanja simptoma. Istraživanja koja podupiru ovu teoriju su ona kod kojih nije dobivena razlika između grupe s PTSP-om i komorbidnom depresijom te grupe koja je imala samo PTSP kada se mjerilo psihosocijalno funkcioniranje (62,63) i učinkovitost tretmana (64).

PTSP osim psihijatrijskih komorbiditeta često ima prisutne i komorbidne *tjelesne bolesti*. Iako se većina studija usmjerava na psihijatrijske komorbiditete, neke od studija ispitivale su povezanost PTSP-a s tjelesnim bolestima (9,10).

Pokazalo se da osobe oboljele od PTSP-a imaju povećan broj srčanih bolesti, povećan broj zdravstvenih simptoma, metaboličkih, neuroloških, gastrointestinalnih i pulmoloških bolesti (65,66). Kod oboljelih od PTSP-a najčešće su istraživane kardiološke bolesti (9). Neki autori

PTSP čak smatraju sistemskom bolesti, a ne samo psihijatrijskom, s obzirom na brojne tjelesne komorbiditete kod oboljelih od PTSP-a (9, 67) kao i na njihovu raniju smrtnost u odnosu na ratne veterane bez PTSP-a (67).

Schnurr i Green (2004) su pokušali objasniti psihološke, biološke i ponašajne mehanizme djelovanja PTSP-a na tjelesno zdravlje (68). Psihološki mehanizmi, kao što su disocijacije i izbjegavajuće strategije suočavanja, mogu odgoditi pravovremeno traženje pomoći. PTSP djeluje na simpatičku aktivnost i na os hipotalamus-hipofiza-nadbubrežna žlijezda (HHN os) što može dovesti do pogoršanja kardiovaskularnog sustava i uzrokovati aterosklerozu (69). Osim toga, PTSP je povezan s rizičnim zdravstvenim ponašanjima, kao što su pušenje, manjak tjelesne aktivnosti (70), korištenje psihoaktivnih tvari (71), konzumiranje alkohola (72), povećana tjelesna masa i loše prehrambene navike (73) koje dovode do razvoja tjelesnih bolesti.

Borbeni PTSP također je visoko komorbidan s tjelesnim zdravstvenim problemima (74,75). Ratni veterani oboljeli od PTSP-a obolijevaju znatno češće od kardiovaskularnih, dermatoloških, lokomotornih, pulmoloških i metabolički bolesti u odnosu na osobe bez ratnog iskustva (74). Epidemiološke studije pokazuju sniženo opće zdravlje i veću prevalenciju različitih kroničnih tjelesnih poremećaja među veteranima s PTSP-om (9,76).

U većini istraživanja PTSP je bio povezan s artritismom, dok je povezanost s dijabetesom melitusom, koronarnom bolešću i moždanim udarom bila različita u različitim istraživanjima (9,71). Većina se istraživanja temeljila na samoprocjeni PTSP-a i tjelesnih bolesti, posebno kod istraživanja provedenih na općoj populaciji (9,71). Ipak, velika većina ratnih veterana s PTSP-om ima barem jedan tjelesni poremećaj, a oko 70 % starijih ratnih veterana s PTSP-om ima evidentirano loše opće zdravstveno stanje u primarnoj zdravstvenoj zaštiti (75).

#### **2.4. Koncept kvalitete života**

Iako su se mišlju o dobrom životu i prirodi zdravlja bavili filozofi, teolozi i znanstvenici stoljećima, koncept "kvalitete života" zapravo je relativno nov. Pojavio se 1975. godine kao novi termin u medicini, a prva su istraživanja započela ranih 80-ih godina i to većinom u području onkologije (79,80).

Povijest koncepta kvalitete života počinje sredinom dvadesetog stoljeća, a izjednačavao se sa životnim standardom i bio je proučavan u okviru ekonomije. S povećanjem životnog standarda istraživanja kvalitete života usmjeravala su se na ispitivanje zadovoljstva pojedinca osobnim i

društvenim životom. Šezdesetih godina istog stoljeća počelo se razlikovati subjektivne od objektivnih pokazatelja kvalitete života (81). Deset godina poslije koncept kvalitete života usmjerio se na subjektivne pokazatelje, odnosno usmjerio se na pojedinca. Razvila su se dva različita pristupa konceptu: skandinavski i američki. Skandinavski je uzimao u obzir objektivne pokazatelje kvalitete života pojedinca, a američki je naglašavao subjektivne pokazatelje, odnosno mjere zadovoljstva i sreće (82). Koncept kvalitete života počeo se koristiti i u medicini, gdje je u posljednjem desetljeću napravljen primjetan pomak u procjeni zdravlja s tradicionalnog (mehanicističkog) gledanja na bolest pomoću objektivnih kliničkih i bioloških parametara k subjektivnoj (humanističkoj) procjeni pacijenta o utjecaju bolesti i medicinskog tretmana na njegov cjelokupni život (18, 83).

Kvaliteta života često se istražuje kao jedan od važnih čimbenika koji utječu na bolest. Brojni autori, svatko na svoj način, pokušali su objasniti kvalitetu života (81). Jedna od najranijih definicija kvalitete života u medicini ona je Elkintonova, koji ju je „posudio“ od filozofa Francisa Bacona (1561. – 1626.), a koja glasi: „Kvaliteta života je harmonija unutar čovjeka, i između čovjeka i svijeta.“ (74). Felce i Perry (1995) definiraju kvalitetu života kao sveobuhvatno, opće blagostanje koje uključuje objektivne čimbenike i subjektivno vrednovanje tjelesnog, materijalnog, socijalnog i emotivnog blagostanja, uključujući osobni razvoj i svrhovitu aktivnost promatrane kroz osobni sustav vrijednosti pojedinca (85). Jedna od često korištenih definicija kvalitete života je i ona SZO-a koja definira kvalitetu života kao "percepciju osobe i njegove/njezine pozicije u životu u okvirima kulturalnog konteksta i vrijednosnog sustava u kojem on/ona živi, i u odnosu na njegove/njezine ciljeve, očekivanja, standarde i socijalne odnose" (86,87). Odnosno, kvaliteta života kompleksan je, kontinuirani proces evaluacije zadovoljstva životom unutar okruženja u kojem pojedinac živi, a pod utjecajem je tjelesnog zdravlja, psihičkog stanja, osobnih vjerovanja, socijalnih odnosa i njihove povezanosti s okolinskim uvjetima (88). Cummins (2000) navodi da je kvaliteta života multidimenzionalna i da ima objektivnu i subjektivnu komponentu. Subjektivna komponenta kvalitete života uključuje materijalno i emocionalno blagostanje, zdravlje, produktivnost, intimnost, sigurnost i zajednicu, a objektivna komponenta uključuje kulturalne mjere objektivnog blagostanja (89). Međunarodna skupina istraživača Međunarodna grupa o dobrobiti [eng. *International Well-Being Group*] zastupala je mišljenje da je kvaliteta života multidimenzionalan konstrukt koji čine objektivni pokazatelji: životni standard, zdravlje, produktivnost, mogućnost ostvarivanja bliskih kontakata, sigurnost, pripadanje zajednici te osjećaj sigurnosti u budućnosti (90). Osim navedenih pokazatelja, kvalitetu života čine i subjektivna percepcija tjelesnog, materijalnog, društvenog i emocionalnog blagostanja,



osobnog razvoja i svrhovite aktivnosti. Međutim, odnos objektivnih i subjektivnih pokazatelja nije linearan što bi značilo da promjena objektivnih pokazatelja ne mora nužno značiti i promjenu subjektivnih pokazatelja (90). Na procjenu kvalitete života mogu djelovati iskustva, koja se mijenjaju kroz životni vijek, a na njihovu kvalitetu utječu tjelesno i emocionalno stanje, kao i osobne vrijednosti (91). Danas se kvaliteta života definira kao multidimenzionalni koncept koji se sastoji od brojnih područja o kojima osobe promišljaju i procjenjuju ih različito u skladu sa značenjem koje pridaju svakom području svog života (92). Ova definicija uključuje kvantitativno-objektivni pristup (što ljudi imaju i može se promatrati izravno) i kvalitativno-subjektivni pristup (što ljudi osjećaju i može se promatrati neizravno). S obzirom na navedenu definiciju danas možemo ustvrditi kako je 21. stoljeće „donijelo“ definiciju kvalitete života koja objedinjuje i integrira objektivne i subjektivne dimenzije (92).

Sa svojom definicijom zdravlja kao „stanja potpunog tjelesnog, psihičkog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustva bolesti i iznemoglosti“ (93) SZO je pružio razloge za uvođenje koncepta kvalitete života povezanog sa zdravljem u medicinu. Osobe koje imaju bolju kvalitetu života bolje koriste svoje potencijale, bolje se osjećaju, lakše prihvaćaju svoju bolest i dulje žive (94).

Posljednjih desetljeća mjerenje kvalitete života pacijenta postalo je važan čimbenik u kliničkim istraživanjima i brizi o pacijentu s ciljem razumijevanja pacijentovih osjećaja, subjektivnog doživljavanja svog stanja izazvanog bolešću, a isto tako i pacijentovog zadovoljstva tretmanom i cjelokupnim životom (20,81,95), odnosno napravljen je pomak s tradicionalnih zdravstvenih pokazatelja - mortaliteta i morbiditeta na osobu (96). Podatci dobiveni ispitivanjem kvalitete života koriste se za utvrđivanje negativnih posljedica bolesti na funkcioniranje i dobrobit te za uspoređivanje različitih načina liječenja (97). Procjenjivati utjecaj bolesti na osobu, a samim tim i na kvalitetu života druge osobe znači staviti se u tuđu poziciju, zamisliti kako je biti ta osoba i nagađati o utjecaju njegove/njezine bolesti na njegov/njezin doživljaj života (98).

#### **2.4.1. Primjenjivost procjene kvalitete života**

Kada se adekvatno mjeri, procjena kvalitete života može se koristiti za razlučivanje različitih bolesti ili grupa bolesti, predviđanje individualnih ishoda liječenja i za evaluaciju učinkovitosti terapijskih intervencija (99-101). Osim toga, procjena zadovoljstva subjektivnom kvalitetom života iskoristiva je stručnjacima različitih profila tijekom liječenja pacijenta i to u određivanju prioriteta problema, poboljšanju odnosa i interakcija između stručnjaka koji sudjeluju u

liječenju i pacijenta, u pomoći pri odabiru vrste liječenja te u nadgledanju promjena i odgovora na liječenje oboljelog (82,96,102).

Studije provedene na pacijentima oboljelima od tjelesnih bolesti pokazuju kako postoji raskorak između pacijentove subjektivne procjene vlastite kvalitete života i procjene koju su za njega vršili bilo obitelj/bližnji bilo medicinsko osoblje. Obitelj/bližnji su znatno bolje od zdravstvenih djelatnika procjenjivali određena područja kvalitete života svojih bližnjih, premda su obje skupine lošijom procjenjivali samu kvalitetu života od pacijenta osobno (103-108). Istraživanja kvalitete života iznimno su važna u području mentalnog zdravlja posebno zbog toga što kronični poremećaji mogu stvoriti znatne poteškoće na emocionalnom, socijalnom i radnom planu (99,106).

Mjerenje kvalitete života kod oboljelih od psihijatrijskih poremećaja razlikuje se u odnosu na oboljele od tjelesnih bolesti. Revicki, Kleinman, Cella (2014) navode da prilikom ispitivanja kvalitete života kod oboljelih od psihijatrijskih poremećaja postoje određeni problemi kao što su: 1. pouzdanost podataka koje daju pacijenti, 2. konceptualni modeli na temelju kojih su razvijeni instrumenti, 3. utjecaj psihotičnosti, raspoloženja i kognitivnih simptoma na kvalitetu života te 4. suvremena teorija mjerenja i razvoja instrumenata (109).

Neki istraživači sumnjaju u pouzdanost ili kredibilitet osoba oboljelih od psihijatrijskih poremećaja. Zbog njihovog kognitivnih stanja, distorzija, utjecaja raspoloženja sumnja se u njihovu sposobnost precizne procjene svog zadovoljstva i kvalitete života, posebice kada je riječ o teškim psihijatrijskim poremećajima. Zbog navedenih sumnji kod oboljelih od psihijatrijskih poremećaja često se koriste i procjene vanjskih procjenjivača, medicinskog osoblja i obitelji pacijenta.

Neka istraživanja to i potvrđuju tako što su pokazala postojanje nesrazmjera između samoprocijenjene kvalitete života osoba oboljelih od psihijatrijskih poremećaja i vanjskih procjenjivača. Tako su npr. pacijenti oboljeli od shizofrenije često zadovoljniji životom nego što bi se to moglo očekivati s obzirom na to da je riječ o teškoj bolesti. S druge strane, depresivne osobe svoju kvalitetu života obično procjenjuju lošijom nego što je procjenjuju objektivni procjenjivači ili sam pacijent kada se oporavi. S druge strane, procjene procjenjivača nisu odraz pacijentove perspektive, a i većina psihičkih simptoma nije javno vidljiva i samo ih pacijent može osjetiti i točno procijeniti. Ipak, mnoga istraživanja pokazuju da pacijenti mogu pouzdano procijeniti svoje zdravstveno stanje i zadovoljstvo (110-115). Neki su autori pronašli konsenzus i smatraju da je potrebno procjenjivati i objektivne i subjektivne indikatore kvalitete života (18,91,116-119).

#### 2.4.2. Nedostatci u teorijskim i konceptualnim modelima procjene kvalitete života

Osim prethodno navedenoga nedostaju istraživanja o teorijskom i konceptualnom modelu zdravstveno orijentirane kvalitete života [eng. *Health-related quality of life – HRQoL*] kod oboljelih od psihijatrijskih poremećaja (20). Wilson i Cleary (1995.) razvili su konceptualni model koji povezuje kliničke varijable sa zdravstvenim modelom kvalitete života što predstavlja okvir za razumijevanje glavnih koncepata i odnosa između pojedinca i karakteristika okoliše/okoline, simptoma, funkcioniranja, opće percepcije zdravlja i kvalitete života (120). Autori smatraju da su biološke i psihološke varijable povezane sa simptomima, a oni s funkcioniranjem, što je povezano s općom percepcijom zdravlja, a to je konačno povezano s kvalitetom života. Potrebno je prilagoditi postojeće ili stvoriti nove modele za procjenu kvalitete života za ispitivanje oboljelih od psihijatrijskih poremećaja. Sustavna istraživanja teorijskih i konceptualnih okvira za procjenu kvalitete života omogućila bi razvoj primjerenih instrumenata. Inače, bez takvog modela, koriste se različiti instrumenti koji su nastali na drugačijim teorijskim pretpostavkama. Upravo zbog toga postoji mogućnost da instrumenti ispituje različite stvari ili da se preklapaju. S obzirom na velik broj različitih mjernih instrumenata koji se temelje na različitim teorijskim postavkama, nameće se pitanje koliko su istraživanja valjana i međusobno usporediva (19,118).

Nadalje, važno je naglasiti kako se neke mjere kvalitete života preklapaju s određenim mjerama psihopatologije. Neki od instrumenata za mjerenje kvalitete života kod oboljelih od psihijatrijskih poremećaja često sadrže „emocionalne“ čestice koje su najčešće manifestacija anksioznosti i depresivnosti. S obzirom na to da se sadržaj čestica instrumenata kvalitete života i psihopatologije dijelom preklapa, znači da su nužno u korelaciji zbog čega upotreba mjera kvalitete života kao varijabli ishoda postaje upitna (19,118,121-124).

Katsching (2006) otkriva nedostatke koncepta kvalitete života i smatra da bi ga trebalo proširiti. Navodi da ljudi često koriste trenutačna afektivna stanja kao glavnu informaciju prilikom procjene koliko su sretni i zadovoljni svojim životom što naziva „afektivnom zabludom“ [eng. *affective fallacy*]. Koncept kvalitete života trebalo bi proširiti tako da se procijeni i trenutačno emocionalno ili afektivno stanje osobe s obzirom na to da ono može utjecati na kvalitetu života. Nadalje, trebalo bi se razlučiti utjecaj trenutačnih stanja na procjenu kvalitete života. Potvrda tome su depresivni pacijenti koji tijekom remisije uviđaju da su svoju prilagodbu procijenili pretjerano negativnom dok su bili u depresivnoj epizodi (19). Prema tome, koncept kvalitete života trebao bi uključivati subjektivnu dobrobit ili zadovoljstvo, funkcioniranje u socijalnim ulogama i vanjske životne uvjete (125).

## 2.5. Skale za procjenu kvalitete života

Rasprave oko načina procjenjivanja kvalitete života mogu se sumirati u nekoliko sljedećih dilema: kako mjeriti kvalitetu života i koja specifična područja te kojim skalama. Tako se prema Berlim i Fleck (2003) primjenjuju: a) subjektivne (samoprocjenske) skale [eng. *subjective - self-rated scales*] nasuprot objektivnim (koje procjenjuje kliničar) skalama života [eng. *objective - clinician-rated scales*]; b) generičke skale [eng. *generic scales*] (razvijene za usporedbu između različitih bolesti, primjenjive na sve ljude) nasuprot skalama koje su specifične za određenu bolest [eng. *disease-specific scales*]; c) medicinski model [eng. *medical model*] u kojem smatraju da je kvaliteta života proizvod simptoma i nuspojava lijekova nasuprot medijacijskom modelu [eng. *mediational model*] koji smatra da su pacijentove karakteristike te koje posreduju između kvalitete života i simptoma/nuspojava te d) skale koje se odnose na mjerenje funkcioniranja [eng. *functionalist approach*] nasuprot skalama koje mjere potrebe [eng. *needs-based approach*] (117).

Skale za procjenu kvalitete života imaju brojne nedostatke u odnosu na teoriju i metodologiju zbog očitog manjka jasne teorijske podloge. Bez razumljive teorijske podloge kvalitete života iz koje slijedi dizajniranje mjernih instrumenata teško je znati što i kako mjeriti (102). Postoje brojne skale procjene kvalitete života, ali još uvijek je, kako je već spomenuto, prisutan nedostatak sporazuma među istraživačima oko same definicije kvalitete života koji se očituje i u izboru područja života koje različiti instrumenti mjere (87).

Gill i Feinstein (1994) su u svom preglednom radu prikazali postojanje čak 159 različitih instrumenata za mjerenje kvalitete života, a koji se koriste u istraživanjima (126). Najčešće korišteni su Intervju kvalitete života [eng. *Quality of Life Interview – QOLI*], Skala kvalitete života [eng. *Quality of Life Scale – QLS*], Wisconsin indeks kvalitete života [eng. *Wisconsin Quality of Life Index - W-QLI*], Indeks kvalitete života [eng. *Quality of Life Index – QLI*], Inventar kvalitete života [eng. *Quality of Life Inventory – QOLI*], Spitzerov indeks kvalitete života [eng. *Spitzer Quality of Life Index – Spitzer QL – Index*] te Skale kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije [eng. *World Health Organization Quality of Life-100 - WHOQOL-100* i *World Health Organization Quality of Life-BREF – WHOQOL-BREF*] (117).

Usljed ovih spoznaja, nedostatka jedinstvene definicije kvalitete života te prevelikog broja različitih, neusklađenih instrumentarija 1991. godine skup istraživača SZO-a započeo je razvoj ranije spomenute unificirane i transkulturalne definicije kvalitete života te transkulturalno primjenjivog instrumentarija za mjerenje kvalitete života. Proces razvoja samog

instrumentarija za mjerenje kvalitete života SZO-a bio je duži od konceptualnog razvoja definicije kvalitete života i još uvijek traje. Razvoj WHOQOL-100 skale prošao je više faza, a rezultat je višestruko validirana skala koja dobro prepoznaje multidimenzionalnu prirodu kvalitete života kod različitih grupa ispitanika. Proces validacije skale kvalitete života SZO-a uključivao je ispitanike iz 23 zemlje među kojima je bila i Hrvatska (86-88). Skala WHOQOL-BREF razvijena je kao kraća verzija WHOQOL-100 skale, a koristi se u situacijama kada je ograničeno vrijeme ispitivanja i smanjeno opterećenje ispitanika, odnosno kod epidemioloških studija i kliničkih istraživanja. Za razliku od WHOQOL-100 skale koja ima 6 glavnih područja koja istražuje, WHOQOL-BREF skala fokusirana je na 4 glavna područja unutar kvalitete života koja su se pokazala prikladnima u istraživanjima (87): tjelesno i psihičko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje.

## **2.6. Procjena kvalitete života kod osoba sa psihijatrijskim poremećajima**

Na kvalitetu života oboljelih od psihijatrijskih poremećaja mogli bi utjecati i različiti sociokulturalni čimbenici (127). Rezultati istraživanja provedenih u zapadnim zemljama ne mogu se uvijek primijeniti na pacijente iz drugih dijelova svijeta. Xiang, Chiu i Ungvari (2010) predlažu kako treba posvetiti dodatnu pažnju usavršavanju postojećih i razvijanju novih kulturalno osjetljivih mjera kvalitete života (128).

Kvaliteta života oboljelih od psihijatrijskih poremećaja u velikom broju istraživanja uspoređuje se s kvalitetom života kontrolne skupine, odnosno zdravih ljudi. Međutim, skupina zdravih sudionika ne mora nužno biti homogena skupina, odnosno mogu je sačinjavati pojedinci različitih razina kvalitete života i npr. drugačijeg socioekonomskog statusa, drugačijih tjelesnih oboljenja i sl. što može utjecati na rezultate istraživanja. Schechter, Endicott i Nee (2007) proveli su istraživanje na osobama koje nisu bile u tretmanu zbog psihijatrijskih poremećaja, a koje su u istraživanje uključene kao zdrave kontrole te se kod njih procjenjivala životna povijest psihijatrijskog poremećaja tijekom života (129). S obzirom na povijest psihičkih bolesti sudionici su podijeljeni u sljedeće kategorije: 1) oni koji nikada nisu bili psihički bolesni, 2) oni koji su imali jednu epizodu blažeg psihijatrijskog poremećaja, 3) oni koji su imali povijest teških psihijatrijskih poremećaja te 4) oni koji su aktualno bili psihički bolesni. Najboljom je svoju kvalitetu života procjenjivala skupina bez psihijatrijskih bolesti i skupina s povijesti blažeg psihijatrijskog poremećaja. Treća skupina, odnosno sudionici koji u trenutku ispitivanja nisu zadovoljavali kriterije za dijagnozu nekog psihijatrijskog poremećaja, ali su ga

u prošlosti imali, procjenjivali su značajno lošijom svoju kvalitetu života u odnosu na prve dvije skupine ispitanika. Najlošije su svoju kvalitetu života procjenjivale osobe koje u trenutku procjene zadovoljavaju kriterije za psihijatrijski poremećaj. Rezultati istraživanja pokazuju kako je trenutačna kvaliteta života pojedinca snažno povezana s opsegom njegove/njezine povijesti psihijatrijske bolesti. Stoga, prilikom ispitivanja kvalitete života potrebno je provjeriti i povijest ranijih psihičkih oboljenja (129).

## **2.7. Kvaliteta života i mentalno zdravlje**

U odnosu na ostala područja u medicini dosadašnja istraživanja kvalitete života u području mentalnog zdravlja nedostatna su (19,130). Procjena kvalitete života u području mentalnog zdravlja i psihijatrije ima veliku važnost, posebno kod poremećaja koji su kronični i dugoročno uništavaju kognitivne, emocionalne, socijalne i radne kapacitete oboljelih (107,117,131-132).

Dosadašnja istraživanja pokazuju kako je kvaliteta života psihotičnih pacijenata obično značajno lošija od kvalitete života zdravih osoba (133-136). Usprkos očekivanju da će psihotični pacijenti imati najlošiju kvalitetu života, relativno je veliki broj istraživanja koji pokazuje da pacijenti s poremećajem raspoloženja, i to prvenstveno s depresijom, imaju značajno nižu kvalitetu života od osoba sa psihotičnim poremećajima (91,137,138). Kada je riječ o velikom depresivnom poremećaju, Rapaport, Clary, Fayyad i Endicott (2005) navode kako 63 % pacijenata ima ozbiljno narušenu kvalitetu života, a kada se bolest kronificira, takvih je pacijenata čak 85 % (139). U istraživanju provedenom na pacijentima s bipolarnim poremećajem utvrđeno je da je kvaliteta života oboljelih u gotovo svim domenama značajno lošija nego kvaliteta života zdravih osoba, pri čemu se jedino zadovoljstvo tjelesnim funkcioniranjem pokazalo približno jednakim kod obje skupine (140). Istraživanja koja su se bavila usporedbom kvalitete života osoba s bipolarnim poremećajem i osoba s drugim psihičkim bolestima ukazuju na sniženu kvalitetu života ovih pacijenata, ali ne u tolikoj mjeri kao što je to slučaj kod pacijenata oboljelih od depresije (127).

Dosadašnja istraživanja kvalitete života kod pacijenata oboljelih od anksioznih poremećaja i poremećaja raspoloženja ukazuju na velika oštećenja u njihovoj kvaliteti života i svakodnevnom funkcioniranju (139). Bolesnici s velikim depresivnim, opsesivno-kompulzivnim, paničnim poremećajima te socijalnom anksioznošću imaju znatno siromašniju kvalitetu života od zdrave populacije (141-144). U mnogim slučajevima oštećenja povezana s

anksioznim poremećajima podjednaka su ili veća od oštećenja nastalih uslijed drugih kroničnih bolesti (145,146).

Psihološki čimbenici imaju veliki utjecaj na percepciju kvalitete života što potvrđuju brojna istraživanja u kojima se uspoređuju osobe s tjelesnim bolestima, osobe sa psihijatrijskim poremećajima i zdravi ispitanici. Može se pretpostaviti da će zdravi sudionici biti najzadovoljniji kvalitetom života, iako nalazi temeljeni na usporedbi pacijenata oboljelih od tjelesnih i psihijatrijskih bolesti nisu u potpunosti konzistentni, čini se da osobe oboljele od psihijatrijskih poremećaja svoju kvalitetu života procjenjuju nižom od pacijenata oboljelih od tjelesnih bolesti (127). Ormel i suradnici (1994) ispitivali su pacijente koji su došli u ustanove primarne zdravstvene zaštite, a istraživanje je bilo provedeno u 14 zemalja iz cijelog svijeta. Utvrdili su da je tjelesna bolest povezana sa slabijim tjelesnim funkcioniranjem i radnim funkcioniranjem, ali slabije nego što su to psihopatološki problemi. Kada se kontrolirala težina tjelesne bolesti, funkcioniranje je bilo najviše oštećeno kod pacijenata s depresijom, a zatim kod osoba s paničnim poremećajem, generaliziranim anksioznim poremećajem te neurastenijom (147). Istraživanje koje je proveo SZO u 6 europskih zemalja pokazalo je kako psihijatrijski poremećaji imaju jednak ili čak veći utjecaj na kvalitetu života i radnu sposobnost nego sljedeći tjelesni poremećaji: artritis, dijabetes, srčane, plućne i neurološke bolesti (148). Atkinson, Zibin i Chuang (1997) ustanovili su da su pacijenti s depresijom i bipolarnim poremećajem imali značajno nižu kvalitetu života od bubrežnih pacijenata podvrgnutih hemodijalizi (91). U jednom istraživanju kvalitete života mjerene WHOQOL-100 upitnikom pacijenti s depresijom imali su najniže rezultate u odnosu na zdrave sudionike te u odnosu na one oboljele od hipertenzije, lumbalgije i karcinoma dojke. Naime, iako su i pacijenti s tjelesnim bolestima imali sniženu kvalitetu života u odnosu na zdravu populaciju, osobe oboljele od depresije ipak najniže percipiraju i procjenjuju kvalitetu svoga života (149). Zaključno, veliki broj istraživača koji se bavi proučavanjem kvalitete života kod osoba sa psihijatrijskim poremećajima smatra da na subjektivnu procjenu kvalitete života utječu kognicija, emocije i motivacija. Drugim riječima, fizička ograničenja kod osoba oboljelih od tjelesnih bolesti mogu dovesti do smanjenja kvalitete života, a ograničenja u kognitivnim i motivacijskim kapacitetima, afektivnoj regulaciji, socijalnoj percepciji dovode do smanjenja kvalitete života kod psihički oboljelih pojedinaca (148,150).

### 2.7.1 Kvaliteta života i PTSP

Unatoč velikoj učestalosti anksioznih poremećaja kvaliteta života osoba oboljelih od njih mnogo je rjeđe istraživana nego kod drugih psihijatrijskih poremećaja (20,21,25,127,151). Istraživači dosljedno pronalaze sniženu kvalitetu života kod pacijenata oboljelih od različitih anksioznih poremećaja (151) te je smatraju usporedivom s kvalitetom života depresivnih pacijenata (152). Povezanost između kvalitete života i PTSP-a istraživana je u više studija. Autori naglašavaju nedovoljnu istraženost tog područja (22,151,153).

Olatunji, Cisler i Tolin (2007) proveli su metaanalizu 23 studije kako bi utvrdili postoje li razlike u kvaliteti života između pacijenata s anksioznim poremećajima i zdravih osoba te razlikuju li se pojedini oblici anksioznih poremećaja. Kvaliteta života osoba s paničnim poremećajem, generaliziranim anksioznim poremećajem, socijalnom fobijom, opsesivno-kompulzivnim poremećajem i PTSP-om značajno je lošija od kvalitete života zdrave kontrolne skupine. Između različitih vrsta poremećaja nije bilo značajne razlike u ukupnoj kvaliteti života. Međutim, utvrđeno je da različiti anksiozni poremećaji najvjerojatnije imaju različit utjecaj na pojedine aspekte kvalitete života. Područje psihičkog zdravlja značajno je sniženo kod PTSP-a, generaliziranog anksioznog poremećaja, paničnog poremećaja i kod mješovitih dijagnoza. Kod anksioznog poremećaja uz područje psihičkog zdravlja sniženo je i zadovoljstvo socijalnim funkcioniranjem (21).

Kako bi se bolje utvrdio učinak PTSP-a na kvalitetu života, provela su se istraživanja u kojima se ratne veterane s PTSP-om uspoređivalo s kontrolnom skupinom. Tako su Zatzick i suradnici (1997) u svom istraživanju uspoređivali ratne veterane s PTSP-om i bez PTSP-a i to s obzirom na dobrobit [eng. *well-being*], „loš dan“ u protekla dva tjedna i njihovo zdravstveno stanje. Utvrđeno je da ratni veterani oboljeli od PTSP-a imaju lošiji zdravstveni status, sniženu dobrobit, više tjelesnih ograničenja te da su više dana bili na bolovanju, tj. izostajali s posla u odnosu na ratne veterane bez PTSP-a (78). Sareen i suradnici (2007) utvrdili su da osobe s civilnim i ratnim PTSP-om imaju više psihijatrijskih komorbiditeta, veću nesposobnost, nižu kvalitetu života i više suicidalnih pokušaja od osoba bez PTSP-a (65).

U dosadašnjim istraživanjima kvalitete života kod osoba oboljelih od PTSP-a pokazalo se kako je PTSP povezan sa sniženim socijalnim i interpersonalnim funkcioniranjem (154,155), lošim bračnim (156,157), roditeljskim i obiteljskim (158), radnim funkcioniranjem (154,155,159) te smanjenom kvalitetom života (160,161). Čak i kod osoba koje u potpunosti ne zadovoljavaju



kriterije za PTSP, odnosno kod djelomičnog PTSP-a, prisutne su poteškoće u funkcioniranju (155,162,163).

Istraživanja utjecaja simptoma PTSP-a na kvalitetu života pokazala su kako na sniženu kvalitetu života najčešće negativno utječu simptomi pojačane pobuđenosti (164,165). Longitudinalno istraživanje na reprezentativnom uzorku iz 5 zemalja bivše Jugoslavije pokazalo je kako je smanjenje simptoma PTSP-a nakon godinu dana u svim klasterima PTSP-a bilo povezano s poboljšanjem kvalitete života u univarijantnom regresijskom modelu, dok su u bivarijantnom regresijskom modelu to bili samo simptomi pojačane pobuđenosti [eng. *hyperarousal*] (165). Rezultati istraživanja pokazali su dvosmjerni utjecaj kvalitete života i simptoma PTSP-a: smanjenje simptoma pojačane pobuđenosti može utjecati na poboljšanje kvalitete života, ali isto tako i poboljšanje kvalitete života oboljelih može utjecati na smanjenje simptoma pojačane pobuđenosti.

Pregledom dosadašnjih istraživanja možemo zaključiti kako je mali broj istraživanja rađen na kliničkom uzorku, a ona istraživanja koja su i provedena na kliničkoj populaciji imala su mali uzorak ispitanika (151). Većina postojećih istraživanja koja se odnose na populaciju veterana istraživala je njihovo zadovoljstvo zdravstvenim stanjem, agresivnost te bračne i radne poteškoće (78,158,166). Istraživanja provedena na kliničkim uzorcima upućuju na općenito poremećenu kvalitetu života kod oboljelih od ovog poremećaja te na siromaštvo njihovog tjelesnog i emocionalnog zdravlja (167,168).

U istraživanju provedenom na hrvatskim ratnim veteranima pokazalo se da ratni veterani s PTSP-om u odnosu na veterane bez PTSP-a imaju bitno lošiju kvalitetu života u svim njezinim područjima (18). Provedeno je još jedno istraživanje u kojem je ispitivana razlika između ratnih veterana s PTSP-om i onih bez njega te zdravih osoba s obzirom na kvalitetu života, strategije suočavanja sa stresom, osobine ličnosti i psihopatologiju (27). Ratni veterani s PTSP-om i veterani bez PTSP-a razlikuju su od kontrolne skupine tako da lošije procjenjuju svoje zadovoljstvo psihičkim i tjelesnim zdravljem, socijalne odnose i okruženje. Veterani bez PTSP-a u odnosu na kontrolnu skupinu lošije procjenjuju svoje zadovoljstvo tjelesnim zdravljem i okruženjem (27). Nadalje, istraživanje provedeno na hrvatskim ratnim veteranima o utjecaju PTSP-a na kvalitetu života i doživljaj socijalne podrške pokazalo je kako je njihova kvaliteta života snižena u gotovo svim područjima te da doživljavaju manjak socijalne podrške od strane obitelji, prijatelja i drugih u odnosu na veterane bez PTSP-a (26).

## 2.7.2. Utjecaj komorbiditeta kod PTSP-a na kvalitetu života

*Psihijatrijski komorbiditet* dodatno negativno utječe na kvalitetu života osoba s civilnim PTSP-om (166,169) i borbenim PTSP-om (78,170-172). Provedena istraživanja pokazala su kako je komorbidna depresija i težina depresivnih simptoma kod oboljelih od civilnog i ratnog PTSP-a dodatno negativno utjecala na kvalitetu života i to u svim njezinim domenama (169,173). Pagotto i suradnici (2015) proveli su istraživanje utjecaja težine simptoma PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja na kvalitetu života kod oboljelih od civilnog PTSP-a koje je pokazalo da težina simptoma PTSP-a utječe na smanjenu kvalitetu života u svim područjima kvalitete života značajnije od komorbidnih psihijatrijskih poremećaja. Osim simptoma PTSP-a dodatni negativni utjecaj na sniženu kvalitetu života imaju teži simptomi depresije (174).

Braš i suradnici (2011) ispitali su kvalitetu života kod hrvatskih ratnih veterana s PTSP-om te povezanost jačine simptoma i komorbidne depresije s njihovom kvalitetom života. Depresivni simptomi kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a pokazali su se povezanima sa svim područjima kvalitete života, a posebno s lošijom procjenom psihičkog i tjelesnog zdravlja (173). Nadalje, kod ratnih veterana pokazalo se kako je psihijatrijski komorbiditet koji obuhvaća najmanje dvije kategorije psihijatrijskih poremećaja povezan s dodatno sniženom kvalitetom u odnosu na veterane bez psihijatrijskog komorbiditeta (170). Istraživanje Raaba i suradnika (2015) pokazalo je kako je kvaliteta života veterana oboljelih od PTSP-a s komorbidnom dijagnozom depresije znatno lošija u odnosu na veterane bez komorbiditeta, a na sniženu kvalitetu života osim depresivnog komorbiditeta u velikoj mjeri utječu simptomi obamrlosti [eng. *numbing*] (172). Istraživanje Painterera i suradnika (2016) u kojem su htjeli utvrditi utječe li percipirana socijalna podrška na smanjenje negativnog utjecaja depresije na kvalitetu života kod ratnih veterana pokazalo je kako percipirana socijalna podrška suprotno očekivanjima istraživača ne umanjuje negativan utjecaj koji težina simptoma depresije ima na područje tjelesnog zdravlja unutar kvalitete života. Upravo suprotno, rezultati su pokazali kako osobe s boljom percepcijom dobivene socijalne podrške koje imaju izraženije simptome PTSP-a i depresije iskazuju lošije zadovoljstvo tjelesnim zdravljem od onih s manje izraženim simptomima dok se kod veterana s lošijom percepcijom dobivene socijalne podrške teži simptomi i zadovoljstvo tjelesnim zdravljem nisu pokazali povezanima s kvalitetom života (175).

Puno manje istraživanja o utjecaju *tjelesnih komorbiditeta* na kvalitetu života provedeno je kod osoba oboljelih od PTSP-a nego istraživanja o utjecaju *psihijatrijskog komorbiditeta*. Istraživanje Amira i suradnika (1997) pokazalo je kako je prediktor većih oštećenja na području subjektivne procjene kvalitete života kod pacijenata oboljelih od PTSP-a prisutnost tjelesne komorbidne bolesti (176). Li i suradnici (2017) proveli su istraživanje o utjecaju tjelesnih i psihijatrijskih komorbiditeta na PTSP i kvalitetu života kod žrtava terorističkog napada 11. rujna 2011. godine na Svjetski trgovački centar [eng. *World Trade Center*]. Istraživanje je pokazalo kako je aktualni PTSP (kronični i odgođeni), bez obzira na njegovo trajanje, znatno negativno povezan sa svakom od tri domene kvalitete života (opći zdravstveni status, dani provedeni na bolovanju, dani ograničene aktivnosti) neovisno o sociodemografskim karakteristikama ispitanika, socijalnoj podršci koju dobivaju te prisutnosti komorbidnih dijagnoza. Nadalje, jačina utjecaja PTSP-a na svaku od domena kvalitete života povezana je s prisutnosti tjelesnih i psihijatrijskih komorbiditeta. Osobe s kroničnim ili odgođenim PTSP-om i komorbidnim tjelesnim i psihijatrijskih poremećajima imaju najlošiju kvalitetu života, zatim slijede osobe samo sa psihijatrijskim ili tjelesnim komorbiditetom (177). Istraživanje provedeno na kanadskim vojnicima pokazalo je kako je težina tjelesnih tegoba povezana s nižom tjelesnom kvalitetom zdravlja (178). Samo je nekoliko istraživanja ispitivalo utjecaj specifičnih tjelesnih bolesti na kvalitetu života kod ratnih veterana s PTSP-om. Jedno je istraživanje pokazalo da bolesti kralježnice ozbiljno utječu na tjelesnu i emocionalnu kvalitetu života (179). Također, istraživanje provedeno na hrvatskim ratnim veteranima s PTSP-om pokazalo je sinergijski učinak kronične boli u križima na smanjenu kvalitetu života u usporedbi s veteranima bez PTSP-a te pacijentima s izoliranom lumbalgijom i zdravim kontrolama (180). Nadalje, pokazala se snižena tjelesna i psihička dobrobit kod veterana s PTSP-om s mišićno-koštanim poremećajima povezanim s boli u usporedbi s veteranima bez mišićno-koštanih poremećaja (181). Outcalt i suradnici (2014) proveli su istraživanje na veteranima s kroničnom mišićno-koštanom boli koje je istraživalo utjecaj PTSP-a i depresije na bol, psihički status, kvalitetu života i nesposobnost za rad kod veterana. Pokazalo se kako veterani s PTSP-om znatno lošije procjenjuju osjećaj boli, psihičko stanje, kvalitetu života i nesposobnost za rad u odnosu na veterane koji nisu imali psihijatrijski poremećaj. U odnosu na veterane s depresivnim poremećajem nije dobivena razlika u procjeni psihičkog stanja, kvalitete života i nesposobnosti za rad. Veterani oboljeli od depresije nešto lošije procjenjuju osjećaj boli u odnosu na veterane oboljele od PTSP-a (182). Istraživanje kvalitete života kod veterana oboljelih od karcinoma pokazalo je kako su simptomi PTSP-a povezani s tjelesnom bolešću povezani s lošijom procjenom tjelesnog zdravlja i lošijim zadovoljstvom socijalnim odnosima,

dok se simptomi borbenog PTSP-a, demografski čimbenici i čimbenici povezani s bolesti (vrsta novotvorine, način liječenja, stadij bolesti) nisu pokazali povezani s procjenom kvalitete života kod veterana oboljelih od karcinoma (183). Također, kvaliteta života ratnih veterana značajno se smanjuje s brojem komorbidnih tjelesnih poremećaja, posebno na netjelesnim (nefizičkim) domenama skale kvalitete života (psihološko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje) (184).

Na temelju pregleda dostupnih istraživanja može se zaključiti da je nedovoljno istražena kvaliteta života u osoba oboljelih od PTSP-a, osobito kod veterana (21,22,151,153), uz usmjerenost na samo neke aspekte kvalitete života veterana (21-23,151,153). Također su nedostatna istraživanja o povezanosti PTSP-a sa specifičnim tjelesnim bolestima (9,10) kao i istraživanja o utjecaju PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja na fizičko zdravlje (10).

Manjkavosti dosadašnjih istraživanja su nedostatak kliničkih uzoraka ispitanika, mali broj ispitanika, mjerenje nekih specifičnih područja unutar cjelokupne kvalitete života i korištenje nestandardiziranih instrumentarija (96,151,153). Većina postojećih istraživanja temelji se na samoprocjeni PTSP-a i tjelesnih bolesti (9,10). Stoga su potrebna istraživanja kvalitete života kod oboljelih od PTSP-a, uključujući i ratne veterane, na većem kliničkom uzorku, istražujući cjelokupnu kvalitetu života oboljelih, kao i njezina specifična područja primjenom standardiziranih mjernih instrumenata (22,153) te povezanost kvalitete života sa psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima, kao i težinom kliničke slike PTSP-a (22).

### **3. CILJEVI I HIPOTEZE**

#### **3.1. Ciljevi**

Glavni je cilj istraživanja istražiti opću kvalitetu života (zadovoljstvo kvalitetom života i zdravljem) kod veterana oboljelih od ratnog PTSP-a i usporediti je s kvalitetom života odgovarajuće kontrolne zdrave skupine ispitanika (od kojih je 75 % imalo ratno iskustvo, ali nisu razvili PTSP), kao i odrediti zadovoljstvo specifičnim područjima unutar cjelokupne procjene kvalitete života (tjelesno i psihičko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje) kod veterana oboljelih od ratnog PTSP-a i kontrolne skupine zdravih ispitanika.

Sekundarni su ciljevi istražiti pojedine aspekte kvalitete života veterana oboljelih od PTSP-a u odnosu na psihijatrijski i tjelesni komorbiditet, težinu kliničke slike PTSP-a kao i sociodemografske karakteristike (dob, obrazovni, bračni, roditeljski i stambeni status, broj djece i osobna primanja), ratna iskustva (ranjavanje, zarobljavanje, prognaništvo, pogibija člana obitelji i dužina ratnog iskustva), kao i neka poslijeratna iskustva [(hrvatski ratni vojni invalid (HRVI), dužina liječenja u godinama, psihijatrijski poremećaji, broj psihijatrijskih poremećaja, tjelesne bolesti i broj tjelesnih bolesti)]. Također se želi istražiti pojedine aspekte kvalitete života kod kontrolne skupine zdravih ispitanika u odnosu na sociodemografske karakteristike.

#### **3.2. Hipoteze**

Zadovoljstvo kvalitetom života i zdravljem te specifičnim područjima kvalitete života (tjelesno i psihičko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje) veterana s ratnim PTSP-om lošije je u odnosu na zdravu skupinu ispitanika.

Kvaliteta života i njezina specifična područja povezani su sa sociodemografskim karakteristikama (dob, obrazovni i bračni status) kod zdravih ispitanika.

Kvaliteta života i njezina specifična područja povezani su sa psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima, sociodemografskim karakteristikama (dob, obrazovni, bračni i roditeljski status, broj djece i osobna primanja), ratnim iskustvom (ranjavanje, zarobljavanje, prognaništvo, pogibija člana obitelji i dužina ratnog iskustva) i poslijeratnim iskustvima (HRVI, dužina liječenja u godinama, broj psihijatrijskih poremećaja, broj tjelesnih bolesti) kod veterana s ratnim PTSP-om.

## **4. METODE I MATERIJALI**

### **4.1. Ustroj istraživanja**

Riječ je o prospektivnom presječnom istraživanju s kontrolnom skupinom zdravih ispitanika u koje su ispitanici (veterani) uključeni tijekom hospitalnog liječenja u Klinici za psihijatriju Kliničke bolnice Dubrava (KBD) i Referentnom centru za poremećaje uzrokovane stresom Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske tijekom 2008. godine tako da su svi imali šansu biti uključeni u istraživanje ako su zadovoljavali kriterije uključivanja i isključivanja te ako su potpisali informirani pristanak.

Zdravi ispitanici (veterani bez PTSP-a i osobe bez ratnog iskustva) prikupljeni su na isti način tijekom sistematskog pregleda u Zavodu za zrakoplovnu medicinu Ministarstva obrane Republike Hrvatske u KBD-u tijekom 2008. godine.

Istraživanje je provedeno u sklopu dva znanstvenoistraživačka projekta koje je financiralo Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske, a koja su se provodila u Klinici za psihijatriju KBD i Referentnom centru za poremećaje uzrokovane stresom Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske:

1. Psihofiziološka dijagnostika poremećaja uzrokovanih stresom, voditeljica projekta: prof. dr. sc. Dragica Kozarić-Kovačić, šifra projekta: 198-0982522-0075;
2. Utjecaj lipidnog statusa, homocisteina i oLAB-a na kognitivne funkcije u PTSP-u, voditeljica projekta: prof. dr. sc. Mirjana Grubišić-Ilić (do 2. 4. 2012.), a zatim doc. dr. sc. Davor Rak (od 2. 4. 2012), šifra projekta: 198-1081870-0074.

Projekti su se provodili od 1.1. 2007. do 30. 9. 2015.

### **4.2. Etička načela**

Projekti Psihofiziološka dijagnostika poremećaja uzrokovanih stresom i Utjecaj lipidnog statusa, homocisteina i oLAB-a na kognitivne funkcije u PTSP-u u sklopu kojih se provodilo ovo istraživanje odobrilo je Etičko povjerenstvo KBD-a na sjednici održanoj 20. veljače 2006. godine. Svi ispitanici koji su sudjelovali u istraživanju potpisali su pismeni informirani pristanak. Popunjene obrasce Informiranog pristanka s osobnim podacima ispitanika čuvali smo odvojeno od ispunjenih instrumenata za prikupljanje podataka. Istraživanje je provedeno u skladu s Helsinškom deklaracijom iz 2000. godine (185).

### **4.3. Uzorak**

#### **4.3.1. Ispitanici**

Istraživanje je obuhvatilo 164 pacijenta (veterana) muškog spola u dobi od 33 do 65 godina, koji su oboljeli od kroničnog PTSP-a uvjetovanog borbenim iskustvom, a koji su hospitalizirani u Klinici za psihijatriju KBD-a i Referentnom centru za poremećaje uzrokovane stresom Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske tijekom 2008. godine. U navedenom jednogodišnjem razdoblju hospitalizirano je 848 veterana, od istraživanja ih je odustalo 11, jer nisu potpisali informirani pristanak, a ostali nisu zadovoljavali kriterije uključivanja u istraživanje. Uzorak je obuhvatio samo ispitanike muškog spola s ratnim traumatskim iskustvom jer je svega 2 % ispitanica ženskog spola s borbenim iskustvom hospitalizirano u navedenom razdoblju.

#### **4.3.2. Zdravi ispitanici**

Zdravi ispitanici muškog spola u dobi od 21 do 70 godina prigodno su neprobabilistički odabrane osobe koje su obavile redovite sistematske preglede u Zavodu za zrakoplovnu medicinu MORH-a smještenom u KBD-u, koji uključuju tjelesne, psihijatrijske i psihološke preglede. Sistematske preglede provelo se tijekom 2008. godine. U navedenom razdoblju u istraživanje je uključeno 213 zdravih ispitanika (159 s ratnim iskustvom i 54 bez ratnog iskustva) od ukupno 227 ispitanika. Iz istraživanja je isključeno ukupno 14 zdravih ispitanika. Za 7 se ispitanika pokazalo da boluju od nekog psihijatrijskog poremećaja: 5 ispitanika od PTSP-a, 1 ispitanik od mješovitog anksiozno-depresivnog poremećaja te 1 ispitanik od opsesivno-kompulzivnog poremećaja. Nadalje, 7 je ispitanika isključeno zbog tjelesnih komorbiditeta: 5 ispitanika zbog kardiovaskularnih bolesti, 1 ispitanik zbog endokrinološke bolesti te 1 ispitanik zbog lokomotorne bolesti. U uzorku zdravih ispitanika bilo je svega 3,6 % ispitanica ženskog spola na sistematskom pregledu.

#### **4.4. Kriteriji za uključivanje i isključivanje iz istraživanja**

##### **4.4.1. Kriteriji za uključivanje u istraživanje**

- potpisan pristanak za sudjelovanje u istraživanju nakon razgovora i objašnjenja svrhe i ciljeva istraživanja
- suradljivost za popunjavanje upitnika i skala.

##### **4.4.2. Kriteriji za isključivanje iz istraživanja**

- odustajanje pacijenta
- povijest uzimanja alkohola ili psihoaktivnih tvari, kao i uzimanje alkohola i psihoaktivnih tvari unatrag 6 mjeseci
- intelektualne teškoće
- organski uvjetovane intelektualne promjene
- suicidalni rizik (osobe su izražavale jasne suicidalne planove i namjere ili su imale ranije pokušaje suicida)
- pozitivna anamneza psihoze u obitelji (shizofrenije, shizoafektivnog poremećaja, bipolarnog poremećaja)
- pozitivna anamneza ranijeg osobnog psihijatrijskog poremećaja.

#### **4.5. Snaga uzorka**

Provedena je a priori analiza potrebne veličine uzorka za istraživanje korištenjem GPowera (186), pri čemu je parametar statističke snage ( $1 - \beta$ ) postavljen na 0,80,  $\alpha$  na 0,05 (dvosmjerni test; eng. *two-tailed test*), a veličina učinka ( $d$ ) na 0,30 čime se očekuju manji do srednji efekti. Analiza statističke snage istraživanja pokazala je kako je potreban ukupan uzorak od barem 352 sudionika (eksperimentalna i kontrolna skupina) što odgovara uzorku ovog istraživanja ( $N = 377$ ).



## **4.6. Ishod istraživanja**

### **4.6.1. Glavni ishod**

Glavni ishod - cilj je procjena kvalitete života čije su ulazne varijable poredbene i kvantificirane, a rezultati iskazuju opće zadovoljstvo kvalitetom života i zdravljem te pojedinim područjima kvalitete života.

### **4.6.2. Sekundarni ishodi**

Sekundarni ishodi - ciljevi su utvrditi učinke: 1) psihijatrijskog i tjelesnog komorbiditeta: a) težine kliničke slike PTSP-a [ulazne varijable su kvalitativne (da/ne)], b) i c) anksioznosti i depresije [ulazne varijable su poredbene i kvantitativne; mjere jačinu anksioznost od blage do teške te depresije od blage do vrlo teške], d) psihotičnih simptoma [ulazne varijable su poredbene i kvantitativne; iskazuju pozitivne i negativne psihotične simptome, opće psihopatološke i dopunske simptome] kod ratnih veterana; 2) sociodemografskih karakteristika (dob, obrazovni i bračni status) [ulazna varijabla dob poredbena je i kvantitativna dok su obrazovni i bračni status kvalitativne (da/ne)] na kvalitetu života zdravih ispitanika; 3) sociodemografskih karakteristika (dob, obrazovni, bračni, roditeljski i stambeni status, broj djece i osobna primanja) [ulazne varijable dob, broj djece i visina primanja poredbene su i kvantitativne; obrazovni, bračni, roditeljski i stambeni status su kvalitativne (da/ne)] na kvalitetu života ratnih veterana; 4) ratnih iskustava (ranjavanje, zarobljavanje, prognaništvo, pogibija člana obitelji i dužina ratnog iskustva) [ulazne varijable ranjavanje, zarobljavanje, prognaništvo i pogibija člana obitelji su kvalitativne (da/ne); dužina ratnog iskustva u mjesecima je kvantitativna] na kvalitetu života ratnih veterana; 5) poslijeratnih iskustava (HRVI, dužina liječenja u godinama, psihijatrijski poremećaji, broj psihijatrijskih poremećaja, tjelesne bolesti i broj tjelesnih bolesti) [ulazne varijable HRVI, psihijatrijski poremećaj, tjelesna bolest su kvalitativne (da/ne); broj psihijatrijskih bolesti, broj tjelesnih bolesti su kvantitativne] na kvalitetu života ratnih veterana.

## **4.7. Mjerni instrumenti**

### **4.7.1. Strukturirani anamnestički upitnik**

Strukturirani anamnestički upitnik obuhvaćao je sociodemografske podatke (dob, obrazovni, bračni, roditeljski i stambeni status, broj djece i osobna primanja). Podatci o ratnom iskustvu uključivali su pitanja koja su se odnosila na dužinu ratnog iskustva, ranjavanje, zarobljavanje, prognaništvo i pogibiju člana obitelji. Dok su se podatci o poslijeratnim iskustvima odnosili na status HRVI-a, početak i dužinu liječenja u godinama.

#### **4.7.2. Strukturirani dijagnostički intervju**

Strukturirani dijagnostički intervju je učinjen Hrvatskom verzijom 5.0.0. Mini međunarodnog neuropsihijatrijskog intervjuja [eng. *The Mini International Neuropsychiatric Interview - M.I.N.I.*] za evaluaciju psihijatrijskog morbiditeta kod svih ispitanika (187).

#### **4.7.3. Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj**

Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj [eng. *Clinician-Administered PTSD Scale – CAPS*] (188) primijenjena je za procjenu prisutnosti aktualnog i cjeloživotnog PTSP-a te jačinu njegovih simptoma. CAPS odgovara kriterijima DSM-IV za postavljanje dijagnoze PTSP-a i služi kao "zlatni standard" u procjeni PTSP-a. Sastoji se od 30 čestica, koje se boduju na ljestvici Likertovog tipa od 0 do 4. Osim što daje rezultate za ukupnu procjenu težine PTSP-a, CAPS također daje rezultate za procjenu težine za tri klastera simptoma PTSP-a: simptomi ponovnog proživljavanja (uznemirujuća prisjećanja, uznemirujući snovi, *flashback* epizode, psihička nelagoda kod prisjećanja, fiziološka reakcija kod prisjećanja), izbjegavanje i simptomi obamrlosti (izbjegavanje misli, osjećaja i razgovora, izbjegavanje aktivnosti, mjesta ili ljudi, nesposobnost prisjećanja važnih aspekata traume, smanjeno zanimanje i učešće u aktivnostima, odvojenost i otuđenje, ograničen opći afekt, osjećaj skraćene budućnosti) te simptomi trajne podraženosti vegetativnog sustava (teškoće uspavlivanja i spavanja, razdražljivost, izljevi ljutnje, teškoće pri koncentriranju, podozrivost, prenaplašena reakcija trzanja).

Rezultati težine za svaki simptom izračunavaju se zbrajanjem učestalosti i intenziteta simptoma za svaki od klastera simptoma PTSP-a. Ukupan zbroj dobivenih bodova upućuje na težinu simptoma PTSP-a: do 45 bodova – elementi PTSP-a, od 46 do 65 bodova – laki oblik, od 66 do 95 bodova srednji oblik te iznad 96 bodova – teški oblik PTSP-a. Skala je ranije validirana na hrvatskoj populaciji (189).

#### **4.7.4. Hamiltonova skala za anksioznost**

Hamiltonova skala za anksioznost [eng. *The Hamilton Anxiety Scale – HAMA*] primijenjena je za procjenu prisutnosti anksioznih simptoma (190).

HAMA je često korištena ljestvica koja se koristi za mjerenje težine simptoma anksioznosti i to tijekom posljednjih 7 dana. Sastoji se od 14 čestica, od kojih se svaka boduje na ljestvici Likertovog tipa od 5 stupnjeva gdje 0 označava – nije prisutan, a 4 – vrlo jako. Ukupan zbroj dobivenih bodova upućuje na težinu simptoma anksioznosti: do 17 blaga anksioznost, od 18 do 24 umjerena anksioznost te od 25 do 30 teška anksioznost.

#### **4.7.5. Hamiltonova skala za depresiju**

Hamiltonova skala za depresiju [eng. *Hamilton Depression Rating Scale – HAMD*] primijenjena je za procjenu prisutnosti depresivnih simptoma (191).

HAMD je skala koju kliničari koriste za mjerenje težine simptoma depresije. Sastoji se od 17 čestica, od kojih se svaka boduje na ljestvici Likertovog tipa od 0 do 4. Ukupan zbroj dobivenih bodova upućuje na težinu simptoma depresije posljednjih 7 dana: od 0 do 7 normalno, od 8 do 13 blaga depresija, od 14 do 18 umjerena depresija, od 19 do 22 teška depresija te više od 23 vrlo teška depresija.

#### **4.7.6. Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma**

Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma [eng. *Positive and Negative Syndrome Scale – PANSS*] primijenjena je za procjenu prisutnosti psihotičnih simptoma (192).

Skala je „zlatni standard“ za mjerenje psihotičnih simptoma. Sadržava ukupno 33 čestice od kojih se svaka boduje na ljestvici Likertovog tipa od 1 do 7. Skala je podijeljena u 4 podskale koje mjere pozitivne i negativne simptome, opću psihopatologiju te dopunske skale. Pozitivni su simptomi obuhvaćeni sa 7 čestica: sumanutosti, konceptualna dezorganizacija, halucinatorno ponašanje, uzbuđenje, grandioznost, sumnjičavost/proganjanje, neprijateljstvo. Negativni simptomi također su obuhvaćeni sa 7 čestica: otupljeni afekt, emocionalno povlačenje, siromaštvo odnosa, pasivno/apatično socijalno povlačenje, teškoće u apstraktnom mišljenju, nedostatak spontanosti i nesmetanog tijeka konverzacije, stereotipno mišljenje. Skala opće psihopatologije sadržava 16 čestica : somatske brige, anksioznost, osjećaj krivnje,

napetost, manirizmi i stav tijela, depresija, motorna retardacija, nesuradljivost, neobičan sadržaj misli, dezorijentacija, oskudna pažnja, nedostatak rasuđivanja i uvida, poremećaj volje, slaba kontrola impulsa, zaokupljenost i aktivno socijalno izbjegavanje. Dopunske skale sadrže 3 čestice: ljutnja, poteškoće u odgađanju zadovoljstva i afektivna labilnost. Ukupan rezultat se radi za svaku podskalu odvojeno kao i za skalu u cijelosti.

Psihoteični simptomi PTSP-a (6-8,193,194) trebaju imati zadovoljene kriterije za PTSP prema DSM-IV-TR (35). Prisutni su pozitivni psihoteični simptomi uključujući i halucinacije i/ili sumanutosti. Psihoteični se simptomi ne pojavljuju isključivo u epizodama *flaschbacka* te nije prisutan formalni poremećaj mišljenja kao ni kratki psihoteični poremećaj, PTSP prethodi početku psihoteičnih obilježja i nema povijesti psihoteičnih simptoma prije traumatskog događaja, a drugi psihijatrijski poremećaj ne može bolje objasniti simptome (kao što je shizofrenija, shizoafektivni poremećaj ili bipolarni poremećaj sa psihoteičnim obilježjima). U istraživačke svrhe minimalni su bodovi umjereni ili visoki na najmanje jednom pozitivnom *itemu* (stavki) PANSS, tj. halucinacijama ili sumanutostima. Halucinacije i sumanutosti ne javljaju se isključivo tijekom disocijativnih *flaschback* epizoda i često su kronične prirode te karakterizirane vriskom vojnika, pucjavama, eksplozijama itd. Sumanutosti su primarno paranoidne ili progonstvene, a nedostaju složene halucinacije i sumanutosti ili formalni misaoni poremećaj što pomaže u razlikovanju PTSP-a sa psihoteičnim simptomima od shizofrenije ili shizoafektivnog poremećaja (6,193,194).

#### **4.7.7. Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija**

Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija [eng. *The World Health Organization Quality of Life (WHOQOL)-BREF*] primijenjena je za procjenu kvalitete života (87,88).

WHOQOL-BREF se sastoji od 26 čestica: 24 čestice mjere 4 glavna područja (domene) kvalitete života: a) tjelesno zdravlje [7 čestica: dnevne aktivnosti; ovisnost o lijekovima i medicinskoj skrbi; energija i umor; mobilnost (pokretljivost); bol i nelagoda; spavanje i odmor; radni kapacitet (sposobnost)], b) psihičko zdravlje [6 čestica: doživljaj tijela i izgleda; negativni osjećaji; pozitivni osjećaji; samopoštovanje; religioznost /duhovnost/ osobna uvjerenja; mišljenje, učenje, pamćenje i koncentracija], c) socijalni odnosi [3 čestice: osobni odnosi; socijalna podrška; seksualna aktivnost] i okruženje [8 čestica: financijska sredstva; sloboda, fizička sigurnost i zaštićenost; dostupnost i kvaliteta zdravstvene skrbi; kućno okruženje;

dostupnost novih informacija i usluga; sudjelovanje i mogućnosti za rekreaciju/aktivnosti u slobodno vrijeme; okoliš (zagađenje/buka/promet); prijevoz]. Također, sadržava dva opća pitanja koja odvojeno mjere opću percepciju kvalitete života osobe (opća kvaliteta života) i opću percepciju zdravlja (opće zdravlje).

Razina zadovoljstva ili stupanj slaganja za svaku česticu daje se na skali Likertovog tipa od 1 do 5, gdje na ljestvici od 5 točaka 1 označava najmanje slaganje s pojedinom česticom, a 5 označava najveće slaganje s česticom. Skala sadržava četiri vrste petbodovne Likertove intervalne skale za iskazivanje intenziteta, mogućnosti, učestalosti i evaluacije. Po jedan tip skale priložen je svakoj čestici. Čestice uključuju pitanja „koliko?“, „koliko dobro?“, „koliko potpuno?“, „koliko često?“, „koliko zadovoljno?“ su se ispitanici osjećali u protekla dva tjedna. Različite skale odgovora raspoređene su kroz različita područja skale.

Psihometrijska svojstva skale analizirana su korištenjem stratificiranog uzorka iz 23 zemlje među kojima je bila i Hrvatska (88). Pouzdanost upitnika prilično je visoka, što znači da domene tjelesnog, psihičkog zdravlja i okruženja imaju Cronbach  $\alpha$  koeficijent pouzdanosti ( $\alpha$ )  $> 0,75$ , dok je domena socijalnih odnosa na granici s umjerenom pouzdanošću i  $\alpha$  iznosi 0,68. Upitnik je pokazao i dobru diskriminativnu valjanost za svaku od domena, a najuspješnije je razlikovanje zdravih i oboljelih osoba na domeni tjelesnog i zatim psihičkog zdravlja (85). U našem istraživanju  $\alpha$  koeficijenti bili su viši od onih ranije dobivenih za hrvatski uzorak: za tjelesno zdravlje  $\alpha = 0,92$ , psihičko zdravlje  $\alpha = 0,91$ , socijalne odnose  $\alpha = 0,79$  i okruženje  $\alpha = 0,82$  te za ukupno svih 26 čestica  $\alpha = 0,96$  (18).

#### **4.7.8. Tjelesne bolesti**

Tjelesne bolesti dijagnosticirali su specijalisti odgovarajuće medicinske struke (kardiolozi, gastroenterolozi itd.) sukladno kriterijima Međunarodne klasifikacije bolesti i srodnih zdravstvenih problema – deseta revizija (MKB-10b) (195).

#### **4.8. Procedura**

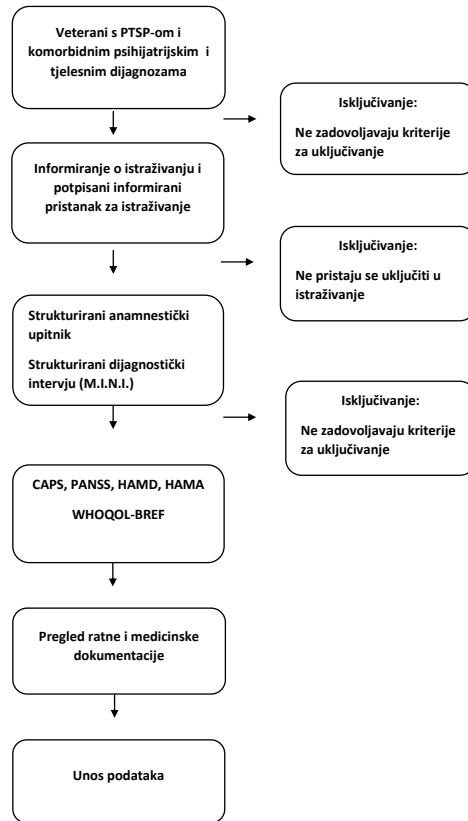
Nakon potpisanog informiranog pristanka psihijatri koji su eksperti u području psihotraume vodili su strukturirani anamnestički upitnik i strukturirani dijagnostički intervju (M.I.N.I.). Osobama se davalo dovoljno vremena da opišu svoja traumatska iskustva. Nakon toga su tri obučena specijalizanta iz psihijatrije primijenila CAPS, HAMA, HAMD i PANSS skale i to s

inter-relijabilnošću od 0,91. Konačnu dijagnozu aktualnog i cjeloživotnog PTSP-a i drugih psihijatrijskih poremećaja postavila su dva nezavisna psihijatra prema kriterijima iz MKB-10a (15).

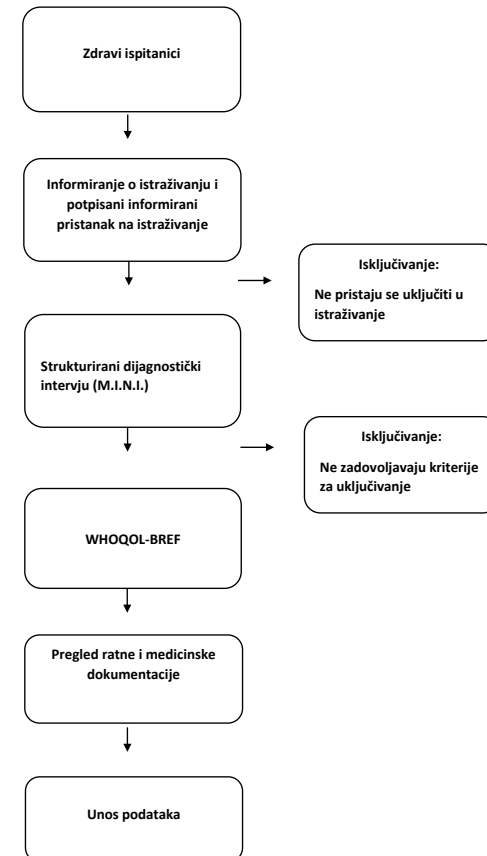
Skalu za procjenu kvalitete života SZO-a (WHOQOL-BREF) primijenila sam osobno. Skalu su ispunjavali sami ispitanici nakon jasno danih uputa. Podatke o tjelesnim bolestima dobila sam sustavnim pregledom medicinske dokumentacije, uključujući i dostupnu dokumentaciju njihovih liječnika obiteljske medicine. Dijagnoze tjelesnih bolesti postavili su specijalisti određenih grana medicine (kardiolozi, gastroenterolozi itd.) sukladno kriterijima iz MKB-10b (195).

## 4.8.1. Dijagram tijeka istraživanja

Slika 1. Dijagram tijeka istraživanja kod veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim i tjelesnim dijagnozama



Slika 2. Dijagram tijeka istraživanja kod zdravih ispitanika



## **4.9. Statistička analiza podataka**

### **4.9.1. Preliminarne statističke analize**

U sklopu preliminarnih statističkih analiza prvo su sagledani deskriptivni podaci vezani uz sociodemografske karakteristike ispitanika, ratna i poslijeratna iskustva ratnih veterana, psihijatrijski i tjelesni komorbiditeti kod ratnih veterana te vrijednosti na kliničkim skalama (CAPS, PANSS, HAMD, HAMA) i to kao srednje vrijednosti (M) i standardna devijacija (SD) ili kao N % i raspon.

Zatim su se uz pomoć jednosmjerne analize varijance (ANOVA) te post-hoc testa najmanje značajne razlike [eng. *Least Significant Difference*, LSD] utvrdile razlike u simptomima između ratnih veterana s obzirom na vrijednosti na kliničkim skalama (HAMA skala; HAMD skala; CAPS: B kriterij, C kriterij, D kriterij i ukupni bodovi; PANSS: pozitivna skala, negativna skala, opća psihopatologija, dodatni kriteriji i ukupni bodovi).

Prije provođenja daljnjih inferencijalnih statističkih postupaka za utvrđivanje postavljenih istraživačkih ciljeva sagledani su deskriptivni podaci, uključujući koeficijente zakrivljenosti i spljoštenosti, te je izračunat Kolmogorov-Smirnov test za testiranje preduvjeta normalnosti raspodjele za različita područja kvalitete života ratnih veterana.

Nadalje, s obzirom na to da među skupinom zdravih ispitanika postoje zdravi ispitanici s ratnim iskustvom i oni bez ratnog iskustva, provjerilo se t-testom postoje li razlike između tih dviju skupina s obzirom na različita područja kvalitete života te je li ih opravdano u daljnjim analizama sagledavati zajedno.

### **4.9.2. Glavni istraživački cilj – procjena kvalitete života kod ratnih veterana i zdravih ispitanika**

Kako bi se odgovorilo na glavni istraživački cilj, tj. utvrdilo postoje li razlike u procjeni različitih područja kvalitete života između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i zdravih ispitanika proveden je nezavisni t-test.



#### **4.9.3. Sekundarni istraživački ciljevi – procjena kvalitete života kod zdravih ispitanika s obzirom na sociodemografska obilježja i ratnih veterana s obzirom na psihijatrijski i tjelesni komorbiditet, težinu kliničke slike, sociodemografske karakteristike, ratna i poslijeratna iskustva**

Za sagledavanje sekundarnih istraživačkih ciljeva – utvrđivanje razlika u procjeni različitih područja kvalitete života kod ratnih veterana s obzirom na različit psihijatrijski i tjelesni komorbiditet ratnih veterana, težinu njihove kliničke slike PTSP-a, anksioznih i depresivnih simptoma provedena je jednosmjerna ANOVA te LSD post-hoc test. Nadalje za utvrđivanje povezanosti različitih kliničkih skala (CAPS, HAMA, HAMD te PANSS) s različitim područjima kvalitete života kod ratnih veterana primijenjen je Pearsonov koeficijent korelacije.

Za utvrđivanje razlika u procjeni različitih područja kvalitete života s obzirom na sociodemografska obilježja kod zdravih ispitanika proveden je nezavisni t-test za utvrđivanje razlika s obzirom na dob i bračni status te jednosmjerna ANOVA i LSD post-hoc test za utvrđivanje razlika s obzirom na obrazovni status zdravih ispitanika.

Nadalje, kao predkorak regresijskoj analizi za utvrđivanje povezanosti između različitih sociodemografskih obilježja te ratnih i poslijeratnih iskustava s različitim područjima kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a primijenjen je Pearsonov koeficijent korelacije.

Finalno, za utvrđivanje sociodemografskih obilježja, ratnih i poslijeratnih iskustva te kliničkih skala, koje su statistički značajni prediktori različitih područja kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a, provedena je višestruka regresijska analiza. S obzirom na vrlo niske, te većinom statistički neznačajne, povezanosti između različitih sociodemografskih obilježja, ratnih i poslijeratnih iskustava te kliničkih skala s različitim područjima kvalitete života kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a, u višestrukoj regresijskoj analizi primijenila se tzv. *stepwise* metoda. Naime, *stepwise* metodom empirijskim se putem, automatiziranim iterativnim postupcima, pronalaze prediktori koji najbolje mogu objasniti varijancu kriterija (196). Drugim riječima, u regresijski model, iterativnim postupkom u nizu koraka, uvrštava se jedna po jedna varijabla koja ima vrijednost  $p < 0,05$ , dok se istovremeno izbacuju iz modela one varijable koje postanu statistički neznačajne, tj. koje poprime vrijednosti veće od  $p > 0,10$ . Tako se u model dodaju i izbacuju varijable u svakom koraku te se testira njihova značajnost u modelu sve dok se ne dobije konačan model koji sadrži samo one prediktore koji statistički značajno doprinose objašnjenju varijance kriterija.

Svi statistički izračuni provedeni su uz pomoć statističkog programa JASP (197).

## 5. REZULTATI

### 5.1. Deskriptivni podaci za sociodemografske karakteristike ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i zdravih ispitanika

U Tablici 4. vidljiva su sociodemografska obilježja obje skupine, tj. skupine ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i zdravih osoba. U skupini ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a prosječna je dob veterana 42,49 godine ( $SD = 5,80$ ), dok su zdravi ispitanici bili nešto mlađi, prosječne dobi 37,79 godina ( $SD = 7,27$ ). U obje skupine najviše ispitanika ima završenu srednju školu (82 % pacijenata, 68 % zdravih) te višu ili visoku školu (10 % pacijenata, 28 % zdravih). Što se tiče bračnog statusa, najviše je ispitanika oženjeno (79 % pacijenata, 75 % zdravih), nakon toga slijede samci (13 % pacijenta, 20 % zdravih), dok je vrlo mali postotak osoba u izvanbračnoj zajednici, razveden ili su udovci (< 5 %).

Ostala sociodemografska obilježja poput stambenog i roditeljskog statusa, broja djece i osobnih primanja prikupljena su samo među skupinom ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a. Među ratnim veteranima koji su oboljeli od PTSP-a većina su roditelji (81 %), prosječno s dvoje djece ( $M = 1,73$ ;  $SD = 1,10$ ), imaju riješen stambeni status (83 %) te imaju prosječna mjesečna primanja od oko šest tisuća kuna ( $M = 6027,35$ ;  $SD = 3140,65$ ). Što se tiče percepcije doživljaja bolesti ratni veterani oboljeli od PTSP-a sebe su doživljavali bolesnima u 85,4 % slučajeva za razliku od zdravih ispitanika kojih se 97,7 % doživljavalo zdravima ( $p < 0.001$ ).

U Tablici 5. vide se ratna (ranjavanje, zarobljavanje, prognaništvo, pogibija člana obitelji i dužina ratnog iskustva) i poslijeratna iskustva (HRVI, dužina liječenja u godinama) kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a i zdravih ispitanika koji su imali ratno iskustvo. Prosječna je dužina ratnog iskustva kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a 38,33 mjeseca ( $SD = 20,58$ ), a većina ratnih veterana nije bila zarobljavana (97 %) niti ranjavana (76 %) te su rijetko doživjeli druga traumatska iskustva: prognaništvo (2,4 %) i pogibija člana obitelji (2,4 %). Malo manje od polovice ratnih veterana ima status HRVI (44 %) te su prosječno bili oko sedam godina na liječenju ( $M = 6,95$   $SD = 4,57$ ). Zdravi ispitanici koji su imali ratno iskustvo (njih 159, tj. 74,6 %) prosječno su u ratu bili 40,12 mjeseci ( $SD = 18,2$ ) te se nisu razlikovali od ratnih veterana oboljelih od PTSP-a u ratnom iskustvu ( $p > 0.05$ ). Također, većina zdravih ispitanika s ratnim iskustvom nije bila zarobljavana (99 %), ranjavana (86 %) te su rijetko doživjeli druga ratna traumatska iskustva (prognaništvo – 0,6 %; pogibija člana obitelji – 1,3 %), a niti jedan nije imao status HRVI-a.

**Tablica 4.** Sociodemografske karakteristike ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164) i zdravih ispitanika (N = 213)

	Ratni veterani			Zdravi ispitanici		
	<i>N (%)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>(min-max)</i>	<i>N (%)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>(min-max)</i>
Dob	–	42,49 (5,80)	(33-65)	–	37,79 (7,27)	(21-70)
Obrazovni status						
Nezavršena osnovna škola	0 (0,0)			3 (1,4)		
Osnovna škola	12 (7,3)	–	–	6 (2,8)	–	–
Srednja škola	135 (82,3)			144 (67,6)		
Viša ili visoka škola	17 (10,4)			60 (28,2)		
Bračni status						
Samac	21 (12,8)			43 (20,2)		
Oženjen	130 (79,3)			160 (75,1)		
Izvanbračna zajednica	4 (2,4)	–	–	4 (1,9)	–	–
Razveden	8 (4,9)			5 (2,3)		
Udovac	1 (0,6)			1 (0,5)		
Stambeni status						
Neriješen	27 (16,8)	–	–	–	–	–
Riješen	134 (83,2)			–		
Roditelj						

Ne	31 (19,4)	–	–	–	–	–
Da	129 (80,6)			–		
Broj djece	–	1,73 (1,10)	(0-4)	–	–	–
Osobna primanja u kunama	–	6.027,35 (3.140,65)	(300-16.400)	–	–	–
Jeste li sada bolesni?						
Da	140 (85,4)			5 (2,3)		
Ne	24 (14,6)			208 (97,7)		

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija.

**Tablica 5.** Ratna i poslijeratna iskustva ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164) i zdravih ispitanika s ratnim iskustvom (N = 159)

	Ratni veterani			Zdravi ispitanici		
	<i>N (%)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>(min-max)</i>	<i>N (%)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>(min-max)</i>
Dužina ratnog iskustva (u mj.)	–	38,33 (20,58)	(1-72)		40,12 (18,2)	(3-70)
Zarobljavanje u ratu						
Ne	159 (97,0)	–	–	157 (98,7)	–	–
Da	5 (3,0)			2 (1,3)		
Ranjavanje u ratu						
Ne	124 (75,6)	–	–	137 (86,1)	–	–
Da	40 (24,4)			22 (13,8)		
Prognaništvo						
Ne	160 (97,6)			158 (99,4)		
Da	4 (2,4)			1 (0,6)		
Pogibija člana obitelji						
Ne	160 (97,6)			157 (98,7)		
Da	4 (2,4)			2 (1,3)		
HRVI status						
Ne	92 (56,1)	–	–	159 (100)	–	–
Da	72 (43,9)			0 (0)		
Liječenje (u god.)	–	6,95 (4,57)	(0-17)	–	–	–

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija.

## **5.2. Psihijatrijski i tjelesni komorbiditeti kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a**

U Tablici 6. prikazana je raspodjela psihijatrijskih i tjelesnih komorbiditeta kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a.

Od psihijatrijskih poremećaja kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a najčešći komorbidni poremećaji su PTSP i anksiozni poremećaji (32 %), PTSP i depresija (28 %) i psihotični PTSP (20 %). U manjoj je mjeri dijagnosticiran PTSP i poremećaj prilagodbe (2 %), PTSP i poremećaj ličnosti (2 %), PTSP i psihoorganski poremećaj (1 %) te PTSP i somatoformni poremećaj (1 %) te su stoga za kasnije analize navedeni komorbidni poremećaji spojeni u kategoriju „PTSP i ostali komorbidni poremećaji“ (5,4 %). Kod 15 % ratnih veterana dijagnosticiran je PTSP bez komorbidnih psihijatrijskih poremećaja.

Među skupinom ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a manji postotak nema tjelesne bolesti (29 %), dok malo više od dvije trećine ima tjelesne komorbiditete (71 %). Od različitih skupina tjelesnih bolesti ratni veterani najčešće imaju lokomotorne (27 %) i kardiovaskularne bolesti (26 %). U nešto manjem postotku prisutne su endokrinološke (17 %) i gastrointestinalne bolesti (12 %). U vrlo malom postotku (< 8 %) prisutne su druge tjelesne bolesti poput dermatoloških, neuroloških, pulmoloških, uroloških, probavnih, imunoloških, zaraznih, oftalmoloških, reumatoloških bolesti, karcinoma i otorinolaringoloških bolesti te su za kasnije analize navedene bolesti spojene u kategoriju „ostale tjelesne bolesti“.

**Tablica 6.** Psihijatrijski i tjelesni komorbiditeti kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164)

	Ratni veterani		
	<i>N (%)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>(min-max)</i>
<b>Psihijatrijski komorbiditet</b>			
Nema	24 (14,6)		
PTSP i anksiozni poremećaji	53 (32,3)		
PTSP i depresija	46 (28,0)		
Psihotični PTSP	32 (19,5)		
PTSP i poremećaj prilagodbe	4 (2,4)		
PTSP i psihoorganski poremećaj	1 (0,6)		
PTSP i poremećaj ličnosti	3 (1,8)		
PTSP i somatoformni poremećaj	1(0,6)		
<b>Tjelesni komorbiditet</b>			
Nema	48 (29,3)		
Lokomotorna bolest	44 (26,8)		
Kardiovaskularna bolest	43 (26,2)		
Endokrinološka bolest	28 (17,1)		
Gastrointestinalna bolest	20 (12,2)		
Dermatološka bolest	12 (7,3)		
Neurološka bolest	10 (6,1)		
Pulmološka bolest	8 (4,9)	–	–
Urološka bolest	7 (4,3)		
Probavna bolest	7 (4,3)		
Imunološka bolest	3 (1,8)		
Zarazna bolest	2 (1,2)		
Oftalmološka bolest	2 (1,2)		
Reumatološka bolest	1 (0,6)		
Zloćudne novotvorine	1 (0,6)		
Otorinolaringološka bolest	1 (0,6)		
Broj tjelesnih bolesti	–	1,20 (1,05)	(0-5)
Jedna bolest	60 (51,7)		
Dvije bolesti	40 (34,48)		
Tri i više bolesti	16 (13,80)		

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija.

### **5.3. Deskriptivni rezultati na kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a**

U Tablici 7. prikazani su rezultati na različitim kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a. Na CAPS skali ratni veterani prosječno pokazuju blažu do umjerenu težinu PTSP simptoma u odnosu na srednju vrijednost skale od 83 ( $M = 73,38$ ;  $SD = 19,95$ ). Specifično, oko 2 % veterana ima elemente PTSP-a, dok najviše ratnih veterana ima laki (38 %) i srednje težak oblik PTSP-a (40 %). Težak oblik PTSP-a imala je svega petina ratnih veterana (20 %).

Na HAMA skali ratni veterani prosječno pokazuju umjerenu anksioznost ( $M = 28,77$ ;  $SD = 6,86$ ). Specifično, prema kategorijama anksioznosti, najviše veterana ima tešku (42 %) i vrlo tešku anksioznost (32 %), nešto manje ih ima umjerenu (24 %), dok vrlo mali postotak ima blagu anksioznost (2 %).

Ako se uzme u obzir središnja vrijednost HAMD skale od 34, ratni veterani oboljeli od PTSP-a prosječno pokazuju umjerene depresivne simptome ( $M = 25,15$ ;  $SD = 6,82$ ). Međutim, kada se rezultati sagledaju po kategorijama, najviše ratnih veterana ima vrlo tešku depresiju (64 %), zatim slijedi umjerena (18 %) i teška depresija (13 %). Vrlo mali postotak ratnih veterana ima blagu depresiju (4 %).

Na PANSS skali ratni veterani prosječno pokazuju, ako se uzme središnji rezultat skale od 132, blage psihotične simptome ( $M = 62,68$ ;  $SD = 20,91$ ). Isto vrijedi i za četiri PANSS subskale, ako se uzmu u obzir središnje vrijednosti svake subskale, ratni veterani iskazuju blage simptome na svim subskalama, tj. na pozitivnoj skali ( $M = 11,73$ ;  $SD = 8,23$ ), negativnoj skali ( $M = 9,86$ ;  $SD = 2,81$ ), skali opće psihopatologije ( $M = 34,48$ ;  $SD = 9,62$ ) te skali dodatnih kriterija ( $M = 6,62$ ;  $SD = 2,65$ ).



**Tablica 7.** Rezultati na različitim kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) u skupini ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164)

Kliničke skale	Ratni veterani		
	<i>N (%)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>(min-max)</i>
CAPS	164 (100,0)	73,38 (19,95)	(30-117)
Elementi PTSP-a (< 45 bodova)	3 (1,8)	–	–
Laki oblik PTSP-a (46 – 65 bodova)	62 (37,8)	–	–
Srednji oblik PTSP-a (66 – 95 bodova)	66 (40,2)	–	–
Teški oblik PTSP-a (> 96 bodova)	33 (20,1)	–	–
HAMA	164 (100,0)	28,77 (6,86)	(15-47)
Blaga anksioznost (< 17 bodova)	3 (1,8)	–	–
Umjerena anksioznost (18 – 24 boda)	39 (23,8)	–	–
Teška anksioznost (25 – 30 bodova)	69 (42,1)	–	–
Vrlo teška anksioznost (> 35 bodova)	53 (32,3)	–	–
HAMD	164 (100,0)	25,15 (6,82)	(10-39)
Blaga depresija (8 – 13 bodova)	7 (4,3)	–	–
Umjerena depresija (14 – 18 bodova)	30 (18,3)	–	–
Teška depresija (19 – 22 boda)	22 (13,4)	–	–
Vrlo teška depresija (> 23 boda)	105 (64,0)	–	–
PANSS	164 (100,0)	62,68 (20,91)	(33-129)
PANSS – pozitivna skala	–	11,73 (8,23)	(7-33)
PANSS – negativna skala	–	9,86 (2,81)	(7-27)
PANSS – opća psihopatologija	–	34,48 (9,62)	(16-63)
PANSS – dodatni kriteriji	–	6,62 (2,65)	(3-13)

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj; HAMA – Hamiltonova skala za anksioznost; HAMD – Hamiltonova skala za depresiju; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

## 5.4. Razlike u simptomima na kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a

### 5.4.1. Prikaz broja bodova na CAPS skali kod ratnih veterana s PTSP-om i psihijatrijskim komorbiditetom

Htjelo se utvrditi razlikuju li se ratni veterani oboljeli od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na B, C i D kriteriju CAPS skale te u ukupnom broju bodova CAPS skale (Tablice 8. – 11.). ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na B kriteriju (simptomi ponovnog proživljavanja) ( $F(4, 159) = 28,87, p < 0,001$ ) (Tablica 8.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na B kriteriju CAPS skale, tj. težu kliničku sliku na B kriteriju nego sve ostale skupine. Uz to, dobivena je razlika između ratnih veterana s PTSP-om i onih s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p = 0,020$ ), pri čemu ratni veterani s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima imaju blažu kliničku sliku B kriterija nego ratni veterani s PTSP-om. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 8.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na B kriteriju CAPS skale (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	B kriterij CAPS skale – simptomi ponovnog proživljavanja							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	20,29	4,99					
Psihotični PTSP	32	28,59	5,22					
PTSP i depresija	46	18,83	3,67	28,87	4	159	< 0,001	1,705
PTSP i anksiozni poremećaji	53	18,98	5,18					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	16,00	2,35					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj.

Vezano uz C kriterij (izbjegavanje i simptomi obamrlosti) ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na C kriteriju ( $F(4, 159) = 23,09, p < 0,001$ ) (Tablica 9.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim psihijatrijskim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na C kriteriju CAPS skale, tj. težu kliničku sliku na C kriteriju nego sve ostale skupine. Također, dobivena je razlika između ratnih veterana s PTSP-om i ostalim komorbidnim dijagnozama i svih ostalih skupina, tj. ratnih veterana s PTSP-om ( $p = 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p = 0,009$ ) te PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p = 0,012$ ). Ratni veterani s PTSP-om i ostalim komorbidnim psihijatrijskim poremećajima imaju blažu kliničku sliku na C kriteriju nego sve ostale navedene skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 9.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na C kriteriju CAPS skale (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	C kriterij CAPS skale – izbjegavanje i simptomi obamrlosti							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	30,04	9,03					
Psihotični PTSP	32	40,53	7,20					
PTSP i depresija	46	27,85	5,66	23,09	4	159	< 0,001	1,523
PTSP i anksiozni poremećaji	53	27,49	7,85					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	20,89	5,11					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj.

Vezano uz D kriterij (simptomi trajne podraženosti vegetativnog sustava) ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na D kriteriju ( $F(4, 159) = 19,60, p < 0,001$ ) (Tablica

10.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na D kriteriju CAPS skale, tj. težu kliničku sliku na D kriteriju nego sve ostale navedene skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 10.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na D kriteriju CAPS skale (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	D kriterij CAPS skale – simptomi trajne podraženosti vegetativnog sustava							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	21,25	5,83					
Psihotični PTSP	32	29,56	5,93					
PTSP i depresija	46	20,26	4,34	19,60	4	159	< 0,001	1,404
PTSP i anksiozni poremećaji	53	20,85	5,58					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	17,89	3,66					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj.

Na ukupnom broju bodova CAPS skale ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u ukupnom broju bodova na CAPS skali ( $F(4, 159) = 29,60, p < 0,001$ ) (Tablica 11.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više ukupnih bodova na CAPS skali, tj. težu kliničku sliku PTSP-a nego sve ostale skupine. Također, dobivena je razlika između ratnih veterana s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima i svih ostalih skupina, tj. ratnih veterana s PTSP-om ( $p =$

0,006), PTSP-om i depresijom ( $p = 0,029$ ) te PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p = 0,023$ ). Ratni veterani s PTSP-om i ostalim komorbidnim dijagnozama imaju blažu kliničku sliku PTSP-a nego sve ostale skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 11.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u ukupnom broju bodova na CAPS skali (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	CAPS skala – ukupan broj bodova							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	71,58	18,45					
Psihotični PTSP	32	98,88	16,31					
PTSP i depresija	46	67,04	11,84	29,60	4	159	< 0,001	1,723
PTSP i anksiozni poremećaji	53	67,45	16,55					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	54,78	8,36					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj.

#### 5.4.2. Prikaz broja bodova na HAMA skali kod ratnih veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim poremećajima

Također, htjelo se utvrditi razlikuju li se ratni veterani oboljeli od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na HAMA i HAMD skali (Tablice 12. – 13.). Na HAMA skali ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na HAMA skali ( $F(4, 159) = 15,95, p < 0,001$ ) (Tablica 12.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na HAMA skali, tj. težu kliničku sliku anksioznosti nego sve ostale skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 12.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na HAMA skali (N = 164)

Psihijatrijski poremećaj	HAMA skala			<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>					
PTSP	24	27,33	5,32					
Psihотиčni PTSP	32	36,00	7,65					
PTSP i depresija	46	27,13	4,39	15,95	4	159	< 0,001	1,266
PTSP i anksiozni poremećaji	53	27,38	5,32					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	23,56	9,07					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; HAMA – Hamiltonova skala za anksioznost.

#### 5.4.3. Prikaz broja bodova na HAMD skali kod ratnih veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim poremećajima

Nadalje, na HAMD skali ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na ( $F(4, 159) = 51,92, p < 0,001$ ) (Tablica 13.). Provedbom LSD post-hoc testa dobivene su razlike između gotovo svih skupina ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja ( $p < 0,001$ ). Iznimka su ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om i oni s PTSP-om i depresijom između kojih nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ) te ratni veterani s PTSP-om i oni s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima između kojih također nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ). Dakle, ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om ( $p < 0,001$ ) i oni s PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ) imaju najviše bodova na HAMD skali, tj. pokazuju najtežu kliničku sliku depresije u odnosu na ostale skupine. Zatim ih slijede s nešto blažom slikom depresivnosti ratni veterani s PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Najblažu sliku depresivnosti u odnosu na ostale skupine imaju ratni veterani s PTSP-om ( $p < 0,001$ ) i oni s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ).

**Tablica 13.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na HAMD skali (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	HAMD skala			<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>					
PTSP	24	17,79	4,06					
Psihотиčni PTSP	32	30,50	5,71					
PTSP i depresija	46	29,78	3,49	51,92	4	159	< 0,001	2.284
PTSP i anksiozni poremećaji	53	22,85	4,87					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	15,67	3,77					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; HAMD – Hamiltonova skala za depresiju.

#### 5.4.4. Prikaz broja bodova na PANSS skali kod ratnih veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim poremećajima

Konačno, htjelo se utvrditi razlikuju li se ratni veterani oboljeli od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na PANSS podskalama i ukupnom broju bodova na PANSS skali (Tablice 14. – 18.). ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na pozitivnoj PANSS podskali ( $F(4, 159) = 120,96, p < 0,001$ ) (Tablica 14.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na pozitivnoj PANSS podskali, tj. više pozitivnih simptoma psihoticizma nego sve ostale skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 14.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u ukupnom broju bodova na pozitivnoj PANSS podskali (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	PANSS podskala – pozitivna skala							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	9,79	6,32					
Psihотиčni PTSP	32	26,13	5,68					
PTSP i depresija	46	7,87	2,97	120,96	4	159	< 0,001	3,492
PTSP i anksiozni poremećaji	53	8,00	2,81					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	7,33	0,71					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

Vezano uz broj bodova na negativnoj PANSS podskali ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja ( $F(4, 159) = 18,01, p < 0,001$ ) (Tablica 15.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na negativnoj PANSS podskali, tj. više negativnih simptoma psihotizma nego sve ostale skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 15.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na negativnoj PANSS podskali (N = 164)

Psihijatrijski poremećaj	PANSS podskala – negativna skala							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	9,38	1,76					
Psihottični PTSP	32	13,00	3,17					
PTSP i depresija	46	9,02	2,24	18,01	4	159	< 0,001	1,347
PTSP i anksiozni poremećaji	53	9,19	2,22					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	8,22	1,64					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.



Na PANSS podskali – općoj psihopatologiji ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja ( $F(4, 159) = 54,68, p < 0,001$ ) (Tablica 16.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na PANSS podskali – općoj psihopatologiji nego sve ostale skupine. Uz to, dobiveno je da ratni veterani s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima imaju manje bodova na PANSS podskali – općoj psihopatologiji od ratnih veterana s PTSP-om i depresijom ( $p = 0,030$ ). Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 16.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na PANSS podskali – općoj psihopatologiji (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	PANSS podskala – opća psihopatologija							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	30,21	8,51					
Psihotični PTSP	32	49,06	8,80					
PTSP i depresija	46	32,72	4,00	54,68	4	159	< 0,001	2,346
PTSP i anksiozni poremećaji	53	30,28	5,13					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	27,67	4,92					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

Na PANSS podskali – dodatnim kriterijima ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja ( $F(4, 159) = 30,80, p < 0,001$ ) (Tablica 17.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima; tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na

PANSS podskali – dodatnim kriterijima nego sve ostale skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 17.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u broju bodova na PANSS podskali – dodatnim kriterijima (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	PANSS podskala – dodatni kriteriji							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	6,08	2,55					
Psihوتيčni PTSP	32	10,12	2,06					
PTSP i depresija	46	5,91	1,88	30,80	4	159	< 0,001	1,762
PTSP i anksiozni poremećaji	53	5,66	1,84					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	4,89	1,83					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

Kada se razmotre ukupni bodovi na PANSS skali, ANOVA-om su utvrđene statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja ( $F(4, 159) = 99,79, p < 0,001$ ) (Tablica 18.). Provedbom LSD post-hoc testa dobiveno je da razlike postoje između ratnih veterana s dijagnozom psihotičnog PTSP-a i ratnih veterana sa svim drugim psihijatrijskim poremećajima, tj. PTSP-om ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i depresijom ( $p < 0,001$ ), PTSP-om i anksioznim poremećajima ( $p < 0,001$ ) te PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima ( $p < 0,001$ ). Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imaju više bodova na PANSS skali nego sve ostale skupine. Između ostalih skupina nisu utvrđene statistički značajne razlike ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 18.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih psihijatrijskih poremećaja u ukupnom broju bodova na PANSS skali (N = 164)

Psihijatrijski poremećaji	PANSS skala – ukupan broj bodova							
	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>F</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>p</i>	<i>Cohenov d</i>
PTSP	24	55,46	16,94					
Psihотиčni PTSP	32	98,31	16,02					
PTSP i depresija	46	55,52	6,74	99,79	4	159	< 0,001	3,168
PTSP i anksiozni poremećaji	53	53,13	8,08					
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	9	48,11	6,29					

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

## 5.5. Procjena kvalitete života kod ratnih veterana i zdravih ispitanika

### 5.5.1. Deskriptivni podaci i testiranje preduvjeta normalnosti raspodjele za različita područja kvalitete života

Prije provođenja inferencijalnih statističkih postupaka sagledani su deskriptivni podaci, uključujući koeficijente zakrivljenosti i spljoštenosti, te je izračunat Kolmogorov-Smirnov test za testiranje preduvjeta normalnosti raspodjele za različita područja kvalitete života na WHOQOL-BREF skali. U Tablici 19. vidljivo je kako ispitanici sva područja kvalitete života, ako se uzme u obzir središnja vrijednost skala od 3 za opću kvalitetu života i percepciju zdravlja do 12 za ostala područja kvalitete života, procjenjuju višima. Kada se sagledaju rezultati Kolmogorov-Smirnovljeva testa, vidljivo je da sva područja kvalitete života ispitanika statistički značajno odstupaju od normalnosti ( $p < 0,001$ ). Međutim, uvidom u koeficijente zakrivljenosti i spljoštenosti vidljivo je da je riječ je o blažim odstupanjima od normalnosti. Naime, koeficijenti simetričnosti i spljoštenosti +/- 1 smatraju se zanemarivima, dok se vrijednosti +/- 2 smatraju prihvatljivim odstupanjima od normalnosti (198,199). Uz to, planirani inferencijalni statistički postupci, poput t-testa i ANOVA-e, u različitim simulacijskim istraživanjima pokazali su se robusnima u slučaju kada je normalnost raspodjele narušena (196,200). Zbog toga, iako su rezultati Kolmogorov-Smirnovljeva testa ukazali na statistički značajno odstupanje od normalnosti, u daljnjim statističkim postupcima koristit će se testovi parametrijske statistike jer je riječ o blažim odstupanjima od normalnosti te o statističkim testovima koji su se pokazali robusnima u takvim uvjetima.

**Tablica 19.** Prikaz deskriptivnih podataka i testiranje preduvjeta normalnosti različitih područja kvalitete života Skale kvalitete života WHOQOL-BREF (N = 377)

WHOQOL-BREF	<i>M (SD)</i>	<i>(min-max)</i>	<i>Zakriv.</i>	<i>Spljošt.</i>	<i>K-S</i>	<i>p</i>
Opća kvaliteta života	3,41 (0,93)	1-5	-0,61	0,10	0,27*	< 0,001
Opća percepcija zdravlja	3,31 (1,35)	1-5	-0,40	-1,10	0,25*	< 0,001
Tjelesno zdravlje	14,59 (4,46)	4-20	-0,44	-1,21	0,17*	< 0,001
Psihičko zdravlje	14,22 (4,35)	4,67-20	-0,43	-1,01	0,15*	< 0,001
Socijalni odnosi	14,78 (3,86)	4-20	-0,71	-0,12	0,18*	< 0,001
Okruženje	14,57 (2,73)	6,50-20	-0,37	-0,40	0,10*	< 0,001

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; K-S = Kolmogorov-Smirnov test; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija; \* $p < 0,001$ .

### 5.5.2. Utvrđivanje postojanja statistički značajnih razlika između zdravih ispitanika s ratnim iskustvom i bez ratnog iskustva u procjeni kvalitete života

S obzirom na to da među skupinom zdravih ispitanika postoje zdravi ispitanici s ratnim iskustvom ( $N = 159$ ) i oni bez ratnog iskustva ( $N = 54$ ), provjerilo se postoje li razlike između tih dviju skupina s obzirom na različita područja kvalitete života (Tablica 20.). Rezultati t-testa ukazuju da ne postoje statistički značajne razlike između dviju skupina ispitanika ( $p > 0,05$ ). S obzirom na to da nisu utvrđene statistički značajne razlike između dviju skupina nije potrebno te dvije skupine odvajati u analizama, već je opravdano u daljnjim analizama sagledavati ih zajedno.

**Tablica 20.** Razlike između zdravih ispitanika s ratnim iskustvom ( $N = 159$ ) i zdravih ispitanika bez ratnog iskustva ( $N = 54$ ) u procjeni različitih područja kvalitete života

	Zdravi s ratnim iskustvom		Zdravi bez ratnog iskustva		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	Cohenov <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>				
WHOQOL-BREF								
Opća kvaliteta života	3,94	0,58	3,87	0,58	0,73	211	0,467	0,12
Opća percepcija zdravlja	4,22	0,60	4,35	0,94	0,97	68,5 <sup>a</sup>	0,336	0,16
Tjelesno zdravlje	18,08	1,43	17,65	2,90	1,06	61,9 <sup>a</sup>	0,296	0,19
Psihičko zdravlje	17,59	1,73	17,14	2,30	1,54	211	0,126	0,22
Socijalni odnosi	17,34	1,82	16,72	2,64	1,62	70,9 <sup>a</sup>	0,110	0,27
Okruženje	16,07	1,82	15,77	2,28	0,88	77,2 <sup>a</sup>	0,380	0,15

*Napomena:* Kako je a – Levenovim testom jednakosti varijanci utvrđena heterogenost varijanci ( $p < 0,05$ ), provedena je Welch-Satterthwaiteova korekcija stupnjeva slobode; *M* = aritmetička sredina; *SD* = standardna devijacija; *df* = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija.

### 5.5.3. Glavni ishod istraživanja – razlike u procjeni kvalitete života između ratnih veterana i zdravih ispitanika

Kako bi se odgovorilo na glavni istraživački cilj, tj. utvrdilo postoje li razlike u procjeni različitih područja kvalitete života između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i zdravih ispitanika proveden je nezavisni t-test (Tablica 21.). Rezultatima t-testa dobivene su statistički značajne razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i zdravih ispitanika u svim područjima kvalitete života ( $p < 0,001$ ), odnosno ratni veterani oboljeli od PTSP-a procjenjuju svoju opću kvalitetu života i opće zdravlje nižima te imaju niže procjene tjelesnog i psihičkog zdravlja, socijalnih odnosa i okruženja u odnosu na zdrave ispitanike. Kada se pogledaju veličine učinka, vidljivo je da je riječ o velikim razlikama među skupinama ( $d > 0,8$ ; Cohen, 1988) u svim područjima kvalitete života (201).

**Tablica 21.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164) i zdravih ispitanika (N = 213) u procjeni različitih područja kvalitete života

WHOQOL-BREF	Ratni veterani		Zdravi ispitanici		<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	Cohenov <i>d</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>				
Opća kvaliteta života	2,75	0,88	3,92	0,58	14,71*	267,3 <sup>a</sup>	< 0,001	1,57
Opća percepcija zdravlja	2,07	0,92	4,25	0,70	25,28*	296,6 <sup>a</sup>	< 0,001	2,67
Tjelesno zdravlje	10,19	2,57	17,97	1,91	32,48*	291,4 <sup>a</sup>	< 0,001	3,44
Psihičko zdravlje	9,98	2,66	17,47	1,90	30,61*	282,6 <sup>a</sup>	< 0,001	3,24
Socijalni odnosi	11,67	3,40	17,18	2,07	18,33*	253,6 <sup>a</sup>	< 0,001	1,96
Okruženje	12,72	2,47	15,99	1,95	13,98*	303,3 <sup>a</sup>	< 0,001	1,47

*Napomena:* Kako je a – Levenovim testom jednakosti varijanci utvrđena heterogenost varijanci ( $p < 0,05$ ), provedena je Welch-Satterthwaiteova korekcija stupnjeva slobode; M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; *df* = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija; \* $p < 0,001$ .

## 5.6. Kvaliteta života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a s obzirom na psihijatrijski i tjelesni komorbiditet

Nakon odgovora na glavni istraživački cilj sagledani su sekundarni istraživački ciljevi. Prvo, htjelo se utvrditi razlikuju li se ratni veterani s različitim *psihijatrijskim poremećajima* (PTSP, psihotični PTSP, PTSP i depresija, PTSP i anksiozni poremećaji, PTSP i ostale komorbidne dijagnoze) s obzirom na različita područja kvalitete života (Tablica 22.). Rezultati ANOVA-e ukazuju da nema statistički značajnih razlika između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i komorbidnih poremećaja u procjeni različitih područja kvalitete života ( $p > 0,05$ ). Drugim riječima, ratni veterani s PTSP-om i različitim komorbidnim psihijatrijskim poremećajima podjednako procjenjuju svoju opću kvalitetu života, opće zdravlje te tjelesno i psihičko zdravlje, kao i socijalne odnose i okruženje.

Zatim se htjelo utvrditi razlikuju li se ratni veterani oboljeli od PTSP-a s različitim *tjelesnim komorbiditetima* i to oni ratni veterani koji nemaju tjelesne komorbiditete u odnosu na ratne veterane s najčešćim tjelesnim komorbiditetima, tj. lokomotornim, kardiovaskularnim, gastrointestinalnom i endokrinološkim bolestima te ostalim tjelesnim komorbidnim bolestima (u grupu ostalih tjelesnih bolesti uključene su one tjelesne bolesti koje su bile zastupljene u vrlo malom postotku, tj. manje od 8 %; vidi Tablica 6.) s obzirom na različita područja kvalitete života (Tablice 23. – 27.). Rezultati provedene ANOVA-e ukazuju da nema statistički značajnih razlika između ratnih veterana bez tjelesnih komorbiditeta, onih s najčešćim tjelesnim komorbiditetima te veterana s ostalim tjelesnim bolestima u procjeni zadovoljstva u većini područja unutar kvalitete života, odnosno u procjeni zadovoljstva općom kvalitetom života, općim zdravljem te zadovoljstva psihičkim zdravljem, socijalnim odnosima i okruženjem ( $p > 0,05$ ). Statistički značajna razlika među skupinama ratnih veterana s obzirom na prisutnost tjelesnog komorbiditeta dobivena je u procjeni zadovoljstva tjelesnim zdravljem i to između ratnih veterana bez tjelesnih komorbiditeta i onih s različitim tjelesnim komorbiditetima ( $p < 0,05$ ). Specifično, ratni veterani s bilo kakvim tjelesnim komorbiditetom, tj. lokomotornim, kardiološkim, endokrinološkim, gastrointestinalnim bolestima te ostalim tjelesnim bolestima procjenjuju svoje tjelesno zdravlje lošijim u odnosu na ratne veterane bez tjelesnih komorbiditeta.

Treće, htjelo se utvrditi razlikuju li se ratni veterani s različitim psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima s obzirom na različita područja kvalitete života (Tablica 28.). Rezultati provedene ANOVA-e ukazuju da nema statistički značajnih razlika između ratnih veterana s različitim psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima u procjeni različitih područja kvalitete

života ( $p > 0,05$ ). Drugim riječima, ratni veterani s PTSP-om, ratni veterani s PTSP-om i psihijatrijskim komorbiditetima, ratni veterani s PTSP-om i tjelesnim komorbiditetom te oni s PTSP-om i psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima podjednako procjenjuju opću kvalitetu života, opće vlastito zdravlje, tjelesno i psihičko zdravlje, kao i socijalne odnose i okruženje.



**Tablica 22.** Razlike između ratnih veterana s PTSP-om i različitim psihijatrijskim komorbiditetima u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Psihijatrijski poremećaji							
PTSP	<i>M (SD)</i>	2,79 (0,88)	2,21 (0,83)	10,43 (2,37)	9,94 (2,69)	11,83 (3,32)	13,58 (2,76)
Psihotični PTSP	<i>M (SD)</i>	2,69 (0,93)	2,13 (1,04)	9,61 (3,14)	9,71 (3,10)	11,08 (2,70)	12,42 (2,34)
PTSP i depresija	<i>M (SD)</i>	2,63 (1,00)	1,85 (0,82)	10,04 (2,26)	9,68 (2,35)	11,71 (3,98)	12,74 (2,66)
PTSP i anksiozni poremećaji	<i>M (SD)</i>	2,85 (0,74)	2,15 (0,97)	10,49 (2,45)	10,29 (2,55)	11,97 (3,23)	12,57 (2,32)
PTSP i ostali komorbidni poremećaji	<i>M (SD)</i>	2,89 (0,93)	2,22 (0,83)	10,67 (3,13)	10,74 (3,27)	11,26 (4,01)	12,22 (1,86)
	<i>F</i>	0,48	1,01	0,76	0,59	0,39	0,99
	<i>df1; df2</i>	4;159	4;159	4;159	4;159	4;159	4;159
	<i>p</i>	0,749	0,407	0,553	0,672	0,817	0,413
	<i>Cohenov d</i>	0,22	0,32	0,28	0,25	0,20	0,31

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija.

**Tablica 23.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a komorbidnog s lokomotornim bolestima u procjeni različitih područja kvalitete života u odnosu na ostale tjelesne bolesti (N=164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Bez tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,88 (0,96)	2,31 (0,99)	11,06 (2,30)	10,31 (2,57)	12,36 (3,32)	13,08 (2,37)
Lokomotorne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,80 (0,85)	1,93 (0,82)	9,71 (2,17)	10,03 (2,50)	11,91 (3,65)	12,60 (2,36)
Ostale tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,64 (0,84)	2,00 (0,90)	9,90 (2,84)	9,73 (2,82)	11,06 (3,22)	12,54 (2,60)
	<i>F</i>	1,11	2,43	4,10*	0,68	2,32	0,76
	<i>df1;df2</i>	2;161	2;161	2,161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,331	0,091	0,018	0,508	0,102	0,472
	<i>Cohenov d</i>	0,238	0,346	0,449	0,180	0,340	0,191

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija. Ostale tjelesne bolesti sve su ostale tjelesne bolesti osim lokomotornih bolesti; \* $p < 0,05$ .

**Tablica 24.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a komorbidnog s kardiovaskularnim bolestima u procjeni različitih područja kvalitete života u odnosu na ostale tjelesne bolesti (N=164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Bez tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,88 (0,96)	2,31 (0,99)	11,06 (2,30)	10,31 (2,57)	12,36 (3,32)	13,08 (2,37)
Kardiovaskularne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,56 (0,85)	2,05 (0,87)	9,30 (2,96)	9,44 (2,81)	11,13 (2,86)	11,97 (2,20)
Ostale tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,78 (0,84)	1,93 (0,87)	10,14 (2,32)	10,08 (2,61)	11,53 (3,69)	12,92 (2,61)
	<i>F</i>	1,56	2,57	5,63*	1,30	1,61	2,83
	<i>df1;df2</i>	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,214	0,080	0,004	0,275	0,203	0,062
	<i>Cohenov d</i>	0,278	0,358	0,527	0,255	0,286	0,514

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija. Ostale tjelesne bolesti sve su ostale tjelesne bolesti osim kardiovaskularnih bolesti; \* $p < 0,01$ .

**Tablica 25.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a komorbidnog s endokrinološkim bolestima u procjeni različitih područja kvalitete života u odnosu na ostale tjelesne bolesti (N=164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Bez tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,88 (0,96)	2,31 (0,99)	11,06 (2,30)	10,31 (2,57)	12,36 (3,32)	13,08 (2,37)
Endokrinološke bolesti	<i>M (SD)</i>	2,71 (0,94)	2,07 (0,94)	9,78 (2,59)	9,69 (2,62)	11,90 (3,32)	12,77 (2,23)
Ostale tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,69 (0,82)	1,94 (0,85)	9,85 (2,62)	9,89 (2,73)	11,21 (3,43)	12,50 (2,59)
	<i>F</i>	0,69	2,57	4,03*	0,57	1,88	0,87
	<i>df1;df2</i>	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,505	0,080	0,020	0,567	0,156	0,420
	<i>Cohenov d</i>	0,180	0,358	0,449	0,168	0,307	0,211

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija. Ostale tjelesne bolesti sve su ostale tjelesne bolesti osim endokrinoloških bolesti; \* $p < 0,05$ .

**Tablica 26.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a komorbidnog s gastrointestinalnim bolestima u procjeni različitih područja kvalitete života u odnosu na ostale tjelesne bolesti N=(164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Bez tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,88 (0,96)	2,31 (0,99)	11,06 (2,30)	10,31 (2,57)	12,36 (3,32)	13,08 (2,37)
Gastrointestinalne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,80 (0,89)	1,95 (0,69)	9,34 (2,59)	9,97 (2,95)	10,73 (3,66)	12,85 (2,85)
Ostale tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,68 (0,84)	1,98 (0,91)	9,93 (2,60)	9,82 (2,65)	11,51 (3,35)	12,50 (2,43)
	<i>F</i>	0,84	2,36	4,50*	0,53	1,87	0,910
	<i>df1,df2</i>	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,433	0,098	0,013	0,588	0,157	0,405
	<i>Cohenov d</i>	0,201	0,340	0,473	0,168	0,307	0,211

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija. Ostale tjelesne bolesti sve su ostale tjelesne bolesti osim gastrointestinalnih bolesti; \* $p < 0,05$ .

**Tablica 27.** Razlike između ratnih veterana oboljelih od PTSP-a komorbidnog s najčešćim tjelesnim bolestima u odnosu na ostale tjelesne bolesti u procjeni različitih područja kvalitete života (N=164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Bez tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,88 (0,96)	2,31 (0,99)	11,06 (2,30)	10,31 (2,57)	12,36 (3,32)	13,08 (2,37)
Najčešće tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,67 (0,93)	1,97 (0,87)	9,84 (2,65)	9,99 (2,73)	11,49 (3,30)	12,60 (2,48)
Ostale tjelesne bolesti	<i>M (SD)</i>	2,74 (0,71)	1,98 (0,88)	9,81 (2,55)	9,62 (2,64)	11,21 (3,58)	12,51 (2,57)
	<i>F</i>	0,76	2,35	4,02*	0,77	1,51	0,77
	<i>df1;df2</i>	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,469	0,099	0,020	0,463	0,233	0,467
	<i>Cohenov d</i>	0,191	0,340	0,449	0,201	0,271	0,191

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija. Najčešće tjelesne bolesti: lokomotorne, kardiovaskularne, endokrinološke i gastrointestinalne bolesti. Ostale tjelesne bolesti: dermatološke, neurološke, pulmološke, urološke, probavne, imunološke, zarazne, oftalmološke, reumatološke i otorinolaringološke bolesti te zloćudne novotvorine; \* $p < 0,05$ .

**Tablica 28.** Razlike između ratnih veterana s različitim psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
PTSP	<i>M (SD)</i>	3,00 (1,26)	2,33 (1,03)	10,86 (2,11)	10,56 (2,96)	13,78 (3,23)	13,58 (3,12)
PTSP sa psihijatrijskim komorbiditetom	<i>M (SD)</i>	2,82 (0,94)	2,28 (1,03)	11,03 (2,39)	10,22 (2,61)	11,97 (3,36)	12,94 (2,32)
PTSP s tjelesnim komorbiditetom	<i>M (SD)</i>	2,65 (0,70)	2,12 (0,78)	10,22 (2,55)	9,57 (2,62)	10,90 (3,03)	13,62 (2,81)
PTSP sa psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima	<i>M (SD)</i>	2,71 (0,87)	1,95 (0,89)	9,77 (2,61)	9,89 (2,72)	11,46 (3,47)	12,38 (2,41)
	<i>F</i>	0,39	1,44	2,48	0,36	1,27	1,71
	<i>df1;df2</i>	3;157	3;157	3;157	3;157	3;157	3;157
	<i>p</i>	0,764	0,232	0,063	0,780	0,287	0,168
	<i>Cohenov d</i>	0,168	0,333	0,434	0,168	0,314	0,364

*Napomena:* PTSP ( $n = 6$ ); PTSP sa psihijatrijskim komorbiditetom ( $n = 40$ ); PTSP s tjelesnim komorbiditetom ( $n = 17$ ); PTSP sa psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetom ( $n = 101$ ); M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija.

### **5.7. Kvaliteta života kod ratnih veterana i kliničke skale (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS)**

Također se htjelo utvrditi razlikuju li se ratni veterani s različitom težinom kliničke slike PTSP-a na CAPS skali (Tablica 29.), anksioznim simptomima na HAMA skali (Tablica 30.) i depresivnim simptomima na HAMD skali (Tablica 31.) s obzirom na različita područja kvalitete života. Vezano uz različitu težinu simptoma PTSP-a na CAPS skali rezultati provedene ANOVA-e ukazuju da nema statistički značajnih razlika između ratnih veterana s različitom težinom simptoma PTSP-a u procjeni različitih područja kvalitete života ( $p > 0,05$ ). Drugim riječima, ratni veterani s elementima i blagim oblikom PTSP-a, kao i oni sa srednjim i teškim oblikom PTSP-a podjednako procjenjuju svoju opću kvalitetu života, opće zdravlje te tjelesno i psihičko zdravlje, kao i socijalne odnose i okruženje.

U odnosu na simptome anksioznosti na HAMA skali rezultati provedene ANOVA-e ukazuju da nema statistički značajnih razlika između ratnih veterana s različitom težinom anksioznosti u procjeni različitih područja kvalitete života ( $p > 0,05$ ). Drugim riječima, ratni veterani s blagom do umjerenom anksioznosti, kao i oni s teškom i vrlo teškom anksioznosti podjednako procjenjuju svoju opću kvalitetu života, opće zdravlje te tjelesno i psihičko zdravlje, kao i socijalne odnose i okruženje.

Vezano uz težinu depresivnih simptoma na HAMD skali provedenom ANOVA-om utvrđeno je kako nema statistički značajnih razlika između ratnih veterana s različitom težinom depresivnih simptoma u procjeni različitih područja kvalitete života ( $p > 0,05$ ). Drugim riječima, ratni veterani bez depresivnih simptoma te s blagim i umjerenim depresivnim simptomima kao i oni s teškim i vrlo teškim depresivnim simptomima podjednako procjenjuju svoju opću kvalitetu života, opće zdravlje te tjelesno i psihičko zdravlje, kao i socijalne odnose i okruženje.



**Tablica 29.** Razlike između ratnih veterana s različitom težinom PTSP-a na CAPS skali u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 164)

		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
CAPS		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Elementi i blagi PTSP-a	<i>M (SD)</i>	2,74 (0,94)	2,12 (0,96)	10,22 (2,67)	9,98 (2,63)	11,84 (3,59)	12,45 (2,41)
Srednji PTSP	<i>M (SD)</i>	2,74 (0,85)	1,95 (0,87)	10,08 (2,42)	9,85 (2,50)	11,52 (3,47)	12,93 (2,69)
Teški PTSP	<i>M (SD)</i>	2,79 (0,86)	2,21 (0,93)	10,36 (2,72)	10,24 (3,07)	11,64 (2,91)	12,82 (2,12)
	<i>F</i>	0,04	1,03	0,14	0,24	0,15	0,67
	<i>df1;df2</i>	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,963	0,360	0,874	0,787	0,864	0,515
	<i>Cohenov d</i>	0,000	0,230	0,090	0,110	0,090	0,180

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; CAPS – Klinička skala traumatski stresni poremećaj; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija.

**Tablica 30.** Razlike između ratnih veterana s različitim težinom anksioznih simptoma na HAMA skali u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 164)

HAMA		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Blaga do umjerena	<i>M (SD)</i>	2,67 (0,87)	2,21 (0,898)	10,46 (2,58)	10,16 (2,97)	11,68 (3,42)	12,45 (2,29)
Teška	<i>M (SD)</i>	2,80 (0,93)	1,94 (0,873)	10,13 (2,50)	10,01 (2,27)	11,83 (3,83)	12,80 (2,71)
Vrlo teška	<i>M (SD)</i>	2,75 (0,83)	2,13 (0,981)	10,06 (2,68)	9,80 (2,90)	11,45 (2,78)	12,82 (2,31)
	<i>F</i>	0,28	1,32	0,32	0,22	0,19	0,32
	<i>df1;df2</i>	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,753	0,271	0,725	0,802	0,831	0,725
	<i>Cohenov d</i>	0,127	0,255	0,127	0,110	0,090	0,127

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; HAMA – Hamiltonova skala za anksioznost; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija.

**Tablica 31.** Razlike između ratnih veterana s različitim težinom depresivnih simptoma na HAMD skali u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 164)

HAMD		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Bez, blaga do umjerena	<i>M (SD)</i>	2,89 (0,77)	2,19 (0,78)	10,36 (2,47)	10,32 (2,74)	11,89 (2,97)	13,21 (2,52)
Teška	<i>M (SD)</i>	2,50 (0,80)	2,00 (0,93)	9,90 (3,13)	9,18 (3,00)	10,85 (4,22)	12,36 (2,70)
Vrlo teška	<i>M (SD)</i>	2,75 (0,93)	2,05 (0,97)	10,19 (2,49)	10,03 (2,54)	11,76 (3,36)	12,62 (2,47)
	<i>F</i>	1,37	0,40	0,23	1,32	0,76	1,02
	<i>df1;df2</i>	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161	2;161
	<i>p</i>	0,257	0,668	0,798	0,269	0,472	0,361
	<i>Cohenov d</i>	0,263	0,142	0,110	0,255	0,191	0,230

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; HAMD – Hamiltonova skala za depresiju; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija.

Peto, htjelo se utvrditi postoji li povezanost između rezultata na različitim kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) i različitih područja kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (Tablica 32.). U Tablici 32. vidljivo je kako nema statističke značajne povezanosti između rezultata na kliničkim skalama koje ukazuju na ukupnu težinu kliničke slike PTSP-a i pojedinih podskupina simptoma PTSP-a (B, C, D kriteriji) te intenziteta anksioznih, depresivnih i psihotičnih simptoma (i subskala) (HAMA, HAMD, PANSS) s različitim područjima kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a ( $p > 0,05$ ). Drugim riječima, jači/teži/izraženiji simptomi PTSP-a i pojedine podskupine simptoma PTSP-a (B, C, D kriteriji) te izraženiji anksiozni, depresivni i psihotični simptomi nisu povezani s lošijom procjenom različitih područja kvalitete života, odnosno s općom kvalitetom života, općim zdravljem te tjelesnim i psihičkim zdravljem, kao niti sa socijalnim odnosima i okruženjem kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a.

**Tablica 32.** Povezanost različitih kliničkih skala (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) s različitim područjima kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164)

Kliničke skale	WHOQOL-BREF					
	Područja kvalitete života					
	Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
CAPS ukupno	0,01	0,02	0,00	0,01	-0,06	0,09
B kriterij	0,02	0,04	0,01	0,04	-0,05	0,08
C kriterij	0,00	-0,05	-0,03	-0,02	-0,09	0,06
D kriterij	0,00	0,07	0,05	0,03	-0,02	0,12
HAMA	0,09	0,03	0,01	-0,04	0,02	0,11
HAMD	-0,05	-0,04	0,00	-0,03	-0,01	-0,06
PANSS	-0,02	0,04	-0,10	-0,04	-0,06	-0,05
PANSS – pozitivna skala	0,01	0,08	-0,07	0,00	-0,03	-0,02
PANSS – negativna skala	-0,07	-0,04	-0,06	-0,03	-0,02	-0,07
PANSS – psihopatologija	-0,04	0,03	-0,12	-0,06	-0,08	-0,07
PANSS – dodatni kriteriji	0,01	-0,01	-0,06	-0,10	-0,09	-0,01

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj – ukupni rezultat; B kriterij – simptomi ponovnog proživljavanja; C kriterij – izbjegavanje i simptomi obamrlosti; D kriterij – simptomi trajne podraženosti vegetativnog sustava; HAMA – Hamiltonova skala za anksioznost; HAMD – Hamiltonova skala za depresiju; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma; viši rezultat na svim kliničkim skalama označava veću ozbiljnost simptoma; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija.

## 5.8. Sociodemografske karakteristike i kvaliteta života zdravih ispitanika

Šesto, kako bi se utvrdilo postoje li razlike u procjeni različitih područja kvalitete života s obzirom na sociodemografska obilježja kod zdravih ispitanika, proveden je nezavisni t-test za utvrđivanje razlika s obzirom na dob (Tablica 33.) i bračni status (Tablica 34.) te jednosmjerna ANOVA za utvrđivanje razlika s obzirom na obrazovni status (Tablica 35.) zdravih ispitanika.

Vežano uz dob utvrđena je statistički značajna razlika samo kod opće percepcije zdravlja ( $t(202) = 2,68, p = 0,008, Cohenov d = 0,39$ ) tako da zdravi ispitanici mlađe odrasle dobi (20 – 40 godina) procjenjuju svoje opće zdravlje boljim nego zdravi ispitanici srednje (41– 60 godina)

i starije odrasle dobi (> 61 godina) (Tablica 33.). U svim ostalim područjima kvalitete života zdravi ispitanici mlađe odrasle dobi ne razlikuju se statistički značajno od onih srednje i starije odrasle dobi u procjeni različitih područja kvalitete života ( $p > 0,05$ ), tj. podjednako procjenjuju svoju opću kvalitetu života, tjelesno i psihičko zdravlje, kao i socijalne odnose i okruženje.

Što se tiče obrazovnog statusa, utvrđena je statistički značajna razlika samo kod tjelesnog zdravlja ( $F(2,210) = 3,97, p = 0,020, Cohenov d = 0,39$ ). Provedenim LSD post-hoc testom utvrđeno je da razlike postoje između zdravih ispitanika niže obrazovne razine (bez osnovne škole ili sa završenom osnovnom školom) u odnosu na one sa završenom srednjom školom ( $p = 0,006$ ) te visokom stručnom spremom ( $p = 0,022$ ) (Tablica 34.). Zdravi ispitanici niže obrazovne razine procjenjuju svoje tjelesno zdravlje lošijim u odnosu na zdrave ispitanike više obrazovne razine, odnosno zdrave ispitanike sa srednjom i visokom stručnom spremom. Istovremeno, zdravi ispitanici sa srednjom i visokom stručnom spremom međusobno se ne razlikuju u procjeni tjelesnog zdravlja ( $p = 0,404$ ). Isto tako, zdravi ispitanici niže, srednje i visoke obrazovne razine ne razlikuju se statistički značajno u procjeni različitih područja kvalitete života ( $p > 0,05$ ), tj. podjednako procjenjuju svoju opću kvalitetu života, opće zdravlje, psihičko zdravlje, kao i socijalne odnose i okruženje.

Što se tiče bračnog statusa, utvrđene su statistički značajne razlike samo u procjeni socijalnih odnosa ( $t(53,22) = -2,34, p = 0,023, Cohenov d = 0,47$ ) tako da oženjeni zdravi ispitanici i oni u izvanbračnoj zajednici procjenjuju socijalnu kvalitetu života boljom od samaca (Tablica 35.). Istovremeno, zdravi ispitanici samci, oženjeni i oni u izvanbračnoj zajednici podjednako procjenjuju svoju opću kvalitetu života, opće zdravlje te tjelesno i psihičko zdravlje, kao i okruženje ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 33.** Razlike između zdravih ispitanika s obzirom na dob u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 213)

Dob		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Mlađa odrasla dob	<i>M (SD)</i>	3,95 (0,57)	4,36 (0,70)	18,13 (1,93)	17,64 (1,90)	17,26 (2,19)	15,94 (2,00)
Srednja i starija odrasla dob	<i>M (SD)</i>	3,90 (0,59)	4,08 (0,69)	17,81 (1,88)	17,29 (1,83)	17,11 (1,83)	16,16 (1,81)
	<i>t</i>	0,52	2,68*	1,16	1,29	0,50	-0,79
	<i>df</i>	202	202	202	202	202	202
	<i>p</i>	0,601	0,008	0,247	0,199	0,619	0,429
	<i>Cohenov d</i>	0,08	0,39	0,17	0,19	0,07	0,12

*Napomena:* Mlađa odrasla dob (20 – 40 godina); srednja odrasla dob (41 – 60 godina); starija odrasla dob (> 61 godina); M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija; \* $p < 0,01$ .

**Tablica 34.** Razlike između zdravih ispitanika različitog obrazovnog statusa u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 213)

Obrazovni status		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Nezavršena OŠ i OŠ	<i>M (SD)</i>	3,67 (0,71)	4,11 (1,27)	16,32 (3,87)	16,15 (2,86)	16,00 (3,40)	14,50 (2,84)
Srednja škola	<i>M (SD)</i>	3,94 (0,61)	4,29 (0,69)	18,12 (1,71)	17,59 (1,89)	17,19 (1,99)	16,05 (1,88)
Viša i visoka škola	<i>M (SD)</i>	3,92 (0,50)	4,18 (0,62)	17,88 (1,89)	17,40 (1,70)	17,33 (1,99)	16,09 (1,90)
	<i>F</i>	0,92	0,70	3,97*	2,56	1,64	2,82
	<i>df1;df2</i>	2;210	2;210	2;210	2;210	2;210	2;210
	<i>p</i>	0,400	0,499	0,020	0,080	0,197	0,062
	<i>Cohenov d</i>	0,19	0,17	0,39	0,32	0,25	0,33

*Napomena:* M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija; df = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija; \* $p < 0,05$ .

**Tablica 35.** Razlike između zdravih ispitanika različitog bračnog statusa u procjeni različitih područja kvalitete života (N = 213)

Bračni status		WHOQOL-BREF					
		Područja kvalitete života					
		Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Samac	<i>M (SD)</i>	3,91 (0,61)	4,26 (0,93)	17,61 (2,68)	17,10 (2,18)	16,40 (2,58)	15,71 (2,40)
Oženjen ili izvanbračna zajednica	<i>M (SD)</i>	3,93 (0,57)	4,26 (0,61)	18,10 (1,51)	17,58 (1,82)	17,38 (1,80)	16,06 (1,78)
	<i>t</i>	-0,26	-0,00	-1,17	-1,46	-2,34*	-1,06
	<i>df</i>	205	51,98 <sup>a</sup>	49,19 <sup>a</sup>	205	53,22 <sup>a</sup>	205
	<i>p</i>	0,793	0,998	0,249	0,145	0,023	0,289
	<i>Cohenov d</i>	0,04	0,00	0,26	0,25	0,47	0,18

*Napomena:* Kako je a – Levenovim testom jednakosti varijanci utvrđena heterogenost varijanci ( $p < 0,05$ ), provedena je Welch-Satterthwaitova korekcija stupnjeva slobode; razvedeni ( $n = 5$ ) i udovci ( $n = 1$ ) nisu uključeni u analize zbog nedovoljno velikog  $n$ -a; M = aritmetička sredina; SD = standardna devijacija;  $df$  = stupnjevi slobode; WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija; \* $p < 0,05$ .



### 5.9. Sociodemografske karakteristike, ratna i poslijeratna iskustva i kvaliteta života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a

Sedmo, htjelo se utvrditi postoji li povezanost između različitih sociodemografskih obilježja (dob, obrazovni, bračni, roditeljski i stambeni status, broj djece i visina osobnih primanja) te ratnih (dužina ratnog iskustva u mjesecima, ranjavanje) i poslijeratnih iskustava (dužina psihijatrijskog liječenja u godinama, HRVI status, psihijatrijski komorbiditet, broj psihijatrijskih poremećaja, tjelesne bolesti, broj tjelesnih bolesti) s različitim područjima kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (Tablica 36.). Ostala ratna iskustva (zarobljavanje, prognaništvo i pogibija člana obitelji) nisu uključena u obradu zbog male prevalencije kod ratnih veterana: 5 (3 %) je bilo zarobljeno, 4 (2,4 %) je imalo iskustvo prognaništva i 4 (2,4 %) pogibiju člana obitelji.

U Tablici 36. vidljivo je kako su s općom kvalitetom života statistički značajno nisko i pozitivno povezani osobna primanja ( $r = 0,20, p = 0,043$ ) i trajanje ratnog iskustva kod ratnih veterana ( $r = 0,25, p = 0,002$ ). Viša osobna primanja i duže ratno iskustvo povezani su s boljom procjenom opće kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a. S procjenom tjelesnog zdravlja statistički značajno nisko i negativno povezani su tjelesne bolesti ( $r = -0,21, p = 0,009$ ) i broj tjelesnih bolesti ( $r = -0,23, p = 0,004$ ). Kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a koji imaju neku komorbidnu tjelesnu bolest i veći broj tjelesnih bolesti lošija je procjena tjelesnog zdravlja. Što se tiče socijalnih odnosa, utvrđena je statistički značajna negativna i niska povezanost s roditeljskim statusom ( $r = -0,16, p = 0,039$ ) i brojem djece ( $r = -0,21, p = 0,009$ ), odnosno ratni veterani oboljeli od PTSP-a koji su roditelji i imaju veći broj djece, lošije procjenjuju svoje socijalne odnose. Finalno, okruženje je statistički značajno pozitivno i nisko povezano sa stambenim statusom ( $r = 0,19, p = 0,017$ ), mjesečnim osobnim primanjima ( $r = 0,19, p = 0,049$ ) i ratnim iskustvom ( $r = 0,18, p = 0,022$ ). Odnosno, ratni veterani oboljeli od PTSP-a koji imaju riješen stambeni status, te viša mjesečna osobna primanja kao i duže ratno iskustvo, bolje procjenjuju okruženje.

Istovremeno, niti jedno sociodemografsko obilježje, kao niti jedno ratno i poslijeratno iskustvo nije statistički značajno povezano s općom percepcijom zdravlja i procjenom psihičkog zdravlja kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 36.** Povezanost različitih sociodemografskih obilježja te ratnih i poslijeratnih iskustava s različitim područjima kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164)

	WHOQOL-BREF					
	Područja kvalitete života					
	Opća kvaliteta života	Opća percepcija zdravlja	Tjelesno zdravlje	Psihičko zdravlje	Socijalni odnosi	Okruženje
Dob	-0,14	-0,07	-0,07	-0,09	-0,02	-0,12
Obrazovanje	0,12	0,11	0,01	0,02	-0,03	0,12
Bračni status	0,07	-0,04	-0,04	-0,03	0,00	0,00
Stambeni status	0,10	0,05	0,10	0,07	0,09	0,19*
Roditeljski status	-0,10	-0,01	-0,05	-0,09	-0,16*	-0,07
Broj djece	-0,12	-0,06	-0,07	-0,12	-0,21**	-0,04
Osobna primanja	0,20*	0,06	0,15	0,14	0,19	0,19*
Dužina ratnog iskustva (u mjesecima)	0,25**	0,14	0,09	0,04	0,10	0,18*
Ranjavanje u ratu	0,08	-0,03	-0,04	-0,07	0,02	-0,03
HRVI status	-0,09	0,09	0,00	-0,01	-0,06	-0,02
Liječenje (u godinama)	0,00	0,05	-0,05	-0,02	0,02	-0,01
Psihijatrijski poremećaji	-0,02	-0,06	-0,04	0,01	-0,02	-0,15
Broj psihijatrijskih poremećaja	0,05	0,04	0,00	0,02	-0,07	-0,11
Tjelesne bolesti	-0,07	-0,15	-0,21**	-0,07	-0,11	-0,08
Broj tjelesnih bolesti	-0,05	-0,05	-0,23**	-0,12	-0,08	-0,09

*Napomena:* Bračni status je kodiran (0 – samac; 1 – oženjen); stambeni status (0 – neriješen, 1 – riješen); roditeljski status (0 – ne; 1 – da); ranjavanje u ratu (0 – ne; 1 – da); HRVI status (0 – ne; 1 – da); psihijatrijski poremećaji (0 – PTSP; 1 – komorbidne); tjelesne bolesti (0 – ne; 1 – da); WHOQOL-BREF – Skala kvalitete života Svjetske zdravstvene organizacije – skraćena verzija; \* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$ .

Finalno, htjelo se utvrditi koja sociodemografska obilježja, ratna i poslijeratna iskustva te koji simptomi na kliničkim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) statistički su značajni prediktori različitih područja kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a, za što je provedena višestruka regresijska analiza (Tablica 37.).

Provedbom *stepwise* metode konačne regresijske modele različitih područja kvalitete života sa zadržanim statistički značajnim prediktorima moguće je vidjeti u Tablici 37., dok su isključeni prediktori i njihove vrijednosti vidljivi u prilogu A, Tablice 38. – 43. Navedeni su prediktori isključeni iz analize jer *stepwise* metodom nije utvrđeno da statistički značajno predviđaju kvalitetu života ( $p > 0,05$ ).

U Tablici 37. vidljivo je da su višestrukom regresijskom analizom, *stepwise* metodom, utvrđeni statistički značajni prediktori samo za opću kvalitetu života, tjelesno zdravlje i socijalne odnose ( $p < 0,05$ ). Opću kvalitetu života statistički značajno predviđa ratno iskustvo veterana, odnosno duže ratno iskustvo predviđa bolju opću kvalitetu života ( $\beta = 0,24, p = 0,017$ ). Što se tiče tjelesnog zdravlja, samo broj tjelesnih bolesti statistički je značajan prediktor ( $\beta = -0,23, p = 0,017$ ), tj. veći broj tjelesnih bolesti predviđa niže procjene tjelesnog zdravlja. Što se tiče socijalnih odnosa, broj djece ( $\beta = -0,24, p = 0,017$ ) i osobna primanja ( $\beta = 0,23, p = 0,025$ ) statistički značajno predviđaju zadovoljstvo kvalitetom socijalnih odnosa. Drugim riječima, veći broj djece i manja osobna primanja predviđaju lošiju procjenu socijalnih odnosa kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a. Što se tiče opće percepcije zdravlja, psihičkog zdravlja i procjene okruženja, *stepwise* metodom nije utvrđen niti jedan statistički značajan prediktor navedenih područja kvalitete života ratnih veterana oboljelih od PTSP-a ( $p > 0,05$ ).

**Tablica 37.** Utvrđivanje prediktora različitih područja kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164)

Kriterij	Prediktor	$\beta$	$p$	$R^2$	$F$	( $df1, df2$ )	$p$
Opća kvaliteta života	Dužina ratnog iskustva (u mjesecima)	0,24*	0,017	,05	5,96*	(1,93)	0,017
Opća percepcija zdravlja	–	–	–	–	–	–	–
Tjelesno zdravlje	Broj tjelesnih bolesti	-0,23*	0,026	,04	5,09*	(1,93)	0,026
Psihičko zdravlje	–	–	–	–	–	–	–
Socijalni odnosi	Broj djece	-0,24*	0,017	,07	4,77*	(2,92)	0,025
	Osobna primanja	0,23*	0,025				
Okruženje	–	–	–	–	–	–	–

Napomena: \* $p < 0,05$ .

## 6. RASPRAVA

### 6.1. PTSP i psihijatrijski i tjelesni komorbiditet

Skupina od 164 ratna veterana koji su razvili PTSP ili PTSP s komorbidnim poremećajima provela je prosječno 38 mjeseci (raspon od 1 do 72) na ratištu. U kontrolnoj skupini bilo je 74,6 % osoba koje su također imale ratno iskustvo, ali nisu razvile psihičke poremećaje uključujući i PTSP te među njima nije bilo razlike u trajanju ratnog iskustva. Ratni veterani s PTSP-om ili PTSP-om i komorbidnim poremećajima bili su prosječno 4,5 godine stariji od skupine zdravih ispitanika.

Dijagnozu samog PTSP-a imalo je 14,6 % ratnih veterana, dok su ostali imali dijagnozu PTSP-a komorbidnu s drugim psihijatrijskim poremećajima. 32,3 % ih je imalo PTSP i anksiozni poremećaj, 28,0 % PTSP i depresiju, 19,5 % psihotični PTSP, 5,4 % PTSP komorbidan s ostalim poremećajima (poremećaj prilagodbe, poremećaj ličnosti, psihoorganski sindrom, somatoformni poremećaj). Dobiveni su rezultati u skladu s drugim istraživanjima jer je poznato da PTSP dolazi često u komorbiditetu s drugim psihijatrijskim poremećajima (2,6-8,53,194,202,203). Epidemiološke i kliničke studije ukazuju da je PTSP kronični poremećaj udružen s drugim psihijatrijskim i tjelesnim poremećajima i bolestima. Više od polovice osoba s PTSP-om zadovoljava kriterij za najmanje još jednu psihijatrijsku dijagnozu (1,2,55), 52 – 62 % hrvatskih ratnih veterana imalo je jednu komorbidnu psihijatrijsku dijagnozu od 2 do 4 godine nakon ratnog iskustva, a najčešće su dijagnoze bile ovisnost o alkoholu, depresija, anksiozni poremećaji, panični poremećaji i fobije, psihosomatski poremećaji, psihotični poremećaji, ovisnost o psihoaktivnim tvarima i demencije (2,8,202). Čak 30 – 40 % pacijenata imalo je psihotične simptome različite od ponovnog proživljavanja traumatskih doživljaja i disocijativnih simptoma (6-8).

Tjelesna bolest bila je prisutna kod 72,0 % ratnih veterana, a broj tjelesnih bolesti varirao je od jedne do tri i više bolesti. 51,72 % ratnih veterana imalo je jednu komorbidnu tjelesnu bolest, 34,48 % dvije te 13,80 % tri i više tjelesnih bolesti. Od različitih skupina tjelesnih bolesti ratni veterani najčešće imaju lokomotorne (27 %) i kardiovaskularne bolesti (26 %). U nešto manjem postotku prisutne su endokrinološke (17 %) i gastrointestinalne bolesti (12 %). U vrlo malom postotku, manjem od 8 %, prisutne su druge tjelesne bolesti. Dobiveni su rezultati u skladu s ranijim istraživanjima provedenima na hrvatskim ratnim veteranima u kojima su također najčešće tjelesne bolesti bile lokomotorne, kardiovaskularne i gastrointestinalne bolesti

(184,204). Ranija istraživanja također pokazuju da većina ratnih veterana oboljelih od PTSP-a ima barem jedan tjelesni komorbiditet (74,75). S obzirom na visoku učestalost tjelesnih komorbiditeta kod osoba oboljelih od PTSP-a neki ga autori smatraju ne samo psihijatrijskom već sistemskom bolesti (9,67).

Druga istraživanja pokazuju da osobe oboljele od PTSP-a imaju češće razne tjelesne simptome (abdominalnu bol, glavobolje, bolove u mišićima, promjenu u tjelesnoj težini, skraćeni dah (udisaj)) i druge tjelesne simptome u odnosu na osobe bez PTSP-a (76,205). Nadalje, osobe s PTSP-om češće procjenjuju svoje opće zdravlje lošim, češće traže liječničke preglede, češće izostaju s posla i imaju teže tjelesne simptome nego osobe bez PTSP-a (76). Također, osobe koje su oboljele od PTSP-a češće koriste zdravstvene usluge i službe (77).

Sistematski pregled kod muških veterana s PTSP-om i civilne populacije s PTSP-om pokazao je značajnu povezanost između PTSP-a i specifičnih tjelesnih bolesti (dermatoloških, genitourinarnih i reproduktivnih poremećaja) (9). Podatci koji se odnose na kardiovaskularne, digestivne, endokrine, lokomotorne, neurološke i pulmološke poremećaje kod ratnih veterana i civila različiti su u različitim istraživanjima što se povezuje s raznim načinima i postupcima prikupljanja podataka, različitim skupinama ispitanika, proteklom vremenom od traumatskog iskustva itd. Nadalje, otkrivena je značajna povezanost između lokomotornih poremećaja, osobito artritisa i digestivnih poremećaja, te ulkusa kod civilne populacije s PTSP-om. Kardiovaskularne bolesti najčešće su istraživane kod muških veterana i u nekim je istraživanjima dobivena pozitivna, a u nekim i negativna povezanost između PTSP-a i bolesti srca (9). Istraživanje koje je provedeno na izraelskim veteranima pokazalo je da je ratni PTSP povezan s kroničnim poremećajima kao što su povišeni krvni tlak, dijabetes i kardiovaskularne bolesti (206), dok je istraživanje na australskim vijetnamskim veteranima pokazalo da oni češće koriste zdravstvene usluge, osobito oni koji boluju od PTSP-a komorbidnog s astmom, ekcemima, artritismom, lokomotornim poremećajima te povišenim krvnim tlakom (77). Ranije istraživanje provedeno na hrvatskim ratnim veteranima pokazalo je da oni češće obolijevaju od kardiovaskularnih, dermatoloških, lokomotornih, pulmoloških i metaboličkih bolesti u odnosu na osobe bez ratnog iskustva (74).

## **6.2. Simptomi PTSP-a i kliničke skale (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS)**

Budući da je CAPS skala najšire primjenjivani strukturirani intervju za procjenu simptoma PTSP (188), koji ima dobre psihometrijske karakteristike (207,208), skala je primijenjena i u

ovom istraživanju. Ispitane su i njezine psihometrijske karakteristike na hrvatskoj populaciji te su se pokazale vrlo dobrima -  $\alpha$  koeficijent unutarnje konzistencije CAPS skale iznosio je 0,74 (189), a inače se kreće u rasponu od 0,73 do 0,85.

Ukupan broj bodova na CAPS skali pokazao je da su ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imali više bodova na toj skali u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i depresijom, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima, ratne veterane s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima. Ove razlike pokazuju da veterani s PTSP-om i psihotičnom simptomatologijom imaju teže simptome PTSP-a u odnosu na druge skupine ispitivanih veterana. Razlike su se pokazale statistički značajnima i na podskalama CAPS skale (podskali B - ponovno proživljavanje traumatskog iskustva, podskali C - izbjegavanje i simptomi obamrlosti i podskali D - trajna podraženost vegetativnog sustava). Naime, ukupan broj bodova na CAPS skali, i na svim podskalama, bio je statistički značajno viši kod ratnih veterana s PTSP-om, koji je bio u komorbiditetu sa psihotičnim poremećajem (koji se javio kod 19,5 % ispitanika). Ovi su rezultati sukladni ranijim istraživanjima, gdje su osobe sa psihotičnim simptomima pokazivale težu kliničku sliku, a time su i postizale veći broj bodova na CAPS skali (2,6,8,204,209).

U našoj skupini 32,3 % ratnih veterana imalo je PTSP komorbidan s drugim anksioznim poremećajima te je stoga procjenjivan intenzitet anksioznih simptoma, koji su inače sastavni dio svih psihičkih poremećaja, ali osobito PTSP-a, primjenom HAMA skale. Ponovno se dobila statistički značajna razlika između ispitivanih skupina ratnih veterana s različitom psihopatologijom. Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imali su više bodova na toj skali u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i depresijom, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima, ratne veterane s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima. Ispitanici su imali simptome teške anksioznosti u 42,1 % i vrlo teške anksioznosti u 32,3 % na HAMA skali, što pokazuje da su dobiveni rezultati slični kao i kod osoba s generaliziranim anksioznim poremećajem (190).

Budući da je u našoj skupini 28,0 % ratnih veterana razvilo PTSP komorbidan s depresijom, primijenjena je i HAMD skala radi procjene intenziteta depresivnih simptoma (191). Broj bodova na HAMD skali statistički se značajno razlikuje između ispitivanih skupina ratnih veterana s različitom psihopatologijom. Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imali su više bodova u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima te ratne veterane s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima. Nadalje, postojala je i statistički značajna razlika između ratnih veterana s PTSP-om i depresijom u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima i

ratne veterane s PTSP-om i ostalim komorbidnim poremećajima. Isto tako postojala je razlika između skupine ratnih veterana s PTSP-om i anksioznim poremećajima i ratnih veterana s PTSP-om. Najviše ratnih veterana, čak 64 %, imalo je simptome vrlo teške depresije.

Ovo upućuje na zaključak da su ratni veterani koji su imali psihotični PTSP i PTSP depresiju imali visoku razinu depresivnih simptoma, koji su varirali od umjerenih do teških simptoma, što je važno u psihofarmakoterapijskom pristupu ovim osobama zbog liječenja antidepressivnom terapijom koja je i prva linija liječenja (209-212), tim više što značajan broj takvih osoba ima povišeni rizik od suicidalnosti (213).

19,5 % ratnih veterana imalo je PTSP komorbidan sa psihotičnim poremećajem te je stoga primijenjena PANSS skala koja mjeri prisutnost psihotičnih simptoma (pozitivne i negativne psihotične simptome) (192). Ratni veterani koji su imali psihotični PTSP također su postizali najviši broj bodova na PANSS skali. Ukupan broj bodova na PANSS skali bio je statistički značajno viši kod ratnih veterana sa psihotičnim PTSP-om u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i depresijom, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima, ratne veterane s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima. Također su ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imali više bodove na ostalim subskalama PANSS skale (pozitivnoj i negativnoj subskali, subskali opće psihopatologije i subskali dodatnih kriterija), što je ponovno pokazalo da osobe koje imaju psihotične simptome u okviru PTSP simptomatologije imaju težu kliničku sliku. Ovi su rezultati slični ranijim istraživanjima dobivenim na hrvatskim ratnim veteranima (5,8), iako su u tim istraživanjima dobivena nešto drugačija učešća pojedinih psihijatrijskih komorbiditeta s PTSP-om zbog toga što je korištena različita metodologija istraživanja. Naime, radilo se o različitim uzorcima ispitanika na kojima je provedeno istraživanje, te je proteklo i različito vrijeme od borbenog iskustva i procjene simptomatologije, a bili su primijenjeni i drugi mjerni instrumenti za procjenu PTSP-a, kao i različiti dijagnostički kriteriji za procjenu PTSP-a i komorbidne simptomatologije. Rezultati u ovom istraživanju najbliži su rezultatima istraživanja dobivenim na skupini od 399 ratnih veterana od kojih je 19 % imalo dijagnozu PTSP-a, 23 % dijagnozu PTSP-a i depresije, 20 % psihotični PTSP, a 38 % PTSP i druge komorbidne psihijatrijske poremećaje (214). U tom su istraživanju također korištene iste skale: CAPS, HAMA, HAMD i PANSS te je također korišten i M.I.N.I. (187). Također se nije dobila povezanost simptoma na pozitivnoj PANSS subskali s ponovnim proživljavanjem traume ili simptomima pojačane vegetativne pobuđenosti na CAPS subskalama ili simptoma na negativnoj PANSS subskali sa simptomima izbjegavanja ili obamrlosti na CAPS subskali, što je sukladno ranijim istraživanjima i ujedno upućuje da su ovi



simptomi nezavisni od traumatski uvjetovanih simptoma koji se mogu javiti unutar kliničke slike PTSP-a (6-8,194,203,214-216).

### **6.3. Kvaliteta života i PTSP**

U ovom su istraživanju dobivene statistički značajne razlike u kvaliteti života kod ratnih veterana koji su imali samo PTSP ili PTSP u komorbiditetu s drugim psihijatrijskim poremećajima u odnosu na zdravu skupinu ispitanika u svim područjima kvalitete života s obzirom na tjelesno i psihičko zdravlje, socijalne odnose i okruženje. Također su dobivene statistički značajne razlike u procjeni opće kvalitete života i općeg zadovoljstva zdravljem između skupine ratnih veterana i zdravih osoba. Ratni veterani s PTSP-om i PTSP-om s komorbidnim psihijatrijskim poremećajima bitno lošije procjenjuju svoju kvalitetu života u svim njezinim područjima u odnosu na zdravu kontrolnu skupinu (koju su u 75 % činili ratni veterani bez PTSP-a, a koji se nisu razlikovali u kvaliteti života od ostalih zdravih ispitanika bez ratnog iskustva).

Što se tiče percepcije doživljaja bolesti, ratni veterani u 85,4 % slučajeva sebe su doživljavali bolesnima za razliku od kontrolne skupine koja se u 97,7 % slučajeva doživljavala zdravom. Zanimljivo je da je 14,6 % ratnih veterana odgovorilo negativno na pitanje doživljaju li se bolesnima unatoč tome što su im ranije bili dijagnosticirani i psihijatrijski poremećaji i tjelesne bolesti. U deskriptivnom opisu svoje sadašnje bolesti oko 20 % veterana navodilo je neki od psihijatrijskih poremećaja (PTSP, depresija, panični napadi, itd.) te u istom postotku i neke psihijatrijske simptome (nervoza, razdražljivost, nesanica, *flashbackovi* itd.), a oko 20 % ih je navodilo i neku tjelesnu bolest ili tjelesni simptom. Ovo ukazuje da subjektivni doživljaj bolesti nije u korelaciji s dijagnosticiranim psihijatrijskim poremećajima i tjelesnim bolestima zbog sklonosti poricanju, negiranju ili umanjivanju poremećaja i bolesti. Zbog kognitivnih stanja, distorzija, utjecaja raspoloženja neki istraživači sumnjaju u sposobnost precizne procjene zadovoljstva i kvalitete života osoba oboljelih od psihijatrijskih poremećaja te često koriste u procjeni obitelj pacijenta i medicinsko osoblje (109). S druge strane postoji i tendencija agravaciji simptomatologije sve do simuliranja, osobito u situacijama koje se odnose na ostvarivanje sekundarne dobiti. Neke studije spominju pretjerivanje u psihopatologiji ili prekomjerno prijavljivanje simptoma PTSP-a radi dobivanja naknade za invalidnost, a druge moguće simuliranje kao čimbenike koji mogu utjecati na dijagnostičke postupke, liječenje i procjenu kompenzacije (217-220).

U ovoj skupini veterana 56 % veterana nije imalo riješen status HRVI-a. Može se zaključiti da se subjektivni doživljaj u vezi s time jesu li bolesni ili ne, ne može povezati s njihovim eventualnim budućim zahtjevima za kompenzaciju ili povećanje kompenzacije, budući da je tendencija prenaplašavanja simptomatologije prisutna u situacijama očekivanja evaluacije za naknadu ili u tijeku samog procesa evaluacije za naknadu. Nadalje, u našem istraživanju nije dobivena statistički značajna razlika u procjeni kvalitete života s obzirom na status HRVI i dijagnoze PTSP-a i PTSP-a i drugih komorbidnih psihijatrijskih poremećaja. U ranije provedenom našem istraživanju pokazalo se da ratni veterani s PTSP-om koji sebe doživljavaju trenutno bolesnima značajno nižom procjenjuju svoju kvalitetu života, posebno svoje opće zdravlje i tjelesno zdravlje (18).

Rezultati ovog istraživanja u skladu su s rezultatima drugih istraživanja provedenih na ratnim veteranima drugih zemalja (78,166,170-172,221,222), osobama oboljelim od civilnog PTSP-a (164,165,167-169,174), kao i istraživanja provedenih na hrvatskim ratnim veteranima (18,26,27,173,180,204,223). Pregledni radovi koji su se odnosili na kvalitetu života psihotraumatiziranih osoba, koje su oboljele od ratnog i civilnog PTSP-a također, kao naši rezultati ukazuju na sniženu kvalitetu života osoba oboljelih od PTSP-a (21-23,25,151) - i to u odnosu na ostale anksiozne poremećaje (21), kao i u odnosu na veterane bez PTSP-a (23,25,151).

U metaanalizi Olatunja i sur. (2007), kao i u preglednom radu Mendlowitza i Steina (2000) pokazalo se da je kod anksioznih poremećaja kvaliteta života najlošija kod osoba s PTSP-om i paničnim poremećajima (21,151). Olatunji i sur. (2007) našli su da osobe s PTSP-om navode znatno više oštećenja u procjeni kvalitete života (21). Nadalje, Mendlowitz i Stein (2000) su pokazali da osobe oboljele od ratnog PTSP-a u odnosu na veterane bez PTSP-a imaju bitno narušenu kvalitetu života čak i kada se radi o djelomičnom PTSP-u te da je kvaliteta života kod PTSP-a za razliku od paničnog poremećaja nedovoljno istražena (151). Pregledni rad koji se odnosi na istraživanja provedena na ratnim veteranima iz ratova u Iraku i Afganistanu (OEF/OIF) u odnosu na sociomaterijalne uvjete, funkcioniranje i zadovoljstvo, također navodi sniženu kvalitetu života kod veterana s nedavnim početkom PTSP-a u odnosu na civile i druge vojne osobe (23).

Pregledni rad iz 2014. godine o utjecaju PTSP-a na kvalitetu života kod različitih skupina psihotraumatiziranih osoba (ratni veterani, izbjeglice, žrtve terorističkih napada, žrtve prirodnih katastrofa, spasilačko osoblje, žrtve nasilja) također je potvrdio da je kvaliteta života teško narušena kod osoba koje su oboljele od PTSP-a (22). Također se pokazalo da je PTSP nezavisni

prediktor oštećenja kvalitete života kod različitih oblika traumatskih iskustava u odnosu na težinu traumatskog iskustva samog po sebi, iako ratno iskustvo spada u visoko rizične traumatske doživljaje, ali još nema jasnih objašnjenja u pogledu razumijevanja utjecaja različitih traumatskih iskustava na kvalitetu života psihotraumatiziranih osoba (22). U navedenom preglednom radu zaključno se navodi da je važno uključiti procjenu kvalitete života u ishodu tretmana u kliničkom i istraživačkom radu kako bi se identificiralo one tretmane PTSP-a koji najbolje poboljšavaju kvalitetu života kod raznih skupina psihotraumatiziranih osoba. Također i drugi smatraju kako je primjena adekvatnih programa liječenja za oboljele osobe od anksioznih poremećaja, uključujući i PTSP, bitna zbog narušene kvalitete njihovog života, kako bi se smanjilo daljnje sagorijevanje koje uzrokuju ovi poremećaji (151).

Ratni veterani s ratnim iskustvom imaju značajno veća oštećenja kvalitete života (23) u odnosu na civilnu populaciju oboljelu od PTSP-a (224). Smanjena kvaliteta života također je prisutna ne samo kod veterana s PTSP-om nego i kod članova njihovih obitelji (18,158 ,225).

#### **6.4. Kvaliteta života i psihijatrijski i tjelesni komorbiditet kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a**

Iako su psihijatrijski i tjelesni komorbiditeti udruženi s PTSP-om od velikog značenja i učestali, njihov utjecaj na kvalitetu života slabo se istraživao (22).

Prisutnost PTSP-a pokazala se kao neovisni prediktor lošije kvalitete života i funkcioniranja oboljelih osoba (21,22,226). Sve je više dokaza o utjecaju PTSP -a i njegovih komorbidnih poremećaja i bolesti na zdravstvene ishode općenito, a posebno na kvalitetu života (22,25, 227). Premda su rezultati dosadašnjih istraživanja različiti, ovisno o tome je li istraživanje provedeno u kliničkom okruženju i na kliničkom uzorku, na temelju samoprocjenskih skala ili kliničkih skala, procjene kliničara, uvida u medicinsku dokumentaciju, različitih koncepata kvalitete života itd. utjecaj psihijatrijskog i tjelesnog komorbiditeta na kvalitetu života kod oboljelih od PTSP-a je nesporan (22,25).

U našem istraživanju *komorbidni psihijatrijski poremećaji* nisu utjecali na procjenu kvalitete života ratnih veterana oboljelih od PTSP-a, odnosno ratni veterani s različitim psihijatrijskim poremećajima podjednako su procjenjivali opću kvalitetu života, opće vlastito zdravlje kao i tjelesno i psihičko zdravlje, socijalne odnose i okruženje. Isto tako u ovom istraživanju nije bilo

utjecaja težine kliničke slike PTSP-a na procjenu zadovoljstva različitim područjima kvalitete života.

Ovi se rezultati razlikuju od rezultata dobivenih u drugim istraživanjima, koja su pokazala da psihijatrijski komorbiditet značajno utječe na kvalitetu života osoba s civilnim PTSP-om (148,164,169) i ratnim PTSP-om (78,170,172,228). Do sada u Hrvatskoj nisu provedena istraživanja koja su ispitivala utjecaj komorbiditeta kod osoba oboljelih od PTSP-a na njihovu kvalitetu života, ali je provedeno nekoliko istraživanja koja su istraživala povezanost simptoma PTSP-a s kvalitetom života kod hrvatskih ratnih veterana koja ukazuju na negativnu povezanost simptoma s njihovom kvalitetom života (27,173,223). U stranim istraživanjima rezultati su bili različiti. Kod ratnih veterana iz Zaljevskog rata pokazalo se da je broj psihijatrijskih poremećaja statistički značajno snižavao kvalitetu života, što je indiciralo da svaki dodatni psihijatrijski poremećaj utječe negativno na kvalitetu života (170). Kod korejskih ratnih veterana pokazalo se da je PTSP u komorbiditetu s depresijom bio značajno povezan sa sniženom kvalitetom života u odnosu na PTSP bez komorbiditeta (222). Istraživanje provedeno na vijetnamskim ratnim veteranima pokazalo je da je prevalencija PTSP-a značajno viša u osoba s aktualnim komorbidnim psihijatrijskim poremećajem i brojem kroničnih tjelesnih bolesti (koje su veterani sami iznosili) te da su veterani s PTSP-om pokazivali konzistentno narušeno funkcioniranje, lošije ishode liječenja te lošiju kvalitetu života nego veterani bez PTSP-a (78). Drugo istraživanje kvalitete života također provedeno na vijetnamskim veteranima s PTSP-om pokazalo je da su viša razina PTSP simptoma ili teži depresivni simptomi kod osoba s PTSP-om udruženi s nižom kvalitetom života (171).

Istraživanje na hrvatskim ratnim veteranima pokazalo je da težina PTSP simptoma, mjerena samoocjenskim Upitnikom za traumatske simptome [eng. *Trauma Symptom Inventory A, TSI-A*], značajno utječe s depresivnim simptomima na sva četiri područja kvalitete života (tjelesno i psihičko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje), mjerena WHOQOL-BREF skalom, osobito na lošiju procjenu psihičkog i tjelesnog zdravlja (173). Istraživanje provedeno na 40 hrvatskih veterana koje se odnosilo na istraživanje razlike u samoprocjeni psiholoških simptoma, životne izloženosti traumatskim događajima, načina sučeljavanja, osobina ličnosti i kvalitete života u odnosu na veterane bez PTSP-a i zdravu kontrolnu skupinu pokazalo je da je intenzitet PTSP-a, mjerena M-PTSD skalom [eng. *Mississippi scale for combat-related posttraumatic stress disorder; M-PTSD*], najvažniji prediktor PTSP-a kod ratnih veterana te da kvaliteta života, mjerena WHOQOL-BREF skalom, opada u svim područjima s rastom intenziteta simptoma (27). Kod hrvatskih ratnih veterana s proživljenim iskustvom zarobljavanja kod kojih se

istraživao utjecaj sociodemografskih karakteristika, ratnog iskustva i dobrobiti [eng. *well-being*] na predikciju klastera PTSP simptoma, mjerenih Revidiranom skalom utjecaja događaja [eng. *The Impact of Events Scale – Revised, IES-R*], pokazalo se kako je subjektivna procjena dobrobiti, mjerena Indeksom blagostanja SZO-a [eng. *WHO – Five Well-being Indeks*], značajan prediktor simptoma ponovnog proživljavanja i pojačane pobuđenosti (223).

Također suprotno našim očekivanjima s obzirom na rezultate drugih istraživanja, simptomi depresivnosti, anksioznosti i psihotičnosti nisu utjecali na procjenu kvalitete života ratnih veterana oboljelih od PTSP-a, tj. nije bilo statistički značajne povezanosti između kliničkih ljestvica koje ukazuju na težinu slike PTSP-a (kao i na ponovno proživljavanje, izbjegavanje i simptome obamrlosti te simptome trajne pobuđenosti), anksioznih i depresivnih simptoma, psihotičnih simptoma (i subskala) u svim područjima kvalitete života.

Zapitali smo se zašto su naši rezultati u vezi sa psihijatrijskim komorbiditetom drugačiji od rezultata dobivenih u drugim istraživanjima. Kao prvo, promotrili smo težinu simptoma, odnosno intenzitet na primijenjenim skalama (CAPS, HAMA, HAMD, PANSS) kod ratnih veterana u ovom istraživanju i usporedili svoje rezultate s drugim istraživanjima s obzirom na primijenjene mjerne instrumente. Kada smo uspoređivali težinu simptoma na CAPS skali u ovom istraživanju, kod više od 60 % veterana simptomi su se manifestirali u srednje i teškom obliku PTSP-a. U već spomenutom istraživanju koje je provela Braš i sur. (173) na hrvatskim veteranima za procjenu PTSP simptomatologije korišten je Upitnik za traumatske simptome (TSI-A) tako da se ne može usporediti težina kliničke slike PTSP-a s našim istraživanjem. I ostala istraživanja provedena na hrvatskim ratnim veteranima koristila su druge mjerne instrumente za mjerenje simptoma PTSP-a, a ne CAPS skalu, koja je korištena u ovom istraživanju i koja se smatra zlatnim standardom za procjenu simptoma PTSP-a (188), što je moglo utjecati na razlike u rezultatima istraživanja (27,223).

Većina ranijih istraživanja koja su se odnosila na klastere simptoma PTSP-a kod ratnih veterana najčešće je dobivala povezanost simptoma obamrlosti (C klaster simptoma PTSP-a) s funkcionalnim oštećenjem (157,172) i simptoma izbjegavanja s poteškoćama u interpersonalnom funkcioniranju (157,229). Istraživanje veterana oboljelih od PTSP-a komorbidnog s dijagnozom velikog depresivnog poremećaja (primijenjen CAPS i Strukturirani klinički upitnik za DSM-IV os I poremećaja [eng. *The Structured Clinical Interview for DSM-IV Axis I Disorders-SCID*]) pokazalo je da su izvještavali o značajno lošijem zadovoljstvu kvalitetom života u odnosu na one koji su imali samo PTSP, što se moglo značajno pripisati

simptomima obamrlosti. Iako su simptomi obamrlosti također značajno povezani s kvalitetom života, depresija je imala jači učinak na kvalitetu života (172).

Nadalje, farmakoterapijski pristup gotovo je identičan i kod PTSP-a i PTSP-a s komorbiditetom (212,231), jer složene neurobiološke promjene izazvane traumatskim i stresnim iskustvom mogu objasniti širok raspon simptoma PTSP-a i dati obrazloženje za psihofarmakološko liječenje. Isto tako u liječenju PTSP-a i PTSP-a s komorbiditetom uobičajeno se koriste razne vrste psihotropnih lijekova (antidepresivi, anksiolitici ili sedativi-hipnotici i antipsihotici, koji nisu specifični za poremećaj, tj. čini se da znatan broj propisanih lijekova nije povezan s dijagnozom, već je usmjeren na određene simptome (npr. nesanicu, anksioznost, noćne more, depresivnost, *flashbackove* itd.).

Jedna skupina lijekova često nije dovoljna za liječenje svih simptoma PTSP-a, osobito u slučajevima kada je PTSP komorbidan s drugim psihijatrijskim poremećajima. Bez obzira na različite mehanizme djelovanja lijekova koji se koriste u liječenju PTSP-a, konačni je cilj uvijek isti – smanjiti nevolju, ojačati sustav psihološke obrane i vratiti funkcioniranje osobe uključujući i poboljšanje kvalitete života (231).

Daljnja je moguća razlika u tome što su naši ratni veterani bili na dugotrajnom liječenju, neki čak i 17 godina, prosječno 7 godina što je moglo utjecati na njihovu procjenu kvalitete života. Nadalje, nije dobivena statistički značajna razlika u dužini liječenja između skupina veterana s PTSP-om i veterana s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim komorbidnim poremećajima i može se reći da su mnogi od njih rezistentni na terapijske odgovore, jer je riječ o osobama koje su se trebale bolnički liječiti zbog težine psihopatologije. Za razliku od našeg istraživanja u istraživanjima provedenim na stranim ratnim veteranima nije navedena dužina ratnog iskustva niti dužina liječenja (172) kao niti u istraživanjima provedenim na hrvatskim ratnim veteranima (26,27,173,204,223). I druge studije potvrđuju da su veterani s teškim psihijatrijskim poremećajima češće hospitalizirani (232,233). U našem istraživanju bez obzira na dijagnozu (PTSP ili PTSP s komorbidnim poremećajem) riječ je o teškoj psihijatrijskoj psihopatologiji koja je posljedično vjerojatno i dovela do ujednačenih procjena ukupne kvalitete života i njezinih pojedinih područja. Dobiveni rezultati ukazuju na to da je dugotrajni PTSP sa psihijatrijskim komorbiditetom i bez psihijatrijskih komorbiditeta sam po sebi složen poremećaj koji dovodi do oštećenja cjelokupne kvalitete života kod oboljelih osoba. U teorijskim objašnjenjima psihijatrijskog komorbiditeta kod PTSP-a jedan model smatra da su psihijatrijski komorbiditeti samo artefakt preklapanja simptoma što je poduprto istraživanjima u kojim nije dobivena razlika između PTSP-a i PTSP-a komorbidnog s depresijom u odnosu na psihosocijalno

funkcioniranje (62,63) i učinkovitost tretmana (64). Poznato je da osobe koje pate od PTSP-a obično više koriste zdravstvenu zaštitu (234,235), također se pokazalo da će vjerojatnije dulje boraviti na bolničkom liječenju (235). Stoga je važno smanjiti recidivizam korištenja zdravstvenih usluga. Moguće rješenje ovog problema moglo bi biti u vremenski učinkovitijim tretmanima kako bi se smanjio recidivizam korištenja zdravstvenih usluga čiji bi nezaobilazni dio bila i procjena kvalitete života (22,236).

Nadalje, također je potrebna procjena kvalitete života kao i nekih drugih parametara (rana trauma, ego snage, osobine ličnosti, tjelesne bolesti itd.) vojnih osoba prije sudjelovanja u ratnim aktivnostima kako bi se spriječio razvoj PTSP-a i komorbiditeta. U longitudinalnom istraživanju kvalitete života provedenom na američkom vojnom osoblju [eng. *The Millennium Cohort Study*] pokazalo se kako je niska procjena psihičkog i fizičkog zdravlja prije samog ratnog iskustva bila povezana s povećanim rizikom od razvoja simptoma ili dijagnoze PTSP-a nakon sudjelovanja u ratnim aktivnostima (237).

U istraživanjima kvalitete života provedenom na civilnim osobama s PTSP-om otkrivena je povezanost emocionalne obamrlosti i subjektivnog osjećaja povećanog stresa, simptoma izbjegavanja i obamrlosti s poteškoćama u socijalnom funkcioniranju i simptoma pojačane pobuđenosti (simptomi trajne podraženosti vegetativnog sustava) s osjećajem lošijeg funkcioniranja (230). Podatci dobiveni na izbjeglicama iz bivše Jugoslavije pokazali su da je sniženi subjektivni doživljaj kvalitete života osobito povezan sa simptomima pojačane pobuđenosti (165). Kvaliteta života na ženama s civilnim PTSP-om pokazala je da su pobuđenost, anksioznost i depresivni simptomi bili prediktivni za procjenu kvalitete života, dok izbjegavanje i ponovno proživljavanje traumatskog doživljaja nisu (164). Druga studija također s civilnim PTSP-om pokazala je da je težina simptoma negativno utjecala na psihičke i tjelesne domene kvalitete života, a težina depresivnih simptoma negativno je korelirala sa svim domenama dok su psihotični simptomi negativno utjecali na domenu okruženja (169).

*Tjelesni komorbiditet* (lokomotorne, kardiološke, endokrinološke, gastroenterološke bolesti itd.) kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a utjecao je samo na procjenu tjelesnog zdravlja tako da su ratni veterani s tjelesnim komorbiditetom procjenjivali zadovoljstvo svojim tjelesnim zdravljem lošije u odnosu na ratne veterane bez tjelesnih bolesti, a podjednako su procjenjivali opću kvalitetu života, opće vlastito zdravlje, psihičko zdravlje, socijalne odnose i okruženje.

Što se tiče tjelesnog komorbiditeta, istraživanje provedeno na ratnim veteranima pokazalo je da je kod osoba oboljelih od PTSP-a s komorbidnim cervikalnim i lumbalnim sindromom prisutan

njihov teški utjecaj na tjelesnu i emocionalnu domenu kvalitete života te da su povezani s težim oštećenjima i s neočekivano visokom prevalencijom depresivnih simptoma (179). Istraživanje provedeno na hrvatskim ratnim veteranima oboljelim od PTSP-a i PTSP-a u komorbiditetu s kroničnim lumbalnim sindromom [eng. *chronic low back pain*] pokazalo je njihovu značajno lošiju kvalitetu života u usporedbi s pacijentima s lumbalnim sindromom i zdravom kontrolom, dok među ratnim veteranima oboljelima od PTSP-a i PTSP-a u komorbiditetu s kroničnim lumbalnim sindromom nije dobivena razlika u procjeni kvalitete života (180).

Istraživanje o povezanosti simptoma PTSP-a prouzročnog malignom bolešću kod ratnih veterana bilo je značajno povezano s aktualnim simptomima PTSP-a koji je bio prouzročen borbom, simptomi PTSP-a prouzročeni malignom bolešću bili su negativno povezani s tjelesnom i socijalnom domenom kvalitete života (183). Rezultati dobiveni na američkom vojnom osoblju pokazali su da osim komorbidne dijagnoze PTSP-a i depresije na sniženu kvalitetu života utječe i povišena koncentracija interleukina 6 kod veterana s traumatskom ozljedom mozga (238). Istraživanje na kanadskom vojnom osoblju s vojnim PTSP-om o povezanosti tjelesnih pritužbi i kvalitete života pokazalo je da je jačina tjelesnih simptoma povezana s kvalitetom života u domeni tjelesnog zdravlja i HRQoL-a (178).

Ranije provedeno istraživanje u Hrvatskoj na ratnim veteranima oboljelima od PTSP-a s iskustvom zarobljeničtva i bez iskustva zarobljeničtva također je pokazalo značajnu povezanost tjelesnih bolesti (kardiovaskularnih, lokomotornih, gastrointestinalnih i endokrinoloških bolesti) sa sniženim HRQoL-om mjerenim Kratkim upitnikom za procjenu zdravlja SF-36 [eng. *Short Form Health Survey Questionnaire SF-36*] (204). Drugo istraživanje također provedeno na ratnim veteranima u Hrvatskoj pokazalo je negativnu povezanost između broja tjelesnih bolesti i kvalitete života, posebice netjelesnih domena kvalitete života (psihičko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje) te da kvaliteta života značajno opada s većim brojem komorbidnih tjelesnih bolesti (184).

Dobiveni rezultati ukazuju na snažan negativan utjecaj samog PTSP-a sa psihijatrijskim komorbiditetom i bez psihijatrijskog komorbiditeta na kvalitetu života ratnih veterana koji se dodatno pojačava prisutnošću tjelesnog komorbiditeta čiji se utjecaj posebno vidi u području procjene tjelesnog zdravlja. Sinergijsko djelovanje različitih stresora, tj. psihijatrijskog poremećaja i tjelesne bolesti, posebice onih popraćenih kroničnom boli, na kvalitetu života ratnih veterana oboljelih od PTSP-a upućuje na složenu dinamiku samog poremećaja kao i na međuigru različitih čimbenika koji utječu na kvalitetu života oboljelih od PTSP-a (9,22,67,180,239).



## 6.5. Kvaliteta života i sociodemografske karakteristike kod zdravih ispitanika

Procjena zadovoljstva kvalitetom života kod zdravih osoba u našem istraživanju bila je viša u područjima zadovoljstva psihičkim zdravljem, socijalnim odnosima i okruženjem u odnosu na vrijednosti koje je bila prijavila za hrvatsku populaciju WHOQOL grupa (87).

Kod zdravih osoba procjena kvalitete života bila je povezana s dobi tako da su ispitanici mlađe odrasle dobi (20 – 40 godina) procjenjivali opću percepciju zdravlja boljom od zdravih ispitanika u dobi od 41 godine i više. Na percepciju zdravlja također je utjecala obrazovna razina tako da su ispitanici niže obrazovne razine (bez završene osnovne škole i sa završenom osnovnom školom) procjenjivali svoje tjelesno zdravlje lošijim u odnosu na ostale zdrave ispitanike više obrazovne razine (srednja škola, viša i visoka škola). Procjena zadovoljstva socijalnim odnosima kod zdravih ispitanika bila je bolja ako su bili oženjeni ili su živjeli u izvanbračnoj zajednici u odnosu na samce.

Utjecaj dobi na subjektivnu procjenu zadovoljstva na općoj populaciji ispitan je i u ranijim istraživanjima koja su pokazala različite nedosljedne rezultate. Metaanaliza ranijih istraživanja pokazala je kako je povezanost između dobi i subjektivne procjene kvalitete života blizu nule (240). Stoga se istraživanja o utjecaju dobi na procjenu zadovoljstva nisu fokusirala toliko na dob samu po sebi koliko na obrasce određenih faza životnog ciklusa (241). Metaanaliza koja je obuhvatila civilne osobe s PTSP-om pokazala je kako je viša dob, uz ženski spol, više obrazovanje i niži socioekonomski status rizični čimbenik za razvoj PTSP-a (242).

Dobiveni su rezultati u skladu s ranijim istraživanjima koja pokazuju kako viša razina obrazovanja ima pozitivan utjecaj na procjenu kvalitete života i subjektivnog zadovoljstva kod opće populacije (18,243). S obzirom na to da je gotovo 75 % zdravih ispitanika imalo ratno iskustvo, možemo pretpostaviti da je viši obrazovni status jedan od čimbenika koji je protektivno djelovao na njih da nisu razvili PTSP ili neki drugi psihijatrijski poremećaj. Naime, viša se razina obrazovanja pokazala i kao protektivan čimbenik u razvoju PTSP-a, ili u njegovom kasnijem nastanku [eng. *delayed-onset PTSD*] kod osoba koje su bile izložene civilnom (242) ili ratnom traumatskom stresoru (233,244).

Zadovoljstvo u partnerskim i socijalnim odnosima bitan je čimbenik koji utječe na procjenu kvalitete života. U ranije provedenim istraživanjima na općoj populaciji kao i kod oboljelih od psihijatrijskih poremećaja i tjelesnih bolesti potvrđen je pozitivan utjecaj bračnog i partnerskog statusa na zadovoljstvo životom, kvalitetu života, tjelesni i oporavak od bolesti (241,245,246). U

ranije provedenim istraživanjima na ratnim veteranima dobiveni su različiti rezultati o utjecaju bračnog statusa na razvoj PTSP-a. U nekim istraživanjima nije dobivena povezanost bračnog statusa i PTSP-a (247,248), dok rezultati nekih istraživanja sugeriraju kako su neoženjeni i razvedeni ratni veterani izloženi većem riziku za razvoj simptoma PTSP-a ili pune kliničke slike PTSP-a (160,248-250), a oženjeni su kasnije razvijali simptome odgođenog PTSP-a (233).

## **6.6. Kvaliteta života i sociodemografske karakteristike, ratna i poslijeratna iskustva kod ratnog PTSP-a**

U ovom istraživanju *sociodemografske karakteristike*: dob, obrazovni i bračni status nisu se pokazale povezane s kvalitetom života, dok su osobna primanja i stambeni status povezani s kvalitetom života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i PTSP-a s komorbidnim psihijatrijskim poremećajima. Kako je i ranije navedeno, utjecaj dobi i bračnog statusa na kvalitetu života pokazao je nedosljedne rezultate u prijašnjim istraživanjima (160,233,247-250). S obzirom na to da među ratnim veteranima nije dobivena razlika u dobi u odnosu na kvalitetu života, ranije spoznaje sugeriraju da utjecaj dobi na kvalitetu života treba promatrati u sklopu različitih životnih ciklusa koji svaki za sebe stavlja pred osobu određene „izazove“, ali i „nagrade“ (241), može se zaključiti da su ratni veterani u našem istraživanju bili u sličnom životnom ciklusu.

S obzirom na to da je 80 % ratnih veterana oboljelih od PTSP-a u našem uzorku imalo srednju stručnu spremu, nije bilo utjecaja obrazovnog statusa na kvalitetu života, iako se viši obrazovni status pokazao kao protektivni čimbenik, odnosno niži obrazovni status kao rizični čimbenik za razvoj djelomičnih simptoma ili cjelokupne slike PTSP-a kod civilnih osoba i ratnih veterana (233,242,244) što može pozitivno ili negativno utjecati na kvalitetu života.

Bračni status nije utjecao na procjenu kvalitete života, dok su roditeljski status i broj djece bili negativno povezani s percepcijom socijalnih odnosa, odnosno ratni veterani koji su roditelji i koji su imali veći broj djece imali su lošiju percepciju socijalnih odnosa. Isto tako, veći broj djece kod ratnih veterana predviđa njihovu lošiju procjenu socijalnih odnosa. U ranije provedenim istraživanjima često je potvrđen pozitivan utjecaj zadovoljstva bračnim (partnerskim) statusom na procjenu zadovoljstva kvalitetom života. U našem istraživanju nismo istraživali procjenu zadovoljstva bračnim (partnerskim) odnosom. Ranija istraživanja naime ukazuju kako ratni veterani iskazuju manje intimnosti, samootkrivanja i izražavanja emocija u

partnerskom odnosu te više hostilnosti i fizičkog nasilja prema bračnim partnerima u odnosu na veterane bez PTSP-a (251) što posljedično negativno utječe na veterane i na članove njihovih obitelji (18,156,252,253). Stoga se članove obitelji ratnih veterana s PTSP-om često naziva i „skrivenim žrtvama“ rata (254).

Osobna primanja ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i PTSP-a s komorbidnim psihijatrijskim poremećajima pokazala su se povezana s općom kvalitetom života i okruženjem, te kao prediktor koji predviđa njihovo zadovoljstvo socijalnim odnosima, što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima koja su našla povezanost objektivne mjere kvalitete života (osobna primanja), tj. boljeg ekonomskog statusa sa zadovoljstvom u procjeni kvalitete života u općoj populaciji, tako i kod civilnih osoba i ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (23,204,243,255). Riješeni stambeni status također je povezan s boljom procjenom okruženja kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a. Objektivni indikatori kvalitete života (osobna primanja i riješeni stambeni status) relativno su trajni uvjeti koji omogućavaju zadovoljenje osobnih potreba i najčešće bitno utječu na subjektivnu procjenu kvalitete života osobe. Sama je povezanost objektivnih indikatora i subjektivne procjene zadovoljstva životom složena (89). Naime, bolje zadovoljavanje životnih potreba i povećanje životnog standarda ne mora biti izravno povezano sa zadovoljstvom kvalitetom života na koje utječe ukupni psihofiziološki sklop pojedinca, njegove osobine, aspiracije, želje i vrijednosti koje određuju način na koji će osoba doživjeti objektivne uvjete (256).

Osim sociodemografskih karakteristika na procjenu zadovoljstva kvalitetom života kod ratnih veterana utjecala su i neka *ratna iskustva* (ranjavanje, zarobljavanje i dužina ratnog iskustva), kao i neka *poslijeratna iskustva* (HRVI, dužina liječenja u godinama, psihijatrijski poremećaji, broj psihijatrijskih bolesti, tjelesne bolesti i broj tjelesnih bolesti), koja smo promatrali u ovom istraživanju. Od ratnih iskustava ranjavanje i zarobljavanje nije utjecalo na kvalitetu života, nego samo dužina ratnog iskustva. Ratni veterani oboljeli od PTSP-a i PTSP-a s komorbidnim psihijatrijskim poremećajima bolje su procjenjivali opću kvalitetu života i okruženje ako su duže vrijeme proveli u ratu. Dužina ratnog iskustva također se pokazala kao prediktor koji predviđa opću kvalitetu života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a. Ovi su rezultati u skladu s ranijim istraživanjem provedenim na hrvatskim ratnim veteranima koje je pokazalo da osobe s dužima ratnim iskustvom imaju češće dijagnozu odgođenog PTSP-a [eng. *delayed-onset PTSD*] (233), što znači da su se bolje nosile s aktualnim ratnim stresorima te je kasnije došlo do razvoja traumatsko stresne simptomatologije. U našem istraživanju vjerojatno je da je bolje nošenje ratnih veterana s ratnim traumatskim stresorima i kasniji razvoj ratne traumatsko

stresne simptomatologije utjecalo na bolju subjektivnu procjenu opće kvalitete života. Nadalje, iako nije provedena specifična analiza povezanosti, gotovo polovica ratnih veterana je imala stabilna osobna primanja i riješen stambeni status (83 %), koji su objektivne mjere kvalitete života i što je moglo doprinijeti i boljoj procjeni opće kvalitete života. Drugim riječima ratni veterani koji su bili dulje u ratu imali su i kontinuirana osobna primanja što je značajni objektivni čimbenik koji može protektivno djelovati na negativne traumatske efekte.

Od *poslijeratnih čimbenika* procjena zadovoljstva tjelesnim zdravljem pokazala se negativno povezana s prisutnosti tjelesnih bolesti kao i s brojem tjelesnih bolesti kod ratnih veterana tako da je PTSP komorbidan s tjelesnom bolesti i većim brojem tjelesnih bolesti utjecao na lošiju procjenu tjelesnog zdravlja. Prisutnost tjelesne bolesti, kao i njihov broj, pokazali su se kao prediktori koji predviđaju lošiju procjenu tjelesnog zdravlja kod ratnih veterana. Ovi su rezultati u skladu s ranijim istraživanjem gdje se pokazalo da kvaliteta života značajno opada s prisutnošću tjelesnih bolesti (204) i većim brojem tjelesnih bolesti (184).

Može se zaključiti da ranjavanje i zarobljavanje u ratu i neka poslijeratna iskustva (HRVI status, liječenje u godinama, psihijatrijski poremećaji, broj psihijatrijskih bolesti) se nisu pokazali povezani s procjenom zadovoljstva kvalitetom života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a i PTSP-a komorbidnog sa psihijatrijskim poremećajima. Također niti jedno sociodemografsko obilježje, kao niti jedno ratno i poslijeratno iskustvo nije bilo statistički značajno povezano s općom percepcijom zdravlja i procjenom psihičkog zdravlja kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a i PTSP-a komorbidnog sa psihijatrijskim poremećajima. Nadalje, nije utvrđen niti jedan statistički značajan prediktor navedenih područja kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a koji određuje *opću percepciju zdravlja, psihičko zdravlje i okruženje*.

## **6.7. Nedostatci i prednosti istraživanja**

Nedostatak istraživanja odnosi se na činjenicu da iako je riječ o prospektivnom ispitivanju, ono je presječeno; iako je korišten instrument koji je standardiziran i koji obuhvaća različite aspekte kvalitete života, oni su odraz subjektivnog doživljaja pacijenta, bez objektivne procjene osoba koje skrbe o pacijentu ili zdravstvenih profesionalaca (19,91,116-119). Nadalje, korištena je samo jedna skala za procjenu kvalitete života i zasigurno bi se dobili objektivniji rezultati primjenom više skala za procjenu kvalitete života, iako je skala WHOQOL-BREF višestruko

validirana – dobro prepoznaje multidimenzionalnu prirodu kvalitete života kod različitih grupa ispitanika te je standardizirana na hrvatskoj populaciji (87).

Nadalje, potrebno je uzeti u obzir i aktualne psihopatološke simptome koji značajno mogu modificirati subjektivni doživljaj kvalitete života (19), međutim za sada nema mjernoga instrumenta koji bi mjerio i kontrolirao utjecaj aktualne psihopatologije na kvalitetu života. Uzorak veterana bio je nereprezentativan za cijelu populaciju veterana koji se liječe od PTSP-a i srodne psihopatologije. Riječ je o bolnički liječenim veteranima u programima na otvorenom odjelu, tako da nisu uključeni ambulantno liječeni veterani ili oni koji su liječeni na zatvorenim psihijatrijskim odjelima zbog težine psihopatologije (prvenstveno oni s pokušajem suicida, suicidalnim namjerama i dekompenzacijama u okviru PTSP-a komorbidnog s poremećajima uvjetovanim alkoholom i/ili psihoaktivnim tvarima). U istraživanje nisu uključene žene s obzirom na to da ih je bilo svega 2 %, a inače je postotak žena vrlo malen u uzorku veterana (220). Daljnje je moguće ograničenje dijagnostika veterana i zdrave kontrole. Kod zdrave kontrole primijenjen je u dijagnostici psihijatrijskih poremećaja M.I.N.I. (187) koji su primjenjivali psihijatri koji se bave psihotraumom, što je o prednost istraživanja, a psihijatrijsko-psihologijska evaluacija provedena je u sklopu sistematskog pregleda. Nadalje, utjecaj drugih traumatskih ratnih čimbenika (zarobljavanje, prognaništvo i pogibiju člana obitelji) nije bilo moguće procijeniti jer su bili vrlo rijetko zastupljeni kod ovog uzorka ratnih veterana (svega 2 – 3 %).

Prednost ovoga istraživanja upravo se ogleda u činjenici da je kod ratnih veterana s PTSP-om kvaliteta života procjenjivana u fazi zadovoljavajuće stabilizacije psihičkog stanja, a time se utjecaj psihopatologije sveo na najmanju moguću razinu, što je i pokazala činjenica da simptomi CAPS-a nisu uopće utjecali na kvalitetu života oboljelih osoba. Također, za procjenu PTSP-a korištena je CAPS skala koja se smatra zlatnim standardom. Nadalje, prednost se ogleda u tome što su uključene i skupine osoba koje su bile izložene ratnim traumatskim iskustvima, a koje nisu razvile PTSP simptomatologiju te u tome što su dijagnostičku procjenu PTSP-a i drugih psihičkih poremećaja radili psihijatri educirani u području psihotraume uz primjenu validiranih instrumenata i skala. Podaci o tjelesnim bolestima dobiveni su na temelju medicinske dokumentacije. Osobe u zdravoj kontroli također su prošle psihijatrijsko-psihologijsku evaluaciju u sklopu sistematskog pregleda.

Znanstveni doprinos istraživanja se ogleda u razumijevanju sveobuhvatnosti utjecaja kvalitete života provedenom na većem kliničkom uzorku ratnih veterana oboljelih od PTSP-a nego što je to u dosadašnjim istraživanjima, u kojem je istražena povezanost cjelokupne kvalitete života ratnih veterana oboljelih od PTSP-a sa psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima, težinom

kliničke slike PTSP-a (22) i njezinim specifičnim područjima primjenom standardiziranih mjernih instrumenata (22,153). Ovo je prvo istraživanje u Hrvatskoj u kojem je ispitan utjecaj komorbiditeta kod hrvatskih ratnih veterana oboljelih od PTSP-a na njihovu kvalitetu života, jer su se ranija istraživanja u Hrvatskoj odnosila na povezanost simptoma PTSP-a hrvatskih ratnih veterana s kvalitetom života (27,173,223).

Visoka prevalencija psihijatrijskog i tjelesnog komorbiditeta kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a, te snažan negativan utjecaj samog PTSP-a sa psihijatrijskim komorbiditetom i bez psihijatrijskog komorbiditeta na kvalitetu života ratnih veterana koji se dodatno pojačava prisutnošću tjelesnog komorbiditeta upućuje na potrebu sveobuhvatnog praćenja zdravstvenog stanja ratnih veterana oboljelih od PTSP-a.

Osim u području liječenja dobivene rezultate je također moguće koristiti i za kreiranje programa za liječenje oboljelih od PTSP-a sukladno njihovim potrebama, a samim time bi se postigla i bolja raspoređenost i kontroliranje troškova u zdravstvenom sustavu. Nadalje, važno bi bilo implementirati u programe prevencije i liječenja procjenu psihijatrijskog i tjelesnog komorbiditeta, težinu kliničke slike PTSP-a kao i procjenu kvalitete života veterana radi specifičnijih i individualiziranih preventivnih, terapijskih i rehabilitacijskih postupaka. Primjena dobivenih rezultata moguća je u sljedećim područjima liječenja: a) ranoj detekciji mogućih specifičnih problema oboljelog, b) određivanju prioritetnih problema, c) pomoći u odabiru vrste liječenja, d) poboljšanju međusobne komunikacije oboljeli - osoblje, i e) nadgledanju promjena i odgovora na liječenje oboljelog.

## 7. ZAKLJUČCI

1. PTSP je imalo 15 % ratnih veterana, a ostali su imali dijagnozu PTSP-a komorbidnu s drugim psihijatrijskim poremećajima (PTSP s anksioznim poremećajima u 32%, PTSP s depresijom u 28 %, psihotični PTSP u 20 % i PTSP s ostalim psihijatrijskim poremećajima u 5,4 % (poremećaj prilagodbe, poremećaj ličnosti, psihoorganski sindrom, somatoformni poremećaj)).

2. Tjelesna bolest dijagnosticirana je kod 71% ratnih veterana, a broj tjelesnih bolesti varirao je od jedne do tri i više bolesti. 52 % ratnih veterana imalo je jednu komorbidnu tjelesnu bolest, 34 % dvije te 14 % tri i više tjelesnih bolesti. Lokomotorne bolesti bile su prisutne u 27 % slučajeva, kardiovaskularne u 26 %, endokrinološke u 17 %, gastrointestinalne u 12 % i u 8 % druge tjelesne bolesti.

3. Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imali su više bodova na CAPS skali i CAPS podskalama u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i depresijom, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima, ratne veterane s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima. Ratni veterani s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima imaju blaže simptome ponovnog proživljavanja te simptome izbjegavanja i obamrlosti i imaju blažu kliničku sliku PTSP-a nego ostali ratni veterani.

4. Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om imali su više bodova na HAMA skali u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i depresijom, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima, ratne veterane s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima, a simptomi anksioznosti na HAMA skali u 42,1 % bili su teški i vrlo teški u 32,3 %.

5. Ratni veterani sa psihotičnim PTSP-om i ratni veterani s PTSP-om i depresijom imali su više bodova na HAMD skali u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, ratne veterane s PTSP-om i anksioznim poremećajima, ratne veterane s PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima. 64 % ratnih veterana imalo je simptome vrlo teške depresije.

6. Ratni veterani koji su imali psihotični PTSP također su postizali najviši broj bodova na PANSS skali i PANSS subskalama (pozitivnoj i negativnoj subskali, subskali opće psihopatologije i subskali dodatnih kriterija) u odnosu na ratne veterane s PTSP-om, PTSP-om i depresijom, PTSP-om i anksioznim poremećajima, PTSP-om i ostalim psihijatrijskim poremećajima.

7. Ratni veterani samo s PTSP-om ili PTSP-om u komorbiditetu s drugim psihijatrijskim poremećajima imali su sniženu kvalitetu života u procjeni opće kvalitete života i općeg zadovoljstva zdravljem te u svim područjima kvalitete života: tjelesno i psihičko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje u odnosu na zdravu skupinu (u kojoj je 75 % ratnih veterana bez PTSP-a, a nisu se razlikovali u kvaliteti života od ostalih zdravih ispitanika bez ratnog iskustva).
8. Komorbidni psihijatrijski poremećaji, kao i težina kliničke slike PTSP-a nisu utjecali na procjenu kvalitete života ratnih veterana oboljelih od PTSP-a, odnosno ratni veterani s različitim psihijatrijskim poremećajima podjednako su procjenjivali opću kvalitetu života, opće zadovoljstvo zdravljem, tjelesno i psihičko zdravlje, socijalne odnose i okruženje.
9. Tjelesni komorbiditet (lokomotorne, kardiološke, endokrinološke i gastroenterološke bolesti itd.) kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a utjecao je samo na procjenu tjelesnog zdravlja, a nije imao utjecaja na ostala područja kvalitete života.
10. Kod zdravih osoba bolja procjena opće percepcije zdravlja bila je povezana s mlađom dobi. Osobe niže obrazovne razine (bez završene osnovne škole i sa završenom osnovnom školom) procjenjivale su svoje tjelesno zdravlje lošijim te je procjena zadovoljstva socijalnim odnosima kod zdravih ispitanika bila bolja ako su bili oženjeni ili su živjeli u izvanbračnoj zajednici u odnosu na samce.
11. Sociodemografske karakteristike: dob, obrazovni i bračni status ratnih veterana nisu se pokazale povezane s njihovim zadovoljstvom kvalitetom života, dok su roditeljski status i broj djece bili negativno povezani sa zadovoljstvom socijalnim odnosima. Ratni veterani koji su bili roditelji i koji su imali više djece, imali su lošiju percepciju svojih socijalnih odnosa. Osobna primanja ratnih veterana utjecala su na njihovo zadovoljstvo općom kvalitetom života i okruženjem, dok je stambeni status utjecao na zadovoljstvo okruženjem. Ratni veterani s nižim osobnim primanjima lošije su procjenjivali svoju opću kvalitetu života i okruženje od ratnih veterana s višim primanjima. Nadalje, ratni veterani s riješenim stambenim statusom bolje procjenjuju zadovoljstvo okruženjem od ratnih veterana koji nemaju riješen stambeni status.
12. Od ratnih iskustava (ranjavanje, zarobljavanje i dužina ratnog iskustva) ranjavanje i zarobljavanje nije utjecalo na kvalitetu života, nego samo dužina ratnog iskustva, koja je utjecala na bolju procjenu opće kvalitete života.



13. Od poslijeratnih iskustava (HRVI, dužina liječenja u godinama, psihijatrijski poremećaji, broj psihijatrijskih poremećaja, tjelesne bolesti i broj tjelesnih bolesti) PTSP komorbidan s tjelesnom bolesti i veći broj tjelesnih bolesti utjecali su na lošiju procjenu tjelesnog zdravlja.

14. Prediktor kvalitete života kod ratnih veterana dužina je ratnog iskustva koja predviđa bolju opću kvalitetu života, veći broj tjelesnih bolesti predviđa lošiju procjenu tjelesnog zdravlja, dok socijalne odnose predviđaju osobna primanja i broj djece (veći broj djece i manja osobna primanja predviđaju lošiju procjenu socijalnih odnosa).

15. Niti jedno sociodemografsko obilježje (dob, obrazovni, bračni, roditeljski i stambeni status, broj djece i visina osobnih primanja), ratno iskustvo (dužina ratnog iskustva u mjesecima, ranjavanje), kao ni poslijeratno iskustvo (dužina psihijatrijskog liječenja u godinama, status HRVI, psihijatrijski komorbiditet, broj psihijatrijskih poremećaja, tjelesne bolesti, broj tjelesnih bolesti) ratnih veterana nije se pokazalo značajnim prediktorom za predviđanje zadovoljstva općom percepcijom zdravlja, psihičkim zdravljem i okruženjem kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a.

16. Rezultati ukazuju na snažan negativan utjecaj samog PTSP-a sa psihijatrijskim komorbiditetom i bez psihijatrijskih komorbiditeta na kvalitetu života ratnih veterana koji se dodatno pojačava s prisutnošću tjelesnog komorbiditeta. Sinergijsko djelovanje različitih stresora, tj. psihijatrijskog poremećaja i tjelesne bolesti na kvalitetu života ratnih veterana oboljelih od PTSP-a upućuje na složenu dinamiku samog poremećaja kao i na međuigru različitih čimbenika koji utječu na kvalitetu života oboljelih od PTSP-a.

## 8. SAŽETAK

### **Kvaliteta života ratnih veterana s posttraumatskim stresnim poremećajem, psihijatrijskim i tjelesnim komorbiditetima**

Ciljevi istraživanja su bili istražiti zadovoljstvo općom kvalitetom života i općim zdravljem, specifična područja kvalitete života (tjelesno i psihičko zdravlje, socijalni odnosi i okruženje) kod veterana s PTSP-om u odnosu na zdravu kontrolu te njihovu kvalitetu života u odnosu na psihijatrijske i tjelesne komorbiditete, težinu kliničke slike, sociodemografske karakteristike, neka ratna i poslijeratna iskustva.

Istraživanjem je bilo obuhvaćeno 164 veterana s PTSP-om i komorbidnim psihijatrijskim i tjelesnim poremećajima i 213 zdravih ispitanika (75 % s ratnim iskustvom). Primijenjeni su strukturirani anamnestički upitnik, M.I.N.I, CAPS, HAMA, HAMD, PANSS, WHOQOL-BREF. Tjelesne su bolesti dijagnosticirane MKB-10 klasifikacijom. Statistička analiza provedena je deskriptivnom statistikom, ANOVOM, t-test-om, Pearsonovim koeficijentom korelacije i višestrukom regresijskom analizom.

Opća kvaliteta života i sva njezina područja oboljelih ratnih veterana bile su lošije u odnosu na zdravu kontrolu. Psihijatrijski komorbiditet imalo je 85 %, a tjelesni 71 % veterana. Prediktori su kvalitete života veterana bili dužina ratnog iskustva koja je predviđala bolju opću kvalitetu života, veći broj tjelesnih bolesti koji je predviđao lošiju procjenu tjelesnog zdravlja i niža osobna primanja te veći broj djece koji su predviđali lošije socijalne odnose. Niti jedno sociodemografsko obilježje, ratno i poslijeratno iskustvo veterana nije se pokazalo značajnim prediktorom za predviđanje zadovoljstva općom percepcijom zdravlja, psihičkim zdravljem i okruženjem.

Pokazao se snažan negativan utjecaj samog PTSP-a sa psihijatrijskim komorbiditetom i bez psihijatrijskog komorbiditeta na kvalitetu života ratnih veterana koji se dodatno pojačava prisutnošću tjelesnog komorbiditeta.

## **9. SUMMARY**

### **Quality of Life in veterans with PTSD, psychiatric and physical comorbidities**

The study aimed to investigate overall Quality of Life (QoL) and satisfaction with health, as well as the specific QoL aspects (physical and mental health, social relationships, and environment) and QoL in relation to psychiatric and physical comorbidities, the severity of clinical picture, sociodemographic characteristics, particular war and post-war experiences in veterans with PTSD compared to healthy control.

The study included 164 veterans with PTSD and comorbid psychiatric and physical disorders and 213 healthy subjects (75 % with war experience). The following instruments were applied: structured anamnestic questionnaire, M.I.N.I, CAPS, HAMA, HAMD, PANSS, WHOQOL-BREF. The ICD-10 diagnostic manual was used for physical diseases, and descriptive statistics, ANOVA, t-test, Pearson correlation coefficient, and multiple regression analysis for statistical data analysis.

Overall satisfaction with the QoL and health and all areas of QoL was worse in sick veterans than in healthy control. 85 % of veterans had psychiatric and 71 % physical comorbidity. Predictors of veterans' QoL were: length of war experience that predicted better overall QoL, a higher number of physical illnesses that predicted poorer physical health assessment. Furthermore, lower personal income and a higher number of children predicted poorer social relations. None of the veterans' socio-demographic characteristics and war and post-war experiences proved to significantly predict satisfaction with the general perception of health, mental health, and environment.

A negative affect of PTSD on the QoL, regardless of the presence of psychiatric comorbidity, was significant in war veterans. Furthermore, it was intensified by physical comorbidity.

## 10. POPIS LITERATURE

1. Brady KT. Posttraumatic stress disorder and comorbidity: recognizing the many faces of PTSD. *J Clin Psychiatry*. 1997;58(9):12-5.
2. Kozarić-Kovačić D, Pivac N. Novel approaches to the diagnosis and treatment of posttraumatic stress disorder. U: Begec S, urednik. *The Integration and Management of Traumatized People After Terrorist Attacks*. Volume 15 of NATO Security Through Science Series. Washington DC: IOS Press; 2007.p. 13-40.
3. Stein DJ, Zohar J. Introduction. *CNS Spectrums*. Cambridge University Press; 2009;14(S1):4-4.
4. McHugh PR, Treisman G. PTSD: a problematic diagnostic category. *J Anxiety Disord*. 2007;21(2):211-22.
5. Kozarić-Kovačić D, Kocijan-Hercigonja D. Assessment of post-traumatic stress disorder and comorbidity. *Mil Med*. 2001 Aug;166(8):677-80.
6. Hamner MB. Psychotic features and combat-associated PTSD. *Depress Anxiety*. 1997;5(1):34-8.
7. Ivezić S, Bagarić A, Oruč L, Mimica N, Ljubin T. Psychotic symptoms and comorbid psychiatric disorders in Croatian combat-related posttraumatic stress disorder patients. *Croat Med J*. 2000 Jun;41(2):179-83.
8. Kozarić-Kovačić D, Borovečki A. Prevalence of psychotic comorbidity in combat-related post-traumatic stress disorder. *Mil Med*. 2005 Mar;170(3):223-6.
9. Qureshi SU, Pyne JM, Magruder KM, Schulz PE, Kunik ME. The link between post-traumatic stress disorder and physical comorbidities: a systematic review. *Psychiatr Q*. 2009 Jun;80(2):87-97.
10. Pacella ML, Hruska B, Delahanty DL. The physical health consequences of PTSD and PTSD symptoms: a meta-analytic review. *J Anxiety Disord*. 2013 Jan;27(1):33-46.
11. McCrone P, Knapp M, Cawkill P. Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) in the Armed Forces: Health Economic Considerations. *J Trauma Stress*. 2002 Oct;16(5):519-22.
12. Stevanović R, Capak K, Benjak T, urednici. *Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2019 godinu*. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2020. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/02/Ljetopis\\_Yerabook\\_2019.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2021/02/Ljetopis_Yerabook_2019.pdf) 13.
13. Capak K, Brkić K, Benjak T, Pavić Šimetin I, Erceg M, Kralj V i sur. *Pokazatelji zdravstvenog stanja i korištenja zdravstvene zaštite hrvatskih branitelja iz Domovinskog*

- rata. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2020. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/12/Branitelji\\_2019.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2020/12/Branitelji_2019.pdf)
14. Stevanović R, Capak K, Benjak T, urednici. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis za 2018 godinu. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2019. Dostupno na: [https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/10/Ljetopis\\_Yearbook\\_2018-1.pdf](https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/10/Ljetopis_Yearbook_2018-1.pdf)
  15. Folnegović-Šmalc V, urednica hrvatskog izdanja. MKB-10 Klasifikacija mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja: klinički opisi i dijagnostički vodič, 10 revizija. Zagreb: Medicinska naklada; 1999.
  16. Brkić Biloš I, urednica. Mentalni poremećaji u Republici Hrvatskoj. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo; 2018. Dostupno na: <https://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2019/03/Bilten-mentalne.pdf>
  17. World Health Organization. Mental health action plan 2013-2020. Geneve, CH: World Health Organization; 2013.
  18. Peraica T, Vidović A, Kovačić Petrović Z, Kozarić-Kovačić D. Quality of life of Croatian veterans' wives and veterans with posttraumatic stress disorder. *Health Qual Life Outcomes*. 2014 Sep;12:136.
  19. Katschnig H. Quality of life in mental disorders: challenges for research and clinical practice. *World Psychiatry*. 2006 Oct;5(3):139-45.
  20. Katsching H, Freeman H, Sartorius N, urednici. *Quality of life in Mental Disorders - 2nd Edition*. New York, NY: Wiley; 2005.
  21. Olatunji BO, Cisler JM, Tolin DF. Quality of life in the anxiety disorders: a meta-analytic review. *Clin Psychol Rev*. 2007 Jun;27(5):572-81.
  22. Balayan K, Kahloon M, Tobia G, Postolova A, Peek H, Akopyan A i sur. The Impact of Posttraumatic Stress Disorder on the Quality of Life. *Int Neuropsychiatr Dis J*. 2014;2(5):214-33.
  23. Schnurr PP, Lunney CA, Bovin MJ, Marx BP. Posttraumatic stress disorder and quality of life: extension of findings to veterans of the wars in Iraq and Afghanistan. *Clin Psychol Rev*. 2009 Dec;29(8):727-35.
  24. McGaw VE, Reupert AE, Maybery D. Military Posttraumatic Stress Disorder: A Qualitative Systematic Review of the Experience of Families, Parents and Children. *J Child Fam Stud*. 2019;28(1):2942-52.
  25. Mogotsi M, Kaminer D, Stein DJ. Quality of life in the anxiety disorders. *Harv Rev Psychiatry*. 2000 Dec;8(6):273-82.

26. Braš M, Brajković L, Đorđević V, Pjevač N, Braš B. The Role of PTSD in Perception of Health-Related Quality of Life and Social Support among Croatian War Veterans. *Psychiatr Danub.* 2019 Dec;31(5):761-8.
27. Antičević V, Kardum G, Britvić D. War Veterans Quality of Life: The Impact of Lifetime Traumatic Experiences, Psychological and Health-Related Characteristics. *Drustvena Istraz.* 2012;20(4):1101-18.
28. Begić D. *Psihopatologija, drugo, dopunjeno i obnovljeno izdanje.* Zagreb: Medicinska naklada; 2014.
29. Andreasen NC. Posttraumatic stress disorder: a history and a critique. *Ann N Y Acad Sci.* 2010;1208:67-71.
30. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd ed.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 1980.
31. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 1994.
32. Kozarić-Kovačić D, Kovačić Z, Rukavina L. Posttraumatski stresni poremećaj. *Medix.* 2007;71:102-6.
33. Kozarić-Kovačić D, Eterović M. Diagnosing posttraumatic stress disorder. 3th International Congress of Medical Assessors. Ljubljana: Zavod za pokojinsko in invalidsko zavorovanje Slovenije; 2013.p. 111-7.
34. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 3rd ed. text revision.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 1987.
35. American Psychiatric Association. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. text revision.* Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
36. Jukić V, Arbanas G, urednici hrvatskog izdanja. *DSM-5 Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje.* Jastrebarsko: Naklada Slap; 2014.
37. Rosner R, Powell S. Does ICD-10 overestimate the prevalence of PTSD? Effects of differing diagnostic criteria on estimated rates of posttraumatic stress disorder in war zone exposed civilians. *Trauma & Gewalt.* 2007;1(1):46-57.

38. Ostrovschi NV, Prince MJ, Zimmerman C, Hotineanu MA, Gorceag LT, Gorceag VI i sur.. Women in post-trafficking services in Moldova: diagnostic interviews over two time periods to assess returning women's mental health. *BMC Public Health*. 2011 Apr;11:232.
39. World Health Organisation. International Classification of Diseases for Mortality and Morbidity Statistics - 11th edition. (Internet). Geneva, CH: WHO; 2018. Dostupno na: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>.
40. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1995 Dec;52(12):1048-60.
41. Stein MB, Walker JR, Hazen AL, Forde DR. Full and partial posttraumatic stress disorder: findings from a community survey. *Am J Psychiatry*. 1997 Aug;154(8):1114-9.
42. Maes M, Mylle J, Delmeire L, Janca A. Pre and post-disaster negative life events in relation to the incidence and severity of posttraumatic stress disorder. *Psychiatry Res*. 2001 Dec 15;105(1-2):1-12.
43. Utzon-Frank N, Breinegaard N, Bertelsen M, Borritz M, Eller NH, Nordentoft M i sur. Occurrence of delayed-onset post-traumatic stress disorder: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. *Scand J Work Environ Health*. 2014 May;40(3):215-29.
44. Tortella-Feliu M, Fullana MA, Pérez-Vigil A, Torres X, Chamorro J, Littarelli SA i sur. Risk factors for posttraumatic stress disorder: An umbrella review of systematic reviews and meta-analyses. *Neurosci Biobehav Rev*. 2019 Dec;107:154-65.
45. Semple D, Smyth R. *Oxford Handbook of Psychiatry*, 4ed. New York, NY: Oxford University Press; 2019.
46. Norris FH, Slone LB. Understanding research on the epidemiology of trauma and PTSD: Special double issue of the PTSD. *Res Q*. 2013;24(2-3):1-13.
47. O'Brien LS, Hughes SJ. Symptoms of post-traumatic stress disorder in Falklands veterans five years after the conflict. *Br J Psychiatry*. 1991 Jul;159:135-41.
48. McCrone P, Knapp M, Cawkill P. Posttraumatic stress disorder (PTSD) in the Armed Forces: health economic considerations. *J Trauma Stress*. 2003 Oct;16(5):519-22.
49. Gradus JL. Epidemiology of PTSD from the national center for post-traumatic stress disorder. U.S. Department of Veterans Affairs. 2013. Dostupno na: <https://www.ptsd.va.gov/professional/treat/essentials/epidemiology.asp>
50. Republika Hrvatska Ministarstvo branitelja. Nacionalni program psihosocijalne i zdravstvene pomoći sudionicima i stradalnicima domovinskog rata, drugog svjetskog rata

te povratnicima iz mirovnih misija. Zagreb: Republika Hrvatska Ministarstvo branitelja; 2014.

51. Vlada Republike Hrvatske. Nacionalni program psihosocijalne pomoći za žrtve domovinskog rata. Zagreb: Ministarstvo branitelja; 1999.
52. Kušević Z, Vukušić H, Lerotić G, Jokić-Begić N, Bencarić Z. Prevalence of chronic posttraumatic stress disorder in Croatian war veterans. *Soc. Psihijatr.* 1999;11(1-2):19-24.
53. Brady KT, Killeen TK, Brewerton T, Lucerini S. Comorbidity of psychiatric disorders and posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry.* 2000;61(7):22-32.
54. O'Toole BI, Marshall RP, Schureck RJ, Dobson M. Posttraumatic stress disorder and comorbidity in Australian Vietnam veterans: risk factors, chronicity and combat. *Aust N Z J Psychiatry.* 1998;32(1):32-42.
55. Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB. Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* 1995 Dec;52(12):1048-60.
56. Engdahl B, Dikel TN, Eberly R, Blank A Jr. Comorbidity and course of psychiatric disorders in a community sample of former prisoners of war. *Am J Psychiatry.* 1998 Dec;155(12):1740-5.
57. Franko DL, Thompson D, Barton BA, Dohm FA, Kraemer HC, Iachan R i sur. Prevalence and comorbidity of major depressive disorder in young black and white women. *J Psychiatr Res.* 2005 May;39(3):275-83.
58. Bleich A, Koslowsky M, Dolev A, Lerer B. Post-traumatic stress disorder and depression. An analysis of comorbidity. *Br J Psychiatry.* 1997 May;170(5):479-82.
59. Vinck P, Pham PN, Stover E, Weinstein HM. Exposure to War Crimes and Implications for Peace Building in Northern Uganda. *JAMA.* 2007 Aug;298(5):543-54.
60. Hoven CW, Duarte CS, Lucas CP, Wu P, Mandell DJ, Goodwin RD i sur. Psychopathology among New York city public school children 6 months after September 11. *Arch Gen Psychiatry.* 2005 May;62(5):545-52
61. Schumm JA, Briggs-Phillips M, Hobfoll SE. Cumulative interpersonal traumas and social support as risk and resiliency factors in predicting PTSD and depression among inner-city women. *J Trauma Stress.* 2006 Dec;19(6):825-36.
62. Southwick SM, Yehuda R, Giller EL Jr. Characterization of depression in war-related posttraumatic stress disorder. *Am J Psychiatry.* 1991 Feb;148(2):179-83.



63. Franklin CL, Zimmerman M. Posttraumatic stress disorder and major depressive disorder: investigating the role of overlapping symptoms in diagnostic comorbidity. *J Nerv Ment Dis.* 2001 Aug;189(8):548-51.
64. Stein MB, McQuaid JR, Pedrelli P, Lenox R, McCahill ME. Posttraumatic stress disorder in the primary care medical setting. *Gen Hosp Psychiatry.* 2000 Jul-Aug;22(4):261-9.
65. Sareen J, Cox BJ, Stein MB, Afifi TO, Fleet C, Asmundson GJ. Physical and mental comorbidity, disability, and suicidal behavior associated with posttraumatic stress disorder in a large community sample. *Psychosom Med.* 2007 Apr;69(3):242-8.
66. Boscarino JA. Diseases among men 20 years after exposure to severe stress: implications for clinical research and medical care. *Psychosom Med.* 1997 Nov-Dec;59(6):605-14.
67. McFarlane AC. Post-traumatic stress disorder is a systemic illness, not a mental disorder: is Cartesian dualism dead? *Med J Aust.* 2017 Apr;206(6):248-9.
68. Schnurr PP, Green BL. Understanding relationships among trauma, post-traumatic stress disorder, and health outcomes. *Adv Mind Body Med.* 2004 Spring;20(1):18-29.
69. Kubzansky LD, Koenen KC. Is posttraumatic stress disorder related to development of heart disease? An update. *Cleve Clin J Med.* 2009 Apr;76(2):60-5.
70. Zen AL, Whooley MA, Zhao S, Cohen BE. Post-traumatic stress disorder is associated with poor health behaviors: findings from the heart and soul study. *Health Psychol.* 2012 Mar;31(2):194-201.
71. Dedert EA, Calhoun PS, Watkins LL, Sherwood A, Beckham JC. Posttraumatic stress disorder, cardiovascular, and metabolic disease: a review of the evidence. *Ann Behav Med.* 2010 Feb;39(1):61-78.
72. Jacobson IG, Ryan MA, Hooper TI, Smith TC, Amoroso PJ, Boyko EJ i sur. Alcohol use and alcohol-related problems before and after military combat deployment. *JAMA.* 2008 Aug 13;300(6):663-75.
73. Godfrey KM, Lindamer LA, Mostoufi S, Afari N. Posttraumatic stress disorder and health: a preliminary study of group differences in health and health behaviors. *Ann Gen Psychiatry.* 2013 Sep 26;12(1):30.
74. Britvić D, Antičević V, Kaliterna M, Lušić L, Beg A, Brajević-Gizdić I i sur. Comorbidities with Posttraumatic Stress Disorder (PTSD) among combat veterans: 15 years postwar analysis. *Int J Clin Health Psychol.* 2015 May-Aug;15(2):81-92.
75. Durai UN, Chopra MP, Coakley E, Llorente MD, Kirchner JE, Cook JM i sur. Exposure to trauma and posttraumatic stress disorder symptoms in older veterans attending primary

- care: comorbid conditions and self-rated health status. *J Am Geriatr Soc.* 2011 Jun; 59(6):1087-92.
76. Hoge CW, Terhakopian A, Castro CA, Messer SC, Engel CC. Association of posttraumatic stress disorder with somatic symptoms, health care visits, and absenteeism among Iraq war veterans. *Am J Psychiatry.* 2007 Jan;164(1):150-3.
  77. O'Toole BI, Catts SV. Trauma, PTSD, and physical health: an epidemiological study of Australian Vietnam veterans. *J Psychosom Res.* 2008 Jan;64(1):33-40.
  78. Zatzick DF, Marmar CR, Weiss DS, Browner WS, Metzler TJ, Golding JM i sur. Posttraumatic stress disorder and functioning and quality of life outcomes in a nationally representative sample of male Vietnam veterans. *Am J Psychiatry.* 1997 Dec;154(12):1690-5.
  79. Rabkin J, Wagner G, Griffin KW. Quality of life measures. U: Rush AJ, Pincus HA, First MB, urednici. *Handbook of Psychiatric Measures.* Washington, DC: American Psychiatric Association Press; 2000.p.135-50.
  80. Higginson IJ, Carr AJ. Measuring quality of life: Using quality of life measures in the clinical setting? *BMJ.* 2001 May;322:1297-300.
  81. Fayers PM, Machin D. *Quality of Life: The assessment, analysis and reporting of patient-reported outcomes.* Oxford, UK: John Wiley & Sons, Ltd.; 2016.
  82. Vuletić G, Misajon RA. Subjektivna kvaliteta života: povijesni pregled. U: Vuletić G, urednica. *Kvaliteta života i zdravlje.* Osijek: Hrvatska zaklada za znanost; 2011.p.9-16.
  83. Sneeuw KC, Aaronson NK, Sprangers MA, Detmar SB, Wever LD, Schornagel JH. Comparison of patient and proxy EORTC QLQ-C30 ratings in assessing the quality of life of cancer patients. *J Clin Epidemiol.* 1998 Jul;51(7):617-31.
  84. Elkinton JR. Medicine and the quality of life. *Ann Intern Med.* 1966;64(3):711-4.
  85. Felce D, Perry J. Quality of life: its definition and measurement. *Res Dev Disabil.* 1995 Jan-Feb;16(1):51-74.
  86. WHOQOL-BREF. Introduction, administration, scoring and generic version of the assessment –field trial version. Geneva: World Health Organization; 1996.
  87. Skevington SM, Lotfy M, O'Connell KA; WHOQOL Group. The World Health Organization's WHOQOL-BREF quality of life assessment: psychometric properties and results of the international field trial. A report from the WHOQOL group. *Qual Life Res.* 2004 Mar;13(2):299-310.

88. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc Sci Med.* 1998 Jun;46(12):1569-85.
89. Cummins RA. Objective and subjective quality of life: an interactive model. *Soc Indic Res.* 2000;52(1):55-72.
90. Cummins RA. Quality of life definition and terminology: a discussion document from the International Society for Quality of Life Studies. Blacksburg, VA: International Society for Quality of Life Studies; 1998.p.1-43.
91. Atkinson M, Zibin S, Chuang H. Characterizing quality of life among patients with chronic mental illness: a critical examination of the self-report methodology. *Am J Psychiatry.* 1997 Jan;154(1):99-105.
92. Tonon GH, urednik. *Teaching Quality of Life in Different Domains.* Cham, CH: Springer Nature; 2020.
93. World Health Organization. *Charter.* Geneva, CH: World Health Organization; 1948.
94. Sirgy MJ. *The Psychology of Quality of Life: Wellbeing and Positive Mental Health.* Cham, CH: Springer Nature; 2021.
95. Spilker B. Introduction. U: Spilker UB, urednik. *Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials.* Philadelphia, NY: Lippincott-Raven; 1996.
96. Rapley M. *Quality of life research: a critical introduction.* London, UK: Sage publication ltd; 2003.
97. Carr AJ, Gibson B, Robinson PG. Measuring quality of life: Is quality of life determined by expectations or experience? *BMJ.* 2001 May 19;322(7296):1240-3.
98. Addington-Hall J, Kalra L. Who should measure quality of life? *BMJ.* 2001 Jun 9;322(7299):1417-20.
99. Bech P. Quality of life measurements in major depression. *Eur Psychiatry.* 1996;11(3):123-6.
100. Orley J, Saxena S, Herrman H. Quality of life and mental illness. Reflections from the perspective of the WHOQOL. *Br J Psychiatry.* 1998 Apr;172(4):291-3.
101. Carr AJ, Higginson IJ. Are quality of life measures patient centred? *BMJ.* 2001;322(7298):1357-60.
102. Anonymous. Quality of life (editorial). *Lancet.* 1991;338(8763):350-1.

103. Sprangers MA, Aaronson NK. The role of health care providers and significant others in evaluating the quality of life of patients with chronic disease: a review. *J Clin Epidemiol.* 1992 Jul;45(7):743-60.
104. Sneeuw KC, Aaronson NK, Sprangers MA, Detmar SB, Wever LD, Schornagel JH. Evaluating the quality of life of cancer patients: assessments by patients, significant others, physicians and nurses. *Br J Cancer.* 1999 Sep;81(1):87-94.
105. Sneeuw KC, Aaronson NK, Sprangers MA, Detmar SB, Wever LD, Schornagel JH. Value of caregiver ratings in evaluating the quality of life of patients with cancer. *J Clin Oncol.* 1997 Mar;15(3):1206-17.
106. Spiller JA, Alexander DA. Domiciliary care: a comparison of the views of terminally ill patients and their family caregivers. *Palliat Med.* 1993;7(2):109-15.
107. Katschnig H, Krautgartner M, Schrank B, Angermeyer MC. Quality of life in depression. U: Katschnig H, Freeman H, Sartorius N, urednici. *Quality of life in Mental Disorders - 2nd Edition.* New York, NY: Wiley; 2005.p.129-40.
108. Evans S, Banerjee S, Leese M, Huxley P. The impact of mental illness on quality of life: A comparison of severe mental illness, common mental disorder and healthy population samples. *Qual Life Res.* 2007 Feb;16(1):17-29.
109. Revicki DA, Kleinman L, Cella D. A history of health-related quality of life outcomes in psychiatry. *Dialogues Clin Neurosci.* 2014 Jun;16(2):127-35.
110. Revicki DA. Health-related quality of life in the evaluation of medical therapy for chronic illness. *J Fam Pract.* 1989 Oct;29(4):377-80.
111. Glazer W, Sholomskas D, Williams D, Weissman M. Chronic schizophrenics in the community: are they able to report their social adjustment? *Am J Orthopsychiatry.* 1982 Jan;52(1):166-71.
112. Awad AG, Hogan TP, Voruganti LN, Heslegrave RJ. Patients' subjective experiences on antipsychotic medications: implications for outcome and quality of life. *Int Clin Psychopharmacol.* 1995 Sep;10(3):123-32.
113. Dickey B, Wagenaar H, Stewart A. Using health status measures with the seriously mentally ill in health services research. *Med Care.* 1996 Feb;34(2):112-6.
114. Russo J, Trujillo CA, Wingerson D, Decker K, Ries R, Wetzler H i sur. The MOS 36-Item Short Form Health Survey: reliability, validity, and preliminary findings in schizophrenic outpatients. *Med Care.* 1998 May;36(5):752-6.

115. Reininghaus U, McCabe R, Burns T, Croudace T, Priebe S. The validity of subjective quality of life measures in psychotic patients with severe psychopathology and cognitive deficits: an item response model analysis. *Qual Life Res.* 2012 Mar;21(2):237-46.
116. Bengtsson-Tops A, Hansson L, Sandlund M, Bjarnason O, Korkeila J, Merinder i sur. Subjective versus interviewer assessment of global quality of life among persons with schizophrenia living in the community: a Nordic multicentre study. *Qual Life Res.* 2005 Feb;14(1):221-9.
117. Berlim MT, Fleck MP. "Quality of life": a brand new concept for research and practice in psychiatry. *Braz J Psychiatry.* 2003 Oct;25(4):249-52.
118. Gladis MM, Gosch EA, Dishuk NM, Crits-Christoph P. Quality of life: expanding the scope of clinical significance. *J Consult Clin Psychol.* 1999 Jun;67(3):320-31.
119. Korr WS, Ford BC. Measuring quality of life in the mentally ill. *Qual Life Res.* 2003;12(1):17-23.
120. Wilson IB, Cleary PD. Linking clinical variables with health-related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. *JAMA.* 1995 Jan 4;273(1):59-65.
121. da Rocha NS, Power MJ, Bushnell DM, Fleck MP. Is there a measurement overlap between depressive symptoms and quality of life? *Compr Psychiatry.* 2009 Nov-Dec;50(6):549-55.
122. da Silva Lima AF, de Almeida Fleck MP. Subsyndromal depression: an impact on quality of life? *J Affect Disord.* 2007 Jun;100(1-3):163-9.
123. Kuehner C, Buerger C. Determinants of subjective quality of life in depressed patients: the role of self-esteem, response styles, and social support. *J Affect Disord.* 2005 Jun;86(2-3):205-13.
124. Pyne JM, Sieber WJ, David K, Kaplan RM, Hyman Rapaport M, Keith Williams D. Use of the quality of well-being self-administered version (QWB-SA) in assessing health-related quality of life in depressed patients. *J Affect Disord.* 2003 Sep;76(1-3):237-47.
125. Camfield L, Skevington SM. On subjective well-being and quality of life. *J Health Psychol.* 2008;13(6):764-75.
126. Gill TM, Feinstein AR. A critical appraisal of the quality of quality-of-life measurements. *JAMA.* 1994 Aug;272(8):619-26.
127. Markanović D, Jokić-Begić N. Kvaliteta života psihički bolesnih osoba. U: Vuletić G, urednica. *Kvaliteta života i zdravlje.* Osijek: Hrvatska zaklada za znanost; 2011.p. 126-57.
128. Xiang YT, Chiu HF, Ungvari GS. Quality of life and mental health in Chinese culture. *Curr Opin Psychiatry.* 2010 Jan;23(1):43-7.

129. Schechter D, Endicott J, Nee J. Quality of life of 'normal' controls: association with lifetime history of mental illness. *Psychiatry Res.* 2007 Jul 30;152(1):45-54.
130. Katschnig H. How useful is the concept of quality of life in psychiatry? U: Katschnig H, Freeman H, Sartorius N, urednici. *Quality of life in Mental Disorders - 2nd Edition.* New York, NY: Wiley; 2005.p.3-16.
131. Demyttenaere K, Fruyt JD, Huygens R. Measuring quality of life in depression. *Curr Opin Psychiatry.* 2002;15(1):89-92.
132. Connell J, Brazier J, O'Cathain A, Lloyd-Jones M, Paisley S. Quality of life of people with mental health problems: a synthesis of qualitative research. *Health Qual Life Outcomes.* 2012 Nov;10:138.
133. Alptekin K, Akvardar Y, Kivircik Akdede BB, Dumlu K, Işık D, Pirinççi F i sur. Is quality of life associated with cognitive impairment in schizophrenia? *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2005 Feb;29(2):239-44.
134. Kugo A, Terada S, Ishizu H, Takeda T, Sato S, Habara T i sur. Quality of life for patients with schizophrenia in a Japanese psychiatric hospital. *Psychiatry Res.* 2006 Sep;144(1):49-56.
135. Law CW, Chen EY, Cheung EF, Chan RC, Wong JG, Lam C i sur. Impact of untreated psychosis on quality of life in patients with first-episode schizophrenia. *Qual Life Res.* 2005 Oct;14(8):1803-11.
136. Picardi A, Rucci P, de Girolamo G, Santone G, Borsetti G, Morosini P. The quality of life of the mentally ill living in residential facilities: findings from a national survey in Italy. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci.* 2006 Sep;256(6):372-81.
137. Nordt C, Müller B, Rössler W, Lauber C. Predictors and course of vocational status, income, and quality of life in people with severe mental illness: a naturalistic study. *Soc Sci Med.* 2007 Oct;65(7):1420-9.
138. Priebe S, Reininghaus U, McCabe R, Burns T, Eklund M, Hansson L i sur. Factors influencing subjective quality of life in patients with schizophrenia and other mental disorders: a pooled analysis. *Schizophr Res.* 2010 Aug;121(1-3):251-8.
139. Rapaport MH, Clary C, Fayyad R, Endicott J. Quality-of-life impairment in depressive and anxiety disorders. *Am J Psychiatry.* 2005 Jun;162(6):1171-8.
140. Arnold LM, Witzeman KA, Swank ML, McElroy SL, Keck PE Jr. Health-related quality of life using the SF-36 in patients with bipolar disorder compared with patients with chronic back pain and the general population. *J Affect Disord.* 2000 Jan-Mar;57(1-3):235-9.

141. Pyne JM, Patterson TL, Kaplan RM, Ho S, Gillin JC, Grant I. Preliminary longitudinal assessment of quality of life in patients with major depression. *Psychopharmacol Bull.* 1997 Jan;33(1):23-9.
142. Koran LM, Thienemann MI, Davenport R. Quality of life for patients with obsessive-compulsive disorder. *Am J Psychiatry.* 1996;153(6):783-8.
143. Rubin HC, Rapaport MH, Levine B, Gladsjo JK, Rabin A, Auerbach M i sur. Quality of well being in panic disorder: the assessment of psychiatric and general disability. *J Affect Disord.* 2000 Jan-Mar;57(1-3):217-21.
144. Safren SA, Heimberg RG, Brown EJ, Holle C. Quality of life in social phobia. *Depress Anxiety.* 1996-1997;4(3):126-33.
145. Spitzer RL, Kroenke K, Linzer M, Hahn SR, Williams JB, deGruy FV 3rd i sur. Health-related quality of life in primary care patients with mental disorders: results from the PRIME-MD 100 Study. *JAMA.* 1995 Nov; 274(19):1511-7.
146. Sherbourne CD, Wells KB, Judd LL. Functioning and well-being of patients with panic disorder. *Am J Psychiatry.* 1996 Jan;153(2):213-8.
147. Ormel J, VonKorff M, Ustun TB, Pini S, Korten A, Oldehinkel T. Common mental disorders and disability across cultures. Results from the WHO Collaborative Study on Psychological Problems in General Health Care. *JAMA.* 1994 Dec;272(22):1741-8.
148. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H i sur.; The ESEMeD/MHEDEA 2000 Investigators. Disability and quality of life impact of mental disorders in Europe: Results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand.* 2004;109(s420):38-46.
149. Bonicatto SC, Dew MA, Zaratiegui R, Lorenzo L, Pecina P. Adult outpatients with depression: worse quality of life than in other chronic medical diseases in Argentina. *Soc Sci Med.* 2001 Mar;52(6):911-9.
150. Ormel J, Petukhova M, Chatterji S, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Angermeyer MC i sur. Disability and treatment of specific mental and physical disorders across the world. *Br J Psychiatry.* 2008 May;192(5):368-75.
151. Mendlowicz MV, Stein MB. Quality of life in individuals with anxiety disorders. *Am J Psychiatry.* 2000 May;157(5):669-82.
152. Pirkola S, Saarni S, Suvisaari J, Elovainio M, Partonen T, Aalto AM i sur. General health and quality-of-life measures in active, recent, and comorbid mental disorders: a population-based health 2000 study. *Compr Psychiatry.* 2009 Mar-Apr;50(2):108-14.

153. Quilty LC, Van Ameringen M, Mancini C, Oakman J, Farvolden P. Quality of life and the anxiety disorders. *J Anxiety Disord.* 2003;17(4):405-26.
154. Norman SB, Stein MB, Davidson JR. Profiling posttraumatic functional impairment. *J Nerv Ment Dis.* 2007 Jan;195(1):48-53.
155. Stein MB, Walker JR, Hazen AL, Forde DR. Full and partial posttraumatic stress disorder: findings from a community survey. *Am J Psychiatry.* 1997 Aug;154(8):1114-9.
156. Dekel R, Solomon Z. Marital relations among former prisoners of war: contribution of posttraumatic stress disorder, aggression, and sexual satisfaction. *J Fam Psychol.* 2006 Dec;20(4):709-12.
157. Riggs DS, Byrne CA, Weathers FW, Litz BT. The quality of the intimate relationships of male Vietnam veterans: problems associated with posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress.* 1998 Jan;11(1):87-101.
158. Jordan BK, Marmar CR, Fairbank JA, Schlenger WE, Kulka RA, Hough R i sur. Problems in families of male Vietnam veterans with posttraumatic stress disorder. *J Consult Clin Psychol.* 1992 Dec;60(6):916-26.
159. Taylor S, Wald J, Asmundson GJG. Factors associated with occupational impairment in people seeking treatment for posttraumatic stress disorder. *Can J Commun Ment Health.* 2006;25(2):289-301.
160. Magruder KM, Frueh BC, Knapp RG, Johnson MR, Vaughan JA 3rd, Carson TC i sur. PTSD symptoms, demographic characteristics, and functional status among veterans treated in VA primary care clinics. *J Trauma Stress.* 2004 Aug;17(4):293-301.
161. Shea MT, Vujanovic AA, Mansfield AK, Sevin E, Liu F. Posttraumatic stress disorder symptoms and functional impairment among OEF and OIF National Guard and Reserve veterans. *J Trauma Stress.* 2010 Feb;23(1):100-7.
162. Breslau N, Lucia VC, Davis GC. Partial PTSD versus full PTSD: an empirical examination of associated impairment. *Psychol Med.* 2004 Oct;34(7):1205-14.
163. Gellis LA, Mavandadi S, Oslin DW. Functional quality of life in full versus partial posttraumatic stress disorder among veterans returning from Iraq and Afghanistan. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry.* 2010;12(3):PCC.09m00823.
164. Doctor JN, Zoellner LA, Feeny NC. Predictors of health-related quality-of-life utilities among persons with posttraumatic stress disorder. *Psychiatr Serv.* 2011 Mar;62(3):272-7.
165. Giacco D, Matanov A, Priebe S. Symptoms and subjective quality of life in post-traumatic stress disorder: a longitudinal study. *PLoS One.* 2013 Apr 9;8(4):e60991.



166. Vogt D, Smith BN, Fox AB, Amoroso T, Taverna E, Schnurr PP. Consequences of PTSD for the work and family quality of life of female and male U.S. Afghanistan and Iraq War veterans. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol.* 2017 Mar;52(3):341-52.
167. Warshaw MG, Fierman E, Pratt L, Hunt M, Yonkers KA, Massion AO i sur. Quality of life and dissociation in anxiety disorder patients with histories of trauma or PTSD. *Am J Psychiatry.* 1993 Oct;150(10):1512-6.
168. Malik ML, Connor KM, Sutherland SM, Smith RD, Davison RM, Davidson JR. Quality of life and posttraumatic stress disorder: a pilot study assessing changes in SF-36 scores before and after treatment in a placebo-controlled trial of fluoxetine. *J Trauma Stress.* 1999 Apr;12(2):387-93.
169. Araújo AX, Berger W, Coutinho ES, Marques-Portella C, Luz MP, Cabizuca M i sur. Comorbid depressive symptoms in treatment-seeking PTSD outpatients affect multiple domains of quality of life. *Compr Psychiatry.* 2014 Jan;55(1):56–63.
170. Forman-Hoffman VL, Carney CP, Sampson TR, Peloso PM, Woolson RF, Black DW i sur. Mental health comorbidity patterns and impact on quality of life among veterans serving during the first Gulf War. *Qual Life Res.* 2005 Dec;14(10):2303-14.
171. Mancino MJ, Pyne JM, Tripathi S, Constans J, Roca V, Freeman T. Quality-adjusted health status in veterans with posttraumatic stress disorder. *J Nerv Ment Dis.* 2006 Nov;194(11):877-9.
172. Raab PA, Mackintosh MA, Gros DF, Morland LA. Impact of comorbid depression on quality of life in male combat Veterans with posttraumatic stress disorder. *J Rehabil Res Dev.* 2015;52(5):563-76.
173. Braš M, Milunović V, Boban M, Mićković V, Lončar Z, Gregurek R i sur. A quality of life in chronic combat related posttraumatic stress disorder--a study on Croatian War veterans. *Coll Antropol.* 2011 Sep;35(3):681-6.
174. Pagotto LF, Mendlowicz MV, Coutinho ES, Figueira I, Luz MP, Araujo AX i sur. The impact of posttraumatic symptoms and comorbid mental disorders on the health-related quality of life in treatment-seeking PTSD patients. *Compr Psychiatry.* 2015 Apr;58:68-73.
175. Painter JM, Gray K, McGinn MM, Mostoufi S, Hoerster KD. The relationships of posttraumatic stress disorder and depression symptoms with health-related quality of life and the role of social support among Veterans. *Qual Life Res.* 2016 Oct;25(10):2657-67.
176. Amir M, Kaplan Z, Neumann L, Sharabani R, Shani N, Buskila D. Posttraumatic stress disorder, tenderness and fibromyalgia. *J Psychosom Res.* 1997 Jun;42(6):607-13.

177. Li J, Zweig KC, Brackbill RM, Farfel MR, Cone JE. Comorbidity amplifies the effects of post-9/11 posttraumatic stress disorder trajectories on health-related quality of life. *Qual Life Res.* 2018 Mar;27(3):651-60.
178. St Cyr K, McIntyre-Smith A, Contractor AA, Elhai JD, Richardson JD. Somatic symptoms and health-related quality of life among treatment-seeking Canadian Forces personnel with PTSD. *Psychiatry Res.* 2014 Aug;218(1-2):148-52.
179. Boakye M, Moore R, Kong M, Skirboll SL, Arrigo RT. Health-related quality-of-life status in Veterans with spinal disorders. *Qual Life Res.* 2013 Feb;22(1):45-52.
180. Braš M, Milunović V, Boban M, Brajković L, Benković V, Dorđević V i sur. Quality of life in Croatian Homeland war (1991-1995) veterans who suffer from post-traumatic stress disorder and chronic pain. *Health Qual Life Outcomes.* 2011 Jul;9:56.
181. Kelsall HL, McKenzie DP, Forbes AB, Roberts MH, Urquhart DM, Sim MR. Pain-related musculoskeletal disorders, psychological comorbidity, and the relationship with physical and mental well-being in Gulf War veterans. *Pain.* 2014 Apr;155(4):685-92.
182. Outcalt SD, Kroenke K, Krebs EE, Chumbler NR, Wu J, Yu Z i sur. Chronic pain and comorbid mental health conditions: independent associations of posttraumatic stress disorder and depression with pain, disability, and quality of life. *J Behav Med.* 2015 Jun;38(3):535-43.
183. Wachen JS, Patidar SM, Mulligan EA, Naik AD, Moyer J. Cancer-related PTSD symptoms in a veteran sample: association with age, combat PTSD, and quality of life. *Psychooncology.* 2014 Aug;23(8):921-7.
184. Kovačić Petrović Z, Peraica T, Eterović M, Anđelinović M, Kozarić-Kovačić D. Combat Posttraumatic Stress Disorder and Quality of Life: Do Somatic Comorbidities Matter? *J Nerv Ment Dis.* 2019 Feb;207(2):53-8.
185. Svjetsko medicinsko udruženje. Helsinška deklaracija. *Acta Stomatol Croat.* 2000;34(3):341-2.
186. Faul F, Erdfelder E, Buchner A, Lang AG. Statistical power analyses using G\*Power 3.1: tests for correlation and regression analyses. *Behav Res Methods.* 2009 Nov;41(4):1149-60.
187. Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, Amorim P, Janavs J, Weiller E i sur. The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry.* 1998;59(20):22-33;quiz 34-57.

188. Blake DD, Weathers FW, Nagy LM, Kaloupek DG, Gusman FD, Charney DS i sur. The development of a Clinician-Administered PTSD Scale. *J Trauma Stress*. 1995 Jan; 8:75-90.
189. Bačić I. Usporedba različitih inikatora efikasnosti psihoterapijskog tretmana u liječenju PTSP-a (diplomski rad). Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu Odsjek za psihologiju; 2008.
190. Hamilton M. The assessment of anxiety states by rating. *Br J Med Psychol*. 1959;32(1):50-5.
191. Hamilton M. A rating scale for depression. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 1960 Feb;23(1):56-62.
192. Kay SR, Fiszbein A, Opler LA. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia. *Schizophr Bull*. 1987;13(2):261-76.
193. Braakman MH, Kortmann FA, van den Brink W. Validity of 'post-traumatic stress disorder with secondary psychotic features': a review of the evidence. *Acta Psychiatr Scand*. 2009 Jan;119(1):15-24.
194. Hamner MB. Psychotic Symptoms in Posttraumatic Stress Disorder. *Focus* 2011;9(3):278-85.
195. Kuzman M, urednica hrvatskog izdanja. Svjetska zdravstvena organizacija. Međunarodna klasifikacija bolesti i srodnih zdravstvenih problema - deseta revizija (MKB-10). Zagreb: Medicinska naklada; 1994.
196. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). New Jersey, NJ: Pearson Education Inc; 2013.
197. JASP Team. JASP Computer software (v0.15). [Pristupljeno 5.4.2021]. Dostupno na: <https://jasp-stats.org/download/>
198. Chan YH. Biostatistics 101: Data presentation. *Singapore Med J*. 2003;44(6):280-5.
199. George D, Mallery P. *SPSS for Windows step by step: A simple study guide and reference, 17.0 update*. Boston, MA: Pearson; 2010.
200. Schmider E, Ziegler M, Danay E, Beyer L, Bühner M. Reinvestigating the robustness of ANOVA against violations of the normal distribution assumption. *Methodology*. 2010;6(4):147-51.
201. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). New York, NW: Academic Press; 1988.
202. Kozarić-Kovačić D, Kocijan-Hercigonja D, Grubišić-Ilić M. Posttraumatic Stress Disorder and Depression in Soldiers with Combat Experiences. *Croat Med J*. 2001 Apr;42(2): 165-170.

203. Hamner MB, Frueh BC, Ulmer HG, Arana GW. Psychotic features and illness severity in combat veterans with chronic posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry*. 1999 Apr 1;45(7):846-52.
204. Jukić M, Filaković P, Požgain I, Glavina T. Health-Related Quality of Life of Ex-Prisoners of War Affected by Posttraumatic Stress Disorder 25 Years After Captivity. *Psychiatr Danub*. 2019 Jun;31(2):189-200.
205. Engel CC Jr, Liu X, McCarthy BD, Miller RF, Ursano R. Relationship of physical symptoms to posttraumatic stress disorder among veterans seeking care for gulf war-related health concerns. *Psychosom Med*. 2000 Nov-Dec;62(6):739-45.
206. Benyamini Y, Solomon Z. Combat stress reactions, posttraumatic stress disorder, cumulative life stress, and physical health among Israeli veterans twenty years after exposure to combat. *Soc Sci Med*. 2005 Sep;61(6):1267-77.
207. Weathers FW, Ruscio AM, Keane TM. Psychometric properties of nine scoring rules for the Clinician-Administered Posttraumatic Stress Disorder Scale. *Psychological Assessment*. 1999;11(2):124-33.
208. Weathers FW, Keane TM, Davidson JRT. Clinician-administrated PTSD scale: a review of the first ten years of research. *Depress Anxiety*. 2001;13(3):132-56.
209. Zimmerman M, Mattia JJ. Psychotic subtyping of major depressive disorder and posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry*. 1999 May;60(5):311-4.
210. Jakovljević M. Depresivni poremećaji: od ranog prepoznavanja do uspješnog liječenja. Zagreb: Pro Mente; 2003.
211. Najavits LM, Ryngala D, Bach SE, Bolton KM, Mueser KT, Brady KT. Treatment of PTSD and comorbid disorders. U: Foa EB, Keane TM, Friedman MJ, Cohen JA, urednici. *Effective treatments for PTSD: Practice guidelines from International Society for Traumatic Stress Studies-second edition*. New York, NY: The Guildford Press; 2009. p. 508-35.
212. Kozarić-Kovačić D. Psychopharmacotherapy of Posttraumatic stress disorder. *Croat Med J*. 2008 Aug; 49(4):459-75.
213. Kovačić Z, Henigsberg N, Pivac N, Nedić G, Borovečki A. Platelet serotonin concentration and suicidal behaviour in combat related posttraumatic stress disorder. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2008 Feb 15;32(2):544-51.

214. Kovačić Z. Polimorfna regija vezana za gen serotoninskog transportera u bolesnika s posttraumatskim stresnim poremećajem (doktorska disertacija). Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2010.
215. Pivac N, Kozarić-Kovačić D, Muck-Šeler D. Olanzapine versus flufenazine in an open trial in patients with psychotic combat-related posttraumatic stress disorder. *Psychopharmacology (Berl)*. 2004 Oct;175(4):451-6.
216. Seedat S, Stein MB, Oosthuizen PP, Emsley RA, Stein DJ. Linking posttraumatic stress disorder and psychosis: a look at epidemiology, phenomenology, and treatment. *J Nerv Ment Dis*. 2003 Oct;191(10):675-81.
217. Gold PB, Frueh BC. Compensation-seeking and extreme exaggeration of psychopathology among combat veterans evaluated for posttraumatic stress disorder. *J Nerv Ment Dis*. 1999 Nov;187(11):680-4.
218. Merckelbach H, Dandachi-FitzGerald B, van Helvoort D, Jelicic M, Otgaar H. When patients overreport symptoms: More than just malingering. *Curr Dir Psychol Sci*. 2019;28(3):321-6.
219. Kozarić-Kovačić D, Borovečki A. Malingering PTSD. U: Corrales TA, urednik. *Focus on PTSD Research*. Hauppauge, NY: Nova Science Publishers, Inc.; 2005. p.179-202.
220. Kozarić-Kovačić D, Bajš M, Vidošić S, Matić A, Alegić Karin A, Peraica T. Change of diagnosis of post-traumatic stress disorder related to compensation-seeking. *Croat Med J*. 2004 Aug;45(4):427-33.
221. Lunney CA, Schnurr PP. Domains of quality of life and symptoms in male veterans treated for posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress*. 2007 Dec;20(6):955-64.
222. Ikin JF, Creamer MC, Sim MR, McKenzie DP. Comorbidity of PTSD and depression in Korean War veterans: prevalence, predictors, and impairment. *J Affect Disord*. 2010 Sep;125(1-3):279-86.
223. Lončar M, Plašć ID, Bunjevac T, Hrabač P, Jakšić N, Kozina S i sur. Predicting symptom clusters of posttraumatic stress disorder (PTSD) in Croatian war veterans: the role of socio-demographics, war experiences and subjective quality of life. *Psychiatr Danub*. 2014 Sep;26(3):231-8.
224. Brunello N, Davidson JR, Deahl M, Kessler RC, Mendlewicz J, Racagni G i sur. Posttraumatic stress disorder: diagnosis and epidemiology, comorbidity and social consequences, biology and treatment. *Neuropsychobiology*. 2001;43(3):150-62.

225. Zdjelarević A, Komar Z, Lončar M, Plašć ID, Hrabac P, Groznica I i sur. Quality of life in families of Croatian veterans 15 years after the war. *Coll Antropol.* 2011 Jan;35 Suppl 1:281-6.
226. Beard C, Weisberg RB, Keller MB. Health-related Quality of Life across the anxiety disorders: findings from a sample of primary care patients. *J Anxiety Disord.* Aug 2010;24(6):559-64.
227. Cavalcanti-Ribeiro P, Andrade-Nascimento M, Morais-de-Jesus M, de Medeiros GM, Daltro-Oliveira R, Conceição JO i sur. Post-traumatic stress disorder as a comorbidity: impact on disease outcomes. *Expert Rev Neurother.* 2012 Aug;12(8):1023-37.
228. Norberg MM, Diefenbach GJ, Tolin DF. Quality of life and anxiety and depressive disorder comorbidity. *J Anxiety Disord.* 2008 Dec;22(8):1516-22.
229. Pietrzak RH, Goldstein MB, Malley JC, Rivers AJ, Southwick SM. Structure of posttraumatic stress disorder symptoms and psychosocial functioning in Veterans of Operations Enduring Freedom and Iraqi Freedom. *Psychiatry Res.* 2010 Jul;178(2):323-9.
230. Hunnicutt-Ferguson K, Wyka KE, Peskin M, Cukor J, Olden M, Difede J. Posttraumatic Stress Disorder, Functional Impairment, and Subjective Distress in World Trade Center Disaster Workers. *J Trauma Stress.* 2018 Apr;31(2):234-43.
231. Kozarić-Kovačić D. Pharmacotherapy treatment of PTSD and comorbid disorders. *Psychiatr Danub.* 2009 Sep;21(3):411-4.
232. Bar-Shai M, Klein E. Vulnerability to PTSD: psychosocial and demographic risk and resilience factors. U: Safir MH, Wallach H, Rizzo A, urednici. *Future directions in PTSD*, Boston, MA: Springer; 2015. p. 3-30.
233. Peraica T, Kovačić Petrović Z, Blažev M, Blažev D, Kozarić-Kovačić D. Sociodemographic Factors in Combat Compensation Seekers for Delayed-Onset PTSD. *Mil Med.* 2021 Jul 6:usab273.
234. Boscarino JA, Adams RE, Figley CR. Worker productivity and outpatient service use after the September 11th attacks: results from the New York City terrorism outcome study. *Am J Ind Med.* 2006 Aug;49(8):670-82.
235. Erbes C, Westermeyer J, Engdahl B, Johnsen E. Post-traumatic stress disorder and service utilization in a sample of service members from Iraq and Afghanistan. *Mil Med.* 2007 Apr;172(4):359-63.
236. Schnurr PP, Lunney CA. Symptom benchmarks of improved quality of life in PTSD. *Depress Anxiety.* 2016 Mar;33(3):247-55.

237. LeardMann CA, Smith TC, Smith B, Wells TS, Ryan MA; Millennium Cohort Study Team. Baseline self reported functional health and vulnerability to post-traumatic stress disorder after combat deployment: prospective US military cohort study. *BMJ*. 2009 Apr 16;338:b1273.
238. Gill J, Lee H, Barr T, Baxter T, Heinzelmann M, Rak H, Mysliwiec V. Lower health related quality of life in U.S. military personnel is associated with service-related disorders and inflammation. *Psychiatry Res*. 2014 Apr 30;216(1):116-22.
239. Clapp JD, Beck GJ, Palyo SA, Grant DM. An examination of the synergy of pain and PTSD on quality of life: additive or multiplicative effects? *Pain*. 2008 Aug 31;138(2):301-9.
240. Stock WA, Okun MA, Haring MJ, Witter RA. Age and Subjective Well-Being: A Meta-Analysis. U: Light RJ, urednik. *Evaluation Stuides: Review Annual, Volume 8*. Beverly Hills, CA: Sage; 1983. p. 179–302.
241. Diener E. Subjective well-being. *Psychol Bull*. 1984, 95(3):542–75.
242. Tang B, Deng Q, Glik D, Dong J, Zhang L. A Meta-Analysis of Risk Factors for Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) in Adults and Children after Earthquakes. *Int J Environ Res Public Health*. 2017 Dec 8;14(12):1537.
243. Bejaković P, Kaliterna Lipovčan L. Quality of Life in Croatia: Key Findings from National Research. Dublin, IE: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions; 2007.
244. Xue C, Ge Y, Tang B, Liu Y, Kang P, Wang M, Zhang L. A meta-analysis of risk factors for combat-related PTSD among military personnel and veterans. *PLoS One*. 2015 Mar 20;10(3):e0120270.
245. Jatoi A, Novotny P, Cassivi S, Clark MM, Midthun D, Patten CA i sur. Does marital status impact survival and quality of life in patients with non-small cell lung cancer? Observations from the mayo clinic lung cancer cohort. *Oncologist*. 2007 Dec;12(12):1456-63.
246. Nyer M, Kasckow J, Fellows I, Lawrence EC, Golshan S, Solorzano E i sur. The relationship of marital status and clinical characteristics in middle-aged and older patients with schizophrenia and depressive symptoms. *Ann Clin Psychiatry*. 2010 Aug;22(3):172-9.
247. Riddle JR, Smith TC, Smith B, Corbeil TE, Engel CC, Wells TS i sur.; Millennium Cohort Study Team. Millennium Cohort: the 2001-2003 baseline prevalence of mental disorders in the U.S. military. *J Clin Epidemiol*. 2007 Feb;60(2):192-201.
248. Schell TL, Marshall GN. Survey of individuals previously deployed for OEF/OIF. U: Tanelian T, Jaycox LH, urednici. *Invisible Wounds of War: Psychological and Cognitive*

- Injuries, Their Consequences, and Services to Assist Recovery. Santa Monica, CA: Rand Corporation; 2008. p. 87-115.
249. Smith TC, Ryan MA, Wingard DL, Slymen DJ, Sallis JF, Kritz-Silverstein D; Millennium Cohort Study Team. New onset and persistent symptoms of post-traumatic stress disorder self reported after deployment and combat exposures: prospective population based US military cohort study. *BMJ*. 2008 Feb 16;336(7640):366-71.
  250. Prigerson HG, Maciejewski PK, Rosenheck RA. Combat trauma: trauma with highest risk of delayed onset and unresolved posttraumatic stress disorder symptoms, unemployment, and abuse among men. *J Nerv Ment Dis*. 2001 Feb;189(2):99-108.
  251. Carroll EM, Rueger DB, Foy DW, Donahoe CP Jr. Vietnam combat veterans with posttraumatic stress disorder: analysis of marital and cohabitating adjustment. *J Abnorm Psychol*. 1985 Aug;94(3):329-37.
  252. Frančišković T, Stevanović A, Jelusić I, Roganović B, Klarić M, Grković J. Secondary traumatization of wives of war veterans with posttraumatic stress disorder. *Croat Med J*. 2007 Apr;48(2):177-84.
  253. Renshaw KD, Rodrigues CS, Jones DH. Psychological symptoms and marital satisfaction in spouses of Operation Iraqi Freedom veterans: relationships with spouses' perceptions of veterans' experiences and symptoms. *J Fam Psychol*. 2008 Aug;22(4):586-94.
  254. Foy DW. Liječenje posttraumatskog stresnog poremećaja: kognitivno bihevioralni postupci. Jastrebarsko: Naklada Slap; 1994.
  255. Wen J, Shi YK, Li YP, Yuan P, Wang F. Quality of life, physical diseases, and psychological impairment among survivors 3 years after Wenchuan earthquake: a population based survey. *PLoS One*. 2012;7(8):e43081.
  256. Krizmanić M, Kolesarić V. Pokušaj konceptualizacije pojma 'kvaliteta života'. *Primjen Psihol*. 1989;10(3):179-84.



## 11. PRILOZI

Isključeni prediktori iz višestruke regresijske analize, *stepwise* metodom u objašnjenju različitih područja kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a.

**Tablica 38.** Prikaz isključenih prediktora *stepwise* metodom iz višestruke regresijske analize u objašnjenju opće kvalitete života kod ratnih veterana oboljelih od PTSP-a (N = 164)

Model: Opća kvaliteta života		$\beta$	$t$	$p$	Parcijalna korelacija
1	Dob	-0,11	-1,03	0,305	-0,11
	Obrazovni status	0,09	0,92	0,360	0,10
	Bračni status	0,08	0,75	0,458	0,08
	Stambeni status	0,06	0,61	0,541	0,06
	Broj djece	-0,13	-1,27	0,209	-0,13
	Osobna primanja	0,16	1,54	0,128	0,16
	Ranjavanje u ratu	0,07	0,68	0,499	0,07
	HRVI status	-0,07	-0,71	0,477	-0,07
	Liječenje	0,03	0,27	0,787	0,03
	Psihijatrijski poremećaj	0,04	0,35	0,725	0,04
	Broj psihijatrijskih poremećaja	0,12	1,14	0,256	0,12
	Tjelesne bolesti	-0,04	-0,36	0,717	-0,04
	Broj tjelesnih bolesti	-0,02	-0,21	0,833	-0,02
	CAPS	0,00	-0,04	0,969	0,00
	HAMA	0,08	0,82	0,416	0,09
	HAMD	-0,04	-0,38	0,707	-0,04
	PANSS	-0,01	-0,11	0,916	-0,01

*Napomena:* CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj; HAMA – Hamiltonova skala za anksioznost; HAMD – Hamiltonova skala za depresiju; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

**Tablica 39.** Prikaz isključenih prediktora *stepwise* metodom iz višestruke regresijske analize u objašnjenju opće percepcije zdravlja kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a (N = 164)

Model: Opća percepcija zdravlja		$\beta$	$t$	$p$	Parcijalna korelacija
		–	–	–	–

*Napomena:* Nijedan prediktor nije ušao u model, tj. nije zadovoljio ulazni kriterij  $p < 0,05$ .

**Tablica 40.** Prikaz isključenih prediktora *stepwise* metodom iz višestruke regresijske analize u objašnjenju tjelesnog zdravlja kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a (N = 164)

Model: Tjelesno zdravlje		$\beta$	$t$	$p$	Parcijalna korelacija
1	Dob	-0,01	-0,12	0,909	-0,01
	Obrazovni status	0,01	0,09	0,928	0,01
	Bračni status	-0,03	-0,27	0,786	-0,03
	Stambeni status	0,10	0,97	0,336	0,10
	Broj djece	-0,07	-0,71	0,481	-0,07
	Osobna primanja	0,15	1,49	0,139	0,15
	Dužina ratnog iskustva (u mjesecima)	0,06	0,61	0,546	0,06
	Ranjavanje u ratu	-0,02	-0,17	0,865	-0,02
	HRVI status	0,02	0,22	0,826	0,02
	Liječenje	-0,02	-0,18	0,860	-0,02
	Psihijatrijski poremećaj	-0,01	-0,13	0,899	-0,01
	Broj psihijatrijskih poremećaja	-0,01	-0,12	0,905	-0,01
	Tjelesne bolesti	-0,09	-0,61	0,546	-0,06
	CAPS	0,00	0,00	1,000	0,00
	HAMA	0,02	0,20	0,840	0,02
	HAMD	-0,01	-0,13	0,899	-0,01
	PANSS	-0,08	-0,77	0,443	-0,08

*Napomena:* CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj; HAMA – Hamiltonova skala za anksioznost; HAMD – Hamiltonova skala za depresiju; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

**Tablica 41.** Prikaz isključenih prediktora *stepwise* metodom iz višestruke regresijske analize u objašnjenju psihičkog zdravlja kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a (N = 164)

Model: Psihičko zdravlje		$\beta$	$t$	$p$	Parcijalna korelacija
		–	–	–	–

*Napomena:* Nijedan prediktor nije ušao u model, tj. nije zadovoljio ulazni kriterij  $p < 0,05$ .

**Tablica 42.** Prikaz isključenih prediktora *stepwise* metodom iz višestruke regresijske analize u objašnjenju socijalnih odnosa kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a (N = 164)

Model: Socijalni odnosi		$\beta$	$t$	$p$	Parcijalna korelacija
1	Dob	0,02	0,18	0,859	0,02
	Obrazovni status	0,01	0,07	0,947	0,01
	Bračni status	0,20	1,56	0,123	0,16
	Stambeni status	0,10	0,99	0,326	0,10
	Osobna primanja	0,23	2,28	0,025	0,23
	Dužina ratnog iskustva (u mj.)	0,10	1,02	0,310	0,11
	Ranjavanje u ratu	-0,02	-0,21	0,831	-0,02
	HRVI status	-0,08	-0,73	0,467	-0,08
	Liječenje	0,01	0,13	0,897	0,01
	Psihijatrijski poremećaj	-0,03	-0,27	0,786	-0,03
	Broj psihijatrijskih poremećaja	-0,08	-0,82	0,416	-0,09
	Tjelesne bolesti	-0,12	-1,23	0,223	-0,13
	Broj tjelesnih bolesti	-0,08	-0,79	0,430	-0,08
	CAPS	-0,08	-0,76	0,449	-0,08
	HAMA	0,00	0,03	0,978	0,00
	HAMD	0,01	0,05	0,963	0,01
	PANSS	-0,07	-0,71	0,477	-0,07
2	Dob	0,05	0,47	0,637	0,05
	Obrazovni status	-0,06	-0,55	0,583	-0,06
	Bračni status	0,17	1,33	0,188	0,14
	Stambeni status	0,08	0,82	0,413	0,09
	Dužina ratnog iskustva (u mj.)	0,06	0,59	0,559	0,06
	Ranjavanje u ratu	-0,05	-0,46	0,646	-0,05
	HRVI status	-0,12	-1,14	0,256	-0,12
	Liječenje	0,04	0,40	0,688	0,04
	Psihijatrijski poremećaj	-0,02	-0,15	0,885	-0,02
	Broj psihijatrijskih poremećaja	-0,04	-0,40	0,691	-0,04
	Tjelesne bolesti	-0,12	-1,25	0,215	-0,13
	Broj tjelesnih bolesti	-0,08	-0,76	0,450	-0,08
	CAPS	-0,05	-0,50	0,618	-0,05
	HAMA	0,03	0,25	0,802	0,03
	HAMD	0,00	0,04	0,970	0,00
	PANSS	-0,05	-0,49	0,623	-0,05

*Napomena:* CAPS – Klinička skala za posttraumatski stresni poremećaj; HAMA – Hamiltonova skala za anksioznost; HAMD – Hamiltonova skala za depresiju; PANSS – Skala pozitivnih i negativnih psihotičnih simptoma.

**Tablica 43.** Prikaz isključenih prediktora *stepwise* metodom iz višestruke regresijske analize u objašnjenju okruženja kod ratnih veterana koji su oboljeli od PTSP-a (N = 164)

Model: Okruženje	$\beta$	$t$	$p$	Parcijalna korelacija
–	–	–	–	–

*Napomena:* Nijedan prediktor nije ušao u model, tj. nije zadovoljio ulazni kriterij  $p < 0,05$ .

## 12. ŽIVOTOPIS

**TINA PERAICA**, prof. socijalni pedagog i psihoterapeut

E-mail: tperaica@kbd.hr

CROSBİ: <https://www.bib.irb.hr/profile/39107>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7098-3282>

### ZAPOSLENJE

2002. - dalje                      Klinička bolnica Dubrava, Klinika za psihijatriju Zdravstvenog veleučilišta, Referentni centar Ministarstva zdravlja za poremećaje uzrokovane stresom
2005. - dalje                      psihoterapeut u Savjetovalištu za žrtve obiteljskog nasilja grada Zagreba (od 2007. godine koordinatorica Savjetovališta)

### OBRAZOVANJE

1993. - 2000.                      Sveučilišni studij Poremećaji u ponašanju (Socijalna pedagogija) na Edukacijsko – rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu,
2002. - 2004.                      Poslijediplomski stručni studij Socijalna psihijatrija i sociopatologija na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

### EDUKACIJE

2000. – 2005.                      edukacija iz Integrativne psihoterapije u organizaciji Hrvatske udruge za integrativnu psihoterapiju u suradnji sa Europskom udrugom za integrativnu psihoterapiju (od 2012. godine European Certificate for Integrative Psychotherapy - ECIP)
2003. – 2005.                      edukacija Psihosocijalni tretman počinitelja nasilja u obitelji u organizaciji Društva za psihološku pomoć, Nizozemske udruge ADMIRA i Ministarstva socijalne skrbi Republike Hrvatske

### ZNANSTVENI I STRUČNI RADOVI

**Radovi objavljeni u časopisima koji se indeksiraju u CC, SCOPUS, WoS**

1. Margetić B, **Peraica T**, Stojanović K, Ivanec D. Spirituality, Personality, and Emotional Distress during COVID-19 Pandemic in Croatia. *J Relig Health*. 2022 Jan 7:1–13.
2. Pivac N, Nedic Erjavec G, Sagud M, Nikolac Perkovic M, Tudor L, Uzun S, Kovacic Petrovic Z, Konjevod M, Dvojkovic A, Kozumplik O, Svob Strac D, **Peraica T**, Mimica N, Zivkovic M, Hirasawa-Fujita M, Domino EF. The association between BDNF C270T genetic variants and smoking in patients with mental disorders and in healthy controls. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2022 Mar 8;113:110452.
3. **Peraica T**, Kovačić Petrović Z, Blažev M, Blažev D, Kozarić-Kovačić D. Sociodemographic Factors in Combat Compensation Seekers for Delayed-Onset PTSD. *Mil Med*. 2021 Jul 6:usab273.
4. Nedic Erjavec G, Nikolac Perkovic M, Tudor L, Uzun S, Kovacic Petrovic Z, Konjevod M, Sagud M, Kozumplik O, Svob Strac D, **Peraica T**, Mimica N, Havelka Mestrovic A, Zilic D, Pivac N. Moderating Effects of BDNF Genetic Variants and Smoking on Cognition in PTSD Veterans. *Biomolecules*. 2021 Apr 26;11(5):641.
5. **Peraica T**, Kovačić Petrović Z, Barić Ž, Galić R, Kozarić-Kovačić D. Gender Differences among Domestic Violence Help-Seekers: Socio-Demographic Characteristics, Types and Duration of Violence, Perpetrators, and Interventions. *J Fam Viol*. 2021; 36:429-42.
6. Kovačić Petrović Z, **Peraica T**, Kozarić-Kovačić D. The importance of assessing quality of life in patients with alcohol dependence. *Arch Psychiatry Res*. 2021;57(1):29-38. (*Kovačić Petrović Z and Peraica T contributed equally to the study*)
7. Margetić B, **Peraica T**, Stojanović K, Ivanec D. Predictors of emotional distress during the COVID-19 pandemic; a Croatian study. *Pers Individ Dif*. 2021 Jun;175:110691.
8. Kovačić Petrović Z, **Peraica T**, Kozarić-Kovačić D. Dynamics of Shame in Psychotherapy of Alcoholics. *Soc psihijatr*. 2019;47(4):497-524. (*Kovačić Petrović Z and Peraica T contributed equally to the study*)
9. Kovačić Petrović Z, **Peraica T**, Kozarić-Kovačić D. Somatization as a Defence from Narcissistic Injury. *Soc psihijatr*. 2019;47(2):199-213. (*Kovačić Petrović Z and Peraica T contributed equally to the study*)

10. Kovačić Petrović Z, Nedić Erjavec G, Nikolac Perković M, Svob Strac D, **Peraica T**, Tudor L, Pivac N. The Association between Serotonin Transporter Polymorphism, Platelet Serotonin Concentration and Insomnia in Non-Depressed Veterans with Posttraumatic Stress Disorder. *Psychiatr Danub*. 2019 Mar;31(1):78-87.
11. Kovačić Petrović Z, **Peraica T**, Eterović M, Anđelinović M, Kozarić-Kovačić D. Combat Posttraumatic Stress Disorder and Quality of Life: Do Somatic Comorbidities Matter? *J Nerv Ment Dis*. 2019 Feb;207(2):53-8. (*Kovačić Petrović Z and Peraica T contributed equally to the study*)
12. Kovačić Petrović Z, **Peraica T**, Kozarić-Kovačić D. Comparison of ego strength between aggressive and non-aggressive alcoholics: a cross-sectional study. *Croat Med J*. 2018 Aug 31;59(4):156-64.
13. Kovačić Petrović Z, Nedić Erjavec G, Nikolac Perković M, **Peraica T**, Pivac N. No association between the serotonin transporter linked polymorphic region polymorphism and severity of posttraumatic stress disorder symptoms in combat veterans with or without comorbid depression. *Psychiatry Res*. 2016 Oct 30;244:376-81.
14. **Peraica T**, Vidović A, Petrović ZK, Kozarić-Kovačić D. Quality of life of Croatian veterans' wives and veterans with posttraumatic stress disorder. *Health Qual Life Outcomes*. 2014 Sep 11;12:136.
15. Geraerts E, Kozarić-Kovačić D, Merckelbach H, **Peraica T**, Jelicic M, Candel I. Detecting deception of war-related posttraumatic stress disorder. *J Forens Psychiatry Psychol*. 2006;20(2):278-85.
16. Dijanić Plasć I, **Peraica T**, Grubišić-Ilić M, Rak D, Jambrošić Sakoman A, Kozarić-Kovačić D. Psychiatric heredity and posttraumatic stress disorder: survey study of war veterans. *Croat Med J*. 2007 Apr;48(2):146-56.
17. Geraerts E, Kozarić-Kovacić D, Merckelbach H, **Peraica T**, Jelicic M, Candel I. Traumatic memories of war veterans: not so special after all. *Conscious Cogn*. 2007 Mar;16(1):170-7.

18. Kozarić-Kovačić D, Bajs M, Vidošić S, Matić A, Alegić Karin A, **Peraica T**. Change of diagnosis of post-traumatic stress disorder related to compensation-seeking. *Croat Med J*. 2004 Aug;45(4):427-33.

### **Radovi objavljeni u časopisima koji su zastupljeni u ostalim bibliografskim bazama podataka**

1. **Peraica T**. Prikaz skupa: Svečano obilježavanje 20 godina djelovanja Hrvatske udruge socijalnih pedagoga. *Kriminol soc integr*. 2019;27(1):147-48.
2. Maurović I, **Peraica T**. 3. hrvatski kongres socijalnih pedagoga s međunarodnim sudjelovanjem „10 + Snage socijalne pedagogije“. *Kriminol soc integr*. 2010;18(1):119-21.

### **Poglavlja u knjigama i udžbenicima**

1. Kozarić-Kovačić D, Grubišić Ilić M, **Peraica T**. Usporedba znanja, stavova i ponašanja prema Konvenciji o pravima djeteta. U: Kozarić-Kovačić D (ur). *Pravni i obiteljski mehanizmi za zaštitu djece od zloporabe sredstava ovisnosti i zlostavljanja*. Zagreb: UNICEF; 2001. str.: 135-56.
2. Kozarić-Kovačić D, **Peraica T**. Neki aspekti znanja, stavova i ponašanja stručnjaka s obzirom na zloporabu sredstava ovisnosti prema Konvenciji o pravima djeteta. *Zbornik radova stručne konferencije s međunarodnim sudjelovanjem "Borba protiv ovisnosti – borba za zdravu obitelj"*. Zagreb: Vlada Republike Hrvatske Ured za suzbijanje zloporabe opojnih droga; 2005. str.: 326-31.
3. Geraerts E, Kozarić-Kovačić D, Merckellbach H, **Peraica T**, Jelčić M, Candel I. Traumatic Memories of War Veterans: Not So Special After All. U: Begeç S (ur). *The Integration and Management of Traumatized People After Terrorist Attacks*. Amsterdam: IOS Press; 2007. str.:75-85.
4. **Peraica T**. Nenasilno razrješavanje konflikata. U: Kocijan Hercigonja D (ur). *Uloga škole u prevenciji neprihvatljivog ponašanja kod djece iz rizičnih skupina*. Zagreb: Udruga Potpora; 2008. str.: 97-102; 109-13.



5. **Peraica T.** Grupna psihoterapija oboljelih od ratnog posttraumatskog poremećaja. U: Žižak A (ur). Izazovi grupnog rada s djecom, mladima i odraslima u riziku. Zagreb: Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2009. str.: 231-43.
6. Jendričko T, **Peraica T.** Glossary. U: Peraica A (ur). Victims Symptom (PTSD and Culture). Amsterdam: Institute of Network Cultures; 2009. str.: 96-134.
7. Kovačić Petrović Z, **Peraica T.** Prevention of domestic violence. U: Štrkalj Ivezić S, Jukić Kušan M, Štimac Grbić D (ur). Mental health as public good - Psychosocial interventions in mental health. Zagreb: Croatian Institute of Public Health; 2020. str.: 27-30.

### **Ostale publikacije**

1. Kozarić-Kovačić D, Grubišić Ilić M, Hećimović V, **Peraica T.** (urednici hrvatskog izdanja). Gilbert MC, Evans K. Psihoterapijska supervizija-integrativni odnosni pristup psihoterapijskoj superviziji [Psychotherapy supervision: An integrative relational approach to psychotherapy supervision]. Zagreb: Medicinska naklada; 2008.
2. Kozarić-Kovačić D, Havelka Meštrović A, **Peraica T.** Psihijatrija (psihijatrijski protokol). U: Vlajčić Z, Stanec Z (ur). Kliničke smjernice za onkoplastično liječenje raka dojke. Zagreb: Hrvatski liječnički zbor; 2013. str.: 22-23.
3. **Peraica T,** Željka Barić. Who are our victims? Zagreb: RD Digital; 2015.
4. Bouillet D, **Peraica T** (ur). Zbornik sažetaka, 5. kongresa socijalnih pedagoga: Praksa-Empirija-Teorija. Zagreb: Hrvatska udruga socijalnih pedagoga i Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2018.

### **ZNANSTVENI I STRUČNI PROJEKTI**

Sudjelovala kao istraživač u provedbi više znanstvenih i stručnih projekata. Aktualno članica ekspertne radne skupine za izradu standarda zanimanja magistra socijalne pedagogije u sklopu projekta „ERF – LOSPER Unaprjeđenje kvalitete studija logopedije, socijalne pedagogije i edukacijske rehabilitacije ERF-LOSPER“ nositelj projekta Edukacijsko – rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu te članica upravnog odbora na COST projektu CA19133 –

„Fostering and Strengthening Approaches to Reducing Coercion in European Mental Health Services“.

### **NASTAVNA AKTIVNOST**

Od 2002. godine kontinuirano sudjeluje u izvedbi nastave na sveučilišnim studijima. Aktualno sudjeluje u izvođenju nastave na Sveučilišnom odjelu za forenzične znanosti Sveučilišta u Splitu gdje je 2018. godine izabrana u nastavno zvanje predavača, te na sveučilišnom studiju Socijalne pedagogije na Edukacijsko – rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

### **OSTALA ZNANSTVENA I STRUČNA AKTIVNOST**

Aktivno sudjelovala na preko 70 domaćih i inozemnih znanstvenih i stručnih simpozija, konferencija i kongresa. Održala plenarno predavanje pod naslovom „Čari psihoterapije“ na 2. međunarodnom kongresu studenata Edukacijsko – rehabilitacijskog fakulteta – ERFUSS'16 koji se održavao u Zagrebu od 15. do 17. travnja 2016. godine.

Sudjelovala u radu programskih i organizacijskih odborima više simpozija, konferencija i kongresa te 2018. godine bila predsjednica programskog i organizacijskog odbora 5. hrvatskog kongresa socijalnih pedagoga pod nazivom „Praksa – Empirija – Teorija“ koji se održao u Svetom Martinu na Muri od 23. do 25. svibnja 2018. godine.

Od 2017. do 2018. godine bila članica radne skupine za izradu Nacrta prijedloga Zakona o socijalno-pedagoškoj djelatnosti pri Ministarstvu za demografiju, obitelj, mlade i socijalnu politiku Republike Hrvatske.

Članica više domaćih i inozemnih profesionalnih udruženja. Od 2010. godine do 2019. godine obnašala dužnost predsjednice Hrvatske udruge socijalnih pedagoga. Aktualno članica upravnog odbora i tajnica Hrvatske udruge za integrativnu psihoterapiju te voditeljica zdravstvene sekcije pri Hrvatskoj komori socijalnih pedagoga.