

# Odnos kliničkih indikatora, socijalne podrške, način suočavanja sa stresom i emocionalnog distresa kod odraslih s dijabetesom

---

Pavlović, Zrinka

Master's thesis / Diplomski rad

2015

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:142:720944>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-22**



**FILOZOFSKI FAKULTET**  
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU

Repository / Repozitorij:

[FFOS-repository - Repository of the Faculty of Humanities and Social Sciences Osijek](#)



Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Filozofski fakultet

Studij psihologije

**ODNOS KLINIČKIH INDIKATORA, SOCIJALNE PODRŠKE,  
NAČINA SUOČAVANJA SA STRESOM I EMOCIONALNOG  
DISTRESA KOD ODRASLIH S DIJABETESOM**

Diplomski rad

Zrinka Pavlović

Mentor: izv. prof. dr. sc. Gorka Vuletić

Sumentor: dr. sc. Ivana Marčinko

Osijek, 2015.

## SADRŽAJ

1. Uvod.....	1
1.1. Dijabetes melitus .....	2
1.2. Emocionalni distres uvjetovan šećernom bolešću .....	4
1.2.1. Klinički indikatori i emocionalni distres.....	4
1.2.2. Psihološki indikatori i emocionalni distres.....	5
1.3. Efekti interakcije dobi i strategija suočavanja sa stresom na emocionalni distres dijabetičara.....	8
1.4. Efekti interakcije spola i strategija suočavanja sa stresom na emocionalni distres dijabetičara .....	8
2. Cilj istraživanja .....	9
3. Problemi.....	9
4. Hipoteze.....	9
5. Metodologija.....	10
5.1. Sudionici.....	10
5.2. Instrumenti.....	11
5.3. Postupak.....	13
6. Rezultati.....	14
7. Rasprava.....	20
8. Zaključak.....	28
9. Literatura.....	29

## **Odnos kliničkih indikatora, socijalne podrške, načina suočavanja sa stresom i emocionalnog distresa kod odraslih s dijabetesom**

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti odnos kliničkih indikatora, socijalne podrške i načina suočavanja s emocionalnim distresom osoba koje boluju od dijabetesa, te provjeriti pridonose li navedene varijable objašnjenju varijance emocionalnog distresa. Istraživanje je provedeno na uzorku od 116 osoba sa šećernom bolesti tipa 2. U istraživanju su korišteni podatci o bolesti, Upitnik o problematičnim područjima u šećernoj bolesti, Skale suočavanja iz Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama Endlera i Parkera, te Ljestvica procjene socijalne podrške. Rezultati su pokazali kako od psiholoških faktora samo viša zastupljenost suočavanja usmjerenog na emocije predviđa viši emocionalni distres, dok suočavanje usmjereno na problem i percipirana socijalna podrška ne doprinose značajno varijanci tog kriterija. U istraživanju nije utvrđen niti doprinos kliničkih indikatora (trajanje šećerne bolesti, postojanje komplikacija bolesti i regulacije glukoze u krvi inzulinom i lijekovima) emocionalnom distresu. Nadalje, pokazalo se kako efekti interakcije između dobi i suočavanja usmjerenog na emocije, poput interakcije spola i navedenog suočavanja nisu statistički značajni. Rasprava nudi objašnjenja navedenih rezultata.

*Ključne riječi:* klinički indikatori, psihološki indikatori, socijalna podrška, emocionalni distres, dijabetes tipa 2

## **The relationship between clinical indicators, social support, coping styles and emotional distress among adults with diabetes**

The purpose of this study was to examine the relationship between clinical indicators, perceived social support, coping styles and diabetes-related distress among adults with diabetes, as well as to determine the contributions of these variables to emotional distress. A sample comprising 116 adults with type 2 diabetes. Participants completed Problem Areas in Diabetes Questionnaire, Coping Inventory for Stressful Situations and Social Support Appraisal Scale. The results have shown that out of all psychological factors only high emotion-focused coping contributed to higher emotional distress, while problem-focused coping and social support were not significant predictors of emotional distress. Also, clinical indicators (diabetes duration, diabetes related complications and oral or insulin treatment of diabetes) did not contribute to emotional distress. Furthermore, the interaction effect between age and emotion-focused coping, as interaction effect between gender and emotion-focused coping on emotional distress were not significant. The discussion offers explanations of these results.

*Key words:* clinical indicators, psychological factors, social support, emotional distress, type 2 diabetes

## 1. Uvod

U skladu s nezdravim životnim stilom koji podrazumijeva nekvalitetnu prehranu, veći nedostatak tjelesne aktivnosti, više svakodnevnog stresa i duži životni vijek uviđa se veća zastupljenost različitih metaboličkih bolesti. Istraživanja prevalencije metaboličkih bolesti pokazala su kako je dijabetes tipa 2 jedna od vodećih bolesti današnjice. Ta bolest ima mnoge implikacije za psihosocijalno blagostanje pojedinca. Budući da je dijabetes kronična bolest, pojedinci se suočavaju sa zahtjevima bolesti, tjelesnim simptomima i posljedicama te ograničenjima svakodnevnog života. Osim tjelesnih simptoma i utjecaja na organizam, svaka metabolička bolest dovodi i do mijenjanja psihičkog stanja osobe. Osobe mogu često biti emocionalno preopterećene, frustrirane ili depresivne. Najčešća psihološka pojava kod ove populacije je emocionalni distres koji se odnosi na emocionalnu reakciju u suočavanju sa zahtjevima dijabetesa.

Zadnjih godina postoji veliki interes za čimbenike koji mogu utjecati na pojavu emocionalnog distresa kod osoba s dijabetesom. Naime, specifični mehanizmi kroz koje određeni klinički i psihološki čimbenici utječu na pojavu emocionalnog distresa nisu u potpunosti jasni. Ipak, literatura ukazuje na podatak kako su način suočavanja sa stresom i socijalna podrška dvije značajne varijable koje definiraju funkcioniranje osoba s dijabetesom u smislu psihološke prilagodbe na bolest te su povezane s pojavom emocionalnog distresa. Također, važni su i klinički faktori vezani uz bolest poput tipa dijabetesa, trajanja bolesti, javljanja komplikacija uz dijabetes, te zahtjevanog načina reguliranja glukoze u krvi.

Iako su određeni psihosocijalni i klinički faktori prepoznati kao važni u doprinosu emocionalnom distresu, empirijska istraživanja nisu uvijek konzistentna u utvrđivanju koji od pojedinačnih spomenutih faktora ima veći doprinos pojavi emocionalnog distresa. Stoga se ovim istraživanjem želi razumjeti koji od indikatora, klinički ili psihološki, imaju veći doprinos emocionalnom distresu, te uvidjeti u kojoj mjeri pojedinačni faktori doprinose emocionalnom distresu kod odraslih osoba s dijabetesom tipa 2. Općenito, emocionalni distres, kao i spomenuti faktori, usko su povezani s ostalim emocionalnim problemima kao što su anksioznost ili depresija koji se također često javljaju kod osoba s dijabetesom, a za koje je poznato da dodatno kompliciraju suživot s ovom bolešću. Iz tog razloga je važno ispitati prirodu odnosa spomenutih varijabli kako bi se preventivno djelovalo na pojavu emocionalnih problema ove populacije.

## 1.1. Dijabetes melitus

Dijabetes melitus odnosi se na grupu metaboličkih poremećaja s hiperglikemijom kao glavnim biokemijskim obilježjem to jest, kroničnim povišenjem razine glukoze u krvi, a obilježen je poremećenim metabolizmom ugljikohidrata, bjelančevina i masti. Nastaje uslijed apsolutnog ili relativnog manjka inzulina, inzulinske rezistencije, povećanog stvaranja glukoze, te prekomjernog djelovanja drugih hormona sa suprotnim učinkom od inzulina. Inzulin je vrsta hormona koji se luči iz beta stanica gušterače i jedan je od najvažnijih hormona u organizmu za regulaciju glukoze jer smanjuje glukozu u krvi i prebacuje ju u druga tkiva (jetru, mišiće i masno tkivo). Glukoza je nužno neophodna organizmu kao primarni izvor energije, no kod oboljelih ona se nagomilava u krvi jer ne može ući u stanicu što uzrokuje njene visoke koncentracije u krvi. Visoke razine glukoze u krvi potiču beta stanice gušterače na otpuštanje inzulina u krv. Inzulin u kratkom vremenu tjera stanice mišića i jetre da iskorištavaju glukozu iz krvi. Kada se djelovanjem inzulina spusti razina glukoze u krvi unutar referentnih vrijednosti gušterača prestaje lučiti inzulin.

Postoje različiti efekti inzulina i inzulinske produkcije kod osoba s dijabetesom što nadalje rezultira kategorizacijom dijabetesa tip 1 i tip 2 (Saudek, Rubin i Shump, 1997). U ranijim klasifikacijama koristili su se nazivi dijabetes ovisan i neovisan o inzulinu. Ovakvi termini su se odnosili prvenstveno na način liječenja dijabetesa, a ne na patogenezu ove bolesti. Prvu, široko raširenu klasifikaciju dijabetesa melitusa objavila je Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) 1980. godine. Novija klasifikacija također je odredila četiri tipa dijabetesa melitusa: a) dijabetes tipa 1 (dijabetes ovisan o inzulinu) – autoimuni i idiopatski (nepoznatog uzroka); b) dijabetes tipa 2 (dijabetes neovisan o inzulinu); c) ostali specifični tipovi (genetski defekt funkcije  $\beta$ -stanica gušterače, genetička oštećenja u djelovanju inzulina, bolest rada gušterače, endokrinopatije - poremećaji rada endokrinih žlijezda ili djelovanja, bolest uzrokovana drogom, infekcijama, itd.); d) gestacijski dijabetes melitus (DeFronzo, Ferrannini, Keen, Zimmet, 2004). Za svrhe ovog rada detaljno slijedi opis dijabetesa tipa 2.

Dijabetes tip 2 predstavlja heterogenu grupu metaboličkih stanja koja su karakterizirana promijenjenim ili čak normalnim količinama inzulina, dok uslijed poremećaja u stanicama jetre i mišića dolazi do otpornosti na djelovanje inzulina. Etiologija dijabetesa tipa 2 je složena. Naime, određeni faktori poput manjka tjelesne aktivnosti, prevelik svakodnevni energetske unos i prehrana osiromašena funkcionalnim sastojcima, pretilost, prisutnost metaboličkog sindroma

(rizični zdravstveni faktori poput visokog krvnog tlaka), te povijest prisutnosti dijabetesa u obitelji su povezani s rizikom pojave dijabetesa tipa 2 kod pojedinca (Kahn, Hull i Utzschneider, 2006). Iako se dijabetes ovog tipa ne može izliječiti, inzulinska rezistencija može se regulirati dijetom ili tjelesnom aktivnosti. No, u slučajevima kada bolest uznapreduje dijabetes tipa 2 se kontrolira lijekovima ili uzimanjem inzulina. Iako se dijabetes tip 2 javlja u starijoj dobi, zbog određenih načina života može se javiti i kod adolescenata i mladih odraslih ljudi.

Na stalni porast prevalencije dijabetesa utječu način života, smanjena tjelesna aktivnost, stalna psihička napetost ili genetska nasljednost ove bolesti. Život s dijabetesom zahtjeva dugotrajnu posvećenost provođenju dijeta, uzimanju lijekova ili praćenja razine glukoze u krvi. Neki od simptoma dijabetesa melitusa su polidipsija (pojačana žeđ), polinurija (pojačano mokrenje), zamagljenje vida, gubitak kilograma i umor (Kos, 2003). Osim ovih kliničkih simptoma, dijabetes melitus se dijagnosticira na temelju određivanja glukoze u krvi (GUK) tj. plazma glukoze koja pokazuje razinu šećera u krvi samo u vrijeme uzimanja uzorka ( $\geq 7.0$  mmol/mol) ili testom oralnog opterećenja glukozom ( $\geq 11.1$  mmol/mol). Također se glukoza može mjeriti pomoću vrijednosti glikoziliranog hemoglobina ili HbA1c vrijednosti koja pokazuje srednju vrijednost razine šećera u krvi tijekom dva do tri mjeseca prije uzimanja uzorka pri čemu je normalna vrijednost 27–42 mmol/mol (Hjellestad, Astor, Nilsen, Søfteland i Jonung, 2013).

Dijabetes melitus dovodi do dugotrajnih oštećenja, disfunkcija i poremećaja rada određenih organa. Na primjer, nastaje oštećenje krvnih žila što dovodi do retinopatije, periferne i autonomne neuropatije (oštećenja živaca) te nefropatije (oštećenja bubrega). Osobe s dijabetesom su pod povećanim rizikom za razvoj kardiovaskularnih, vaskularnih i cerebrovaskularnih bolesti (Magri i Fava, 2012). U ozbiljnijim oblicima dolazi do ketoacidoze ili hiperosmolarnog sindroma kada tijelo proizvodi jako malo inzulina (ili bilo koje drugo stanje kada se glukoza ne može dopremiti u stanicu). Kao izvor energije tijelo koristi svoje zalihe masnog tkiva pri čemu nastaju ketonska tijela što može rezultirati komom.

Dijabetes je bolest koja se liječi doživotno pri čemu postoje četiri osnovna načina liječenja: a) dijetom, b) inzulinom, c) lijekovima i d) tjelesnom aktivnosti. Liječenje dijetom je, uz liječenje inzulinom i lijekovima, osnovni način reguliranja glukoze u krvi. Naime, dijetom se svim stanicama tijela osigurava dovoljna količina energije potrebne za normalno obavljanje rada svim stanicama tijela. Uz držanje dijeta osobe mogu svoju razinu glukoze držati pod kontrolom i

tjelesnom aktivnošću jer se kod osoba s dijabetesom izravno iz krvi troši glukoza, a ne povećava se potreba za inzulinom pri čemu se on štedi. Ova dva načina liječenja često nisu dovoljna pri regulaciji bolesti. Naime, dva osnovna načina liječenja su uzimanje lijekova ili potrebne količine inzulina. Lijekovi se razlikuju od inzulina utoliko što stimuliraju gušteraču da proizvodi više inzulina i samim time poboljšavaju učinkovitost inzulina na stanice, pri čemu se onemogućuje prekomjerna proizvodnja glukoze. S druge strane, svim osobama s uništenim beta stanicama gušterače su potrebne svakodnevne injekcije inzulina.

## **1.2. Emocionalni distress uvjetovan šećernom bolešću**

Emocionalni distress odnosi se na stres protiv kojeg se osoba svakodnevno bori. Ako se osoba dugotrajno bori protiv ovakvog stresa ono donosi štetne posljedice u vidu psihičkog, ali i fizičkog zdravlja. Zbog fizičkih (promjena u načinu života koje dijabetes donosi) i psiholoških zahtjeva života s dijabetesom kod osoba se može javiti opterećenje u emocionalnom smislu i osjećaji poput ljutnje, straha, krivnje i prezira koji utječu na razinu funkcioniranja osobe. Ovakva emocionalna opterećenost šećernom bolesti se u literaturi označava pojmom emocionalni distress uvjetovan dijabetesom, točnije zahtjevnim samozbrinjavanjem i nošenjem sa zahtjevnom kroničnom bolesti. On u suštini odražava zabrinutost oko nošenja s bolešću, uspješno vladanje njome, zabrinutost oko postojanja podrške ili pak dostupnost njege (Polonsky i sur., 2003). No, mnoga istraživanja su pokazala kako distress može značajno utjecati na zdravstvene ishode kod dijabetičara, posebno na uključenost u regulaciju bolesti (Whittermore, Melkus i Grey, 2005). Kod dijabetičara s visokim emocionalnim distressom uviđa se visoka zastupljenost i depresivnih simptoma (Leyva, Zagarins, Allen i Welch, 2011).

### **1.2.1. Klinički indikatori i emocionalni distress**

Različiti klinički indikatori su različito povezani s emocionalnim distressom, kao i s depresivnim simptomima dijabetičara. U mnogim istraživanjima je dobiveno kako su osobe kod kojih je uočen viši emocionalni distress bile mlađe dobi, ženskog spola, pretile te kako kontroliraju dijabetes korištenjem inzulina kao i što izjavljuju o dužem vremenskom trajanju bolesti (Tsujii, Hayashino i Ishii, 2012). Na primjer, u istraživanju Islama, Karima, Habiba i Yesmina (2013) dobivena je visoka i pozitivna povezanost između trajanja bolesti i



emocionalnog distresa. S druge strane, postoje istraživanja koja sugeriraju kako razdoblje trajanja dijabetesa nije povezano s emocionalnim distresom (Lloyd, Pambianco i Orchard, 2010).

Emocionalni distres vezan uz dijabetes može biti potaknut neprestanim praćenjem glukoze u krvi i uzimanjem lijekova ili davanjem inzulina. U istraživanjima povezanosti načina liječenja dijabetesa s emocionalnim distresom dobiveno je kako je u slučaju liječenja dijabetesa inzulinom emocionalni distres veći nego prilikom uzimanja lijekova ili provođenja dijete (West i McDowell, 2002). S druge strane, Delahanty i suradnici (2007) su utvrdili kako nema razlike između ova dva načina kontrole glukoze u krvi u doprinosu emocionalnom distresu. Neki od nalaza upućuju na to je kako kod dijabetičara prisutno vjerovanje kako uzimanje inzulina vodi k dobrim i kratkoročnim ishodima (na primjer nižim razinama glukoze u krvi) kao što ima i dugoročne koristi (produžen životni vijek i niži rizik od komplikacija). Froján i Rubio (2004; prema Hattori-Hara i González-Celis, 2013) naglašavaju kako osobe s dijabetesom tipa 2 smatraju uzimanje lijekova najvažnijim, ali i najjednostavnijim načinom reguliranja bolesti, za razliku od promjena u stilu života (na primjer, provođenja dijete) što se čini kompliciranim i manje učinkovitim za tretman bolesti. Po tom pitanju, Farmer, Kinmonth i Sutton (2006) izvještavaju kako osobe s dijabetesom vjeruju kako se redovitim uzimanjem lijekova smanjuje mogućnost razvoja dodatnih komplikacija vezanih uz dijabetes te kako su razine glukoze u krvi kontrolirane, ali i da postoji manja mogućnost da će morati uzimati inzulin u svrhe kontrole razine glukoze.

U većini istraživanja je utvrđeno kako pojava određenih komplikacija kod osoba izaziva dodatan stres jer prisutnost komplikacija zahtijeva dodatnu brigu oko kontroliranja bolesti. Također se kod bolesnika mogu javiti emocionalni simptomi prilikom prisutnosti određenih komplikacija, što nerijetko može biti povezano s javljanjem depresivnih simptoma. Naime, dugoročni stres potaknut svakodnevnom borbom s dijabetesom kao i s komplikacijama povećavaju vjerojatnost pojave takvih simptoma (Islam, Karim, Habib i Yesmin, 2013).

### **1.2.2. Psihološki indikatori i emocionalni distres**

Postoji sve veća svijest kako je važno procijeniti psihosocijalni kontekst osoba s dijabetesom kako bi im se omogućilo da bolje upravljaju svojom bolešću kao i to da se bolje prilagode bolesti radi veće kvalitete života (Trief, Grant, Elbert i Weinstock, 1998). Suočavanje

sa stresom i socijalna podrška psihosocijalni čimbenici su koji se navode kao važni za prilagodbu na kroničnu bolest.

Lazarus i Folkman (2004) stres definiraju kao odnos između osobe i njezina okruženja. Dakle, prema ovoj definiciji stres obuhvaća karakteristike osobe i prirodu okolinskog događaja. Stres predstavlja stanje kada su zahtjevi okoline prezahtjevni za adaptivne resurse ili kapacitete osobe pa samim tim i ugrožavajući za njezinu dobrobit. Kada se osoba nađe u situaciji koju doživljava stresnom ona se na neki način suočava s njom angažirajući se na kognitivnom, emocionalnom ili na ponašajnom planu kako bi savladala, podnijela ili smanjila stres. Lazarusov transakcijski pristup (Lazarus, 1976; prema Duangdao i Roesch, 2008) definira suočavanje kao konstantno mijenjanje kognitivnih i ponašajnih napora kako bi se svladali unutrašnji ili vanjski zahtjevi koji su procijenjeni kao stresni. Pri tome se navode dvije primarne kategorije suočavanja: suočavanje usmjereno na emocije i suočavanje usmjereno na problem (Lazarus i Folkman, 1984). Suočavanje usmjereno na emocije predstavlja jednu veliku grupu kognitivnih procesa usmjerenih na smanjivanje emocionalne boli, stresnog doživljaja i patnje. Također se odnosi na reguliranje emocionalnog odgovora na stresnu situaciju koristeći strategije suočavanja kao što su traženje emocionalne podrške ili pak izbjegavanje. S druge strane, suočavanje usmjereno na problem uključuje korištenje strategija suočavanja poput pravljenja plana akcije kako bi se jasnije sagledao problem i odabralo prikladno rješenje tog specifičnog problema.

Stilovi suočavanja sa stresom u različitom smjeru doprinose pojavi emocionalnog distresa. Istraživanja su pokazala kako je djelotvorno suočavanje sa stresom povezano s većom kontrolom i samopouzdanjem (McWilliams, Cox i Enns, 2003), kao i s nižim distresom i rizikom od depresivnih i anksioznih simptoma (Flett, Hewitt i De Rosa, 1996). Osobe s dijabetesom koriste različite strategije suočavanja kako bi umanjili negativne emocije povezane s ovom bolešću (Duangdao i Roesch, 2008). Općenito, pronađeno je kako emocijama usmjereno suočavanje značajno povezano s višim razinama somatskih simptoma i distresom kod dijabetičara, dok je suočavanje usmjereno na problem zastupljenije u nekliničkom uzorku.

U nekim se istraživanjima pokazalo kako je kod osoba s dijabetesom suočavanje usmjereno na problem povezano s boljom metaboličkom kontrolom i boljom prilagodbom na bolest (Lundman i Norberg, 1993; Cox i Gonder-Frederick, 1992). Suočavanje usmjereno na problem negativno je povezano s anksioznošću i depresijom (Maes, Leventhal i De Ridder, 1996), te s nižim razinama glukoze u krvi što je indikator boljih ishoda bolesti (Luyckx,

Vanhalst, Seiffge-Krenke i Weets, 2010). Kod bolesnika koji žive s kroničnim stanjem, a koriste suočavanje usmjereno na problem je utvrđeno da vjeruju kako mogu utjecati na situacije koja su uzrokovane njihovom bolešću ili utjecati na resurse kako bi se suočili sa stresnom situacijom. Ono također uključuje stvaranje alternativnih rješenja, jasnije sagledavanje problema koji se pojavio, a vezan je uz bolest te analizu svih prednosti i nedostataka rješenja problema. Istovremeno, postoje radovi koji upućuju kako osobe sklonije češćim korištenjem suočavanja usmjerenog na emocije doživljavaju viši emocionalni distres, više depresivnih simptoma i visoke razine glukoze u krvi (Duangdao i Roesch, 2008; Samuel-Hodge, Watkins, Rowell i Hooten, 2008). Međutim, Lustman, Frank i McGill (1991) ukazuju na povezanost oba načina suočavanja s većim emocionalnim distresom jer su oba načina neizravno povezana s lošijom glikemičkom kontrolom. No, povezanost između strategija suočavanja i psihološke dobrobiti je komplicirana.

Iako vrlo ozbiljne poteškoće u životu s dijabetesom nisu česte, individualne razlike mogu postojati u prilagodbi kod osobe s dijabetesom. Istraživanja o prilagodbi na kroničnu bolest su koristila saznanja psihosocijalnih teorija stresa u proučavanju uloge psihosocijalnih resursa. Socijalna podrška je tradicionalno proučavana kao jedan od takvih resursa, te je pokazano kako je socijalna podrška povezana s boljom prilagodbom i dobrobiti u suočavanju sa stresom kronične bolesti (Yates, 1995). Općenito, socijalna podrška prediktor je percipirane razine stresa. Osobe zadovoljnije dostupnom socijalnom podrškom doživljavaju manje razine distresa (Baek, Tanenbaum i Gonzalez, 2014). U skladu s tim, veća zastupljenost socijalne podrške pridonosi nizu pozitivnih ishoda kao što su veće bavljenje bolešću ili angažiranje oko regulacije bolesti (Schiøtz, Bøgelund, Almdal, Jensen i Willaing, 2011). Naime, ako obitelj, prijatelji ili kolege s posla osobu s bolesti prihvaćaju, daju joj sigurnost i ako je takva socijalna podrška prilagođena u određenom stupnju zahtjevima osobe tada ona može biti korisna u suočavanju sa zahtjevima same bolesti pri čemu se kod osobe javlja manji distres. S druge strane socijalna podrška koja inače ima pozitivne učinke može biti i veliki izvor stresa. Na primjer, kada osoba osjeća da je bespomoćna i ovisna o drugima. Kada je riječ o dijabetesu istraživanja pokazuju kako je socijalna podrška povezana s boljim zdravstvenim stanjem dijabetičara (Hudek-Knežević i Kardum, 2006).

### **1.3. Efekti interakcije dobi i strategija suočavanja sa stresom na emocionalni distres dijabetičara**

Postoje podatci kako su visoke razine emocionalnog distresa dijabetičara, kao i depresivnih simptoma povezane s mlađom dobi pojedinaca (Fisher i sur., 2008). Istraživanja koja su provjeravala dobne razlike u stilovima suočavanja pokazala su kako mlađe osobe koriste aktivne, interpersonalne strategije suočavanja kao što je problemu usmjereno suočavanje (Folkman, Lazarus, Pimley i Novacek, 1987). Za razliku od njih, starije osobe u većoj mjeri koriste suočavanje usmjereno ka emocijama. Razlog za to je da su starije osobe češće izložene ozbiljnim stresorima kao što su smrt, kronične bolesti, gubitak prijatelja i slično, dok mlađe osobe češće izvještavaju o visokim razinama stresa vezano uz svakodnevne situacije. Kako je opće poznato da ukoliko se osoba susreće sa stresorima koji se mogu kontrolirati tada koristi strategije suočavanja usmjerene na problem, dok kada je riječ o suočavanju sa stresorima koji su manje kontrolabilni (poput stresora vezanih uz dijabetes) tada primjenjuje emocijama usmjereno suočavanje (Christensen, Smith, Turner, Holman i Gregory, 1990). Kako su stresori s kojima se starije osobe suočavaju manje kontrolabilni za razliku od većine stresora s kojima se susreću osobe mlađe dobi (Schieman, Van Gundy i Taylor, 2001) jasno je i zašto je suočavanje usmjereno na emocije zastupljenije kod osoba starije dobi, a strategija usmjerene na problem kod mlađih.

### **1.4. Efekti interakcije spola i strategija suočavanja sa stresom na emocionalni distres dijabetičara**

Istraživanja pojave emocionalnog distresa dijabetičara upućuju na spolne razlike. Utvrđeno je kako žene s dijabetesom doživljavaju više razine emocionalnog distresa nego muškarci s tom bolešću (Almeida i Kessler, 1998). Neka istraživanja kroničnog stresa ukazuju na to kako se spolne razlike pojavljuju kao rezultat različite izloženosti i podložnosti kroničnim stresorima (McDonough i Strohschein, 2003), ali i sklonosti k određenim strategijama suočavanja (Eaton i Bradley, 2008). Tradicionalno se smatra kako muškarci u većoj mjeri koriste suočavanje usmjereno na problem dok žene koriste emocijama usmjereno suočavanje (Pearlin i Schooler, 1978). Naime, u stresnoj situaciji muškarci koriste strategije poput rješavanja problema i time utječu na izvor stresa, za razliku od promjene emocionalnog utjecaja stresora bez mijenjanja samog izvora stresa. Postoje dvije različite hipoteze koje pružaju objašnjenje za spolne razlike u suočavanju sa stresom.

Dispozicijska hipoteza smatra kako između žena i muškaraca postoje razlike, biološke ili socijalne prirode, koje doprinose razlikama u emocijama usmjerenom suočavanju. Muškarci i žene se razlikuju u emocionalnom izražaju, traženju socijalne podrške, reakciji na stres te u procesima socijalizacije (Tamres, Janicki i Helgeson, 2002). Pretpostavka je da svi ovi čimbenici pridonose razlikama između muškaraca i žena u ovom obliku suočavanja sa stresom.

Druga hipoteza veže se uz činjenicu kako situacijske okolnosti određuju primijenjeni način suočavanja. Navodi se kako razlike u suočavanju mogu biti rezultat različitih stresora s kojima se žene, odnosno muškarci susreću, ali i različite procjene stresora. Prema ovom pristupu žene većinu događaja procjenjuju kao stresnije i zahtjevnije.

## **2. Cilj istraživanja**

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti odnos kliničkih indikatora, socijalne podrške i načina suočavanja s emocionalnim distresom osoba koje boluju od dijabetesa.

## **3. Problemi**

1. Ispitati doprinos kliničkih i psiholoških indikatora bolesti emocionalnom distresu dijabetičara.
2. Ispitati postoje li razlike u emocionalnom distresu s obzirom na dob i suočavanje usmjereno na emocije.
3. Ispitati postoje li razlike u emocionalnom distresu s obzirom na spol i suočavanje usmjereno na emocije.

## **4. Hipoteze**

H1 Klinički i psihološki indikatori nejednako pridonose emocionalnom distresu. Očekuje se da psihološki indikatori imaju veći doprinos kriteriju.

H2 Očekuje se da psihološki indikatori nejednako doprinose emocionalnim distresu. Pretpostavlja se da će:

- a) Veća zastupljenost suočavanja usmjerenog na emocije pridonijeti većem emocionalnom distresu, dok će veća zastupljenost suočavanja usmjerenog na problem pridonijeti manjem emocionalnom distresu dijabetičara.
- b) Imajući u vidu pozitivne utjecaje socijalne podrške na razine distresa (Baek, Tanenbaum i Gonzalez, 2014), očekuje se da veća socijalna podrška omogućuje predviđanje niže razine emocionalnog distresa.

H3 Klinički indikatori različito doprinose emocionalnom distresu dijabetičara. Očekivano je da:

- a) Terapija inzulinom doprinosi većem emocionalnom distresu, dok liječenje lijekovima doprinosi manjem emocionalnom distresu dijabetičara.
- b) Očekuje se da duže trajanje bolesti doprinosi većem emocionalnom distresu.
- c) Kliničke komplikacije doprinose većem emocionalnom distresu.

H4 Očekuje se kako će visoki emocionalni distres biti prisutan kod starijih osoba visoko zastupljenog suočavanja usmjerenog na emocije.

H5 Očekuje se kako će visoki emocionalni distres biti prisutan kod ženskih osoba visoko zastupljenog suočavanja usmjerenog na emocije.

## 5. Metodologija

### 5.1. Sudionici

U istraživanju su sudjelovale punoljetne osobe s dijabetesom koje su dobrovoljno pristale na sudjelovanje. Ukupno je ispitano 128 sudionika, pri čemu 12 osoba s dijabetesom tipa 1, a 116 sudionika dijabetesom tipa 2. Imajući u vidu da se ovim istraživanjem željelo ispitati navedene odnose kod populacije dijabetičara koji boluju od dijabetesa tipa 2, samo su rezultati tih sudionika ušli u konačnu obradu podataka. Od ukupnog broja osoba s dijabetesom tipa 2 71 sudionik je bio ženskog spola (61,2%) i 45 muškog spola (38,8%). Raspon dobi sudionika je od 38 do 82 godine, s prosječnom dobi 61,54 godina ( $SD = 9,522$ ).

Razdoblje trajanja bolesti kod sudionika ovog istraživanja kreće se od 3 do 45 godina. Prosječno trajanje dijabetesa sudionika iznosi 13,07 godina. Od ukupnog broja sudionika s

dijabetesom tipa 2 39 svoju bolest regulira uzimanjem inzulina (33,6%), dok 77 (66,4%) koristi lijekove. Uz šećernu bolest, 56 (48,3%) sudionika je izjavilo kako imaju još neke druge komplikacije ili bolesti, a koje se javljaju kao posljedice prisutnosti dijabetesa dok njih 59 (50,9%) nije izjavilo o postojanju takvih komplikacija.

## 5.2. Instrumenti

Psihološki indikatori mjereni su Upitnikom o problematičnim područjima u šećernoj bolesti (Welch, Jacobson i Polonsky, 1997), Skalama suočavanja iz Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama Endlera i Parkera (Endler i Parker, 1990; prema Sorić i Proroković, 2002), te Ljestvicom procjene socijalne podrške (Hudek-Knežević i Kardum, 1993). Također su prikupljeni podaci o dobi i spolu sudionika.

**Podaci o bolesti** obuhvaćaju pitanja vezana uz kliničke indikatore bolesti. Ispitalo se:

- a) **tip dijabetesa** koji se ispitao pitanjem «*Bolujete li od dijabetesa tipa 2?*» pri čemu su sudionici odgovarali biranjem između DA/NE odgovora;
- c) **zastupljenost kliničkih komplikacija** ispitana je pitanjem «*Tijekom trajanja dijabetesa, jeste li imali ili imate problema s nekom drugom bolesti koja je prisutna zbog dijabetesa?*» na koje su sudionici odgovarali tako da biraju između DA/NE odgovora. Vrijednost 1 je dodijeljena svim sudionicima koji su naveli kako su imali problema s nekom drugom bolesti, dok je vrijednost 0 dodijeljena onima bez komplikacija;
- d) **način regulacije glukoze** ispitano je pitanjem «*Glukozu reguliram: a) inzulinom, b) lijekovima*» pri čemu su na svaki od navedenih mogućnosti sudionici zaokruživali DA/NE odgovor ukazujući koriste li navedenu metodu kao način regulacije glukoze. Za svaki zaokruženi DA odgovor dodijeljena je vrijednost 1, dok je za NE odgovor dodana vrijednost 0;
- e) **trajanje bolesti** pitanjem «*Koliko dugo bolujete od dijabetesa (navesti u godinama)?*» na koje su sudionici odgovarali tako da su dali bročanu vrijednost u godinama kako bi se utvrdile godine života s dijabetesom.

**Upitnik o problematičnim područjima u šećernoj bolesti** (Problem Areas in Diabetes Questionnaire; PAID; Welch, Jacobson i Polonsky, 1997) je upitnik koji ispituje emocionalni distres kod dijabetičara. Sastoji se od 20 pitanja kojima se ispituje negativne emocije često prisutne kod osoba koje boluju od dijabetesa (strah, ljutnju, frustraciju itd.). Primjer pitanja iz ovog upitnika glasi «*To što sam prestrašen kad mislim o životu sa šećernom bolešću*». Zadatak sudionika je izabrati jedan od ponuđenih odgovora indicirajući mjeru u kojoj se određena tvrdnja odnosi na njega. Odgovori su ponuđeni na skali Likertovog tipa od pet stupnjeva (od 0 – nije mi problem do 4 – predstavlja mi ozbiljan problem). Ukupni rezultat određuje se jednostavnim zbrajanjem bodova svih čestica. Ukupni rezultat sudionika množi se s 1,25 pri čemu veći rezultat ukazuje na veći emocionalni distres osobe. Koeficijent unutarnje konzistencije dobiven na američkom uzorku osoba s dijabetesom iznosi 0,95 (Snoek, Pouwer, Welch i Polonsky, 2000). Upitnik je već ranije preveden na hrvatski jezik i korišten u jednom od istraživanja gdje su potvrđena njegova unutarnja pouzdanost i koja iznosi 0,93 (Kos, 2003). Koeficijent unutarnje konzistencije na ovom uzorku iznosi 0,92.

**Skale suočavanja iz Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama Endlera i Parkera** (Coping Inventory for Stressful Situations; CISS; Endler i Parker, 1990; prema Sorić i Proroković, 2002) procjenjuju tri različite strategije suočavanja sa stresom. Upitnik se sastoji od ukupno 48 tvrdnji koje su raspoređene u tri podljestvice: a) suočavanje usmjereno na emocije («*Prekoravam se zbog odugovlačenja*»), b) suočavanje usmjereno na problem («*Mislim o tome kako sam riješio slične probleme*») i c) suočavanje putem izbjegavanja («*Nastojim biti s drugim ljudima*»). U ovom istraživanju su se koristile podljestvice suočavanja usmjerenog na emocije i problem. Također je korištena adaptirana uputa. Sudionik na skali od pet stupnjeva treba odrediti u kojoj mjeri u određenoj stresnoj situaciji izazvanom bolešću primjenjuje određeni tip aktivnosti (od 1 – uopće ne do 5 – potpuno da) pri čemu veći rezultat upućuje na veću zastupljenost određene strategije suočavanja. Ukupni rezultat dobije se zbrajanjem rezultata na pojedinoj ljestvici. Istraživanja na američkom uzorku ukazuju na raspon Cronbachova koeficijenta pouzdanosti od 0,87 do 0,92 za ljestvicu suočavanja usmjerenog na problem, te od 0,82 do 0,90 za ljestvicu suočavanja usmjerenog na emocije (Endler i Parker, 1999; prema Han, Burns, Weed, Hatchett i Kurokawa, 2009). Ovaj upitnik je na hrvatskom uzorku adaptirala Sorić (Sorić i Proroković, 2002) te se originalna faktorska struktura kao i pouzdanost ovog instrumenta potvrdila i u nekim drugim istraživanjima (Kurtović i Živčić-Bećirević, 2011). Koeficijent



pouzdanosti na uzorku ovog istraživanja iznosi 0,91 za ljestvicu suočavanja usmjerenog na problem, te 0,89 za ljestvicu suočavanja usmjerenog na emocije.

**Ljestvica procjene socijalne podrške** (Hudek-Knežević i Kardum, 1993) je prijevod Skale procjene socijalne podrške (Social Support Appraisal Scale; SS-A; Vaux i sur., 1986) na hrvatski jezik. Obuhvaća 24 čestice raspoređene u tri podljestvice koje mjere tri aspekta socijalne podrške: a) podrška unutar obitelji, b) prijatelja i c) podrška od strane kolega. U ovom istraživanju koristile su se samo prve dvije podljestvice. Sudionik na svaku česticu odgovara na skali Likertova tipa od 5 stupnjeva (od 1 – uopće nije točno za mene do 5 – potpuno je točno za mene). Ukupni rezultat kao i rezultati pojedine podljestvice dobivaju se zbrajanjem odgovarajućih odgovora. Veći rezultat ukazuje na veću zastupljenost spomenute socijalne podrške. Corcoran i Fisher (1987) dobili su na svom uzorku koeficijente pouzdanosti u rasponu od 0,81 do 0,90. Na hrvatskom uzorku utvrđen je koeficijent pouzdanosti od 0,87 za ukupnu percipiranu socijalnu podršku (Kurtović, 2013). Na ovom uzorku koeficijent pouzdanosti iznosi 0,89.

### **5.3. Postupak**

Kontaktiranjem devet udruga osoba s dijabetesom te njihovih predsjednika došlo se do sudionika koji su dobrovoljno pristali sudjelovati u istraživanju. Sudjelovale su udruge dijabetičara iz Našica, Orahovice, Đakova, Slavonskog Broda, Županje, Slatine, Velike Gorice, Splita i Daruvara. Istraživanje je provedeno u prostorijama udruga osoba s dijabetesom na mjesečnim sastancima, kao i tijekom sastanaka udruga kada su se organizirala druga grupna druženja i predavanja. Istraživanje je proveo istraživač ili predsjednici udruga. Na početku ispitivanja svim sudionicima je dana opća uputa u okviru koje je sudionicima objašnjen cilj istraživanja i sam tijek postupka istraživanja. Kako se očekivalo da će dobar dio sudionika biti osobe starije dobi sudionicima se, osim davanja opće upute, tumačilo i to kako ispuniti svaki pojedini instrument.

Ispitivanje je u prosjeku trajalo 25 minuta. Predsjednicima udruga naglašeno je kako u istraživanju sudjeluju osobe s tipom 2 dijabetesa, no budući da su u udrugama uključeni i članovi s tipom 1 dijabetesa i oni su ispunili upitnike, ali su njihovi rezultati kasnije izuzeti iz daljnje analize.

## 6. Rezultati

Kolmogorov-Smirnovljevim testom ispitan je normalitet distribucija te je utvrđeno kako distribucije većine varijabli značajno odstupaju od normalne.

Kako neki autori Kolmogorov-Smirnovljev test smatraju robusnim provjereni su i indeksi asimetričnosti i spljoštenosti s obzirom da se vrijednosti u rasponu od  $-/+ 2$  smatraju zadovoljavajućima, a distribucija se tada smatra normalnom (Lomax i Hahs-Vaughn, 2012). Imajući u vidu kako se vrijednosti vezane uz spomenute indekse kreću u zadanom rasponu vrijednosti, u obradi podataka koristile su se parametrijske metode. Budući da varijabla koja ispituje emocionalni distres ima pozitivno asimetričnu distribuciju za razliku od ostale tri varijable, na ovoj skali provedena je odgovarajuća kvadratična transformacija rezultata.

U prvom koraku se napravila deskriptivna statistika (Tablica 1), a zatim su izračunati koeficijenti korelacije (Tablica 2).

*Tablica 1.* Deskriptivni podaci (prosječne vrijednosti, raspršenja, minimalne i maksimalne vrijednosti, te teorijski rasponi) strategija suočavanja, socijalne podrške i emocionalnog distresa (N=116)

<b>Varijable</b>	<b><i>M</i></b>	<b><i>SD</i></b>	<b><i>Ostvareni minimalni rezultat</i></b>	<b><i>Ostvareni maksimalni rezultat</i></b>	<b><i>Teoretski raspon rezultata</i></b>
Suočavanje usmjereno na problem	56,51	10,174	26	79	16 – 80
Suočavanje usmjereno na emocije	48,22	11,390	27	68	16 – 80
Socijalna podrška	69,92	9,449	58	120	1 – 120
Emocionalni distres	40,43	22,286	1,25	87,50	0 – 100

Iz tablice 1. je vidljivo kako su na varijabli socijalne podrške prosječne vrijednosti sudionika vrlo visoke što ukazuje na podatak kako su sudionici procjenjivali svoju socijalnu podršku vrlo podržavajućom i zastupljenom u životu. Uočljivo je i kako je postignuta maksimalna vrijednost na ovoj varijabli što upućuje na to da određeni broj osoba s dijabetesom

dobiva podršku od sva tri izvora – od prijatelja, obitelji i kolega. U suprotnosti, najmanja srednja vrijednost uočava se na ljestvici emocionalnog distresa, kao i najveće raspršenje rezultata. Ovaj podatak ukazuje kako su sudionici procjenjivali kako doživljavaju manje emocionalnog distresa. Obje vrste suočavanja su prilično zastupljene kod sudionika ovog uzorka. Uspoređujući vrijednosti prisutne kod jedne i druge strategije suočavanja uočava se kako je minimalni i maksimalni rezultati postignut na varijabli suočavanja usmjerenog na problem što ukazuje na to da osobe s dijabetesom ovog uzorka više usmjerene na problem nego na emocije. Samim tim više ga i analiziraju, te čine sve kako bi taj problem i riješili umjesto da se s njim pokušavaju nositi isključivo na emocionalnoj razini.

Tablica 2. Interkorelacije izmjerenih varijabli

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1. Dob	-								
2. Spol	0,11	-							
3. Trajanje dijabetesa	0,24**	-0,03	-						
4. Regulacija glukoze inzulinom	0,08	0,07	0,43**	-					
5. Regulacija glukoze lijekovima	-0,06	-0,06	-0,41**	-0,98**	-				
6. Postojanje komplikacija	-0,08	0,12	-0,00	0,27**	-0,32**	-			
7. Suočavanje usmjereno na problem	-0,17	-0,26**	-0,13	-0,11	0,13	-0,11	-		
8. Suočavanje usmjereno na emocije	-0,21*	-0,27**	-0,11	0,17	-0,18	0,16	0,55**	-	
9. Socijalna podrška	0,09	-0,08	-0,02	-0,12	0,17	-0,14	0,37**	-0,00	-
10. Emocionalni distres	-0,11	-0,11	-0,12	0,13	-0,15	0,14	0,16	0,45**	-0,15

\*\*p< 0,01; \*p< 0,05

Dob: 1 – mlađa odrasla dob (od 40-60 godina); 2 – starija odrasla dob (od 61 godine na dalje)

Spol: 1 – ženski; 2 – muški

Kao što se vidi iz tablice 2, korelacije se kreću od vrlo niskih do umjerenih. Uzimajući u obzir korelacije s emocionalnim distresom, najviša, pozitivna i jedina statistički značajna korelacija dobivena je sa suočavanjem usmjerenim na emocije. Ostali psihološki indikatori, poput suočavanja usmjerenog na problem i procjene socijalne podrške, vrlo su nisko i nisu statistički značajno povezani. To je slučaj i s kliničkim indikatorima. Zanimljiv je podatak kako je trajanje dijabetesa negativno povezano s emocionalnim distresom, iako korelacija nije statistički značajna.

Uzimajući u obzir odnos demografskih karakteristika i distresa, spol ni dob nisu statistički značajno povezani s emocionalnim distresom. Dob je statistički značajno povezana s trajanjem dijabetesa i strategijom suočavanja usmjerenom na emocije. Naime, koeficijent korelacije upućuje na činjenicu kako starije osobe imaju duže trajanje bolesti te da u većoj mjeri koriste emocijama usmjerenom suočavanje. Nadalje, spol je statistički značajno i negativno povezan sa strategijama suočavanja pri čemu ženski spol u većoj mjeri koristi obje strategije suočavanja. Imajući u vidu mnogostruke povezanosti ovih varijabli s psihološkim i kliničkim indikatorima emocionalnog distresa njihovi efekti kontrolirani su u analizama.

Iako su dobivene korelacije vrlo niske i nisu statistički značajne, ipak se provjerilo koliko će ovaj skup varijabli i njihova interakcija doprinijeti kriteriju. Za provjeru dodane vrijednosti i doprinosa kliničkih i psiholoških indikatora emocionalnom distresu koristila se hijerarhijska regresijska analiza u kojoj su u prvi korak uvršteni demografski podaci, odnosno dob i spol, u drugom koraku klinički indikatori, u trećem koraku je uključena socijalna podrška, dok su strategije suočavanja sa stresom uključene u četvrtom koraku. Također kako bi se utvrdilo predviđa li interakcija spola i suočavanja usmjerenog na emocionalni distres provedena je hijerarhijska regresijska analiza. U prvom koraku uključen je spol sudionika, u drugom suočavanje usmjerenom na emocije, dok je u trećem koraku uvrštena interakcija ovih dvaju prediktora. Kriterij je bio emocionalni distres. Rezultati ovih obrada se nalaze u tablici 3.

Tablica 3. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza u ispitivanju doprinosa varijabli kriteriju emocionalni distres kod osoba s dijabetesom

<b>Emocionalni distres</b>	Model	Varijable	$\beta$	$R^2$	$\Delta R^2$	$F$
1.Korak		Dob	-0,09	0,02	0,02	1,19
		Spol	-0,09			
2.Korak		Dob	-0,05	0,09	0,07	1,94
		Spol	-0,13			
		Trajanje dijabetesa	-0,2			
		Regulacija inzulinom	0,05			
		Regulacija lijekovima	-0,16			
		Komplikacije	0,09			
3.Korak		Dob	-0,04	0,1	0,01	1,66
		Spol	-0,14			
		Trajanje dijabetesa	-0,2			
		Regulacija inzulinom	0,09			
		Regulacija lijekovima	-0,11			
		Komplikacije	0,08			
		Socijalna podrška	-0,12			
4.Korak		Dob	0,02	0,24	0,14	9,91**
		Spol	-0,02			
		Trajanje dijabetesa	-0,11			
		Regulacija inzulinom	-0,09			
		Regulacija lijekovima	-0,18			
		Komplikacije	0,02			
		Socijalna podrška	-0,13			

		Suočavanje usmjereno na problem	-0,03			
		Suočavanje usmjereno na emocije	0,44**			
Testiranje interakcije	1. Korak	Spol	-0,11	0,011	0,01	1,31
	2. Korak	Spol	0,02			
		Suočavanje usmjereno na emocije	,46**	0,20	0,19	27,44**
	3. Korak	Spol	0,01			
		Suočavanje usmjereno na emocije	0,67**	0,21	0,01	0,74
		Spol x suočavanje usmjereno na emocije	-0,23			

\*p < 0,05; \*\*p < 0,01;

Kao što se može vidjeti iz tablice 3, rezultati hijerarhijske regresijske analize pokazali su kako je ukupno 24% varijance emocionalnog distresa objašnjeno svim varijablama uključenim u analizu. Spol i dob objašnjavaju 2% varijance emocionalnog distresa, ali se njihov doprinos nije pokazao statistički značajnim. Klinički indikatori zajedno objašnjavaju 7% varijance emocionalnog distresa no i u ovom slučaju njihov doprinos nije bio statistički značajan. Dodavanjem socijalne podrške u trećem koraku objašnjeno je dodatnih 1% varijance kriterija, ali je doprinos ove varijable također nije bio statistički značajan. Dodavanjem strategija suočavanja sa stresom pokazalo se da one objašnjavaju dodanih 14% varijance emocionalnog distresa. Od obje varijable jedino se suočavanje usmjereno na emocije pokazalo statistički značajnim prediktorom. Rezultati upućuju kako osobe s dijabetesom koje u većoj mjeri koriste suočavanje usmjereno na emocije doživljavaju više razine emocionalnog distresa.

Također je provjeravan i interakcijski učinak spola i navedenog suočavanja. Spol se nije pokazao značajnim prediktorom emocionalnog distresa, dok se učinak suočavanja usmjerenog na emocije pokazao statistički značajnim. Također, interakcija spola i suočavanja usmjerenog na emocije nije imala statistički značajnog učinka na emocionalni distres.

Kako bi se odgovorilo na treći problem provedena je dvosmjerna analiza varijance 2x2. Varijabla dobi je prije svih korištenih analiza dihotomizirana u dvije kategorije vodeći se «Teorijom psihosocijalnog razvoja E. Eriksona» (Despot Lučanin, 2003) pri čemu su mlađi odrasli sudionici svrstani u kategoriju od 40 do 60 godina, a stariji odrasli sudionici u kategoriju od 61 godine na dalje. Također je i kontinuirana varijabla suočavanja usmjerenog na emocije dihotomizirana na temelju 40% najnižih i najviših postignutih rezultata. Rezultati su prikazani u tablici 5.

Tablica 4. Deskriptivni podaci za pojedine grupe sudionika

Suočavanje usmjereno na emocije	Dob			
	Mlađa odrasla dob		Starija odrasla dob	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Niže	5,85	1,743	5,09	1,763
Više	7,03	1,648	7,27	1,557

Tablica 5. Završna tablica složene analize varijance za zavisnu varijablu emocionalni distres

Varijable	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Dob	1	0,55	0,46
Suočavanje usmjereno na emocije	1	23,01**	0,00**
Dob * Suočavanje usmjereno na emocije	1	2,05	0,16

\*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$

Kao što se može vidjeti iz tablice 5, dvosmjernom analizom varijance je utvrđen statistički značajan glavni efekt suočavanja usmjerenog na emocije, dok se glavni efekt dobi nije pokazao statistički značajnim, kao niti interakcija navedenih varijabli. Pri tome se može zaključiti kako osobe koje u većoj mjeri koriste suočavanje usmjereno na emocije imaju i viši emocionalni distres ( $M=7,15$ ;  $SD=0,255$ ) za razliku od onih koji koriste u manjoj mjeri navedeno suočavanje ( $M=5,47$ ;  $SD=0,238$ ), dok mlađe i starije odrasle osobe u prosjeku imaju podjednake razine emocionalnog distresa.

## 7. Rasprava

Kako se emocionalni distres često javlja kod osoba s dijabetesom, neovisno kojeg tipa, te je često povezan s poteškoćama nošenja s dnevnim režimom i brigama oko razvoja novih komplikacija bolesti (Rubin i Peyrot, 1992), cilj ovog rada bio je ispitati ulogu kliničkih indikatora, socijalne podrške i načina suočavanja u emocionalnom distresu osoba koje boluju od dijabetesa.

Glavni problem ovog istraživanja bio je ispitati doprinos kliničkih i psiholoških indikatora bolesti emocionalnom distresu dijabetičara. Prva hipoteza bila je da klinički i psihološki indikatori nejednako pridonose emocionalnom distresu dijabetičara pri čemu se očekivalo da će psihološki indikatori imati veći doprinos. Ova hipoteza je potvrđena. Pokazalo se kako je jedini značajan doprinos kriteriju imalo suočavanje sa stresom, dok doprinos ostalih varijabli nije bio značajan. Utvrđene rezultate treba promatrati u svjetlu spoznaja o ulozi osobnih varijabli na prilagodbu i stupanj distresa bolesnika s dijabetesom. Naime, na temelju ovakvih rezultata može se zaključiti kako je bitno s kojim psihološkim resursima osoba raspolaže. Točnije, psihološki resursi za aktivno i uspješno suočavanje s kroničnom bolesti, posljedicama, ali i drugim životnim izazovima su dakako važniji od objektivnih okolnosti koje su definirane kliničkim faktorima u ovom istraživanju. Naime, dok se klinički čimbenici osoba s kroničnim stanjem poput dijabetesa ne mogu kontrolirati jedino što takvim pojedincima preostaje je povećati raspoložive resurse, odnosno kao što je ovo istraživanje pokazalo - suočavanje sa stresom. Kognitivni aspekti učinkovitog suočavanja sa stresom služe osobi kao zaštita, što za ishode ima manju psihološku reaktivnost na stres i manji emocionalni distres.

Drugi vrijedan podatak dobiven ovim istraživanjem bio je da je suočavanje usmjereno na emocije jedini značajan prediktor emocionalnog distresa. Visoka zastupljenost ove vrste suočavanja doprinosi visokoj razini distresa dijabetičara. Nepovoljan utjecaj suočavanja usmjerenog na emocije nije iznenađujući. U istraživanju Karlsena, Idsoea, Dirdala, Hanestada i Brua (2004) suočavanje usmjereno na emocije predviđa više razine emocionalnog distresa kod osoba s dijabetesom tipa 1 i 2. Ako osobe percipiraju životne situacije kao teško kontrolabilne češće pribjegavaju emocijama usmjerenom suočavanju. Čini se kako jedini preostali način na koji osobe s dijabetesom mogu nositi s teškim svakodnevnim liječničkim režimom i životnim ritualima je putem emocija, te kako je on jedini realni izbor kada se izvor stresa nalazi izvan kontrole osobe, kao što je nepredvidljiv ishod ove bolesti. Iako je dijabetes bolest čiji se zahtjevi



u velikoj mjeri mogu kontrolirati, sve upućuje da ovaj uzorak osoba percipira kako u manjoj mjeri, primjerice, može regulirati i utjecati na metaboličke procese kako bi utjecali na daljnji tok bolesti. No, kako ovakav način suočavanja nije previše uspješan u mijenjanju stresne situacije što se negativno odražava na stupanj emocionalnog distresa osobe. Ukoliko je ovakav način suočavanja zastupljen tijekom dužeg vremena, može se javiti usredotočenost na negativne emocije i njihove posljedice. Ovakav ishod nadalje interferira s procesom prilagodbe na bolest.

Za razliku od ovog načina suočavanja, suočavanje usmjereno na problem nije se pokazalo značajnim prediktorom emocionalnog distresa. Taj podatak sugerira da kod osoba s dijabetesom emocionalni distres nije reguliran aktivnim pristupom suočavanja s bolešću. Samim tim, svakojaki problemi vezani uz dijabetes ne mogu biti umanjeni putem ove strategije. Budući da većinu uzorka čine osobe starije dobi moguće je da su oni do te životne dobi već iskustveno naučili da svakodnevni stresori asocirani s dijabetesom ne mogu biti riješeni na «uobičajeni» način to jest, na onaj način koji se najčešće pokazao uspješnim kod akutnih bolesti ili drugih svakodnevnih stresora. Možda su u prvim godinama obolijevanja od dijabetesa i pokušali koristiti uobičajene resurse, ali naposljetku shvatili kako su neučinkoviti. Njihova neučinkovitost vjerojatno je i dovela do njihove ekstinkcije.

Dobiveni rezultati mogu se objasniti i karakteristikama korištene skale za mjerenje suočavanja usmjerenog na problem. Ta skala ispituje mjeru u kojoj osoba poduzima određenu akciju, pronalaženje više različitih rješenja problema ili pak kontrolu nad samim sobom kako bi se vladalo situacijom. Međutim, vrlo je moguće da takva ponašanja i oblici suočavanja nisu relevantni za nošenje s uvijek iznova prisutnim prijetnjama ove bolesti koje su često svakodnevne i vrlo nepredvidljive (poput hipoglikemije).

Nedostatak povezanosti između socijalne podrške i razine emocionalnog distresa također je utvrđena. Iako se u prošlim istraživanjima socijalna podrška pokazivala kao zaštitni faktor (Baek, Tanenbaum i Gonzalez, 2014), u ovom istraživanju nije pokazala značajan doprinos emocionalnom distresu. Jedno od mogućih objašnjenja može biti to što ljestvica socijalne podrške mjeri percepciju vlastite socijalne podrške u općim situacijama, tj. svakodnevnom životu koje nisu toliko vezane uz situacije i socijalnu podršku specifičnu za osobe s kroničnom bolesti. Primjerice, trećina čestica Ljestvice procjene socijalne podrške odnosi se na podršku od strane kolega na poslu. Kako je već rečeno, većina uzorka je starije životne dobi i moguće je kako ne

posjeduju takve socijalne veze. Također, dobiveni nalazi mogu ukazivati i na činjenicu kako percipirana socijalna podrška nije uvijek dostatna da zaštiti osobu od emocionalnog distresa.

Očekivanja po pitanju kliničkih čimbenika bila su da će nejednako doprinijeti emocionalnom distresu. Međutim, kako ni za jedan od faktora nije utvrđen značajan doprinos, korisno je razmotriti moguća objašnjenja dobivenih rezultata budući da su se u istraživanjima dosljedno pokazivali značajni utjecaji tih varijabli.

Što se tiče načina regulacije glukoze u krvi, očekivalo se kako će terapija inzulinom doprinijeti većem emocionalnom distresu, dok će liječenje lijekovima doprinijeti manjem emocionalnom distresu dijabetičara. U većini istraživanja terapije inzulinom kao i lijekovima kod osoba s dijabetesom značajno utjecale su na pojavu emocionalnog distresa (West i McDowell, 2002). Objašnjenje za naš nalaz može biti taj da su osobe koje žive s dijabetesom svjesne kako se ova bolest mora kontrolirati ili jednim ili drugim načinom radi pozitivnih ishoda te nakon izvjesnog vremena nemaju ni osjećaj da drugačiji život uopće i postoji. To sigurno jest slučaj s dijabetičarima starije dobi, što je i činilo većinu našeg uzorka. Naime, ako su duži niz godina proveli koristeći jedan ili drugi način regulacije glukoze oni za drugačiji stil života više ne znaju. Možda iz perspektive zdravog čovjeka takvi svakodnevni rituali stvaraju stres, ali ne i osobi koja je suživjela s tom bolešću i svim što ona nosi.

Nadalje, dobiveno je kako godine trajanja dijabetesa nisu povezane s emocionalnim distresom. Kako je dijabetes bolest koja podjednako, i za vrijeme postavljanja inicijalne dijagnoze ali i nakon dugog niza godina zahtjeva uvijek isti angažman, odnosno držanje bolesti pod kontrolom moguće je da zbog toga trajanje dijabetesa nema značajnog učinka na pojavu emocionalnog distresa. Bitno je i za naglasiti i to kako osobe koje su sudjelovale u istraživanju su uključene u razne udruge dijabetičara te je moguće kako im osobe pomažu u emocionalnoj prilagodbi i u svim zahtjevima koje ova bolest donosi na samom početku, ali i kasnije. Dakle, bez obzira koliko dugo osobe žive s dijabetesom, postoje drugi čimbenici koji su možebit poništili efekte trajanja dijabetesa na emocionalni distres.

Suprotno očekivanju, ovim istraživanjem dobiveno je i to kako kliničke komplikacije ne pridonose emocionalnom distresu. Ovi nalazi nisu u skladu s prethodnim istraživanjima u kojima se pokazalo kako prisutnost i suočavanje s ostalim komplikacijama dijabetesa pridonosi većem emocionalnom distresu (Islam, Karim, Habib i Yesmin, 2013). Moguće objašnjenje može se pronaći u načinu ispitivanja zdravstvenih komplikacija. Naime, u ovom istraživanju prisutnost

kliničkih komplikacija je ispitano pitanjem «*Tijekom trajanja dijabetesa, jeste li imali ili imate problema s nekom drugom bolesti koja je prisutna zbog dijabetesa?*». Možda je sudionicima ovakvo postavljeno pitanje predstavljalo problem. Možda sudionici ne znaju koja sve stanja ili bolesti dolaze s dijabetesom. Postoji vjerojatnost da su naši sudionici, budući da je ipak riječ o osobama starije dobi, različite zdravstvene teškoće pridali nekim drugim uzrocima, na primjer, procesu starenja. Isto je moguće da jedan dio našeg uzorka nije upoznat s komplikacijama koje se javljaju uz ovu kroničnu bolest. Velika je vjerojatnost da dobar postotak populacije s dijabetesom nije u potpunosti upoznat s nizom zdravstvenih tegoba koje se mogu javiti uz ovu bolest. Stoga je sugestija za buduća istraživanja koja će se baviti ovim pitanjem ta da se zdravstvene komplikacije ispituju tako da se sudionicima navedu i ukratko objasne specifične bolesti i stanja koja su najučestalija uz dijabetes (poput neuropatije, nefropatije ili retinopatije) na koje će sudionik onda odgovarati jesu li prisutne u njegovom životu ili ne. Sličan način mjerenja zdravstvenih komplikacija primijenjen je u nekim ranijim radovima (Karlsen, Bru i Oftedal, 2011).

Nadalje, provjeravani su i učinci interakcije dobi i suočavanja usmjerenog na emocije na emocionalni distres. Naime, rezultati nisu pokazali kako interakcija ima statistički značajan utjecaj na distres kod osoba s dijabetesom. Ovi rezultati mogu se objasniti činjenicom kako su i mlađe i starije osobe suočene s istim problemima koje dijabetes tipa 2 donosi. Također oba uzorka doživljava njima značajne životne situacije koje od njih zahtijevaju prilagođavanje istima. Točnije, oni se susreću s njima važnim gubitcima – zdravlja, posla, prijatelja ili voljenih osoba. Suočeni s takvim tipom značajnih životnih situacija i bolesti na koje osoba ne može utjecati iz svojih resursa teško je koristiti problemu usmjerenom suočavanje kako bi se konfliktna situacija riješila. Stoga je jedini način koristiti emocijama usmjerenom suočavanje za koje je potvrđeno kako je povezano s višim emocionalnim distresom vezanim uz dijabetes. Sukladno tome, ova generalna pretpostavka je i potvrđena ovim istraživanjem.

Također je provjeravan utjecaj interakcije spola i suočavanja usmjerenog na emocije na emocionalni distres. Pretpostavljeno je kako će visoki emocionalni distres biti prisutan kod ženskih osoba visoko zastupljenog suočavanja usmjerenog na emocije. Pokazalo se kako efekti interakcije spola i suočavanja na emocije ne doprinose emocionalnom distresu. Ovi rezultati nisu u skladu s prethodnim istraživanjima prema kojima žene u većoj mjeri koriste strategije usmjerene ka emocijama prilikom suočavanja s određenim stresorom (Mirowsky i Ross, 1995). Može se pretpostaviti da uobičajene spolne razlike kod opće populacije nestaju u uvjetima

suočavanja s kroničnom bolesti poput dijabetesa. Moguće je da su spolne razlike utvrđene u ranijim istraživanjima bile uvjetovane ispitivanjima drugačijih vrsta stresora s kojima se muškarci i žene susreću. Pri tome stresne situacije svih dijabetičara vjerojatno su prilično slične i kod muškaraca i kod žena. Pretpostavlja se kako se oba spola suočavaju sa stresorima koji su teško kontrolabilni, te jedini način na koji se osoba koja boluje od takve kronične bolesti može nositi jest primjenom suočavanja usmjerenog ka emocijama. Svakako je važno uzeti u obzir i veličinu uzorka u ovom istraživanju. On je bio mali te ukoliko bi se buduća istraživanja uključivala veći broj osoba moguće je kako bi se interakcijski efekt utvrdio.

Postoji nekoliko glavnih metodoloških nedostataka ovog istraživanja. Glavni interes ovog istraživanja bio je usmjeren na ispitivanje povezanosti između kliničkih indikatora, socijalne podrške i načina suočavanja s emocionalnim distresom osoba koje boluju od te su se u te svrhe koristile su analize koje ništa ne govore o kauzalnim odnosima između varijabli već samo o njihovoj korelaciji.

Još jedan od nedostataka je svakako korištenje upitnika samoprocjene. Naime, upitnici samoprocjene mogu biti vrlo subjektivni, te su predmet različitih pristranosti. Buduća istraživanja bi svakako trebala uključiti medicinske podatke o sudionicima poput točnog trajanja dijabetesa, uvid u komplikacije vezane uz bolest, te svakako uključiti podatak metaboličke kontrole (HbA1C ili glikozilirani hemoglobin, to jest vrijednost razine šećera u krvi tijekom 8-12 tjedana).

Nadalje, mjerenje se provodilo u jednoj točki u vremenu što se smatra još jednim nedostatkom istraživanja, stoga je longitudinalno praćenje emocionalnog funkcioniranja tijekom vremena prihvatljiviji izbor za ovakvu vrstu istraživanja.

Upitnik problematičnih područja u šećernoj bolesti (PAID) ima nekoliko ograničenja. Neka kritična područja pokrivena su ili djelomično ili nikako. Na primjer, u PAID-u samo je jedna čestica usmjerena na osjećaje prema dijabetologu: «*To što sam nezadovoljan svojim dijabetologom*». Također je moguće kako osobama nisu bila jasna točna značenja nekih čestica (na primjer, «*To što nemam jasnih i konkretnih ciljeva u skrbi o svojoj šećernoj bolesti*») kao i način ispitivanja konstrukata pri čemu ne treba zanemariti činjenicu kako su u većini udruga istraživanje provodili predsjednici udruga osobe nisu imale mogućnost razjasniti određena pitanja koja im nisu bila jasno postavljena.

Potrebno je spomenuti kako u ovom istraživanju nije korištena originalna uputa Upitnika suočavanja sa stresnim situacijama (na koji način se osobe nose s teškim, uznemirujućim situacijama koje nisu točno definirane). Umjesto toga korištena je situacijski specifična instrukcija (kako se suočavaju sa stresnim situacijama izazvanim bolešću). Iako ovaj upitnik primarno mjeri dispozicijske strategije suočavanja, postoje istraživanja koja govore u prilog kako se može koristiti i kao situacijski specifična mjera suočavanja (Endler i Parker, 1994).

Ljestvica socijalne podrške je ispitivala podršku od strane prijatelja i obitelji pri čemu nije obuhvatila važan izvor podrške, a to je podrška od strane liječnika. Naime, Venkatesh i Weatherspoon (2013) su pokazali kako je podrška od strane liječnika ili dijabetologa važna u smanjenju emocionalnog distresa jer s osobama komuniciraju moguće ishode bolesti, način na koji kontroliraju bolest što utječe na samoefikasnost osoba s dijabetesom. Taylor (2011) navodi kako je socijalnu potporu moguće podijeliti na emocionalnu (prihvatanje bolesti), instrumentalnu (financijska potpora, osiguravanje potrebnih usluga prilikom nošenja s bolesti) i informacijsku (pružanje informacija, činjenica ili mišljenja koje su relevantne za specifične poteškoće, na primjer kako olakšati životne uvjete prilikom suočavanja s bolesti). Ova ljestvica koja je korištena u većoj mjeri ispituje emocionalnu podršku dok ne uključuje informacijsku koja se najviše veže uz podršku liječnika i pružanje informacija od strane specijalista. Iako ovi sudionici vrlo često dobivaju potrebne informacije od ostalih bolesnika iz udruge, važna je dakako i podrška od specijalista koji pruža stručne informacije.

Od nedostataka provedbe istraživanja potrebno je spomenuti kako su istraživanje u nekoliko udruga proveli predsjednici tih udruga budući da su sudjelovale udruge s različitih područja Hrvatske. Iako su dobili detaljne upute pri dijeljenju upitnika, moguće je kako su sudionici bili manje motivirani pri ispunjavanju upitnika ukoliko nisu dobili sve potrebne informacije o svrsi, cilju i doprinosu ovog istraživanja. Zbog moguće nemotiviranosti postoji mogućnost kako su osobe ispunjavale upitnike zbog obaveze ili molbe predsjednika udruge, te zbog toga nisu dobiveni statistički značajni rezultati.

Nadalje, istraživanje je obuhvatilo samo osobe iz udruga dijabetičara. Iako je glavni cilj bio provesti istraživanje na uzorku koji je homogen i sličan po nekim karakteristikama ovakvo istraživanje moglo bi obuhvatiti i osobe koje nisu u udruzi kako bi se dobio veći uzorak dijabetičara.

Mogući nedostatak istraživanja svakako je i navedena veličina uzorka. Naime, u Republici Hrvatskoj registrirano je oko pedeset udruga (od kojih su neke neaktivne) čiji su članovi osobe oboljele od dijabetesa, dok je u ovom istraživanju sudjelovalo samo 116 osoba oboljelih od dijabetesa tipa 2. Budući da su predsjednici udruga kontaktirani, dok su neki i odbili sudjelovanje svakako se uočava osip sudionika. Moguće je da bi neke osobe s dijabetesom i bile zainteresirane za sudjelovanje u istraživanju, no sudjelovanje je u nekim udrugama ovisilo o predsjednicima udruge.

Također u ovom istraživanju nisu bile uključene osobe koje dijabetes reguliraju dijetom, te bi se u budućim istraživanjima ako bi se uključio i veći broj osoba s dijabetesom svakako mogao uključiti i ovaj uzorak. Moguće je kako osobe koje svoje razine glukoze u krvi mogu održavati i jednostavnijim načinom, poput držanjem dijete, smatraju kako njihova bolest nije opterećujuća i nema prevelikog utjecaja na život. Samim time ukoliko su takve osobe ipak uključene u različite udruge dijabetičara u budućim istraživanjima korisno bi bilo za razmotriti na kakav način uistinu oni doživljavaju svoju bolest.

## 8. Zaključak

Visoke razine emocionalnog distresa su često značajni dio iskustva života s dijabetesom koji ima utjecaj ponajviše na kvalitetu života. Kako bi se kvaliteta života unaprijedila, potrebno je utvrditi koji faktori najznačajnije doprinose pojavi emocionalnog distresa i osjećajima krivnje, zabrinutosti i neprihvatanja dijagnoze. Ovim istraživanjem je utvrđeno kako jedan od psiholoških indikatora, suočavanje usmjereno na emocije, značajno i pozitivno doprinosi emocionalnom distresu. Osobe koje koriste ovaj način suočavanja sa stresnim situacijama, a koje su vrlo česte kod ove kronične bolesti, pokazuju više razine emocionalne neprilagođenosti na šećernu bolest. Određeni klinički indikatori poput trajanja, tipa i načina reguliranja šećerne bolesti ne pridonose emocionalnom distresu.

Ovim istraživanjem ispitana je i interakcija dobi i suočavanja usmjerenog na emocije u kao i interakcija spola i suočavanja usmjerenog na emocije. Rezultati su pokazali kako ne postoje razlike s obzirom na dob i suočavanje usmjereno na emocije, te kako interakcija spola i navedenog suočavanja ne pridonosi emocionalnom distresu osoba. Rezultati ovoga istraživanja ukazuju kako je u ispitivanju i tretmanu emocionalnog distresa dijabetičara potrebno više pozornosti pridati psihološkim faktorima kao što su način suočavanja sa stresnom situacijom nego kliničkim faktorima.

## 9. Literatura

- Almeida, D. M. i Kessler, R. C. (1998). Everyday stressors and gender differences in daily distress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 670-680.
- Baek, R. N., Tanenbaum, M. L. i Gonzalez, J. S. (2014). Diabetes Burden and Diabetes Distress: the Buffering Effect of Social Support. *Annals of Behavioral Medicine*, 48(2), 145-155. doi: 10.1007/s12160-013-9585-4.
- Christensen, A. J., Smith, T. W., Turner, C. W., Holman, J. M. i Gregory, M. C. (1990). Type of hemodialysis and preference for behavioral involvement: Interactive effects on adherence in end-stage renal disease. *Health Psychology*, 9, 225–236.
- Corcoran, K. i Fischer, J. (1987). *Measures for clinical practice: A sourcebook*. New York: Oxford University Press.
- Cox, D. J. i Gonder-Frederick, L. (1992). Major developments in behavioral diabetes research. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 4, 628-638.
- DeFronzo, R. A., Ferrannini, E., Keen, H. i Zimmet, P. (2004). *International Textbook of Diabetes Mellitus, Third Edition*. New York: John Wiley & Sons.
- Delahanty, L. M., Grant, R. W., Wittenberg, E., Bosch, J. L., Wexler, D. J., Cagliero, E. i Meigs, J. B. (2007). Association of diabetes-related emotional distress with diabetes treatment in primary care patients with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 1, 48-54.
- Duangdao, K. i Roesch, S. (2008). Coping with diabetes in adulthood: a meta-analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 33, 291-300.
- Eaton, R. J. i Bradley, G. (2008). The role of gender and negative affectivity in stressor appraisal and coping selection. *International Journal of Stress Management*, 15, 94-115. doi: 10.1037/1072-5245.15.1.94.
- Endler, N. S. i Parker, J. D. A. (1994). Assessment of Multidimensional Coping: Task, Emotions, and Avoidance Strategies. *Psychological Assessment*, 6, 50-60.
- Farmer, A., Kinmonth, A. L. i Sutton, S. (2006). Beliefs about taking hypoglycaemic medication among people with type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 23, 265-270.
- Fisher, L., Skaff, M. M., Mullan, J. T., Arean, P., Glasgow, R. i Masharani, U. (2008). A longitudinal study of affective and anxiety disorders, depressive affect and diabetes distress in adults with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, 25, 1096 – 1101.
- Flett, G. L., Hewitt, P. L. i De Rosa, T. (1996). Dimensions of perfectionism, psychosocial adjustment, and social skills. *Personality and Individual Differences*, 20, 143-50.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Pimley, S. i Novacek, J. (1987). Age differences in stress and coping processes, *Psychology and Aging*, 2 (2), 171-184.
- Han, K., Burns, G. N., Weed, N. C., Hatchett, G. T. i Kurokawa, N. K. S. (2009). Evaluation of an observer form of the Coping Inventory for Stressful Situations (CISS). *Educational and Psychological Measurement*, 69, 675-695.



- Hattori-Hara, M. i González-Celis, A. L. (2013). Coping Strategies and Self-Efficacy for Diabetes Management in Older Mexican Adults. *Psychology*, 4, 39-44. doi: 10.4236/psych.2013.46A1006.
- Hjellestad, I. D., Astor, M. C., Nilsen, R. M., Søfteland, E. i Jonung, T. (2013). HbA1c versus oral glucose tolerance test as a method to diagnose diabetes mellitus in vascular surgery patients. *Cardiovascular Diabetology*, 12, 79. doi: 10.1186/1475-2840-12-79.
- Hudek-Knežević, J. i Kardum, I. (2006). *Psihosocijalne odrednice tjelesnog zdravlja: Stres i tjelesno zdravlje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Islam, M. R., Karim, M. R., Habib, S. H. i Yesmin, K. (2013). Diabetes distress among type 2 diabetic patients. *International Journal of Medicine and Biomedical Research*, 2, 113-124.
- Kahn, S. E., Hull, R. L. i Utzschneider, K. M. (2006). Mechanisms linking obesity to insulin resistance and type 2 diabetes. *Nature*, 444, 840-8466.
- Karlsen, B., Idsoe, T., Dirdal, I., Hanestad, B. R. i Bru, E. (2004). Effects of a group-based counseling programme on diabetes-related stress, coping, psychological well-being and metabolic control in adults with type 1 or type 2 diabetes. *Patient Education and Counseling*, 53, 299-308.
- Karlsen, B., Bru, E. i Oftedal, B. (2011). The relationship between clinical indicators, coping styles, perceived support and diabetes-related emotional distress among adults with type 2 diabetes. *Journal of Advanced Nursing*, 68 (2), 391-401.
- Kos, K. (2003). *Evaluacija upitnika o problematičnim područjima u šećernoj bolesti*. Diplomski rad. Filozofski fakultet u Zagrebu.
- Kurtović, A. (2013). Odnos perfekcionizma i socijalne podrške s anksioznošću i depresivnošću kod studenata. *Medica Jadertina*, 43 (4), 189-200.
- Kurtović, A. i Živčić-Bećirević, I. (2011). Uloga svakodnevnih negativnih događaja u depresivnosti adolescenata. *Društvena istraživanja*, 21, 671-691. doi:10.5559/di.21.3.04.
- Lazarus, R. S. i Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Lazarus, R. S. i Folkman, S. (2004). *Stres, procjena i suočavanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Leyva, B., Zagarins, S. E., Allen, N. A. i Welch, G. (2011). The relative impact of diabetes distress versus depression on glycemic control in Hispanic patients following a diabetes self-management education intervention. *Ethnicity and Disease*, 3, 322-327.
- Lloyd, C. E., Pambianco, G. i Orchard, T. J. (2010). Does diabetes-related distress explain the presence of depressive symptoms and/or poor self-care in individuals with Type 1 diabetes?. *Diabetic Medicine*, 2, 234-247. doi: 10.1111/j.1464-5491.2009.02896.
- Lomax, R. G. i Hahs-Vaughn, D. L. (2012). *An introduction to statistical concepts (3rd ed.)*. New York: Routledge/Taylor & Francis.

- Lundman, B. i Norberg, A. (1993). Coping strategies in people with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus. *The Diabetes Educator*, 3, 198-204.
- Lustman, P. J., Frank, B. L. i McGill, J. B. (1991). Relationship of personality characteristics to glucose regulation in adults with diabetes. *Psychosomatic Medicine*, 3, 305-312.
- Luyckx, K., Vanhalst, J., Seiffge-Krenke, I. i Weets, I. (2010). A typology of coping with Type 1 diabetes in emerging adulthood: associations with demographic, psychological, and clinical parameters. *Journal of Behavioral Medicine*, 33, 228-238.
- Maes, S., Leventhal, H. i De Ridder, D. (1996). Coping with chronic diseases. U Zeidner, M. i Endler, N. (Ur.). *Handbook of Coping, Theory, Research, Applications* (str. 221-251). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Magri, C. J. i Fava, S. (2012). The Diabetic Eye: A Window to the Heart & Vascular System. *Journal of Diabetes & Metabolism*, S3, 008. doi:10.4172/2155-6156.S3-008.
- McDonough, P. i Stroschein, L. (2003). Age and the gender gap in distress. *Women & Health*, 38 (1), 1-20.
- McWilliams, L. A., Cox, B. J. i Enns, M. W. (2003). Use of the coping inventory for stressful situations in a clinically depressed sample: Factor structure, personality correlates, and prediction of distress. *Journal of Clinical Psychology*, 59, 423-437. doi:10.1002/jclp.10080.
- Mirowsky, J. i Ross, C. E. (1995). Sex differences in distress: Real or artifact? *American Sociological Review*, 60 (3), 449-468.
- Pearlin, L. I. i Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 2-21. doi:10.2307/2136319.
- Polonsky, W. H., Earles, J., Smith, S., Pease, D. J., Macmillan, M. i Christensen, R. (2003). Integrating medical management with diabetes self-management training: a randomized control trial of the Diabetes Outpatient Intensive Treatment Program. *Diabetes Care*, 26, 3094-3053.
- Rubin, R. R. i Peyrot, M. (1992). Psychological problems and interventions in diabetes mellitus: a review of literature. *Diabetes Care*, 15, 1640-1657.
- Samuel-Hodge, C. D., Watkins, D. C., Rowell, K. L. i Hooten, E. G. (2008). Coping styles, well-being, and self-care behaviors among African Americans with type 2 diabetes. *Diabetes Educator*, 34, 501- 510. doi:10.1177/0145721708316946.
- Saudek, C. D., Rubin, R. i Shump, C. (1997). *The Johns Hopkins guide to diabetes*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Schieman, S., Van Gundy, K. i Taylor, J. (2001). Status, Role, and Resource Explanations for Age Patterns in Psychological Distress. *Journal of Health and Social Behavior*, 42 (1), 80-96.

- Schiøtz, M. L., Bøgelund, M., Almdal, T., Jensen, B. B. i Willaing, I. (2011). Social support and self-management behaviour among patients with Type 2 diabetes. *Diabetic Medicine*, *5*, 654-661.
- Snoek, F. J., Pouwer, F., Welch, G. W. i Polonsky, W. H. (2000). Diabetes-related emotional distress in Dutch and U.S. diabetic patients: cross-cultural validity of the problem areas in diabetes scale. *Diabetes Care*, *23*, 1305-1309.
- Sorić, I. i Proroković, A. (2002). Upitnik suočavanja sa stresnim situacijama Endlera i Parkera (CISS). *Zbirka psihologijskih skala i upitnika*, Svezak 1. Zadar: Sveučilište u Zadru.
- Tamres, L. K., Janicki, D. i Helgeson, V. S. (2002). Sex differences in coping behavior: A meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, *6*, 2-30.
- Taylor, S. E. (2011). Social support: A Review. U Friedman, M. S. (Ur.), *The handbook of health psychology* (str. 189-214). New York: Oxford University Press.
- Trief, P. M., Grant, W., Elbert, K. i Weinstock, R. S. (1998). Family environment, glycemic control, and the psychosocial adaptation of adults with diabetes. *Diabetes Care*, *21* (2), 241-245.
- Tsujii, S., Hayashino, Y. i Ishii, H. (2012). Diabetes distress, but not depressive symptoms, is associated with glycaemic control among Japanese patients with type 2 diabetes: Diabetes Distress and Care Registry at Tenri. *Diabetic Medicine*, *11*, 1451-1455. doi: 10.1111/j.1464-5491.2012.03647.
- Vaux, A., Phillips, J., Holly, L., Thomson, B., Williams, D. i Stewart, D. (1986). The Social Support Appraisals (SSA) Scale: Studies of reliability and validity. *American Journal of Community Psychology*, *14*, 195-220.
- Venkatesh, S. i Weatherspoon, L. (2013). Social and health care provider support in diabetes self-management. *American Journal of Health Behavior*, *37* (1), 112-121. doi: 10.5993/AJHB.37.1.13.
- Welch, G. W., Jacobson, A. M. i Polonsky, W. H. (1997). The Problem areas in diabetes scale: an evaluation of its clinical utility. *Diabetes Care*, *20*, 760-766.
- West, C. i McDowell, J. (2002). The distress experienced by people with type 2 diabetes. *British Journal of Community Nursing*, *7* (12), 606-613.
- Whittermore, R., Melkus, G. i Grey, M. (2005). Metabolic control, Self-management and psychosocial adjustment in women with type 2 diabetes. *Journal of Clinical Nursing*, *14* (2), 195-203.
- Yates, B. C. (1995). The relationship among social support and short and long-term recovery outcomes in men with coronary heart disease. *Research in Nursing & Health*, *18*, 193-203.