

**UNIVERZITET U SARAJEVU**

**FILOZOFSKI FAKULTET**

**ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU**

Završni magistarski rad

**OSOBNE I OKOLINSKE ODREDNICE ZDRAVOG STARENJA:  
PREGLED ISTRAŽIVANJA.**

**MENTORICA:**

**doc. dr. Đenita Tuće**

**STUDENTICA:**

**Kerima Delibašić**

Sarajevo, 2022.

## SAŽETAK

Magistarski rad se usmjerava na koncept zdravog starenja koji je zadnjih nekoliko desetljeća sve popularniji među istraživačima i istraživačicama. Razlog zašto je ovaj koncept toliko popularan danas jeste produžena životna dob pojedinca, te sve veći postotak ukupne svjetske populacije koja prelazi dob od 60 godina. Cilj rada jeste odgovoriti na pitanja: šta je zdravo starenje, te koje su osobne i okolinske odrednice zdravog starenja. Ne postoji koncenzualno usvojena definicija zdravog starenja. Ono što je sigurno jasno jeste da je zdravo starenje puno više od izostanka bolesti. Kroz najpoznatiji model zdravog starenja istaknute su tri komponente zdravog starenja: postojanje bolesti, fizičko i kognitivno funkcioniranje, te aktivna uključenost u društvo. Shodno ovome modelu u radu smo prikazali pregled dosadašnjih teorijskih spoznaja i istraživanja najznačajnijih odrednica zdravog starenje, te ih podijelili u dvije kategorije: osobne i okolinske. Među osobnim, pažnju smo usmjerili na karakteristike ličnosti, spol, genetiku i nasljednost, stil života, stepen obrazovanja i ekonomski status, te spiritualnost i duhovnost. Dosadašnja istraživanja ukazuju na jasnu vezu između ovih domena i odluke o zdravom starenju. Kada govorimo o okolinskim odrednicama, tu smo se osvrnuli na socijalnu mrežu pojedinca, kulturu i lokalitet (područje) života pojedinca. Ovo područje je značajno manje istraživano prema broju postojećih radova na datu tematiku što je jedna od problematika ovog magistarskog rada.

**Ključne riječi;** zdravo starenje, prediktori, ličnost, okolina

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
<b>2. KONCEPTUALIZACIJA ZDRAVOG STARENJA .....</b>	<b>3</b>
<b>3. OSOBNE ODREDNICE ZDRAVOG STARENJA .....</b>	<b>9</b>
3.1. Karakteristike ličnosti .....	9
3.2. Spol .....	15
3.3. Genetika i nasljednost .....	19
3.4. Stil života .....	21
3.5. Ekonomski status i stepen obrazovanja .....	23
3.6. Spiritualnost i duhovnost .....	24
<b>4. OKOLINSKE ODREDNICE ZDRAVOG STARENJA .....</b>	<b>26</b>
4.1. Socijalna uključenost i podrška .....	26
4.2. Kultura .....	28
4.3. Lokalitet – ruralno naspram urbanog područja života .....	29
<b>5. ZAKLJUČCI .....</b>	<b>31</b>
<b>6. LITERATURA .....</b>	<b>33</b>

## 1. UVOD

O samom pojmu starenja se počelo raspravljati još stoljećima unazad, kada su poznati antički autori poput Cicerona pisali o starijim ljudima kao o miljenicima bogova. Dok su antički grčki pisci starenje vidjeli kao izvor inspiracije za stvaranje najljepših dijela, nauka 18. i 19. stoljeća je treću životnu dob označila kao tamnu stranu života jednog pojedinca.

Istraživanja o starenju nastala u prvoj polovini 19. stoljeća ukazuju na trend poistovjećivanja procesa starenja sa procesom gubitka pri čemu se vrše usporedni prikazi starije i mlađe dobi, predstavljajući jednu oprečnu drugom, baš kao negativno naspram pozitivnog. Fokus ranijih istraživanja o starenju i starijoj životnoj dobi je bio na tome kako proces starenja uništava zdravlje i blagostanje pojedinca, te je pogled na treću životnu dob najvećim dijelom bio pesimističke prirode (García i sur., 2011).

Društvo, također, razvija normativno negativan pogled na stariju dob pri čemu se razvija novi koncept razvijanja stereotipa i predrasuda prema starenju i pojedincima ove dobne kategorije, "ageism". Unutar društva razvija se dobna norma koja osobe treće životne dobi opisuje kao zaboravne, konzervativne, usporene, nesposobne, bolesne, neproduktivne i monotone (Schaie i Willis, 2001).

Stoljeće unazad, tek 4% američke populacije je bilo dio dobne skupine "65 i iznad" što je drastično manje u odnosu na više od 15% američke populacije dobne skupine "65 i iznad" (Yoon i Hewings, 2006). UN u svom izvještaju o "Starenju svjetske populacije" navodi da će do 2050. godine, 1 od 6 ljudi u svijetu imati više od 65 godina dok su podaci za 2019. godinu bili da 1 od 11 osoba u svijetu ima više od 65 godina (UN, 2019). U svom izvještaju iz 2019. godine UN izdvaja nekoliko ključnih poruka:

- Starenje populacije je globalni fenomen – u svim dijelovima svijeta se doživljava porast stanovništva starije životne dobi
- Kroz veliki dio svjetske populacije život nakon 65. godine se produžava – globalno se za osobe od 65 godina očekuje dodatnih 17 godina života
- Starenje populacije će povećati finansijski pritisak na sistema koji pružaju podršku osobama starije životne dobi

Zdravo starenje je relativno novi koncept čiji sinonimi se mogu pronaći u literaturi kao uspješno, produktivno, optimistično ili pozitivno starenje (Garcia-Garcia i sur., 2011). Ovaj koncept zadnja dva desetljeća počinje da igra značajno ulogu u istraživanjima koja svoj fokus stavljaju na starenje. Stariti zdravo je multidimenzionalni koncept koji uključuje višestruke biopsihosocijalne faktore. Najznačajniji osvrt pružili su Rowe i Kahn (1977) kada su zdravo starenje definirali kao trokomponentni sistem, čije su komponente: smanjena šansa obolijevanja, visoko fizičko i mentalno funkcioniranje i izražena socijalna participacija, odnosno uključenost i aktivitet. Novi pogled na starenje se zasniva na prikazivanju kako stariji ljudi mogu da prevaziđu potencijalne gubitke, održe važne aspekte svog života ili čak da izgrade nove sposobnosti i ostvare nove dobitke sve do duboke starosti (Villar, 2012). Villar (2012) navodi da ovaj optimistični stav ima za cilj identifikaciju faktora koji će pomoći ljudima da "stare zdravo" i koji će omogućiti povećanom broju starijih osoba da uživa u zdravom starenju duži niz godina. Ono što autor još navodi jeste da fokus neće biti samo na organskom stanju pojedinca, odnosno izostanku bolesti, nego će fokus ovog pravca biti i nedostatak negativnih faktora u psihološkom i socijalnom dijelu života pojedinca. Autori Peel, McClure i Bartlet (2005; prema Garcia-Garcia i sur., 2011) na osnovu rezultata analize mnogobrojnih članaka iz longitudinalnih studija zaključuju da postoje dva ključna kriterija koja se mogu koristiti da bi se govorilo o zdravom starenju: nivo funkcioniranja i održavanja. Najveći broj istraživanja o zdravom starenju kao prediktore navodi različite osobne i okolinske odrednice koje određuju pojedinca, djelujući na njegov proces starenja. Neke od najpoznatijih prediktora koji se navode u literaturi su: spol, socioekonomski status, obrazovanje, dob, spiritualnost, lokalitet, kultura i drugi.

Ovaj rad je koncipiran s ciljem da odgovori na sljedeća specifična pitanja:

1. Šta je zdravo starenje?
2. Koje su osobne odrednice zdravog starenja?
3. Koje su okolinske odrednice zdravog starenja?

## 2. KONCEPTUALIZACIJA ZDRAVOG STARENJA

O ciklusu života je valjda nemoguće ne razmišljati: roditi se, odrastati, stariti i umrijeti. Najviše nade, ali i snage se ulaže u prva dva segmenta: rođenje i odrastanje. Tada osoba sebi pripisuje ogromne kognitivne, emocionalne i fizičke kapacitete koji joj omogućavaju da svakim danom bude bolja verzija sebe. Slika o sebi kao osobi sa punim potencijalom i sposobnostima se značajno gubi kada osoba ulazi u fazu starenja. Različiti razvojni psiholozi poput E. Eriksona su navodili ovu fazu kao fazu u kojoj sažimamo prethodna iskustva i na osnovu tih iskustava se upuštamo u procjenu ili analizu našeg dotadašnjeg života. Ukoliko je pojedinac pravilno procesirao svoj život dostiže stepen mudrosti gdje pozitivno prihvata smrt kao krajnji korak ciklusa života, no, ako nije tada ulazi u stanje depresije i tuge, te žaljenja za svim onim što nije uradio (Schaie i Willis, 2001).

O starenju se pisalo još od vremena prve pojave religije kada su prema tadašnjim spisima Adam i Eva živjeli i do 900 godina, a stari grci su ljude miljenike bogova okarakterisali kao one koji žive jako dugo (Schaie i Willis, 2001). Nešto kasnije se o starenju počinje govoriti kao o procesu gubitka vitalnosti i mnogi autori počinju da žale za prethodnim razvojnim periodima. O samoj psihologiji starenja se počinje govoriti tek 1922. godine kroz djelo G. Stanley Halla "Senescencija: druga polovina života" kroz koju autor daje pregled dotadašnjih saznanja o starenju (Shroots, 1996; prema Schaie i Willis 2001). Schaie i Willis (2001) razlikuju starenje od starosti. Za autore je pojam starenja proces dešavanja promjena u funkciji dobi, dok je starost posljednje razvojno razdoblje u životu pojedinca. Za starenje ranije navedeni autori navode postojanje tri vida starenja: biološko (opadanje funkcija organizma), psihološko (promjene u psihičkim funkcijama i prilagodbama ličnosti na starenje) te socijalno (promjene pojedinca koji stari u odnosu na društvo u kojem živi).

Ne postoji jasna definicija starenja zbog manjka literature, a samim time i odgovora o ovom razvojnom periodu. Ona koju navode Schaie i Willis (2001) kroz literaturu jeste definicija Birrena (1988) prema kojoj starenje predstavlja regularnu transformaciju vremenom reprezentativnog organizma koji živi u reprezentativnom okruženju, no, što je uočeno jeste da su ranije mnogi autori kroz svoje radove o starenju govorili kao o propadanju ili o hronološkoj dobi kao glavnoj odrednici starenja (Balte i Willist, 1977; prema Schaie i Willis, 2001), međutim, autori Schaie i Willis (2001) naglašavaju važnost povezivanja starenja s pojmom razvoja ili promjene, oslanjajući se na starenja

kao na proces promjene koje se dešavaju kod pojedinca, ostavljajući prostora da se u ovom razvojnem periodu mogu desiti i pozitivne promjene poput rasta u određenim područjima (npr. neki vidovi inteligencije).

S obzirom na kompleksnost pojma starenja i njegovu težinu određivanja, autori Schaie i Willis (2001) navode nekoliko važnih podjela pojma starenja. Jedna od najčešćih podjela starenja jeste podjela na: primarno i sekundarno starenje. Primarno starenje se bazira na normalnim, fiziološkim procesima koji su određeni unutarjima, biološkim čimbenicima, a koji su neizbježni i posljedica protoka vremena, dok se sekundarno starenje odnosi na patološke promjene i opadanje s godinama koje je posljedica vanjskih čimbenika, poput bolesti, okolinskih utjecaja i ponašanja (Lemme, 1996; prema Schaie i Willis, 2001). Baltes i suradnici (1980) navode tri grupe utjecaja koji doprinose razvoju pojedinca i u konačnici djeluju na starenje. Te tri grupe utjecaja su: dobni normativni utjecaj, historijski normativni utjecaj i nenormativni utjecaj. *Dobno normativni utjecaji* su, kako navodi Baltes i suradnici (1980), utjecaji koji se definiraju kao biološke i okolinske odrednice koje su povezane sa hronološkom dobi pojedinca. Neki od primjera dobno normativnih utjecaja su: sazrijevanje, obrazovanje, hobiji i smatraju se normativnim onda kada se javljaju kod svih pojedinaca unutar jedne kulture na sličan način. *Historijski normativni utjecaji* su utjecaji koji se definiraju kao biološke i okolinske odrednice povezane sa historijskim odrednicama i odrednicama kohorte (Baltes i sur., 1978; prema Baltes i sur. 1980). One su normativne jer se pojavljuju kod većine članova jedne kohorte ili generacije na sličan način. Neki od primjera historijskih normativnih utjecaja su: ekonomske krize, ratovi, pandemije i slično. Posljednja grupa utjecaja su *nenormativni životni događaji* koji se klasificiraju kao biološke i okolinske odrednice koje nisu povezane sa bilo kakvih normativnim utjecajima povezanim sa hronološkom dobi ili historijom (Baltes i sur., 1980). Utjecaji ove grupe mogu biti: hronične bolesti, operacije, saobraćajne nesreće ili nesreće općenito, smrt bliske osobe, medicinska trauma, promjena karijere, razvod i slično. Ono što Baltes i suradnici (1980) naglašavaju jeste da je svaki utjecaj u interakciji sa svim ostalim utjecajima u životu jednog pojedinca, te da je uvijek jedan od utjecaja dominantniji u tijeku različitih razvojnih perioda pojedinca, ne smanjujući važnost drugih utjecaja.

Schaie i Willis (2001) napominju da se promjene u procesu starenje vrlo često proučavaju kroz vrijeme, međutim, ovdje je važno razlikovati različite vrste vremena: fizičko, objektivno, biološko, psihološko te socijalno, a samim time i različite vrste dobi: hronološku, biološku, psihološku i socijalnu dob (Schroots i Birren, 1990; prema Schaie i Willis, 2001). Dob kao konstrukt je vrlo

čest u percepciji sebe ili percepciji drugih. Dob kao takva igra odlučujuću ulogu u percepciji osoba starije životne dobi. Na osnovu dobi se postavljaju određene norme koje određuje šta je ono što je prihvatljivo za osobu određene dobi da radi, govori, pa čak i misli (Schaie i Willis, 2001).

Koncept starenja je obično povezan sa negativnim uvjerenjima, odnosno predrasudama. Obično takve vrste uvjerenja nose pojedinci koji još uvijek nisu doživjeli ovu životnu dob, te izbjegavaju promišljanje o starenju (Schaie i Willis, 2001). Međutim, predrasude koje su kreirane unutar društva su prisutne do te mjere da i sami stariji ljudi vjeruju u njih. Neke od tih predrasuda su da stariji ljudi slabije pamte, da stariji ljudi imaju manje energije, da su stariji ljudi došli do svog kraja i nemaju više potrebe da rade na sebi, da stariji ljudi ne mogu biti produktivni i kreativni, da stariji ljudi nemaju interesa za spolne odnose, da su stariji ljudi senilni, da su stariji ljudi konzervativnih i krutih stavova (Hayslip i Panek, 1993; prema Schaie i Willis, 2001). Ageism odnosno predrasude prema starijim ljudima se smatra jednim od najokrutnijih vrsta predrasuda nakon rasizma i seksizma (Palmore, 2006). Autor navodi da je ageism drugačiji od drugih vrsta predrasuda jer svaki pojedinac može postati žrtva njega ako poživi dovoljno dugo. Palmore (2006) navodi i da ljudi obično nisu svjesni ove činjenice jer je koncept predrasuda prema starijim relativno novi i suptilniji u odnosu na seksizam ili rasizam. Ageism je rjeđi u kulturama koje posmatraju stariju životnu dob kao razvojni period vrijedan poštivanja (Palmore i Maeda, 1985).

Kao i svaki razvojni period i starenje posjeduje određene promjene, no, te promjene se ne moraju nužno percipirati kao negativne i neizbježne. Posljednja tri desetljeća su obilježena pokušajem istraživača da se okrenu ka pozitivnom pogledu na starenje gdje se stariji pojedinci doživljavaju kao mirni, radosni, od pomoći drugima, inteligentni, odgovorni i precizni radnici, uključeni u manje kriminalnih radnji, prosocijalnog ponašanja (Palmore, 1979). Također, Palmore (1979) navodi da starije osobe mogu doživjeti posebne pozitivne usluge zbog svoje dobi poput jeftinijih cijena, popusta, smanjenih troškova iznajmljivanja smještaja, penzija, posebnih zdravstvenih usluga i ne plaćanja poreznih obaveza u pojedinim državama.

Zdravo starenje se može posmatrati kao pozitivni implikativni model starenja koji ukazuje da starenje ne mora biti nužno negativno iskustvo pojedinca. Zdravo starenje se prema drugim literaturama još naziva i uspješno starenje, aktivno starenje, produktivno starenje ili vitalno starenje. Svaki od pridjeva koji stoji uz riječ "starenje" ukazuje da se radi o procesu koji započinje i traje, a ne predstavlja svršetak života (Anton i sur., 2015). Zdravo starenje kao koncept se javlja



stotinama godina unazad kada Ciceron promišlja o mogućnosti postojanosti vitalnosti u kasnijim godinama života (Anton i sur., 2015). Kako navode Anton i suradnici (2015) interes za ovu tematiku je rođen puno prije nego se doista o ovoj tematici počelo istraživati.

Havinghurst (1961) je autor koji gerontologiju počinje posmatrati kao nauku koja postoji sa svrhom produženja ljudskog života, ali ne samo produženja, nego življenja na jedan zadovoljavajući i ispunjavajući način. Havinghurst (1961) postavlja pitanje o uslovima u kojima individualni i socijalni život pojedinca starije životnog doba postiže maksimalno stanje zadovoljstva i sreće. Autor navodi dvije vrste oprečnih teorija uspješnog (zdravog) starenja, a to su: teorija aktiviteta i teorija neuključenosti. Za teoriju aktiviteta uspješno starenje jeste održavanje aktivnosti i stavova srednje životne dobi što je duže moguće, dok za teoriju neuključenosti uspješno starenja je prihvatanje i želja za procesom isključivanja iz aktivnog života (Havinghurst, 1961). Teorija aktiviteta je preferirana u odnosu na teoriju neuključenosti jer govori o važnosti održanja stavova i interesa iz ranijeg perioda života, te potragom za zamjenama za aktivnosti od kojih pojedinac mora odustati. Havinghurst (1961) navodi važnost i teorije neuključenosti koja se smatra jednim od nužnih dijelova starenja, te se radi o prirodnom stanju u kome osoba koja stari prihvata proces neuključenost. Isti autor navodi da za postizanje ove hipoteza je nužno razgovarati o teoretizaciji koncepta zdravo starenje. Kako navodi, ranije konceptualizacija zdravog starenja jednako je otežana zbog manjka jasno definisanih konstrukata poput samog starenja.

Anton i suradnici (2015) navode da je prvi teorijski okvir zdravog starenja biomedicinski model koji se više fokusira na organska oštećenja te fizičko zdravlje kao prediktor zdravog starenja. Ovaj model primarno naglašava postojanje hroničnih bolesti, te rizičnih faktora za razvoj bolesti uz napomene o mogućnostima smanjenja rizičnih faktora te efekata hroničnih bolesti koje pacijent posjeduje. Kao i većina biomedicinskih modela i ovaj biomedicinski model zanemaruje psihosocijalne faktora, te utjecaj stila života koji pojedinac vodi.

Engel (1977) sedamdesetih godina navodi važnost uključivanja psihosocijalnih faktora u model razvitka bolesti, bez zanemarivanja biomedicinskog modela. On navodi da biomedicinski model zanemaruje ljudski doživljaj bolesti, jer ponekad abnormalnosti mogu postojati, ali pacijent ne mora biti bolestan. Ono na šta se Engel (1977) još poziva jeste važnost psiholoških i socijalnih faktora u načinu na koji pacijent razvija sliku o sebi, vrlo često normativnost posjedovanja određene bolesti u društvu igra ulogu u razvijanju slike o sebi kao o bolesnom ili zdravom

pripadniku društva. Prednost biopsihosocijalnog modela jeste osvještavanje ideje da granice između zdravlja i bolesti nisu jasne i nikada neće ni biti jasne u potpunosti jer su lagano difuzirane kulturalnim, socijalnim i psihološkim prediktorima.

Rowe i Kahn (1997) definirali su uspješno starenja kao trokomponentni model koji se sastoji od niske vjerovatnosti za obolijevanje, visokih funkcionalnih kognitivnih i psihičkih kapaciteta, te aktivne uključenosti u život. O ove tri komponente autori govore kao o tri povezane, ali hijerarhijski raspoređene komponente. Ovaj model jasno sugerije da je uspješno starenje puno više od izostanka bolesti (iako bitna komponenta), te puno više od održavanja funkcionalnih kapaciteta (iako je i ovo bitna komponenta) (Rowe i Kahn, 1997). Autori svoj fokus stavljaju na važnost kombinacije ovih komponenata sa aktivnom uključenosti u život, te kombinacijom te tri komponente možemo govoriti o uspješnom starenju. Svaka od tri komponente posjeduje vlastite manje komponente, poput smanjene vjerovatnoće obolijevanja koja se ne odnosi samo na odsustvo ili prisustvo bolesti, nego i na odsustvo, održivost i ozbiljnost rizičnih faktora za razvoj bolesti. Visoka funkcionalnost uključuje i fizičke i kognitivne komponente. Ove komponente se odnose na potencijale za aktivnost pojedinca (šta pojedinac može ili ne može uraditi). I na kraju važno je spomenuti aktivnost koja se odnosi na interpersonalne odnose i produktivnost. Interpersonalni odnosi su povezani sa kontaktima i razmjene sa drugima (informacija i emocionalne podrške), te direktne asistencije. Aktivitet je produktivan ako stvara socijalne vrijednosti npr. pomaganje članu porodice koji je bolestan i/ili nepokretan (Rowe i Khan, 1997).

Dijelovi života koji su važni starijim ljudima su empirijski identifikovani kao: dobro fizičko funkciniranje, psihičko blagostanje, posjedovanje dobrih veza sa drugima i društvena aktivnost (Grundy i Bowling, 1999; prema Grundy, 2006). Grundy (2006) koncept zdravog starenja postavlja kao model održavanja pozitivne ravnoteže između rezervnih, i/ili dostupnih izvora, i izazova koje stariji ljudi doživljavaju. Izvori koji su dostupni pojedincu su: zdravlje, materijalna sredstva, podrška, mehanizmi odbrane i nošenja sa stresom koji se steknu kroz život.

I drugi autori poput Farquhara (1995) su o zdravom starenju govorili kroz set varijabli, pri čemu je autor opisao listu dimenzija koje predstavljaju kvalitetan život, a dimenzije su navodili stariji ljudi: porodica, društveni kontakti, fizičko zdravlje, pokretnost, materijalna stanja, aktivnost, sreća, osjećaj mladosti i kućno okruženje. Wan (1986) je predložio sedam determinanti zdravlja koje su relevantne starijim ljudima: psihološko stanje, odsutnost degenerativnih bolesti, mentalno stanje,

dob, spol, odsustvo funkcionalne ovisnosti (npr. hodanje, jelo, odlazak na toalet) te jačina društvene mreže podrške. Autori Boulton, Kane, Boulton i McCaffrey (1994) su objasnili da zdravom starenju doprinose kulturalna očekivanja, okolina, motivacija, stupanj obrazovanja, sloboda od izazova i nepogoda koje dolaze iz okoline i društvene mreže.

Bryant, Crockett i Kutner (2001) daju prikaz svog modela zdravog starenja koji je proizašao iz intervjua, analizom specifičnih odgovora koji su davali pojedinci kada su u pitanju određeni faktori poput percepcije zdravlja, blagostanja, sposobnosti, aktivnosti, veza, društvene podrške, kontrole, osjećaja koherencije i lične percepcije. Iz odgovora ispitanika su identificirane naredna svojstva blagostanja: fizičko stanje, sigurnost, sposobnost da rade stvari i budu sa ljudima, unutarnje lične karakteristike. Autori model objašnjavaju kroz četiri komponente: nešto vrijedno i poželjno za učiniti (ne mora nužno biti fizička aktivnost), sposobnost da se aktivnost izvrši, sredstva za potporu aktivnosti i dovoljna volja/pozitivan stav. Izjave ispitanika se reflektiraju simultano i na fizičke, ali i na mentalne funkcije i dimenzije života u kontekstu odnosa drugim ljudima, mjesta, vrijednih aktivnosti, njihove historije. Autori navode da stariji ljudi cijene aktivnosti koje za njih imaju značenje te društveni život sa porodicom i prijateljima, te da za njih zdravlje ne predstavlja odsustvo bolesti nego mogućnost i kapacitet da održe smislen život te da odgovore na potrebe života bez obzira na onesposobljenja i poteškoće. Bryant i suradnici (2001) ističu da su se stariji ljudi pozivali na biomedicinski rječnik zdravstvenog stanja tek kao dodatak njihovom razumijevanju zdravlja koje je nemedikalizirano i holistično, uzimajući u obzir vrijednosti starijih ljudi. Prema ovim autorima model zdravog starenja treba biti preoblikovan prema potrebama, te željenim ciljevima i ishodima starijih ljudi, ne uzimajući u obzir samo medicinske pristupe deficitima i izazovima.

### 3. OSOBNE ODREDNICE ZDRAVOG STARENJA

#### 3.1. Karakteristike ličnosti

Diener, Lucas i Cummings (2019) navode da karakteristike ličnosti reflektiraju karakteristične načine razmišljanja, osjećanja i ponašanja. Za autore karakteristike ličnosti impliciraju konzistentnost i stabilnost pojedinca u različitim situacijama, navodeći primjer ekstroverta za koga se očekuje da je u svakoj situaciji visoko društven. Dimenzija ekstroverzije-introverzije proizilazi iz modela crta ličnosti *Velikih pet* koji prikazuje pet velikih dimenzija ličnosti: otvorenost, savjesnost, ekstroverzija, neuroticizam i suradljivost (McCrae i Costa, 1987; prema Diener, Lucas i Cummings, 2019). Autori Diener, Lucas i Cummings (2019) naglašavaju da postoje kritike svih teorija ličnosti, pogotovo teorije *Velikih pet* koji navode da se ljudi ne ponašaju u svim situacijama dosljedno i da situacijski faktori mogu igrati veliku ulogu.

Caspi i suradnici (2005) navode kako su karakteristike ličnosti veoma važne jer mogu opisati stabilne obrasce ponašanja koje postoje duži vremenski period. Masui, Inagaki i Hirose (2006) istražuju i opisuju utjecaj ličnosti na dugovječnost pojedinca. Autori navode da postoje vjerovanja kako pojedinci koji duže žive imaju karakterističan sistem karakteristika ličnosti poput: optimizma i otvorenosti. Lehr (1982, prema Masui i sur., 2006) navodi da su istraživanja pokazala da su karakteristike ličnosti te sama ličnost četvrti najvažniji faktor za dugovječnost pored genetike, fizičkog stanja i bioloških faktora. Friedman i suradnici (1993; prema Masui i sur., 2006) ukazuju na tri karakteristike ličnosti koje su usko povezane sa ponašanjem i emocijama povezanim sa dugovječnošću. Prva od tri karakteristike ličnosti jeste savjesnost koja uključuje naredne komponente: samodisciplina, kompetentnost i promišljenost. Pojedinaac koji je visoko na dimenziji savjesnosti je onaj pojedinac koji će lakše ulaziti u zdravija ponašanja kao što su više vježbanja i konzumacija nutritivno vrijednije hrane, a puno će se manje izlagati nezdravim oblicima ponašanja poput pušenja i opijanja čime će kreirati kauzalnu vezu između ličnosti-smrtnost (Bogg i Roberts, 2004; prema Masui i suradnicima, 2006). Druga karakteristika jeste emocionalna karakteristika, a to je neuroticizam koja uključuje anksioznost, depresiju i ranjivost. Davis i suradnici (1995) ukazali su da pojedinci visoko rangirani na dimenziji neuroticizma imaju veći rizik od slabijeg mentalnog zdravlja, dok Weinstock i Whisman (2006) rezultatima svog istraživanja potvrđuju model autora Mineke i suradnika (1998) koji prikazuje da su visoki nivoi neuroticizma prisutni kod pojedinaca

sa depresivnim i anksioznim poremećajem. Autor Masui i suradnici (2006) navode mogućnost da ova stanja mogu djelovati na morbidnost i mortalitet stanja pojedinca.

Mnogi istraživači su pokušali pronaći faktore dugovječnosti u stogodišnjacima jer se vjeruje da su osobe koje imaju 100 i više godina prototip zdravog starenja (Hitt i sur., 1999; prema Masui i sur., 2006). Masui i suradnici (2006) postavljaju hipotezu da postoji mogućnost da stogodišnjaci dijele slične profile ličnosti koji pojačavaju njihove šanse za dugovječnost. Rezultati njihovog istraživanja ukazuju na povišenu savjesnost kod žena stogodišnjakinja te povišene rezultate na dimenziji ekstraverzije za koju je karakteristično više optimizma, viši nivoi samoefikasnosti i generalna vanjska atribucija. Marshall i suradnici (1994) navode da su upravo ove subdimenzije ekstraverzije zaslužne za smanjenje stresa koji dolazi od vanjskih stresora, dok Swickert i suradnici (2002) navode da pojedinci koji su visoko na dimenziji ekstraverzije su oni koje će češće tražiti pomoć od drugih što će dodatno smanjiti djelovanje stresa zbog čega Masui i suradnici (2006) zaključuju da bi ekstraverzija mogla imati najveći doprinos dugovječnosti kroz redukciju stresa.

Pored ekstraverzije autori navode da su ispitanici iz uzorka stogodišnjaka imali visoke rezultate na dimenziji otvorenosti, pri čemu autori razmatraju da otvorenost kod stariji pojedinaca pomaže u adaptaciji na gubitke koje starije osobe doživljavaju kroz otvorenost ka novim iskustvima i visoku maštovitost. Ono što su autori Masui i suradnici (2006) još pronašli u uzorku stogodišnjaka jeste veći rezultat na dimenziji neuroticizma kod stogodišnjakinja. Wilson, Mendes De Leon, Bennett, Bienias i Evans (2004) navode da neuroticizam može imati negativni utjecaj na zdravlje i smrtnost, dok autori Jerram i Coleman (1999; prema Masui i sur., 2006) navode da više razine neuroticizma djeluju na pojedinca na način da ga motiviraju da se savjetuje sa doktorima što će dovesti do ranijeg otkrivanja bolesti, a samim time i do bržeg izlječenja ili saniranja štete obolijevanja čime Masui i suradnici (2006) ističu da bi viši neuroticizam mogao biti značajan onima najstarijim koji su slabiji i imaju veće šanse od iznenadnog obolijevanja.

Friedman i suradnici (1995) su longitudinalnim istraživanjem grupe djece do njihove smrti došli do rezultata da savjesnost kod djece u djetinjstvu je jedan od prediktora dugovječnosti, te da djeca sa niskim rezultatima na savjesnosti imaju povišen rizik od uranjene smrti kroz njihov odrasli život. Autori o savjesnosti govore kroz sistem zdravih životnih navika, to jeste konzumaciju alkohola, pušenje i prejedanje. Block, Block i Keyes (1988) su svojim istraživanjem pokazali da djeca sa nižom snagom ega češće koriste psihoaktivne supstance. Friedman i suradnici (1995)

prikazuju rezultatima svog istraživanja da ispitanici koji su bili u najnižem kvartilu na dimenziji savjesnosti su ranije umrli, više njih je umiralo od raka i povrijeđa u odnosu na one koji su se nalazi u najvišem kvartilu na dimenziji savjesnost. S obzirom da su autori istraživali povezanost savjesnosti i ponašanja uzimanja različitih psihoaktivnih supstanci njihovi rezultati su važni za prikazati i kada se govori o dugovječnosti i zdravom starenju. Friedman i suradnici (1995) su pronašli statistički značajnu povezanost između nivoa savjesnosti u djetinjstvu i kasnije konzumacije alkohola, djeca koja su imala više rezultate na dimenziji savjesnosti su imali manje šanse da odrastu u pojedince koji konzumiraju velike količine alkohola. Kada se govori o pušenju autori prikazuju da je pušenje statistički značajno povezano sa ranijom smrtnošću, ali i da su savjesnija djeca imala manje šanse da se razviju u pušače. Posljednje zdravstveno ponašanje koje su autori uključile jeste prejedanja i gojaznost koja nije pokazala statistički značajnu povezanost sa savjesnošću u djetinjstvu.

Ličnost sklona bolesti je termin koji su uveli Friedman i Booth-Kewley (1987) kada su u svojoj meta analizi 101 studije utvrdili poveznicu između ličnosti i bolesti, odnosno pronašli nekoliko karakteristika ličnosti koje stvaraju rizik za nastanak više od jedne bolesti. Autori su odabrali pet bolesti u cilju sprovođenja studije, te su bolesti bile: astma, čir, artritis, srčane bolesti i glavobolje. Varijable ličnosti koje su proučavane u studijama su bile jedna ili više od navedenih: agresija, neprijateljstvo, anksioznost, depresija i ekstraverzija, te su mjerene različitim upitnicima i testovima. Rezultati su pokazali da svih pet navedenih karakteristika ličnosti su pozitivno i pouzdano povezane sa razvojem srčanih bolesti – više razine agresije, neprijateljstva, anksioznosti, depresije i ekstraverzije kod pojedinca su povezane sa većim šansama za razvijanje srčanih bolesti, slični rezultati su pronađeni i kada se govori o astmi, artritisu osim za osobinu ekstraverzija. Depresija i anksioznost su karakteristike koje spadaju u neurotične osobine te su mnogi istraživači postavili pitanje o utjecaju neuroticizma na objektivne i subjektivne aspekte zdravlja (Friedman i sur., 2010). DeNeve i Cooper (1997) su prikazali dobre dokaze koji govore o tome kako neuroticizam ne predviđa samo aspekte zdravlja povezane sa stanjem stresa nego i povezanost neuroticizma sa samim pojavljivanjem bolesti. Sagledavanjem istraživanja povezanih sa srčanim bolestima, Suls i Bunde (2005) zaključili su da postoji poveznica između negativnih emocija i povećanog rizika obolijevanja od srčanih bolesti, pogotovo kada se govori o anksioznosti i depresiji. Ideje koje su postavili Friedman i Booth-Kewley su recenzirali i drugi autori te utvrdili da je veoma važno razgraničiti emocionalnu rastresenost od ličnosti sklone bolestima (Smith i sur.,

2001; prema Friedman i sur., 2010). Prema autorima i dalje je neophodna provjera povezanosti neuroticizma i objektivnih pokazatelja njenog utjecaja na dugovječnost i zdravlje koristeći zdraviji uzorak i promatrajući duži vremenski period (Friedman i sur., 2010).

Kako populacija stari, sve je važnija identifikacija faktora koji će pomoći u održavanju vitalnosti i zdravlja populacije i u kasnijim godinama života te autori sve veći fokus stavljaju na poboljšanje zdravlja i blagostanja starijih odraslih, te održanja zdravlja kojeg imaju u mlađim godinama. Jedan od prediktora o kojem teoretičari govore, kada je u pitanju zdravo starenje, jeste i karakteristika ličnosti optimizam. Dispozicijski optimizam jeste generalizirano očekivanje da će se dobre stvari desiti, autor Kim i njegovi suradnici (2019) ističu ovu vrstu optimizma kao obećavajući zdravstveni benefit. Autor Kim i suradnici (2019) navode da su ranija istraživanja pokazala povezanost između optimizma i zdravijeg ponašanja (npr. povećane fizičke aktivnosti, zdrave ishrane) te generalne povezanosti sa zdravijim psihičkim i biološkim funkcioniranjem (npr. manjih upalnih procesa) što rezultira smanjenjem rizika od hroničnih stanja poput artritisa. Kim i suradnici (2019) su došli do rezultata da najviše optimistične žene u odnosu na najmanje optimistične žene iz uzorka su imale 23% više šanse za zdravijim starenjem 8 godina kasnije. Autori su također pronašli da je u njihovom uzorku, koji je sačinjavao reprezentativni uzorak starijih američkih odraslih pojedinaca (koji nisu imali hronična oboljenja te su im kognitivna i fizička oštećenja bila na samome početnom nivou), optimizam je bio povezan za povećanom šansom za održavanje zdravog načina starenja kroz narednih 6-8 godina kada su vršena ponovna mjerenja. Ono što autori napominju jeste da optimizam nije samo povezan sa produženjem života, nego i generalno boljim zdravljem i funkcioniranjem što je karakteristika zdravog starenja (Kim i sur., 2019). Njihovi rezultati također pokazuju sistem od više načina posmatranja zdravog starenje uzimajući u obzir hronične bolesti, kognitivno zdravlje te fizičko funkcioniranje pri čemu iskazuju da bi optimizam mogao djelovati kroz zdravija životna ponašanja, te izmijenjena biološka funkcioniranje. Primjerice, osobe koje imaju više razine optimizma izgledaju kao osobe koje će biti više proaktivne kada je upitanju održavanje njihovog zdravlja i upuštanje u pozitivna ponašanja. Boehm i suradnici (2013) izvještavaju o rezultatima svog rada koji govore da osobe sa višim razinama optimizma pokazuju zdravije regulisanje psiholoških sistema poput zdravijih imunih odgovora, zdravijih profila lipida i viših nivoa antioksidativnih plazmi što povezuje optimizam i zdravo starenje preko njihovog direktnog utjecaja na biološko funkcioniranje. Autori Kim i suradnici (2019) zaključuju važnost daljnjeg razvoja složenih i multidisciplinarnih načina za

zadovoljenje potreba rastućeg stanovništva pri čemu najvećim dijelom imamo starije stanovništvo. Njihova ranija istraživanja ukazuju na to da bi nivo optimizma se mogao mijenjati kroz različite vrste intervencije (u učionici ili samostalno na papiru) što bi dovelo do razvitka optimizma za koji za sada postoji dovoljno jakih i čvrstih dokaza da potpomaže zdraviju putanju zdravlja.

Karakteristika ličnosti koja se, također, dovodi u vezu sa zdravim starenjem je rezilijentnost. Rezilijentnost se definiše kao sposobnost organizma da odgovori na stres (fizički ili psihički) koji akutno uništava ili ometa homeostazu tijela (Schorr i sur., 2018). Martin i suradnici (2010) rezilijentnost koriste kao epitet za sve one pojedince ili grupe koje su preživjela unatoč smanjenim šansama. Kako autori navode rezilijentnost mora uključivati rizik ili prijetnje razvoju, poput: trauma, životnih događaja, zdravlja i slično. Istraživanja koja su radili Martin i suradnici (2010) su bila istraživanja na stogodišnjacima koji se generalno koriste u istraživanjima konstrukta zdravog starenja. Kako autori navode stogodišnjaci su oni koji zadovoljavaju dva kriterija rezilijentnosti: (1) prisutnost rizika ili prijetnje, te (2) uspješne adaptivne metode koje su im omogućile opstanak unatoč pozitivnim i negativnim iskustvima i događajima u njihovim životima. Ono što je za stogodišnjake specifično, prema autorima, jeste da su ovo pojedinci koji imaju sakupljeno stoljeće životnih događaja (smrti bliskih osoba, ekonomske depresije, svjetski ratovi, morbiditet i komorbiditet zdravstvenih tegoba) te kroz svoje adaptivne strategije daju uvid u povezanost dugovječnosti, rezilijentnosti i uspješnih prilagodbi. Martin i suradnici (2010) smatraju da dugovječnost, rezilijentnost i uspješne strategije prilagodbe dijele zajedničke mehanizme i karakteristike. Osobe koje dugo žive kroz svoj život proživljavaju mnogo situacija u kojima prolaze kroz rizike i promjene, a strategije prolaska kroz te promjene i prisustvo različitosti su glavne odlike rezilijentnosti. Iz ove perspektive autori navode da bi rezilijentnost mogla biti jedan od faktora koji produljava životni vijek jedne osobe. Proporcija osoba koje će doživjeti stotinu godina se dramatično povećava iz desetljeća u desetljeće te se očekuje da će broj stogodišnjaka u 2050 biti 834,000 u Sjedinjenim Američkim Državama što je ogromni pomak u odnosu na 1990 kada je bilo samo 37,306 stogodišnjaka (Hatzel i Smith, 2001; prema Martin i sur., 2010). Autor Martin i suradnici (2010) su o rezilijentnosti kod starijih ljudi govorili kroz model koji je predstavljen u Georgia Centenarian istraživanju te su se fokusirali na tri aspekta tog istraživanja za potrebe proučavanja rezilijentnosti: ličnost i stilovi adaptacije, kognicija te ekonomski i resursi podrške (npr. podrška okoline). Ličnost je prva dimenzija o kojoj autori govore jer je uočeno da stogodišnjaci imaju ograničenja u svom ponašanju i življenju, ali i dalje oduševljavaju okolinu u



kojoj žive. Ono što se čini da stogodišnjaci imaju jeste rezilijentnu ličnost i efektivne načine za nošenje sa svojim ograničenjima. Caspi (1998, prema Martinu i sur., 2010) predlaže da je rezilijentna ličnost ona ličnost koja ima visoke rezultate na dimenziji ekstraverzije, otvorenosti, savjesnosti i suradljivosti, ali niske rezultate na neuroticizmu). Druga istraživanja su pokazala slične rezultate pri čemu švedske stogodišnjake opisuju naredni epiteti: zreli, savjesni, od povjerenja i pouzdani (Samuelsson i sur., 1997; prema Martin i sur., 2010). Ranije naveden profil stogodišnjaka prema Masui i suradnicima (2006) jeste da su stogodišnjaci oni koji su visoko na dimenziji otvorenosti, te savjesnost i ekstraverzije. Martin i suradnici (2010) navode da bi uobičajen profil rezilijentnosti bio: niski rezultati na neuroticizmu i relativno visoki rezultati na dimenziji savjesnosti i ekstraverzije. Rezilijentnost može djelovati i na efektivne načine nošenja sa stresom i životnim događajima kojih stogodišnjaci imaju mnogo. Stogodišnjaci, kako je ranije navedeno, prolaze kroz mnogo promjena i životnih događaja u stotinu godina vlastitog života s toga autori navode važnost razumijevanja načina nošenja sa svim ovim događajima i promjenama, te sposobnošću preživljavanja istih. Martin i suradnici (2010) navode u svojim ranijim istraživanjima da su dva aspekta nošenja sa životnim događajima prisutna kod stogodišnjaka: stogodišnjaci manje koriste ponašajne stilove preživljavanja te pokazuju više prihvatanja različitih situacija koristeći religiozne načine nošenja, ali i koriste poznatu tehniku "dan za danom". Njihove strategije obuhvataju manje brige oko stresnih situacija i više prihvatanja.

Kognitivna rezilijentnost je konstrukt koji Martin i njegovi suradnici (2010) objašnjavaju kao sposobnost da pojedinac održi adekvatni nivo kognitivnog funkcioniranja dugo kroz život bez obzira na različite promjene i prijetnje koje doživljavaju u životu. Autori kognitivnu rezilijentnost smatraju važnim prediktorom kasnijeg kognitivnog funkcioniranje osobe pri čemu ističu da visoka kognitivna rezilijentnost može dovesti do održavanja adekvatnog nivoa funkcioniranje bez obzira na slabljenja ili propadanja kognitivnog funkcioniranja. Za najveći broj različitih pojedinaca, optimalni kognitivni ishod može obuhvatiti jačanje ili održavanje kognitivnih sposobnosti, izbjegavanje oštećenja ili postizanje minimalnih kognitivnih kompetencija. Za kogniciju u kasnijim godinama života je važno istaknuti često pojavljivanje dementnih stanja te razvijanje Alzheimerove bolesti koji oštećuju kognitivno funkcionisanje pojedinca, a češće se razvija u kasnijim godinama života. Međutim, nemaju svi stogodišnjaci problema sa demencijom i ono što je važno napomenuti da se simptomi demencije i sama demencija značajno razvija tek u 85. godini života i kasnije što se smatra dubokom starosti. Kognitivna rezilijentnost se smatra važnom u borbi sa stanjima poput

demencije što prema autorima u konačnici doprinosi zdravijem starenju (Martin i sur., 2010). Autori su u svom istraživanju pokazali da stogodišnjaci koji pripadaju kategoriji visoko kognitivno rezilijentnih osoba su održali visoko kognitivno funkcionisanja u kasnijem životu bez obzira na druge faktora koji su bili uključeni (poput niskog obrazovnog statusa).

Kako autori navode odražavanje kognitivnih sposobnost je veoma važan facilitator rezilijentnosti koja je povezana sa rješavanjem problema povezanih sa svakodnevnim izazovima. Autori ne nude odgovor o odnosu demencije i rezilijentnosti iako ističu da demencija ometa rezilijentnost. Bez obzira na vrstu rezilijentnosti veoma je važno posjedovanje bogatog repertoara resursa i rezervi kada pojedinac dođe do određenog izazovnog područja života. Stariji ljudi koji održe snagu u svojoj ličnosti, odnosno optimiziraju svoju rezilijentnost kroz dugo životno iskustvo i prakticiranje bi prema autorima trebali biti spremniji na očekivane i neočekivane izazove (Martin i sur., 2010).

### **3.2. Spol**

O interakciji spola i zdravog starenje se mnogo govorilo u prethodnom desetljeću, prema istraživanjima koje je radio Vallin (1995) žene u Francuskoj žive duže ali su generalno više siromašne i manje obrazovane od muškaraca. Verbrugge (1989) navodi da iako žene dulje žive, to ne znači da uživaju u boljem zdravlju od starijih muškarac, čak je i pokazano da je veliki dio njihovog kasnijeg života pod utjecajem bolesti ili poteškoća. Prema Verbrugge (1989) muškarci su u nepovoljnijem statusu u odnosu na žene kada se istražuju rizični faktori poput psihosocijalnih faktora (socijalne podrške) i manjka ponašanja brige o zdravlju. Sonnenberg i suradnici (2013) prikazuju da muškarci imaju veću stopu suicidalnosti, a žene češće boluju od depresije i anksioznosti. Arber i Cooper (1999) zaključuju da se jako malo istraživanja bavi utjecajem spola u kasnijoj dobi, te da je uzorak dominantno muškog spola kada se istražuje starenje. Izazovi kroz koje pojedinac prolazi, te resursi i snage koje prikuplja kroz to iskustvo mogu biti obojeni iskustvom spola te proživljeni kroz specifične spolne ili rodne načine.

Populacijsko starenje je vrlo često povezivano sa populacijskim feminizacijom, odnosno gotovo univerzalnim očekivanjem duljeg života žene u odnosu na muškarca. Grundy (2006) prikazuje da u grupi Evropskih država na 40 muškaraca dolazi 100 žena dobi 85 i više. Iako žene

imaju manju smrtnost u odnosu na muškarce, morbiditet i onesposobljenost kod starijih žena je prisutnija u odnosu na starije muškarce. Starije žene u Velikoj Britaniji pokazuju prevalenciju u mnogim zdravstvenim stanjima i indikatorima onesposobljenosti u odnosu na starije muškarce (Grundy, 2006). Prema istraživanju autora Grundy (2006) starije žene izvještavaju o više poteškoća pri održavanju u odnosu na muškarce u svim starijim dobnim grupama, a ponajviše u najstarijim grupama te se statistički značajno više izjašnjavaju o uzimanju tri ili više lijekova. Goldberg i Williams (1988) također govore o rezultatima psiholoških morbiditeta pri čemu žene pokazuju značajno više psiholoških morbiditeta u odnosu na muškarce.

Grundy (2006) izvještava da su mogući razlozi za ove razlike višestruki. Jedan od prvih koje autor navodi jeste pristrasnost i izvori u izvješćivanju. Autor navodi da mnoga istraživanja zdravstvenog statusa koriste pogodne uzorke koji obuhvataju stanovništvo koje živi u privatnom domaćinstvu, isključuje osobe sa visokim stepenom invaliditeta te stanovništvo koje živi u ustanovama za starija lica. Drugi razlog jeste spremnost žena da izvještavaju o svome stanju u većoj mjeri od muškaraca zbog veće lakoće prihvatanja stanja u kome se nalaze te zbog većeg životnog posjećivanja doktora u ulozi majke (Mechanic, 1978; prema Grundy, 2006). Važno je napomenuti da je Blaxter (1990) uočio razlike u spolovima kada su u pitanju svakodnevne životne aktivnosti te funkcionalna ograničenja. Unatoč mogućnosti pristrasnosti uzorka i slabijem izvještavanju, autor Grundy (2006) zaključuje da su spolne razlike u poteškoćama stvarne, a ne greška izvještavanja.

Razlike se ne uočavaju samo na nivo poteškoća nego i uobičajenih stanja među spolovima. Muskularno-skeletne bolesti pronalaze veću prevalenciju kod starijih žena, čak 51% žena preko 85 godina i više imaju smanjenu gustoću kostiju i podudaraju se sa kriterijima stanja osteoporoze za razliku od samo 14% muškaraca (Kramarow i sur., 1999). Žene također imaju više razine stanja hipertenzije i vidnih oštećenja u odnosu na muškarce, ali manju prevalenciju kardiovaskularnih bolesti koje su čest razlog smrti kod starijih ljudi. Viša prevalencija muskulaturno-skeletnih bolesti kod starijih žena se povezuje i sa psihološkim razlikama dok se viša prevalencija slušnih bolesti kod starijih muškaraca reflektira na spolno specifična izlaganja muškaraca kroz spolno specifične poslove kao i na biološke razlike.

Stariji muškarci obično su češće oženjeni od starijih žena, imaju više razine obrazovanja, veća primanja i više materijalnih dodataka u odnosu na starije žene, a to su faktori koji su prikazani

ranije navedenim istraživanjima kao zdravstvene nejednakosti povezane sa dugovječnošću i morbiditetima. Starije žene također trpe veću izloženosti izazovima poput ožalošćenosti što podiže pitanje da li takvi spolno utemeljeni faktori mogu doprinijeti lošijem zdravlju kod starijih žena te slabijem zdravom starenju starijih žena u odnosu na starije muškarce (Grundy, 2006). Upravo se kod starijih skupina žena pojavljuju žene u najnepovoljnijim zdravstvenim položajima te su ovakve žene najvjerovatnije skupine koje su izložene riziku siromaštva i smanjene socijalne zaštite (Holtz-Eakin i Smeeding, 1994; prema Grundy, 2006).

Postavlja se pitanje povezanosti spolno utemeljenih slabijih uvjeta života žene i psihološkog zdravlja. Prevalencija depresije kod starijih žena u danskom uzorku populacije se pokazala dvostruko većom u odnosu na muškarce (Sonneberg i sur., 2000). Autori su također prikazali i da su spolne razlike bile najočiglednije u izlaganju riziko faktorima (mala primanja, nizak stepen obrazovanja, hronične fizičke bolesti) koji je bio veći za žene nego za muškarca. Španska studija je prikazala i pozitivnu perspektivu psihološkog zdravlja kroz rezultate koji ukazuju da se poimanje "biti muškarca" povezuje sa višim rezultatima zadovoljstva životom, a ovaj porast se zaustavio kada su se iskontrolisali faktori: bračno stanje, prihodi i nivo obrazovanja (Fernandez-Ballesteros, Zamarron i Ruiz, 2001; prema Grundy, 2006). Rezultati berlinskog istraživanja populacije su ukazali da je rizik obolijevanje od demencije kod žena je za 1.6 puta veći nego kod muškaraca, ali se značajnost rodnog učinka gubi kontrolisanjem socio-ekonomskih i socio-demografskih razlika, te je pao ispod 1 kada su se iskontrolisala i različita životna iskustva (Helmchen i sur., 1999; prema Grundy, 2006). Ovi rezultati ukazuju da su različita spolno utemeljena iskustva i okolinosti, barem, djelomično razlog razlika u psihološkom zdravlju starijih muškaraca i žena. Iako su žene generalno u nepovoljnijoj situaciji kada ih poredimo sa muškarcima na indikatorima zadovoljstva životom te depresijom, proporcija starijih muškaraca koji imaju ozbiljne depresivne poremećaje su gotovo jednako visoki nepovoljnom stanju žena (Lindesay, Briggs i Murphy, 1989). Istraživanja autora upućuju na to da su stariji muškarci u većem riziku od društvene izoliranosti, te da je stopa suicidalnosti značajno veća kod starijih muškaraca u odnosu na starije žene (Grundy, Bowling i Farquhar, 1995; Baltes, Freund i Horgas, 1999). Ono što autor Grundy (2006) ističe jeste nepravilna distribucija udovica i udovaca u populaciji starijih osoba. U europskim populacijama polovina žena preko 65 godina su udovice (Grundy, 1996; prema Grundy, 2006) dok među najstarijim starima prevalencija udovištva je još veća, samo mali dio žena u dobi od 85 godina ili više je još uvijek u braku. Većina muškaraca je u starijoj dobi oženjena, čak i u veoma dubokoj starosti, poput onih

koji imaju 85 godina i više. Životni događaj poput smrti supružnika se smatra najtežim velikim životnim događajem, te iako žene doživljavaju smrt svojih supružnika češće nego muškarci, neke studije pokazuju da je efekat nošenja sa gubitkom supruge po zdravlje i blagostanje muškarca značajno ozbiljniji u odnosu na žene (Bowling, 1987). Parker (1975; prema Bowling, 1987) prikazuje rezultate istraživanja koji ukazuju na to da je muškarcima statistički značajno potrebno više vremena da se oporave od smrti supružnika od žena. Autori Stroebe i Stroebe (1983; prema Bowling, 1987) pokazuju da muškarci češće ulaze u stanja uzimanja psihoaktivnih supstanci (poput alkohola) da bi se nosili sa udovištvom i gubitkom supruge. Autor Bowling (1987) predlaže ideju da su muškarci i žene biološki različito osjetljiva na kritičan životni događaj (npr. žalost prilikom smrti partnera). Autor naglašava da je moguće da je i sam ožalošćeni bolestan (pored svog partnera) pri čemu će zanemariti svoje zdravlje brinući se za partnera, te fizički i emocionalni napor zbog brige može pogoršati stanja u kome se nalazi pojedinac, recimo pogoršati stanje hronične bolesti čime će uzrokovati povećan morbiditet i smrtnost. Rezultati istraživanja Davidsona (2001) pokazuju da su starije žene bolje pripremljene za smrt partnera u odnosu na starije muškarce, te da imaju jače alternativne emocionalne veze te u nekim slučajevima smrt supružnika mogu doživjeti kao vraćanje autonomnosti i slobode od života kojeg su provele brinući za supružnika.

Tradicionalne uloge u poslovima koje imaju žene i muškarci mogu pripremiti i ojačati ženu u starijoj dobi jer su vještine koje žena razvija u tradicionalnim ženskim poslovima značajnije za stariju životnu dob te neposjedovanje ovih vještina (npr. vođenje domaćinstva) može biti veliki nedostatak starijim muškarcima koji ostanu udovci (Grundy, 2006). S tim da Grundy (2006) navodi da je prevalencija starijih muškaraca koji ne znaju skuhati ručak za sebe ili brinuti o domaćinstvu iz desetljeća u desetljeće sve manja i manja, autor pretpostavlja da su promjene u spolnim ulogama, te dostupnost uređaja koji olakšavaju kuhanje (npr. mikrovalna pećnica) razlog mogućeg smanjenja broja muškaraca koji nisu sposobni brinuti sami za sebe.

Kroz svoje tradicionalne uloge žene održavaju više kontakta sa drugim ženskim, ali i muškim članovima porodice što dovodi do veće bliskosti sa porodicom (Gerstel i Gallagher, 1993; prema Grundy, 2006). Najveći broj odrasle djece izjavljuje da ima snažnije i kvalitetnije veze i odnose sa majkom u odnosu na oca (Roan i Raley, 1996; prema Grundy, 2006). U zapadnim zemljama se čini da ženska šira mreža socijalnih kontakata je jača u odnosu na mrežu muškaraca, te 90% žena u dobi od 70 i više godina izjavljuje da imaju barem 3 društvene aktivnosti u periodu od 2 sedmice

u odnosu na 84% muškaraca, razlika se ne čini velikom ali autor Grundy (2006) ističe da je uzorak činio veći broj žena sa teškoćama i starijim ženama u odnosu na muškarce.

Autor Grundy (2006) naglašava da u većini zemalja, sa nekoliko rijetkih izuzetaka, dužina života žene je značajno duža od muškarca, te stariju populaciju dominantno čine žene. Autor naglašava da ove dodatne godine života koje starije žene doživljavaju prati mnogo nepogodnosti, prije svega samoća. Vrlo često žene ulaze u brak ili partnerstvo sa starijim muškarcima, zbog čega vrlo rijetko žena doživljava stariju dob u pratnji svog supruga ili partnera. Također, s obzirom na razliku u godinama žene su najčešće njegovateljice svojih partnera zbog čega svoju starost često provode bez zadovoljstva, te je njihovo psihološko blagostanje u riziku (Miller i Cafasso, 1992; prema Grundy, 2006). Grundy (2006) sumira da žene imaju veću šansu da dožive stanje siromaštva kasnije, žive u domovima za starije, te generalno imaju slabije zdravlje zbog udruženih stanja poremećaja i poteškoća. Još uvijek se ne može govoriti o jasnoj interakciji između spola i zdravog starenja, autor Grundy (2006) navodi da bi promjene u spolnim ulogama koje se dešavaju mogle značajno utjecati na promjene života starijih žena i muškaraca (npr. žene neće doživjeti stariju dob u siromaštvu zbog izjednačavanja spolova u radnom sektoru, a muškarci će se moći brinuti o sebi zbog normalizacije uključivanja muškarca u domaćinstvo i roditeljstvo).

### **3.3. Genetika i nasljednost**

Dugovječnost i zdravo starenje se smatraju jednim od najkompleksnijih fenotipa koji su promatrani do danas. Nasljednost godine u kojoj se dešava smrt u odrasloj dobi jeste 25% (Brooks-Wilson, 2013). Autor navodi da su studije izuzetno dugovječnih osoba pokazale da je nasljednost najveća kod onih koji su doživjeli duboku starost. Sebastiani i Perls (2012) su u rezultatima svoje studije prikazali da nasljednost kod onih koji dožive 100 godina je 0.33 kod žena, a 0.48 kod muškaraca. U studiji sa 20,000 skandinavskih blizanaca nasljednost dugovječnost je bila nedovoljna za dob između 6-60, ali se povećala sa porastom godina nakon 60 (Hjelmborg i sur., 2006). U islandskoj populaciji dugovječnost je nasljedna kod onih koji žive preko 70 godina (Gudmundsson i sur., 2000; prema Brooks-Wilson, 2013). Reed i Dick (2003; prema Brooks-Wilson, 2013) navode da je zdravo starenje nasljedno odnosno da zdravi blizanci koji su doživjeli

70 godina bez srčanog udara, srčanih bolesti, moždanog udara, dijabetesa ili raka prostate pokazuju nasljednost ovakvih osobina preko 50%.

Brooks-Wilson (2013) navodi da, iako razumijevanje okoline i životnog stila pojedinca jesu važni za preveniranje nastanka i daljnjeg razvoja bolesti te očuvanja zdravlja, veoma važno je promatrati genetičke osnove pojedinca da bi se zaključivalo o dugovječnosti i zdravom starenju. S obzirom na kompleksnost posmatranja zdravog starenja i osobina zdravog starenja (dugoročno održavanje funkcija i odsutnost bolesti) pronađena je samo jedna konzistentna genetička poveznica gen APOE čiji rezultati se mogu replicirati. APOE gen je gen koji daje instrukcije za nastanak proteina koji se naziva apolipoprotein E, protein koji kombinira masnoće u tijelu koje formiraju molekulu pod nazivom lipoproteini koji su zaduženi za održavanje normalnog holesterola što je nužno za prevenciju bolesti poput srčanih udara, kardiovaskularnih bolesti i moždanih udara (Ashford, 2004; prema Brooks-Wilson, 2013). Brooks-Wilson (2013) ističe da gen koji se, također, često povezuje sa dugovječnosti u različitim populacijama je CETP čija je funkcija slična funkciji gena APOE. U tri studije Genome-wide udruženja koje je poredilo mlađe i dugovječne pojedince gen APOE je statistički značajno bio povezan sa dugovječnosti na nivou cijelog genoma. Jedna od tih studija je bila na uzorku od 763 dugovječnih osoba (94-110 godina) u usporedbi sa kontrolnom grupom od 1,085 ispitanika (dob 60-75 godina).

U istraživanju Beekmana i suradnika (2013) korišten je uzorak koji su sačinjavali 2118 parova braće i sestara nenangerovaca, odnosno osoba u dobi od 90 do 100 godina, unutar 15 država. Autori su došli do otkrića 4 regiona koja su povezana sa dugovječnosti kod ljudi na lokusima 14q11.2, 17q12-q22, 19p13.3-p13.11 i 19q13.11-q13.32. Pored ovih lokusa identificirali su tri lokusa koja su povezana sa dugovječnošću, a određeni su spolom: 8p11.21-q13.1 (muškarci), 15q12-q14 (žene) i 19q13.22-q13.41 (žene). Pronađene je odsutnost APOEε4 alela među nenangerovcima je očita i doprinosi titulu gena APOE kao gena besmrtnosti. Autori su pronašli u hromozomskom području povezanom sa porodičnom dugovječnost na 19q13.11-q13.32 da je rs4420638 značajno povezan sa porodičnom dugovječnošću. S obzirom da se radilo o najvećem skeniranju genetskih veza sa dugovječnošću autori su došli do rezultati koji jasno potvrđuju postojanje gena dugovječnost, a to je APOE lokus.

### 3.4. Stil života

Wahlqvist i Savige (2000) ističu važnost poželjnih navika uzimanja hrane i drugih prakticiranja zdravog životnog stila da bi se smanjilo preuranjena smrtnost i suzbio period doživljavanja morbiditetnih stanja pri samom kraju života. Bidlack (1996) pronalazi poveznicu između određenih navika u ishrani i vodećih bolesti koje uzrokuju smrt (srčane bolesti, dijabetes, moždani udar). Autori Wahlqvist i Savige (2000) smatraju da bi način ishrane trebao da kompenzira nastajanje hroničnih bolesti te da ublaži njihovo štetno djelovanje prema kraju života pojedinca. De Lorgeril i suradnic (1994) su rezultatima istraživanja prikazali da određeni paterni uzimanja hrane i načina ishrane smanjuju smrtnost. Bolest ili nepravilno uzimanje hrane može rezultirati stanjem podhranjenosti proteinskom energijom koja se često javlja kod starijih pacijenata koji se nalaze u institucijama za njegu, a povezana je sa smanjenim odgovorima imunološkog sistema, slabijim zarastanjem rana, te većim rizikom od pada za starije (Rudman i Feller, 1989; Chandra i sur., 1993; Bonjour i sur., 1992; prema Wahlqvist i Savige, 2000). Stariji ljudi su u većem riziku od deficijenta vitamina D zbog bržeg starenja kože, te fizičke neaktivnosti (manjak izlaganja suncu) što povećava šanse za razvijanje osteoporoze. Pored vitamina D česti su deficiti vitamina B (tiamina), vitamina B6 i vitamina B12 (kobalamina). Prema autorima Wahlqvist i Savige (2000) deficit vitamina B12 može dovesti do nepovratnih neuroloških oštećenja te razvijanja vaskularnih bolesti. Ono što autori još ističu jeste češća pojava dehidriranosti kod starijih osobe zbog deprivacije tečnosti. Hrana i ishrana se smatraju integralnim dijelom blagostanja prema upitniku QoL (Quality of life – kvalitet života) Butler (1992; prema Wahlqvist i Savige, 2000). Autori navode da hrana nije samo da zadovolji fiziološke potrebe pojedinca nego je pod utjecajem religioznih, kulturoloških, društvenih i emocionalnih doživljaja te je prikazano da je za starije pojedince hrana često preferirana zbog njene sentimentalne vrijednosti (tradicije) iako ta vrsta hrane nije zdrava ili dobra za pojedinca.

Davies i Ebrahim (1994; prema Wahlqvist i Savige, 2000) ističu važnost socijalnih komponenata uzimanja hrane, rezultati istraživanja pokazuju da se uzimanje hrane povećava u društvu drugih ljudi. Autor Krebs-Smith i suradnici (2018) ukazuju da različitost hrane igra veliku ulogu u zdravstvenim ishodima pojedinca. De Lorgeril i suradnici (1994) prikazuju da francuski pacijenti koji su preživjeli miokardinalni infarkt i imali raznovrsnu mediteransku ishranu su imali manje šanse od ponavljanje infarkta od onih koji su primijenili zapadnu vrstu ishrane.



Neuhranjenost starijih u institucijama može igrati veliku ulogu u daljnjem razvitku zdravstvenih stanja (Lipski i sur., 1993; prema Wahlqvist i Savigi, 2000). Ključni problemi prema Wahlqvist i Savigi (2000) koji su povezani sa nutritivnošću hrane jesu: slabost, promjene raspoloženja i depresija te hronične bolesti. Slabost povećava rizik od razvitka poteškoća i smrti prilikom susreta sa najmanjim vanjskim stresorom (Wahlqvist i Savigi, 2000).

Peel i suradnici (2005) ukazali su da je pušenje jedna od ponašajnih determinanti stila života pojedinca koja je povezana sa odlukom o zdravom starenju. Niska stopa konzumiranja cigareta se smatra prediktorom zdravog starenja, te je veličina povezanosti zdravog starenja i trenutnog ne konzumiranja cigarete 1.2 (Newman, 2003; prema Peel i sur., 2005). Kada je u pitanju konzumacija alkohola ne uzimanje alkohola prije 50 godine se pokazalo kao zaštitni faktor (Vaillant i Mukamal, 2001; prema Peel i sur., 2005).

Beard i suradnici (2016; prema Peel i sur., 2005) ističu da je krucijalni proces za zdravo starenje funkcionalna sposobnost starije osobe da zadrži svoje dobro stanje. Istraživanja su pokazala da fizička aktivnost može pomoći starijim osoba da budu zdravije kroz smanjenje stanja bolesti (Daskalopoulou i sur., 2017; prema Behzadnia, 2020). Jedna od komponenata zdravog starenja prema Rowe i Khan (1997) je odsustvo bolesti ili smanjenje štetnih efekata bolesti, Behzadnia (2020) ističe da se sa gotovo tri četvrtine bolesti koje su povezane sa smrću kod starijih odrasli može upravljati uključivanjem u aktivnu fizičku aktivnost. Fizička aktivnost se mjeri vrstom, frekvencijom, intenzitetom te životnom fazom u kojoj se mjere uzimaju (Peel i sur., 2005). Lollgen i suradnici (2013) prikazuju jaku vezu između fizičke aktivnosti i smanjenja smrtnost, a Leveille i suradnici (1999; prema Peel i sur., 2005) ukazuju na jaku vezu između fizičke aktivnosti i smrti bez onesposobljenosti. Morey i suradnici (2002) prikazuju rezultate istraživanja koji pokazuju da neaktivnost pojedinca je povezana sa smrtnošću, funkcionalnom ograničenošću i onesposobljenosti. Postoji generalno slaganje rezultata kada je u pitanju fizička aktivnost pri čemu se uočava jasna povezanost između fizičke aktivnosti i zdravog starenja. Sánchez-Sánchez i suradnici (2020) prikazuju važnost fizičke aktivnosti u smanjenju smrtnosti kod žena i muškaraca, te odgađanju poteškoća koje se javljaju u životu pojedinca čime će se povećati životna dob. Fizička aktivnost se povezuje i sa negativnim ishodima poput hospitalizacije, a nivo fizičke aktivnosti može igrati važnu ulogu u smanjenju ostalih kardiovaskularnih i sociodemografskih rizičnih faktora koji su najčešće povezani nepovoljnim ishodima (Sánchez-Sánchez i sur., 2020). Rezultati u Indiji prikazuju da fizički aktivni stariji muškarci i žene imaju manje stope svih uzroka smrtnosti (srčane

bolesti, visoki krvni pritisak, moždani udar, dijabetes tip 2, rak), zdraviju tjelesnu masu i kompoziciju tijela u poređenju sa manje aktivnim starijim ljudima, te su njihovi rezultati biomarkera značajniji u prevenciji ovih stanja (Cramm i Lee, 2014). Sánchez-Sánchez i suradnici (2020) u svom istraživanju povezanosti fizičke aktivnosti i zdravog starenja na velikom reprezentativnom uzorku starijih odraslih pojedinaca ukazuju na povezanost između visoke početne razine fizičke aktivnosti i smanjenog rizika relevantnih nepovoljnih ishoda (smrtnosti, onesposobljenosti, pogoršanja stanja i hospitalizacije). Autori napominju da su svi ispitanici sa visokom početnom razinom fizičke aktivnosti imali manje šanse svih nepovoljnih stanja u odnosu na one ispitanike sa niskom početnom razinom fizičke aktivnosti. Sa većom razinom fizičke aktivnosti niže su šanse za funkcionalne onesposobljenosti kao što su mobilnost, nemogućnost izvršavanja instrumentalnih aktivnosti i slično (Sánchez-Sánchez i sur., 2020). Autori pretpostavljaju da jaka veza između povećane aktivnosti i funkcionalnosti u toku kasnijeg života proizilazi kao rezultat napretka u fizičkoj domeni vlastitih kapaciteta kroz fizičku aktivnosti. Jedan od najvažniji rezultata istraživanja Sánchez-Sánchez i suradnika (2020) jeste da čak i trenutno neaktivni stariji pojedinci su vidjeli benefite u kasnijem životu ukoliko su se nekad ranije u svom životu bavili fizičkom aktivnošću.

### **3.5. Ekonomski status i stepen obrazovanja**

Veza između socioekonomskog statusa i zdravlja je pitanje mnogih istraživača već nekoliko desetljeća unazad (Buckley, 2006). Buckley (2006) ukazuje na rezultate jednog od istraživanja veze između socio-ekonomskog statusa i zdravlja pri čemu su ispitanici iz grupe 'iznad' prosječne zarade imali značajno više izjava o dobrom ili veoma dobro zdravlju, dok su ispitanici iz grupe 'ispod' prosječne zarade imali više izjava lošijeg zdravlja bez obzira na spol. Autor ističe da je najvažniji rezultat činjenica da je značajno manji broj onih koji su institucionalizirani ili unutar dvije godine umrli iz grupe 'iznad' prosječne zarade u odnosu na grupu 'ispod' prosječne zarade. Proporcija visoko funkcionirajućih starijih odraslih je veća među pojedincima koji imaju veće razine prihoda (Buckley, 2006).

Stepen obrazovanja se smatra jednim od beneficijalnih prediktora zdravog starenja (White, 2016). Ford i suradnici (2000; prema Buckley, 2006) ističu da je veza između zdravlja i

socioekonomskog statusa jasno uspostavljene te da s višom razinom obrazovanja se povezuje produženje života i odgađanje poteškoća/bolesti. Viša razina obrazovanja je povezana sa većom vjerovatnoćom održanja dobrog zdravlja (Buckley, 2006). Razlike koje su očigledne se vide i u rezultatima istraživanja Buckley (2006) pri čemu muškarci sa svim drugim sličnim karakteristikama, ali većim stepenom obrazovanja, imaju veću šansu da održe dobro zdravlje naredne dvije godine. White (2016) ukazuju da mehanizmi putem kojeg obrazovanje djeluje na produženje života i smanjenje šansi za obolijevanje još uvijek nisu u potpunosti jasni. Jedan od njihovih zaključaka jeste da pojedinci sa višom razinom obrazovanja imaju bolje šanse za zaposlenje te samim time i bolji finansijski i socijalni status u odrasloj dobi što može dovesti do rasta samopouzdanja, boljeg životnog zadovoljstva i boljeg zdravlja u odrasloj dobi. Leigh (1983; prema White, 2016) ističe da obrazovanje može djelovati na zdravlje kroz facilitaciju odabira i pristupa zdravijim odabirima i ponašanjima što će smanjiti izlaganje nepovoljnim okolinskim i fizičkim uvjetima, te većoj razini ličnog zadovoljstva i kontrole. White (2016) je pronašao da je obrazovanje važniji prediktor zdravog starenja ženama u odnosu na muškarce, dok je muškarcima važniji prediktor percepcija da imaju adekvatne prihoda te njihovog životno zadovoljstvo sa finansijama.

### **3.6. Spiritualnost i duhovnost**

Crowther i suradnici (2002) ističu da većina modela zdravog starenja zanemaruju dimenziju spiritualnosti i duhovnost starijih pojedinaca. Ženske ispitanice koje su često odlazile u crkvu su imale niže stope smrtnosti (Strawbge i sur., 1997; prema Crowther i sur., 2002). Ispitanici koji su redovno posjećivali crkvu, molili se i/ili čitali Bibliju su imali 40% manje šanse za razvijanje visokog krvnog pritiska u odnosu na one koji se nisu uključivali u slične aktivnosti (Koenig i sur., 1998; prema Lavretsky, 2010). Studije pokazuju da se spiritualnost povećava u kasnijoj odrasloj dobi kroz spiritualni rast i religiozne aktivnosti. Lavretsky (2010) navodi da spiritualnost moderira pozitivnu vezu između različitih mjera životnog zadovoljstva, psihosocijalnog blagostanja, te fizičkog i mentalnog zdravlja. Jedna od hipoteza jeste da religiozni pojedinci koji su više spiritualni imaju životne stilove koji rezultiraju smanjenoj smrtnosti, manje koriste psihoaktivne supstance poput alkohola te duhana, te kroz religioznu zajednicu češće pripadaju podržavajućoj društvenoj zajednici (Lavretsky, 2010). Contrada i suradnici (2004) su u svom istraživanju dobili rezultate da

se pacijenti sa jakim religioznim uvjerenjima nakon operacija srca bolje i brže oporavljaju, te ranije napuštaju bolnicu. Hodges (2002; prema Lavretsky, 2010) nije dobio ovakve rezultate u svom istraživanju, te nije otkrio poveznicu između spiritualnih uvjerenja i oporavka od operacije kičme. Grupa ljudi sa akutnim kardiovaskularnim problemima koja se molila je imala manje brojeve srčanih napada, korištenja antibiotika i kardiovaskularnih zastoja u odnosu na kontrolnu grupu (Comstock i Partridge, 1972; prema Lavretsky, 2010). Nasuprot ovim rezultatima, pokazano je da religiozna uvjerenja mogu naškoditi zdravlju pojedinca tako što podupiru izbjegavanje ili prestanak korištenja tradicionalnih tretmana ili odgađanja korištenja tradicionalnih tretmana poput transfuzija ili kontracepcije (Donahue, 1985).

Veza između spiritualnosti i mentalnog zdravlja se istraživala značajno više u odnosu na vezu između spiritualnosti i fizičkog zdravlja. Koenig i saradnici su recenzirali 325 studija i pronašli značajnu povezanost između religioznosti i boljeg mentalnog i fizičkog zdravlja, te upotrebe zdravstvenih servisa (Lavretsky, 2010). Prisustvo religioznim skupovima i molitvama je smanjilo efekte stresa na mentalno zdravlje (Williams i sur., 1991; prema Lavretsky, 2010), a spiritualnost je kod žena sa rakom dojke poboljšala emocionalno blagostanje (Coward, 1991; prema Sawatzky, Ratner i Chiu, 2005). Lavretsky (2010) ističe da većina studija koje su rađene sa pojedincima visoko na dimenziji spiritualnosti i religioznosti su povezane sa smanjenim nivoima smrtnosti, anksioznosti i alkoholizma, boljim brakovima, smanjenom usamljenošću, te boljim mentalnim zdravljem. U ukupno 24 studije je pronađeno da su pojedinci koji su spiritualniji i/ili religiozniji imali manje simptome depresije i anksioznosti u odnosu na pojedince koji nisu spiritualni i/ili religiozni (Lavretsky, 2010). Rezultati istraživanja ukazuju da religioznost može moderirati povezanost između fizičkog zdravlja i depresije preko mehanizama nošenja sa depresijom, te povećati vrijeme oporavka od velikog broja zdravstvenih poremećaja (Koenig i sur., 1992; prema Lavretsky, 2010). Corsentino i suradnici (2009) navode da i kognicija ima benefite od religioznosti kroz mentalnu stimulaciju, najčešće kod starijih žena. Neke od metoda koje su istraživači uzeli u obzir su i meditacija za koju je dokazano da može imati efekat u kontrolisanju i smanjenju stresa i anksioznosti (Ledesma i Kumano, 2009; prema Zimmer, 2016). Prema Pargament (1997) glavna funkcija religije jeste da pomogne u stanju promjene što Zimmer (2016) ističe kao često stanje u kome se nalaze starije osobe kada se nose sa gubicima dragih ljudi, te smanjenim mentalnim i fizičkim funkcioniranjem. Komfort koji pruža religioznost i religiozna zajednica se smatraju važnom u kasnijem životu pojedinca kada dolazi do velikih promjena (Koenig, 1994; prema

Zimmer, 2016). Postoji i veza između društvene podrške koju osobe mogu dobiti kroz religiozne aktivnosti i smanjenje stresa (Nooney i Woodrum, 2002; prema Zimmer, 2016). Krause (2011) ističe da su posjete crkvi povezane sa ljudskim potrebama poput transcencije, kontrole i nošenja, društvene uključenosti i razvoja intimnih veza, te ističe da ljudi koji idu u crkvu češće dobivaju vrstu podrške koja uključuje osjećaj pripadanja. Ne samo da viši nivoi religioznih aktivnosti popravljaju kvantitet društvenih veza i kontakata, autori Ellison i George (1994; prema Zimmer, 2016) navode da i kvalitet tih veza se pospješuje odnosno da osobe navode više pozitivnih percepcija njihovih društvenih veza.

## **4. OKOLINSKE ODREDNICE ZDRAVOG STARENJA**

### **4.1. Socijalna uključenost i podrška**

Prema Rowe i Kahn (1997) jedna od tri primarne komponente zdravog starenje jeste uključenost u društvene aktivnosti. Domaćinstva sa jednom osobom su sve češći tipovi domaćinstava u Kanadi, a većinom su to kuće starijih odraslih (Hawton i sur., 2011). Ne samo da stariji ljudi žive sami nego se i nalaze u stanju "samoće" – žive sa puno manje društvenih resursa (Hawton i sur., 2011). Renwick i suradnici (2020) obuhvatajući veliki broj rezultata istraživanja i literature prikazuju da stariji ljudi koji žive sami imaju teškoće u održavanju društvenih veza, te su više skloni da pate od usamljenosti i izolacije, te imaju veće šanse da dožive hronična stanja i poteškoće, te viši stepen smrtnosti. Gustavson i Lee (2004) ističu da stariji odrasli koji ne mogu ili ne znaju živjeti sami ili koji su veoma ovisni o drugima su u većem riziku da dožive depresiju.

Više je razloga zašto je važna veza između društvenih odnosa (podrške) i zdravlja. Društveni odnosi sa porodicom, prijateljima i drugima koji su važni pojedincu mogu pojačati njegove osjećaje vlastite vrijednosti i sposobnosti koje su neophodne za održanje blagostanja i zdravlja (Antonucci, 2001; prema Renwick i sur., 2020).

U velikoj longitudinalnoj studiji rađenoj u Kanadi je pronađeno da nizak stepen društvene podrške se smatra prediktivnim za raniju smrtnost (Ellwards i sur., 2015; prema Renwick i sur., 2020). U istom istraživanju je utvrđena povezanost između rizika smrtnosti sa niskim stepenom

pozitivnih socijalnih interakcija, niskim stepenom emocionalne podrške i niskim stepenom privrženosti. Ispitanici u grupi starijih odraslih sa višim rezultatima društvene podrške su pretpostavljeni kao oni koji imaju više šanse za preživljavanje u odnosu na one koji imaju niži stepen društvene podrške.

Emocionalna podrška predstavlja glavnu funkcionalnu mjeru podrške, pogotovo kada se govori o veoma bliskim odnosima koji omogućavaju osobi da dijeli svoje interese, stavove, vrijednosti i jača svoje samopouzdanje (Stringhini i sur., 2012; prema Renwick i sur., 2020). Niska emocionalna podrška se smatra rizičnim faktorom smrtnosti za tri puta više kod pacijenata koji su imali infarkt u odnosu na pacijente koji imaju visoku emocionalnu podršku (Penninx i sur., 1997; prema Renwick i sur., 2020). Analiza je pokazala da starije odrasle osobe koji iskazuju nisku emocionalnu podršku imaju 19% više rizika od smrti u poređenju sa ispitanicima sa srednjom ili visokom podrškom (Renwick i sur., 2020). Krause (2005; prema Renwick i sur., 2020) je pronašao da emocionalna podrška koja proizilazi iz društvene podrške može smanjiti negativne efekte finansijskih poteškoća kod najstarijih starijih (preko 85 godina). Ranije studije ukazuju na širi spektar slabijih zdravstvenih ishoda koji su povezani sa slabijom društvenom integracijom, jedan od tih ishoda je i sama smrtnost (Berkman i sur., 2004; prema Renwick i sur., 2020). Renwick i suradnici (2020) svojim rezultatima prikazuju da ispitanici iz mlađe kohorte koji su izjavili da imaju manje pozitivnih interakcija imaju 36% više rizika smrtnosti, kod starije kohorte je to 20% kada se iskontrolišu faktori poput pušenja i slabosti. Društvena ponašanja mogu biti prediktori ishoda zdravlja, te se broj sati proveden van kuće i uz društvenu podršku pokazao kao značajan prediktor zdravlja (Cherry i sur., 2016; prema Renwick i sur., 2020). Seeman (1996) je utvrdio da podrška koju dajemo drugima i društveno uključivanje su povezani sa boljim fizičkim funkcioniranjem i smanjivanjem rizika smrtnosti.

Wang (2016) prikazuje da različite društvene mreže podrške potpomažu zdravo starenja kroz različite puteve ili sisteme. Mreža susjedstva ima veći utjecaj na zdravo starenje od utjecaja porodice i prijatelja. S obzirom da je većina starijih ljudi iz uzorka živjelo samostalno, autor zaključuje da susjedi mogu biti veoma važni za starije ljude koji su geografski udaljeni od svoje atomske porodice i ne mogu se svakodnevno vidati sa članovima svoje atomske porodice. Mreža prijatelja je igrala, također, važniju ulogu od porodične mreže i mreže susjedstva kada su u pitanju promocija zdravstvenih navika i samoefikasnost. Autor Wang (2016) ističe da su za starije ljude prijatelji one osobe sa kojima dijele iste običaje, navike, vrijednosti i interese zbog čega je većina

društvenog povjerenja upravu na strani prijateljske društvene mreže. Kada se veliki problemi dese stariji ljudi će prvo kontaktirati članove svoje porodice (Wang, 2016). Slična istraživanja su utvrdila da porodična mreža djeluje na promovisanje zdravstvenih ponašanja koja su povezana sa regulacijom zdravstvenih stanja i bolesti, dok prijateljska mreža djeluje na promovisanje aktivnosti u smjeru promjena životnog stila (Gallant i sur., 2007; prema Wang i sur., 2016.). Rezultati ukazuju da društvena podrška može i naštetiti osjećaju blagostanja kod starijih pojedinaca pri čemu se stariji pojedinci osjećaju beskorisno i kao da ne mogu učiniti niti jednu aktivnost samostalno (Bryant i sur., 2001).

## **4.2. Kultura**

Kultura je set vrijednosti, uvjerenja, ponašajnih normi koji su uobičajeni za jednu grupu pojedinaca (Lai i sur., 2009). Kultura formira kontekst i pravila za pojedince u toj grupi, zbog čega pojedinci jedne grupe dijele ideje, vrijednosti, znanja, pravila i običaje (Singh, 1995; prema Lai i sur., 2009). Pojedinci u kulturama koje cijene individualnost od rođenja uče vrijednost autonomnosti i unikatnosti sa svojim roditeljima, održavajući određeni nivo lične distance od njih i podržavajući ih da se izraze kao samostalni entitet svojim riječima, idejama i osjećajima (Keller i sur., 2004; prema Lai i sur., 2009). Lai i suradnici (2009) ističu da uvjerenja, stavovi, ishodi o zdravlju su također povezani sa kulturom. Kultura je važan faktor u donošenju odluka o korištenju sistema za zdravstvenu brigu i zdravstvenih ishoda među starijim odraslim (Day i Cohen, 2000; prema Lai i sur., 2009). Autori Evan i Cunningham (1996; prema Lai i sur., 2009) su utvrdili da pacijenti koji boluju od ozbiljnih bolesti i doživljavaju visoku razinu stresa kada je u pitanju tretman su zasnovali svoju tjeskobu na kulturalnim idejama i uvjerenjima koji su stekli ranije. Kleinman (1980) je postavila eksplanatorni model koji je postavio temelje za postavljanje hipoteze o vezi između kulture i zdravstvenih varijabli. Prema autorici svaka kultura ima svoje ideje i uvjerenja o bolestima i metodama liječenja, te svaka kultura ima svoj zdravstveni sistem i njegova simbolična značenja, vrijednosti i bihevioralne norme. Ovo je kognitivni model koji se fokusira na ono što bolest i zdravlje znače za pojedinca i kako su njegovi stavovi i ponašanje prema tretmanu formirani i vjerovatno rezultiraju različitim zdravstvenim ishodima. U uzorku starijih Kineza u Kanadi postoji značajan efekt kulturalnih varijabli u predviđanju nekih zdravstvenih varijabli, te je identifikacija sa tradicionalnim kineskim zdravstvenih uvjerenjima značajno predviđala fizičko

zdravlje, broj bolesti i ograničenost u svakodnevnim aktivnostima (Lai i Hui, 2007). Reich i suradnici (2020) su postavili pitanje "Šta za tebe znači zdravo starenje?" ispitanicima u 13 različitim državama te su kao rezultat dobili da većina starijih ljudi širom svijeta dijeli sličnu generalnu perspektivu na koncept zdravog starenja, ali detalji variraju od kulture do kulture. Autori zaključuju da je zdravo starenje subjektivno i kompleksno na šta upućuju i varijacije u odgovorima različitih ispitanika što prema autorima može biti djelovanje kulturalnih vrijednosti i sistema koje ispitanici nose sa sobom. Bez obzira na kulturu i region iz kojeg dolaze ispitanici naglašavaju da je pozitivan stav prema životu i starenju najbitnija stavka i odrednica zdravog starenja. Autor Fung (2013) postavlja hipotezu da svaki pojedinac sam pronalazi smisao života kroz internalizaciju kulturalni vrijednosti svoje kulture, te da one postaju lični ciljevi pojedinca koji ga vode kroz razvoj, te kada svaki pojedinac iz različitih kultura uspije da postigne svoje kulturalne vrijednosti sa godinama dolazi do kulturalnih razlika u starenju.

#### **4.3. Lokaliteta – ruralno nasuprot urbanog područja života**

S obzirom na sve veću globalnu urbanizaciju koja se dešava, te na činjenicu da polovina svjetske populacije živi u gradovima, autore interesuje kako život u urbanoj sredini djeluje na zdravo starenje. Svjetska zdravstvena organizacija je izradila vodič "Globalni gradovi za starije" (eng. Global Age-Friendly Cities) gdje su se fokusirali na urbano planiranje grada, detalje grada koji će biti prijateljski nastrojen prema starijim osoba kroz ispitivanje stvarnih potreba starijih pojedinaca koji žive u gradu (WHO, 2007). Istraživanja ukazuju da urbana mjesta koja imaju dobro razvijene pješačke zone su povezana sa povećanim pješaćenjem kod starijih ljudi, te im omogućavaju da se uključe u svoje zajednice i održe svoje fizičko zdravlje (King i sur., 2005) Autori navode da rezultati ukazuju da gradovi mogu biti i opasni za starije pojedince, stariji građani često se boje iskazati koliko kriminala i nasilja viđaju na ulici, te se ponekad boje napustiti svoj dom i prošetati susjedstvom u večernjim satima.

Za razliku od urbanih starijih pojedinaca, ruralni stariji pojedinci su najčešće u nepovoljnim uvjetima u pogledu manjih primanja, manjeg stepena obrazovanja, manje adekvatnog smještaja, manje mogućnosti javnog prevoza i slabijih sistema zdravstvene njege (Elnitsky i Alexy, 1998). Starije osobe koje dolaze iz ruralnih okruženja izjavljuju o slabijem mentalnom i psihičkom zdravlju, te o većoj prevalenciji funkcionalnih oštećenje ili onesposobljenosti (Kumar i Acanfora,



2001). Ortega i suradnici (1993; prema Kumar i Acanfora, 2001) prikazuju da stariji pojedinci iz ruralnih sredina prijavljuju i veći broj hroničnih bolesti te hroničnih stanja onesposobljenosti. Istraživanja rađena u Kanadi bave se pitanjem zdravstvenih potreba ruralnih starijih muškaraca i žena (Dobbs i sur., 2004) pri čemu se naglašava da vlasti i vladajuća struktura ne prepoznaju unikatne izazove unutar ruralnog konteksta kao što su geografija, niži socio-ekonomski status i široko raspršena populacija. Kivett, Stevenson i Zwane (2000) su pronašli da reciprocitet i međusobna podrška su ključni u očuvanju zdravlja starijih osoba iz ruralnih sredina, te kroz spiritualnost, društvenu uključenost i fizičko zdravlje stanovnici ruralnih okruženja održavaju svoje zdravlje. Istraživanje autora Johnsona (1996; prema Bacsu i sur., 2013) ukazuje na rezultat od jedne trećine starijih ispitanika iz ruralnih sredina koji izjavljuju da nemaju kome da se obrate kada im je to potrebno. Većina stanovnika ruralnih okruženja starije životne dobi izjašnjava se o svojoj zabrinutosti da će jedini doktor koji radi na njihovom području biti iscrpljen i preplavljen poslom (Bacsu i sur., 2013). Mnoge starije osobe u ruralnim područjima putuju u druga mjesta izvan svog da bi stigli do doktora koji ih može pregledati (Bacsu i sur., 2013).

## 5. ZAKLJUČCI

Prvi model zdravog starenja ističe važnost ispunjenog i zadovoljavajućeg života u starosti, prvi put zanemarujući propadanje o kojima su autori ranije govorili. Zdravo starenje predstavlja ideju da pojedinac aktivno traži zamjene za aktivnosti od kojih je morao odustati zbog promjena koje su se desile u njegovom životu. Rowe i Khan (1997) ističu da zdravo starenje nije samo odsustvo bolesti i smanjenje propadanja te zdravo starenje definišu kao trokomponentni model koji obuhvata: nisku vjerovatnost za obolijevanje, visoko funkcionalne kognitivne i psihičke kapacitete te aktivnu uključenost u život. Autori ovim modelom postavljaju zdravo starenje kao princip po kojem se od osobe u starijoj životnoj dobi ne odustaje nego je se potiče da prilagodi svoje novo životno stanje i nastavi svoj život. Starost je označena mnogim normativnim te nenormativnim promjenama poput gubitka partnera, širenja porodice, odlaska u penziju i slično.

Autori su najviše važnosti u istraživanju osobnih odrednica pružili ličnosti pri čemu je uočeno da su dimenzije ličnosti poput neuroticizma i savjesnosti statistički značajno povezane sa dugovječnošću pojedinaca što autore dovodi do zaključka da ličnost može igrati veliku ulogu u odabiru životnih stilova, nošenja sa stresom i promjenama što će u krajnosti dovesti do odluke o zdravom starenju. Pored ličnosti autori ističu važnost spola i razlike u odrednici spola na starije pojedince pri čemu starije žene duže žive u odnosu na starije muškarca, ali stariji muškarci doživljavaju starost zdraviji, te obično u prisustvo partnera. Za starije žene se starost promatra kao dosta teža promjena s obzirom na niže prihoda, gubitak partnera i udruženost bolesti. Postavljene hipoteze o nasljednosti dugovječnosti su se pokazale tačnim kada je utvrđena nasljednog gena APOE što daje još jedan bod prednosti za osobne odrednice zdravog starenja, međutim, limitiranost ovih istraživanja i mogućnost replikacije nasljednosti tek jednog gena dovodi do upitnosti u važnosti same genetike u donošenju odluke o zdravom starenju. Fizička aktivnost te način ishrane su važne osobne odrednice zdravog starenja, s obzirom da su obje povezane sa dugovječnošću i smanjenjem bolesti i različitih poteškoća, a socio-ekonomski status ukazuje da pojedinci sa većim prihodima i stepenom obrazovanja imaju češća ponašanja koja su u skladu sa idejom zdravog starenja. Na koncu, jedna od često istraživanih odrednica zdravog starenja je i spiritualnost, a rezultati istraživanja pokazuju da spiritualne osobe imaju manje bolesti te doživljavaju starost bez značajnih poteškoća.

Kada su u pitanju okolinske odrednice starenja, evidentan je nedostatak istraživanja. Najpoznatija i najčešće pomenuta okolinska odrednica je društvena podrška i uključenost. Ovu komponentu su u svom poznatom trokomponentnom modelu prikazali i Rowe i Khan kao komponentu socijalne uključenosti. Pokazano je da socijalna podrška igra veliku ulogu u životu starijeg pojedinca kroz instrumentalnu i emocionalnu podršku pri čemu je za fizičko i psihičko zdravlje značajnija emocionalna podrška. Prevelika i prečesta instrumentalna podrška može dovesti do osjećaja potpune ovisnosti i nesposobnosti kod starije osobe. Kultura se navodi kao jedna od okolinskih odrednica koja može igrati ulogu u donošenju odluka povezanih za zdravljem te učestalosti zdravstvenog ponašanja. Autori navode da kultura tu ulogu može odigrati preko normi, uvjerenja i stavova koje jedna kultura donosi, a te norme, uvjerenja i stavovi su povezani sa zdravljem. Pored društvene podrške i kulture, autori još istražuju i ideju da lokalitet u kome živi stariji pojedinac može igrati veliku ulogu u zdravom starenju. Jedan od ključnih argumenata za to jeste nedostupnost kvalitetnih i dovoljnih zdravstvenih sistema u ruralnim sredina u odnosu na urbane sredine. Okolinske odrednice zdravog starenja su područje o kojem se može dodatno aktivno istraživati te utvrditi šta još iz okoline može doprinijeti odluci o zdravom starenju.

Tema zdravog starenja i odrednica zdravog starenja je tema o kojoj je veoma važno dalje istraživati i govoriti, s obzirom da je starost i proces starenja ono što čeka sva živa ljudska bića. Istraživanjem ove teme i dobivanjem jasnih zaključaka koji se mogu replicirati u mnogim uzorcima može doprinijeti razvijanju intervencija i sistema koji će pomoći starućem stanovništvu da dočeka svoju starost kao aktivan član zajednice, održavajući vlastite kapacitete i proživljavajući "mudri" dio života u dobrom i kvalitetnom zdravlju.

## 6. LITERATURA

- Anton, S. D., Woods, A. J., Ashizawa, T., Barb, D., Buford, T. W., Carter, C. S., Clark, D. J., Cohen, R. A., Corbett, D. B., Cruz-Almeida, Y., Dotson, V., Ebner, N., Efron, P. A., Fillingim, R. B., Foster, T. C., Gundermann, D. M., Joseph, A. M., Karabetian, C., Leeuwenburgh, C., i ostali. (2015). Successful aging: Advancing the science of physical independence in older adults. *Ageing Research Reviews*, 24, 304–327. <https://doi.org/10.1016/j.arr.2015.09.005>
- Arber, S., i Cooper, H. (1999). Gender differences in health in later life: the new paradox?. *Social science i medicine* (1982), 48(1), 61–76. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(98\)00289-5](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(98)00289-5)
- Baltes, M. M., Freund, A. M., i Horgas, A. L. (1999). Men and women in the Berlin Aging Study. In P. B. Baltes i K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100* (pp. 259–281). Cambridge University Press.
- Baltes, P. B., Reese, H. W., i Lipsitt, L. P. (1980). Life-Span Developmental Psychology. *Annual Review of Psychology*, 31(1), 65–110. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.31.020180.000433>
- Beekman, M., Blanché, H., Perola, M., Hervonen, A., Bezrukov, V., Sikora, E., Flachsbar, F., Christiansen, L., De Craen, A. J., Kirkwood, T. B., Rea, I. M., Poulain, M., Robine, J. M., Valensin, S., Stazi, M. A., Passarino, G., Deiana, L., Gonos, E. S., Paternoster, L., Sørensen, T. I., i suradnici. (2013). Genome-wide linkage analysis for human longevity: Genetics of Healthy Aging Study. *Aging cell*, 12(2), 184–193. <https://doi.org/10.1111/accel.12039>
- Behzadnia, B., i FatahModares, S. (2020). Basic Psychological Need-Satisfying Activities during the COVID-19 Outbreak. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(4), 1115–1139. <https://doi.org/10.1111/aphw.12228>
- Bidlack W. R. (1996). Interrelationships of food, nutrition, diet and health: the National Association of State Universities and Land Grant Colleges White Paper. *Journal of the American College of Nutrition*, 15(5), 422–433. <https://doi.org/10.1080/07315724.1996.10718620>
- Blaxter, M. (2004). *Health*. Cambridge: Polity.

- Block, J., Block, J. H., i Keyes, S. (1988). Longitudinally foretelling drug usage in adolescence: Early childhood personality and environmental precursors. *Child Development*, 59(2), 336–355. <https://doi.org/10.2307/1130314>
- Boehm, J. K., Williams, D. R., Rimm, E. B., Ryff, C., i Kubzansky, L. D. (2013). Association Between Optimism and Serum Antioxidants in the Midlife in the United States Study. *Psychosomatic Medicine*, 75(1), 2–10. <https://doi.org/10.1097/psy.0b013e31827c08a9>
- Boult, C., Kane, R. L., Louis, T. A., Boult, L., i McCaffrey, D. (1994). Chronic conditions that lead to functional limitation in the elderly. *Journal of gerontology*, 49(1), M28–M36. <https://doi.org/10.1093/geronj/49.1.m28>
- Bowling, A. (1987). Mortality after bereavement: A review of the literature on survival periods and factors affecting survival. *Social Science i Medicine*, 24(2), 117–124. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(87\)90244-9](https://doi.org/10.1016/0277-9536(87)90244-9)
- Bowling, A., Grundy, E., i Farquhar, M. (1995). Changes in network composition among the very old living in inner London. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 10(4), 331–347. <https://doi.org/10.1007/bf00972333>
- Brooks-Wilson A. R. (2013). Genetics of healthy aging and longevity. *Human genetics*, 132(12), 1323–1338. <https://doi.org/10.1007/s00439-013-1342-z>
- Bryant, L. L., Corbett, K. K., i Kutner, J. S. (2001). In their own words: a model of healthy aging. *Social science i medicine (1982)*, 53(7), 927–941. [https://doi.org/10.1016/s0277-9536\(00\)00392-0](https://doi.org/10.1016/s0277-9536(00)00392-0)
- Buckley, N. J., Denton, F. T., Robb, A. L., i Spencer, B. G. (2006). Socio-Economic Influences on the Health of Older Canadians: Estimates Based on Two Longitudinal Surveys. *Canadian Public Policy / Analyse de Politiques*, 32(1), 59–83. <https://doi.org/10.2307/3552243>
- Caspi, A., Roberts, B. W., i Shiner, R. L. (2005). Personality Development: Stability and Change. *Annual Review of Psychology*, 56, 453–484. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.55.090902.141913>
- Contrada, R. J., Idler, E. L., Goyal, T. M, Cather, C., Rafalson, L., i Krause, T. J. (2004). Why Not Find Out Whether Religious Beliefs Predict Surgical Outcomes? If They Do, Why Not Find Out Why? Reply to Freedland (2004). *Health Psychology*, 23(3), 243–246. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.23.3.243>

- Corsentino, E. A., Collins, N., Sachs-Ericsson, N., i Blazer, D. G. (2009). Religious attendance reduces cognitive decline among older women with high levels of depressive symptoms. *The Journals of Gerontology: Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 64(12), 1283–1289. <https://doi.org/10.1093/gerona/qlp116>
- Cramm, J.M., i Lee, J. (2014). Smoking, physical activity and healthy aging in India. *BMC Public Health*, 14, 526 - 526.
- Crowther, M. R., Parker, M. W., Achenbaum, W. A., Larimore, W. L., i Koenig, H. G. (2002). Rowe and Kahn's model of successful aging revisited: positive spirituality--the forgotten factor. *The Gerontologist*, 42(5), 613–620. <https://doi.org/10.1093/geront/42.5.613>
- Cummings, J. A., i Sanders, L. (2019). *Introduction to Psychology*. Saskatoon, SK: University of Saskatchewan Open Press. <https://openpress.usask.ca/int>
- Davidson, S., Judd, F., Jolley, D., Hocking, B., Thompson, S., i Hyland, B. (2001). Cardiovascular Risk Factors for People with Mental Illness. *Australian i New Zealand Journal of Psychiatry*, 35(2), 196–202. <https://doi.org/10.1046/j.1440-1614.2001.00877.x>
- Davis, C. G., Lehman, D. R., Wortman, C. B., Silver, R. C., i Thompson, S. C. (1995). The Undoing of Traumatic Life Events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21(2), 109–124. <https://doi.org/10.1177/0146167295212002>
- de Lorgeril, M., Renaud, S., Mamelle, N., Salen, P., Martin, J. L., Monjaud, I., Guidollet, J., Touboul, P., i Delaye, J. (1994). Mediterranean alpha-linolenic acid-rich diet in secondary prevention of coronary heart disease. *Lancet (London, England)*, 343(8911), 1454–1459. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(94\)92580-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(94)92580-1)
- DeNeve, K. M., i Cooper, H. (1998). The happy personality: a meta-analysis of 137 personality traits and subjective well-being. *Psychological bulletin*, 124(2), 197–229. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.124.2.197>
- Dobbs, B., Swindle, J., & Keating, N. (2004). *Caring Contexts of Rural Seniors. Phase II- Technical Report*. Canadian Rural Revitalization Foundation.
- Donahue, M. J. (1985). Intrinsic and extrinsic religiousness: Review and meta-analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(2), 400–419. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.2.400>
- Elnitsky, C., i Alexy, B. (1998). Identifying health status and health risks of older rural residents. *Journal of community health nursing*, 15(2), 61–75.

[https://doi.org/10.1207/s15327655jchn1502\\_1](https://doi.org/10.1207/s15327655jchn1502_1)

- Engel G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science (New York, N.Y.)*, 196(4286), 129–136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Fernandez-Ballesteros, R., Zamarron, M.D., i Ruiz, M.A. (2001). The contribution of socio-demographic and psychosocial factors to life satisfaction. *Aging and Society*, 21, 25–43.
- Friedman, H. S., i Booth-Kewley, S. (2003). The "disease-prone personality": A meta-analytic view of the construct. U P. Salovey i A. J. Rothman (Eds.), *Social psychology of health* (pp. 305–324). Psychology Press.
- Friedman, H. S., i Booth-Kewley, S. (1987). The "disease-prone personality": A meta-analytic view of the construct. *American Psychologist*, 42(6), 539–555.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.42.6.539>
- Friedman, H. S., Kern, M. L., i Reynolds, C. A. (2010). Personality and Health, Subjective Well-Being, and Longevity. *Journal of Personality*, 78(1), 179–216.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2009.00613.x>
- Friedman, H. S., Tucker, J. S., Schwartz, J. E., Martin, L. R., Tomlinson-Keasey, C., Wingard, D. L., i Criqui, M. H. (1995). Childhood conscientiousness and longevity: Health behaviors and cause of death. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68(4), 696–703.  
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.68.4.696>
- Farquhar, M. (1995). Definitions of quality of life: a taxonomy. *Journal of Advanced Nursing*, 22(3), 502–508. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1995.22030502.x>
- Fung, H. H. (2013). Aging in Culture. *The Gerontologist*, 53(3), 369–377.  
<https://doi.org/10.1093/geront/gnt024>
- Garcia-Garcia, F. J., Gutierrez Avila, G., Alfaro-Acha, A., Amor Andres, M. S., De Los Angeles De La Torre Lanza, M., Escribano Aparicio, M. V., Humanes Aparicio, S., Larrion Zugasti, J. L., Gomez-Serranillo Reus, M., Rodriguez-Artalejo, F., Rodriguez-Manas, L., i Toledo Study Group (2011). The prevalence of frailty syndrome in an older population from Spain. The Toledo Study for Healthy Aging. *The journal of nutrition, health i aging*, 15(10), 852–856. <https://doi.org/10.1007/s12603-011-0075-8>
- Grundy, E. (2006). Gender and Healthy Aging. *International Studies in Population*, 173–199.  
[https://doi.org/10.1007/1-4020-4032-6\\_12](https://doi.org/10.1007/1-4020-4032-6_12)

- Goldberg, D., i Williams, P. (1988). *A user's guide to the General Health Questionnaire*. Windsor: NFER.
- Gustavson, K., i Lee, C. D. (2004). Alone and Content: Frail Seniors Living in Their Own Home Compared to Those Who Live with Others. *Journal of Women i Aging*, 16(3–4), 3–18. [https://doi.org/10.1300/j074v16n03\\_02](https://doi.org/10.1300/j074v16n03_02)
- Havighurst, R. J. (1961). Successful aging. *The Gerontologist*, 1, 8–13. <https://doi.org/10.1093/geront/1.1.8>
- Hawton, A., Green, C., Dickens, A. P., Richards, S. H., Taylor, R. S., Edwards, R., Greaves, C. J., i Campbell, J. L. (2011). The impact of social isolation on the health status and health-related quality of life of older people. *Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation*, 20(1), 57–67. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9717-2>
- Helmchen, H., Baltes, M.M., Geiselman, B., Kanowski, S., Linden, M., Reischies, F.M., Wagner, M., Wernicke, T. i Wilms, H. (1999). Psychiatric illnesses in old age. U P. B. Baltes i K. U. Mayer (Eds.), *The Berlin Aging Study: Aging from 70 to 100* (167–196). New York: Cambridge University Press.
- Kim, E. S., James, P., Zevon, E. S., Trudel-Fitzgerald, C., Kubzansky, L. D., i Grodstein, F. (2019). Optimism and Healthy Aging in Women and Men. *American Journal of Epidemiology*, 188(6), 1084–1091. <https://doi.org/10.1093/aje/kwz056>
- King, W. C., Belle, S. H., Brach, J. S., Simkin-Silverman, L. R., Soska, T., i Kriska, A. M. (2005). Objective measures of neighborhood environment and physical activity in older women. *American journal of preventive medicine*, 28(5), 461–469. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2005.02.001>
- Kivett, V. R., Stevenson, M. L., i Zwane, C. H. (2000). Very-old rural adults: Functional status and social support. *Journal of Applied Gerontology*, 19(1), 58-77.
- Kleinman, A. (1980). *Patients and healers in the context of culture: an exploration of the borderland between anthropology, medicine, and psychiatry*. University of California Press, Berkeley.
- Kramarow, E., Lentzner, H., Rooks, R., Weeks, J., i Saydah, S. (1999). *Health and Aging Chartbook*. DHHS publication.



- Krause, N. (2011). Religion and Health: Making Sense of a Disheveled Literature. *Journal of Religion and Health*, 50, 20-35.  
<https://doi.org/10.1007/s10943-010-9373-4>
- Krebs-Smith, S. M., Pannucci, T. E., Subar, A. F., Kirkpatrick, S. I., Lerman, J. L., Tooze, J. A., Wilson, M. M., i Reedy, J. (2018). Update of the Healthy Eating Index: HEI-2015. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 118(9), 1591–1602.  
<https://doi.org/10.1016/j.jand.2018.05.021>
- Kumar, V., i Acanfora, M. (2001). Health Status of the Rural Elderly. *The Journal of Rural Health*, 17(4), 328–331. <https://doi.org/10.1111/j.1748-0361.2001.tb00282.x>
- Lai, D. W. L., i Hui, N. T. A. (2007). Use of Dental Care by Elderly Chinese Immigrants in Canada. *Journal of Public Health Dentistry*, 67(1), 55–59. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00009.x>
- Lai, D. W., i Surood, S. (2009). Chinese health beliefs of older Chinese in Canada. *Journal of aging and health*, 21(1), 38–62. <https://doi.org/10.1177/0898264308328636>
- Lavretsky, H. (2010). Spirituality and aging. *Aging Health*, 6(6), 749–769.  
<https://doi.org/10.2217/ahe.10.70>
- Lindesay, J., Briggs, K., i Murphy, E. (1989). The Guy's/Age Concern Survey: Prevalence rates of cognitive impairment, depression and anxiety in an urban elderly community. *The British Journal of Psychiatry*, 155, 317–329. <https://doi.org/10.1192/bjp.155.3.317>
- Löllgen, H., i Leyk, D. (2018). Exercise Testing in Sports Medicine. *Deutsches Ärzteblatt International*. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2018.0409>
- Marshall, H., Studer, M., Pöpperl, H., Aparicio, S., Kuroiwa, A., Brenner, S., i Krumlauf, R. (1994). A conserved retinoic acid response element required for early expression of the homeobox gene Hoxb-1. *Nature*, 370(6490), 567–571. <https://doi.org/10.1038/370567a0>
- Martin, P., MacDonald, M., Margrett, J., i Poon, L. W. (2010). Resilience and longevity: Expert survivorship of centenarians. In P. S. Fry & C. L. M. Keyes (Eds.), *New frontiers in resilient aging: Life-strengths and well-being in late life* (pp. 213–238). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511763151.010>
- Masui, Y., Gondo, Y., Inagaki, H., i Hirose, N. (2006). Do personality characteristics predict longevity? Findings from the Tokyo Centenarian Study. *AGE*, 28(4), 353–361.  
<https://doi.org/10.1007/s11357-006-9024-6>

- Mineka, S., Watson, D., i Clark, L. A. (1998). Comorbidity of anxiety and unipolar mood disorders. *Annual review of psychology*, 49, 377–412.  
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.49.1.377>
- Morey, J. C., Simon, R., Jay, G. D., Wears, R. L., Salisbury, M., Dukes, K. A., i Berns, S. D. (2002). Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. *Health services research*, 37(6), 1553–1581. <https://doi.org/10.1111/1475-6773.01104>
- Palmore, E. (1979). Predictors of Successful Aging. *The Gerontologist*, 19(5, dio 1), 427–431.  
[https://doi.org/10.1093/geront/19.5\\_part\\_1.427](https://doi.org/10.1093/geront/19.5_part_1.427)
- Palmore, E. B. (2006). IS AGE DISCRIMINATION BAD? *The Gerontologist*, 46(6), 848–850.  
<https://doi.org/10.1093/geront/46.6.848>
- Palmore, E. i Maeda, D. (1985). *The honorable elders revisited*. Durham, NC: Duke University Press.
- Pargament, K.I. (1997). *The psychology of religion and coping: Theory, research, practice*. New York: The Guilford Press.
- Peel, C., Baker, P. S., Roth, D. L., Brown, C. J., Bodner, E. V., i Allman, R. M. (2005). Assessing Mobility in Older Adults: The UAB Study of Aging Life-Space Assessment. *Physical Therapy*, 85(10), 1008–1019. <https://doi.org/10.1093/ptj/85.10.1008>
- Reich, A. J., Claunch, K. D., Verdeja, M. A., Dungan, M. T., Anderson, S., Clayton, C. K., Goates, M. C., i Thacker, E. L. (2020). What Does "Successful Aging" Mean to you? - Systematic Review and Cross-Cultural Comparison of Lay Perspectives of Older Adults in 13 Countries, 2010-2020. *Journal of cross-cultural gerontology*, 35(4), 455–478.  
<https://doi.org/10.1007/s10823-020-09416-6>
- Renwick, K. A., Sanmartin, C., Dasgupta, K., Berrang-Ford, L., i Ross, N. (2020). The influence of low social support and living alone on premature mortality among aging Canadians. *Canadian Journal of Public Health*, 111(4), 594–605.  
<https://doi.org/10.17269/s41997-020-00310-9>
- Rowe, J. W., i Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The Gerontologist*, 37(4), 433–440.  
<https://doi.org/10.1093/geront/37.4.433>
- Sánchez-Sánchez, E., Ramírez-Vargas, G., Avellaneda-López, Y., Orellana-Pecino, J. I., García-Marín, E., i Díaz-Jimenez, J. (2020). Eating Habits and Physical Activity of the Spanish

- Population during the COVID-19 Pandemic Period. *Nutrients*, 12(9), 2826. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu12092826>
- Sawatzky, R., Ratner, P. A., i Chiu, L. (2005). A Meta-Analysis of the Relationship between Spirituality and Quality of Life. *Social Indicators Research*, 72(2), 153–188. <http://www.jstor.org/stable/27522199>
- Schaie, K. W. i Willis, S. L. (2001). *Psihologija odrasle dobi i starenja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Schorr, A., Carter, C., i Ladiges, W. (2018). The potential use of physical resilience to predict healthy aging. *Pathobiology of Aging i Age-related Diseases*, 8(1), 1403844.
- Sebastiani, P., i Perls, T. T. (2012). The Genetics of Extreme Longevity: Lessons from the New England Centenarian Study. *Frontiers in Genetics*, 3. <https://doi.org/10.3389/fgene.2012.00277>
- Seeman T. E. (1996). Social ties and health: the benefits of social integration. *Annals of epidemiology*, 6(5), 442–451. [https://doi.org/10.1016/s1047-2797\(96\)00095-6](https://doi.org/10.1016/s1047-2797(96)00095-6)
- Sonnenberg, C. M., Deeg, D. J., van Tilburg, T. G., Vink, D., Stek, M. L., i Beekman, A. T. (2013). Gender differences in the relation between depression and social support in later life. *International psychogeriatrics*, 25(1), 61–70. <https://doi.org/10.1017/S1041610212001202>
- Suls, J., i Bunde, J. (2005). Anger, anxiety, and depression as risk factors for cardiovascular disease: the problems and implications of overlapping affective dispositions. *Psychological bulletin*, 131(2), 260–300. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.2.26>
- Swickert, R. J., Hittner, J. B., Harris, J. L., i Herring, J. A. (2002). Relationships among Internet use, personality, and social support. *Computers in Human Behavior*, 18(4), 437–451. [https://doi.org/10.1016/s0747-5632\(01\)00054-1](https://doi.org/10.1016/s0747-5632(01)00054-1)
- United Nations. (2019). World population prospects 2019. *Department of Economic and Social Affairs*, 141.
- Vallin, J., i Meslé, F. (2004). Convergences and divergences in mortality. *Demographic Research, Special 2*, 11–44. <https://doi.org/10.4054/demres.2004.s2.2>
- vB Hjelmberg, J., Iachine, I., Skytthe, A., Vaupel, J. W., McGue, M., Koskenvuo, M., Kaprio, J., Pedersen, N. L., i Christensen, K. (2006). Genetic influence on human lifespan and longevity. *Human genetics*, 119(3), 312–321. <https://doi.org/10.1007/s00439-006-0144-y>

- Verbrugge, L. M. (1989). The twain meet: Empirical explanations of sex differences in health and mortality. *Journal of Health and Social Behavior*, 30(3), 282–304. <https://doi.org/10.2307/2136961>
- Wahlqvist, M., i Savige, G. (2000). Interventions aimed at dietary and lifestyle changes to promote healthy aging. *European Journal of Clinical Nutrition*, 54(S3), S148–S156. <https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601037>
- Wan, T. T. (1986). Evaluation Research in Long-Term Care. *Research on Aging*, 8(4), 559–585. <https://doi.org/10.1177/0164027586008004007>
- Wang, Y., Ge, S., Yan, Y., Wang, A., Zhao, Z., Yu, X., Qiu, J., Alzain, M. A., Wang, H., Fang, H., Gao, Q., Song, M., Zhang, J., Zhou, Y., i Wang, W. (2016). China suboptimal health cohort study: rationale, design and baseline characteristics. *Journal of translational medicine*, 14(1), 291. <https://doi.org/10.1186/s12967-016-1046-y>
- Weinstock, L. M., i Whisman, M. A. (2006). Neuroticism as a common feature of the depressive and anxiety disorders: A test of the revised integrative hierarchical model in a national sample. *Journal of Abnormal Psychology*, 115(1), 68–74. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.115.1.68>
- Whisman, M. A., Uebelacker, L. A., i Bruce, M. L. (2006). Longitudinal association between marital dissatisfaction and alcohol use disorders in a community sample. *Journal of Family Psychology*, 20(1), 164–167. <https://doi.org/10.1037/0893-3200.20.1.164>
- White, J. (2016). Education, time-poverty and well-being. *Theory and Research in Education*, 14(2), 213–225. <https://doi.org/10.1177/1477878516656567>
- World Health Organization. (2007). Global age-friendly cities: a guide. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43755>
- Wilson, R. S., Mendes De Leon, C. F., Bennett, D. A., Bienias, J. L., i Evans, D. A. (2004). Depressive symptoms and cognitive decline in a community population of older persons. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry*, 75(1), 126–129.
- Yoon, S. G., i Hewings, G. J. (2006). Impacts of demographic changes in the Chicago region. *Regional Economics Applications Laboratory (REAL) Discussion Papers*.
- Zimmer, Z., Jagger, C., Chiu, C. T., Ofstedal, M. B., Rojo, F., i Saito, Y. (2016). Spirituality, religiosity, aging and health in global perspective: A review. *SSM - population health*, 2, 373–381. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2016.04.009>

