

# Povezanost crta ličnosti i petofaktorskog modela i crta tamne trijade sa subjektivnim i objektivnim indikatorima tjelesne bolesti

---

**Bilić, Katja**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2016**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet u Rijeci**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:186:250110>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-27**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Humanities and Social Sciences - FHSSRI Repository](#)



Sveučilište u Rijeci  
Filozofski fakultet  
Odsjek za psihologiju

Bilić Katja

Povezanost crta ličnosti petofaktorskog modela i crta tamne trijade sa subjektivnim i  
objektivnim indikatorima tjelesne bolesti

Mentor: dr.sc. Jasna Hudek-Knežević

Rijeka, 28.06.2016.

## **Izjava**

Pod punom moralnom odgovornošću izjavljujem da je diplomski rad izrađen samostalno, korištenjem znanja stečenih pri Odsjeku za psihologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci. Navedenim izvorima podataka služila sam se uz stručno vodstvo mentorice, prof. dr. sc. Jasne Hudek-Knežević.

U Rijeci, 2016. godine.

## Sažetak

Proučavanje odnosa crta ličnosti i tjelesnog zdravlja može pomoći razumijeti obrasce ponašanja pojedinca koji su mogli dovesti do bolesti te koji pomažu u njenom održavanju. Istraživanja provedena unatrag 100-tinjak godina ukazala su na različite obrasce povezanosti širokog spektra crta ličnosti i zdravlja odnosno bolesti, a predloženo je i nekoliko modela njihovog odnosa. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos crta petofaktorskog modela i crta tamne trijade sa subjektivnim (percepcija tjelesnih simptoma, poželjna zdravstvena ponašanja) i objektivnim (broj bolesti i broj hospitalizacija u životu) kriterijima bolesti na uzorku od 637 ispitanika starijih od 39 godina. Ispitanici su dali odgovore na BFI, Mach-IV, NPI, SRP-III upitnike ličnosti, SHC upitnik subjektivnih zdravstvenih simptoma, upitnik zdravstvenih ponašanja te dali podatke o broju bolesti i broju hospitalizacija. Dobiveni rezultati pokazali su različite obrasce povezanosti crta ličnosti i zdravstvenih varijabli. Dob, neuroticizam i psihopatija se izdvajaju kao konzistentno značajni prediktori subjektivnih i objektivnih kriterija bolesti. Raspravljani su efekti crta petofaktorskog modela i crta tamne trijade na zdravlje i rezultati su komentirani s obzirom na predložene modele odnosa osobina ličnosti i razvoja tjelesnih bolesti.

*Ključne riječi: crte petofaktorskog modela, crte tamne trijade, zdravstvena ponašanja, tjelesni simptomi, broj bolesti, broj hospitalizacija*

## Relationship of Big Five and Dark Triad personality traits with subjective and objective physical health indicators

### **Abstract**

Research on relationships between personality traits and physical health can be of great value in understanding risk and maintenance factors of physical illness. Several explanatory models of relationship between personality and health were suggested and last hundred years of research revealed various relationships between personality traits and health criteria. The aim of this study was to examine the relationship of Big Five and Dark Triad personality traits with subjective (health complaints, health behaviors) and objective (number of disease and hospitalizations throughout a lifetime) health criteria on a sample of 637 participants older than 39 years. Participants completed BFI, Mach-IV, NPI, SRP-III personality questionnaires, Subjective Health Complaints questionnaire, health behavior questionnaire and gave data about disease numbers and hospitalization. Results suggested age, neuroticism and psychopathy predict both subjective and objective health criteria. Effects of Big Five and Dark Triad traits on health were discussed and results were commented with a note to relationship models between personality and health.

*Keywords: Big Five, Dark Triad, health behaviors, physical illness symptoms, disease number, hospitalization*

## Sadržaj

Uvod	6
Pregled najčešće istraživanih crta ličnosti i njihove veze sa zdravljem	7
<i>Crte petofaktorskog modela ličnosti</i>	7
Crte tamne trijade	9
Modeli odnosa crta ličnosti i razvoja bolesti	13
Metoda	15
Ispitanici	15
Mjere	16
<i>Crte ličnosti</i>	16
<i>Indikatori bolesti</i>	18
Postupak	18
Rezultati	19
Rasprava	26
Literatura	32

## Uvod

U svakodnevnim interakcijama moguće je naići na pitanja poput “Zašto neki ljudi obolijevaju češće od drugih?” ili “Zašto na nekoga bolest djeluje drugačije nego na ostale?”. Navedena tematika i interes za nju kako u znanstvenim tako i u laičkim krugovima, upozorava na važnost individualnih razlika u zdravlju i bolesti, odnosno na važnost koju osobne karakteristike mogu imati u razvoju, održanju i tretmanu bolesti.

Individualne razlike u zdravlju proučavaju se više od sto godina i opće je vjerovanje da osobe koje su često frustrirane, nervozne, depresivne ili usamljene imaju veću vjerojatnost za razvoj bolesti od osoba koje su emocionalno stabilne, efikasne, zadovoljne poslom i životom te imaju stabilne interpersonalne odnose i integrirane su u društvenu zajednicu (Booth-Kewley i Vickers, 1994; Friedman, 2000; 2011; Friedman i Kern, 2014).

Nažalost, većina provedenih istraživanja često u obzir uzima samo specifične crte i dovodi ih u vezu sa specifičnim bolestima, bez pretpostavki o modelima koji bi mogli razjasniti kauzalni odnos crta ličnosti i razvoja bolesti. Ispitivanja se često provode prema biomedicinskim modelima zdravlja, u kojima se bolest sagledava kao nefunkcionalnost određenog dijela tijela. Takav način proučavanja zdravlja dovodi do zaključaka poput „hostilne osobe obolijevaju od srčanih bolesti – smanjenjem hostilnosti ćemo prevenirati razvoj srčanih bolesti“, što je pogrešno i često dovodi do pretjerane generalizacije i razvoja neefikasnih tretmana (Friedman i Kern, 2014). Veza crta ličnosti i tjelesnih bolesti u modernoj je medicini zanemarena, a preciznije proučavanje te veze bi moglo imati veće implikacije na holistički pristup bolesti, u kojem bi se spoznaje dobivene psihološkim istraživanjima koristile u tretmanu bolesti. Na primjer, proučavanje ličnosti pomaže u razumijevanju podložnosti doživljavanju stresa, što se povezuje s većom podložnosti obolijevanju od različitih bolesti (Friedman, 2000). Isto tako, pomaže u otkrivanju navika ili ponašanja koja održavaju bolest. Međutim, važno je razumjeti da proučavanje crta ličnosti i njihove veze sa zdravljem zahtjeva detaljnije ispitivanje i mjerenje, uključivanje većeg broja varijabli te preciznu kontrolu vanjskih varijabli koje mogu djelovati na odnos ličnosti i zdravlja (Friedman i Kern, 2014). Spoznaje dobivene na taj način bi se mogle koristiti u razvoju tretmana koji ne uključuje isključivo lijekove već se usmjerava na osobu u cjelini, njeno ponašanje, emocije i kognicije, što u svrhu napretka moderne medicine predlažu i Jakovljević i Ostojić (2013).

## **Pregled najčešće istraživanih crta ličnosti i njihove veze sa zdravljem**

### *Crte petofaktorskog modela ličnosti*

Istraživanja veze crta ličnosti i zdravlja često su se usmjeravala na ispitivanja petofaktorskog modela ličnosti, odnosno neuroticizma, ekstraverzije, savjesnosti, otvorenosti za iskustva i ugodnosti (Booth-Kewley i Vickers, 1994; Friedman, 2000; Friedman i Kern, 2014; Vollrath, Knock i Cassano, 1999; Wilson, Mendes de Leon, Bienias, Evans i Bennett, 2004). Za pet faktora ličnosti pretpostavlja se da objašnjavaju većinu individualnih varijacija u ljudskom ponašanju (John i Srivastava, 1999), te da mogu objasniti i varijacije u zdravstvenim ponašanjima i dati smjernice za proučavanje motivacijske komponente zdravstvenih ponašanja (Friedman, 2011; Friedman i Kern, 2014). Booth-Kewley i Vickers (1994) pokazuju da crte petofaktorskog modela objašnjavaju oko 25% varijance zdravlja. U nastavku slijedi pregled rezultata istraživanja povezanosti petofaktorskog modela ličnosti, zdravstvenih ponašanja i zdravstvenih ishoda.

Neuroticizam se definira kao opća sklonost negativnom afektu. Osobe višeg neuroticizma su često zabrinute, napete, anksiozne, hostile, sklone depresivnosti i slabije se suočavaju sa stresom (John i Srivastava, 1999). Pregledi do sada provedenih istraživanja povezanosti neuroticizma i zdravlja izvještavaju o nekonzistentnim rezultatima (Friedman, 2011; Friedman i Kern, 2014.) Pokazuje se da su neuroticizam i njegove facete hostilnost, anksioznost i depresivnost često u pozitivnoj vezi s razvojem bolesti i nepoželjnim zdravstvenim ponašanjima (Booth-Kewley i Friedman, 1987; Booth-Kewley i Vickers, 1994, Smith, Glazer, Ruiz i Gallo, 2004). Osobe višeg neuroticizma češće obolijevaju od kardiovaskularnih bolesti (Kubzansky i Kawachi, 2000; Lahey, 2009; Shipley, Weiss, Der, Taylor, i Deary, 2007) i imaju viši stupanj mortaliteta od osoba nižeg neuroticizma (Wilson i sur., 2004). Važnu ulogu u vezi neuroticizma i bolesti ima intenzivan negativan afekt (John i Srivastava, 1999) i pojačana percepcija stresnosti događaja (Friedman, 2000; John i Srivastava, 1999). Međutim, pretjerana zabrinutost koju osobe visokog neuroticizma općenito pokazuju može imati i zaštitne efekte koji se odnose na povećanu brigu za zdravlje (Friedman, 2000). Na primjer, osobe višeg neuroticizma koje su i generalno više zabrinute su u većoj mjeri zabrinute i za svoje zdravstveno stanje te češće posjećuju liječnike i slijede upute povezane sa zdravstvenim ponašanjima (Friedman, 2011; Friedman i Kern, 2014).

Ekstraverzija je crta ličnosti koja označava komunikativno, energično i asertivno ponašanje te sklonost pozitivnom afektu (John i Srivastava, 1999). Osobe izražene



ekstraverzije su društvene i traže uzbuđenja, što ih dovodi i u povoljne i u nepovoljne zdravstvene situacije (Friedman, 2000). Pozitivni efekti ekstraverzije na zdravlje očituju se u stabilnoj socijalnoj mreži i podršci okoline, što osobe visoke ekstraverzije štiti od nepoželjnih efekata usamljenosti. Negativni se efekti očituju u povećanom traženju uzbuđenja u svrhu poticanja pozitivnog afekta što može dovesti do češćih rizičnih zdravstvenih ponašanja. Na primjer, osobe izražene ekstraverzije češće konzumiraju alkohol iz zabave, što dokazano nosi zdravstvene rizike (Friedman, 2000; Friedman, 2011).

Savjesnost se definira kao organiziranost, temeljitost u obavljanju zadataka, pažljivost i samo-disciplina (John i Srivastava, 1999). Do sada se savjesnost pokazala kao konzistentno važan prediktor dobrog zdravlja. Kern i Friedman (2008) te Friedman i Kern (2014) pokazuju da je veličina efekta savjesnosti u istraživanjima zdravlja jednaka veličini efekta bioloških prediktora zdravlja, poput vrijednosti krvnog tlaka ili vrijednosti kolesterola. Friedman (2000; 2011) u istraživanjima provedenim s Terman kohortom darovite djece navodi da je savjesnost izmjerena u dječjoj dobi značajan prediktor preživljavanja u srednjoj i starijoj dobi te da je savjesnost izmjerena u srednjoj dobi značajan prediktor preživljavanja u starijoj dobi. Isto pokazuju i Wilson i suradnici (2004). Nalazi su replicirani u longitudinalnim istraživanjima s velikim brojem ispitanika (Friedman, 2011; Wilson i sur., 2004), kraćim kliničkim i laboratorijskim istraživanjima (Friedman, 2011) i meta-analizi (Bogg i Roberts, 2004). Neki autori (Friedman i Kern, 2014) pretpostavljaju da je savjesnost crta koja djeluje na niz biopsihosocijalnih varijabli, na primjer na zdravstvena ponašanja ili konzumaciju zdravije hrane. Uz to, visoko savjesni pojedinci poslovno su uspješniji i višeg su socio-ekonomskog statusa (Bogg i Roberts, 2004). Osim toga, kako navode Friedman i Kern (2014), savjesnost djeluje i na odabir zdravijih situacija i aktivnosti tijekom života.

Crta otvorenosti za iskustva, koja obuhvaća kreativnost, interes za umjetnost i sudjelovanje u novim i nepoznatim iskustvima često se povezuje s općom inteligencijom i imaginacijom (John i Srivastava, 1999). Pokazuje se da osobe više otvorenosti za iskustva češće uspješnije rješavaju testove sposobnosti. Kao mehanizam djelovanja otvorenosti za iskustva na zdravlje predlaže se upravo viša prosječna razina inteligencije, što je karakteristika ljudi višeg socioekonomskog statusa koji su bolje educirani o zdravlju i poželjnim ponašanjima te češće slijede zdravstvene naputke (Friedman, 2000). Međutim, rezultati nisu jednosmjerni. Longitudinalno istraživanje provedeno s Terman kohortom nije pronašlo razlike u smrtnosti među osobama niske i visoke otvorenosti za iskustva (Friedman, 2011).

Ugodnost je crta petofaktorskog modela koja se najmanje ispitala u kontekstu

zdravlja. Istraživanja pokazuju da je ugodnost pozitivno povezana s poželjnim zdravstvenim ponašanjima (Booth-Kewley i Vickers, 1994). Sirois i Hirsch (2015) detaljnije ispituju vezu ugodnosti i zdravstvenih ponašanja i pokazuju da je medijator te veze pozitivan afekt zabilježen kod osoba više ugodnosti.

### **Crte tamne trijade**

U novije vrijeme, posebna pažnja unutar psihologije ličnosti usmjerena je na crte tzv. tamne trijade: psihopatiju, makijavelizam i narcizam (Paulhus i Williams, 2002). Psihopatija i narcizam ispituju se se i kao klinički konstrukti, izraženi unutar poremećaja ličnosti (Hare i Neumann, 2008; Pincus i Lukowitsky, 2010). Sve tri crte se u istraživanjima često promatraju na subkliničkoj razini, odnosno u normalnoj populaciji gdje mogu biti više ili manje izražene, što je slučaj i u ovom istraživanju. Crte tamne trijade poznate su od 70-ih godina 20.stoljeća, ali tek su se nakon 2002. godine počele proučavati zajedno, kao „socijalno nepoželjna“ ličnost. Veselka, Aitken Schremer i Vernon (2012) pretpostavljaju da je upravo socijalna nepoželjnost crta tamne trijade dovela do njihovog slabijeg proučavanja sve do 2000-ih godina.

Psihopatija se opisuje kao izražena impulzivnost i traženje uzbuđenja praćeno emocionalnim deficitima, niskom empatijom i anksioznošću (Hare, 1985; prema Paulhus i Williams, 2002). Subklinički makijavelizam Christie i Geis (1970) definiraju kao emocionalnu hladnoću i sklonost manipulaciji drugih. Jones i Paulhus (2014) kao dodatne karakteristike osoba visokog makijavelizma ističu ciničnost, nedostatak morala, dugoročno strateško planiranje u domeni interpersonalnih odnosa i težnju očuvanju pozitivne percepcije od strane drugih. Ispitanici visokog makijavelizma u ispitivanjima u realnim situacijama i laboratoriju pokazuju takvo ponašanje. Narcizam je crta koja označava grandiozne i superiorne misli o samome sebi te osjećaj važnosti i dominacije (Raskin i Hall, 1979; prema Raskin i Hall, 1981). Osobe visokog narcizma često traže potvrdu vlastite veličine, što ih češće dovodi u samo-destruktivna ponašanja (Morf i Rhodewalt, 2001).

Crte tamne trijade do sada su uglavnom mjerene upitnicima samoprocjene. Najčešće korištena mjera samoprocjene psihopatije je Skala samoprocjene psihopatije (*Self-Report Psychopathy Scale, SRP-III*; Williams, Nathanson i Paulhus 2003), najčešće korištena mjera makijavelizma je Test makijavelizma (Test of Machiavellianism; Mach-IV; Christie i Geis, 1970), a narcizma Upitnik narcističke ličnosti (*Narcissistic Personality Inventory, NPI*; Raskin i Hall, 1979; prema Raskin i Hall, 1981).

Navedene tri crte dijele neke karakteristike. Sve tri opisane su socijalno nepoželjnim ponašanjem, s tendencijom samopromocije, emocionalne hladnoće, dvoličnosti i agresivnosti (Paulhus i Williams, 2002). Istraživanja pokazuju umjerenu povezanost mjera svih triju crta tamne trijade (Furnham, Richards i Paulhus, 2013; Jones i Paulhus, 2014; Paulhus i Williams, 2002). Konstruirane su i kraće mjere crta tamne trijade, nazvane Kratka mjera tamne trijade (*Short Dark Triad*; Jones i Paulhus, 2014) i Prljavih dvanaest (*Dirty Dozen*; Jonason i Webster, 2010), koje autori analiziraju kao jednofaktorske. Jonason, Li i Teicher (2010) zalažu se za upotrebu kraćih mjera, međutim Lee i Ashton (2005) kritiziraju njihovu upotrebu, s čime se slažu i Furnham, Richards, Rangel i Jones (2014). Autori koji kritiziraju upotrebu kraćih mjera ukazuju na njihovu nisku konstruktnu, konvergentnu i divergentnu valjanost. Furnham i suradnici (2013) te Glenn i Sellbom (2014) objašnjavaju da pokušaji mjerenja crta tamne trijade kao jedinstvenog konstrukta zanemaruju teorijsku pozadinu triju crta i zalažu se za mjerenje crta tamne trijade ranije spomenutim upitnicima samoprocjene svake crte.

Neki autori daju kratak pregled zajedničkih karakteristika triju crta tamne trijade (Book, Visser i Volk, 2015). Kao zajedničke karakteristike predložene su crte iz različitih modela ličnosti. Jonason i suradnici (2010), Paulhus i Williams (2002) te Jonason i Webster (2010) su kao zajedničku karakteristiku istaknuli sniženu ugodnost, kao crtu petofaktorskog modela ličnosti. Osobe niske ugodnosti pokazuju antisocijalna ponašanja, visoko samopouzdanje i sebičnost, što je u skladu s opisom crta tamne trijade (Furnham i sur., 2014). S druge strane, Lee i Ashton (2005) navode da je zajednička karakteristika nizak rezultat na skali iskrenost-poniznost unutar šestofaktorskog HEXACO modela ličnosti, koji obuhvaća crte iskrenost-poniznost, emocionalnost, ekstraverziju, ugodnost, savjesnost i otvorenost. Crta iskrenost-poniznost opisana je kao sklonost pravdi i izbjegavanju pohlepe te skromnost, a autori predlažu upravo nju kao zajedničku karakteristiku crta tamne trijade jer njena mjera obuhvaća ponašanje u sličnim situacijama kao i mjere psihopatije, makijavelizma i narcizma. Jones i Paulhus (2010) predlažu da je interpersonalna hladnoća zajednička karakteristika triju crta, s čime se slažu Jones i Figueredo (2013) te dodaju karakteristiku povišene manipulativnosti u interpersonalnim odnosima. Jonason, Webster, Schmitt, Li, i Crysel (2013) promatraju crte tamne trijade iz evolucijske perspektive, odnosno polaze od tzv. Teorije povijesti života (*Life History*) teorije. Teorija pretpostavlja da su razvojne karakteristike organizama i njihove reakcije na događaje iz biološke i socijalne okoline oblikovane prirodnom selekcijom kako bi se omogućio optimalan broj preživjelog potomstva. Opisuje dvije životne strategije – brzu i sporu. Brza životna strategija se odnosi na češće

preuzimanje rizika te traženje trenutne nagrade za ponašanje, dok se spora životna strategija odnosi na očekivanje odgođene nagrade za ponašanje. Osobe brze životne strategije pokazuju manjak samokontrole i oblike rizičnog ponašanja, poput rizičnog seksualnog ponašanja, dok su osobe sporije životne strategije sklonije strateškom ponašanju i manje preuzimaju rizik. Furnham i suradnici (2013) u pregledu literature pokazuju da su osobe izražene psihopatije općenito sklonije rizičnom ponašanju, impulzivnosti i agresivnosti te da se njihova životna strategija može opisati brzom, dok su osobe izraženog makijavelizma više strateški orijentirane i cijene odgođene nagrade koje slijede iz spore životne strategije. Moguće je pretpostaviti da osobe brze životne strategije češće sudjeluju u rizičnim zdravstvenim ponašanjima što može dovesti do više nepoželjnih zdravstvenih ishoda, dok se osobe koje koriste sporu životnu strategiju češće ponašaju zdravstveno poželjno što ih može dovesti do više pozitivnih zdravstvenih ishoda.

Iz prikazanog je vidljivo da crte tamne trijade ličnosti još uvijek nisu u potpunosti objašnjene i konceptualizirane. Book i suradnici (2015) pokazuju da svi predloženi modeli u određenoj mjeri objašnjavaju preklapanja crta tamne trijade, međutim priklanjaju se objašnjenju koje daju Lee i Ashton (2005) i pretpostavci o niskom rezultatu na skali iskrenost-poniznost.

Velik broj istraživanja crta ličnosti ispituje odnos specifičnih crta ličnosti s nekima od temeljnih modela ličnosti, pa su tako crte tamne trijade često povezivane s crtama petofaktorskog modela ličnosti. Kada se ispituje povezanost crta tamne trijade i crta petofaktorskog modela ličnosti kod oba spola, pokazuje se da su sve tri crte tamne trijade negativno povezane s ugodnošću. Psihopatija i makijavelizam su negativno povezani i sa savjesnošću. Uz to, narcizam je pozitivno povezan s ekstraverzijom i otvorenošću za iskustva, a makijavelizam s neuroticizmom (Paulhus i Williams, 2002; Vernon, Villani, Vickers, Aitken Harris, 2008). Provođenjem meta-analize O'Boyle, Forsyth, Banks, Story i White (2014) pokazali su nešto drugačije rezultate. Replicirali su ranije navedene rezultate (Paulhus i Williams, 2002), uz dodatni nalaz pozitivne povezanosti narcizma sa savjesnošću te negativne povezanosti narcizma i neuroticizma. U slučaju psihopatije pronašli su dodatnu pozitivnu povezanost s neuroticizmom, ekstraverzijom i otvorenošću za iskustva. Na multivarijantnoj razini crte petofaktorskog modela objašnjavaju između 18% i 39% varijance crta tamne trijade (Vernon i sur., 2008).

Crte tamne trijade su se do sada najčešće proučavale u vezi s organizacijskim ponašanjem te seksualnim i interpersonalnim ponašanjima. Pretraživanje znanstvenih baza APA PsychINFO, Google Scholar, PubMed, Science Direct, Scopus i Web of Science prema

ključnim terminima crta tamne trijade i tjelesnog zdravlja odnosno bolesti otkriva da je uloga crta tamne trijade najviše proučavana u domeni mentalnog zdravlja. Pretraživanje povezano s tjelesnim zdravljem pokazuje da su crte tamne trijade često zasebno ispitivane u vezi s tjelesnim zdravljem i zabilježeno je jedno relevantno istraživanje koje obuhvaća sve tri crte tamne trijade i indikatore tjelesne bolesti.

Nekoliko istraživanja kojima je cilj bio ispitati vezu pojedinih crta iz kategorije crta tamne trijade i zdravlja prikazano je u nastavku. Beaver i suradnici (2014) ispitali su vezu psihopatije i zdravstvenih ishoda na uzorku adolescenata i pokazali da osobe više psihopatije imaju sniženo opće zdravstveno stanje, češće obolijevaju od kroničnih i neuroloških bolesti te da su pod povećanim rizikom obolijevanja od kardiovaskularnih bolesti i dijabetesa. Sylvers, Landfield i Lilienfeld (2011) na uzorku američkih studenata ukazuju na povezanost psihopatije i epizoda pretjerane konzumacije alkohola. Buelow i Brunel (2014) ispitale su vezu narcizma i ponašanja povezanih sa zdravljem i pokazale da osobe izraženog narcizma češće preuzimaju rizik i češće sudjeluju u rizičnim zdravstvenim ponašanjima. Dumitrescu, Zetu, Zetu i Pacurar (2013) ispitali su vezu narcizma i oralnog zdravlja i pokazali da osobe višeg narcizma percipiraju svoje zdravlje boljim i češće posjećuju stomatologa zbog redovitih kontrola. Budući da osobe s izraženom tamnom trijadom ličnosti često pokazuju snižene razine ugodnosti, koja je zaštitni faktor u doživljavanju stresa (Vollrath, 2001), autori pretpostavljaju da osobe izražene tamne trijade ličnosti percipiraju više stresnih događaja. Navedena pretpostavka se pokazala točnom samo u slučaju psihopatije.

Jedno od rijedih istraživanja povezanosti svih triju crta tamne trijade i tjelesnog zdravlja proveli su Jonason, Baughman, Carter i Parker (2015), na tri različita uzorka ispitanika. Crte tamne trijade mjerili su jednofaktorskim upitnicima, a zdravstvene varijable su mjerene na više načina: jednom česticom koja od ispitanika traži procjenu je li njihovo tjelesno zdravlje bolje ili lošije od tjelesnog zdravlja njihovih kolega, korištenjem indeksa općeg zdravlja te izračunom očekivanog trajanja života. Uz zdravstvene mjere, ispitali su i životnu strategiju, povezanu s ranije spomenutom teorijom povijesti života. Rezultati su pokazali da je psihopatija značajno negativno povezana s očekivanim trajanjem života, te pozitivno povezana s preuzimanjem rizika i brzom životnom strategijom. Makijavelizam nije bio značajno povezan s očekivanim trajanjem života, a pokazalo se da ispitanici izraženog makijavelizma koriste sporiju životnu strategiju. Makijavelizam je bio negativno povezan s općim zdravstvenim stanjem. Narcizam se pokazao kao crta s pozitivnim efektima na tjelesno zdravlje ispitanika, pri čemu je zabilježeno dulje očekivano trajanje života osoba visokog narcizma i ponašanje u skladu sa sporijom životnom strategijom. Autori su ispitali i

medijacijsku vezu između crta tamne trijade, zdravlja i spola i pokazalo se da su crte tamne trijade djelomični medijator spolnih razlika u zdravlju i u korištenju životnih strategija.

Vidljivo je da je ispitivanje odnosa crta tamne trijade i zdravlja u počecima te da su potrebna dodatna ispitivanja u okviru modela odnosa ličnosti i zdravlja.

## **Modeli odnosa crta ličnosti i razvoja bolesti**

Predloženo je nekoliko modela odnosa crta ličnosti i razvoja bolesti (Friedman, 2011; Smith, 2006; Wiebe i Fortenberry, 2006). Modeli se bave ulogom koju crte ličnosti mogu imati u usmjeravanju ponašanja, odabiru situacija i njihovom shvaćanju, a te se varijable gledaju kao medijatori odnosa crta ličnosti i bolesti. Do sada provedena istraživanja u pravilu su ispitivala crte ličnosti koje se i inače povezuju sa zdravljem, poput crta petofaktorskog modela, hostilnosti, optimizma, visokog samopoštovanja.

*Model odabira situacija* (Friedman, 2011) pretpostavlja da crte ličnosti djeluju na odabir aktivnosti odnosno situacija u kojima se osoba nalazi. Na primjer, osobe visokog neuroticizma doživljavaju više stresnih događaja, dok osobe izražene agresivnosti češće sudjeluju u situacijama nasilja, što je posljedično vezano uz veći broj tjelesnih ozljeda. Agresivnost je u pozitivnoj vezi s psihopatijom i moguće je pretpostaviti da osobe izražene psihopatije sudjeluju u više nasilnih događaja. Istraživanja koja se bave ovim modelom ispituju moderatorsku ulogu situacija u kojima se osoba nalazi prilikom ispitivanja veze između određene crte ličnosti i bolesti (Friedman, 2011).

*Stres-moderatorski model* (Friedman, 2011; Smith, 2006) pretpostavlja da crte ličnosti djeluju na percepciju i razumijevanje stresnih situacija te da ovisno o shvaćanju situacije organizam pokrene fiziološke reakcije. Na primjer, osobe izražene hostilnosti u stresnim situacijama češće reagiraju izraženijom fiziološkom reakcijom organizma poput duljeg povišenja krvnog tlaka.

Prema *konstitucijsko-predispozicijskom modelu* (Wiebe i Fortenberry, 2006) odnosa crta ličnosti i razvoja bolesti treća, biološka, pozadinska varijabla djeluje na manifestaciju i ličnosti i bolesti. Na primjer, agresivnost je crta s izraženom nasljednom komponentom i ovaj model pretpostavlja da djeluje na manifestaciju hostilnog ponašanja i na zdravstveno rizično ponašanje (Smith, 2006; Wiebe i Fortenberry, 2006). Ovaj je model moguće testirati u istraživanjima koja ispituju genetičke faktore ličnosti i biološke markere povezane s pojedinim crtama.

*Model bolesničkog ponašanja* (Friedman, 2011) bavi se pregledom ponašanja

bolesnika. Prema modelu, crte ličnosti djeluju na percepciju znakova bolesti te njihovu atribuciju i izvještavanje o simptomima bolesti. Na primjer, osobe višeg neuroticizma češće izvještavaju o simptomima bolesti i više su zabrinute za zdravlje te češće pokazuju bolesnička ponašanja. Ispitanici u istraživanjima koja ispituju ovaj model najčešće su iz kliničke populacije (Wiebe i Fortenberry, 2006).

*Model zdravstvenih ponašanja* (Friedman, 2011) usmjeren je na identifikaciju faktora koji pomažu u održavanju bolesti i ispitivanje medijacijske uloge zdravstvenih ponašanja u odnosu crta ličnosti i zdravlja ili bolesti. Model pretpostavlja da crte ličnosti usmjeravaju rizična ili zaštitna zdravstvena ponašanja koja imaju ulogu u razvoju ili prevenciji bolesti. Na primjer, visoko savjesne osobe češće prakticiraju zaštitna zdravstvena ponašanja poput redovitog vježbanja i zdrave prehrane, što ima zaštitnu ulogu u razvoju mnogih kroničnih bolesti poput pretilosti ili kardiovaskularnih bolesti (Friedman, 2000; Kern i Friedman, 2008). S druge strane, osobe izražene ekstraverzije sklone su traženju uzbuđenja, što ih dovodi u rizična ponašanja poput konzumacije alkohola čime raste mogućnost razvoja ovisnosti (Friedman, 2011; Smith, 2006; Wiebe i Fortenberry, 2006). Ovaj se model vrlo često proučava u odnosu crta ličnosti i zdravlja jer omogućuje identifikaciju rizičnog ponašanja i osmišljanje intervencija usmjerenih njegovoj prevenciji.

U ranijim istraživanjima modela odnosa crta ličnosti i zdravlja pokazalo se da osobe izražene tamne trijade ličnosti češće sudjeluju u rizičnim seksualnim ponašanjima (Kardum, Hudek-Knežević, Schmitt i Grundler, 2015) i rizičnim zdravstvenim ponašanjima (Buelow i Brunell, 2014), cijene kratkoročne seksualne veze i kratkoročnu dobit, pokazuju manje samokontrole te oblike agresivnog i socijalno nepoželjnog ponašanja (Furnham i sur., 2013), zbog čega je moguće pretpostaviti da će pokazivati i viši stupanj zdravstveno nepoželjnih ponašanja.

Ovo istraživanje je jedno od prvih koje povezuje sve tri crte tamne trijade i indikatore tjelesne bolesti. Cilj istraživanja je ispitati vezu crta petofaktorskog modela ličnosti i crta tamne trijade ličnosti sa subjektivnim i objektivnim pokazateljima bolesti. Subjektivni pokazatelji bolesti su prisutnost tjelesnih simptoma i zdravstvena ponašanja, a objektivni broj bolesti i broj hospitalizacija.

Problemi istraživanja su ispitati:

- 1) U kojoj su mjeri crte petofaktorskog modela ličnosti povezane s crtama tamne trijade?
- 2) U kojoj su mjeri dob, crte petofaktorskog modela ličnosti i crte tamne trijade povezane sa subjektivnim i objektivnim indikatorima bolesti kod žena i muškaraca?
- 3) U kojoj mjeri crte petofaktorskog modela ličnosti te crte tamne trijade predviđaju negativne zdravstvene ishode, operacionalizirane kao (i) stupanj izraženosti subjektivnih simptoma bolesti, (ii) stupanj izraženosti poželjnih zdravstvenih ponašanja, (iii) broj kroničnih bolesti u životu i (iv) broj hospitalizacija u životu?
- 4) Objašnjavaju li crte tamne trijade ličnosti varijancu subjektivnih i objektivnih indikatora bolesti i povrh crta petofaktorskog modela ličnosti?

Hipoteze su predložene na osnovi ranijeg pregleda literature i istraživanja koja su se bavila sličnim problemima. S obzirom na limitiran broj istraživanja koja su proučavala odnos crta tamne trijade i tjelesnih bolesti, priroda ovog istraživanja je eksploratorna.

- 1) Psihopatija, makijavelizam i narcizam su negativno povezani s ugodnošću. Psihopatija i makijavelizam su negativno povezani sa savjesnošću. Narcizam je pozitivno povezan s ekstraverzijom.
- 2) Dob je negativno povezana sa subjektivnim i objektivnim indikatorima bolesti. Savjesnost i ugodnost su pozitivno, a neuroticizam negativno povezani s indikatorima bolesti. Psihopatija i makijavelizam su negativno, a narcizam pozitivno povezan s indikatorima bolesti.
- 3) Neuroticizam, psihopatija i makijavelizam su pozitivni prediktori kriterija bolesti. Narcizam je negativan prediktor kriterija bolesti.
- 4) Crte tamne trijade značajno objašnjavaju varijancu subjektivnih i objektivnih indikatora bolesti povrh crta petofaktorskog modela ličnosti.

## **Metoda**

### *Ispitanici*

U istraživanju je sudjelovalo 637 ispitanika, od čega je 358 (56.2%) bilo ženskog, a 279 (43.8%) muškog spola. Dobni raspon ispitanika bio je od 39 do 87 godina ( $M =$



52.66,  $SD = 9.88$ ). Uzorak ispitanika je prigodan, a ispitanici su u istraživanju sudjelovali dobrovoljno. Uzorak čine osobe koje su pozitivno odgovorile na poziv za sudjelovanjem u istraživanju poslan klubovima umirovljenika s područja grada Rijeke. Uz njih, ispitanici su bili članovi obitelji, šire obitelji i poznanici studenata različitih studija Sveučilišta u Rijeci u akademskoj godini 2014./2015, koji su također pozitivno odgovorili na poziv za sudjelovanjem u istraživanju.

Pregled obrazovne strukture pokazuje da je većina ispitanika, njih 347 (54.5%) završila srednju školu. 131 (20.6%) ispitanik završio je fakultet, 81 (12.7%) višu školu, 52 (8.2%) osnovnu školu, a 25 (3.9%) poslijediplomski studij. Samo jedan ispitanik (0.2%) nije završio osnovnu školu.

Struktura zaposlenosti pokazuje da je većina ispitanika, njih 360 (56.5%) zaposlena na neodređeno vrijeme. 161 (25.3%) ispitanik je u mirovini, 64 (10%) ih je nezaposleno, a 32 (5%) je zaposleno na određeno vrijeme. 20 (3.1%) ispitanika nije se izjasnilo o statusu zaposlenja ili je odabralo opciju „*nešto drugo*“.

Bračna struktura ispitanika pokazuje da ih je većina, 460 (72.2%), u braku. 49 (7.7%) ispitanika je razvedeno, 45 (7.1%) su udovci, 33 (5.2%) je samaca, 31 (4.9%) živi u izvanračnoj zajednici, a 19 (3%) ih je u vezi.

### *Mjere*

Istraživanje je uključivalo nekoliko upitnika, čije će karakteristike biti prikazane u nastavku, te odgovor na demografska pitanja o dobi, spolu, stupnju obrazovanja, zaposlenosti i bračnom statusu.

### *Crte ličnosti*

Hrvatska verzija Upitnika velikih pet crta ličnosti (*Big Five Inventory*, BFI; Benet-Martinez i John, 1998) koristila se za ispitivanje crta petofaktorskog modela ličnosti. Hudek-Knežević i Kardum (2009) i Kardum i Hudek-Knežević (2012) pokazuju da je upitnik prikladan za mjerenje crta petofaktorskog modela na hrvatskom jeziku. Upitnik se sastoji od 44 čestice, a zadatak ispitanika je procjena slaganja s tvrdnjama na skali od 1 - *uopće se ne slažem* do 5 - *u potpunosti se slažem*. Primjer čestice koja mjeri ekstraverziju je „Sebe vidim kao osobu koja je pričljiva.“, čestice koja mjeri savjesnost „Sebe vidim kao osobu koja temeljito obavlja posao.“, čestice koja mjeri neuroticizam „Sebe vidim kao osobu koja je jako zabrinuta.“, čestice koja mjeri ugodnost „Sebe vidim kao osobu je prema gotovo svima

pažljiva i ljubazna.“, a čestice koja mjeri otvorenost za iskustva „Sebe vidim kao osobu koja voli razmišljati i igrati se idejama.“ Benet-Martinez i John (1998) izvještavaju o koeficijentima unutarnje konzistencije (Cronbach alpha) od .75 do .90 na američkom i španjolskom uzorku studenata, te o koeficijentima tromjesečne test-retest pouzdanosti od 0.80 do 0.90, dok Kardum i suradnici (2006) pokazuju da se koeficijenti unutarnje konzistencije na hrvatskom uzorku studenata kreću od .72 do .83. Na ovom uzorku, Cronbach alpha koeficijenti iznose: .82 za skalu ekstraverzije, .71 za skalu ugodnosti, .80 za skalu savjesnosti, .82 za skalu neuroticizma te .83 za skalu otvorenosti k iskustvu.

Psihopatija je izmjerena hrvatskom verzijom Skale samoprocjene psihopatije (SRP-III, Paulhus, Hemphill i Hare, 2012). Sastoji se od 31 čestice koja traži procjenu slaganja na skali od 1 - *jako se ne slažem* do 5 - *jako se slažem*. Kardum i suradnici (2012) ukazuju na prikladnost korištenja mjere na hrvatskom jeziku. Primjeri čestica upitnika su „Obično jako pazim što govorim drugima“ ili „Uživam u brzjoj vožnji.“. Cronbach alpha koeficijent pouzdanosti na ovom uzorku iznosi .82.

Kao mjera makijavelizma korištena je hrvatska verzija Testa makijavelizma (MACH-IV; Christie i Geis, 1970), čiju prikladnost za korištenje na hrvatskom uzorku pokazuju Kardum i suradnici (2012). Upitnik se sastoji od 20 čestica koje traže procjenu slaganja na skali od -3 - *izrazito se ne slažem* do +3 - *izrazito se slažem*. Upitnik je jednofaktorske strukture a primjer čestice je „Većina ljudi u osnovi je dobra i ljubazna“. Kao indeks makijavelizma koristi se ukupan rezultat na upitniku. Cronbach alpha koeficijent pouzdanosti na ovom uzorku iznosi .68.

Kao mjera narcizma korištena je hrvatska verzija Upitnika narcističke ličnosti (NPI, Raskin i Terry, 1988). Prikladnost korištenja upitnika na hrvatskom jeziku pokazuju Kardum i suradnici (2012). Upitnik se sastoji od 40 čestica prisilnog izbora, pri čemu ispitanici u svakoj čestici odabiru jednu od dvije rečenice koja im više odgovara. Primjer čestice je „A: *Nisam skroman / B: Ja sam zapravo skromna osoba.*“ NPI je također jednofaktorske strukture. Cronbach alpha koeficijent iznosi .88.

Povezanost između psihopatije, narcizma i makijavelizma je pozitivna. Koeficijenti korelacije iznose .41 ( $p < 0.001$ ) između psihopatije i makijavelizma, .38 ( $p < 0.001$ ) između psihopatije i narcizma i .25 ( $p < 0.001$ ) između makijavelizma i narcizma, što je u skladu s ranijim ispitivanjima (Jakobowitz i Egan, 2006; Paulhus i Williams, 2002).

## *Indikatori bolesti*

Hrvatskom verzijom Upitnika subjektivnih zdravstvenih simptoma (*Subjective health complaints*, SHC; Eriksen, Ihlebaek i Ursin, 1999) pomoću 29 čestica ispitan je stupanj izraženosti različitih tjelesnih ili psiholoških simptoma. Prilikom ispunjavanja upitnika ispitanici na skali od 1 - *nikada* do 5 - *gotovo uvijek* procjenjuju koliko ih je pojedini simptom uznemiravao unatrag godinu dana. Istraživanje Eriksen i suradnika (1999) nalazi 5 faktora koje je moguće grupirati u jedan, nazvan opće zdravstveno stanje. Viši rezultat na upitniku označava viši stupanj primijećenih zdravstvenih simptoma. Koeficijent unutarnje konzistencije na originalnom uzorku iznosi .82, dok je izmjerena vrijednost na ovom uzorku .89 .

Izraženost poželjnog zdravstvenog ponašanja ispitana je Ljestvicom samoprocjene zdravstvenih ponašanja (*Health protective behaviors*; Harris i Guten, 1979). Ljestvica se sastoji od 23 čestice koje traže odgovor na skali od 1 – *nikad* do 5 – *gotovo uvijek*. Zadatak ispitanika je procijeniti koliko se često nastoje ponašati na određeni način, poput redovito se kretati ili umjereno jesti. Viši rezultat označava viši stupanj poželjnih zdravstvenih ponašanja. Vrijednost Cronbach alpha koeficijenta unutarnje konzistencije na ovom uzorku iznosi .86.

Osim subjektivnih indikatora bolesti (subjektivni zdravstveni simptomi i zdravstvena ponašanja) korištene su i dvije objektivne mjere bolesti. Jedna se mjera odnosi na ukupan broj bolesti od kojih je osoba bolovala. Ispitanici na listi bolesti koja obuhvaća široke kategorije bolesti, poput karcinoma, moždanog udara, bolesti srca i krvnih žila, ozljeda, itd. označavaju one bolesti od kojih su patili.

Druga je mjera broj hospitalizacija u životu. Broj hospitalizacija mjeren je jednom česticom koja glasi „*Koliko ste puta tijekom života bili hospitalizirani (Izuzevši normalan porođaj)?*“. U broj hospitalizacija je na uzorku žena uključena i patološka trudnoća.

## *Postupak*

Ispunjavanje upitnika trajalo je u prosjeku sat vremena i odvijalo se individualno ili grupno, ovisno o mogućnostima ispitanika i ispitivača. Ispitivanje je bilo anonimno a prije početka ispunjavanja svim ispitanicima prezentirala se uputa o istraživanju i upitnicima koje će ispunjavati. Uobičajena uputa za ispitanike glasila je „Sudjelujete u istraživanju crta ličnosti i zdravstvenih ponašanja koje provodi Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta

Sveučilišta u Rijeci. Molimo Vas da prije ispunjavanja upitnika pažljivo pročitate uputu. Pred Vama se nalazi niz upitnika koji uglavnom traže da procijenite u kojoj se mjeri slažete ili ne slažete s navedenim tvrdnjama. Procjene je moguće dati na različite načine, koji su detaljno objašnjeni na početku svakog upitnika, zbog čega Vas molimo da prije rješavanja pažljivo pročitate upute. Molimo Vas da iskreno odgovarate na pitanja i procjenjujete tvrdnje. Svi prikupljeni podaci su anonimni i iskoristit će se isključivo za grupni prikaz rezultata istraživanja“.

Za vrijeme ispunjavanja upitnika ispitivač ili pomoćnik je bio uz ispitanike kako bi im mogao pomoći ukoliko se pojave nejasnoće ili problemi. Dvije su verzije upitnika, muška i ženska. Sadržaj upitnika je bio identičan, osim u slučaju pitanja vezanog uz broj hospitalizacija tijekom života. Kod žena, pitanje vezano uz broj hospitalizacija dodatno je uključivalo patološku trudnoću. Primjena upitnika odvijala se po principu ABBA rotacije. Nakon što su ispunili upitnik, ispitanici su ga sami zapečatili u kuvertu kako bi se osigurala anonimnost. Kuverte su otvorene tek kada su rezultati unošeni u računalnu bazu podataka.

## **Rezultati**

Dobiveni podaci su analizirani korištenjem statističkog paketa SPSS for Windows, verzije 20.0. Uz izračun koeficijenta korelacije, izračunato je nekoliko hijerarhijskih regresijskih analiza s tjelesnim simptomima, zdravstvenim ponašanjima, brojem hospitalizacija i ukupnim brojem bolesti kao kriterijskim varijablama, dok su kao prediktorske varijable korišteni dob, crte petofaktorskog modela ličnosti i crte tamne trijade.

Deskriptivni podaci varijabli korištenih u istraživanju prikazani su u tablici 1. u nastavku.

*Tablica 1. Aritmetičke sredine, standardne devijacije, raspon rezultata i koeficijenti unitarnje konzistencije ukupnih rezultata na upitnicima petofaktorskog modela ličnosti, tamne trijade, zdravstvenih ponašanja, tjelesnih simptoma, ukupnog broja bolesti i broja hospitalizacija*

Varijabla	M	SD	Raspon (min – max)	Cronbach $\alpha$
Ekstraverzija	3.39	0.57	1.75 – 5	.82
Ugodnost	3.74	0.51	1.89 – 5	.71
Savjesnost	3.80	0.55	1.56 – 5	.80
Neuroticizam	2.63	0.69	1 – 5	.82
Otvorenost za iskustva	3.37	0.63	1.60 – 5	.83
Makijavelizam	61.68	10.86	32 – 99	.68
Narcizam	48.54	6.48	40 – 77	.88
Psihopatija	59.80	11.18	35 - 104	.82
Zdravstvena ponašanja	73.41	12.71	37 – 108	.86
Tjelesni simptomi	62.26	14.35	30 – 104	.89
Ukupan broj bolesti	2.35	1.98	0 – 11	/
Broj hospitalizacija	1.39	1.15	0 – 20	/

U svrhu provjere povezanosti varijabli korištenih u istraživanju, izračunati su koeficijenti korelacije, prikazani u Tablici 2. Rezultati su prikazani odvojeno za muškarce i žene kako bi se provjerila opravdanost odvajanja uzorka po spolu u daljnjoj analizi.

Tablica 2. Pearsonovi koeficijenti korelacije između dobi, petofaktorskog modela ličnosti, crta tamne trijade, subjektivnih i objektivnih zdravstvenih kriterija za žene (Ž) i muškarce (M)

	E	U	S	N	O	NPI	M	P	ZP	TS	BB	BH
Dob_Ž	-.10	.19***	.04	-.06	-.08	-.20***	-.06	-.19***	.36***	-.05	.23***	.18***
Dob_M	-.04	.17**	.04	.06	-.14*	-.07	-.07	-.18**	.31***	-.00	.24***	.18**
Ekstraverzija_Ž	1	.20***	.42***	-.41***	.38***	.38***	-.06	.12*	.06	-.22***	-.15**	-.06
Ekstraverzija_M	1	.14**	.39***	-.44***	.33***	.49***	-.02	.18**	.19**	-.18**	-.14*	-.07
Ugodnost_Ž		1	.37***	-.39***	.21***	-.14**	-.32***	-.31***	.21***	-.24***	-.12*	.06
Ugodnost_M		1	.34***	-.44***	.24***	-.14**	-.36***	-.26***	.25***	-.26***	.07	-.04
Savjesnost_Ž			1	-.38***	.32***	.13*	-.08	-.20***	.24***	-.25***	-.18**	-.06
Savjesnost_M			1	-.46***	.20**	.14*	-.18**	-.14**	.23***	-.26***	-.04	-.04
Neuroticizam_Ž				1	-.26***	-.10	.22***	.03	-.22***	.46***	.27***	.15**
Neuroticizam_M				1	-.34***	-.23***	.07	.00	-.15**	.47***	.16**	.11
Otvorenost_Ž					1	.37***	-.11*	.06	.17**	-.09	-.07	-.02
Otvorenost_M					1	.27***	-.06	.08	.15**	-.16**	.16**	.11
Narcizam_Ž						1	.16**	.28***	.04	.04	-.04	-.02
Narcizam_M						1	.33***	.45***	-.00	.00	-.19	-.12*
Makijavelizam_Ž							1	.37***	-.04	.15**	.04	-.08
Makijavelizam_M							1	.33***	-.22***	.00	-.09	-.12*
Psihopatija_Ž								1	-.22***	.18***	.12*	.07
Psihopatija_M								1	-.18**	.12*	.05	-.05
Zdr.ponašanja_Ž									1	-.14**	-.01	.13*
Zdr.ponašanja_M									1	-.10	.01	.07
Tjel. simptomi_Ž										1	.39***	.25***
Tjel.simptomi_M										1	.25***	.09
Broj bolesti_Ž											1	.40***
Broj bolesti_M											1	.29***
Broj hospital_Ž												1
Broj hospital_M												1

Napomena: \* $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

Legenda: E = ekstraverzija; U = ugodnost; S = savjesnost; N = neuroticizam; O = otvorenost; M = Makijavelizam, NPI = Narcizam, P = psihopatija; ZP = zdravstvena ponašanja; TS = tjelesni simptomi; BB = broj bolesti; BH = broj hospitalizacija

Iz Tablice 2. vidljivo je da je svih pet osobina petofaktorskog modela na jednak način povezano sa psihopatijom kod žena i muškaraca. Ekstraverzija je kod oba spola značajno pozitivno povezana, a ugodnost i savjesnost značajno negativno povezane sa psihopatijom. Kod oba spola povezanost otvorenosti i neuroticizma sa psihopatijom nije značajna.

I kod žena i kod muškaraca ekstraverzija, savjesnost i otvorenost su pozitivno povezane s narcizmom, dok je povezanost između ugodnosti i narcizma negativna. Razlika među ženama i muškarcima se primjećuje u povezanosti neuroticizma i narcizma. Neuroticizam je kod muškaraca negativno povezan s narcizmom, a kod žena dvije varijable nisu značajno povezane.

Spolne razlike izraženije su u povezanosti osobina petofaktorskog modela i makijavelizma. Kod oba spola ekstraverzija nije značajno povezana, a ugodnost je negativno povezana s makijavelizmom. Savjesnost nije značajno povezana s makijavelizmom kod žena, dok je kod muškaraca povezanost negativna. Neuroticizam je pozitivno, a otvorenost negativno povezana s makijavelizmom kod žena, dok kod muškaraca povezanost među navedenim varijablama nije značajna.

Ispitivanje povezanosti crta ličnosti i kriterija bolesti također ukazuje na razlike u obrascima povezanosti između žena i muškaraca. Otvorenost je značajno negativno povezana s tjelesnim simptomima samo kod muškaraca, a makijavelizam je značajno pozitivno povezan s tjelesnim simptomima samo kod žena.

Ugodnost i savjesnost negativno su povezane s brojem bolesti kod žena, dok kod muškaraca povezanost nije značajna. Otvorenost je pozitivno povezana s brojem bolesti kod muškaraca, dok povezanost otvorenosti i broja bolesti kod žena nije značajna. Psihopatija je pozitivno povezana s brojem bolesti kod žena, a povezanost kod muškaraca nije značajna.

Neuroticizam je značajno pozitivno povezan s brojem hospitalizacija samo kod žena, dok su narcizam i makijavelizam značajno negativno povezani s brojem hospitalizacija samo kod muškaraca.

Hijerarhijske regresijske analize za 4 kriterijske varijable izračunate su kako bi se ispitalo objašnjavaju li crte tamne trijade varijancu kriterija bolesti povrh dobi i crta petofaktorskog modela. Rezultati regresijskih analiza prikazani su odvojeno za subjektivne i objektivne kriterije bolesti. U prvom koraku regresijskih analiza kao prediktorske varijable uključeni su dob i crte petofaktorskog modela ličnosti, a u drugom koraku crte tamne trijade. Na osnovu rezultata korelacijske analize te kako bi se vidjelo doprinose li crte tamne trijade značajno objašnjenju varijance kriterija povrh crta petofaktorskog modela različito za žene i muškarce,

rezultati su prikazani odvojeno po spolu.

*Subjektivni kriteriji bolesti: zdravstvena ponašanja i tjelesni simptomi*

Standardizirani ( $\beta$ ) koeficijenti pojedinih prediktora i njihove značajnosti prikazane su u Tablici 3.

*Tablica 3. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza s dobi, crtama petofaktorskog modela i crtama tamne trijade kao prediktorima zdravstvenih ponašanja i tjelesnih simptoma*

Prediktorske varijable	Kriterijske varijable			
	Zdravstvena ponašanja		Tjelesni simptomi	
	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci
<b>1.korak</b>				
Dob	.35***	.30***	-.01	-.00
Ekstraverzija	-.08	.11	-.03	.04
Ugodnost	.01	.13*	-.05	-.04
Savjesnost	.16**	.12*	-.08	-.05
Neuroticizam	-.13**	.03	.41***	.44***
Otvorenost	.14**	.10	.07	-.00
R	.46***	.43***	.47***	.47***
R <sup>2</sup>	.22***	.18***	.23***	.22***
<b>2.korak</b>				
Dob	.34***	.29***	.01	-.01
Ekstraverzija	-.08	.14*	-.08	-.02
Ugodnost	.00	.06	.00	.00
Savjesnost	.11*	.09	-.04	-.04
Neuroticizam	-.16**	.01	.43***	.46***
Otvorenost	.14**	.11	.03	-.02
Psihopatija	-.19***	-.09	.16**	.07
Makijavelizam	.09	-.10	-.02	-.00
Narcizam	.10	-.00	.06	.10
R	.50***	.45***	.50***	.49***
R <sup>2</sup>	.25***	.21***	.25***	.24***
$\Delta R^2$	.03***	.03***	.02***	.02***

*Napomena: \*\*\*  $p \leq .001$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$*

*Legenda: R = koeficijent multiple korelacije; R<sup>2</sup> = koeficijent determinacije;  $\Delta R^2$  = promjena u koeficijentu determinacije između prvog i drugog koraka analize*



Kao što je vidljivo iz Tablice 3., dob i crte petofaktorskog modela kao grupa značajno objašnjavaju varijancu zdravstvenih ponašanja kod oba spola. Kod žena, postotak objašnjene varijance iznosi 22%, dok je kod muškaraca objašnjeno 18% ukupne varijance zdravstvenih ponašanja. U drugom koraku dodana skupina crta tamne trijade povrh dobi i crta petofaktorskog modela značajno doprinosi objašnjenju varijance zdravstvenih ponašanja. Kod žena, dodatni postotak objašnjene varijance iznosi 3%, dok ukupni postotak varijance objašnjene regresijskim modelom iznosi 25%. Dob, savjesnost i otvorenost su pozitivni prediktori zdravstvenih ponašanja, dok su neuroticizam i psihopatija negativni. Kod muškaraca je u drugom koraku analize dodatno objašnjeno 3% varijance, a ukupni postotak varijance objašnjen modelom iznosi 21%. Dob i ekstraverzija su pozitivni prediktori zdravstvenih ponašanja muškaraca, a efekti ugodnosti i savjesnosti nisu značajni u drugom koraku.

Dob i crte petofaktorskog modela kao grupa značajno predviđaju tjelesne simptome kod oba spola. Postotak objašnjene varijance u prvom koraku analize kod žena iznosi 23%, a kod muškaraca 22%. Povrh dobi i crta petofaktorskog modela, crte tamne trijade su se pokazale značajnima u objašnjenju varijance tjelesnih simptoma. Kod oba spola dodatno objašnjavaju 2% varijance, što znači da je ukupni postotak objašnjene varijance kriterija ovim modelom kod žena 25%, a kod muškaraca 24%. Neuroticizam je u drugom koraku analize značajan pozitivan prediktor tjelesnih simptoma. Kod žena psihopatija dodatno pozitivno predviđa varijancu tjelesnih simptoma, dok kod muškaraca crte tamne trijade kao grupa značajno objašnjavaju varijancu tjelesnih simptoma.

*Objektivni kriteriji bolesti: broj hospitalizacija i broj bolesti*

Standardizirani ( $\beta$ ) koeficijenti pojedinih prediktora i značajnosti su prikazane u Tablici 4.

*Tablica 4. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza s dobi, crtama petofaktorskog modela i crtama tamne trijade kao prediktorima broja hospitalizacija i broja bolesti*

Prediktorske varijable	Kriterijske varijable			
	Broj hospitalizacija		Broj bolesti	
	Žene	Muškarci	Žene	Muškarci
<b>1.korak</b>				
Dob	.28***	.20**	.27***	.22***
Ekstraverzija	-.00	-.00	.01	-.07
Ugodnost	-.02	-.01	-.05	.10
Savjesnost	-.02	-.02	-.10	.02
Neuroticizam	.18**	.11	.24***	.20**
Otvorenost	.11*	.12	.05	.08
R	.33***	.23*	.38***	.31***
R <sup>2</sup>	.11***	.05*	.15***	.10***
<b>2.korak</b>				
Dob	.29***	.21***	.29***	.24***
Ekstraverzija	-.01	.09	-.02	-.07
Ugodnost	-.05	-.06	-.02	.12
Savjesnost	.01	-.02	-.06	.05
Neuroticizam	.22***	.08	.26***	.20**
Otvorenost	.10	.15**	.03	.08
Psihopatija	.10	.01	.18**	.18*
Makijavelizam	-.17**	.04	-.08	-.01
Narcizam	-.02	-.22**	.00	-.08
R	.37***	.29**	.41***	.35***
R <sup>2</sup>	.13***	.08**	.17***	.12***
$\Delta R^2$	.02***	.03**	.02***	.02***

*Napomena: \*\*\*  $p \leq .001$ , \*\*  $p \leq .01$ , \*  $p \leq .05$*

*Legenda: R = koeficijent multiple korelacije; R<sup>2</sup> = koeficijent determinacije;  $\Delta R^2$  = promjena u koeficijentu determinacije između prvog i drugog koraka analize*

Dob i crte petofaktorskog modela kao grupa značajno objašnjavaju varijancu broja hospitalizacija kod oba spola. Postotak objašnjene varijance kod žena iznosi 11%, a kod

muškaraca 5%. Povrh dobi i crta petofaktorskog modela, crte tamne trijade kod žena dodatno objašnjavaju 2% varijance prema čemu je ukupno objašnjeno 13% varijance broja hospitalizacija. Dob i neuroticizam su značajni pozitivni prediktori dok se makijavelizam javlja kao negativan prediktor. Dodatni postotak objašnjene varijance kod muškaraca iznosi 3%, ukupno je objašnjeno 8% varijance broja hospitalizacija. Dob je u drugom koraku analize pozitivan prediktor, uz otvorenost i narcizam kao negativan prediktor.

Prvi korak analize značajno predviđa i broj bolesti kod oba spola. Kod žena objašnjava 15% ukupne varijance kriterija, a kod muškaraca 10%. Povrh dobi i crta petofaktorskog modela, u drugom koraku analize dodane crte tamne trijade kod oba spola objašnjavaju dodatnih 2% varijance. Postotak ukupne varijance objašnjene ovim modelom kod žena iznosi 17%, dok kod muškaraca iznosi 12%. Dob, neuroticizam i psihopatija su pozitivni prediktori broja hospitalizacija kod oba spola.

Tablice 3. i 4. pokazuju da je doprinos crta tamne trijade ličnosti objašnjenju varijance kriterija bolesti povrh dobi i crta petofaktorskog modela malen, kreće se od 2 do 3%.

## **Rasprava**

Ispitivanje povezanosti između crta petofaktorskog modela ličnosti i crta tamne trijade kod ispitanika oba spola pokazuje negativnu povezanost svih triju crta tamne trijade s ugodnošću. Uz to, narcizam je pozitivno povezan s ekstraverzijom, a psihopatija negativno povezana sa savjesnošću. Dobiveni rezultati su u skladu s ranijim istraživanjima (O'Boyle i sur., 2014; Paulhus i Williams, 2002; Vernon i sur., 2008) i pokazuju da je prva hipoteza istraživanja potvrđena. Pretpostavka da je makijavelizam negativno povezan sa savjesnošću se pokazala točnom samo na uzorku muških ispitanika ovog istraživanja. Kao i u nekim ranijim istraživanjima (Paulhus i Williams, 2002) pokazalo se da je zajednički korelat crta tamne trijade nizak rezultat na skali ugodnosti. Povezanosti među crtama petofaktorskog modela i crtama tamne trijade su slabe do umjerene, a kreću se od -.36 između makijavelizma i ugodnosti kod muškaraca do .49 između narcizma i ekstraverzije kod muškaraca.

Psihopatija, makijavelizam i narcizam slabo su do umjereno pozitivno povezane kod ispitanika oba spola, što je u skladu s ranijim istraživanjima (Furnham, Richards i Paulhus, 2013; Jones i Paulhus, 2014; Paulhus i Williams, 2002) i ukazuje na prikladnost korištenja triju odvojenih upitnika crta tamne trijade.

Općenito, crte ličnosti su kod oba spola snažnije povezane sa subjektivnim kriterijima bolesti, u odnosu na objektivne, što ne čudi s obzirom na činjenicu da su i crte

ličnosti samoprocjenjivane i mjerene u istom valu ispitivanja. Neuroticizam i ekstraverzija su crte povezane i sa subjektivnim i s objektivnim kriterijima bolesti kod ispitanika oba spola. I žene i muškarci višeg neuroticizma pokazuju manje zdravstveno poželjnih ponašanja, više simptoma bolesti i veći broj hospitalizacija. Dodatno, žene višeg neuroticizma više su puta hospitalizirane tijekom života. Žene i muškarci više ekstraverzije pokazuju manje simptoma bolesti i manji broj bolesti tijekom života, a muškarci dodatno pokazuju viši stupanj zdravstveno poželjnih ponašanja. Ugodnost, savjesnost i psihopatija su povezane i sa subjektivnim i s objektivnim kriterijima bolesti samo kod žena, dok su kod muškaraca povezane samo sa subjektivnim kriterijima. Žene više ugodnosti i savjesnosti češće se zdravstveno poželjno ponašaju, pokazuju manje simptoma bolesti i manji broj bolesti tijekom života, dok muškarci više ugodnosti i savjesnosti pokazuju više poželjnih zdravstvenih ponašanja i manje tjelesnih simptoma bolesti. Žene i muškarci više psihopatije bilježe manje zdravstveno poželjnih ponašanja i više simptoma bolesti, dok žene dodatno pokazuju i veći broj bolesti. Otvorenost je s obje kategorije kriterija bolesti povezana samo kod muškaraca, dok je kod žena povezana samo sa zdravstvenim ponašanjima kao subjektivnim kriterijem bolesti. Muškarci više otvorenosti više se zdravstveno poželjno ponašaju, pokazuju manji broj telesnih simptoma, ali i veći broj bolesti. Narcizam je značajno negativno povezan samo s brojem hospitalizacija kod muškaraca kao objektivnim kriterijem bolesti. Muškarci višeg narcizma manje su puta hospitalizirani tijekom života.

Iz prikazanih rezultata vidljivo je da su ekstraverzija, savjesnost, ugodnost otvorenost i narcizam povezani s indikatorima dobrog tjelesnog zdravlja, pri čemu se ekstraverzija i savjesnost izdvajaju kao varijable povezane i sa subjektivnim i s objektivnim kriterijima bolesti. Rezultati dobiveni na ovom uzorku idu u prilog tezi o zaštitnim efektima ekstraverzije na zdravlje (Friedman, 2000) te o zaštitnim efektima savjesnosti na tjelesno zdravlje, što je u skladu s ranijim istraživanjima (Bogg i Roberts, 2004; Friedman, 2000, 2011). S druge strane, neuroticizam, makijavelizam i psihopatija povezani su s lošijim tjelesnim zdravljem, pri čemu se neuroticizam izdvaja kao osobina povezana sa svim kriterijima bolesti. Dobivene vrijednosti koeficijentata korelacije između neuroticizma i zdravstvenih kriterija kreću se od .11 između neuroticizma i broja hospitalizacija kod muškaraca do .47 između neuroticizma i tjelesnih simptoma kod muškaraca te ukazuju na umjerenu negativnu vezu sa zdravljem, što je u skladu s ranije provedenim istraživanjima (Booth-Kewley i Friedman, 1987; Booth-Kewley i Vickers, 1994; Kubzansky i Kawachi, 2000; Lahey, 2009; Smith i sur., 2004). Dobiveni podaci nisu u skladu s tezom koju predlažu Friedman (2011) te Friedman i Kern (2014) o zaštitnim efektima neuroticizma u

usmjeravanju zdravstvenih ponašanja. Pozitivna povezanost sa samoprocjenom bolesti se, osim kod neuroticizma, dobiva i kod psihopatije i makijavelizma. Moguće objašnjenje sličnosti rezultata kod neuroticizma, makijavelizma i psihopatije je da sve tri crte uključuju izražen negativan afekt, lošije suočavanje sa stresom te nizak rezultat na skali ugodnosti, što je spominjano i ranije (John i Sirvastava, 1999; Paulhus i Williams, 2002). Uloga negativnog afekta u percepciji tjelesnog zdravlja odnosno bolesti, ali i u objektivno zabilježenim bolestima, pokazana je i u ranijim istraživanjima (Kubzansky i Kawachi, 2000; Watson i Pennebaker, 1989). Kao mogući mehanizam djelovanja negativnog afekta na razvoj bolesti predlaže se pojačana reaktivnost simpatičkog živčanog sustava kod ispitanika koji su skloniji izražavanju negativnog afekta, što je povezano s razvojem bolesti poput kardiovaskularnih (Kubzansky i Kawachi, 2000).

Ispitivanje povezanosti dobi s indikatorima bolesti pokazuje da ispitanici starije životne dobi bilježe viši stupanj zdravstveno poželjnih ponašanja, ali i veći broj bolesti i hospitalizacija. Veći broj bolesti i hospitalizacija očekuje se s dobi zbog opće deterioracije organizma, dok pozitivna povezanost dobi i poželjnih zdravstvenih ponašanja može biti posljedica povećane brige za zdravlje kod osoba starije životne dobi.

U drugoj fazi istraživanja, rezultati ispitanika su također odvojeni po spolu. Hijerarhijske regresijske analize s dobi i varijablama ličnosti kao prediktorima zdravstvenih ponašanja, tjelesnih simptoma, broja hospitalizacija i broja bolesti pokazuju da se postotak objašnjene varijance kreće od 8%, za broj hospitalizacija kod muškaraca, do 25%, za izraženost tjelesnih simptoma kod žena. Rezultati dobiveni regresijskom analizom u skladu su s rezultatima ranije provedene korelacijske analize.

Od subjektivnih kriterija bolesti, dob pozitivno predviđa zdravstvena ponašanja, ali ne i tjelesne simptome, kod ispitanika oba spola. Stariji ispitanici ovog uzorka u većoj se mjeri poželjno zdravstveno ponašaju. Žene više savjesnosti i otvorenosti pokazuju viši stupanj poželjnih zdravstvenih ponašanja, dok žene višeg neuroticizma pokazuju manji stupanj poželjnih ponašanja. Muškarci visoke ugodnosti, savjesnosti i ekstraverzije pokazuju viši stupanj poželjnih zdravstvenih ponašanja. Neuroticizam je crta koja negativno predviđa zdravstvena ponašanja samo kod žena. S druge strane, i muškarci i žene višeg neuroticizma bilježe viši stupanj tjelesnih simptoma bolesti, što se može povezati s nalazima ranijih istraživanja (Friedman, 2014) koja ukazuju na povećanu brigu za vlastito zdravlje i pojačanu percepciju negativnih zdravstvenih događaja kod osoba višeg neuroticizma.

Od crta tamne trijade, psihopatija je negativan prediktor zdravstvenih ponašanja i pozitivan prediktor tjelesnih simptoma samo kod žena. Žene izražene psihopatije je u tom

slučaju moguće promatrati kao rizičnu skupinu sa smanjenim stupnjem zdravstveno poželjnih ponašanja koje bilježe i viši stupanj tjelesnih simptoma bolesti. Na povezanost psihopatije i pretjerane konzumacije alkohola kao oblika rizičnog zdravstvenog ponašanja ukazuju i Sylvers i suradnici (2011), dok Jonason i suradnici (2015) ukazuju na povezanost psihopatije i brze životne strategije koja uključuje i viši stupanj rizičnih zdravstvenih ponašanja. Psihopatija je također crta povezana s negativnim afektom pa je moguće da osobe izražene psihopatije obraćaju više pažnje na tjelesne znakove i bilježe viši stupanj tjelesnih simptoma bolesti. U svrhu provjere veze negativnog afekta sa percepcijom tjelesnih simptoma kod ispitanika izraženog neuroticizma i psihopatije potrebno je provesti dodatna istraživanja koja uključuju preciznije mjerenje negativnog afekta.

Na osnovi istraživanja Buelow i Brunel (2014) bilo je moguće pretpostaviti pozitivnu povezanost narcizma i rizičnih zdravstvenih ponašanja, međutim taj nalaz nije potvrđen u ovom istraživanju. Narcizam značajno ne predviđa subjektivne kriterije zdravlja. Buelow i Brunel (2014) su istraživanje provele sa 630 ispitanika, a moguće objašnjenje razlike dobivenih rezultata od očekivanih može biti to da njihov uzorak čine isključivo studenti psihologije, dok su ispitanici u ovom istraživanju starija skupina iz opće populacije.

Stariji ispitanici u ovom istraživanju bilježe i veći broj hospitalizacija i bolesti. Žene višeg neuroticizma bilježe veći broj hospitalizacija, dok i žene i muškarci višeg neuroticizma bilježe veći broj bolesti. Kao i kod ispitivanja povezanosti neuroticizma i subjektivnih kriterija bolesti i kod ispitivanja veze neuroticizma i objektivnih kriterija pokazuje se da je on u većoj mjeri maladaptivan za zdravlje žena. Dodatno, i žene i muškarci više psihopatije više su puta bili bolesni tijekom života. Žene višeg makijavelizma i muškarci nižeg narcizma više su puta hospitalizirani. Samo je jedno zabilježeno istraživanje (Jonason i sur., 2015) ispitalo vezu makijavelizma i zdravlja i pokazalo se da je makijavelizam negativan prediktor općeg zdravstvenog stanja. Rezultati dobiveni na uzorku žena u ovom istraživanju u skladu su s tim nalazom. Kao mehanizam u pozadini odnosa makijavelizma i zdravlja predlaže se slaba socijalna mreža i podrška okoline, koja se veže uz intenzivan negativan afekt i posljedično uz loše zdravstveno stanje (Jonason i sur., 2015). Uz to, Jonason i suradnici (2015) zabilježili su pozitivne efekte narcizma na zdravlje, što je dobiveno i na uzorku muških ispitanika u ovom istraživanju, te negativne efekte psihopatije na zdravlje. Jonason i suradnici (2015) pozitivnu vezu narcizma i zdravlja objašnjavaju višim stupnjem pozitivnog afekta i stabilnom socijalnom mrežom, što bi valjalo pobliže ispitati u budućim istraživanjima.

Iz prikazanih koeficijenata korelacija i rezultata hijerarhijskih regresijskih analiza vidljivo je da su druga, treća i četvrta hipoteza istraživanja također potvrđene.

Hipoteze su postavljene na osnovi dosadašnjih istraživanja koja su ispitivala vezu crta ličnosti petofaktorskog modela ili crta tamne trijade s bolešću. Do sada nije zabilježeno ispitivanje slično ovom, koje je obuhvatilo veći broj kriterija bolesti već su se autori u pravilu usmjeravali na pretpostavljanje i objašnjenje veze zdravlja i crta tamne trijade iz perspektive socijalne (Furnham i sur., 2013) ili organizacijske (O'Boyle, Forsyth, Banks i McDaniel, 2012) psihologije. Do sada je zdravlje mjereno kraćim mjerama, od jedne čestice (Jonason i sur., 2015). Kada su kao mjere zdravlja korištene objektivne mjere, istraživači su često u obzir uzimali samo jednu ili nekoliko crta ličnosti, poput narcizma (Buelow i Brunell, 2014), ili psihopatije (Beaver i sur., 2014) i dovodili ih u vezu s bolešću, pritom zanemarujući efekte dobi, crta petofaktorskog modela ili interkorelacije među crtama tamne trijade. Često su rezultati dosadašnjih istraživanja prikazivani bez odvajanja ispitanika prema spolu, a iz ovog je ispitivanja vidljivo da su rezultati kod ženskih i muških ispitanika različiti. Crte tamne trijade su u općoj populaciji u većoj mjeri izražene kod muškaraca (Paulhus i Williams, 2002; Veselka i sur., 2012; Vernon i sur., 2008), a zanimljiv nalaz ovog istraživanja je da su crte tamne trijade prediktor četiriju kriterija zdravlja kod žena, a samo dvaju kriterija zdravlja kod muškaraca. Ranija istraživanja (Goodwin i Friedman, 2006) pokazuju viši stupanj izraženosti negativnih zdravstvenih simptoma kod žena. Na osnovi tih rezultata, može se diskutirati da se crte tamne trijade, pogotovo psihopatija u ovom slučaju, u većoj mjeri pokazuje maladaptivnom za zdravlje žena.

Eksploratorna priroda ovog istraživanja čini ga dobrom osnovom za daljnja ispitivanja veze crta ličnosti tamne trijade i zdravlja. Prikazani rezultati ukazuju na mogućnost postojanja medijacijskih varijabli u odnosu crta ličnosti i nekih od kriterija bolesti. Kao karakteristika osoba s izraženim crtama tamne trijade već je spomenuta podložnost stresnim događajima (Vollrath, 2001) i daljnja istraživanja koja bi uključila preciznije mjerenje percepcije stresnih događaja bi svakako dala vrijedne podatke. Uz to, spomenuta je karakteristika preuzimanja rizika, čije bi mjerenje u budućnosti moglo otkriti važne obrasce veze crta ličnosti i zdravlja. Iako nije ispitivalo efekte crta ličnosti na bolest, istraživanje Crysel, Crosier i Webstera (2013) daje vrijedne podatke o impulzivnosti i preuzimanju rizika kod osoba izražene tamne trijade koji bi se mogli iskoristiti u budućim ispitivanjima.

Dobivene rezultate moguće je komentirati iz perspektive modela odnosa crta ličnosti i bolesti, odnosno modela odabira situacija i modela zdravstvenih ponašanja. Ukoliko buduća istraživanja imaju svrhu promatrati odnos crta tamne trijade i zdravlja, svakako bi trebala uključiti dodatne mjere kojima će se provjeriti uloga trećih varijabli, kako bi mogla s većom

dozom sigurnosti komentirati rezultate. Prema modelu odabira situacija, situacije koje osoba odabire i u kojima se nalazi vođene su crtama ličnosti djeluju na razvoj bolesti. Ukoliko se pretpostavi da osobe s izraženom tamnom trijadom ličnosti, pogotovo narcizmom, češće sudjeluju u rizičnim zdravstvenim ponašanjima poput brze vožnje ili pušenja, može se očekivati da će negativno predviđati zdravstvena ponašanja. U ovom istraživanju, psihopatija je jedina crta koja negativno predviđa zdravstvena ponašanja, i to samo kod žena. Posredno, moguće je da češće sudjelovanje u rizičnim ponašanjima vodi do većeg broja hospitalizacija, međutim na ovom uzorku viši narcizam i makijavelizam čak imaju zaštitnu ulogu u broju hospitalizacija. Sličan je i model zdravstvenih ponašanja koji pretpostavlja da crte ličnosti usmjeravaju specifična ponašanja vezana uz zdravlje.

Ograničenja provedenog istraživanja uključuju korištenje mjera samoprocjene crta ličnosti, na koje su ispitanici mogli socijalno poželjno odgovarati. Upitnici makijavelizma, narcizma i psihopatije uključuju različite oblike socijalno nepoželjnog ponašanja. Iako je sa svim ispitanicima uputa pređena individualno i dato im je vrijeme za samostalno ispunjavanje upitnika, nakon čega su spremni u zapečaćenu kuvertu, moguće je da su ispitanici davali socijalno poželjne odgovore. Uz to, kao objektivni kriteriji bolesti korišteni su broj bolesti broj hospitalizacija u životu. Broja hospitalizacija su se ispitanici lakše prisjetili, dok je moguće da se stariji ispitanici nisu bili u mogućnosti ispravno prisjetiti svih bolesti od kojih su bolovali tijekom života. Važno ograničenje istraživanja odnosi se na kros-sekcijski nacrt, koji ne omogućuje donošenje zaključaka o kauzalnom odnosu. Iz prikazanih rezultata moguće je samo pretpostavljati o mehanizmima koji djeluju na odnos crta ličnosti i zdravlja tijekom života. Prikazani rezultati svakako mogu pomoći u budućim ispitivanjima povezanosti crta ličnosti tamne trijade i razvoja bolesti, ali prikazane promjene u proporciji objašnjene varijance povrh crta ličnosti petofaktorskog modela ukazuju da rezultate treba uzeti s rezervom.



## Literatura

- Beaver, K. M., Nedelec, J. L., da Silva Costa, C., Poersch, A. P., Celis Stelmach, M., Freddi, M. C. i sur. (2014). The association between psychopathic personality traits and health-related outcomes. *Journal of Criminal Justice*, 42 (5), 399-407. doi: 10.1016/j.crimjus.2014.05.005
- Benet-Martinez, V. i John, O. P. (1988). Los cinco grandes across cultures and ethnic groups: Multitrait-multimethod analyses of the big five in Spanish and English. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75, 729-750. doi: 10.1037/0022-3514.75.3.729
- Bogg, T. i Roberts, B. W. (2004). Conscientiousness and health-related behaviors. A meta-analysis of the leading behavioral contributors to mortality. *Psychological Bulletin*, 130 (6), 887-919. doi: 10.1037/0033-2909.130.6.887
- Book, A., Visser, B. A. i Volk, A. A. (2015). Unpacking “evil”: Claiming the core of the dark triad. *Personality and Individual Differences*, 53, 29-38. doi: 10.1016/j.paid.2014.09.016.
- Booth-Kewley, S. i Friedman, H. S. (1987). Psychological predictors of heart disease: A quantitative review. *Psychological Bulletin*, 101 (3), 343-362. doi: 10.1037/0033-2909.101.3.343
- Booth-Kewley, S. i Vickers, R. R. Jr. (1994). Associations between major domains of personality and health behavior. *Journal of Personality*, 62 (3), 281-298. doi: 10.1111/j.1467-6494.1994.tb00298.x
- Buelow, M. T. i Brunell, A. B. (2014). Facets of grandiose narcissism predict involvement in health-risk behaviors. *Personality and Individual Differences*, 69, 193-198. doi: 10.1016/j.paid.2014.05.031
- Christie, R. i Geis, F. L. (1970). *Studies in Machiavellianism*. Watham, MA: Academic Press.
- Dumitrescu, A. L., Zetu, L., Zetu, M. i Pacurar, M. (2013). The relationship between narcissism, oral health status and oral health-related behaviors. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 78, 496-500. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.04.338
- Eriksen, H. R., Ihlebaek, C. i Ursin, H. (1999). A scoring system for subjective health complaints (SHC). *Scandinavian Journal of Public Health*, 27 (1), 63-72. doi: 10.1177/14034948990270010401
- Friedman, H. S. (2000). Long-term relations of personality and health: Dynamism, mechanisms, tropisms. *Journal of Personality*, 68 (6), 1089-1107. doi: 10.1111/1467-6494.00127

- Friedman, H. S. (2011). Personality, disease and self-healing. In: H. S. Friedman (Ur.) *The Oxford handbook of health psychology* (str. 172-199). New York: Oxford University Press.
- Friedman, H. S. i Kern, M. L. (2014). Personality, well-being, and health. *Annual Review of Psychology*, 65, 719-742. doi: 10.1146/annurev-psych-010213-115123
- Furnham, A., Richards, S. C. i Paulhus, D. L. (2013). The dark triad of personality: A 10 year review. *Social and Personality Psychology Compass*, 7 (3), 199-216. doi: 10.1111/spc3.12018
- Furnham, A., Richards, S. C., Rangel, L. i Jones, D. N. (2014). Measuring malevolence: Quantitative issues surrounding the dark triad of personality. *Personality and Individual Differences*, 67, 114-121. doi: 10.1016/j.paid.2014.02.001
- Glenn, A. L. i Selbom, M. (2014). Theoretical and empirical concerns regarding the dark triad as a construct. *Journal of Personality Disorders*, 28, 1-18. doi: 10.1512/pedi\_2014\_28\_162.
- Goodwin, R. D. i Friedman, H. S. (2006). Health status and the five-factor personality traits in a nationally representative sample. *Journal of Health Psychology*, 11, 643-654. doi: 10.1037/0278-6133.25.1.57
- Hare, R. D. i Neumann, C. S. (2008). Psychopathy as a clinical and empirical construct. *Annual Review of Clinical Psychology*, 4, 217-246. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.3.022806.091452
- Harris, D. M. i Guten, S. (1979). Health-protective behavior: An exploratory study. *Journal of Health and Social Behavior*, 20, 17-29. Preuzeto s: <http://www.jstor.org/stable/2136475>
- Hudek-Knežević, J. i Kardum, I. (2009). Five-factor personality dimensions and 3 health-related personality constructs as predictors of health. *Croatian Medical Journal*, 50, 394-402. doi: 10.3325/cmj.2009.50.394
- Jakobowitz, S. i Egan, V. (2006). The dark triad and normal personality traits. *Personality and Individual Differences*, 40, 331-339. doi: 10.1016/j.paid.2005.07.006
- Jakovljević, M. i Ostojić, Lj. (2013). Comorbidity and multimorbidity in medicine today: Challenges and opportunities for bringing separated branches of medicine closer to each other. *Psychiatria Danubina*, 25 (1), 18-28. Preuzeto s: [http://www.hdbp.org/psychiatria\\_danubina/pdf/dnb\\_vol25\\_sup1/dnb\\_vol25\\_sup1\\_18.pdf](http://www.hdbp.org/psychiatria_danubina/pdf/dnb_vol25_sup1/dnb_vol25_sup1_18.pdf)
- John, O. P. i Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: History, measurement, and

- theoretical perspectives. U. L. A. Pervin i O. P. John (Ur.) *Handbook of personality: Theory and research* (str: 102-138). New York: The Guilford Press.
- Jonason, P. K., Baughman, H. M., Carter, G. L. i Parker, P. (2015). Doiran Gray without his portrait: Psychological, social, and physical health costs associated with the dark triad. *Personality and Individual Differences*, 78, 5-13. doi: 10.1016/j.paid.2015.01.008
- Jonason, P. K. i Tost, J. (2010). I just cannot control myself: The dark triad and self-control. *Personality and Individual Differences*, 49, 611-615. doi: 10.1016/j.paid.2010.05.031
- Jonason, P. K., Webster, G. D., Schmitt, D. P., Li, N. P i Crysel, L. (2012). The antihero in popular culture: Life history theory and the dark triad personality traits. *Review of General Psychology*, 16 (2), 192-199. doi: 10.1037/a0027914
- Jones, D. N. i Paulhus, D. L. (2010). Different provocations trigger aggression in narcissists and psychopaths. *Social Psychological & Personality Science*, 1(1), 12-18. doi: 10.1177/1948550609347591
- Jones, D. N. i Paulhus, D. L. (2014). Introducing the Short Dark Triad (SD3): A short measure of dark personality traits. *Assessment*, 21 (1), 28-41. doi: 10.1177/1073191113514105
- Jones, D., N. i Figueredo, A. J. (2013). The core of darkness: Uncovering the heart of the dark triad. *European Journal of Personality*, 27, 521-531. doi: 10.1002/per.1893
- Kardum, I. i Hudek-Knežević, J. (2012). Relationships between five-factor personality traits and specific health-related personality dimensions. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 12, 373-387. Preuzeto s: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=33723713001>, ISSN 2174-0852.
- Kardum, I., Hudek-Knežević, J., Schmitt, D. P. i Grundler, P. (2015). Personality and mate poaching experiences. *Personality and Individual Differences*, 75, 7-12. doi: 10.1016/j.paid.2014.10.048
- Kern, M. L. i Friedman, H. S. (2008). Do conscientious individuals live longer? A quantitative review. *Health Psychology*, 27 (5), 505-512. doi: 10.1037/0278-6133.27.5.505
- Kubzansky, L. D. i Kawachi I. (2000). Going to the heart of the matter: Negative emotions and coronary heart disease. *Psychosomatic Research*, 48, 323-337. doi: 10.1016/S0022-3999(99)00091-4
- Lee, K. i Ashton, M. C. (2005). Psychopathy, Machiavellianism and narcissism in the five-factor model and the HEXACO model of personality structure. *Personality and Individual Differences*, 38, 1571-1582. doi: 10.1016/j.paid.2004.09.016

- Lahey, B. B. (2009). Public health significance of neuroticism. *American Psychologist*, *64*(4), 241-256. doi : 10.1037/a0015309
- Morf, C. C. i Rhodewalt, F. (2001). Unraveling the paradoxes of narcissism: A dynamic self-regulatory processing model. *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, *12* (4), 177-196. doi: 10.1207/S15327965PLI1204\_1
- O'Boyle, E. H., Forsyth, D. R., Banks, G. C. i McDaniel, M. A. (2012). A meta-analysis of the dark triad and work behavior: A social exchange perspective. *Journal of Applied Psychology*, *97* (3), 557-579. doi: 10.1037/a0025679
- O'Boyle, E. H., Forsyth, D. R., Banks, G. C., Story, P. A. i White, C. D. (2014). A meta-analytic test of redundancy and relative importance of the dark triad and five factor model of personality. *Journal of Personality*, *83* (6), 644-664. doi: 10.1111/jopy.12126
- Paulhus, D. L., Hemphill, J. D. i Hare, R. D. (2012). *Manual for the Self-Report Psychopathy Scale*. Toronto, Canada: Multi-Health Systems.
- Paulhus, D. L. i Williams, K. M. (2002). The dark triad of personality: Narcissism, Machiavellianism, and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, *36*, 556-563. doi: 10.1016/S0092-6566(02)00505-6
- Pincus, A. L. i Lukowitsky, M. R. (2010). Pathological Narcissism and narcissistic personality disorder. *Annual Review of Clinical Psychology*, *6*, 421-446. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.121208.131215
- Raskin, R. N. i Hall, C. S. (1981). The narcissistic personality inventory: Alternate form reliability and further evidence of construct validity. *Journal of Personality Assessment*, *45* (2), 159-163. ISSN: 0022-3891
- Raskin, R. N. i Terry, H. (1988). A principal components analysis of the Narcissistic Personality Inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, *54*, 890-902. doi: 10.1037/0022-3514.54.5.890
- Sirois, F. M. i Hirsch, J. K. (2015). Big five traits, affect balance and health behaviors: A self-regulation resource perspective. *Personality and Individual Differences*, *87*, 59-64. doi: 10.1016/j.paid.2015.07.031
- Shiple, B. A., Weiss, A., Der, G., Taylor, M. D. i Deary, I. J. (2007). Neuroticism, extraversion and mortality in the UK health and lifestyle survey: A 21-year prospective cohort study. *Psychosomatic Medicine*, *69*(9), 923-931. doi: 10.1097/PSY.0b013e31815abf83

- Smith, T. W. (2006). Personality as risk and resilience in physical health. *Current Directions in Psychological Science*, 15 (5), 227-232. doi: 10.1111/j.1467-8721.2006.00441.x
- Smith, T. W., Glazer, K., Ruiz, J. M. i Gallo, L. C. (2004). Hostility, anger, and coronary heart disease: An interpersonal perspective on personality, emotion and health. *Journal of Personality*, 72 (6), 1217-1270. doi: 10.1111/j.1467-6494.2004.00296.x
- Sylvers, P., Landfield, K. E. i Lilienfeld, S. O. (2011). Heavy episodic drinking in college students: Associations with features of psychopathy and antisocial personality disorder. *Journal of American College Health*, 59 (5), 367-372. doi: 10.1080/07448481.2010.511363
- Vernon, P., A., Villani, V. C., Vickers, L. C. i Aitken Harris, J. (2008). A bibehavioral genetic investigation of the dark triad and the big 5. *Personality and Individual Differences*, 44, 445-452. doi: 10.1016/j.paid.2007.09.007.
- Veselka, L., Aitken Schermer, J. i Vernon, P. A. (2012). The dark triad and an expanded framework of personality. *Personality and Individual Differences*, 53, 417-425. doi: 10.1016/j.paid.2012.01.002
- Vollrath, M. (2001). Personality and stress. *Scandinavian Journal of Psychology*, 42, 335-347. doi: 10.1111/1467-9450.00245
- Vollrath, M., Knoch, D. i Cassano, L. (1999). Personality, risky health behaviour and perceived susceptibility for health risks. *European Journal of Personality*, 13, 39-50.
- Preuzeto s:  
[http://www.smithbower.com/old/risk\\_perception/Personality,%20Risky%20Health%20Behaviour,%20and%20Perceived%20Susceptibility%20to%20Health%20Risks%3B%20Vollrath%201999.pdf](http://www.smithbower.com/old/risk_perception/Personality,%20Risky%20Health%20Behaviour,%20and%20Perceived%20Susceptibility%20to%20Health%20Risks%3B%20Vollrath%201999.pdf)
- Watson, D. i Pennebaker, J. W. (1989). Health complaints, stress and distress: Exploring the central role of negative affectivity. *Psychological Review*, 96 (2), 234-254. doi: 10.1037/0033-295X.96.2.234
- Wiebe, D. J. i Fortenberry, K. T. (2006). Mechanism relating personality and health. U: M. E. Vollrath (Ur.) *Handbook of personality and health* (str: 137-156). New Jersey: John Wiley and Sons.
- Williams, K. M., Nathanson, C. i Paulhus, D. L. (2003). Structure and validity of the Self-Report Psychopathy Scale-III in normal populations. *Poster presented at the 111th annual convention of the American Psychological Association, Toronto*. Preuzeto s:  
[http://www2.psych.ubc.ca/~dpaulhus/research/DARK\\_TRIAD/PRESENTATIONS/PA03\\_kevin\\_SRP\\_poster.pdf](http://www2.psych.ubc.ca/~dpaulhus/research/DARK_TRIAD/PRESENTATIONS/PA03_kevin_SRP_poster.pdf)

Wilson, R. S., Mendes de Leon, C. F., Bienias, J. L., Evans, D. A. i Bennett, D. A. (2004).  
Personality and mortality in old age. *Journal of Gerontology: Psychological Sciences  
and Social Sciences*, 59 (3), 110-116. doi: 10.1093/geronb/59.3.P110