

# Značaj tjelesne aktivnosti u starosti - fizički, emocionalni, kognitivni i socijalni aspekti

---

**Rumiha, Anica**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Law / Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:199:808161>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-02**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository Faculty of Law University of Zagreb](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU**  
**PRAVNI FAKULTET**  
**STUDIJSKI CENTAR SOCIJALNOG RADA**

**Anica Rumiha**

**ZNAČAJ TJELESNE AKTIVNOSTI U STAROSTI: FIZIČKI,  
EMOCIONALNI, KOGNITIVNI I SOCIJALNI ASPEKTI**

**ZAVRŠNI RAD**

Mentorica: prof. dr. sc. Ana Štambuk

Zagreb, 2022.

## Sadržaj

1.	Uvod.....	1
2.	Teorija smanjene fizičke aktivnosti i gerotranscendencija .....	2
3.	Demografske promjene stanovništva i povezanost s fizičkom aktivnošću .....	3
3.1.	Fizička aktivnost starijih osoba u Hrvatskoj.....	4
3.2.	Fizička aktivnost kroz mladost i starost .....	5
4.	Pozitivni učinci tjelesne aktivnosti u starosti.....	7
4.1.	Pozitivni fizički utjecaji tjelesne aktivnosti u starosti .....	7
4.2.	Pozitivni emocionalni i kognitivni učinci tjelesne aktivnosti u starosti .....	9
4.3.	Pozitivni socijalni učinci tjelesne aktivnosti u starosti .....	10
5.	Prijedlozi prilagođenih vježbi za starije osobe .....	11
6.	Predrasude i poteškoće u uključivanju starijih osoba u fizičke aktivnosti.....	14
7.	Budućnost starijih osoba u participaciji u fizičkim aktivnostima .....	15
7.1.	Sjedilački način života.....	15
7.2.	Na koji način se može utjecati na uključivanje starijih osoba u fizičke aktivnosti? .	16
8.	Zaključak.....	19
9.	Literatura.....	20

## Značaj tjelesne aktivnosti u starosti: fizički, emocionalni, kognitivni i socijalni aspekti

*Sažetak: Prateći demografske promjene koje ukazuju na povećanje broja starijih osoba, potrebno je više pažnje posvetiti aktivnom i kvalitetnom starenju, a jedan od načina kako se to može postići je putem fizičke aktivnosti. Fizička aktivnost u starosti ne razlikuje se od one kakva se provodi u mlađoj životnoj dobi, no postoji povećana potreba za individualiziranim pristupom. O tome hoće li osoba i u starijoj životnoj dobi pridavati važnost bavljenju fizičkom aktivnošću ovisi o njenoj motivaciji, stavovima o vježbanju, prethodnim životnim iskustvima, predrasudama iz okoline, znanjima o pozitivnim učincima vježbanja kao i ponuđenom izboru aktivnosti. Trendovi o smanjenju ili povećanju bavljenja fizičkom aktivnošću u starosti koji su trenutno aktualni jesu trend sjedilačkog načina života i trend razvoja tehnologije koji pruža nove načine bavljenja fizičkom aktivnošću. Bavljenje fizičkom aktivnošću u starosti ima mnoge pozitivne učinke na cijelokupno funkciranje osobe, a takvi pozitivni učinci mogu se sagledati kroz fizičke, emocionalne, kognitivne i socijalne aspekte. Dobrobiti fizičke aktivnosti najvidljiviji su upravo u starijoj životnoj dobi. Na educiranje i motiviranje starijih osoba da se uključe u svakodnevne fizičke aktivnosti vrlo važnu ulogu ima međusektorska suradnja među kojima se ističu sektor zdravstva, obrazovanja, prijevoza, urbanog dizajna, sporta, turizma te sektor socijalnih usluga.*

Ključne riječi: fizička aktivnost u starosti, sjedilački način života, međusektorska suradnja

## The importance of physical activity in old age: physical, emotional, cognitive and social aspects

*Abstract: Following the demographic changes that indicate an increase in the number of elderly people, it is necessary to pay more and more attention to active and quality aging, and one of the ways to achieve this is through physical activity. Physical activity in old age does not differ from that carried out at a younger age, but there is an increased need for an individualized approach. Whether a person will give more importance to physical activity in old age depends on his motivation, attitudes about exercise, previous life experiences, prejudices from the environment, knowledge about the positive effects of exercise as well as the offered choice of activities. The current trends in reducing or increasing physical activity in old age are the trend of a sedentary lifestyle and the trend of technology development that provides new ways of physical activity. Engaging in physical activity in old age has many positive effects on a person's overall functioning, and such positive effects can be seen through physical, emotional, cognitive and social aspects. The benefits of physical activity are most visible precisely in old age. Intersectoral cooperation plays a very important role in educating and motivating older people to engage in daily physical activities, among which the health, education, transportation, urban design, sports, tourism and social services sectors stand out.*

Keywords: physical activity in old age, sedentary lifestyle, intersectoral cooperation

### Izjava o izvornosti

Ja, Anica Rumiha pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor/ica završnog rada te da u radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova te da se prilikom izrade rada nisam koristio/-la drugim izvorima do onih navedenih u radu.

Ime i prezime: Anica Rumiha

Datum: 16.9.2022.

## **1. Uvod**

Fizička aktivnost može se definirati na mnogo različitih načina, no u svakoj od definicija bitno je za spomenuti kako fizičku aktivnost karakterizira zapravo bilo kakvo fizičko djelovanje koje rezultira potrošnjom energije većom nego što bi to bilo u stanju mirovanja (Maček i sur., 2016.). Znanstvena grana koja se bavi fizičkom aktivnošću i njenom primjenom u svakodnevnom životu ljudi naziva se kineziologija, a specifična grana kineziologije koja se bavi fizičkom aktivnošću starijih osoba naziva se gerontokineziologija (Andrijašević, 2006.). Fizička aktivnost kao takva iskazuje se u vrlo različitim oblicima, područjima primjene, mjestima na kojima se primjenjuje te akterima koji mogu biti pripadnici svih dobnih skupina. Može se provoditi u različitim oblicima, intenzitetima i s različitim opterećenjima koji svaka osoba procjenjuje za sebe. Može se provoditi samostalno (individualno) ili u nekoj grupi, može biti vezana uz radno mjesto ili pak slobodno vrijeme tj. može biti vezana uz rekreaciju i hobije (Maček i sur., 2016.). O tome koju će fizičku aktivnost pojedina osoba izabrati za sebe najviše ovisi o njenim osobnim preferencijama i životnim okolnostima. Bavljenje bilo kakvom fizičkom aktivnošću smatra se osim stila života, i mentalnom i tjelesnom higijenom organizma (Duraković i sur., 1990., prema Močnik i sur., 2015.). Izbor fizičke aktivnosti ovisi prije svega o motivaciji i stavovima pojedinca koji će utjecati na to je li pristup fizičkoj aktivnosti pozitivan (visoko motivirajući) ili negativan (nisko motivirajući). Nadalje, izbor fizičke aktivnosti ovisi o stečenom predznanju o pojedinim vježbama/aktivnostima, o prethodnim motoričkim iskustvima kao i o sklonostima prema određenoj vrsti fizičke aktivnosti (Maček i sur., 2016.). Kada se izbor fizičke aktivnosti ne ograniči samo na mehaničko pokretanje ljudskog tijela, već se kao komponente za vlastiti angažman u fizičku aktivnost uzimaju i mentalne i psihičke predispozicije, govori se o tzv. pozitivnoj fizičkoj aktivnosti. Naime, fizička aktivnost bi prema takvom shvaćanju bila pokretanje organizma, ali uz odgovarajuću odluku i svjesnost o stvaranju promjena kako bi utjecali na poboljšanje vlastitog zdravlja. Da bi fizička aktivnost uistinu postigla pozitivne rezultate, nije ključno samo mehaničko pokretanje tijela nego upravo dobrovoljnost i svjesnost o pozitivnom učinku participacije u vježbanju (Eterović i Vukas, 2009.). O fizičkoj aktivnosti starijih osoba počinje se istraživati i češće spominjati u javnosti tek 60-ih godina 20. stoljeća, no ovo područje vrlo sporo napreduje zbog početnog skepticizma u učinkovitost djelovanja fizičke aktivnosti na starije osobe (Marić i sur., 2020.) Usprkos sporom napretku, konceptu aktivnog starenja iz godine u godinu posvećuje se sve više pozornosti te se procjenjuje da je sve više starijih osoba

upoznato s doprinosima tjelesne aktivnosti (Franco i sur., 2015., prema Štambuk i Tomičić, 2020.) Kada se govori o fizičkoj aktivnosti starijih osoba važno je za napomenuti kako se ta fizička aktivnost ne razlikuje mnogo od one kakva se percipira uz mlade i odrasle osobe do 65 godina, no takva fizička aktivnost je ipak malo specifičnija i zahtjeva prilagođeni pristup (Močnik i sur., 2015.). Uzimajući u obzir demografske promjene koje ukazuju na povećanje broja starijih osoba koje žive duže, potrebno je što više pozornosti posvetiti upravo specifičnostima fizičke aktivnosti za osobe starije životne dobi kako bi mogle što duže i kvalitetnije uživati u zdravom i aktivnom starenju. U promicanju zdravog načina života te u promicanju aktivnog starenja i osnaživanju starijih osoba da budu aktivni, jednu od najvažnijih uloga predstavlja suradnja između različitih društvenih i zdravstvenih sektora.

## 2. Teorija smanjene fizičke aktivnosti i gerotranscendencija

Kako bi bolje razumjeli značaj fizičke aktivnosti u starosti i specifične procese koji se vežu uz to životno razdolje, važno je najprije spomenuti nekoliko relevantnih teorija. Postoji mnogo teorija koje objašnjavaju zašto dolazi do starenja organizma i na koji način do toga dolazi, no, jedna od važnijih teorija koja povezuje fizičku aktivnost i starost je **teorija smanjene fizičke aktivnosti** (*disengagement theory*) autora Cumminga i Henryja iz 1961. (Bara i Podgorelec, 2015.). Prema ovoj teoriji, povlačenje starijih osoba iz njihove socijalne okoline i smanjena angažiranost u istoj je univerzalan i neizbjegjan proces (Cumming i Henry 1961., prema Maček i sur., 2016.). Ova teorija tvrdi da se starije osobe s porastom njihove kronološke dobi sve više povlače iz društvenog života, a upravo jedan od faktora zašto se starije osobe povlače iz svojih društvenih uloga jest zbog nedovoljne fizičke angažiranosti ili zbog onemogućene ili slabije mobilnosti kao takve (Bara i Podgorelec, 2015.). Fizička aktivnost može predstavljati „ulaznicu“ u društvenu mrežu, ali i društvenu je mrežu moguće održavati zbog dobre fizičke pokretljivosti. Ukoliko starije osobe što duže održavaju dobru formu te ako su redovito u pokretu, to će zasigurno utjecati i na to u koje će se sve fizičke aktivnosti moći uključiti, a napoljetku i u kojim će sve socijalnim krugovima moći biti uključeni. Bolja tjelesna forma u starosti i bolja fizička mobilnost otvaraju mnoge socijalizacijske mogućnosti i mogu utjecati na veličinu socijalne mreže u starosti (Maček i sur., 2016.). S druge strane, osobe koje nisu toliko pokretljive ili fizički aktivne, samostalno se povlače iz socijalnog okruženja ili su pak isključene jer ne mogu participirati u održavanju socijalnih interakcija na način na koji to rade starije osobe koje su pokretljivije (Schaie i Willis, 2001., prema Maček i sur., 2016.). Isključenost iz socijalnih krugova zbog poteškoća u fizičkom funkcioniranju mogu kod takvih

osoba uzrokovati pojavu osjećaja nezadovoljstva samim sobom, gubitka samopouzdanja i vjere u vlastite sposobnosti kao i do osjećaja besmisla, pa čak i depresije (Pečjak, 2001., prema Maček i sur., 2016.). Socijalna isključenost putem fizičke neaktivnosti također može dovesti i do psiholoških poteškoća i razvoja nekih somatskih bolesti (Ashida i sur., prema Maček i sur., 2016.)

Drugačiji pogled na smanjenje fizičke aktivnosti i socijalnih kontakata u starosti nudi Lars Tornstam, švedski profesor sociologije 1989. godine. On se nadovezuje na teoriju smanjene aktivnosti Cumminga i Henrija te nudi novu teorijsku perspektivu koju naziva *gerotranscendencija* (Lalani, 2017.). Teorija smanjene aktivnosti, kako objašnjava Tornstam pretpostavlja da postoji intrinzična sklonost starijih osoba da se povlače iz društva kada stare te da istovremeno društvo marginalizira starije osobe s povećanjem njihove dobi. Pojedinac tako polako kida veze s društvom, okreće se sve više prema sebi, a takav proces je prema toj teoriji neizbjegjan, prirodan i funkcionalan (Tornstam, 1989.). S druge pak strane, gerotranscendencija je prirodni proces napredovanja prema sazrijevanju i mudrosti u kojem se događa pomak u perspektivi te se na svijet više gleda kozmički i trencendentalno, a ne materijalno i racionalno (Tornstam, 1997., prema Lalani, 2017.). Teorija gerotranscendencije nudi pozitivan stav prema iskustvu starenja i brizi o starijima, a kada se kroz razumijevanje ove teorije starijima daje potvrda i prihvatanje njihovog ponašanja kao normalnog, često nestaje osjećaj krivnje, i tjeskobe zbog toga što su na „rubu“. U suprotnosti s teorijom smanjene aktivnosti koja govori da je prirodno u starosti povući se iz društva i biti manje aktivni, gerotranscendencija govori o tome kako je sasvim normalno da u starosti osobe imaju povećanu potrebu za samoćom te da žele suziti svoj društveni krug, a ne proširiti ga. Prema takvoj perspektivi, to su također zdravi pokazatelji zrelosti (White, 2015.).

### **3. Demografske promjene stanovništva i povezanost s fizičkom aktivnošću**

Broj starijih stanovnika se iz godine u godinu sve više povećava u svakoj državi u svijetu, a razlozi za takav demografski trend mogu biti vrlo raznoliki. Najveći dio objašnjenja zašto se danas susrećemo s produženim životnim vijekom koji prosječno iznosi iznad 75 godina odnosi se na poboljšanje sveobuhvatne kvalitete života, bolji životni uvjeti i naravno, veliki napredak u medicini i farmaciji nego što je to bilo u prošlim nekoliko desetljeća (Mišigoj-Duraković i sur., 1999., prema Močnik i sur., 2015.). Prema pretpostavci Svjetske zdravstvene organizacije, za samo nekoliko godina, tj. u 2025., životni vijek u 30-ak zemalja svijeta bit će

iznad 80 godina (Močnik i sur., 2015.). Upravo zbog ovih činjenica koje upućuju na povećanje udjela starijeg stanovništva u državama, potrebno je obratiti pažnju na ovu dobnu skupinu i na čimbenike koji mogu utjecati na olakšano te zdravo i aktivno starenje tako brojne populacije (Stojanović i sur., 2020.). Kako bi život starijih osoba u poodmakloj životnoj dobi bio što ispunjeniji, mnogi stručnjaci se zalažu za implementaciju **koncepta zdravog i aktivnog starenja** u život starijih osoba. Zdravo i aktivno starenje predstavlja stil života koji uključuje fizičke, psihičke i socijalne aktivnosti koje imaju pozitivne učinke na sve procese starenja (WHO Active Ageing, 2016, prema Maček i sur., 2016.). Glavni model u usvajanju zdravog i aktivnog starenja jest usvajanje povećane fizičke aktivnosti i redovite tjelovježbe. Nakon toga slijedi primjena odgovarajuće prehrambene navike koja također igra veliku ulogu u tome kako i na koji način će osoba proživjeti svoju starost. Bitni elementi su isto tako pravovremena i adekvatna zdravstvena njega, očuvanje socijalnih mreža, ekonomski stabilnost te izbjegavanje velikog stresa (Maček i sur., 2016.). Puljiz (2004., prema Lepan i Leutar 2012.) navodi kako pod pojmom aktivno starenje spadaju četiri područja, a to su: prisutnost na tržištu rada, obavljanje kućanskih poslova, aktivno sudjelovanje u životu zajednice te aktivnosti u slobodno vrijeme.

### *3.1. Fizička aktivnost starijih osoba u Hrvatskoj*

U Hrvatskoj se u posljednjih desetak godina uočava pomak u broju starijih osoba koje se uključuju u fizičke aktivnosti, no taj je broj još uvijek vrlo nizak. Općenito, prema uključenosti hrvatskog stanovništva u rekreativne aktivnosti, nalazimo se na dnu ljestvice europskih zemalja, a podaci za broj uključenih starijih osoba u rekreativne aktivnosti još su gori (Lepan i Leutar, 2012.). Prema podacima iznesenim na I. hrvatskom savjetovanju o tjelesnom vježbanju starijih osoba, u organiziranom vježbanju sudjeluje svega 2000 starijih osoba od 65 godina, što prikazano u postotcima iznosi tek 0,3% stanovništva (Heimer, 2003., prema Lepan i Leutar, 2012.). U 2009. godini u gradu Zagrebu djelovalo je oko 80-ak organiziranih grupa za vježbanje starijih osoba, a samo u Domu za stare i nemoćne u Maksimiru djelovalo je 12 grupa. Kao i u mnogim drugim područjima, i ovo je primjer neravnomjerne raspodjele usluga po hrvatskim regijama (Turk, 2009., prema Lepan i Leutar, 2012.). Isto tako, procjenjuje se da je u Zagrebu broj onih starijih osoba koji su redovito uključeni u vježbanje u organiziranim grupama oko 2000, te još toliko i u ostalim dijelovima Hrvatske što pak čini samo 0,6% populacije starijih osoba iznad 65 godina u Hrvatskoj (Lepan i Leutar, 2014., prema Močnik i sur., 2015.). Važno je za ukazati kako je ovaj broj

(0,6%) dvostruko veći nego što je to bilo prikazano u istraživanjima provedenima 6 godina prije ovoga, no to je još uvijek vrlo nizak rezultat pokazatelja broja uključenih starijih osoba u fizičke aktivnosti. Sukladno tome, ovaj broj uključenih starijih osoba u fizičke aktivnosti nije iznenađujuć jer se prema podatcima Eurobarometra iz 2006., 59% hrvatskih građana ne uključuje u nikakve sportske ili rekreativne aktivnosti što predstavlja najvišu vrijednost u Europi (Eurobarometar, 2006., prema Heimer, 2012.).

Močnik i sur. (2015.) proveli su istraživanje o uključivanju starijih osoba koji su korisnici doma u fizičke aktivnosti. Istraživanje je provedeno u Domu za starije i nemoćne u Čakovcu, a cilj istraživanja bilo je utvrditi kakva je zainteresiranost korisnika Doma za tjelesnu aktivnosti i njihovo znanje o utjecaju tjelesne aktivnosti na zdravlje. Preko ankete ispitan je 38 korisnika (28 Ž, 10 M) raspona godina od 65 do 95. Rezultati su pokazali kako se njih 27 (71,1%) bavi nekom tjelesnom aktivnošću od kojih je najzastupljenija šetnja i gimnastika. 11 korisnika (28,9%) se izjasnilo kako uopće ne vježba, njih 13 (36,8) vježba 2-3 puta na tjedan, a ostalih 14 (43,3%) vježba svakodnevno. 23 korisnika tj. njih 60,5% izjašnjava se kako nisu upoznati s prednostima tjelesne aktivnosti, a njih 20 tj. 52,6% želi više biti upoznato o tjelesnoj aktivnosti i zdravlju. Ovim istraživanjem i dobivenim podacima zaključuje se kako ispitanicima svakako treba proširiti znanja o pozitivnim utjecajima tjelesne aktivnosti te kako treba povećati motiviranost korisnika za bavljenje tjelesnom aktivnošću. Pozitivno je što se uviđa da postoji velik broj korisnika (njih 71,1) koji su uključeni u barem neku fizičku aktivnost te kako se taj broj povećava dolaskom u dom. Naravno, ovi rezultati se ne mogu sa sigurnošću proširiti na sve domove u Hrvatskoj već je potrebno provesti dodatna istraživanja kako bi se samim time i dobila šira slika o hrvatskim starijim građanima i njihovom aktivitetu.

### *3.2. Fizička aktivnost kroz mladost i starost*

U svakom razdoblju života događaju se određene fiziološke promjene koje su specifične za svako od tih razdoblja. Porastom životne dobi događaju se intenzivnije promjene u cjelokupnom organizmu, kao i promjene u organima i organskim sustavima, a konačan rezultat tih tjelesnih promjena je upravo starenje organizma (Močnik i sur., 2015.). Iako to nije pravilo pošto je svaka osoba individua za sebe, u starijoj životnoj dobi, starije osobe se vrlo često susreću s povećanjem tjelesne mase (u vrlo visokoj starosti tjelesna masa se ponovno smanjuje). Povećava se količina masnog tkiva zbog smanjene pokretljivosti i smanjene uključenosti starijih osoba u fizičke aktivnost, a s druge strane unos kalorija ostaje gotovo isti kao i prije starosti. Mišićna masa starijih osoba smanjuje se za oko 30%, a samim

time smanjena je i sposobnost tjelesnog naprezanja. Upravo taj podatak o smanjenju mišićne mase kod starijih osoba treba uzeti u obzir kada se izrađuje plan vježbanja ili rekreacijskih aktivnosti za starije osobe koje bi trebale biti manjeg intenziteta od vježbi za mlađe osobe (Duraković i sur., 1999., prema Močnik i sur., 2015.). Smanjenje mišićne mase u starijoj životnoj dobi je prirodan proces, no on se ubrzava ukoliko je osoba neaktivna. Ukoliko starija osoba više nema toliku mišićnu snagu, to joj može uvelike utjecati na svakodnevni život samim time što joj je otežano kretanje i što se povećava rizik za padove (Sedić, 2010., prema Močnik i sur., 2015.).

Mnoge promjene koje se događaju u starijoj životnoj dobi mogu se ublažiti ili usporiti upravo aktivnim vježbanjem i na taj način produžiti održavanje homeostaze organizma. Ono što je bitno za spomenuti jest da **postoji povezanost između fizički aktivnijeg života u mladosti i odrasloj dobi** te količine i načina kako će se starije osobe uključiti u fizičke aktivnosti. Neaktivnost u dječjoj dobi može utjecati na neaktivnost i u starosti pošto će već od najmlađih dana izostati navika za redovito bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću (Haskell i sur., 2007., prema Stojiljković i sur., 2011.). Povećana aktivnost tijekom dana ili bavljenje nekom fizičkom aktivnošću svakoj osobi bi trebala predstavljati naviku koju njeguje tijekom cijelog života. Uvriježeno je da starije osobe vrlo teško usvajaju nove stvari i nove navike, stoga bi se aktivan stil života trebao njegovati već od malena i kroz cijeli život (Močnik i sur., 2015.). Naravno, bitno je za osvijestiti kako godine same po sebi nisu odlučujući faktor u bavljenju fizičkom aktivnošću: „...najljepša i najpozitivnija istina o fizičkoj aktivnosti jest da nikad nije kasno! Nevezano da li je osoba bila fizički aktivna ili neaktivna, ako je vježbanje pravilno programirano, kontrolirano i prilagođeno individualnim potrebama, pozitivni efekti vježbanja zasigurno ne će izostati.“ (Krtalić i sur., 2016.:6). Svaka osoba, bez obzira na svoju kronološku dob, sposobna je obavljati određenu vrstu tjelesne aktivnosti koja joj najviše pogoduje. Starost sama po sebi ne predstavlja ograničavajući faktor za vježbanje, već ono predstavlja mentalnu i tjelesnu higijenu koja omogućuje više slobode, autonomnosti i zadovoljstva (Duraković i sur., 1990., prema Močnik i sur., 2015.). Kako bi bavljenje fizičkom aktivnošću kroz cijeli život pa tako i u starosti predstavljalo naviku i stil života, potrebna su i određena pozitivna sociokulturna obilježja društva. Bitan faktor u tome na koji način starija osoba stvara mišljenje i navike o fizičkoj aktivnosti i zdravom i aktivnom starenju jest upravo okruženje u kojem se nalazi i stavovi društva s kojima je pojedinac okružen (Maček i sur., 2016.).

## **4. Pozitivni učinci tjelesne aktivnosti u starosti**

### *4.1. Pozitivni fizički utjecaji tjelesne aktivnosti u starosti*

Prilikom uključivanja u tjelesne aktivnosti, u organizmu se dogadaju brojne promjene koje mogu pozitivno utjecati na cijelokupno zdravlje starije osobe. Općenito govoreći, organizam se prilikom mišićne aktivacije adaptira na sve one promjene koje se događaju na razini stanica, tkiva, organa i organskih sustava. Dakle, u kojoj god dobi se osoba uključi u neku fizičku aktivnost, proces utjecaja na tijelo je isti. Tijelo tj. mišići će se adaptirati i usvojiti pozitivne promjene na cijelokupno funkcioniranje organizma (Heimer i sur., 2006., prema Močnik i sur., 2015.).

Poznati pozitivni učinci djelovanja fizičke aktivnosti na organizam svakog čovjeka, u bilo kojoj dobroj skupini, pa tako i u starosti vrlo su široki, a njihov učinak vidljiv je u skoro svakom dijelu ljudskog tijela (Stojiljković i sur., 2011.). Dobrobiti tjelesne aktivnosti na zdravlje najviše su vidljive upravo u starijoj dobi, no isto tako, kod starijih osoba najozbiljnije su i posljedice neaktivnosti (Stojanović i sur., 2020.). Općenito govoreći, fizička aktivnost može imati pozitivan učinak i na cijelokupnu kvalitetu života starijih osoba. U istraživanju Halaweh i sur. (2015., prema Stojanović i sur., 2020.) dokazano je kako visoka i srednja razina fizičke aktivnosti kod starijih osoba ima veliku povezanost s višom kvalitetom života nego što to iskazuju starije osobe s niskom razinom fizičke aktivnosti. Fizička aktivnost utječe na smanjenje rizika od pojave bolesti srca i krvožilnog sustava. Pomaže u preveniranju pojave i regulaciji krvnog tlaka čije se poteškoće vrlo često vežu uz mušku stariju populaciju. Fizička aktivnost može pozitivno utjecati i na smanjenje rizika od razvoja karcinoma debelog crijeva kao i nekih drugih karcinoma (Physical Activity, 2014., prema Močnik, 2015.). Rezultati mnogih istraživanja također ističu kako redovita fizička aktivnost može biti povezana sa smanjenjem pojave koronarnih bolesti, dijabetesa, artritisa, osteoporoze i hipertenzije (Macera i sur., 2003., prema Stojiljković i sur., 2011.). Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije, broj osoba sa šećernom bolesti raste u svim zemljama, posebice u onim razvijenim, zbog prihvaćanja netradicionalnih načina prehrane i mijenjanja životnih navika koje isključuju angažiranje u fizičkim aktivnostima. Upravo bavljenje fizičkom aktivnošću može kod svih dobih skupina smanjiti potrebu za lijekovima u liječenju dijabetesa i može usporiti razvoj dalnjih dijabetičkih komplikacija (Baretić, 2017.). Tjelesna aktivnost može doprinijeti boljoj kontroli tjelesne težine kao i izgradnji i održavanju zdravih kostiju, mišića i zglobova čija se gustoća i masa s protekom godina smanjuje ili gubi na čvrstoći. Također,

redovita tjelesna aktivnost smanjuje rizik od prerane smrti te samim time može utjecati i na produljenje trajanja života (Physical Activity, 2014., prema Močnik i sur., 2015.). Održavanje forme kroz bavljenje fizičkom aktivnošću pospješuje neovisnost u starijoj životnoj dobi (neovisnost o pomagalima ili o drugim ljudima koji im pomažu u kretanju.) U istraživanju Lepan i Leutar (2012.) čiji je cilj bio utvrditi postoje li razlike u karakteristikama življenja starijih osoba koje se aktivno bave fizičkom aktivnošću i onih koji to ne čine dobiveni su zanimljivi rezultati o razlici između te dvije skupine. Zaključuje se da aktivno sudjelovanje osoba starije životne dobi u tjelesnim aktivnostima pridonosi boljom procjeni kvalitete života i svojih funkcionalnih sposobnosti. Tjelesna aktivnost pozitivno utječe na ispitanike u vidu poboljšanja i održavanja funkcionalnih sposobnosti kao i na mogućnost produljene samostalnosti. Vrlo značajan pozitivni učinak fizičke aktivnosti na osobe starije životne dobi jest odgađanje ili pak sprečavanje poteškoća s ravnotežom jer ukoliko starije osobe mogu održavati dobru ravnotežu, sposobnije su i mobilnije u kretanju bez padova (Eterović i Vukas, 2009.; Physical Activity, 2014., prema Močnik, 2015.).

Pozitivni učinci fizičke aktivnosti pokazali su se i kod preveniranja nekih od kroničnih nezaraznih bolesti koje se vrlo često pojavljuju u odrasloj životnoj dobi kao i u starosti. Neke od kroničnih nezaraznih bolesti jesu već gore navedeni neki tipovi karcinoma, povišeni krvni tlak, osteoporoza, šećerne bolesti ali i srčani infarkt i moždani udar. Takve bolesti ne nastaju odjednom već je potreban određeni duži period da bi uznapredovale, a štetni utjecaji su najvidljiviji upravo u starosti (World Health Organization, 2003., prema Eterović i Vukas, 2009.; Krtalić i sur., 2016.). Prema World Health Organization (2003.) kronične nezarazne bolesti spadaju među 10 vodećih svjetskih uzroka smrti. Sukladno tome, godišnje se procjenjuje da od nezaraznih bolesti umire oko 40 milijuna ljudi u svijetu (Heimer, 2012.). Dokazano je da pravilna prehrana i umjerena tjelesna aktivnost značajno mogu smanjiti pojavljivanje kroničnih nezaraznih bolesti i samim time smanjiti broj osoba koje tragično stradavaju ukoliko obole od nekih od tih bolesti. Nažalost, koliko god ljudi bili osviješteni i koliko god možda bili upućeni s informacijama da tjelesna aktivnost može pozitivno djelovati na njihovo funkcioniranje u starosti i što može smanjiti mogućnost pojavljivanja nekih od nabrojanih nezaraznih bolesti, činjenica jest da trenutno svugdje u svijetu godišnje postoji između 60 i 85% osoba koje su nedovoljno fizički aktivne (World Health Organization, 2003.).

#### *4.2. Pozitivni emocionalni i kognitivni učinci tjelesne aktivnosti u starosti*

Zdravlje čovjeka oduvijek se vrlo usko povezuje s bavljenjem fizičkom aktivnošću tijekom cijelog života. Ukoliko dođe do zanemarivanja fizičke aktivnosti, promjene uzrokovane time ne će biti vidljive samo na tjelesnoj razini već će se posljedice moći vidjeti i na psihološkoj, kognitivnoj i emocionalnoj razini osobe. Kao i kod fizičkih utjecaja koje tjelesna aktivnost ima na starije osobe, tako i kod psihičkih utjecaja nailazimo na vrlo široki spektar pozitivnih utjecaja. Tjelovježba se vrlo često primjenjuje u liječenju mnogih psihičkih poremećaja koji se javljaju u bilo kojoj dobnoj skupini. Učinak je vidljiv u liječenju anksioznih poremećaja, borbi protiv stresa, liječenju psihotičnih poremećaja, demenciji i depresiji (Marić i sur., 2020.). Tjelesna aktivnost unaprjeđuje cjelokupno psihološko zdravlje starijih osoba i smanjuje osjećaj i intenzitet ukoliko se pojave znakovi anksioznosti ili depresije (Physical Activity, 2014., prema Močnik, 2015.). Isto tako, tjelesna aktivnost može djelovati kao ključan faktor u smanjenju osjećaja usamljenosti koji se zbog različitih životnih okolnosti javlja u starosti (umirovljenje, smrt bračnih drugova ili prijatelja...). Usamljenost se može umanjiti uključivanjem u fizičke aktivnosti putem kojih se poboljšavaju društvene vještine i povećava samopouzdanje, ali i promjenom samopercepcije gledanjem stvari iz drugačije perspektive koju pruža socijalizacija (Fokkema i Knipscheer, 2007., prema Shvedko i sur., 2018.). Prema modelu socijalne kompenzacije, starije osobe koje dožive gubitke njima značajnih društvenih veza, nadomještaju ili nadoknađuju taj gubitak uključivanjem u različite fizičke aktivnosti (Ferrara i Farmera, 1995., prema Shvedko i sur., 2018.). U sličnosti prema tom modelu, teorija aktivnog angažmana objašnjava da starije osobe smanjuju usamljenost putem aktivnog životnog stila te tako kroz društvenu podršku stvaraju osjećaj svrhe (Lemon i sur., 1972; Rowe i Kahn, 1997., prema Shvedko i sur., 2018.).

Prilikom vježbanja i aktivnijeg pokretanja tijela izlučuje se hormon endorfin koji se također naziva i hormonom sreće jer njegovo izlučivanje utječe na bolje raspoloženje. Zbog pozitivnog raspoloženja koji se pojavljuje prilikom bavljenja nekom fizičkom aktivnošću, osobe koje vježbaju imaju poboljšanu sliku o sebi te iskazuju veće samopouzdanje i samopoštovanje nego osobe koje su fizički neaktivne. Također, vježbanje utječe na bolje kognitivno funkcioniranje u svakodnevnim životnim aktivnostima kao i na uspješnost održavanja normalnog ritma spavanja (Marić i sur., 2020.). Uz hormon endorfin koji utječe na bolje raspoloženje, na povećan osjećaj zadovoljstva utječe i socijalna povezanost između članova grupe koji zajedno vježbaju (Maček i sur., 2016.).

#### *4.3. Pozitivni socijalni učinci tjelesne aktivnosti u starosti*

Uključivanjem u fizičke aktivnosti, pozitivni učinci uviđaju se u očuvanju socijalnih interakcija i socijalnih veza. Osoba može zbog svoje održane dobre forme biti uključena u različite aktivnosti i na taj način očuvati svoju socijalnu mrežu, ili pak može uključivanjem u određene fizičke aktivnosti steći i povećati svoju socijalnu mrežu. Starijim osobama je socijalizacija i druženje sa svojom generacijom vrlo bitan faktor u zdravom i aktivnom starenju, a upravo bavljenje fizičkom aktivnošću može im to pružiti. Isto tako, uključivanjem u raznovrsne fizičke aktivnosti, pospješuje se međugeneracijska komunikacija (Tokarski, 2004.). Tjelesna aktivnost može služiti kao medijator koji olakšava društvenu povezanost i gradnju prijateljskih odnosa i odnosa povjerenja između ljudi koji obavljaju neku zajedničku tjelesnu aktivnost (Lubans i sur., 2016., prema Shvedko i sur., 2018.). Također, putem tjelesne aktivnosti uklanjaju se individualne prepreke u socijalnoj interakciji koje osoba može posjedovati te se povećava osjećaj samopoštovanja zbog društvenog prihvaćanja i emocionalne podrške koja se dobiva od ostalih (Baumeister i Leary, 1995; Masi i sur., 2011., prema Shvedko i sur., 2018.).

Kao primjer društvene aktivnosti koja pruža prethodno navedene benefite socijalizacije ističe se **plesanje**. Plesanje je aktivnost multimodalnog karaktera prilikom koje se aktiviraju motoričke, kognitivne i senzomotoričke sposobnosti kao i emocionalne i socijalne sklonosti (Mabire i sur., 2018., prema Štambuk i Tomićić, 2020.). Zbog različitih područja koja se aktiviraju u ljudskom tijelu za vrijeme plesanja, plesanje predstavlja vrlo prigodnu fizičku aktivnost u koju se mogu uključiti starije osobe. Plesanje može imati pozitivne učinke u različitim aspektima ljudskog života, ne samo u fizičkom već i u emocionalnom, kognitivnom i bihevioralnom (Štambuk i Tomićić, 2020.) U istraživanju provedenom 2018.godine dolazi se do zaključka da aktivno sudjelovanje žena srednje životne dobi ima pozitivnog učinka na njihovu kvalitetu života kao i na procjenu njihovog zadovoljstva životom (Katić i sur., 2018., prema Marić i sur., 2020.). Postoji i tzv. terapija plesom koja se može koristiti kao jedna od kreativnih terapijskih metoda, a gdje se upravo plesni koraci koriste kao medij za poboljšanje emocionalne, kognitivne, fizičke i socijalne integracije pojedinca (Hwang i Braun, 2015., prema Štambuk i Tomićić, 2020.) Pozitivni učinci plesanja na starije osobe su mnogobrojni i upravo se plesanje često preporučuje kao fizička aktivnost u koju se starije osobe mogu lako uključiti. Neki od pozitivnih učinaka plesanja su: jačanje cijelog tijela, povećanje mišićne snage i izdržljivosti, poboljšanje držanja tijela, očuvanje motoričkih i mentalnih sposobnosti

preko pamćenja koraka (Tomek-Roksandić i Budak, 2009., prema Štambuk i Tomičić, 2020.), pomoću plesanja moguće je poboljšati ravnotežu i spretnost te plesanje isto tako smanjuje rizik od padova i povećava brzinu hoda (Sofianidis i sur., 2009., prema Štambuk i Tomičić, 2020.). Plesanje kao fizička aktivnost ne doprinosi samo benefite za bolje fizičko funkcioniranje starije osobe već plesanje općenito poboljšava socijalne i bihevioralne aspekte života jer doprinosi osobnoj dobrobiti i poboljšanju socijalnih veza starijih osoba. Prilikom uključivanja u plesanje, starije osobe razvijaju socijalne kontakte i povezuju se s članovima stoga se može reći da starije osobe preko plesanja imaju mogućnost proširivanja i očuvanja svojih socijalnih mreža. Plesanje doprinosi samopouzdanju starijih osoba, podiže njihovu kreativnost i autentičnost, stvara osjećaj pripadnosti toj skupini te samim time poboljšava razinu raspoloženja (Lima i Vieira, 2007., prema Štambuk i Tomičić, 2020.). Plesanje je aktivnost koja izaziva pozitivne emocije kod starijih osoba, utječe na smanjenje depresivnosti i stresa, a uključivanje u plesnu grupu utječe na smanjenje osjećaja samoće koji je vrlo čest kod starijih osoba (Garcia Gouvea i sur., 2017., prema Štambuk i Tomičić, 2020.). U ovom istraživanju Štambuk i Tomičić (2017.) u kojem je 12 starijih osoba (od 65 do 74 god), polaznika plesne grupe u Zagrebu valja istaknuti kako neki ispitanici ističu da za njih ova plesna grupa predstavlja mjesto na kojem su upoznali nove prijatelje te mjesto koje za njih predstavlja poboljšanje raspoloženja, smijeha, sreće i relaksacije. Također spominju razvijanje osjećaja pripadnosti, upoznavanje ljudi koje inače možda ne bi upoznali i s kojima mogu dijeliti svoje probleme. Imajući u vidu sve navedene benefite uključivanja starijih osoba u aktivnost plesanja (bilo rekreativnog ili organiziranog u plesnim grupama) može se zaključiti da je takva aktivnost preporučljiva za starije osobe te da ju različite profesije trebaju imati u vidu prilikom planiranja fizičkih aktivnosti za starije osobe.

## **5. Prijedlozi prilagođenih vježbi za starije osobe**

Najprije valja spomenuti kako vježbe za starije osobe ili bilo kakva fizička aktivnost u koju se uključuju osobe starije životne dobi može biti identična onima koje su primjerene za mlađe generacije ili su pak potrebne dodatne prilagodbe koje čine vježba prigodnima za starije osobe. U svakom slučaju, prije nego što se starija osoba odluči baviti nekom intenzivnjom ili nekom novom fizičkom aktivnošću, preporučuje se savjetovanje s liječnikom o mogućnostima bavljenja tim aktivnostima te u slučaju potrebe, obaviti i liječnički pregled. Ukoliko je moguće, također se preporučuje i vođenje tih fizičkih aktivnosti od strane educiranih stručnjaka (Duraković i sur., 1990., prema Močnik i sur., 2015.). Prilikom planiranja fizičke

aktivnosti treba voditi računa da su uključene vježbe izdržljivosti, brzine, ravnoteže i spremnosti kako bi se obuhvatio što širi spektar vježbi koje utječu na cijelo tijelo. Izvođenje vježbi treba uvijek biti promišljeno, stručno strukturirano i sukladno znanstvenim metodama kako bi se u što većoj mjeri smanjila mogućnost od ozljeda (Maček i sur., 2016.).

Prilikom izbora vježbi za starije osobe posebnu pozornost treba obratiti da te vježbe budu prikladne upravo za stariju populaciju i da ih takve osobe mogu izvoditi bez da se izlažu riziku ozljđivanja te da su vježbe u najvećoj mogućoj mjeri **individualizirane** prema mogućnostima svakoga tko se uključi u vježbanje (Maček i sur., 2016.). Ukoliko su u pitanju intenzivnije fizičke aktivnosti u koje se uključuju starije osobe, potrebno je prije vježbanja uključiti „zagrijavanje“ tijela od najmanje 10 min, a nakon toga polagano povećavati intenzitet vježbi. Isto tako, dodatna opterećenja moraju se uvoditi vrlo postepeno, umjerenog i prilagođeno svakoj osobi individualno. Preporučena količina vježbanja starijih osoba je najmanje 2-3 puta tjedno od 15 do 30 min, a idealno bi bilo svakodnevno vježbanje (Duraković i sur., 1990., prema Močnik i sur., 2015.). Količina fizičke aktivnosti koje starije osobe žele uključiti u svoju rutinu također treba biti individualizirana jer svaka osoba posjeduje različite granice svojih mogućnosti, ali i osobe se razlikuju u preferencijama pa tako npr. nekome odgovara intenzivnija fizička aktivnost dva puta tjedno, a nekome po desetak minuta svaki dan. Ono što se naglašava prilikom uključivanja u fizičke aktivnosti je kontinuitet bavljenja istima. Rezultati su puno brže vidljivi i učinkovitiji ako se razvije rutina i kontinuitet u bavljenju tjelesnim aktivnostima (Brown i sur., 2005., prema Maček i sur., 2016.). Nadomještanje manjka fizičke aktivnosti s kojom se danas susrećemo, pokušava se potaknuti različitim rekreativnim aktivnostima (planinarenje, pješačenje, bicikliranje...) preko turizma i gradske infrastrukture u koje su uključuju i starije (Lepan i Leutar 2012., prema Maček i sur., 2016.). Neke od aktivnosti koje su se pokazale kao vrlo prihvatljive i preporučljive za starije osobe su: pješačenje, trčanje, vožnja biciklom, plivanje, plesanje, sobna gimnastika, skijanje, stolni tenis i tenis (Močnik i sur., 2015.). Fizička aktivnost starijih osoba podrazumijeva njihovo uključivanje u sportske aktivnosti, vježbanje u teretanama, *fitness* centrima, u vlastitom domu ili u prirodi. Isto tako, kao što je već spomenuto u samoj definiciji fizičke aktivnosti, fizička aktivnost nije samo sport i vježbanje, nego ono za starije osobe predstavlja i njihovu aktivaciju u slobodnom vremenu, obavljanje kućanskih i vrtlarskih poslova, aktivnosti na radnom mjestu ukoliko nisu umirovljeni te igre s unucima, obitelji ili prijateljima (Krtalić i sur., 2016.). Nužno je da svaka osoba pronađe onu aktivnost u koju se

želi dobrovoljno uključiti i u kojoj uživa. Bavljenje bilo kojom fizičkom aktivnošću ne smije predstavljati stres ili uzrokovati nepovoljne posljedice za pojedinca stoga je nužno pronaći balans između optimalnog napora u vježbanju i uživanju u pokretanju (Maček i sur., 2016.)

Uz implementaciju već navedenih nekih primjera fizičke aktivnosti u koje se mogu uključiti starije osobe kao što je to npr. vježbanje, plesanje, pješačenje bicikliranje i sl., sve je veća potreba da se starije osobe uključi i u neki od aspekata fizičke aktivnosti koje se mogu provoditi putem tehnoloških medija. Tehnologija olakšava teške fizičke poslove, a njihovim korištenjem rad je lakši, efikasniji i jeftiniji. Upravo takav učinak tehnologija, dostupnost informacija i usluga u vlastitom domu pogoduje suvremenom čovjeku koji u prvi plan više ne stavlja fizički angažman (Maček i sur., 2016.). Podatci iz Državnog zavoda za statistiku iz 2019. ukazuju kako je u Hrvatskoj primjećen najveći porast u korištenju računala upravo u dobroj skupini od 55 do 64 godine. Taj porast je veći za 8% u odnosu na prethodnu godinu, a na temelju tih podataka zaključuje se kako će starija populacija u budućnosti biti puno iskusnija i spremnija na korištenje modernih tehnologija (Državni zavod za statistiku, 2019., prema Stojanović i sur., 2020.). Igranje računalnih igara može utjecati na olakšavanje fizičke aktivnosti te može poboljšati različite tjelesne funkcije te tako pridonijeti boljoj fizičkoj ravnoteži starijih osoba (Zhang i Kaufman, 2016., prema Stojanović i sur., 2020.). U budućnosti ćemo se susresti sa starijim osobama koje će biti već poprilično tehnološki osviještene, sposobne zagovarati sebe i svoje potrebe prilikom korištenja tehnoloških usluga, ali i sa starijim osobama koje će biti sklonije održavati svoja tehnološka znanja i koja će imati visoka očekivanja u vezi onoga što tehnologija može ponuditi (Huber i Skidmore, 2003., prema Stojanović i sur., 2020.). Sukladno tome, u današnje vrijeme postaje sve raširenija upotreba tehnologija u svrhe vježbanja i promicanja povećane fizičke aktivnosti u svim dobnim generacijama. Jedan od medija preko kojeg se to nastoji postići jest preko video igrica koje kombiniraju tradicionalno igranje video igrica i tjelesnu aktivnost, ili drugim riječima; *Exergames* (Wærstad i Omholt, 2013.). Kombinacijom pokreta i zabave kroz igranje ovakvih videoigrica potiče se vježbanje i angažiranje starijih osoba da budu tjelesno aktivniji na zabavan i motivirajući način. Ovakve videoigrice u današnje se vrijeme sve više pokušavaju proširiti i na stariju populaciju jer su se pokazale kao dobra zamjena za „tradicionalnu“ fizičku aktivnost, a starije osobe rado se uključuju u takav način aktivacije. Naravno, postoji potreba da se takve videoigre što više prilagode starijoj populaciji i njihovim potrebama kako bi se što više starijih napoljetku i uključilo u ovaku fizičku aktivnost. Potrebno je

prvenstveno upoznati starije osobe s ovim načinom tjelovježbe pošto se pretpostavlja da velik broj ljudi nije upoznat s ovim načinom pokretanja tijela. Isto tako treba pronaći adekvatne načine kako motivirati stariju populaciju, koja još uvijek u određenoj mjeri posjeduje neka ograničenja uz tehnologiju i uz uključivanje u ovakve videoigre (Wærstad i Omholt, 2013.).

## **6. Predrasude i poteškoće u uključivanju starijih osoba u fizičke aktivnosti**

Maček i sur. (2016.) kao značajnu prepreku za uključivanje starijih osoba u svakodnevne fizičke aktivnosti navode predrasude prema starenju i starijim osobama. Naime, zbog nedostatka znanja o procesu starenja, osobe starije životne dobi vrlo često su prezentirane u negativnom kontekstu koji značajno utječe na stavove starijih osoba prema njima samima, ali i ostalih odraslih osoba prema starijima. Neki od prevladavajućih negativnih predrasuda o starijim osoba koje su utisnute u društvo jesu: osobe starije životne dobi su nemoćne, slabe, bolesne, loše pokretljive, neaktivne, smanjenje sposobnosti u svim aspektima, osobe s mentalnim poteškoćama, osobe koje su ekonomski ovisne o drugima ili o državi te osobe koje su na margini društva i socijalno neprihvatljive osobe (Maček i sur., 2016.). Mitovi o neaktivnosti i neproduktivnosti osoba starije životne dobi najčešće nisu utemeljeni na činjenicama, već vode do pogrešnih zaključaka glede produktivnosti i sposobnosti starijih. Imajući to u vidu, potrebno je što veći fokus staviti na koncept produktivnog starenja koji uzima u obzir promjene u očekivanom trajanju života i utjecaj informacijskih tehnologija te koji stavlja naglasak na stvaranje i primjenu ljudskog kapitala i u poodmakloj životnoj dobi (Bara i Podgorelec, 2015.). Takve predrasude koje su formulirane od društva uvelike mogu utjecati i na starije osobe na način da ih i oni usvoje te počinju sami sebe percipirati u skladu s takvim predrasudama. Ne ulazeći u razrješavanje da li se takve predrasude zaista odnose na većinu starijih osoba, bitno je za osvijestiti kako je potrebno djelovati na smanjenju takvih predrasuda kako bi se postigli pozitivni koraci u integraciji starijih osoba u društvo i u njihovo uključivanje u svakodnevne fizičke aktivnosti.

Kako bi se postignuo pozitivan rezultat u uključivanju starijih u fizičku aktivnost te kako bi se znalo na pravilan način odgovoriti na potrebe starijih, potrebno je najprije proučiti i razumjeti koje su to potrebe starijih te koji su njihovi stavovi o tjelesnoj aktivnosti. Wærstad i Omholt (2013.) navode kako je jedna od najčešćih prepreka za uključivanje starijih osoba u vježbanje i bavljenje nekom fizičkom aktivnošću, upravo stav starijih osoba da njihovo zdravlje nije dovoljno dobro da počnu vježbati te da će im vježbanje nanijeti više štete nego koristi.

Nadalje, velik broj starijih misli kako su prestari da počnu vježbati vodeći se pritom razmišljanjem da im u starijoj životnoj dobi vježbanje ne će puno pomoći kad ionako nisu puno vježbali kroz cijeli život. Takvo razmišljanje odnosi se prvenstveno na osobe koje su kroz cijeli život neaktivne ili na osobe koje se nisu uključivale u nikakve sportove ili intenzivnija vježbanja. Isto tako, jedna od prepreka za uključivanje starijih osoba u tjelesnu aktivnost je pojava pojačanog straha od ozljeda, posebice ako su se već susreli sa kojom ozljedom. Jedna od ključnih prepreka prema Wærstad i Omholt (2013.) jest nedostatak motivacije za duljim vježbanjem kako bi se uvidjeli pozitivni rezultati i promjene pa se tako događa odustajanje od kontinuiteta. Sukladno tome, starije osobe tjelovježbu smatraju gubitkom vremena te kao mukotrpan i umarajući proces koji im ne može donijeti mnogo dobrobiti. Jedna od velikih prepreka koja sprječava uključivanje starijih osoba u vježbanje jest nedovoljno dobra upoznatost s negativnim posljedicama neaktivnosti kao i pozitivnim posljedicama redovite aktivnosti. Također, prepreku može predstavljati i veća fizička udaljenost od centra za treniranje, parkova, nogostupa za šetanje i sl. ostavljajući takvim osobama mnogo manje mogućnosti za bavljenje fizičkom aktivnošću od onih osoba koje imaju pristup navedenim resursima (Wærstad i Omholt, 2013.).

## **7. Budućnost starijih osoba u participaciji u fizičkim aktivnostima**

### **7.1. Sjedilački način života**

Uključenost u fizičke aktivnosti u starijoj životnoj dobi povezano je s pojmom „**sjedilački način života**.“ Naime, živimo suvremenim načinom života u kojemu prevladava korištenje tehnologije, informatizacije i modernizacije što je zamijenilo i na neki način potisnulo i smanjilo količinu i zahtjevnost fizičkog rada. Takvi trendovi će se u budućnosti sve više povećavati te se stoga nikako ne smiju zanemariti i umanjiti njihovu važnost (Lepan i Leutar, 2012., prema Maček i sur., 2016.). Tehnologija koja svakim danom postaje sve naprednija, olakšava teške fizičke poslove, omogućava dostupnost informacija i usluga u vlastitom domu te zapravo stvara stil života koji od suvremenog čovjeka više ne traži u prvom planu fizički angažman. Zbog olakšanog načina života, smatra se kako je život postao pasivniji te kako su zbog te pasivnosti ubrzani degenerativni procesi starenja (Maček i sur., 2016.). Fizička neaktivnost i s njome povezani sjedilački način života koji se održava već od mladosti, jedni su od glavnih razloga nastanka mnogobrojnih bolesti kao npr.: kardiovaskularne bolesti, artritis, rak debelog crijeva, osteoporiza i dr. Upravo zbog toga važno je osvijestiti kako se

mnogo bolesti u starosti mogu spriječiti bavljenjem fizičkom aktivnošću već od najranije životne dobi njegujući pritom zdrav i aktivan stil života (Stojiljković i sur., 2011.). Andrijašević (2006.) ovakav sjedilački stil života naziva i „**epidemijom sjedilačkog načina života**“ koji se ne može izbjegći jer tehnologija, a samim time i zamjena za fizički rad, može u budućnosti samo uznapredovati, no ne i nazadovati. Potrebno je prihvatići ovu „epidemiju“ i osvijestiti koje su negativne posljedice neaktivnosti uzrokovane sjedilačkim načinom života te svakako pronaći načine kako smanjiti takve negativne čimbenike koji mogu utjecati na zdravo i aktivno starenje.

U sprječavanju negativnih posljedica zbog neaktivnosti, na funkcioniranje u starijoj dobi, predlaže se uključivanje u rekreativne fizičke aktivnosti u bilo kojoj životnoj dobi jer će takve aktivnosti imati pozitivan učinak (Sherwood i Jeffery, 2000., prema Andrijašević, 2006.). Za nadomeštanje manjka fizičke aktivnosti uzrokovane sjedilačkim načinom života potrebno je pronaći odgovarajuće alternative koje bi zadovoljile i kompenzirale taj nedostatak. Bavljenjem bilo kojom rekreativnom aktivnošću u slobodno vrijeme imat će značajnog pozitivnog utjecaja na zdravlje i općenito mobilnost u starijoj životnoj dobi (Lepan i Leutar, 2012., prema Maček i sur., 2016.). Andrijašević (2006.) napominje kako su za suprotstavljanje epidemiji sjedilačkog načina života nužne dalekosežne i primjerene intervencije, a neke od njih su svakako poticanje odgoja aktivnog i odgovornog življenja od najmlađih generacija. Također, naglašava veliku važnost masovnih medija, prvi među kojima je TV, koji mogu pripomoći u promicanju prednosti tjelesno aktivnog života i rekreativnih aktivnosti kao i predstavljanju takvih aktivnosti kao kulturni i društveni fenomen koji valja usvojiti.

#### *7.2. Na koji način se može utjecati na uključivanje starijih osoba u fizičke aktivnosti?*

Kao što je već prethodno navedeno i potkrijepljeno demografskim podacima, iz godine u godinu očekuje se povećanje broja osoba starije životne dobi. Tokarski (2004.) navodi kako se u usporedbi s današnjim stanjem, u budućnosti očekuje povećanje sudjelovanja starijih osoba u fizičkim aktivnostima. Kao razloge za uključivanje sve većeg broja starijih osoba u fizičke aktivnosti navodi poboljšane životne mogućnosti i životnog standarda u velikom broju država u svijetu, poboljšana je zdravstvena njega, veći su prihodi te postoji sve raznolikiji i bogatiji društveni život. Također, povećana je i svjesnost o važnosti bavljenja fizičkom aktivnošću kao i opremljenost samih *fitness* centara i parkova za vježbanje. Iako, prema Andrijaševiću

(2006.) valja uzeti u obzir da se u Hrvatskoj i okolnim zemljama često susrećemo s fitness centrima, teretanama i sportsko-rekreacijskim centrima čiji programi su namijenjeni za neku „općenitu“ populaciju što vrlo često znači neprilagođenost sadržaja za starije osobe. U usporedbi s prošlim generacijama, očekivanja i zahtjevi starijih osoba biti će drugačiji i bit će više orijentirani na bolje i kvalitetnije iskorištavanje slobodnog vremena kao i na održavanje zdravog i aktivnog starenja koje uključuje povećanu fizičku aktivnost. Profesije različitih profila, pa tako i socijalni radnici trebaju biti upućeni u ovakva relevantna saznanja o promijenjenim životnim stilovima i očekivanjima starijih generacija (Tokarski, 2004.).

Jedan od važnijih razloga zašto se starije osobe ne uključuju u fizičke aktivnosti je **nedostatak motivacije te nedovoljna informiranost o pozitivnim aspektima fizičke aktivnosti** i o mogućim programima u koje bi se mogli uključiti (Krtalić i sur., 2016.). U istraživanju koje su proveli Močnik i suradnici (2015.), u razgovoru s ispitanicima dolazi se do zaključka da postoji interes za tjelesnu aktivnost, no glavni problem prilikom uključivanja je manjak njihove motivacije. Zanimljiv je i podatak iz toga istraživanja kako većina ispitanika ne zna koje su prednosti bavljenja fizičkom aktivnošću, na koji način ona utječe na organizam te koje promjene se mogu očekivati. Autori navode da bi medicinske sestre trebale imati povećanu ulogu u motiviranju starijih prilikom uključivanja u tjelesne aktivnosti kao i u proširivanju znanja korisnika o tjelesnoj aktivnosti preko kraćih predavanja.

Kako bi se broj osoba koje će se u starosti uključiti u fizičke aktivnosti što više povećao potrebno je, uz rad na njihovoj motivaciji, povećati i sveukupnu društvenu svjesnost o pozitivnim učincima fizičke aktivnosti u svim životnim razdobljima. Promoviranje aktivnosti za podizanje svjesnosti o potrebi fizičke aktivnosti zahtjeva od stručnjaka odgovarajućih profila prikidan angažman u ovom području (Gregurović i sur., 2015., prema Maček i sur., 2016.). Velik problem u uviđanju potrebe za angažmanom predstavljaju predrasude i negativistički stavovi prema osobama starije životne dobi koje otežavaju kvalitetno i učinkovito sagledavanje problema i stvaranje programa koji mogu ekonomično i uspješno zadovoljavati potrebe osoba starije životne dobe, ali i društva u cjelini (Maček i sur., 2016.). Fizička aktivnost naručuje je vezana uz zdravstveni sustav stoga se pretpostavlja da bi edukacija prema starijim osobama i angažman stručnjaka trebao biti najaktivniji upravo u ovom sektoru. Obiteljski liječnik, medicinske sestre i djelatnici u domovima za starije imaju važnu ulogu u educiranju starijih osoba o važnostima fizičke aktivnosti kao i o preporučenim individualiziranim vježbama (Heimer, 2012.). Isto tako, Tokarski (2004.) ističe kako bi velika

većina starijih osoba zapravo bila voljna uključiti se u fizičke aktivnosti kada bi im njihov fizioterapeut ili liječnik to preporučio. Uz zdravstvene djelatnike, promicanje tjelesne aktivnosti i potpora ljudima u redovitom aktivitetu zahtjeva uključivanje i angažman više sektora društva koji nisu nužno u zdravstvu. Sektori od kojih se očekuje uključivanje jesu sektori obrazovanja, prijevoza, urbanog dizajna, sektori za sport, rekreaciju i turizam te socijalne usluge (World Health Organisation, 2007., prema Heimer, 2012.). Nužno je da navedeni sektori zajedno surađuju u izgradnji strategija i akcijskih planova, politika i programa koji potiču tjelesnu aktivnost u svim dobnim skupinama te koji smanjuju prepreke za aktivnost u sportu, rekreaciji, na radnom mjestu ili okolini u kojoj osobe stanuju (Heimer, 2012.). Andrijašević (2006.) ističe važnost uključivanja stručnih kineziologa i masovnih medija u podizanju opće svjesnosti o pozitivnim učincima fizičke aktivnosti kroz cijeli život, a čiji se efekti najviše odražavaju u starijoj životnoj dobi. Potrebno je ulaganje u promicanje tjelesne aktivnosti prvenstveno preko edukacija o aktivnom i odgovornom životu te o intervencijama kako promijeniti pasivan, tj. sjedilački način života. Ovakve edukacije nužno je implementirati već i u obrazovni sustav i školovanje djece jer se njihovom aktivnošću i uključivanjem u rekreativne programe može značajno utjecati na svjesnost o važnosti tjelesne aktivnosti koja pozitivno utječe na zdravlje tijekom cijelog života (Andrijašević, 2006.; Močnik i sur., 2015.). Imajući u vidu kako starije osobe često vrlo teško stječu nove navike i implementiraju iste u svoje živote, Močnik i sur. (2015.) navode da obrazovanje i uključivanje u fizičke aktivnosti treba započeti već u vrtićkoj dobi kako bi se stvorila navika koja bi se u starosti lakše održavala.

Kako bi navedeni društveni sektori zaista mogli surađivati zajedno te kako bi mogli stvoriti primjenjive i korisne programe za uključivanje starijih (i mladih) osoba u fizičke aktivnosti, potrebno je najprije uvidjeti postoji li dovoljno dobra edukacija stručnjaka u tim sektorima. Bez adekvatne edukacije i razumijevanja različitih aspekata biološkog, psihološkog i socijalnog funkcioniranja osoba starije životne dobi, stvorenim programima nedostajat će učinkovitosti i primjenjivosti. Isto tako, dodatna i primjerena edukacija stručnjaka može pomoći u izboru adekvatnih metoda djelovanja i izbora adekvatnih fizičkih aktivnosti koje mogu unaprijediti kvalitetu života starijih osoba (Maček i sur., 2016.). Tokarski (2004.) navodi kako je uz nužnu poboljšanu edukaciju stručnjaka potreban i individualiziran pristup u izgradnji programa specifičnih za starije osobe (čak i osmišljavanje novih vježbi i sportova preko kojih bi stariji imali najviše benefita). Isto tako, potreban je veći angažman volontera ali

i onih stručnjaka koji bi osigurali bolje orijentirane informacije o pozitivnim učincima fizičke aktivnosti za starije osobe. Bara i Podgorelec (2015.) veliki značaj stavljuju na stvaranje individualiziranih programa za starije koji potiču različite oblike produktivnosti ali i koji su istovremeno podložni svim onim promjenama (tjelesnim, kognitivnim ili socijalnim) s kojima se suočavaju stariji. Važno je također u najvećoj mogućoj mjeri uključiti starije osobe u izgradnju tih programa ili javnih politika, ali i uključiti različite neprofitne organizacije.

## **8. Zaključak**

Fizička aktivnost u svojim raznovrsnim opsezima i načinima primjenjivanja u životu pojedinca, može imati značajne pozitivne učinke u svim razdobljima života. Početak bavljenja fizičkom aktivnošću nema dobnu granicu i preporučuje se uključivanje u bilo kojoj životnoj dobi. Naravno, da bi pozitivni učinci bili vidljivi i što učinkovitiji u starijoj životnoj dobi, potrebno je implementirati svakodnevno bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću kontinuirano od mladosti pa do starosti (Krtalić i sur., 2016.). Pozitivni učinci redovitog uključivanja u fizičke aktivnosti povezani su s kardiovaskularnim sustavom, imunološkim sustavom te koštanim i mišićnim sustavom. Posebno je važno za istaknuti kako bavljenje fizičkom aktivnošću u starosti pozitivno utječe na kognitivno funkcioniranje, samopouzdanje osobe, na društveni život i na smanjenje osjećaja samoće (Stojiljković i sur., 2011.). Prilikom uključivanja starijih osoba u bilo koju fizičku aktivnost, valja uzeti u obzir potrebe, mogućnosti i preferencije svake starije osobe. Zbog specifičnih promjena u tijelu starijih osoba i ponekih smanjenih mogućnosti, vježbe i ostale tjelesne aktivnosti trebaju biti individualizirane i pravilno prilagođene (Maček i sur., 2016.). Suočeni s činjenicom kako je tjelesna neaktivnost jedan od vodećih faktora rizika globalne smrtnosti (Heimer, 2012.), te kako je sjedilački način života i s time povezana neaktivnost, sve prisutniji trend u današnje vrijeme (Maček i sur., 2016.), tjelesna aktivnost nije samo osobna stvar građana, već je ona u odgovornosti javnih vlasti. Sukladno tome, prilikom promoviranja i uključivanja starijih osoba u fizičke aktivnosti, potrebna je suradnja stručnjaka iz različitih područja (zdravstvo, kineziologija, turizam i rekreacija, obrazovni sustav, urbani dizajn i promet) kako bi se problemu oko nedovoljnog uključivanja starijih osoba pristupilo odgovorno i strateški. Broj starijih osoba svake se godine povećava zbog različitih pogodujućih čimbenika te je stoga potrebno preko nacionalnih programa i planova osigurati ovoj dobnoj skupini mogućnosti i resurse kako bi zdravo i aktivno starenje zaista bilo provedeno te kako bi bili vidljivi pozitivni rezultati kod osoba starije životne dobi. U motiviranju osoba starije životne dobi da se uključe

u tjelesne aktivnosti svakako nije zanemariva uloga socijalnih radnika kojima starije osobe predstavljaju veliku korisničku skupinu s kojima se svakodnevno susreću. Također, socijalni radnici kao zagovaratelji svojih korisnika imaju ulogu da budu inicijatori promjena te da se sa srodnim profesijama uključuju u javne politike kako bi se odgovorilo na potrebe starije populacije. Kao što je opisano, važno je za svaku profesiju imati u vidu profil sadašnjih starijih generacija, a to je da se susrećemo s populacijom starijih osoba koje žive u epidemiji sjedilačkog načina života ili pak sa starijim osobama koje postaju sve aktivnije i spremne su na različite nove oblike tjelesno se aktivirati. Isto tako, sve više na važnosti dobiva koncept pod nazivom „uspješno starenje“ koje valja slijediti u radu sa starijim osobama koje se uključuju u tjelesne aktivnosti. Taj koncept znači postizanje određene ravnoteže između individualnih potreba i potreba koje su subjektivno i objektivno predstavljene preko životnih uvjeta u kojima se osoba nalazi (Schmitz – Scherzer i Tokarski, 1988, prema Tokarski 2004.).

## 9. Literatura

1. Andrijašević, M. (2006). Recreational programmes for adult men based on cluster analysis of survey indicators. *Kinesiology*, 38(2), 193-208.
2. Bara, M., i Podgorelec, S. (2015). Društvene teorije umirovljenja i produktivnog starenja. *Etnološka tribina* 38(45), 58-71.
3. Baretić, M. (2017). Fizička aktivnost i šećerna bolest. *Acta Med Croatica*, 71,57-62.
4. Eterović, I. i Vukas, M. (2009). Pozitivna fizička aktivnost kao prirodna modifikacija ljudskog tijela. *Čemu: časopis studenata filozofije*, 8(16/17), 241-249.
5. Heimer, S. (2012). Uloga državne vlasti i lokalne samouprave u promicanju zdravstveno usmjerene tjelesne aktivnosti. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 63(3), 75-85.

6. Krtalić, S., Krističević, T., & Knjaz, D. (2016). Starenje i tjelesna aktivnost. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 31(1), 3-8.
7. Lalani, N. (2017). Positive aging, work retirement, and end of life: Role of gerotranscendence theory and nursing implications. *i-Manager's Journal on Nursing*, 7(3), 1.
8. Lepan, Ž., & Leutar, Z. (2012). Važnost tjelesne aktivnosti u starijoj životnoj dobi. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociolozijska istraživanja okoline*, 21(2), 203-224.
9. Maček, Z., Balagović, I., Mandić, M., Telebuh, M., & Benko, S. (2017). Fizička aktivnost u zdravom i aktivnom starenju. *Physiotherapia Croatica*, 14(1.), 146-148.
10. Marić, I., Lovrić, F., & Franjić, D. (2020). Utjecaj rekreacijskih aktivnosti na mentalno zdravlje. *Zdravstveni glasnik*, 6(2), 105-114.
11. Močnik, A., Neuberg, M., & Canjuga, I. (2015). Tjelesna aktivnost starijih osoba smještenih u stacionarnim ustanovama. *Tehnički glasnik*, 9(1), 112-119.
12. Shvedko, A., Whittaker, A. C., Thompson, J. L., & Greig, C. A. (2018). Physical activity interventions for treatment of social isolation, loneliness or low social support in older adults: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Psychology of Sport and Exercise*, 34, 128-137.
13. Stojanović, Z., Štambuk, A., & Vejmelka, L. (2020). Pametno starenje: izazovi (ne) korištenja tehnologije. *Jahr: Europski časopis za bioetiku*, 11(1), 37-60.
14. Stojiljković, S., Živković, M., & Stošić, M. (2011). Fizička aktivnost i ljudsko zdravlje. *Sport i zdravlje*, 1, 54-59.
15. Šilić, N., Crnjac, D. B., & Brekalo, M. (2011). M. Tjelesna aktivnost i psihološko funkcioniranje kod starijih osoba. *20. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske*.
16. Štambuk, A. i Tomičić, V. (2020). Experiences of Older People with Dancing as a Form of Physical Activity. *Croatian Journal of Education*, 22(4), 1255-1281.
17. Tokarski, W. (2004). Sport of the elderly. *Kinesiology*, 36(1). 98-103.

18. Tornstam, L. (1989). Gero-transcendence: A reformulation of the disengagement theory. *Aging Clinical and Experimental Research*, 1(1), 55-63.
19. Wærstad, M., & Omholt, K. A. (2013). *Exercise Games for Elderly People: Identifying important aspects, specifying system requirements and designing a concept* (Master's thesis, Institutt for telematikk).
20. White, S. (2015). Gerotranscendence theory: A fresh look at positive aging. *Engaging Aging*, 10(1), 1-8.
21. World Health Organization. (2003). *Annual global move for health initiative: a concept paper* (No. WHO/NMH/NPH/PAH/03.1). World Health Organization.