

Asja Videčnik

Kazalniki depresije in telesna dejavnost pri starejših prebivalcih Slovenije

Rezultati študije z zdravjem povezan vedenjski slog 2012

POVZETEK

Depresija pri starejših pomembno prispeva k zmanjšani kakovosti življenja in povišani umrljivosti ter postane posameznikom, družinam in družbi veliko breme. Telesna dejavnost je lahko potencialni varovalni dejavnik pri preprečevanju ali blaženju depresije in njenih posledic. S tem namenom smo v naši raziskavi preverili povezanost med nekaterimi kazalniki depresije in vidiki telesne dejavnosti. Predvidevali smo, da bodo tisti, ki so obremenjeni s kazalniki depresije, manj telesno aktivni kot tisti, ki niso. Podatke za izvedbo raziskave smo črpali iz večje vseslovenske raziskave CINDI *Z zdravjem povezan vedenjski slog 2012*. Zajeli smo vzorec ljudi, starih med 60 in 74 let. Velikost in lastnost vzorca ($N=1872$) omogočata posploševanje na populacijo. Rezultati večine domnev niso potrdili. Z dvema kazalnikoma depresije je bila povezana le intenzivna telesna dejavnost, in sicer v trajanju nad 30 minut. S kazalniki depresije se povezuje tudi ženski spol in slabša samoocena zdravstvenega stanja. Narava raziskave in podatki žal ne omogočajo sklepanja na povezavo med depresivno motnjo in gibanjem, prav tako ne na smer odnosa med povezavami. Predstavlja pa korak v smeri opozarjanja na problematiko depresije in pomen gibanja med starejšimi v Sloveniji. Boljše razumevanje dejavnikov, ki prispevajo k zdravju in z njim povezani kakovosti življenja, lahko pripomore k razvoju in uvedbi zgodnjih strategij za promocijo zdravja pri starejših.

Ključne besede: starejši, depresija, telesna dejavnost, duševno zdravje, samoocena zdravja

AVTORICA: *Asja Videčnik* je univerzitetna diplomirana psihologinja, ki po magisteriju iz klinične psihologije na Univerzi v Leidnu na Nizozemskem nadaljuje študij na Univerzi v Ljubljani, in sicer študij eksperimentalne psihologije na doktorski ravni. Raziskovalni interesi vključujejo zdravje, osebnost in telesno vadbo, trenutno pa so osredotočeni na depresijo in ranljivost za depresijo. Kot strokovna sodelavka je zaposlena v Medgeneracijskem središču Vitalis v Ljubljani. Ob delu s starejšimi skrbi tudi za telesno vadbo in zdravstveno preventivo vseh generacij.

Abstract

Indicators of depression and physical activity in the Slovenian elderly population

Depression in the elderly contributes significantly to reduced quality of life, increased mortality and is becoming a significant burden to individuals, families and society. Physical activity can be a potential protective factor in preventing or mitigating depression and its consequences. This study was conducted with a purpose to examine the connection

between certain indicators of depression and aspects of physical activity. It was assumed that those who were burdened with indicators of depression were less physically active than those who were not. Data for the survey were drawn from a larger nation-wide study CINDI *Health-related behavioural style 2012*. We took a sample of the elderly, between 60 and 74 years old. The size and properties of the sample (N = 1872) allows generalization to the population. Our results do not confirm the majority of our hypotheses. The two indicators of depression were associated only with intense physical activity in the duration of more than 30 minutes. The indicators of depression were associated with female gender and poorer self-rated health status. The nature of this research and data unfortunately does not allow conclusions to depressive disorder and movement, nor does it disclose the direction of the relationship between the variables. However, it does represent a step in the direction of emphasizing the problem of depression and the importance of physical activity among the elderly in Slovenia. A better understanding of factors that contribute to health and the related quality of life may add to the development and early implementation of strategies to promote health in the elderly.

Keywords: elderly, depression, physical activity, mental health, self-rated health

AUTHOR: *Asja Videčnik* has a bachelor's degree in psychology. She received a master's degree in Clinical Psychology at the University of Leiden in the Netherlands and then continued her studies of experimental psychology at the doctoral level at the University in Ljubljana. Her research interests include health, personality and physical activity. She is currently focused on depression and vulnerability to depression. She works in the intergenerational center Vitalis in Ljubljana. While working with the elderly she is also responsible for physical exercise and health prevention of all generations.

1. UVOD

1.1 DEPRESIJA PRI STAREJŠIH

Izraz depresija pokriva širok spekter, in sicer od običajnega nesrečnega razpoloženja do odklonske, hude in ohromljujoče motnje. Označujejo jo občutki žalosti in brezupa, izguba zanimanja in uživanja ob večini aktivnosti, občutki krivde in brezvrednosti, utrujenost, spremembe apetita in spanca, slabšanje osredotočenosti in možna samomorilna nagnjenja (APA, DSM IV, 1994).

»Starost je posebno obdobje življenja, ki ima svoje lastne možnosti in naloge, pa tudi svoje lastne tegobe in zagate« (Ramovš, 2003: 267). Incidenca kroničnih degenerativnih bolezni s staranjem narašča. Te zdravstvene težave s seboj prinašajo primanjkljaje, odvisnost od drugih in nezmožnosti ali oviranosti. Poleg srčno-žilnih bolezni, raka in cerebrovaskularnih bolezni spada depresija med velike javnozdravstvene probleme, ki so med najpogostejšimi kroničnimi boleznimi pri starejših (Arslantas, 2014).

Težave, ki jih depresija povzroča, na primer funkcionalna oslabeitev, vodijo k zmanjšani kakovosti življenja in povečani umrljivosti starejših ter postanejo v smislu zdravstvene oskrbe veliko breme posameznikom, družinam in družbi (Gallo, 1999). Težave pri vsakodnevnih aktivnostih so pogostejše z napredujočo starostjo (Reppermund, 2011).

Svetovne projekcije kažejo, da bo depresivno stanje drugi vodilni vzrok oškodovanosti v letu 2020 (Murray, 1997).

Depresija pri starejših je povezana z večjo zdravstveno obolevnostjo in smrtnostjo ter z višjim tveganjem za razkrajajoče fizično zdravje, socialni in kognitivni upad, samomor in samozanemarjanje (Buys, 2008; Djernes, 2006; McDougall, 2007; Roberts, 1997; Stevens, 1999; Valvanne, 1996). Pri starejših je pogosto težko razložiti, ali se kognitivni simptomi (na primer dezorientacija, apatija, težave z osredotočanjem in izguba spomina) pripišejo demenci ali depresivni motnji. S podrobno zdravniško oceno in z anamnezo je diferencialna diagnoza lahko točna (APA, DSM IV, 1994).

Pogostost depresije je po svetu različna. V odvisnosti od načina merjenja, kriterijev ter sistema raziskovanja in zdravstva lahko prevalence kažejo zelo različne slike. Nekatere raziskave kažejo, da je prisotnost depresije med starejšimi nižja v Aziji (4,2 %), sledita Evropa (10,9 %) in Amerika (8,4 %). Nekatere študije iz držav v razvoju pa poročajo o zelo visokih prevalencah (21,9 %), ki nihajo med 11 in 31 % (Barua, 2010).

Projekcije za Slovenijo kažejo, da se bo zaradi podaljševanja življenjske dobe povečevalo število starejših z duševnimi motnjami, vendar ne pri vseh diagnostičnih skupinah enako (Kogoj, 2008). Predviden porast števila psihiatričnih hospitalizacij zaradi depresije je med letoma 2002 in 2020 ocenjen na 31 % (Kogoj, 2008).

Največ študij depresivne motnje pri starejših se nanaša na veliko depresivno motnjo, četudi se je mala depresivna motnja izkazala za najpogostejšo duševno motnjo med starejšimi v primarnem zdravstvu (Preville, 2008). Starejši odrasli so pomembno manj pogosto deležni specialistične duševno-zdravstvene obravnave kakor mlajši odrasli (Unutzer, 2002), je pa prepoznavanje male depresivne motnje pri starejših oteženo zaradi nagnjenosti k aleksitimiji in somatizaciji, ki lahko depresijo prikrita (Tannock, 1995).

Pomembno se je zavedati, da problem depresije poleg tega, da prinaša osebno trpljenje in motnje v družini, poslabša tudi izid drugih zdravstvenih težav in doprinaša k oškodovanosti (Alexopoulos, 2002; Blazer, 2003). Druga pomembna stvar je zavedanje, da je depresija pri starejših vedno patološki proces (Nelson, 2001) in da ne gre za neko običajno, s starostjo pričakovano bolezen. Zahtevno jo je diagnosticirati zaradi dejavnikov, kot so pozen začetek, komorbidnost, demenca in žalovanje ob izgubah. Tako ostaja poddiagnosticirana in nezdravljena pri mnogo posameznikih tudi v razvitem svetu (Unutzer, 2002) Nizozemska študija je pokazala, da se osebni zdravniki zavedajo psiholoških problemov pri približno polovici starostnikov z veliko depresijo, natančno pa ne ločijo depresivnih simptomov od drugih psiholoških in socialnih problemov (Volkers, 2004)

Odkrivanje in ocenjevanje potreb in težav starejših je torej pomemben prvi korak v procesu reševanja problematike depresije pri starejših in ugotavljanja možnih ukrepov (Bhamani, 2013). Eden prvih korakov je gotovo odkrivanje dejavnikov tveganja za nastanek depresije pri starejših in varovalnih dejavnikov.

1.2 DEJAVNIKI TVEGANJA ZA DEPRESIJO PRI STAREJŠIH

Raziskav dejavnikov tveganja za depresijo pri starejših je bilo opravljenih že mnogo. Pregled nam da možnost, da lahko te dejavnike združimo v vsebinske nadskupine, na primer v biološke, psihološke in socialne nadskupine (Vink, 2008). Med biološke

nadskupine štejemo na primer kronične bolezni (Schoevers, 2005), slab zdravstveni status (Roberts, 2000), genetske dejavnike (Beekman, 1995), samooceno zdravja (Jin-Kyoung, 2014) ... Med psihološke dejavnike tveganja lahko štejemo osebnostne poteze (nevroticizem, zunanji lokus nadzora, introvertiranost) (Beekman, 2001; Livingston, 2000), samopodobo (Kivela, 1999) in psihopatologijo (Horowitz, 2005). Med socialne dejavnike tveganja lahko uvrstimo različne kvantitativne vidike socialne mreže, na primer zakonski stan (van der Wurff, 2004) ter kvalitativne vidike socialne mreže, npr. osamljenost (Adams, 2004). Sem v raziskavi uvrščajo tudi demografske značilnosti, kot so starost, spol, izobrazba in socio-ekonomski status. Med slednjimi je ženski spol najpogosteje identificiran kot dejavnik tveganja za depresijo (Barcelos-Ferreira, 2013).

Tipični profil depresivnega starostnika bi torej lahko bila nižje izobrazena ovdovela ali samska ženska z nižjimi dohodki, ki oboleva tudi za kronično telesno boleznijo ter ima funkcionalne omejitve, majhno socialno mrežo in zunanji lokus nadzora (Heun, 2005).

Raziskava Kim (2009) je pokazala, da je najboljši napovednik depresije pri starostnikih samoocena zdravja, torej subjektivno zaznано zdravstveno stanje. Ta samoocena poleg depresije močno napoveduje tudi smrtnost starejših (Galenkamp, 2013; Song, 2003), ter vpliva na kakovost njihovega življenja (Kim, 2008) in uspešnost staranja (Oh, 2006).

Pomembna se zdi tudi delitev dejavnikov tveganja glede na njihovo potencialno spremenljivost, in sicer ali so možne spremembe pod našim nadzorom ali ne. Tako se v raziskavi Kim (2009: 122) spol, starost in komorbidnosti uvrstijo med nespremenljive dejavnike, med spremenljive pa med drugim samoocena zdravja, aktivnosti dnevnega življenja, socialna vključenost, aktivnosti in moč stiska roke, ki je pokazateljica fizične moči oz. pripravljenosti. Telesna dejavnost oz. pripravljenost je v središču pričujoče raziskave, zato ji v sledečem poglavju namenjamo več pozornosti.

1.3 DEPRESIJA IN TELESNA DEJAVNOST PRI STAREJŠIH

Zdravje lahko v zrelejših letih vzdržujemo in krepimo tudi z gibanjem. Staranje zaznamuje upad fizioloških funkcij in različnih zmožnosti in starejši so se v mnogo dnevnih opravilih primorani zanašati na pomoč drugih ljudi. Neaktivnost je pomembna, saj je neposredno povezana z izgubo metabolične in nevro-mišične funkcije, kar zmanjšuje samostojnost starejših odraslih. Tisti, ki se ne gibljejo, ki se ne gibljejo dovolj, katerih gibanje ni primerno ali je celo nevarno, verjetneje prej izgubijo zmožnost vsakodnevnega opravljanja opravil doma in izven doma. Kot kažejo raziskave o dejavnih tveganja za depresijo, je mnogo teh posledic telesne neaktivnosti povezanih s temi dejavniki.

Odnos med telesno aktivnostjo in depresijo je dvosmerni fenomen. Staranje vodi do splošne telesne krhkosti, prisotnosti kroničnih bolezni in oviranosti ter lahko še nadalje načne nivo fizične aktivnosti (Pawaskar, 2007). Telesno manj aktivni starejši se morajo glede svojih potreb ne le bolj opirati na pomoč drugih, temveč lahko imajo tudi bolj omejene socialne stike in manjšo socialno mrežo (Bhamani, 2013; Strawbridge, 2002). Izguba samostojnosti in socialne varnosti lahko negativno učinkuje na njihovo duševno zdravje. Nadalje lahko, tistim, ki so depresivni, manjka motivacije, kar lahko posledično vodi v omejeno telesno dejavnost (Bhamani, 2013; Strawbridge, 2002). Pri

telesno aktivnih starejših je incidenca depresije in demence nižja kot v splošni populaciji ter njihova pričakovana življenjska doba je bistveno daljša (Harrington, 2009).

Naj še omenimo, da raziskave kažejo tudi drugačen profil pri telesni dejavnosti glede na spol. Medtem ko moški izbirajo več prostočasnih telesnih dejavnosti, so ženske bolj telesno aktivne med gospodinjskimi opravili (Benedetti, 2008).

Študija Lee (2008) osvetli naravo odnosa med depresijo in aktivnostjo, in sicer avtorji ugotavljajo moderatorski učinek telesne vadbe na povezavo med depresivnimi simptomi in oviranostjo. Telesna aktivnost se je izkazala kot moderator, ko so nadzorovali socio-demografske in zdravstvene kovariate.

Raziskave, ki proučujejo telesno dejavnost v povezavi z depresijo, so v raziskovalnih zasnovah večinoma presečne, nekaj je longitudinalnih, nekaj celo eksperimentalnih. Večinoma kažejo, da sta nižji vadbeni nivo in nižje število aktivnosti povezana z depresijo oziroma z depresivnimi simptomi (Adams, 2004; Gazmararian, 2000; Kritz-Silverstein, 2001; Strawbridge, 2002). Kot mere telesne dejavnosti zajemajo različne načine in vidike dejavnosti. Precej je vprašalniških, pri katerih udeleženci samoocenijo svoj napor ob določenih vsakodnevnih aktivnostih, kot so osebna nega, hoja do trgovine in po stopnicah ter podobno. Te študije kažejo, da so omenjene mere povezane z depresijo, če nadzorujejo npr. socialno-ekonomske spremenljivke (Tomita, 2013: 1274). Študija Verhaak (2014: 189) nadalje ugotavlja, da je povezava še posebej močna med mlajšimi starostniki (starimi od 60 do 70 let).

Kot rečeno, je nekaj raziskav, ki proučujejo odnos med telesno dejavnostjo in depresijo, zastavljenih tudi eksperimentalno, torej skozi klinično študijo, ki preverja učinke uvedbe vadbenega programa. Rezultati niso povsem enotni. Raziskava, izvedena v domovih za starejše, v katerih so uvedli zmerno intenziven vadbeni program, ni zmanjšala števila depresivnih simptomov in predlaga alternativne strategije za upravljanje s psihološkimi simptomi (Underwood, 2013: 48). Predvidevajo, da njihov pristop, četudi je bil v domovih sprejet in popularen, morda ni predstavljal dovoljšnega odmerka tistim, ki bi to najbolj potrebovali. Brejc (2002: 67) nasprotno ugotavlja, da je mogoče na depresivnost starejših učinkoviteje vplivati s krepitvijo njihovih funkcionalnih sposobnosti kot z logoterapevtskim svetovanjem ali s terapijo. Druga klinična študija, ki je za 12 tednov uvedla pilates vadbo za starejše ženske, podpre hipotezo, da vadba vpliva na zmanjšanje depresije pri starejših. Poleg zmanjšanja depresije se je izboljšalo tudi ravnotežje, povezano s padci udeležencev (Mokharti, 2013: 1718). Mehanizem učinkovanja med drugim pripisujejo zadovoljstvu z intervencijsko vadbo, torej koliko vadeči uživajo ob določeni dejavnosti (Correa, 2009: 7).

1.4 NAMEN IN CILJI RAZISKAVE

Namena pričujoče raziskave sta opozoriti na problematiko depresije pri starejših in proučiti telesno dejavnost kot potencialni varovalni dejavnik. S tema namenoma smo si zastavili cilj, da preverimo povezanost nekaterih kazalnikov depresije z nekaterimi kazalniki telesne aktivnosti na reprezentativnem vzorcu starejših v Sloveniji. Odkrivanje in ocenjevanje teh kazalnikov sta pomembna prva koraka v procesu reševanja izzivov, ki jih prinašata staranje prebivalstva in povečevanje obsega depresivne motnje med

starejšimi. Žal nimamo podatkov o depresiji, temveč le nekaj kazalnikov, ki lahko na njeno prisotnost kažejo. Pričakujemo, da bodo tisti starostniki, ki ne poročajo o indikatorjih depresije, več in bolj telesno dejavni, še posebej ob kontroli socio-demografskih dejavnikov. Presečna zasnova te raziskave nam sicer ne omogoča, da bi sklepali o vzročnih odnosih med depresijo in telesno dejavnostjo, lahko pa osvetli področje in ponudi osnovo za nadaljnje raziskovanje.

2. METODA

2.1 UDELEŽENCI, VZOREC

Surovi podatki uporabljeni v tej raziskavi so vzeti iz večje raziskave zdravja in vedenjskega sloga prebivalcev, v kateri Slovenija sodeluje od leta 2001. Je namreč del programa CINDI (angl. Countrywide Integrated Noncommunicable Disease Intervention; Program za preprečevanje kroničnih nenalezljivih bolezni). Raziskava *Z zdravjem povezan vedenjski slog pri odraslih prebivalcih Slovenije* je bila v letu 2012 izvedena že četrtrič. V nadaljevanju opisujemo osnovne značilnosti vzorca, več o vzorcu in vzorčenju pa je objavljeno drugje (Zupanič, 2014)

Vzorčni okvir za pripravo vzorca je predstavljal Centralni register prebivalstva. Zajetih je bilo 16.000 posameznikov, ki so bili stari od 25 do vključno 74 let. Dosežena stopnja odgovora (59,6 %) je predstavljala velik dosežek, in rezultati s tako odzivnostjo dovoljujejo zanesljivo sklepanje iz vzorca na populacijo (Zupanič, 2014).

2.2 INŠTRUMENTI

Vprašanja, ki smo jih uporabili v pričujoči raziskavi, so del vprašalnika iz raziskave *Z zdravjem povezan vedenjski slog 2012*. Celoten vprašalnik je objavljen drugje (Tomšič, 2014: 131), zajeli pa smo odgovore na vprašanja o socio-demografskih značilnostih (spol, starost), samooceni zdravja (odgovori na 5-stopenjski Likertovi lestvici od 1 (zelo dobro) do 5 (zelo slabo), uporabi zdravstvenih storitev (vključujoč kazalnike depresije) in gibanju. Vprašanja so bila izbirnega tipa, pri čemer so udeleženci izbrali in obkrožili eno od ponujenih možnosti, pri vprašanjih o gibanju pa so ponekod odgovorili s številko (na primer število ur oz. minut, ki jih presedijo oz. porabijo za gibanje; število dni na teden, ko se gibljejo v določeni intenziteti in trajanju ...). Vprašanja o telesni dejavnosti so vključevala tudi izbiro, ali se na izbrani dan z neko dejavnostjo ukvarjajo manj ali več kot 30 minut. V rezultatih prikazujemo odstotke tistih, ki so izbrali opcijo »več kot 30 minut«.

Kazalniki depresije, ki jih je pričujoča raziskava zajela, so trije. Nanašajo se na različne kriterije in obdobja.

1. Prvi kazalnik depresije se je ugotavljal z naslednjim vprašanjem: »Ali ste v zadnjih 30 dneh imeli katero od naštetih težav?« V odgovorih je nakazano depresivno stanje (potrtost, žalost).
2. Drugi kazalnik depresije se je ugotavljal z vprašanjem: »Ali imate katero od navedenih bolezni ali stanj, ki jih je ugotovil zdravnik?« Pri depresiji so možni odgovori: »Da, ugotovljena je bila v zadnjem letu.«, »Da, ugotovljena je bila pred več kot enim letom.«, ali »Ne.«;

3. Tretji kazalnik depresije se je ugotavljal z vprašanjem: »Ali ste v zadnjih 7 dneh jemali naslednja zdravila ali zdravilna sredstva?« Možen odgovor je antidepresivi.

2.3 POSTOPEK

Terenska faza ankete je potekala od 1. junija do konca septembra 2012. Izbrane osebe so vprašalnik na papirju skupaj s povratno kuverto z naslovom pripadajočega regijskega zavoda za zdravstveno varstvo prejele z obvestilnim pismom in nato še ob prvem in tretjem opomniku. V obvestilnem pismu je bila vsem izbranim osebam ponujena tudi možnost spletnega anketiranja (Zupanič, 2014). Za izvedbo pričujoče raziskave smo za anonimizirane mikropodatke zaprosili na Zdravstveno podatkovnem centru Nacionalnega inštituta za javno zdravje (NIJZ), kjer so nam jih pod določenimi pogoji etičnega in strokovnega rokovanja dovolili uporabiti za raziskovalne namene.

3. REZULTATI

3.1 KONČNI VZOREC

V analize smo zajeli del vzorca, katerega starost je vsaj 60 let, hkrati pa tiste udeležence, ki na vprašanje »Ali ste lahko telesno dejavni (kjerkoli)?« niso odgovorili, da zaradi bolezni ali invalidnosti ne morejo biti telesno dejavni. Zajeli smo torej tiste starejše, ki jim zunanji dejavniki ne preprečujejo telesne dejavnosti. Teh udeležencev je bilo skupno 1872 (47,9 % žensk), vendar so bile zaradi manjkajočih vrednosti nekatere analize izvedene na manjšem številu udeležencev, povprečna starost je bila 66 let ($SD = 4,4$). V teh in nekaterih ostalih lastnostih vzorca (predvsem o gibalnih značilnostih) poročamo v Tabeli 1.

3.2 PREVALENCA DEPRESIJE IN OSNOVNE POVEZAVE S TELESNO DEJAVNOSTJO

15,6 % starejših v našem vzorcu poroča, da so v zadnjem mesecu občutili depresivno stanje. 2,5 % jih poroča, da jim je v zadnjem letu zdravnik ugotovil bolezen depresijo, 5,8 % pa jih je to diagnozo dobilo pred več kot enim letom. V zadnjem tednu jemlje antidepresive 4,7 % starejših.

Tabela 1: Lastnosti vzorca (M (SD) ali %) glede na prisotnost/odsotnost kazalnikov depresije

	Skupaj	Depresivno stanje		Diagnoza depresija		Antidepresivi	
	$N = 1872$	Da $(N = 288)$	Ne $(N = 1556)$	Da, v tem letu $(N = 46)$	Ne/Pred več kot enim letom $(N = 1798)$	Da $(N = 87)$	Ne $(N = 1764)$
Spol (Ž)	47,9 %	65,2 %	45,4 %	65,2 %	47,3 %	71,3 %	46,8 %
Starost	66,0 (4,4)	65,8 (4,3)	66,0 (4,4)	66,9 (4,4)	66,0 (4,3)	65,9 (4,1)	66,0 (4,4)
Samoocena zdrav. stanja	2,6 (0,7)	2,9 (0,7)	2,6 (0,7)	3,0 (0,7)	2,6 (0,7)	2,9 (0,7)	2,6 (0,7)

INTENZIVNA tel. dejavnost							
dni/teden	4,4 (2,4)	4,4 (2,4)	4,4 (2,3)	4,0 (2,3)	4,4 (2,4)	4,4 (2,4)	4,4 (2,3)
> 30 minut/dan	72,8 %	71,4 %	73,1 %	54,4 %	73,1 %	58,3 %	73,6 %
ZMERNNA tel. dejavnost							
dni/teden	5,2 (2,0)	5,3 (1,9)	5,2 (2,0)	4,8 (2,0)	5,2 (2,0)	5,1 (2,2)	5,2 (2,0)
> 30 minut/dan	72,8 %	70,6 %	73,2 %	60,4 %	73,1 %	68,3 %	73,1 %
HOJA vsaj 10 minut							
dni/teden	5,9 (1,7)	6,0 (1,5)	5,9 (1,7)	6,0 (1,4)	5,9 (1,7)	6,0 (1,6)	5,9 (1,7)
> 30 minut/dan	75,0 %	74,7 %	75,0 %	71,2 %	74,9 %	73,7 %	1,8 %
SEDENJE							
ure/delovni dan	3,7 (2,3)	3,6 (2,3)	3,7 (2,3)	3,3 (1,8)	3,7 (2,3)	3,8 (2,1)	3,7 (2,3)
ure/vikend dan	4,3 (2,5)	4,5 (2,8)	4,3 (2,4)	5,0 (3,3)	4,3 (2,4)	4,9 (2,7)	4,3 (2,5)
Športna VZTRAJNOSTNA vadba							
dni/teden	2,5 (2,5)	2,4 (2,5)	2,5 (2,5)	2,9 (2,4)	2,5 (2,5)	2,2 (2,6)	2,5 (2,5)
minut/dan	35,6 (44,8)	31,2 (40,6)	36,7 (45,8)	39,0 (53,8)	35,5 (44,8)	28,8 (53,6)	36,0 (44,5)
minut/teden	125,6 (192,9)	116,5 (210,1)	128,3 (190,4)	152,9 (343,8)	125,3 (188,5)	107,9 (271,8)	126,9 (188,9)
Športna vadba za MOČ							
dni/teden	1,6 (2,4)	1,7 (2,6)	1,6 (2,4)	2,0 (2,8)	1,5 (2,4)	1,8 (2,6)	1,6 (2,4)
minut/dan	12,6 (26,2)	11,6 (20,7)	12,9 (27,2)	15,0 (25,3)	12,5 (26,1)	11,0 (18,6)	12,7 (26,5)
minut/teden	46,5 (118,1)	44,1 (91,1)	47,0 (123,0)	58,7 (113,4)	45,9 (118,5)	42,2 (72,8)	46,7 (120,5)

Opombe: V krepkem tisku so razlike med prisotnostjo in odsotnostjo kazalnika depresije statistično značilne na ravni vsaj $p < 0,05$.

V Tabeli 1 lahko razberemo podatke o tem, kako se različni vidiki telesne dejavnosti morda razlikujejo glede na prisotnost oz. odsotnost nekaterih kazalnikov depresije. Med vsemi je le nekaj takšnih razlik, ki so statistično značilne. Hipoteze smo testirali enosmerno. Vidimo lahko, da pri vseh prisotnih kazalnikih depresije v skupini, v kateri je kazalnik prisoten, prevladuje ženski spol. Primerjava med spoloma pokaže, da je za depresivno stanje v zadnjem mesecu $\chi^2(1) = 23,07$ ($p < 0,0001$), je za zdravnikovo diagnozo depresije v zadnjem letu $\chi^2(1) = 5,75$ ($p = 0,016$), med tistimi, ki v zadnjem tednu jemljejo antidepresive, pa je prav tako več žensk ($\chi^2(1) = 19,84$; $p < 0,0001$).

Pri vseh kazalnikih depresije tisti, ki poročajo o njihovi prisotnosti, poročajo tudi o slabši oceni svojega trenutnega zdravstvenega stanja. Poročamo o rezultatih t -testa, in sicer o tistih, ki upoštevajo, da so pri vseh primerjavah Levenovi testi enakosti varianc pokazali na njihovo neenakost. Za depresivno stanje znaša $t(298) = 7,62$ ($p < 0,0001$), za diagnozo depresije znaša $t(47) = 4,12$ ($p < 0,0001$) in za jemanje antidepresivov znaša $t(96) = 3,66$ ($p < 0,0001$).

Pri primerjanju različnih vidikov telesne dejavnosti glede na kazalnike depresije razlik med skupinami nismo našli. Edina razlika se je pokazala pri tistih, ki so v

zadnjem letu prejeli diagnozo depresije, in sicer ti v manjšem odstotku poročajo, da se z intenzivno telesno dejavnostjo ukvarjajo po več kot 30 minut na dan. Rezultati hi-kvadrat testa kažejo, da je $\chi^2(1) = 6,62$; ($p = 0,01$). Enako velja tudi za skupino tistih, ki v zadnjem tednu jemljejo antidepresive ($\chi^2(1) = 7,59$; $p = 0,006$). Pri zmerni telesni dejavnosti, hoji, sedenju in obeh oblikah športne vadbe med skupinami nismo našli razlik.

3.3 LOGISTIČNE REGRESIJSKE ANALIZE

Na podlagi primerjave skupin po kazalnikih depresije smo z uporabo logistične regresijske analize preverili še, ali značilni vidiki telesne dejavnosti, torej trajanje intenzivne telesne dejavnosti preko 30 minut, izboljšajo model napovedi kazalnikov depresije tudi preko spola in samoocene zdravstvenega stanja. V logistični regresiji smo kot napovednika najprej vnesli spol in samooceno zdravja, v drugem bloku pa smo dodali še omenjeni vidik telesne dejavnosti. Oba modela sta statistično značilna pri napovedi pripadnosti skupini določenega kazalnika depresije. Pri obeh je prirast natančnosti napovedi modela značilen po tem, ko dodamo še telesno dejavnost. O rezultatih poročamo v Tabeli 2 in 3.

Tabela 2: Rezultati drugega bloka logistične regresije za napoved kazalnika depresije – depresija, ki jo je ugotovil zdravnik ($N = 1517$)

Napovedniki	B	S. E.	df	p	Exp (B)	95 % IZ Exp (B)
Spol	-0,86	0,36	1	0,016	0,42	0,21–0,85
Samoocena zdrav. stanja	-0,77	0,24	1	0,002	0,46	0,29–0,75
Intenzivna tel. dejavnost – trajanje	0,74	0,34	1	0,029	2,09	1,08–4,05
Konstanta	5,97	1,10	1	0,000	391,43	

Opombe: *b* – regresijski koeficient; *S. E.* – standardna napaka; *df* – prostostne stopnje; *p* – verjetnost (statistična značilnost); *Exp (B)* – razmerje obetov; *IZ* – interval zaupanja

Iz Tabele 2 lahko razberemo, da so vsi trije vključeni napovedniki statistično značilni pri napovedovanju pripadnosti skupini. Predznaki regresijskih koeficientov kot tudi razmerja obetov nam pokažejo, da sta ženski spol in slabša samoocena trenutnega zdravstvenega stanja dejavnika tveganja, medtem ko je dlje časa trajajoča intenzivna telesna dejavnost varovalni dejavnik za napovedovani kazalnik depresije.

Model statistično značilno napoveduje kazalnik depresije. Omnibus je $\chi^2(3) = 22,54$ ($p < 0,0001$). V prvem koraku napovednika pojasnita 5,7 % variance, ob dodanem napovedniku telesne dejavnosti se le-ta poveča na 7,2 %.

Iz Tabele 3 lahko razberemo, da so vsi trije vključeni napovedniki statistično značilni pri napovedovanju pripadnosti skupini. Predznaki regresijskih koeficientov kot tudi razmerja obetov nam pokažejo, da sta ženski spol in slabša samoocena trenutnega zdravstvenega stanja dejavnika tveganja, med tem ko je dlje časa trajajoča intenzivna telesna dejavnost varovalni dejavnik za napovedovani kazalnik depresije.

Tabela 3. Rezultati drugega bloka logistične regresije za napoved kazalnika depresije – jemanje antidepresivov ($N = 1521$)

Napovedniki	B	S. E.	df	p	Exp (B)	95 % IZ Exp (B)
Spol	-1,16	0,27	1	0,000	0,31	0,18–0,54
Samoocena zdrav. stanja	-0,43	0,18	1	0,018	0,65	0,46–0,93
Intenzivna tel. dejavnost	0,61	0,25	1	0,016	1,84	1,12–3,01
Konstanta	5,02	0,82	1	0,000	151,03	

Opombe: *b* – regresijski koeficient *S. E.* – standardna napaka; *df* – prostostne stopnje; *p* – verjetnost (statistična značilnost); *Exp (B)* – razmerje obetov; *IZ* – interval zaupanja

Model statistično značilno napoveduje kazalnik depresije. Omnibus je $\chi^2(3) = 33,97$ ($p < 0,0001$). V prvem koraku napovednika pojasnita 5,9 % variance, ob dodanem napovedniku telesne dejavnosti se le-ta poveča na 7,1 %.

4 RAZPRAVA

Namen pričujoče raziskave je opozoriti na problematiko depresije pri starejših in proučiti telesno dejavnost kot potencialen varovalni dejavnik pri depresiji. Preverili smo, kateri od potencialnih dejavnikov telesne dejavnosti je povezan s kazalniki depresije pri starejših prebivalcih Slovenije.

Rezultati te študije v veliki meri niso v podporo našim domnevam, saj nismo našli povezav med vidiki telesne dejavnosti in kazalniki depresije. Izjema je eden od vidikov intenzivne telesne dejavnosti. Drugotne ugotovitve študije kažejo, da so kazalniki depresije povezani s spolom, in sicer je v skupini, ki ima določen kazalnik, značilno več žensk kakor moških. Druga najdba kaže, da so naši kazalniki depresije povezani z nižjo samooceno trenutnega zdravstvenega stanja. Rezultati tudi kažejo, da pri napovedovanju statusa prisotnosti kazalnikov depresije poleg spola in omenjene samoocene značilno pripomore tudi trajanje intenzivne telesne dejavnosti.

4.1 PREVALENCA KAZALNIKOV DEPRESIJE PRI STAREJŠIH

V začetku te razprave se bomo dotaknili prevalence kazalnikov depresije v našem vzorcu starejših. Rezultati so grobo primerljivi s tistimi iz preteklih raziskav, po katerih je v Evropi prevalenca okoli 10 %. Pomembno se je zavedati, da naši podatki ne omogočajo ugotavljanja, koliko udeležencev ima veliko depresivno motnjo, saj tega raziskava ni zajela. Za takšen zaključek bi moral vsak udeleženec izpolniti vsaj kakšen obsežnejši vprašalnik namenjen merjenju depresije, še zanesljivejše in veljavnejše pa bi zaključevali, če bi z vsakim udeležencem usposobljen strokovnjak opravil diagnostični intervju. Kot rečeno, pa smo si pri sklepanju na pogostost depresije pomagali s kazalniki, ki so bili vključeni v raziskavo CINDI. Iz njih lahko le sklepamo na prisotnost depresije, še točneje iz poročanja o depresiji, ki jo je ugotovil zdravnik – takšnih je dobrih 8 %, in podatka o jemanju antidepresivov, takšnih je malo pod 5 %. Drugi avtorji omenjajo tudi

višje odstotke (npr. Ganatra, 2008), še posebej visoki so odstotki, kjer je vzorec zajet s primarne ravni zdravstva ali iz domov za starejše. Ti odstotki se povzpnejo do 15 ali 20 %, v domovih celo do 49 % (Underwood 2013). V isti študiji poročajo tudi, da 28–32 % ljudi, *živečih v domovih*, jemlje antidepresive. Sklepamo lahko, da je naše sklepanje na prevalenco nekoliko podcenjeno, saj bi verjetno ob skrbni diagnostiki zgrešili manj primerov prisotnosti depresije, ki je, kot povedano v uvodu tudi v primarnem zdravstvu pogosto poddiagnosticirana (Unutzer, 2002). Ker je neprepoznana in nezdravljena depresija pri starejših obremenjujoča tako za posameznika, njegovo družino in družbo, delež starejših pa se vztrajno povečuje, je to področje, kjer je v zgodnje odkrivanje vredno vložiti trud in sredstva. Premišljena preventiva naj temelji na ugotovljenih dejavnikih tveganja. To je bil tudi namen naše raziskave.

4.2 POVEZAVA MED KAZALNIKI DEPRESIJE IN TELESNO DEJAVNOSTJO

O srednja domneva študije se je nanašala na povezavo med depresijo in telesno dejavnostjo. Kot smo že navajali v uvodu, je nekaj študij že potrdilo povezanost. Barcelos-Ferreira in sodelavci (2013) ugotavljajo, da sta telesna dejavnost in obiskovanje kina varovalna dejavnika za diagnozo depresije. Poleg priložnostnih dejavnosti je telesna vadba potencialni varovalni dejavnik. Sklepajo, da izboljšanje fizičnega delovanja ter krepitev psihološkega blagostanja in zadovoljstva najbolj pripomorejo k tej povezavi. Potrebno je poudariti, da gre res za povezavo in ne za vzročnost. Torej velja tudi, da lahko depresija, ki jo med drugim sestavljajo izguba interesa, motivacije, volje, zmožnosti uživanja ipd., zelo okrni udeleževanje tako pri vadbi kot tudi pri telesnih aktivnostih vsakdanjega življenja. V naši študiji se je pokazalo, da je pri udeležencih, ki jim je v zadnjem letu zdravnik ugotovil depresijo in pri tistih, ki poročajo o jemanju antidepresivov, manj takšnih udeležencev, ki se intenzivne telesne dejavnosti lotevajo za več kot 30 minut na izbrani dan. Med tistimi, ki o teh kazalnikih depresije ne poročajo, je takšnih dobrih 70 %, v skupini s prisotnima kazalnikoma depresije pa dobrih 50 % (Tabela 1). Bhamani in sodelavci (2015) so ugotovili, da imajo udeleženci, ki preživijo več kot 310 minut na teden telesno dejavno, 60 % manjšo verjetnost, da postanejo depresivni v primerjavi s tistimi, ki dejavno preživijo manj kot 120 min na teden. Intenzivna telesna dejavnost je lahko izčrpavajoča in ob simptomih depresije se je težje motivirati in vztrajati. Vzajemno pa intenzivna telesna dejavnost hormonsko nudi tudi psihološko zadovoljstvo, občutek lastne moči in vrednosti, kar je lahko varovalni dejavnik pri depresiji. Ostalih povezav naše analize niso potrdile, razlik pri zmerni dejavnosti, hoji, sedenju in vadbi nismo našli.

Ko smo odkrili, kateri vidik telesne dejavnosti je lahko dober varovalni dejavnik, smo na podlagi prejšnjih študij, ki so proučevale mnogo drugih dejavnikov, izvedli še logistično regresijsko analizo za napovedovanje stanja kazalnika depresije (prisoten/odsoten) (Tabela 2 in Tabela 3). Namen je bil preveriti, ali lahko ta vidik telesne dejavnosti pojasni še kaj variance, ki je ne pojasnita že druga pomembna dejavnika – spol in samoocena zdravja. Naši rezultati so to domnevo potrdili. Napoved se je po dodanem napovedniku trajanja intenzivne dejavnosti še nekoliko izboljšala. Tu moramo omeniti, da je sam model precej šibek in da pojasni le manjši odstotek variance oz. pripadnosti kazalniku depresije ne napove zelo točno. Gre torej bolj za statistično značilno povečanje

doprinosu, ki teoretično nakazuje, da vsega ne gre pripisati spolu in subjektivni oceni zdravja. V realnosti izboljšanje napovedi za 2 % ne nosi neke bistvene teže. Lahko pa na ta način ustvarjamo podlago za nadaljnja preverjanja, za nadaljnje raziskave.

Glede na podporo našim domnevam iz prejšnjih študij lahko predvsem iščemo razloge, zakaj teh povezav nismo našli. Ena od razlag se nanaša na pomanjkanje variabilnosti pri nekaterih vidikih telesne dejavnosti. Organizirana ali samoorganizirana vadba v starostni skupini (nad 60 let), ki smo jo zajeli, niti ni zelo prisotna. Tako ni prisotna ne v rutini tistih, ki morda imajo depresijo, niti pri tistih, ki je nimajo. Hkrati imamo navzgor zelo omejen obseg starostnikov, saj raziskava, iz katere smo zajeli podatke, vključuje le populacijo do 74. leta starosti. Morda bi ob zajetju tudi starejših starostnikov naleteli na več razlik v njihovem življenjskem slogu in na povezave, ki smo jih iskali. Enako mogoča je tudi razlaga, da teh povezav med depresijo in dejavnostjo pri starejših ni, da so drugi in drugačni dejavniki tveganja za depresijo mnogo pomembnejši in da telesna dejavnost ne igra vloge.

4.3 SPOL IN SAMOOCENA ZDRAVJA TER KAZALNIKI DEPRESIJE PRI STAREJŠIH

Naš osrednji namen in domneve so se nanašali na povezavo med depresijo in telesno dejavnostjo. Obrobne ugotovitve pa se nanašajo tudi na povezave med depresijo, spolom in samooceno zdravja. Oba dejavnika sta v predhodnih raziskavah ugotovljena kot pomenska pri depresiji pri starejših. Večina raziskav ugotavlja, da ženski spol predstavlja ranljivost za depresijo tudi v obdobju starosti (Barcelos-Ferreira, 2013; Heun, 2005; Yaka, 2014). Tudi po podatkih naše raziskave so med tistimi, ki so izbrali odgovor »da« pri kazalnikih depresije, v večjem deležu bile ženske. Pojav lahko pripišemo psihološkim in kulturnim razlikam med spoloma, tipičnejši klinični sliki depresije pri ženskah ter lažjemu razkrivanju težav bližnjim in zdravniku. Vzroki so lahko tudi biološke narave, pripisujejo jih hormonom, odgovornim za spolni razvoj deklic (Stewart, 2006). V adolescenci je namreč razmerje med spoloma dokaj izenačeno, v rodni dobi je depresija pri ženskah dvakrat pogostejša, po tem pa zopet postopoma upada (Stewart, 2006). Naš vzorec verjetno še zajame populacijo, ki ni toliko starejša, da bi se razmerje med spoloma že izenačilo.

Poleg spola so se v naši raziskavi pokazale tudi značilne razlike med skupinami s prisotnimi ali z odsotnimi kazalniki depresije in samooceno trenutnega zdravstvenega stanja. Tisti udeleženci, ki so doživljali depresivno stanje, jim je bolezen ugotovil zdravnik ali trenutno jemljejo antidepressive, so poročali tudi o tem, da svoje trenutno zdravje ocenjujejo kot slabše od ostalih udeležencev. Pomembno je poudariti, da je ta samoocena popolnoma subjektivna, torej bolj opisuje posameznikovo počutje oz. doživljanje svojega zdravja, kar je pogosto bolj pomensko za napovedovanje kakor za dejansko število bolezenskih stanj ali oviranosti, ki jih posameznik ima. Študija Jin-Kyoung (2014) pri starejših ugotavlja, da je bila samoocena zdravja povezana z mnogo telesnimi boleznimi (diabetes, artritis, miokardni infarkt, kap) ter tudi z depresijo in nepokretnostjo. V študiji ugotavljajo še, da je bila samoocena dober napovednik umrljivosti in da je bila pomembna spremenljivka pri kakovosti življenja.

Pri omenjeni povezavi je vredno razmišljati, ali starejši upoštevajo svoje depresivno stanje pri tem, ko podajajo samooceno zdravja, torej ali duševno zdravje zajamejo kot pomemben kriterij pri ocenjevanju svojega zdravja. Mogoče je tudi, da je povezava med depresijo in samooceno zdravja nasičena oz. moderirana s telesnimi boleznimi, ki pripomorejo k obema. Telesne bolezni torej nižajo tako samooceno zdravja kot tudi razpoloženje. Tega nismo preverjali, je pa tudi to vprašanje lahko usmeritev za nadaljnje raziskovanje.

4.4 POMANJKLJIVOSTI IN PREDNOSTI ŠTUDIJE

Tako prednosti kot tudi pomanjkljivosti študije smo se že dotaknili na več mestih. Med glavne pomanjkljivosti naše študije spada sam načrt raziskave, saj nam presečno merjenje ne omogoča sklepanja na časovno usmerjene odnose med spremenljivkami – na vzročnost. Druga pomanjkljivost je navzgor omejen razpon starosti udeležencev. Podatki, ki smo jih uporabili, so zbrani le na udeležencih, starih do vključno 74. leta. To še ni visoka starost in zanimivo bi bilo preveriti, kakšni so odnosi in povezave, ki smo jih proučevali, pri večjem starostnem razponu udeležencev. Med večjimi pomanjkljivostmi, ki smo jih tudi že omenili, je zagotovo način merjenja vseh podatkov. Zbrani so bili na vprašalniški način, kar lahko zmanjša zanesljivost in veljavnost rezultatov. Vprašanja lahko udeleženci berejo vsak na svoj način, še posebej to v našem primeru velja za ravni intenzivnosti telesne dejavnosti. Četudi so bila navodila opremljena s primeri, si intenzivnost dejavnosti najverjetneje vsak predstavlja nekoliko drugače. To lahko za našo študijo predstavlja težavo le v primeru, ko so potencialno depresivni ljudje intenzivnost vadbe ocenjevali bistveno drugače kot ostali. Sicer to ni grožnja veljavnosti zaključkov, saj se takšne napake izničijo. Kar smo tudi že omenili, pa je način merjenja kazalnikov depresije. Glede na merjeno, je naše sklepanje pri zaključevanju omejeno in ne moremo sklepati na dejansko depresijo, saj tega nismo merili. Tako velja ohraniti previdnost pri interpretaciji.

Med večjimi prednostmi študije lahko omenimo velikost vzorca in način vzorčenja, saj resnično omogočata zaključevanje iz vzorca na populacijo. Raziskava CINDI je v našem prostoru ogromno vredna, in četudi se za naše potrebe premalo usmerja na duševno zdravje, je vsak podatek, ki je zbran tako kakovostno, veliko vreden in njegov prispevek pomemben.

5 ZAKLJUČEK

Namen raziskave je bil opozoriti na depresijo pri starejših v Sloveniji, kjer se, kot drugod v razvitem svetu, prebivalstvo stara, breme bolezni, ki je povezano tudi s starostjo pa večja. Depresija pri starejših je javnozdravstveni problem; in primarna, sekundarna in terciarna preventiva pa so ključnega pomena pri spopadanju z njo.

Glede na trende za telesno dejavnost pri starejših, pri katerih se lokalne skupnosti, posamezne organizacije, različna vadbena središča in društva angažirajo pri pripravi vadbenih programov in tudi projektov za starejše, smo se lotili preverjanja, kako lahko na ta način potencialno poskrbimo tudi za duševno zdravje starejših. Želeli smo preveriti,

kaj nam ponujajo podatki raziskave *Z zdravjem povezan vedenjski slog 2012* in kakšne so povezave med depresijo in telesno aktivnostjo pri starejših.

Upoštevaajoč predhodne raziskave, ki kažejo, da sta izboljšanje funkcionalnega statusa in ravni telesne aktivnosti zelo stroškovno učinkoviti metodi, ki delujeta preventivno za promocijo zdravja in tudi kot strategija za upravljanje s posameznikovim duševnim zdravjem. Tako smo kot način iskanja varovalnih dejavnikov preverili, kateri vidiki telesne vadbe se povezujejo s kazalniki depresije. Rezultati so pokazali le, da je trajanje intenzivne telesne dejavnosti, ki je daljše od 30 minut, lahko varovalni dejavnik pred boleznijo depresije in jemanjem antidepresivov, kar smo obravnavali kot kazalnika depresije. Ostali vidiki gibanja niso bili statistično značilno povezani s temi kazalniki.

Odkrivanje in ocenjevanje teh kazalnikov je prvi pomemben korak v procesu reševanja izzivov, ki jih prinašata staranje prebivalstva in povečevanje obsega depresivne motnje med starejšimi. Boljše razumevanje dejavnikov, ki prispevajo k zdravju in z njim povezani kakovosti življenja, lahko pripomore k razvoju in uvedbi zgodnjih strategij za promocijo zdravja pri starejših.

LITERATURA

- Adams K. B., Sanders, S., Auth, E. A. (2004). Loneliness and depression in independent living retirement communities: risk and resilience factors. V: *Aging and Mental Health*, letnik 8, št. 6, str. 475–485.
- Alexopoulos George S., Buckwalter Kathleen, Olin Jason, Martinez Rick, Wainscott Cynthia, Krishnan K. Ranga (2002). Comorbidity of late life depression: An opportunity for research on mechanisms and treatment. V: *Biological Psychiatry*, letnik 52, št. 6, str. 543–558.
- American Psychiatric Association (1994). *Diagnostic & Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edn.* Washington DC.
- Arslantas Didem, Alaettin Ünsal, Demet Ozbabalık (2014). Prevalence of depression and associated risk factors among the elderly in Middle Anatolia, Turkey. V: *Geriatrics & gerontology international*, letnik 14, št. 1, str. 100–108.
- Barcelos-Ferreira Ricardo, Yoshio Nakano Eduardo, Steffens David C., Bottino Cassio M. C. (2013). Quality of life and physical activity associated to lower prevalence of depression in community-dwelling elderly subjects from Sao Paulo. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 150, št. 2, str. 616–622.
- Barua Ankur, Ghosh Mihir Kumar, Kar Nilamadhab, Basilio Mary Anne (2010). Distribution of depressive disorders in the elderly. V: *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, letnik 1, št. 2, str. 67–73.
- Beekman Aartjan T. F., Deeg Dorly J. H., van Tilburg Theo, Smit Jan H., Hooijer Chris, van Tilburg Willem (1995). Major and minor depression in later life: a study of prevalence and risk factors. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 36, str. 65–75.
- Beekman Aartjan T. F., Deeg Dorly J. H., Geerlings, Sandra W., Schoevers Robert A., Smit Jan H., van Tilburg Willem (2001). Emergence and persistence of late life depression: a 3-year follow-up of the Longitudinal Aging Study Amsterdam. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 65, str. 131–138.
- Benedetti Tania R. Bertoldo, Borges Lucellia Justino, Petroski Edio Luiz, Goncalves Lucia Hisako Takase (2008). Physical activity and mental health status among elderly people. V: *Revista de Saude Publica*, letnik 42, št. 2, str. 302–307.
- Bhamani Mehreen Anwar, Karim S. Mehtab, Khan Moosa Murad (2013). Depression in the elderly in Karachi, Pakistan: a cross sectional study. V: *BMC Psychiatry*, letnik 13, št. 1, str. 181–189.
- Bhamani Mehreen Anwar, Khan Moosa Murad, Karim S. Mehtab, Mir Mohammed Umer (2015). Depression and its association with functional status and physical activity in the elderly in Karachi, Pakistan. V: *Asian Journal of Psychiatry*, letnik 14, str. 46–51.

- Blazer Dan G. (2003). Depression in late life: Review and commentary. V: *Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, letnik 58, št. 3, str. 249–265.
- Brejc Tone (2002). Napovedni pomen odnosa med vrednotami, depresijo, komorbiditeto in percepcijo kakovosti življenja starih rehabilitandov. V: *Psihološka obzorja*, letnik 11, št. 2, str. 53–70.
- Buys Laurie, Roberto Karen A., Miller Evonne, Blieszner Rosemary (2008). Prevalence and predictors of depressive symptoms among rural older Australians and Americans. V: *Australian Journal of Rural Health*, letnik 16, št. 1, str. 33–39.
- Correa Juracy, Cunha Fernando Antonio, Pires Thales Henrique, Giani Tania Santos, Ferreira Márcia de Assunção, Dantas Estélio Henrique Martin (2009). Effects of distinct physical activity and meditation programs on quality of life and depression levels in active elderly women. V: *Journal of Human Movement*, letnik 23, str. 1–13.
- Djernes Jens. K. (2006). Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: A review. V: *Acta Psychiatrica Scandinavica*, letnik 113, str. 372–387.
- Galenkamp Henrike, Deeg Dorly J. H., Braam Arjan W., Huisman Martjin (2013). How was your health 3 years ago? Predicting mortality in older adults using a retrospective change measure of self-rated health. V: *Geriatrics and Gerontology International*, letnik 13, št. 3, str. 678–686.
- Gallo Joseph J., Barry D. Lebowitz (1999). The epidemiology of common late-life mental disorders in the community: themes for the new century. V: *Psychiatric Services*, letnik 50, št. 9, str. 1158–1166.
- Ganatra Hammad A., Zafar Syed N., Qidwa Waris, Rozi Shafquat (2008). Prevalence and predictors of depression among an elderly population of Pakistan. V: *Aging and Mental Health*, letnik 12, št. 3, str. 349–356.
- Gazmararian Julie, Baker David, Parker Ruth, Blazer Dan G. (2000). A multivariate analysis of factors associated with depression: evaluating the role of health literacy as a potential contributor. V: *Archives of Internal Medicine*, letnik 160, št. 21, str. 3307–3314.
- Harrington Janas, Perry Ivan J., Lutomski Jennifer, Fitzgerald Anthony P., Shiely Frances, McGee Hannah, Barry Margaret M., van Lente Erik, Morgan Karen, Shelley Emer (2009). Living longer and feeling better: healthy lifestyle, self-rated health, obesity and depression in Ireland. V: *European Journal of Public Health*, letnik 20, št. 1, str. 91–95.
- Heun Reinhard, Hein Sandra (2005). Risk factors of major depression in the elderly. V: *European Psychiatry*, letnik 20, str. 199–204.
- Horowitz Amy, Reinhardt Joann P., Kennedy Gary J. (2005). Major and subthreshold depression among older adults seeking vision rehabilitation services. V: *American Journal of Geriatric Psychiatry*, letnik 13, št. 3, str. 180–187.
- Jin-Kyoung Park, Soon-Lae Kim, Do-Young Lee, A-ri Lee (2014). Relationship between Elderly People's Chronic Disease, Depression, Activity Limit, and Self-rated Health in Korea. V: *International Journal of Applied Engineering Research*, letnik 9, št. 21, str. 8233–8246.
- Kim Jeung-Im, Choe Myoung-Ae, Chae Young Ran (2009). Prevalence and Predictors of Geriatric Depression in Community-Dwelling Elderly. V: *Asian Nursing Research*, letnik 2, št. 3, str. 121–129.
- Kim Young-Gul (2008). The Research for Health Perception and Quality of Life in Elderly. V: *The Journal of Korean academy of occupational therapy*, letnik 16, št. 3, str. 99–110.
- Kivela Sirkka-Liisa, Luukinen Heikki, Sulkava Raimo, Viramo Patteri, Koski Keijo (1999). Marital and family relations and depression in married elderly Finns. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 54, št. 1, str. 177–182.
- Kogoj Aleš (2008). Kognitivne in duševne motnje v starosti – ocena potreb. V: *Zdravstveni Vestnik*, letnik 77, str. 827–829.
- Kritz-Silverstein Donna, Barrett-Connor Elizabeth, Corbeau Catherine (2001). Cross-sectional and prospective study of exercise and depressed mood in the elderly: the Rancho Bernardo study. V: *American Journal of Epidemiology*, letnik 153, št. 6, str. 596–603.
- Lee Yunhwan, Park Kyunghye (2008). Does physical activity moderate the association between depressive symptoms and disability in older adults? V: *International Journal of Geriatric Psychiatry*, letnik 23, str. 249–256.
- Livingston Gill, Watkin Vivienne, Milne Brian, Manela Monica V., Katona Cornelius (2000). Who becomes depressed? The Islington community study of older people. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 58, št. 2, str. 125–133.

- McDougall Fiona A., Kvaal Kari, Mathews Fiona E., Paykel Eugene, Jones Peter B., Dewey Michael E., Brayne Carol (2007). Prevalence of depression in older people in England and Wales: The MRC CFA Study. V: *Psychological Medicine*, letnik 37, št. 12, str. 1787–1795.
- Mokhtari Mahyar, Nezakatalhossaini Maryam, Esfarjani Fahimeh (2013). The effect of 12-week pilates exercises on depression and balance associated with falling in the elderly. V: *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, letnik 70, str. 1714–1723.
- Murray Christopher J. L., Lopez Alan D. (1997). Global mortality, disability, and the contribution of risk factors: Global Burden of Disease Study. V: *The Lancet*, letnik 349, št. 9063, str. 1436–1442.
- Nelson, J. Craig (2001). Diagnosing and treating depression in the elderly. V: *The Journal of Clinical Psychiatry*, letnik 62, št. 24, str. 18–22.
- Oh Y. H., Bae H. O., Kim, Y. S. (2006). A Study on Physical and Mental Function Affecting Self-perceived Health of Older Persons in Korea. V: *Journal of the Korea Gerontological Society*, letnik 26, št. 3, str. 461–476.
- Pawaskar Manjiri D., Anderson Roger T., Balkrishnan Rajesh (2007). Self-reported predictors of depressive symptomatology in an elderly population with type 2 diabetes mellitus: a prospective cohort study. V: *Health Qual. Life Outcomes*, letnik 5, str. 50.
- Preville Michel, Boyer Richard, Grenier Sebastien, Dube Micheline, Voyer Philippe, Punti Rosita, Baril Marie-Claire, Streiner David L., Cairney John, Brassard Joëlle, Scientific Committee of the ESA study (2008). The epidemiology of psychiatric disorders in Quebec's older adult population. V: *Canadian Journal of Psychiatry—Revue Canadienne De Psychiatrie*, letnik 53, št. 12, str. 822–832.
- Ramovš Jože (2003). *Kakovostna starost: socialna gerontologija in gerontagogika*. Ljubljana: Inštitut Antona Trstenjaka.
- Roberts Robert E., Shema Sarah J., Kaplan George A., Strawbridge William J. (2000). Sleep complaints and depression in an aging cohort: a prospective perspective. V: *American Journal of Psychiatry*, letnik 157, št. 1, str. 81–88.
- Roberts Robert E., Kaplan George A., Shema Sarah J., Strawbridge William J. (1997). Does growing old increase the risk for depression? V: *American Journal of Psychiatry*, letnik 154, str. 1384–1390.
- Reppermund Simone, Brodaty Henry John, Kochan Nicole A., Slavin Melissa J., Trollor Julian N., Draper Brian, Sachdev Perminder S. (2011). The relationship of current depressive symptoms and past depression with cognitive impairment and instrumental activities of daily living in an elderly population: The Sydney Memory and Ageing Study. V: *Journal of psychiatric research*, letnik 45, št. 12, str. 1600–1607.
- Schoevers Robert A., Deeg Dorly J. H., van Tilburg Willem, Beekman Aartjan T. F. (2005). Depression and generalized anxiety disorder: co-occurrence and longitudinal patterns in elderly patients. V: *American Journal Geriatric Psychiatry*, letnik 13, št. 1, str. 31–39.
- Song M. S., Song H. G., Mok Y. J. (2003). Community Based Cross-sectional Study on the Related Factors with Perceived Health Status among the Elderly. V: *Journal of the Korea Gerontological Society*, letnik 23, št. 4, str. 127–142.
- Stevens Judy, Hasbrouck La Mar, Durant Tonji M., Dellinger Ann M., Batabyal Prabhansu K., Crosby Alexander E., Valluru Balarami R., Kresnow Marcie-jo, Guerrero Janet L. (1999). Surveillance for injuries and violence among older adults. V: *MMWR CDC Surveillance Summaries*, letnik 48, št. 8, str. 27–50.
- Stewart Donna E, Ashraf Iram J., Munce Sarah E. (2006) Women's mental health: a silent cause of mortality and morbidity. V: *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, letnik 94, št. 3, str. 343–349.
- Strawbridge William J., Deleger Stephane, Roberts Robert E, Kaplan George A. (2002). Physical activity reduces the risk of subsequent depression for older adults. V: *American Journal of Epidemiology*, letnik 156, št. 4, str. 328–334.
- Tannock Charles, Katona Cornelius (1995). Minor depression in the aged—concepts, prevalence and optimal management. V: *Drugs & Aging*, letnik 6, št. 4, str. 278–292.
- Tomšič Sonja, Kofol Bric Tatjana, Korošec Aleš, Maučec Zakotnik Jožica (2014). *IZZIVI v izboljševanju vedenjskega sloga in zdravja – desetletje CINDI raziskav v Sloveniji*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje.
- Tomita Andrew, Burns Jonathan K. (2013). Depression, disability and functional status among

- community-dwelling older adults in South Africa: evidence from the first South African National Income Dynamics Study. V: *International Journal of Geriatric Psychiatry*, letnik 28, str. 1270–1279.
- Underwood Martin, Lamb Sarah E., Eldridge Sandra, Sheehan Bart, Slowther Anne-Marie, Spencer Anne, Thorogood Margaret, Atherton Nicky, Bremner Stephen A., Devine Angela, Diaz-Ordaz Karla, Ellard David R., Potter Rachel, Spanjers Kathleen, Taylor Stephanie J. C. (2013). Exercise for depression in elderly residents of care homes: a cluster-randomised controlled trial. V: *The Lancet*, letnik 382, str. 41–49.
- Unutzer Jürgen (2002). Diagnosis and treatment of older adults with depression in primary care. V: *Biological Psychiatry*, letnik 52, št. 3, str. 285–292.
- Valvanne Jaakko, Juva Kati, Erkinjuntti Timo, Tilvis Reijo (1996). Major depression in the elderly: A population study in Helsinki. V: *International Psychogeriatrics*, letnik 8, št. 3, str. 437–443.
- Van der Wurff F. B., Beekman Aartjan T. F., Dijkshoorn Henriëtte., Spijker J. A., Smits Coen H. M., Stek Max L., Verhoeff Arie (2004). Prevalence and risk-factors for depression in elderly Turkish and Moroccan migrants in the Netherlands. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 83, str. 33–41.
- Verhaak Peter F. M., Dekker Janny H. de Waal Margot W. M., Harm W. J. van Marwijk, Comijs Hannie C. (2014). Depression, disability and somatic diseases among elderly. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 167, str. 187–191.
- Vink Dagmar, Aartsen Marja J., Schoevers Robert A. (2008). Risk factors for anxiety and depression in the elderly: A review. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 106, str. 29–44.
- Volkers Anita C., Nuyen Jasper, Verhaak Peter F. M., Schellevis Francois G. (2004). The problem of diagnosing major depression in elderly primary care patients. V: *Journal of Affective Disorders*, letnik 82, str. 259–263.
- Yaka Erdem, Keskinoglu Pembe, Ucku Reyhan, Yener Görsev Gülmen, Tunca Zeliha (2014). Prevalence and risk factors of depression among community dwelling elderly. V: *Archives of Gerontology and Geriatrics*, letnik 59, str. 150–154.
- Zupanič Tina (2014). Priprava vprašalnika in izvedba terenske faze ankete 2012. V: Tomšič Sonja, Kofol Bric Tatjana, Korošec Aleš, Maučec Zakotnik Jožica (ured). *IZZIVI v izboljševanju vedenjskega sloga in zdravja – desetletje CINDI raziskav v Sloveniji*. Ljubljana: Nacionalni inštitut za javno zdravje, str. 120–124.

Kontaktne informacije:

Asja Videčnik

Središče Vitalis, Hladilniška pot 28, Ljubljana

asja.videcnik@gmail.com