

# Zdravstvene i ekonomske razlike radno aktivnog i radno pasivnog starenja

---

Dajak, Lidija

Professional thesis / Završni specijalistički

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, School of Medicine / Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:105:039939>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-01-31**



Repository / Repozitorij:

[Dr Med - University of Zagreb School of Medicine Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu

Medicinski fakultet

Lidija Dajak

ZDRAVSTVENE I EKONOMSKE RAZLIKE  
RADNO AKTIVNOG I RADNO PASIVNOG  
STARENJA

Završni specijalistički rad

Zagreb, listopad 2016.

Sveučilište u Zagrebu

Medicinski fakultet

Lidija Dajak

ZDRAVSTVENE I EKONOMSKE RAZLIKE  
RADNO AKTIVNOG I RADNO PASIVNOG  
STARENJA

Završni specijalistički rad

Zagreb, listopad 2016.

Poslijediplomski sveučilišni studij Management u zdravstvu

Voditelj rada: Prof.dr.sc. Miroslav Mastilica

Redni broj rada: \_\_\_\_\_

## SADRŽAJ

|      |   |    |
|------|---|----|
| 1.   | POPIS KRATICA.....  | 5  |
| 2.   | UVOD.....   | 6  |
| 3.   | CILJ.....   | 7  |
| 4.   | SVRHA.....  | 8  |
| 5.   | LITERARNI PREGLED.....  | 9  |
| 5.1. | Demografsko starenje.....                                     | 9  |
| 5.2. | Ekonomске i socijalne razlike starenja.....                   | 14 |
| 5.3. | Radno aktivno i radno pasivno starenje.....                   | 22 |
| 6.   | METODE I MATERIJALI.....                                      | 27 |
| 6.1. | Pretraga literature.....                                      | 27 |
| 6.2. | Upitnik.....  | 28 |
| 6.3. | Statistička analiza.....                                      | 28 |
| 7.   | REZULTATI I RASPRAVA.....                                     | 29 |
| 7.1. | Ispitanici.....   | 29 |
| 7.2. | Kvaliteta života vezana za zdravlje i zdravstveni status..... | 32 |
| 8.   | POZITIVNA EKONOMSKA PERSPEKTIVA DEMOGRAFSKOG STARENJA..       | 39 |
| 8.1. | Aktivno i zdravo starenje.....                                | 39 |
| 8.2. | Rad u mirovini.....   | 41 |
| 8.3. | Volontiranje u mirovini.....                                  | 43 |
| 9.   | ZAKLJUČAK.....  | 46 |
| 10.  | SAŽETAK.....  | 47 |
| 11.  | ABSTRACT.....   | 48 |
| 12.  | LITERATURA.....   | 49 |
| 13.  | ŽIVOTOPIS.....  | 53 |
| 14.  | POPIS PRILOGA.....  | 54 |

## **1. POPIS KRATICA**

RH – Republika Hrvatska

EU – Europska komisija

AAI – indeks aktivnog starenja ( Active ageing index )

DZS – Državni zavod za statistiku

DDD – dnevnih definiranih doza

SF 36 - višenamjenski upitnik za samoprocjenu zdravstvenog stanja ( Health survey-36 )

NN – Narodne novine

HZJZ – Hrvatski zavod za javno zdravstvo

## 2. UVOD

Demografsko starenje jedan je od najvećih medicinskih dostignuća i socijalno ekonomskih izazova suvremenog života. Stanovništvo Hrvatske pod dugotrajnim je procesom starenja što predstavlja sve veći javno zdravstveni izazov za tržište rada, zdravstvene sustave i životni standard. U 2011. indeks starenja iznosio je 115,0%, a koeficijent starosti 24,1%. Broj osoba starijih od 65 godina 1961.g. iznosio 7,4% ukupnog broja stanovništva, a 2011.g 17,3%. Do 2020. g. predviđa se da će broj osoba starijih od 65 godina porasti za 13,6%, a starijih od 80 za 35,2%.<sup>42</sup>

Nedvojbeno je potvrđeno kako starije osobe troše više zdravstvenih dobara i usluga *per capita* od bilo koje druge dobne skupine. Na temelju broja dana liječenja na odjelima gerijatrijskih ili psihijatrijskih bolnica i izdacima za zdravstvenu skrb starijih osoba u kući dolazi se do brojke od oko 0,1% BDP-a u 2011. godinu, no ti podaci nisu potpuni i treba ih shvatiti samo kao okvirne.<sup>20</sup> Do sada je detaljno i pretežno analizirana negativna problematika starenja sa procjenom dugoročnih posljedica na socijalno demografski i ekonomski razvoj društva.

Ovaj rad pruža pregled komparativne zdravstveno ekonomske analize pasivnog i aktivnog starenja. Usmjeren je na istraživanje potencijala starenja i stvaranje njegove pozitivne ekonomske perspektive. Produžen životni vijek i poboljšano zdravlje starijih osoba ustvari su resursi koje društvo tek treba naučiti koristiti. Činjenica je da je velik broj starijih ljudi dobrog zdravlja, posjeduju vrijedne vještine i znanja, te žele dati značajan doprinos društvu. Na nama je da iskoristimo taj golemi potencijal na nov, kreativan i ekonomski učinkovit način, koji će starijima omogućiti kvalitetan i dostojanstven život, a društvu nužne pozitivne promjene u stavovima i politikama na području starenja.

### **3. CILJ**

Cilj rada je utvrditi zdravstveno - ekonomske razlike pasivnog i aktivnog starenja. Odrediti će se povezanost načina starenja (aktivno, pasivno) s obzirom na dob, spol, broj postavljenih liječničkih dijagnoza, broj propisane terapije i specijalističkih pregleda te dana hospitalizacije u godini dana. Prikupljenim podacima utvrditi će se financijska zdravstvena potrošnja za 200 starijih osoba s obzirom na način starenja. Obradom upitnika SF36 utvrditi će se razlika subjektivne samoprocjene zdravlja s obzirom na način starenja. Izraditi će se i financijska analiza vrijednosti volontiranja starijih osoba i prezentirati primjeri pozitivne ekonomske perspektive starenja.

Napraviti će se i pregled studija objavljenih u posljednjih 15 godina koje ispituju utjecaj demografskog starenja na socijalne, zdravstvene i ekonomske promjene u društvu.



#### **4. SVRHA**

Rezultati istraživanja mogli bi pomoći u kreiranju budućih mjera za poticanje aktivnog i zdravog starenja, za razmatranje potencijala starenja i eventualno iskorištavanje istih na ekonomski učinkovit način.

Rad podupire “win/win/win” koncept jer doprinosi pozitivnom razvoju pojedinca, društva i ekonomije sa zajedničkim ciljem socijalnog blagostanja i dobrobiti osoba starije životne dobi.

Radom se želi demografsko starenje prikazati kao izazov i mogućnost za pametan, održiv i uključiv rast.

## 5. LITERARNI PREGLED

### 5.1. DEMOGRAFSKO STARENJE

Demografsko starenje podrazumijeva proces povećavanja stanovništva starog 65 i više godina u ukupnom stanovništvu odnosno proces bržeg povećanja broja starog stanovništva u odnosu na radno sposobno stanovništvo.<sup>26</sup> Prema opće prihvaćenim demografskim kriterijima odnosno klasifikaciji Ujedinjenih naroda, kao početak starije dobi uzima se dobna granica od 65 godina. Prema kriterijima Svjetske zdravstvene organizacije starost dijelimo na raniju (65 do 74 godine), srednju (75 – 84 godine) i duboku starost (85 i više godina).

Dva su čimbenika koji utječu na starenje stanovništva:

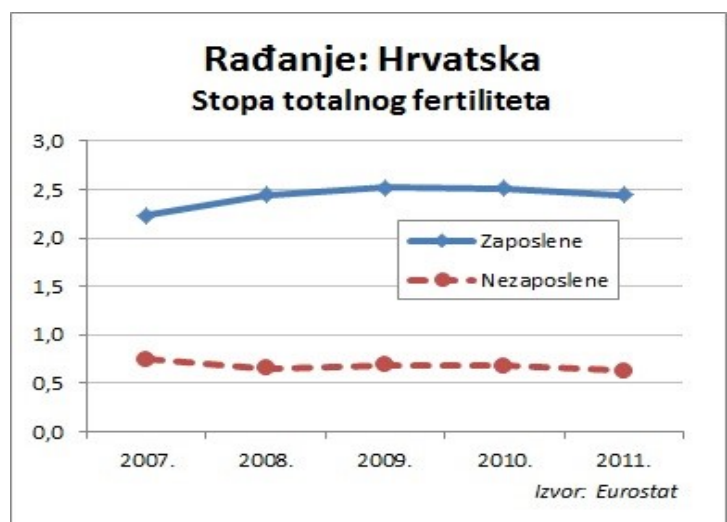
- **produljenje trajanja ljudskog vijeka**

Prosječna životna dob (starost) stanovništva Hrvatske je 1961.g. bila 32,5 godina; 1971. godine 34,1; 1981. godine 35,4; 1991. godine 37,1; 2001. bila je 39,3 godine, da bi u 2011. dosegla visokih 41,7 godina, kao npr. u Finskoj (41,6) i Švedskoj (41,1).<sup>39</sup>

- **opadanje stope fertiliteta**, uslijed čega dolazi do pogoršanja omjera mlade i stare populacije

| Ukupna stopa fertiliteta u Hrvatskoj od 1953. – 2011.g. |      |
|---|------|
| 1953.   | 2,65 |
| 1961.   | 2,15 |
| 1971.   | 1,96 |
| 1981.   | 1,92 |
| 1991.   | 1,63 |
| 2001.   | 1,37 |
| 2011.   | 1,41 |

Tablica br.1 Stopa fertiliteta u RH



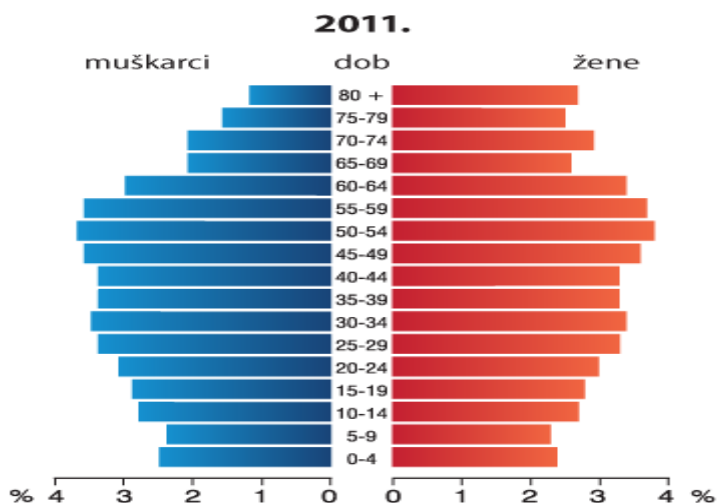
Izvor: Eurostat. [ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)

Stopa totalnog fertiliteta označava prosječan broj djece koje jedna žena rodi u svojoj fertilnoj dobi (15-49 godina).<sup>1</sup>

Najznačajniji pokazatelji demografskog starenja <sup>31</sup>

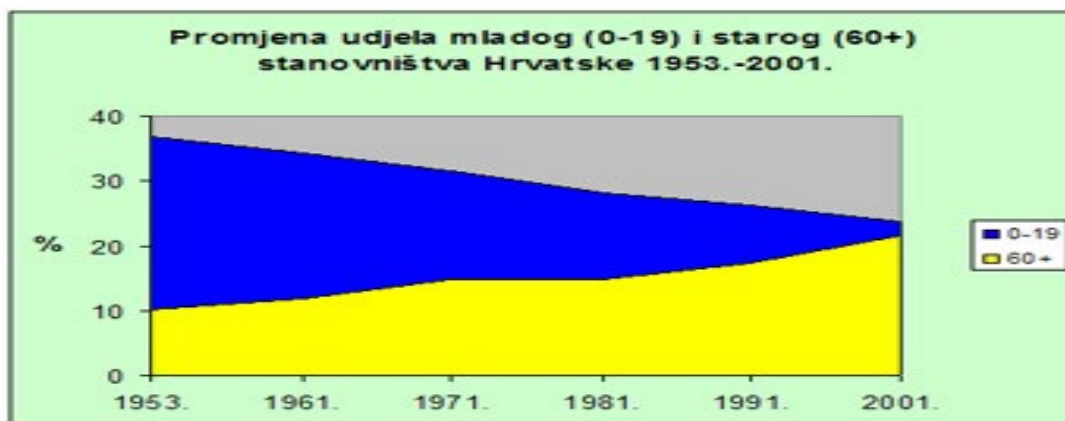
**1. Koeficijent starosti** – udio starijih od 65 i više godina prema ukupnom broju stanovnika umanjenom za broj stanovnika nepoznate starosti.

„Udio od osam posto starih 65 i više godina opće prihvaćeni je pokazatelj da je neka populacija zakoračila u 'demografsku starost'“<sup>39</sup> Prema klasifikaciji Ujedinjenih naroda udio stanovnika iznad 65 godina u ukupnoj strukturi veći od 10 % ukazuje da je populacija vrlo stara. U Hrvatskoj je demografsko starenje započelo 60-tih godina 20 stoljeća: 1961.godine stanovništvo starije od 65 godina činilo 7,4% ukupnog stanovništva, 2001.godine visokih 15,6%, a prema posljednjem popisu stanovništva iz 2011.g. čak 17,7%. Prema klasifikaciji UN-a Hrvatska se svrstava u četvrtu skupinu država Europe s vrlo starom populacijom (za 2011.) te se nalazi u skupini od deset europskih zemalja s najvećim udjelom starih (65 i više godina) u ukupnom stanovništvu. <sup>39</sup>



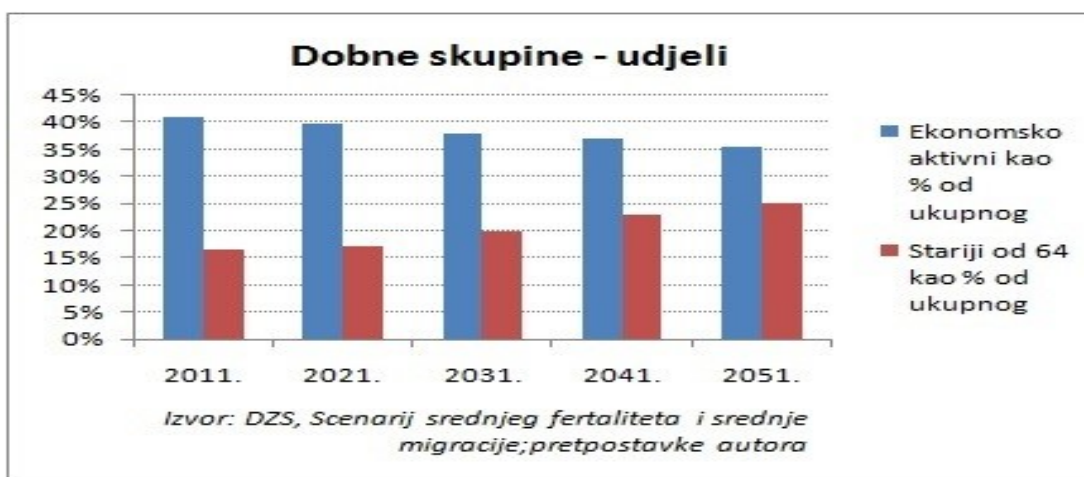
Izvor: Dobno spolni sastav stanovništva. croatia.eu

**1. Indeks starenja** – omjer broja starijih od 65 godina i broja djece od 0-19 godina. Indeks starenja smatra se jednim od najboljih pokazatelja starosti populacije. Kritična vrijednost indeksa starenja iznosi 30,0. Indeks starenja i koeficijent starosti već su u Popisu 1971. prešli kritične vrijednosti od 40,0%. Ta vrijednost je 2001.godine iznosila nevjerojatnih 90,7.



Izvor: Promjena udjela mladog i starog stanovništva RH. geografija.hr

2. **Koeficijent dobne ovisnosti** – koeficijent ukupne dobne ovisnosti pokazuje stupanj opterećenosti stanovništva u radnoj dobi mladima i staračkim kontingentom.



Izvor: Državni zavod za statistiku. Scenarij srednjeg fertiliteta i srednje migracije.

Hrvatska je od 60-tih godina 20 stoljeća kontinuirano izložena demografskom starenju koje predstavlja veliki izazov za pronatalitetnu, gospodarsku i socijalnu politiku. Utjecaj starenja na ukupno gospodarstvo očituje se u povećanim javnim izdacima za zdravstvo, socijalnu skrb, mirovine i na promjene u strukturi potrošnje.<sup>35</sup> Značajan je utjecaj starenja u sljedećim područjima:

- **Tržište rada**

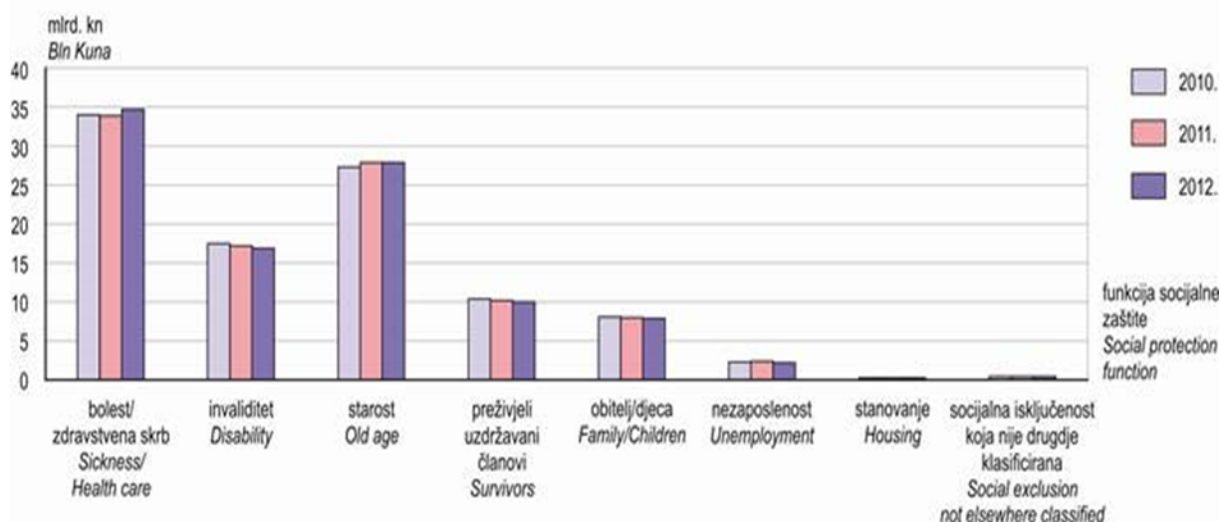
Smanjivanje udjela radnog kontingenta i porast broja umirovljeničke populacije imat će signifikantan utjecaj na usporavanje potencijalnog gospodarskog rasta, odnosno na potrošnju, investicije i štednju.<sup>35</sup>

- **Zdravstveni sustav i sustav socijalne skrbi**

Nedvojbeno je potvrđeno kako starije osobe troše više zdravstvenih dobara i usluga per capita od bilo koje druge dobne skupine. Osobe starije od 60 godina sudjelovale su s oko 44% od ukupnog broja hospitalizacija 2010. godine, dok su ukupni troškovi bolničkog liječenja iznosili 3,2 mlrd. kuna (39,5% ukupnih troškova bolničkog liječenja). Postoji trend ubrzanog rasta udjela slučajeva bolničkog liječenja starijih osoba, 60+ kao i 65+. Do 2020. godine broj osoba starijih od 65 godina porast će za 13,6%, a starijih od 80 za 35,2%.

Gledano prema funkcijama socijalne zaštite, najveći udio naknada socijalne zaštite utrošen je za olakšavanje financijskog opterećenja od rizika bolesti, to jest, za potrebu zdravstvene skrbi (35,4% svih naknada socijalne zaštite), a slijedi funkcija Starost (28,2%). Uspoređujući podatke o udjelu troškova za socijalnu zaštitu u nacionalnome bruto domaćem proizvodu s državama članicama EU, Hrvatska je po tom pitanju 2012. za 8,6 postotnih poena zaostajala za prosjekom EU-27.

**G-2. IZDACI ZA NAKNADE SOCIJALNE ZAŠTITE PREMA FUNKCIJAMA SOCIJALNE ZAŠTITE**  
*EXPENDITURES FOR SOCIAL PROTECTION BENEFITS, BY FUNCTION*

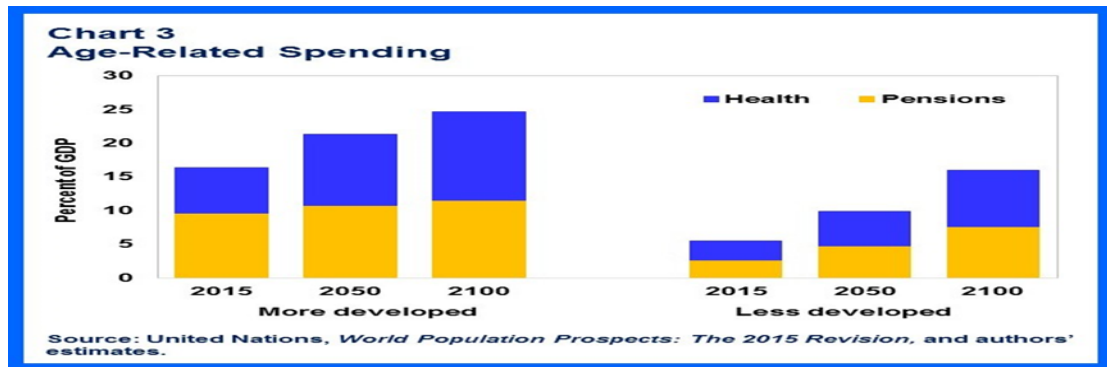


Izvor: Izdaci za naknade socijalne zaštite. Državni zavod za statistiku.

- **Mirovinski sustav**

Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje u kolovozu 2013.g. u RH je registrirano 1 219 594 umirovljenika od čega su 54,21% žene. Odnos broja korisnika mirovina i osiguranika je 1:1,23.

Prema projekcijama Europske komisije troškovi povezani sa starenjem ( mirovine, zdravstvena skrb, dugotrajna njega ) će doseći 2% BDP do 2060.g.<sup>34</sup>



Izvor: United nations. World population prospects.

U svrhu poboljšanja navedene situacije Nejasmić Toškić predlažu ustrajnu provedbu 3 osnovne mjere:

- aktivnu pronatalitetnu politiku kao sastavnog dijela opće razvojne politike
- mjere doseljavanja,
- povećanje zaposlenosti mladih radi sprečavanja njihova brojnijeg iseljavanja

U hrvatskom zakonodavstvu se vodi računa o starijoj populaciji. Vlada RH je usvojila Strategiju socijalne skrbi za starije osobe u RH za razdoblje od 2014.-2016. Strategijom razvoja zdravstva 2012.-2020.g. kao značajan javno zdravstveni problem definira se demografsko starenje stanovništva, zdravstvena potrošnja i dugotrajna zdravstvena skrb o starijim osobama. Starije osobe definirane su strategijom kao jedna od vulnerabilnih skupina podložnih nejednakostima u zdravlju. Komparativnim pregledom hrvatskih i europskih strategija i zakonodavstva uočene su značajne razlike. Mjere RH se prvenstveno odnose za zbrinjavanje starijih osoba iz ranjivih društvenih skupina, te se ističe nedostatak modernih socijalnih usluga i mjera u svrhu iskorištavanja potencijala starenja na nov, inovativan i ekonomski učinkovit način kako to jasno predlaže Strategija Europa 2020. Na temelju takvih inicijativa doneseni su i dokumenti Digitalni program za Europu, Unija inovacija, Program AAL (Active and Assisted Living Research and Development Programme) koji propagiraju metodologiju cjeloživotnog pristupa. Te su sinergije dodatno ojačale u okviru Obzor-a 2020., koji pokriva razdoblje od 2014. – 2020. i sadržava poseban odjeljak o društvenim izazovima s prioritetima poput zdravlja, demografskih promjena i dobrobiti. Svjetska zdravstvena organizacija smatra starenje jednim od najvećih dostignuća javnog zdravstva smatrajući starije osobe dragocjenim resursom koje društvo kontinuirano ignorira.

## 5.2. EKONOMSKE I SOCIJALNE RAZLIKE STARENJA

Iako je starenje stanovništva globalni fenomen, sam proces starenja bilježi značajne socioekonomske razlike. Brzina starenja usko je vezana sa razvijenošću zemlje. Najbrže rastuće starenje zastupljeno je u visoko razvijenim zemljama, tako je svjetski najstarija nacija u Japanu (33% stanovništva je starije od 60 godina), a slijedi ih Njemačka (28%). Razlika u kvaliteti života starijih u odnosu na ostatak populacije izraženija je u slabo i srednje razvijenim zemljama, a najčešće se očituje u nekvalitetnom mirovinskom sustavu i nedostatnom proračunu za sektor javnog zdravlja. Postoje značajne zdravstvene nejednakosti i unutar pojedinih zemalja. Primjerice u SAD-u više socioekonomske grupe mogu očekivati do 20 godina duži život od nižih socioekonomskih grupa. Stariji ljudi u siromašnijim zemljama imaju tri puta veći broj izgubljenih godina života uzrokovanih preranom smrću zbog bolesti srca, moždanog udara i kroničnih plućnih bolesti.<sup>21</sup>

|                        | Population Age 80 and Over<br>(in millions) |       |
|------------------------|---|-------|
|                        | 2012  | 2050  |
| <b>World</b>           | 113   | 4,062 |
| More developed regions | 56  | 121   |
| Less developed regions | 58  | 274   |
| <b>Africa</b>          | 5   | 22    |
| <b>Asia</b>            | 54  | 238   |
| China                  | 20  | 97    |
| Japan                  | 9   | 16    |
| India                  | 9   | 45    |
| <b>Europe</b>          | 33  | 68    |
| Russian Federation     | 4   | 7     |
| Italy                  | 4   | 8     |
| Germany                | 4   | 10    |
| <b>Americas</b>        |   |       |
| United States          | 12  | 32    |
| Canada                 | 14  |       |
| Mexico                 | 2   | 8     |

*Source:* United Nations Population Division, *World Population Ageing 2012*.

Izvor: United nations. World population ageing.

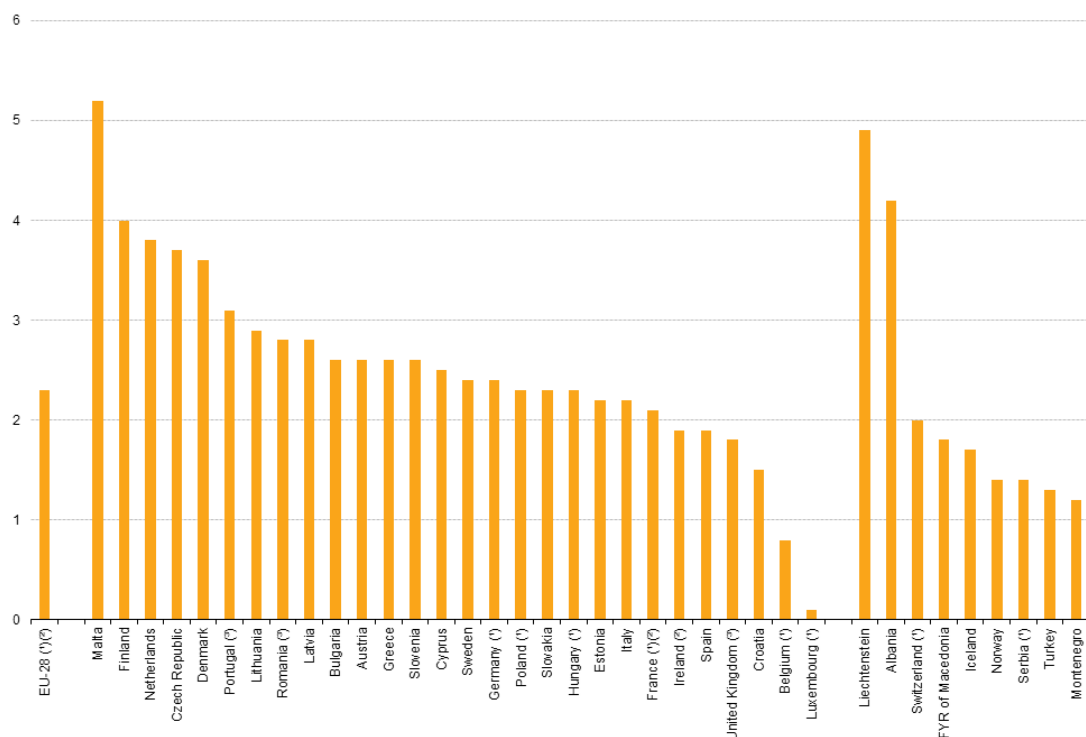
Značajne razlike prisutne su i u postotku starijih od 65 godina koji su i dalje prisutni na tržištu rada. Njihov je postotak globalno u 2015.g. iznosio 30,3% muškaraca i 14,5% žena. Prema podacima Međunarodne organizacije rada postotak starijih od 65 godina prisutnih na tržištu rada u 2015.g. viši je u slabo razvijenim zemljama (59,1% muškaraca, 34,5% žena) u odnosu na razvijene zemlje (16,8% muškaraca, 9,4% žena). Participacija starijih muškaraca na tržištu rada najzastupljenija je u Africi 52,2%, a najniža u Europi 10,2%. Iako mnoge države na proces demografskog starenja odgovaraju povišenjem granice za odlazak u mirovinu i dalje je

ta granica u Europi kao najstarijem kontinentu niža nego u Sjevernoj Americi koja ima znatno mlađe stanovništvo.

Zanimljive socijalne razlike demografskog starenja:

- **Uočeno je značajno povećanje broja starijih osoba u dobnj skupini 80-85 godina, te broj stogodišnjaka**

Na globalnoj razini prisutan je značajan porast starijih od 80 godina. Prema projekcijama UN-a njihov će broj do 2050 godine biti 434 milijuna. Tri puta više nego 2015.g. kada ih je bilo 125 milijuna.



(\*) Break in time series in various years between 2005 and 2015.

(\*) Provisional.

(\*) Estimation.

Source: Eurostat (online data code: demo\_pjanind)

Izvor: Eurostat. [ec.europa.eu/eurostat](http://ec.europa.eu/eurostat)

I Hrvatska bilježi porast broja osoba vrlo visoke životne dobi. Udio stanovništva staroga 80 i više godina 2011. iznosio je 3,9%, dok je 1953. iznosio 0,8%. Popisom stanovništva 2011. godine prebrojen je na području Hrvatske 2.201 stogodišnjak, za čak 51,2 posto više nego 2001. godine. U kategoriji stogodišnjaka, ili dugovječnih osoba u dobi od 95 do 106 godina, prije dvije godine bilo je 1.719 žena i 482 muške osobe. Premda su žene konstantno dugovječnije od muškaraca, veći je porast stogodišnjaka zabilježen upravo u muškoj populaciji, za 49,2 posto. <sup>42</sup>



- **Prisutna je feminizacija starenja**

U raspodjeli starijeg stanovništva na globalnoj razini prisutne su značajne spolne razlike, koje se povećavaju s kronološkom dobi, a kreću se od 57% žena u dobi od 65-74 godine, do 85% u najstarijoj dobnoj skupini 85+. <sup>20</sup> Starenje stanovništva utjecalo je i na broj žena starih 15 – 49 godina (žene u fertilnoj dobi), koji je važan za biološku reprodukciju stanovništva. U 2011. U Hrvatskoj je udio žena u reproduktivnom razdoblju iznosio je 43,9%, dok je 1953. iznosio 52,7%. Među stanovništvom starijim od 65 godina dolaze 64 muškarca na 100 žena, a među starijima od 80, samo 44 muškarca na 100 žena. <sup>42</sup>

| <b>Kronološka dob</b>     | <b>65-69</b> | <b>70-74</b> | <b>75-79</b> | <b>80-84</b> | <b>85-89</b> | <b>90-94</b> | <b>95+</b> |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| Koeficijent maskuliniteta | 79           | 72           | 61           | 50           | 35           | 32           | 28         |

Tablica br. 2 Koeficijent maskuliniteta u RH

Na globalnoj razini u razdoblju od 2010.-2015.godine u populaciji starijoj od 80 godina žene čine 61%. U budućnosti se predviđa izjednačavanje tog postotka na 58% u korist žena do 2050.godine. <sup>34</sup>

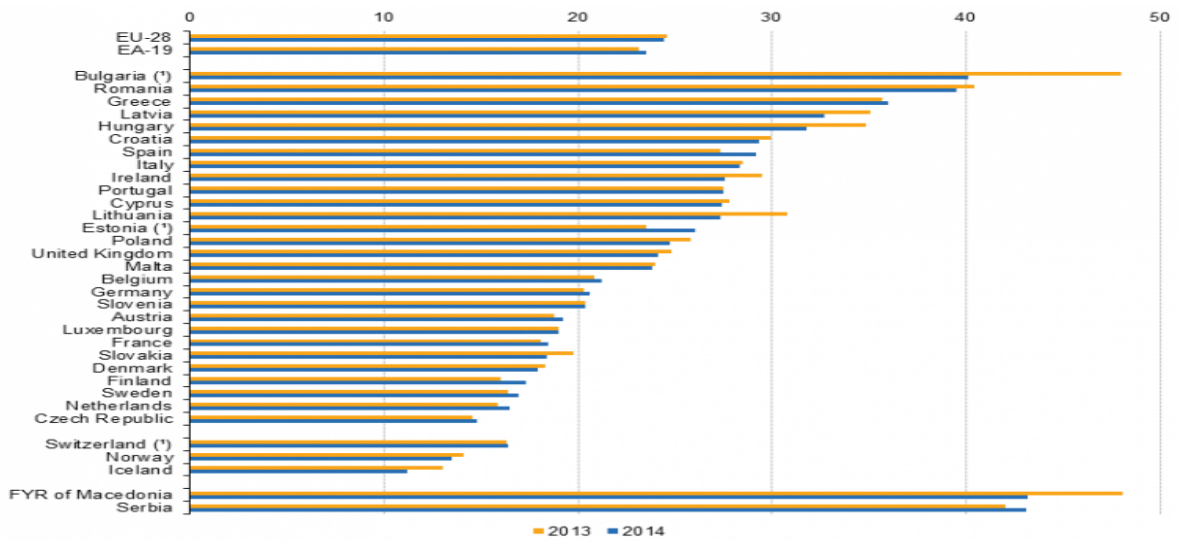
- **Više od 45% starijih žena su udovice**

Na globalnoj razini više od 45% starijih žena imaju status udovica. U Hrvatskoj u samačkim kućanstvima živi čak 84,15% žena udovica starijih od 65 godina. U domovima za starije u 2011.g. smješteno ukupno 20 455 starijih osoba od čega žene čine 71,8%. <sup>42</sup>

- **Starije osobe izložene su riziku siromaštva i socijalne isključenosti**

Prema izvješću UNDP i Svjetske banke u Hrvatskoj čak petina stanovništva živi na rubu siromaštva. Stopa relativnog siromaštva 2011.g.bila je 20,6 posto, a 2008. godine 18 posto. Među najsiromašnijima nalaze se i osobe starije od 65 godina, osobito one bez ikakvih prihoda. Analiza dobne strukture relativno siromašnih pokazuje da je daleko najveći udio građana starijih od 70 godina (njih je čak 43,5%). Uz siromaštvo navedenoj populaciji prijete rizik socijalne isključenosti. Prema posljednjem popisu stanovništva u samačkim kućanstvima živi 373 120 osoba, od čega ih je čak 49,2% starije od 65 godina života. <sup>42</sup> Primijećene su značajne razlike u izloženosti riziku siromaštva i socijalne isključenosti između žena i muškaraca. Žene starije od 65

godina izložene su višim rizicima jer primaju niže mirovine (u prosjeku 60% prosječne mirovine muškarca u 2012.g.).<sup>43</sup>

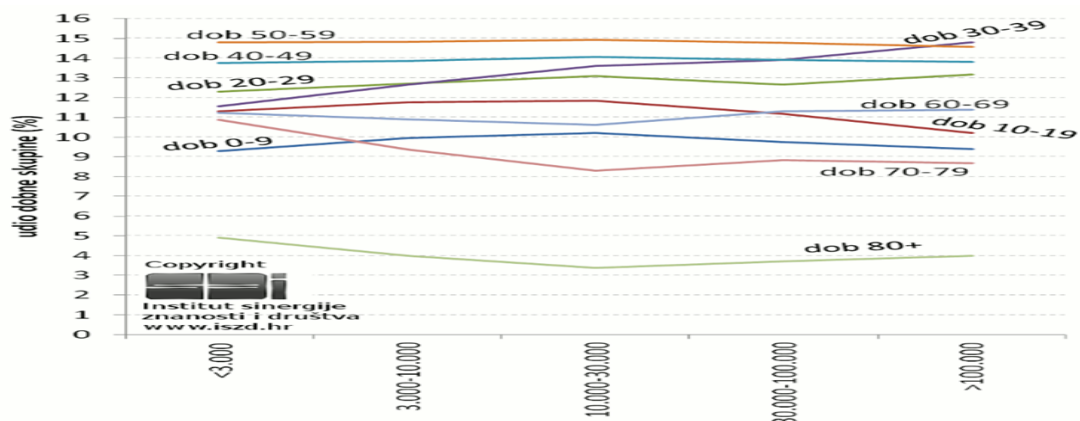


(\*) Break in series, 2014.

Izvor: Eurostat. At-risk-of poverty or social exclusion rate, 2013 and 2014.png – eurostat

o **Veći postotak starijeg stanovništva prisutan je u manjim sredinama**

I dok je u Europi je primjećen značajan porast populacije starije od 60 godina u urbanim područjima (65%) u odnosu na ruralna (25%) u razdoblju od 2000.-2015, Hrvatska bilježi obrnut trend. Udio različitih dobnih skupa mijenja se s ukupnim brojem stanovnika. Pritom se ističe jasan trend preference 30 godišnjaka prema većim općinama i gradovima, a stare dobne skupine pojavljuju se u većem udjelu kod malih. Tri najstarije općine u Hrvatskoj: Civljane – 71 g. (Šibensko-kninska), Ervenik – 62.5 g. (Šibensko-kninska), Biskupija – 60 g. (Šibensko-kninska).<sup>42</sup>

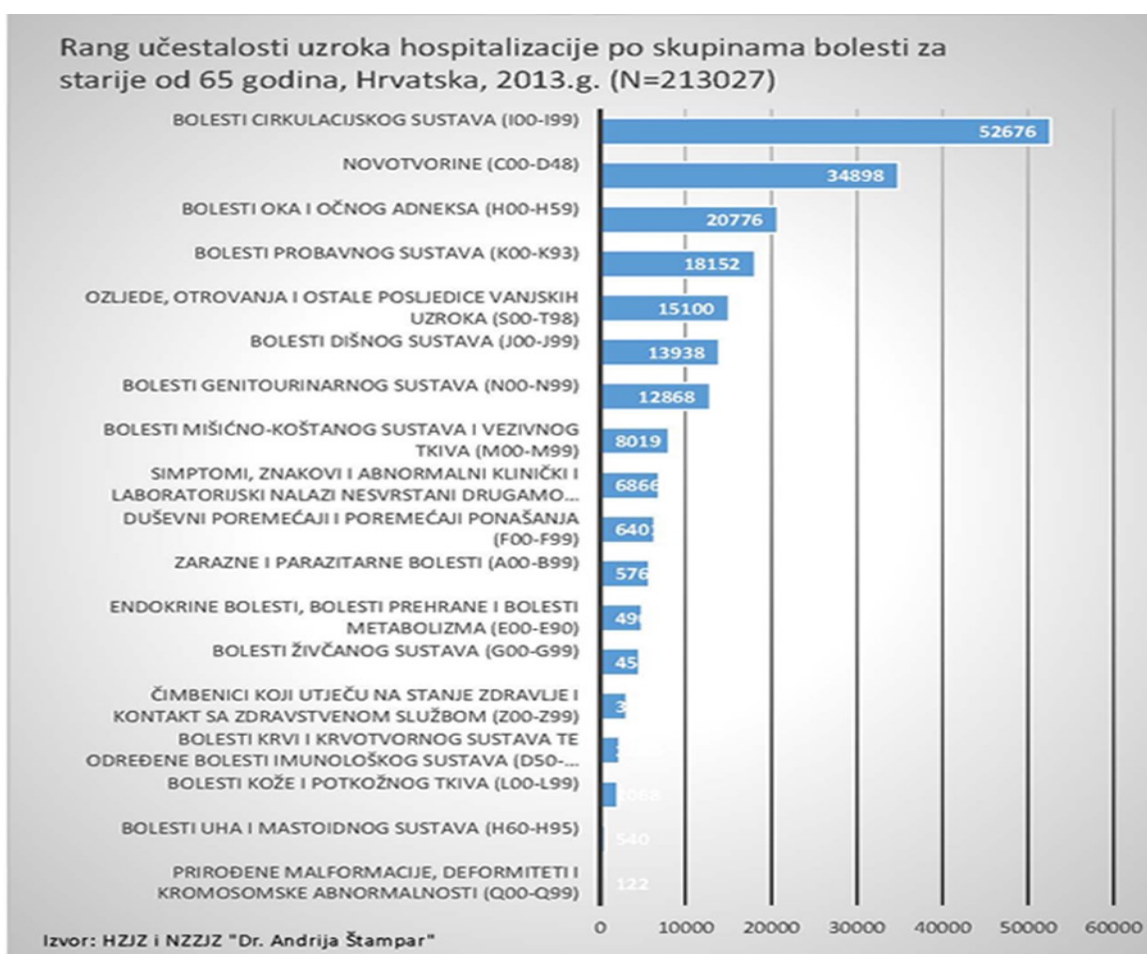


Izvor: Institut sinergije znanosti i društva. [www.iszd.hr](http://www.iszd.hr)

○ **Značajke starije populacije u zdravstvu**

U zdravstvenoj potrošnji starija populacija ima značajno mjesto. Prema izvješćima primarne zdravstvene zaštite broj zabilježenih bolesti kod starijih osoba iznosio je 29,9% u 2014.g. Najčešće skupine utvrđenih bolesti i stanja su bile bolesti cirkulacijskog sustava ( 20,9%),a slijede ih bolesti mišićno-koštanog sustava (12,7%). U 2015.g. specijalističko konzilijarnu zdravstvenu zaštitu koristilo je 28,32% osoba starijih od 65 godina; broj liječenih starijih bolesnika u bolnicama iznosio je 38, 4%. Udio hospitaliziranih u dobi od 65 i više godina u 2014.g. iznosio je 37,3% ukupno liječenih ( bez bolničke rehabilitacije i dnevnih bolnica).

U strukturi hospitalizacija u kategoriji medicinske rehabilitacije stariji od 60 godina čine 55,11%. Korisnici zdravstvene njege u kući su sa čak 88,16% osobe starije od 65 godina života. U bolničkom pobolu i strukturi hospitalizacije u stacionarnom dijelu bolnica stariji od 60 godina zauzimaju prvo mjesto sa čak 47,84%.



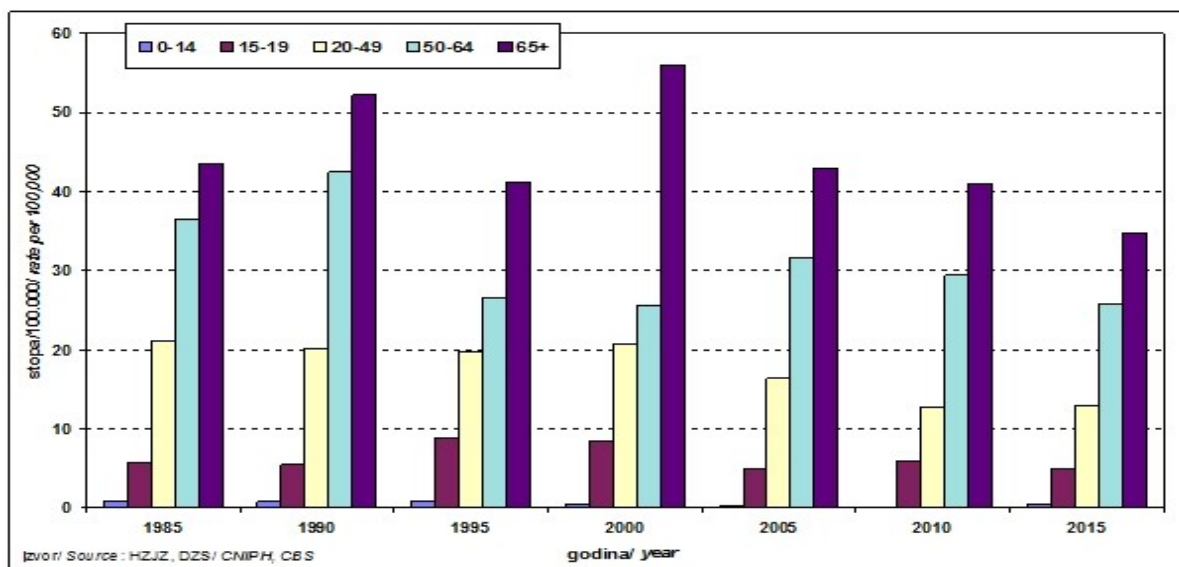
Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

Izdvojene značajke zdravstvenog statusa starije populacije:

| Kategorija                    | Dobna skupina |           |         |           |
|-------------------------------|---------------|-----------|---------|-----------|
|                               | 65-74         | 75-84     | 85+     | UKUPNO    |
| Broj hospitalizacija          | 100 971       | 91 657    | 23 429  | 216 057   |
| Broj dana bolničkog liječenja | 1 039 683     | 1 007 683 | 270 797 | 2 318 163 |
| Prosječna dužina liječenja    | 10,30         | 10,99     | 11,56   | 10,73     |
| Rang vodećih dijagnoza        |               |           |         |           |
| Senilna katarakta             | 5 473         | 6 989     | 994     | 13 456    |
| Cerebralni infarkt            | 2 453         | 4 254     | 1 626   | 8 333     |
| Prijelom bedrene kosti        | 1 038         | 2 627     | 1 808   | 5 473     |
| Vanjski uzroci smrti          |               |           |         |           |
| Nesreće pri prijevozu         | 45            | 42        | 17      | 104       |
| Padovi                        | 117           | 418       | 4 722   | 1007      |

Tablica br.3 Izdvojene značajke zdravstvenog statusa

Svjetska zdravstvena organizacija kao važan javno zdravstveni problem navodi stopu suicida, čiji je europski prosjek iznosio 12 suicida na 100 000 stanovnika. Najviša stopa suicida je zabilježena kod osoba starijih od 70 godina, češće kod muškaraca nego kod žena U Hrvatskoj je prosječna stopa veća od svjetskog prosjeka i iznosi 14,6 na 100 000 stanovnika.



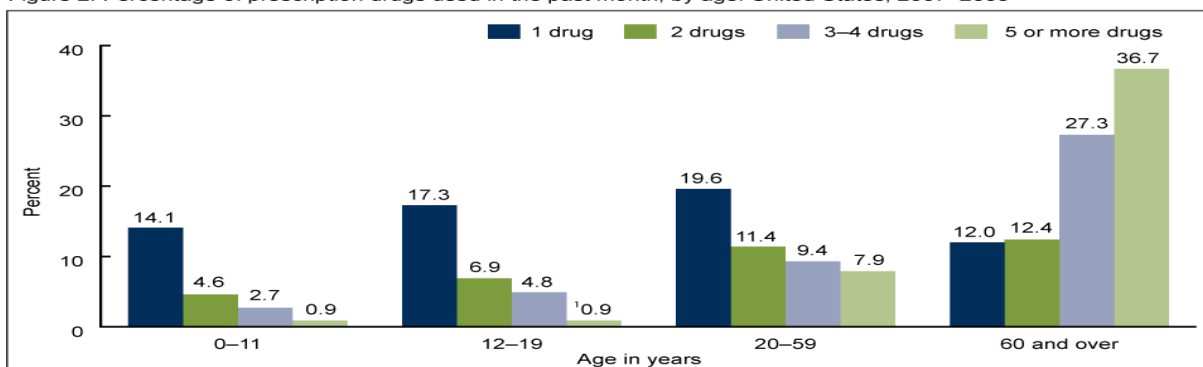
Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

## ○ Farmakološka potrošnja u starijoj dobi

U svrhu unapređenja kvalitete života i zdravlja starijih osoba sve je češća uporaba farmakološke terapije. Da bi postigli navedenu svrhu lijekove je potrebno koristiti pravilno, opravdano i pod nadzorom. Suprotno navedenom sve je češća pojava farmakoloških problema u vidu neopravdane i pretjerane potrošnje lijekova koje ugrožavaju zdravlje starijih osoba i istovremeno uzrokuju visoke troškove zdravstvene skrbi. Taj rizik se povećava sa kronološkom dobi.<sup>36</sup> U 2009. godini potrošnja lijekova u Hrvatskoj izražena u broju DDD na 1000 stanovnika dnevno povećana je za 15.3% u odnosu na 2008. godinu. Ako taj porast potrošnje izrazimo u novčanim sredstvima, on iznosi 10.6%. Ukupna potrošnja lijekova u Republici Hrvatskoj u 2015. godini iznosila 998,56 DDD/1000/dan, odnosno 5.266.937.944,00 kuna pokazuju da je ukupno povećanje potrošnje lijekova u 2015. godini u DDD/1000/dan iznosilo 2,68% u odnosu na 2014. godinu. Ovaj porast potrošnje u skladu je s porastom potrošnje tijekom razdoblja od 2005. do 2015. godine i slijedi trend povećanja kroz godine, iako je u 2015. godini manji od prosječnog povećanja za navedeno razdoblje. Analiza financijskih pokazatelja pokazuje porast potrošnje od 5,2% u odnosu na 2014. godinu.<sup>58</sup>

Lijekovi koji su imali najveću potrošnju u Hrvatskoj u 2015. godini prema DDD/1000/dan po glavnim skupinama ATK klasifikacije su Lijekovi koji djeluju na kardiovaskularni sustav, drugi su Lijekovi koji djeluju na živčani sustav, a treći Lijekovi s učinkom na probavni sustav i mijenu tvari. Za očekivati je da će potrošnja lijekova i dalje rasti kao posljedica starenja populacije i sve većeg broja kroničnih bolesnika, ali isto tako i zbog napretka na području farmakoterapije. Stalnim porastom potrošnje lijekova sve će se više pojavljivati i problemi povezani s njihovom primjenom.<sup>58</sup> Osobe starije od 80 godina u prosjeku dnevno uzimaju 5-6 lijekova. U prosjeku 15% ih uzima 10 lijekova.<sup>36</sup>

Figure 2. Percentage of prescription drugs used in the past month, by age: United States, 2007–2008

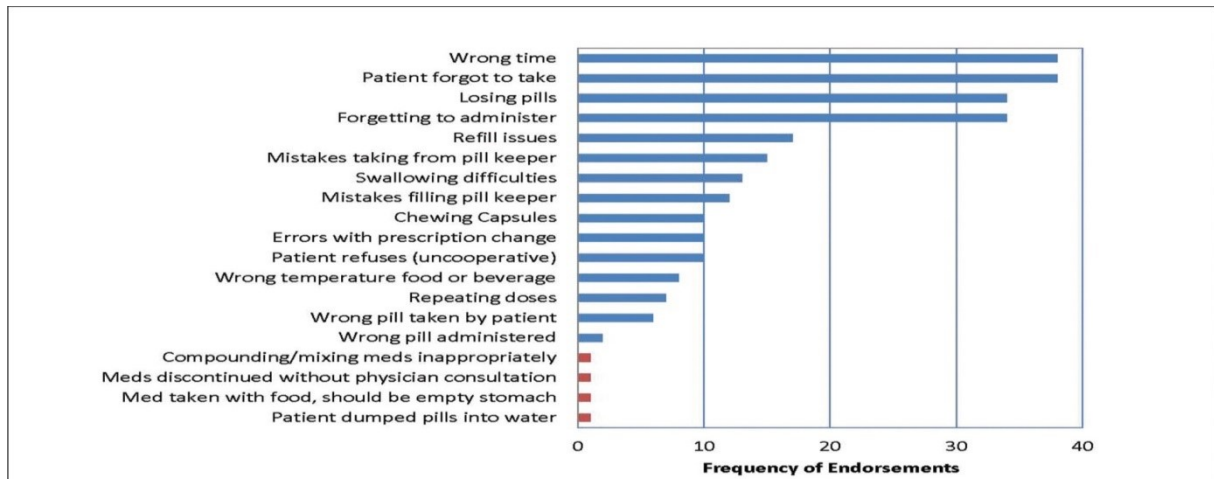


<sup>1</sup>Estimate is unstable; the relative standard error is greater than 30%.  
SOURCE: CDC/NCHS, National Health and Nutrition Examination Survey.

Izvor: National Health and Nutrition Examination Survey.

Farmakološke značajke starijih osoba:

- Prepisivanje previše nepotrebnih ili/i neodgovarajućih lijekova za starije osobe
- Nedostatak holističkog pristupa starijim pacijentima s mnogobrojnim dijagnozama
- Farmakološka rutina prepisivanja lijekova bez kontinuiranog monitoringa efekta liječenja
- Samoinicijativno uzimanje lijekova bez konzultiranja s liječnikom



Izvor: Characterizing Caregiver-Mediated Medication Management in Patients with Memory Loss. Journal of Gerontological Nursing. 2013.

Farmakološka terapija je primjer uspješne medicinske intervencije koja unapređuje zdravlje i produžuje život, naravno ukoliko se pravilno koristi. U suprotnom može ozbiljno ugroziti zdravlje pacijenta i biti uzrokom pojave kognitivnih poremećaja, povećanju rizika od padova, kardioloških problema.

### 5.3. RADNO AKTIVNO I RADNO PASIVNO STARENJE

Termin aktivno starenje usvojen je 1990.g. od strane Svjetske zdravstvene organizacije i podrazumijeva proces unapređenja kvalitete života tijekom starenja osiguravanjem prilika za inkluzivno, sigurno i zdravo starenje. Osiguravanjem uvjeta za aktivno starenje omogućava se starijim osobama iskorištavanje njihovih fizičkih, socijalnih i mentalnih potencijala za ravnopravno sudjelovanje u socijalnim aktivnostima sukladno njihovim potrebama, željama i mogućnostima. Aktivno starenje podrazumijeva kvalitetan život starijih osoba koje su u potrebi i kojima je nužno osigurati odgovarajuću zaštitu, sigurnost, njegu, autonomiju i samostalnost. U procesu aktivnog starenja nužno je uspostaviti uravnoteženu odgovornost

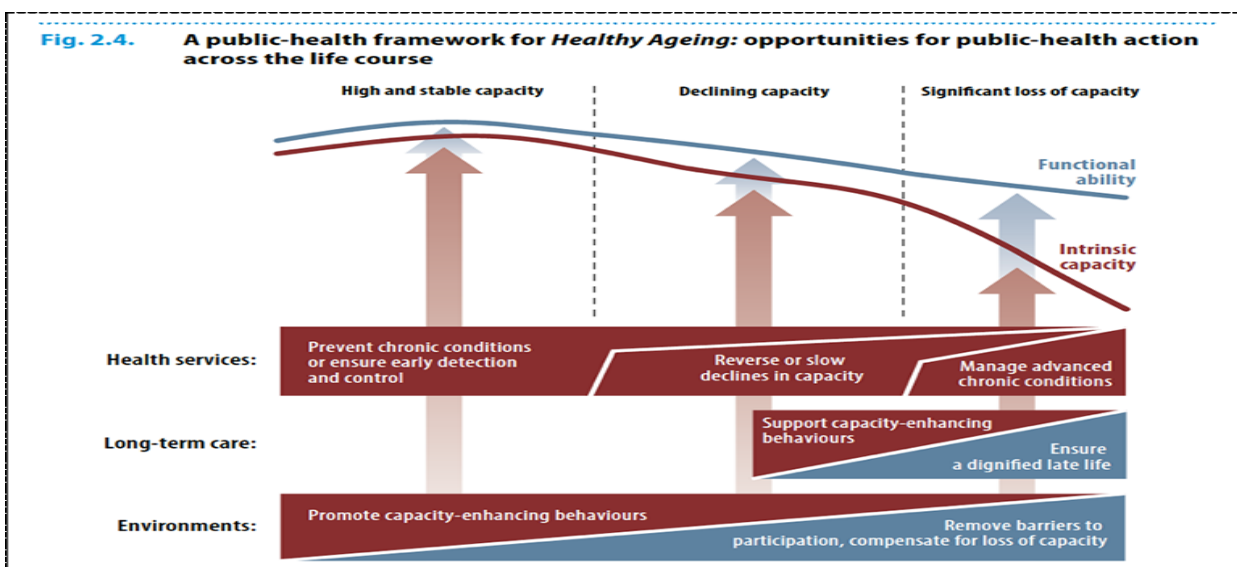
individue, okoline i međugeneracijske solidarnosti. Potrebno je razvijati kulturu osobne odgovornosti za zdravlje i starost, a društvo je dužno osigurati uvjete i podršku u tom procesu implementiranjem programa za aktivno starenje. Mnogobrojni su ekonomski razlozi za podržavanje navedenih programa. Jeftinije je provoditi prevenciju bolesnog starenja nego pokrivati troškove dugotrajnog liječenja, skrbi i njege. Prema istraživanju Centra za kontrolu bolesti SAD-a investicija u mjere aktivnog starenja u vidu fizičke aktivnosti u iznosu od 1 dolara vodi do štednje od 3,2 dolara u medicinskim troškovima.

Europska komisija smatra da je jedini pozitivan odgovor na demografsko starenje upravo aktivno starenje. Prema njima aktivno starenje uključuje:

- Podržavanje mjera za što dulji ostanak starijih osoba na tržištu rada
- Poticanje socijalne inkluzije starijih sugrađana koji mogu i žele dati značajan doprinos društvu u kojem žive
- Stvaranje poticajnih uvjeta za aktivno starenje i cjeloživotni pristup uz istovremen razvoj izvaninstitucionalnih socijalnih usluga koje će im omogućiti što dulji samostalan i nezavisan život u vlastitom domu

U realizaciji programa aktivnog starenja iznimno važnu ulogu ima zdravstveni sustav koji bi trebao značajne resurse uložiti u preventivne programe.

- promocije zdravlja,
- prevencije bolesti
- ravnopravnom pristupu primarnoj zdravstvenoj zaštiti i dugotrajnoj skrbi i njezi.



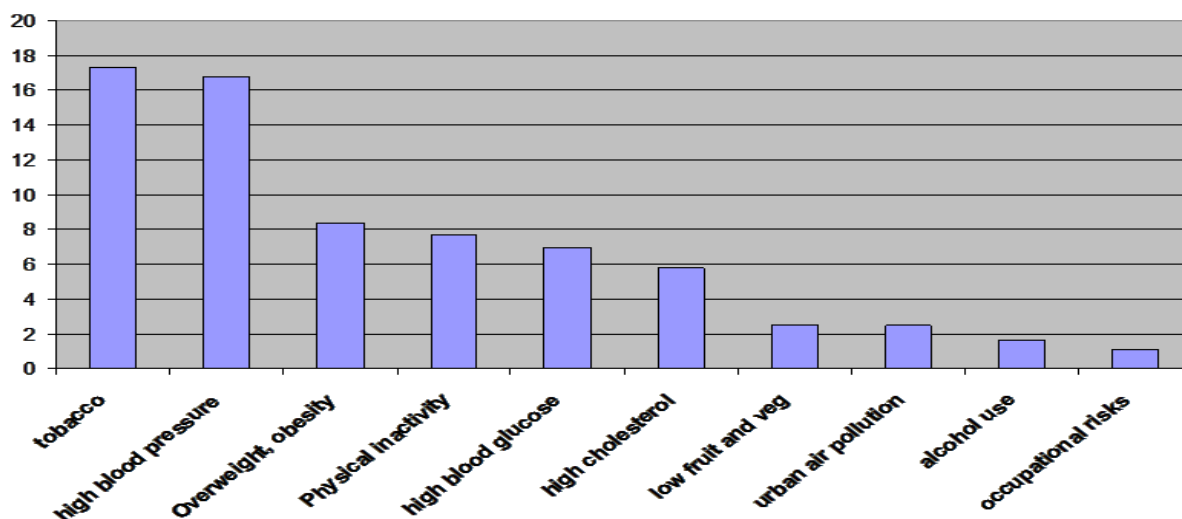
Izvor: Ready for the Demographic Revolution? Measuring Active Ageing. ec.europa.eu.

Najčešći zdravstveni problemi starijih osoba su nezarazne bolesti. Najčešći uzročnici mortaliteta čak i u nerazvijenim zemljama su bolesti srca, moždani udar i kronične plućne bolesti. U 2014.g. u RH je najviše ljudi umrlo zbog ishemijske bolesti srca 10 831 i cerebrovaskularnih bolesti 7 300. Rak bronha i pluća i dalje je treći uzročnik smrti s 2 827 umrlih, a rak debelog crijeva četvrti s 2 094 preminulih. Slijede kronične bolesti donjeg dišnog sustava, hipertenzija, šećerna bolest i srčana insuficijencija. <sup>20</sup>

Troškovi liječenja navedenih bolesti su u stalnom porastu. Prema procjenama Svjetskog ekonomskog instituta troškovi liječenja karcinoma će do 2030 godine iznositi 458 bilijuna dolara u odnosu na 290 bilijuna 2010 godine. Za kardiovaskularne bolesti su troškovi liječenja 2010. godine iznosili visokih 863 bilijuna dolara, te se procjenjuje da će isti troškovi u 2030. godini premašiti 1.04 trilijuna dolara. <sup>56</sup>

Zdravo starenje počinje usvajanjem zdravih životnih navika još u ranijoj životnoj dobi kroz dobre vlastite odluke i pozitivno zdravstveno ponašanje (zdrava prehrana, tjelesna aktivnost) i što manjom izloženošću zdravstvenim rizicima kao što su pušenje, štetna konzumacija alkohola i izloženost toksičnim supstancama. Međutim, nikada nije prekasno započeti sa zdravim životnim navikama, npr. rizik od prerane smrt smanjuje se za 50% ako osoba prestane pušiti u dobi od 60 do 75 godina. <sup>21</sup>

Programe prevencije potrebno je provoditi kontinuirano po cjeloživotnom pristupu kako bi konačan ishod bio pozitivan i na kraju osigurao uvjete zdravog i aktivnog starenja.



Izvor: Global health risks: mortality and disease attributable to selected health risks. WHO 2009, table 1 – high income countries



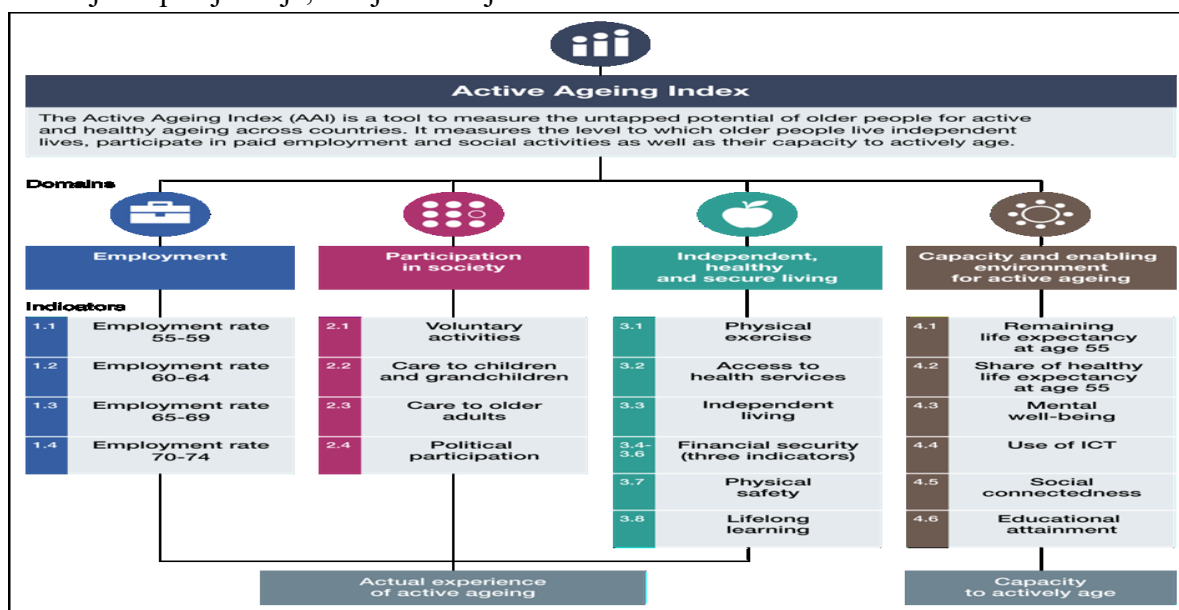
**Primarna prevencija** pritom podrazumijeva zdravstvenu edukaciju o primjeni pozitivnog i odgovornog zdravstvenog ponašanja presudnog za unapređivanje zdravlja i očuvanje funkcionalne sposobnosti u starosti. Zbog čega je neophodno kontinuirano naglašavati važnost mijenjanja životnih navika negativnog zdravstvenog ponašanja, kao što su fizička i psihička neaktivnost, odbijanje radnih aktivnosti, nepridržavanje uputstva liječnika, nepravilno i nekontrolirano uzimanje lijekova, nepravilna i nezdrava prehrana, prekomjerna upotreba alkohola, pušenje i druge ovisnosti.



Izvor: Starenje stanovništva u Hrvatskoj – sadašnje stanje i perspektive. Hrvatski geografski glasnik. 2013.

Mjere **sekundarne prevencije** su usmjerene na rano otkrivanje bolesti i na prevenciju različitih nivoa funkcionalne onesposobljenosti kao što su nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost. Mjere **tercijarne prevencije** imaju za cilj smanjivanje negativnih posljedica bolesti te razvijanje preostalih funkcionalnih sposobnosti.<sup>46</sup>

Europska komisija procjenjuje stupanj aktivnog starenja izračunavajući indeks aktivnog starenja (AAI – Active Ageing Index). Navedeni indeks obuhvaća 3 dimenzije aktivnog starenja: zapošljavanje, socijalnu uključenost i nezavisan život.<sup>59</sup>



Izvor: Ready for the Demographic Revolution? Measuring Active Ageing. ec.europa.eu.

Europska komisija izračunava AAI za sve zemlje članice EU kao poticaj za prihvaćanje izazova starenja. Za sada je izračun AAI pokazao nekoliko zanimljivosti:

- razvijene zemlje sa višim GDP per capita imaju viši AAI
- kod zemalja sa višim AAI osobe starije od 55 godina su zadovoljnije životom
- kod žena je AAI niži nego kod muškaraca



Izvor: Ready for the Demographic Revolution? Measuring Active Ageing. ec.europa.eu.

## Radno pasivno starenje

Pasivno starenje podrazumijeva neaktivan i asertivan pristup procesu starenja, ignoriranje događaja i ljudi, prešutno odobravanje upravljanja životima od strane treće osobe, kontinuirano ne izražavanje vlastitih potreba.<sup>47</sup> Pasivnost u starenju je često povezana sa osjećajem socijalne isključenosti, frustracijom i depresijom.<sup>48</sup> U kronološkoj dobi od 60-69 godina utvrđena je socijalna isključenost kod 11% starijih osoba, a u kronološkoj dobi iznad 80 godina postotak iznosi čak 25%. Ista kretanja zabilježena su u dostupnosti socijalnih servisa (29%), materijalnim (33%) i financijskim statusima. Karakteristike starijih osoba kod kojih postoji multidimenzionalni rizik od socijalne isključenosti (u min. 3 dimenzije istovremeno) su: depresija, bolest, nepristupačna usluga prijevoza, ne posjedovanje vlastite imovine, bez djece, ne korištenje javnog prijevoza, stariji su od 80 godina, žive sami, bez partnera, imaju niži dohodak, bez telefonske i mobilne linije, žive u gradu, ne prakticiraju fizičku aktivnost.



## 6. METODE I MATERIJALI

### 6.1. PRETRAGA LITERATURE

U bazama podataka (MEDLINE/PubMed, Google Scholar) pretraženi su stručni znanstveni radovi prema ključnim riječima: "demographic ageing", "active and healthy aging", "working in retirement", "volunteering in retirement", "passive and active ageing". Pretraga je ograničena na dostupne članke na engleskom jeziku koji su objavljeni u posljednjih 15 godina. Pronađeni su relevantni radovi i temeljito analizirani, kako bi se napravio pregled studija koje ispituju izazove demografskog starenja s obzirom na način starenja. Dodatan angažman posvećen je istraživanju literature koje podržavaju tezu o starenje kao mogućnosti za održiv razvoj.

### 6.2. UPITNIK

SF-36 (short form health survey-36) je višenamjenski upitnik za samoprocjenu zdravstvenog stanja. Sastoji se od 36 pitanja. Po tipu odgovora pitanja su višestrukog izbora. Pojedini odgovori na svaku od čestica različito se boduju (diferencijalno ponderiraju) prema unaprijed utvrđenim empirijskim normama, a s obzirom na dijagnostičku vrijednost određenog odgovora ispitanika. Čestica koja se odnosi na promjenu u zdravlju prikazuje se odvojeno, distribucijom frekvencija. SF-36 mjeri subjektivni osjećaj zdravlja kroz osam različitih dimenzija zdravlja:

- 1) fizičko funkcioniranje (PF, physical functioning): 10 pitanja,
- 2) ograničenje zbog fizičkih poteškoća (RP, role limitation due to physical problems): 4 pitanja,
- 3) tjelesni bolovi (BP, body pain): 2 pitanja,
- 4) percepcija općeg zdravlja (GH, general health perception): 5 pitanja,
- 5) vitalnost (VT, vitality/energy): 4 pitanja,
- 6) socijalno funkcioniranje (SF, social functioning): 2 pitanja,
- 7) ograničenje zbog emocionalnih poteškoća (RE, role limitation due to emotional problems): 3 pitanja,
- 8) mentalno/duševno zdravlje (MH, mental health): 5 pitanja.

Pojedine dimenzije zdravlja obuhvaćene su različitim brojem čestica, a njihov broj je empirijski utvrđen u skladu s psiho metrijskim kriterijima pouzdanosti i valjanosti. Stoga se broj bodova zabilježen na svakom pitanju upitnika transformira u standardne vrijednosti i

baždaren je na jedinstvenu ljestvicu od minimalno 0 do maksimalno 100 bodova, s tim da viši rezultat predstavlja bolje zdravlje. Na taj je način moguće kvantitativno uspoređivati različite manifestacije zdravlja koje upitnik mjeri i interpretirati ukupnu razinu po svakoj od osam dimenzija zdravlja. Upitnik SF-36 reprezentira teorijski utemeljenu i empirijski provjerenu operacionalizaciju dva generalna koncepta zdravlja kao što su tjelesno i mentalno zdravlje te dvije njegove općenite manifestacije, funkcioniranje i dobroti.

| ITEMS                        | SCALES                                | Dimensions                      |
|------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|
| 3. Vigorous activities       | Scale 1:<br>Physical Functioning (PF) | Dimension A:<br>PHYSICAL HEALTH |
| 4. Moderate activities       |                                       |                                 |
| 5. Lift, carry groceries     |                                       |                                 |
| 6. Climb several flights     |                                       |                                 |
| 7. Climb one flight          |                                       |                                 |
| 8. Bend, kneel               |                                       |                                 |
| 9. Walk mile                 |                                       |                                 |
| 10. Walk several blocks      |                                       |                                 |
| 11. Walk one block           |                                       |                                 |
| 12. Bathe, dress             |                                       |                                 |
| 13. Cut down time            |                                       |                                 |
| 14. Accomplished less        |                                       |                                 |
| 15. Limited in kind          |                                       |                                 |
| 16. Had difficulty           |                                       |                                 |
| 21. Pain-magnitude           | Scale 3:<br>Bodily Pain (BP)          |                                 |
| 22. Pain-interfere           |                                       |                                 |
| 1. General health rating     | Scale 4:<br>General Health (GH)       |                                 |
| 36. Excellent                |                                       |                                 |
| 34. As healthy as anyone     |                                       |                                 |
| 33. Sick easier              |                                       |                                 |
| 35. Health worse             |                                       |                                 |
| 23. Pep/life                 | Scale 5:<br>Vitality (VT)             |                                 |
| 27. Energy                   |                                       |                                 |
| 29. Worn out                 |                                       |                                 |
| 31. Tired                    |                                       |                                 |
| 32. Social-extent            | Scale 6:<br>Social Functioning (SF)   |                                 |
| 20. Social-time              |                                       |                                 |
| 17. Cut down time            | Scale 7:<br>Role-Emotional (RE)       |                                 |
| 18. Accomplished less        |                                       |                                 |
| 19. Not careful              |                                       |                                 |
| 24. Nervous                  | Scale 8:<br>Mental Health (MH)        |                                 |
| 25. Down in dumps            |                                       |                                 |
| 26. Peaceful                 |                                       |                                 |
| 28. Blue/sad                 |                                       |                                 |
| 30. Happy                    |                                       |                                 |
| 2. Change in reported health |                                       |                                 |

zvor: <http://www.uninet.edu/cin2003/conf/kalantar/kalantar.html>

### 6.3. STATISTIČKA ANALIZA

Kvaliteta života vezana za zdravlje je mjerena upitnikom SF-36 kojim se dobiva multidimenzionalna mjera zdravlja i kvalitete života. Rezultati su prikazani za osam dimenzija, a iskazani su na skali od 0 do 100 pri čemu viša vrijednost ukazuje na bolje stanje i funkcioniranje na navedenoj dimenziji.

Statistička analiza uključuje deskriptivnu statistiku, Hi-kvadrat test, Spearmanov koeficijent korelacije i Mann-Whitney U test.

## 7. REZULTATI I RASPRAVA

### 7.1. ISPITANICI

Dom za starije osobe Maksimir ima ukupno 420 korisnika kojima je na raspolaganju domska ambulanta i tim liječnika. U 2015.g. za naveden broj korisnika ispisano je ukupno 1908 uputnica. U prosjeku 4,5 uputnica po osobi. U 2015. godini 152 pacijenta su (36,19% korisnika Doma) upućena na specijalističke pretrage čija je ukupna vrijednost u godini dana iznosila 53 434,42 kn (po osobi 351,54 kn). Najviše uputnica proslijeđeno je oftalmologiji (142), slijedi urologija (135), fizikalna medicina i rehabilitacija (132), kardiologija (97), medicinska biokemija (94), neurologija.

U ispitivanje je uključeno ukupno 200 ispitanika u dobi od 55 do 92 godine, korisnika smještaja u Domu za starije osobe Maksimir ili/i umirovljenika sa područja Gradske četvrti Maksimir koji su članovi Gerontološkog centra Maksimir. Prema spolu, u ispitivanju su sudjelovalo 148 žena i 52 muškarca.

S obzirom na način starenja ispitanici su podijeljeni u 2 kategorije: pasivno starenje (100 ispitanika), aktivno starenje (100 ispitanika) te je po navedenim skupinama učinjena daljnja analiza rezultata.

U tablicama 1 - 5 su prikazane prosječne vrijednosti i varijabilitet za dob ispitanika i zdravstvene varijable koje su ispitane kroz ovo istraživanje.

Tablica 1. Deskriptivna statistika za dob ispitanika i značajnost razlika po skupinama

| <b>Dob</b>       | <b>N</b> | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>p</b>     |
|------------------|----------|----------|-----------|--------------|
| pasivno starenje | 100      | 82,34    | 6,378     | <b>0,000</b> |
| aktivno starenje | 100      | 74,47    | 8,315     |              |

Ispitanici u kategoriji Aktivnog starenja su statistički značajno niže prosječne dobi u odnosu na ispitanike u kategoriji Pasivnog starenja. Ispitanici u kategoriji pasivnog starenja su stariji.

Tablica 2. Deskriptivna statistika za broj dijagnoza koje imaju i značajnost razlika po skupinama

| <b>Broj dijagnoza</b> | <b>N</b> | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>p</b> |
|-----------------------|----------|----------|-----------|----------|
| pasivno starenje      | 77       | 3,36     | 1,960     | 0,072    |
| aktivno starenje      | 98       | 2,99     | 2,464     |          |

Skupine se ne razlikuju značajno po prosječnom broju dijagnoza koje imaju. Prosječni broj dijagnoza je oko 3, no postoje interindividualne razlike unutar svake skupine, a broj dijagnoza varira od 0 do 19.

Tablica 3. Deskriptivna statistika za broj terapija koje uzimaju i značajnost razlika po skupinama

| <b>Broj terapija</b> | <b>N</b> | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>p</b>     |
|----------------------|----------|----------|-----------|--------------|
| pasivno starenje     | 81       | 4,77     | 2,767     | <b>0,005</b> |
| aktivno starenje     | 99       | 3,68     | 2,846     |              |

Utvrđena je statistički značajna razlika u prosječnom broju terapija koje ispitanici uzimaju, u smjeru manjeg broja terapija u skupini aktivnog starenja. Međutim treba uzeti u obzir podatak da su ispitanici u kategoriji pasivnog starenja u prosjeku stariji po dobi.

Tablica 4. Deskriptivna statistika za broj specijalističkih pregleda i značajnost razlika po skupinama

| <b>Broj specijalističkih pregleda</b> | <b>N</b> | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>p</b> |
|---------------------------------------|----------|----------|-----------|----------|
| pasivno starenje                      | 81       | 1,78     | 2,121     | 0,169    |
| aktivno starenje                      | 99       | 2,21     | 2,274     |          |

Skupine se ne razlikuju značajno u prosječnom broju specijalističkih pregleda na koje su išli. Iako je u skupini Aktivno starenje nešto veći prosječni broj specijalističkih pregleda ta se razlika nije pokazala značajnom.

Tablica 5. Deskriptivna statistika za broj dana hospitalizacije i značajnost razlika po skupinama

| <b>Broj dana hospitalizacije</b> | <b>N</b> | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>p</b> |
|----------------------------------|----------|----------|-----------|----------|
| pasivno starenje                 | 80       | 1,11     | 2,925     | 0,612    |
| aktivno starenje                 | 99       | 0,81     | 2,590     |          |

Skupine se ne razlikuju značajno u prosječnom broju dana hospitalizacije.

Tablica 6. Raspodjela ispitanika prema spolu i kategoriji aktivnosti

|                              | <b>PASIVNO STARENJE</b> | <b>AKTIVNO STARENJE</b> | <b>UKUPNO</b> |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| <b>N MUŠKARCI</b>            | 35                      | 17                      | 52            |
| % unutar skupine muškaraca   | 67,3%                   | 32,7%                   | 100,0%        |
| % muškaraca prema aktivnosti | 35,0%                   | 17,0%                   | 26,0%         |
| <b>N ŽENE</b>                | 65                      | 83                      | 148           |
| % unutar skupine žena        | 43,9%                   | 56,1%                   | 100,0%        |
| % žena prema aktivnosti      | 65,0%                   | 83,0%                   | 74,0%         |
| <b>N ukupno</b>              | 100                     | 100                     | 200           |

Testiranje značajnosti razlike prema spolu po skupinama aktivni/pasivni je pokazalo da postoji statistički značajna razlika u smjeru veće zastupljenosti žena unutar skupine aktivno starenje (56,1%) u odnosu na zastupljenost muškaraca u toj skupini (32,7%) ( $\chi^2=8,420$ ;  $df=1$ ;  $p=0,004$ ).

## 7.2. KVALITETA ŽIVOTA VEZANA ZA ZDRAVLJE I ZDRAVSTVENI STATUS

Kvaliteta života vezana za zdravlje je mjereno upitnikom SF-36 kojim se dobiva multidimenzionalna mjera zdravlja i kvalitete života. Rezultati su prikazani za osam dimenzija, a iskazani su na skali od 0 do 100 pri čemu viša vrijednost ukazuje na bolje stanje i funkcioniranje na navedenoj dimenziji.

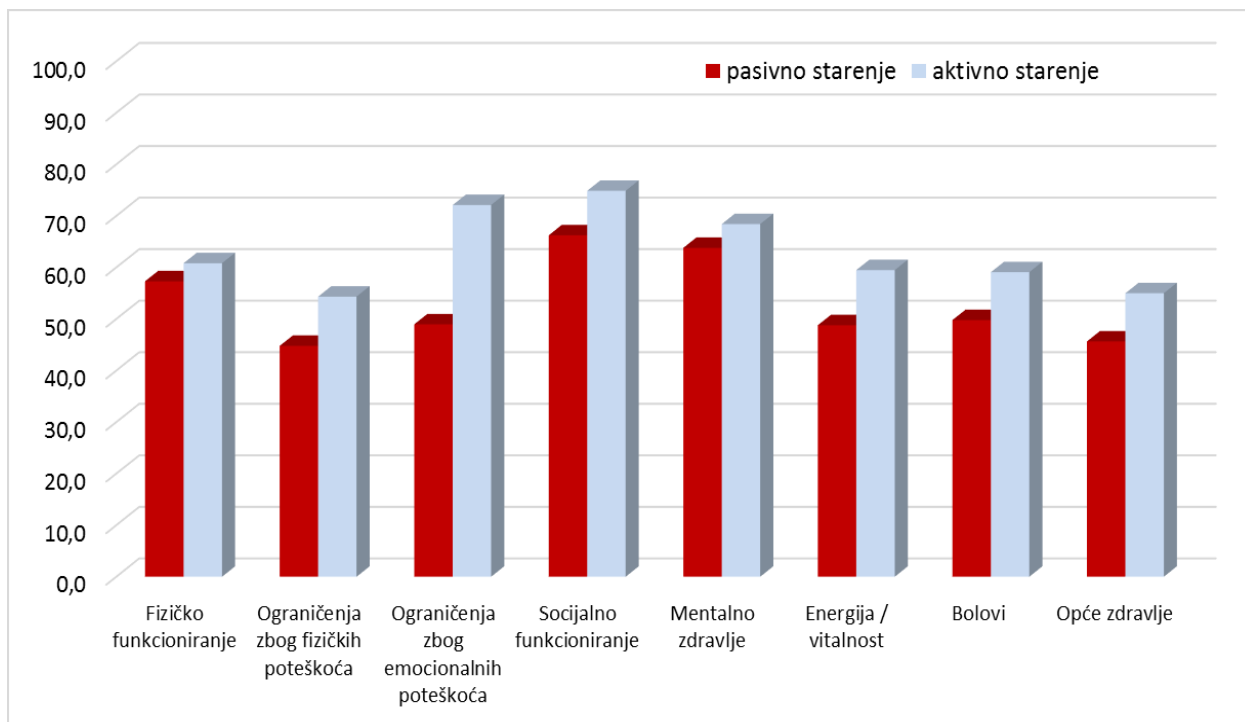
Tablica 7. Deskriptivna statistika za dimenzije zdravstvenog statusa i značajnost razlika po skupinama

| Dimenzije zdravlja                      |                  | M     | SD    | p      |
|---|------------------|-------|-------|--------|
| Fizičko funkcioniranje                  | pasivno starenje | 57,32 | 21,17 | 0,278  |
|   | aktivno starenje | 60,82 | 23,45 |        |
| Ograničenja zbog fizičkih poteškoća     | pasivno starenje | 44,79 | 41,66 | 0,114  |
|   | aktivno starenje | 54,34 | 42,02 |        |
| Ograničenja zbog emocionalnih poteškoća | pasivno starenje | 48,96 | 44,84 | <0,000 |
|   | aktivno starenje | 72,11 | 38,79 |        |
| Socijalno funkcioniranje                | pasivno starenje | 66,24 | 27,67 | 0,015  |
|   | aktivno starenje | 74,87 | 20,66 |        |
| Mentalno zdravlje                       | pasivno starenje | 63,79 | 20,40 | 0,077  |
|   | aktivno starenje | 68,41 | 15,53 |        |
| Energija / vitalnost                    | pasivno starenje | 48,79 | 20,00 | <0,000 |
|   | aktivno starenje | 59,49 | 15,20 |        |
| Bolovi                                  | pasivno starenje | 49,79 | 24,83 | 0,007  |
|   | aktivno starenje | 59,08 | 22,75 |        |
| Opće zdravlje                           | pasivno starenje | 45,64 | 16,91 | 0,000  |
|   | aktivno starenje | 55,00 | 14,41 |        |

Na svim dimenzijama zdravlja ispitanici iz kategorije Aktivnog starenja postižu više rezultate što ukazuje na bolje zdravlje i bolje funkcioniranje. Utvrđena je statistički značajna razlika među skupinama na slijedećim dimenzijama: Opće zdravlje, Bolovi, Energija i vitalnost, Socijalno funkcioniranje te Ograničenja zbog emocionalnih poteškoća.



Uzimajući u obzir činjenicu da je maksimalni mogući rezultat na dimenziji 100 (najbolje zdravlje odnosno funkcioniranje na datoj dimenziji) a najmanji mogući 0 što ukazuje na najviše poteškoća i problema u funkcioniranju, iz prosječnih vrijednosti prikazanih u tablici 7, može se jasno vidjeti veličina razlike među skupinama.



Slika 1. Prosječne vrijednosti rezultata po dimenzijama zdravlja prema skupinama aktivno i pasivno starenje

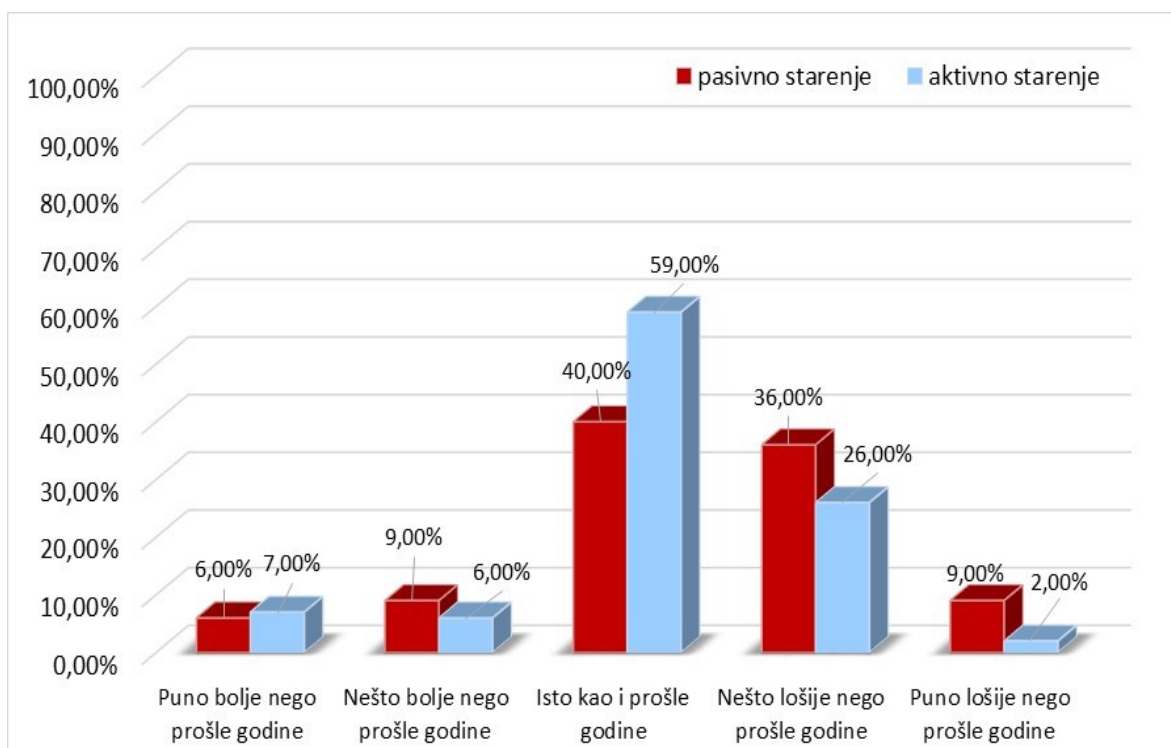
## Promjena u zdravlju

Tablica 8. Zdravlje u odnosu na prošlu godinu po skupinama - aktivno i pasivno starenje

| Zdravlje u odnosu na prošlu godinu | pasivno starenje |       | aktivno starenje |       |
|------------------------------------|------------------|-------|------------------|-------|
|                                    | N                | %     | N                | %     |
| Puno bolje nego prošle godine      | 6                | 6,0%  | 7                | 7,0%  |
| Nešto bolje nego prošle godine     | 9                | 9,0%  | 6                | 6,0%  |
| Isto kao i prošle godine           | 40               | 40,0% | 59               | 59,0% |
| Nešto lošije nego prošle godine    | 36               | 36,0% | 26               | 26,0% |
| Puno lošije nego prošle godine     | 9                | 9,0%  | 2                | 2,0%  |

Najveći broj ispitanika, iz obje skupine, navodi da im je zdravlje isto kao i prije godinu dana. Hi-kvadrat testom je utvrđeno da postoje razlike među skupinama. Najveća razlika se može vidjeti u kategorijama odgovora koje se odnose na pogoršanje zdravlja ( $\chi^2= 10,391$ ;  $df= 4$ ;  $p= 0,034$ ). Ispitanici iz skupine Aktivnog starenja značajno manje navode da im se zdravlje pogoršalo u odnosu na prošlu godinu (26% aktivnih navodi da im je zdravlje nešto lošije i samo 2% navodi da im je zdravlje puno lošije u odnosu na pasivne gdje 36% navodi da im je zdravlje lošije, a 9% da im je puno lošije u odnosu na prije godinu dana.

Obzirom na visoku dob ispitanika, za očekivati je da će u svakoj skupini biti onih kojima se zdravlje pogoršalo.



Slika 2. Raspodjela odgovora o promjeni u zdravlju po skupinama aktivno i pasivno starenje

Iz slike 2 je vidljivo da puno veći broj ispitanika zadržava isto zdravlje u skupini aktivnog starenja (59%) u odnosu na 40% ispitanika iz skupine pasivno starenje, te je vidljivo kako više pasivnih nego aktivnih navodi promjenu na lošije.

Obzirom da su se skupine razlikovale po dobi i rezultatima na nekim dimenzijama zdravlja, učinjena je dodatna analiza povezanosti dobi i zdravstvenih varijabli za svaku skupinu posebno. Korišten je Spearmanov koeficijent korelacije, a rezultati su prikazani u tablici 9.

Tablica 9. Koeficijenti korelacije dobi i zdravstvenih varijabli po skupinama prema aktivnosti

|   | Dob              |                  |
|---|------------------|------------------|
|   | Aktivno starenje | Pasivno starenje |
| Broj dijagnoza                          | 0,308**          | -0,055           |
| Broj terapija                           | 0,257*           | -0,034           |
|   |                  |                  |
| Fizičko funkcioniranje                  | -0,148           | -0,019           |
| Ograničenja zbog fizičkih poteškoća     | -0,268**         | -0,015           |
| Ograničenja zbog emocionalnih poteškoća | -0,147           | 0,035            |
| Socijalno funkcioniranje                | -0,151           | -0,070           |
| Mentalno zdravlje                       | -0,090           | 0,093            |
| Energija/vitalnost                      | -0,032           | 0,061            |
| Bolovi                                  | -0,074           | 0,079            |
| Opće zdravlje                           | -0,134           | -0,036           |
| Promjena u zdravlju                     | -0,199*          | -0,077           |

\*  $p < 0,05$     \*\*  $p < 0,01$

U skupini Pasivno starenje nije utvrđena povezanost dobi i samoprocjenjenog zdravlja, niti dobi i objektivnih zdravstvenih pokazatelja (broj dijagnoza i broj terapija). Svi koeficijenti korelacije kreću se oko nule i nisu statistički značajni.

Nasuprot tome, u skupini Aktivno starenje utvrđena je niska, ali značajna pozitivna povezanost dobi i broja dijagnoza i terapija što ukazuje da se s dobi povećava i broj dijagnoza i terapija. Nadalje, utvrđena je niska ali značajna negativna povezanost dobi i rezultata na dimenziji Ograničenja zbog fizičkih poteškoća. Navedeni rezultat ukazuje da određen broj aktivnih ispitanika s povećanjem dobi ima manje ograničenja u funkcioniranju zbog fizičkih poteškoća. Također je utvrđena niska ali značajna, negativna povezanost dobi i promjene u zdravlju što ukazuje da kod određenog broja aktivnih ispitanika ne dolazi do pogoršanja zdravlja s većom dobi.

Ispitanici su nadalje podijeljeni u dvije skupine prema tome da li volontiraju ili ne.

15 ispitanika je navelo da volontira, a preostalih 185 ne volontira. Za skupinu volontera, prosječan broj sati volontiranja iznosi 119,33 sati ( $\pm 79,05$ sati) a individualne vrijednosti se kreću od 40 do 288 sati.

U tablicama 10 - 12 su prikazane prosječne vrijednosti i varijabilitet mjerenih zdravstveno – ekonomskih varijabli.

Testiranje značajnosti razlike učinjeno je neparametrijskim testom, Mann-Whitney U testom, zbog velike razlike u veličini poduzoraka i vrlo malog broja ispitanika u poduzorku volontera. Stoga rezultat značajnosti razlika treba uzeti s rezervom i samo kao orijentir o mogućim stvarnim razlikama.

Tablica 10. Deskriptivna statistika i značajnost razlike za zdravstvene pokazatelje za skupinu volontera i ne-volontera

| <b>Zdravstveni pokazatelji</b> |                   | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>Medijan</b> | <b>min.</b> | <b>maks.</b> | <b>p</b> |
|--------------------------------|-------------------|----------|-----------|----------------|-------------|--------------|----------|
| broj dijagnoza                 | ne<br>volontiraju | 3,16     | 2,29      | 3              | 0           | 19           | 0,867    |
|                                | volonteri         | 3,07     | 1,98      | 2              | 1           | 7            |          |
| broj terapija                  | ne<br>volontiraju | 4,24     | 2,88      | 4              | 0           | 12           | 0,236    |
|                                | volonteri         | 3,33     | 2,47      | 2              | 1           | 8            |          |

Nije utvrđena statistički značajna razlika u broju dijagnoza kao ni u broju terapija između skupine volontera i onih koji ne volontiraju ( $p > 0,05$ )

Tablica 11. Deskriptivna statistika i značajnost razlike za godišnju cijenu lijekova za skupinu volontera i ne-volontera

| <b>Ekonomski pokazatelji</b>   |                | <b>M</b> | <b>SD</b> | <b>Medijan</b> | <b>min.</b> | <b>maks.</b> | <b>p</b> |
|--------------------------------|----------------|----------|-----------|----------------|-------------|--------------|----------|
| godišnja<br>cijena<br>lijekova | ne volontiraju | 2167,57  | 2254,73   | 1401,60        | 0           | 14159,28     | 0,744    |
|                                | volonteri      | 2154,96  | 2329,07   | 1749,84        | 0           | 7435,20      |          |

Nije utvrđena statistički značajna razlika u godišnjoj cijeni lijekova koje koriste između skupine volontera i onih koji ne volontiraju ( $p > 0,05$ )

Tablica 12. Deskriptivna statistika i značajnost razlike za dimenzije zdravlja za skupinu volontera i ne-volontera

| Dimenzije zdravlja                             |                | M     | SD    | Medijan | min.  | maks.  | p            |
|--|----------------|-------|-------|---------|-------|--------|--------------|
| <b>Fizičko funkcioniranje</b>                  | ne volontiraju | 58,91 | 22,08 | 60,00   | 0     | 100,00 | 0,709        |
|  | volonteri      | 61,43 | 26,56 | 65,00   | 15,00 | 100,00 |              |
| <b>Ograničenja zbog fizičkih poteškoća</b>     | ne volontiraju | 49,86 | 41,82 | 50,00   | 0     | 100,00 | 0,848        |
|  | volonteri      | 46,43 | 45,84 | 25,00   | 0     | 100,00 |              |
| <b>Ograničenja zbog emocionalnih poteškoća</b> | ne volontiraju | 58,70 | 43,78 | 66,67   | 0     | 100,00 | <b>0,034</b> |
|  | volonteri      | 85,71 | 28,39 | 100,00  | 0     | 100,00 |              |
| <b>Socijalno funkcioniranje</b>                | ne volontiraju | 70,17 | 24,91 | 75,00   | 0     | 100,00 | 0,440        |
|  | volonteri      | 75,89 | 22,18 | 75,00   | 25,00 | 100,00 |              |
| <b>Mentalno zdravlje</b>                       | ne volontiraju | 65,81 | 18,41 | 64,00   | 16,00 | 100,00 | 0,405        |
|  | volonteri      | 70,00 | 15,51 | 72,00   | 48,00 | 92,00  |              |
| <b>Energija / vitalnost</b>                    | ne volontiraju | 54,13 | 18,87 | 50,00   | 0     | 100,00 | 0,605        |
|  | volonteri      | 55,36 | 12,78 | 57,50   | 30,00 | 70,00  |              |
| <b>Bolovi</b>                                  | ne volontiraju | 54,42 | 24,34 | 50,00   | 0     | 90,00  | 0,978        |
|  | volonteri      | 55,00 | 23,12 | 45,00   | 20,00 | 90,00  |              |
| <b>Opće zdravlje</b>                           | ne volontiraju | 50,13 | 16,23 | 50,00   | 5,00  | 87,00  | 0,650        |
|  | volonteri      | 53,14 | 18,29 | 51,00   | 30,00 | 87,00  |              |

Od svih ispitanih dimenzija zdravlja, značajna razlika se pokazala jedino na dimenziji socijalnog funkcioniranja ( $p < 0,05$ ) gdje volonteri postižu značajno viši rezultat odnosno bolje funkcioniranje.

Gerontološki centar Maksimir od 2009. godine vodi evidenciju o broju volontera i volonterskih sati. U posljednjih sedam godina zabilježeno je u prosjeku 88,14 volontera umirovljenika i 29 357 volonterskih sati. Cijena volonterskog rada u Hrvatskoj nije 100% definirana. U natječaju Strukturalnih fondova vrijednost 1 sata volonterskog rada određena je u iznosu od 33kn. Prema navedenoj cijeni vrijednost rada volontera umirovljenika u 7 godina iznosila je 968 781 kunu. U Americi cijenu volonterskog sata određuje Ured za statistiku rada i u 2015.g. je ona iznosila 23.56 \$. Ako je naveden iznos osiguran od strane u prosjeku 88 volontera možemo samo zamisliti veličinu volonterskih potencijala mnogobrojnih umirovljenika.

Tablica 13: Kronološki prikaz vrijednosti volonterskog rada u Gerontološkom centru Maksimir

| Godina | Broju volontera | Broj volonterskih sati | Vrijednost volonterskog rada 33kn / sat |
|--------|-----------------|------------------------|---|
| 2015.  | 170             | 5862                   | 193 446 kn                              |
| 2014.  | 152             | 5678                   | 187 374 kn                              |
| 2013.  | 91              | 5477                   | 180 741 kn                              |
| 2012.  | 91              | 5108                   | 168 564 kn                              |
| 2011.  | 72              | 4253                   | 140 349 kn                              |
| 2010   | 30              | 2880                   | 95 040 kn                               |
| 2009.  | 11              | 99                     | 3 267 kn                                |
| ukupno | 617             | 29 357                 | 968 781kn                               |

## **8. POZITIVNA EKONOMSKA PERSPEKTIVA DEMOGRAFSKOG STARENJA**

U svrhu iskorištavanja potencijala demografskog starenja potrebno je osigurati zakonske, ekonomske, socijalne i kulturne temelje za razvoj tri osnovne dimenzije:

- Aktivno i zdravo starenje
- Rad u mirovini
- Volontiranje u mirovini

### **8.1. AKTIVNO I ZDRAVO STARENJE**

Broj starijih osoba je u konstantnom porastu, u našem je socijalnom i ekonomskom interesu navedenu populaciju što duže održavati zdravom i neovisnom. Navedeno možemo postići isključivo poticanjem aktivnog i zdravog starenja. I u ovom slučaju je prevencija bolesnog starenja jeftinija od dugotrajne skrbi o bolesnoj starijoj osobi.

Kako bi se iskoristili potencijali starenja potrebno je starijim osobama osigurati:

- prilike, programe i podršku za cjeloživotno učenje i aktivno sudjelovanje u socijalnom, kulturnom, ekonomskom i političkom životu
- međugeneracijsku solidarnost i uzajamnu pomoć u svrhu iskorištavanja punih potencijala starenja
- uvjete za ravnopravan i dostojanstven život neovisno o njihovim funkcionalnim ograničenjima i ekonomskom statusu i doprinosu
- razvoj organizacija koje pomažu starijim osobama
- uvjete za ravnopravno sudjelovanje na tržištu rada dokle god starija osoba želi i može raditi
- dodatnu podršku za zapošljavanje starijih žena i drugih ranjivih skupina kako bi se prevenirala socijalna isključenost istih u starijoj dobi
- adekvatnu socijalnu zaštitu i socijalno osiguranje, te jednak pristup osnovnim socijalnim servisima za starije osobe u ruralnim i teže dostupnim područjima
- uvjete za unapređenje postojećih i usvajanje novih vještina
- unaprijediti zdravstveni status starije populacije u svrhu prevencije nezaraznih kroničnih bolesti, ovisnosti i smrtnosti
- ravnotežu osobne odgovornosti, podršku okoline i međugeneracijske solidarnosti<sup>24</sup>

Prema mišljenju Svjetske zdravstvene organizacije održavanje programa aktivnog starenja u području zdravstva, tržišta rada i zapošljavanja, obrazovanja i socijalne politike pozitivno će utjecati na:

- smanjivanje smrtnosti i funkcionalne ovisnosti u produktivnoj životnoj dobi kao posljedicu kroničnih bolesti
- unapređenje kvalitete života tijekom starenja
- povećanje broja osoba koje aktivno sudjeluju u ekonomskom, socijalnom, političkom i kulturnom životu društva
- smanjivanje troškova zdravstvene skrbi i dugotrajne njege<sup>24</sup>

Zdrava starost omogućiti će ljudima i duži ostanak na tržištu rada. Za navedeno je potrebno promijeniti kulturu i politiku ranog umirovljenja karakterističnu za industrijske zemlje što će bitno smanjiti troškove mirovinskog, zdravstvenog i socijalnog sustava.

Navedenim sustavima potrebno je osigurati međusobnu integraciju, koordinaciju i financijsku održivost. U procesu održavanja aktivnog starenja nužno je da se zdravstveni sustavi fokusiraju na promociju zdravlja ( proces preuzimanja odgovornosti, kontrole i upravljanja vlastitim zdravljem ), prevenciju nezaraznih kroničnih bolesti, organizaciju isplativog i financijski održivog sustava.

| <b>2015-2016 Action Areas</b>   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| <b>Summary Of Conclusions</b>   |  |   |   |   |
| <b>European Summit On Innovation For Active &amp; Healthy Ageing, 9-10 March 2015</b> |  |   |   |   |
| <b>HOW?</b><br>Innovating...<br>Technology<br>Systems<br>Society                      | <b>SCALING UP INNOVATION ACROSS EU</b>   | <b>ADVANCING THE SILVER ECONOMY STRATEGY</b>  | <b>BOOSTING INVESTMENT &amp; ACCESS TO CAPITAL</b>  | <b>WHO?</b><br>Partnerships Between...<br>EU<br>Member States<br>Public Authorities<br>Businesses<br>Financial Institutions & Investors<br>Civil Society<br>Organisations |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EC Co-Financing Of Public Procurement Of Innovation (PPI)</li> <li>• Rapid Transfer Of Innovation Across Regions</li> <li>• Mobilising New Public Investments</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• EC to Launch Joint Initiatives on Age-Friendly Homes, Integrated / Connected Care at Home and Silver Tourism</li> <li>• New EC Action on Accelerating Adoption of Standards &amp; Promote Interoperability</li> <li>• New EC Study on Potential of the Silver Economy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ease Access to "Growth Capital" by Innovative Start-Ups</li> <li>• Develop Joint Public-Private Investment Strategies For Innovative Projects (H2020, AAL Programme)</li> <li>• Optimize EC Support Tools (PPI)</li> </ul> |   |
|   | <b>BUILDING ON STAKEHOLDER PLATFORMS</b>   |   |   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• European Innovation Partnership on Active &amp; Healthy Ageing (EIP-AHA)</li> <li>• Active and Assisted Living Programme (AAL Programme)</li> <li>• European Institute Of Innovation &amp; Technology – Knowledge And Innovation Community (KIC) –Health &amp; Ageing</li> <li>• Public-Private Partnerships (Internet of Things, Robotics, 5G, Big Data, IMI, others)</li> </ul> |   |   |   |

Izvor: Europska komisija. Final report of the European Summit on Innovation for Active and Healthy Ageing of 9-10 March 2015

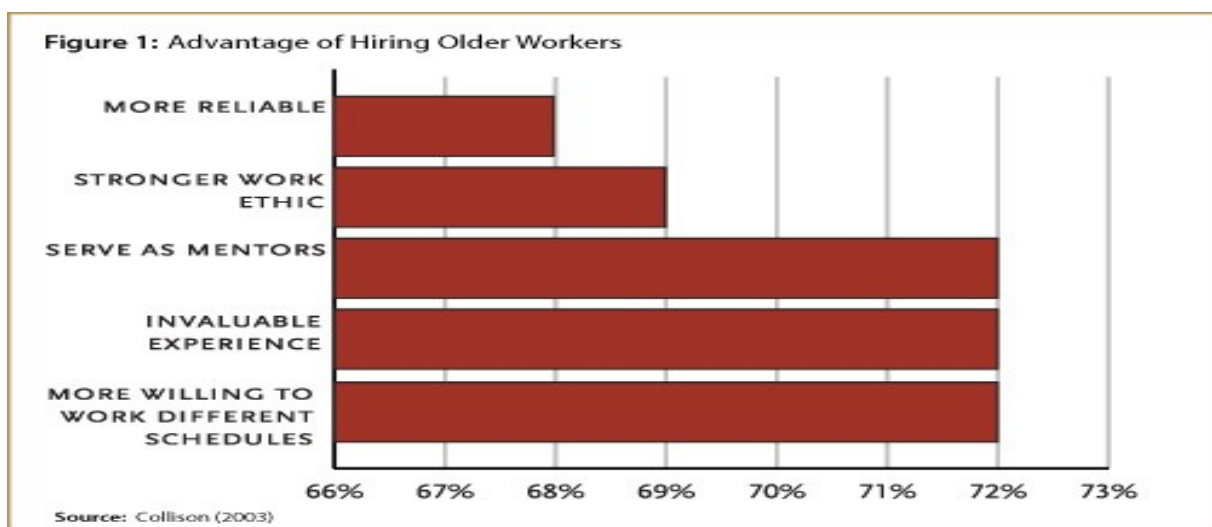


## 8.2. RAD U MIROVINI

Povećanjem broja starijih osoba u ukupnom stanovništvu uz trendove ranog umirovljenja pod velik pritisak stavljaju mirovinske sustave mnogih zemalja. Vlasti rješenja najčešće nalaze u nepopularnim mjerama povećanja kronološke dobi za odlazak u mirovinu čime stvaraju otpor i nezadovoljstvo u društvu. U Europskoj strategiji zapošljavanja stručnjaci preporučaju radnu aktivaciju i mjere zapošljavanja u fleksibilnijim oblicima rada kroz privremeni i povremeni rad imajući na umu ranjive skupine u društvu, poput starijih, koje ne mogu ili/i ne žele raditi puno radno vrijeme. Slijedom navedenog potrebno je svakoj osobi osigurati mogućnost samostalnog donošenja odluke o vremenu odlaska u mirovinu uz istovremeno stvaranje zakonskih mogućnosti za rad u mirovini, te poticanje što duljeg ostanka na tržištu rada rastom visine mirovine s obzirom na duži radni staž. Takva mogućnost izbora i financijske motivacije smanjila bi otpor društva prema radu u starijoj dobi. Zanimljiva je i mogućnost uvođenja postepenog umirovljenja. Razlikujemo 4 aktualna modela:

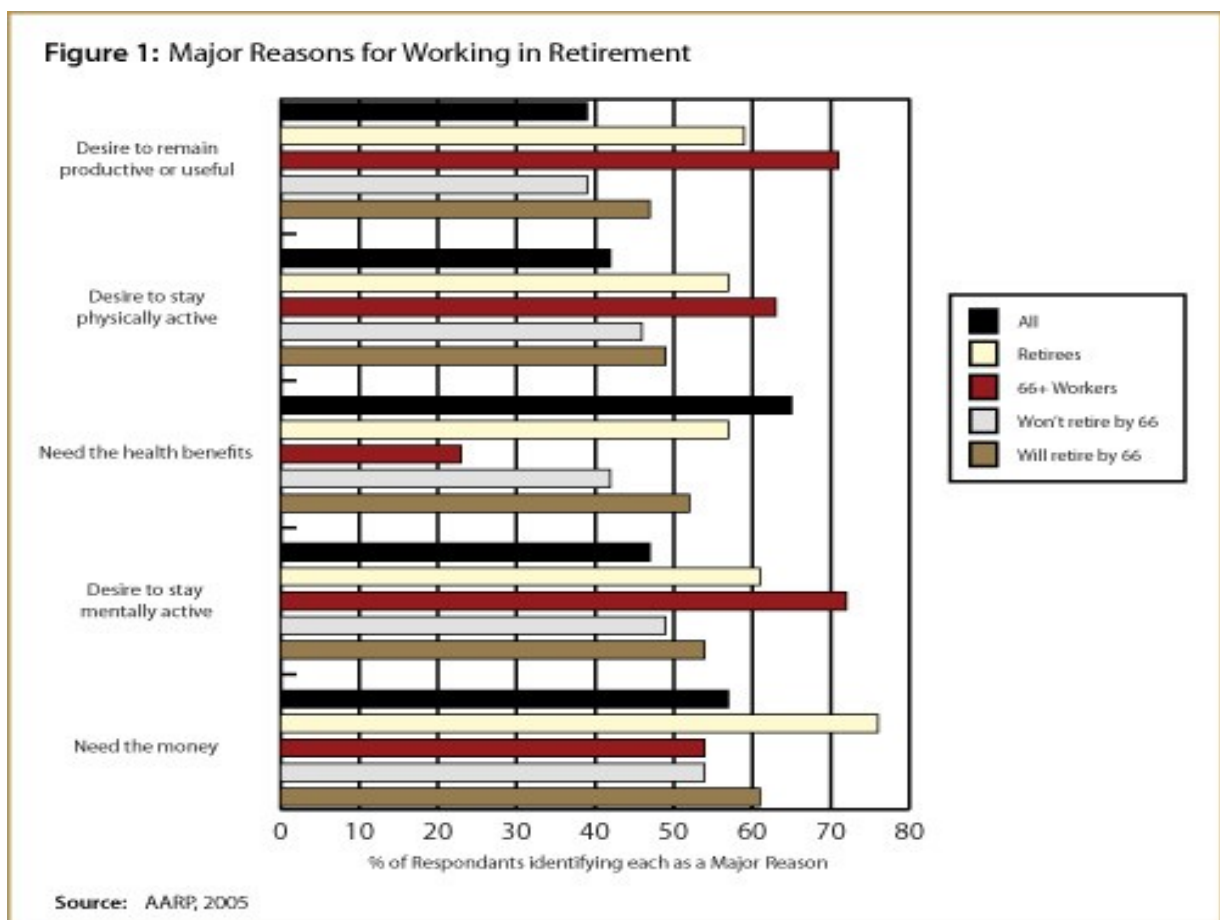
1. Japanski model – kombinacija mirovina, monetarnih inovacija i novih poslova za starije od 60 godina
2. Švedski model – prakticira rad starijih na dio radnog vremena
3. Anglo saksonski model – uglavnom se temelji na skraćenom radnom vremenu
4. Europski – kontinentalni model – kombinacija skraćenog radnog vremena i uvođenja mjera za poticanje poslodavaca na zapošljavanje starijih osoba<sup>30</sup>

Interes za zapošljavanje starijih osoba potrebno je osvijestiti i na tržištu rada organiziranjem edukacija poslodavaca o prednostima zapošljavanja starijih osoba.



Izvor: The Centar on Ageing and Work at Boston College. 2016.

Nosioci vlasti trebaju stvoriti uvjete za poticanje zapošljavanja umirovljenika npr. uvođenjem mjera za zapošljavanje starijih, namirivanjem njihovih troškova rada poslodavcima kroz financiranje projektima iz EU fondova. Često se u društvu stvara pogrešna teza kako će dulji ostanak starijih na tržištu rada onemogućiti zapošljavanje mladih. Činjenica je upravo suprotna - starija populacija može udovoljiti onim zahtjevima tržišta rada koji mladima nisu privlačna jer im ne osiguravaju egzistenciju, a potrebni su poslodavcima, kao što je privremen i povremen rad, kao i drugi fleksibilni, inovativni oblici rada. Rad u mirovini osigurati će starijima aktivno i zdravo starenje, socijalnu uključenost, ekonomsku samostalnost (dodatni prihod od rada uz mirovinu), unapređenje kvalitete života; mladima lakše usklađivanje radnih i obiteljskih obaveza; nosiocima vlasti manje opterećenje mirovinskog, zdravstvenog i socijalnog sustava, a tržištu nove potrošače.<sup>49</sup>



Izvor: The Centar on Ageing and Work at Boston College. 2016.

### 8.3. VOLONTIRANJE U MIROVINI

Volontiranje doprinosi kvaliteti života zajednice i društva u cjelini. Definicija volontiranja u RH određena je Zakonom o volonterstvu (NN 58/07) koja kaže: „Volontiranjem se, u smislu ovoga Zakona, smatra dobrovoljno ulaganje osobnog vremena, truda, znanja i vještina kojima se obavljaju usluge ili aktivnosti za dobrobit druge osobe ili za opću dobrobit, a obavljaju ih osobe na način predviđen ovim Zakonom, bez postojanja uvjeta isplate novčane nagrade ili potraživanja druge imovinske koristi za obavljeno volontiranje, ako ovim Zakonom nije drukčije određeno“.

Razlikujemo 3 osnovne teorije o volontiranju starijih osoba prema Wilsonu:

1. Teorija racionalnog izbora – osoba se odlučuje na volontiranje u mirovini jer ima više slobodnog vremena
2. Teorija socijalne razmjene – volontiranje zamjenjuje fizičke i socijalne prednosti koje su nekoć dobivali u ranom odnosu
3. Teorija socijalnih resursa – dovodi u vezu odbijanje volontiranja sa slabljenjem socijalne integracije uslijed povlačenja sa tržišta rada<sup>50</sup>

Determinante koje određuju volontiranje u starijoj dobi: zdravlje- osobe koje su zadovoljne zdravstvenim statusom; obrazovanje – osobe s višim stupnjem obrazovanja pokazuju veći interes za volontiranjem; religioznost – vjernici su češće skloni volontirati; bračna pripadnost – osobe koje su u braku su češće volonteri; socijalna aktivnost – aktivni umirovljenici se češće odlučuju za ulogu volontera; iskustvo volontiranja – osobe koje su volontirale u mlađoj dobi češće nastavljaju s tom aktivnosti kasnije.<sup>52</sup>

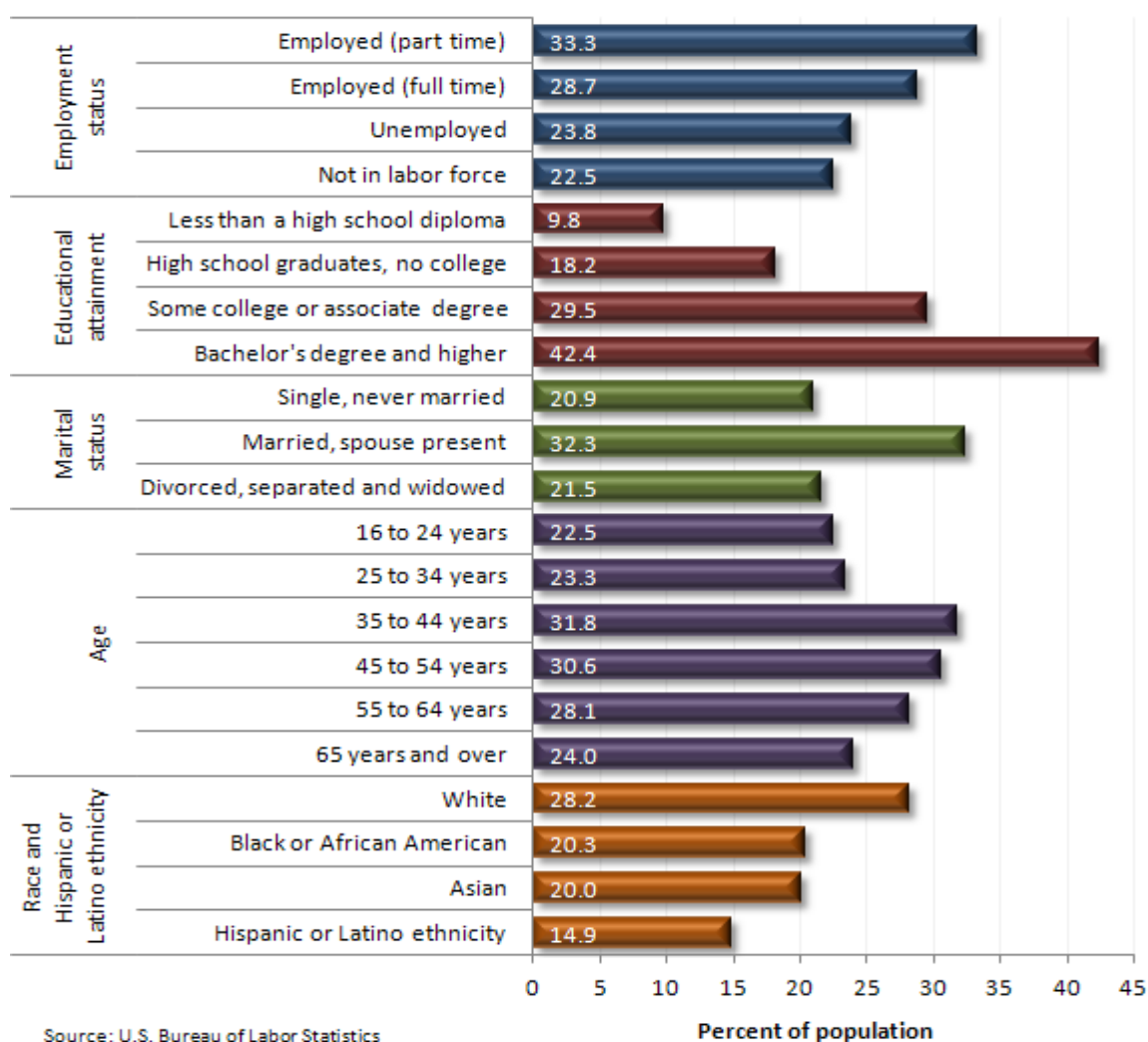
U SAD-u 44% volontera je starije od 65 godina života, u prosjeku volontiraju 96 sati godišnje, za razliku od volontera kronološke dobi 25-34 godina koji u prosjeku volontiranju posvećuju 34 sata godišnje.<sup>51</sup> I druga istraživanja pokazuju kako starija populacija ima više volonterskih sati godišnje od bilo koje druge kronološke dobi volontera. Stručnjaci se slažu kako je upravo ova spoznaja dokaz kako su umirovljenici ekonomski i socijalni resurs koji se nedovoljno koristi.

Prijenos vrijednih znanja starijih osoba putem volontiranja dokazan je način besplatnog unapređenja potencijala lokalne zajednice. Dobrobit volontiranja za starije svojim je istraživanjem potvrdio

Nacionalni institut za istraživanje volontiranja u Londonu prema kojem sudjelovanje u volontiranju:

- Smanjuje međugeneracijski jaz
- Mijenja društveno mišljenje o starijima
- Pogoduje mentalnom i fizičkom zdravlju starijih
- Pomaže u prevenciji socijalne izolacije, isključenosti i depresije
- Povećava samopoštovanje, samopouzdanje i zadovoljstvo kvalitetom života <sup>52</sup>

**Volunteer rates by selected characteristics, year ending September 2011**



Izvor: U.S. Zavod za statistiku rada

Dokazana je višestruka korist starijih volontera za organizacije kao što su povećanje broja sati volontiranja po osobi, duži vremenski period volontiranja iste osobe što organizaciji smanjuje vrijeme, energiju i troškove za edukaciju novih volontera. Stariji volonteri su dobrog zdravlja,

educirani, sa dugogodišnjim iskustvom i razvijenim socijalnim vještinama što ih čini jedinstvenima na volonterskom tržištu.<sup>53</sup>

U SAD-u Ured za statistiku rada vodi preciznu evidenciju o broju volontera i ekonomskoj vrijednosti njihova rada. U 2013.g. evidentirano je 626 milijuna volontera, čiji je fond volonterskih sati iznosio 8,1 bilijun, a ekonomska vrijednost iznosila je nevjerojatnih 1630 bilijuna dolara.

**TABLE 1.**  
**Number, Hours, and Dollar Value of Volunteers, 2005–11**

|   | 2007                       | 2008          | 2009          | 2010          | 2011          | 2012          | 2013          |
|---|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|   | <b>Per Year</b>            |               |               |               |               |               |               |
| Percentage of population volunteering     | 26.2                       | 26.4          | 26.8          | 26.3          | 26.8          | 26.5          | 25.4          |
| Number of volunteers                      | 60.8 million               | 61.8 million  | 63.4 million  | 62.8 million  | 64.3 million  | 64.5 million  | 62.6 million  |
| Total annual hours volunteered            | 8.1 billion                | 8.0 billion   | 8.1 billion   | 8.1 billion   | 8.5 billion   | 8.5 billion   | 8.1 billion   |
| Average annual hours per volunteer        | 133                        | 130           | 128           | 129           | 132           | 132           | 129           |
| Median hours per volunteer                | 52                         | 52            | 52            | 52            | 51            | 50            | 50            |
|   | <b>Per Average Day</b>     |               |               |               |               |               |               |
| Percentage of population volunteering     | 7.0                        | 6.8           | 7.1           | 6.8           | 6.0           | 5.8           | 6.1           |
| Number of volunteers                      | 16.6 million               | 16.2 million  | 17.1 million  | 16.6 million  | 14.6 million  | 14.3 million  | 15.1 million  |
| Hours per day per volunteer               | 2.56                       | 2.43          | 2.39          | 2.46          | 2.84          | 2.48          | 2.57          |
|   | <b>Value of Volunteers</b> |               |               |               |               |               |               |
| Population age 15 and over                | 232.5 million              | 234.4 million | 236.3 million | 238.3 million | 240.0 million | 243.8 million | 246.2 million |
| Full-time equivalent employment           | 4.8 million                | 4.7 million   | 4.8 million   | 4.8 million   | 5.0 million   | 5.0 million   | 4.8 million   |
| Assigned hourly wages for volunteers (\$) | 17.43                      | 18.08         | 18.63         | 19.07         | 19.47         | 19.75         | 20.16         |
| Assigned value of volunteer time (\$)     | 141.0 billion              | 144.7 billion | 150.7 billion | 154.1 billion | 164.8 billion | 168.3 billion | 163.0 billion |

Source: McKeever and Pettijohn (2014); author's calculations based on per year figures from US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, Current Population Survey, Volunteer Supplement (2007–13); per average day figures from US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, American Time Use Survey (2007–13); hourly wages from US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, Current Employment Statistics (2013).

Izvor: U.S. Zavod za statistiku rada

## 9.ZAKLJUČAK

Demografsko starenje zanimljiv je javno zdravstveni fenomen sa značajnim utjecajem na vitalna ekonomska, socijalna, zdravstvena i mirovinska kretanja. Starija populacija osim veličinom impresionira brojnim socijalno ekonomskim razlikama i potrebama koje zahtijevaju detaljnije proučavanje i poduzimanje mjera i akcija prilagođenih definiranim potrebama. Istraživanjem je utvrđeno da su ispitanici iz kategorije Aktivnog starenja na svim dimenzijama zdravlja postigli više rezultate što ukazuje na bolje zdravlje i bolje funkcioniranje.

Radom su prikazane mogućnosti iskorištavanja potencijala starenja na ekonomski učinkovit i održiv način pri čemu se naglasak stavlja na sljedeće aktivnosti:

- Vrijeme odlaska u mirovinu po izboru uz istovremeno financijsko stimuliranje što dužeg ostanka na tržištu rada
- Postepeno umirovljenje, rad na ½ radnog vremena kombinirati sa mirovinom
- Poticanje rada u mirovini kao odgovora na potrebe tržišta za fleksibilnih uvjetima rada ( privremeni, povremeni rad )
- Poticanje volontiranja u mirovini kao društveno korisnog rada, određivanje cijene sata volonterskog rada i uvođenje evidencije ekonomske vrijednosti istog
- Kreiranje programa za aktivno i zdravo starenje
- Zadovoljiti potrebu starijih osoba za zdravstvenom skrbi i nadzorom bez dodatnog opterećivanja zdravstvenog sustava – telemedicina, besplatne zdravstvene akcije i mjerenja – prevencija nezaraznih bolesti i pasivnog starenja

## 10. SAŽETAK

Hrvatska je kontinuirano izložena dugotrajnom procesu demografskog starenja. U 2011. indeks starenja iznosio je 115,0%, a koeficijent starosti 24,1%. Broj osoba starijih od 65 godina 1961.g. iznosio je 7,4% ukupnog broja stanovništva, a 2011.g 17,3%. Do 2020. godine predviđa se da će broj osoba starijih od 65 godina porasti za 13,6%, a starijih od 80 za 35,2%. Stariju populaciju karakterizira niz socijalno-ekonomskih razlika.

Fenomen starenja ima izrazit utjecaj na gospodarski, mirovinski, zdravstveni i socijalni sustav. Statističke procjene demografa obično se odnose na negativne značajke starenja na održivost i ravnotežu najvažnijih državnih sustava. Poput većine europskih zemalja i Hrvatska se ne čini spremnom za nadolazeće društvene promjene koje nam donosi starenje. Vodeće europske strategije za održiv razvoj definiraju starenje neiskorištenim potencijalom i mogućnošću za uključiv i održiv rast. Preporuča se korištenje resursa starijih osoba na nov, inovativan, kreativan i ekonomski učinkovit način. Vodeću ulogu pritom ima aktivno i zdravo starenje, povremeni i privremeni rad u mirovini i volontiranje.

## **11. ABSTRACT**

Croatia is continuously exposed to the long-term process of demographic ageing. In 2011, the ageing index was 111.5%, and age coefficient 24.1%. The number of people older than 65, in 1961 was 7.4% of the total population, and in 2011 17.3%. By 2020, it's estimated that the number of people older than 65 will increase by 13.6%, and older than 80 by 35.2%. The the older population is characterised by a range of socio-economic differences.

The phenomenon of ageing has a significant influence of economic, pension, health, and social system. Statistical estimates of demographers are usually referenced to negative features of ageing upon sustainability and balance of the most important state systems. Like the majority of European countries, Croatia too does not seem prepared for incoming social changes that ageing brings. Leading European strategies for sustainable development define ageing as unused potential and a chance for inclusive and sustainable growth. It is recommended to use the resources of elderly in a new, innovative, creative, and economically efficient way. For this, the leading role has active and healthy ageing, occasional and temporary work in retirement, and volunteering.



## 12. LITERATURA

- (1) Zrinščak S. Aktivno starenje, rodna ravnopravnost i socijalna uključenost. *Revija za socijalnu politiku*. 2012, 73-81.
- (2) Šabić A. Challenges of Demographic Changes and an Example of Good Practice in Social Work with Older People. *Revija za socijalnu politiku*. 2014, 161-184.
- (3) Cahill Kevin E., Giandrea Michael D., Quinn Joseph F. Evolving Patterns of Work and Retirement. *Handbook of Aging and the Social Sciences*. 2016; 271-291
- (4) Mike A., Jackson J., Oltmanns T. The conscientious retiree: The relationship between conscientiousness, retirement, and volunteering Original Research Article *Journal of Research in Personality*, Volume 52; 2014: 68-77
- (5) Cocca-Bates K. C., Neal-Boylan L. Retired RNs: Perceptions of Volunteering. Original Research Article *Geriatric Nursing*, Volume 32, Issue 2; 2011: 96-105
- (6) Kim Eric S., Konrath Sara H. Volunteering is prospectively associated with health care use among older adults. Original Research Article *Social Science & Medicine*, In Press. 2015, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26714304>
- (7) Mieczakowski, AK and Clarkson. Ageing, Adaption and Accessibility: Time for the Inclusive Revolution. 2013, 1-82.
- (8) Zrinščak S., Lawrence S. Active Ageing and Demographic Change. Challenges for Social Work and Social Policy. 2016, 313-321.
- (9) Laklija L., Rusac M., Žganec N., Trendovi u skrbi za osobe starije životne dobi u Republici Hrvatskoj i u zemljama Europske Unije. *Revija za socijalnu politiku*, 2008, 171-188.
- (10) Tomek-Roksandić S., Ljubičić M., Smolej-Narančić, N.; Gjukić M. Znanje o osnovama starenja i starosti osigurava aktivno i produktivno starenje. *Ekonomska politika Hrvatske u 2010*. 2009, 349-369.
- (11) Obadić A. Smolić Š. Ekonomske i socijalne posljedice procesa starenja stanovništva. *Ekonomski istraživanja*. 2008, 86-98.
- (12) Babić Z. Jurkić Č. I. Analiza dugoročnih fiskalnih učinaka demografskih promjena. *Ekonomski institut Zagreb*. 2006, 14-62.
- (13) Čipin I. Demografski scenarij i migracije, Stručna podloga za izradu Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske. *Ekonomski fakultet* 2014, 57-71.
- (14) Wertheimer Baletić A. Dugoročni demografski procesi u svjetlu popisa stanovništva iz 2001.g. 2003, 99-116.

- (15) Health, demographic change and well-being. Horizon 2020. Work Programme 2016 – 2017. European Commission. 2015, 1-17.
- (16) EU Demographic Indicators: Situation, Trends And Potential Challenges. Members' Research Service. European Parliamentary Research Service. 2015, 1-10.
- (17) European Year For Active Ageing And Solidarity Between Generations (2012): European Implementation Assessment. European Parliamentary Research Service. 2015, 1-32.
- (18) Cities And Demography. European Parliamentary Research Service. 2014. <https://epthinktank.eu/2014/02/16/cities-and-demography/>
- (19) Džakula A., Sagan A. Croatia health system review. European observatory on health systems and polices. 2014, 15-151.
- (20) Hrvatski zdravstveno - statistički ljetopis za 2015. godinu. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. 2016, 321-333.
- (21) Zdravstveni prioriteti u brizi za osobe starije životne dobi. Nastavni zavod za javno zdravstvo. 2015, 1-72.
- (22) Pappadà G., Elenurm E. How can Member States conciliate active ageing, employment and ICT?. 2015, 1-36.
- (23) Kalache A. WHO Approaches to Age – friendly settings. New York Academy of Medicine. 2010. 13-149.
- (24) World Health Organization. Active Ageing A Policy Framework. Web izdanje. 2002, 6-57.
- (25) United Nations. World Population Ageing. Department of Economic and Social Affairs Population Division New York. 2015, 9-122.
- (26) Švaljek S. Fiskalne posljedice starenja stanovništva u Hrvatskoj. Ekonomski institut Zagreb. 2005, 1-19.
- (27) Strunga A. Aktivno starenje u Europi – nove perspektive. Andragoški glasnik. 2012, 33-40.
- (28) Duraković Z. Biološka dob i radna sposobnost. Hrvatski kineziološki savez. 2008, 72-77.
- (29) Mechan A. , Tang P. Regional study on elderly care services in the Asia-Pacific region: chalenges and gaps, good practices and policy options. ESCAP. 2012, 1-7.
- (30) Brown M., Aumann K. Working in Retirement: A 21st Century Phenomenon. Families and Work Institute. 2010, 3-15.

- (31) Živić D. Demografske odrednice i posljedice starenja stanovništva Hrvatske. Institut društvenih znanosti Ivo Pilar. 2003, 307-319.
- (32) Healthy Ageing – A Challenge for Europe. The Swedish National Institute of Public Health. 2006, 8-228.
- (33) World report on ageing and health. World Health Organization. 2011, 25-223.
- (34) The 2015 Ageing Report Economic and budgetary projections for the 28 EU Member States (2013-2060). European Union. 2015, 13-328.
- (35) Colić M. Ekonomske i socijalne posljedice starenja stanovništva u Hrvatskoj. Ekonomski fakultet Zagreb. 2015, 5-37.
- (36) Rosen M. How Can Drug Consumption among the Elderly be Improved? Swedish Council on Technology Assessment in Health Care. 2009, 3-27.
- (37) The EU Contribution to Active Ageing and Solidarity between Generations. European Union. 2012, 5-19.
- (38) Beyth R. Medication Use in the Elderly. University of Florida. 2006, 3-16.
- (39) Nejašmić I., Toskić A. Starenje stanovništva u Hrvatskoj – sadašnje stanje i perspektive. Hrvatski geografski glasnik. 2013, 89-103.
- (40) Barnes M., Blom A. The Social Exclusion of Older People: Evidence from the first wave of the English Longitudinal Study of Ageing (ELSA). Office of the Deputy Prime Minister London. 2006, 15-83.
- (41) Tomek-Roksandić S., Osnove o starosti i starenju. Centar za gerontologiju Zavoda za javno zdravstvo dr. A.Štampar. 2012, 1-10.
- (42) Popis stanovništva, kućanstva i stanova 2011. Državni zavod za statistiku. 2012, 11-680.
- (43) Bulaj I. Statističke informacije Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje. Hrvatski zavod za mirovisnko osiguranje. 2016, 1-21.
- (44) Matassi G.V., Starenje stanovništva – problem modernoga razvijenog društva. Geografija. 2013. <http://www.geografija.hr teme/starenje-stanovnistva-problem-modernoga-razvijenog-drustva/>
- (45) Marušić S. Utjecaj farmakoterapijskog savjetovanja bolesnika na učestalost hospitalizacije i hitnih pregleda. MEF. 2011, 7-81.
- (46) Ljaljević A. Zdravo starenje. Institut za javno zdravlje Crne Gore. 2014.
- (47) Dahlberga L., McKee K. Correlates of social and emotional loneliness in older people: evidence from an English community study. US National Library of Medicine. 2013, 504-514.

- (48) Hortulanus R. Social Isolation in Modern Society. Routledge. 2006, 1-64.
- (49) The Aging Workforce-Basic and Applied Skills. Society for human resource management. 2015, 1-25.
- (50) Wilson, J. Volunteering. Annual Review of Sociology, 2000, 215-234.
- (51) Brown, E. The scope of volunteer activity and public service. Law and Contemporary Problem. 2000,17-41.
- (52) Chambre S.M. Volunteerism by elders: Past trends and future prospects. The Gerontologist. 1993, 221-228.
- (53) Morris, R., Caro, F. The Young-Old, Productive Aging, and Public Policy Generations. 1995, 1267-1293.
- (54) Socijalna zaštita u RH. Državni zavod za statistiku. 2015, 571-575.
- (55) Eurostat. <http://ec.europa.eu/eurostat>. 2016.
- (56) The Global Economic Burden of Non-communicable Diseases. A report by the World Economic Forum and the Harvard School of Public Health. World economic forum. 2011, 6-38.
- (57) Erlen Judith A. Characterizing Caregiver-Mediated Medication Management in Patients with Memory Loss. Journal of Gerontological Nursing. 2013, 30-39.
- (58) <http://www.halmed.hr/Novosti-i-edukacije/Publikacije-i-izvjesca/Izvjesca-o-potrosnji-lijekova/>
- (59) <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=89&newsId=2430>

### 13. ŽIVOTOPIS

Lidija Dajak rođena je 13.11.1978.godine u Zaboku. Osnovnu školu i Opću gimnaziju završila je u Oroslavju. Godine 2001. diplomirala je na Pravnom fakultetu u Zagrebu, Studijskom centru socijalnog rada. Do sada ima 13 godina radnog staža u djelatnosti socijalne skrbi (Studij socijalnog rada – 1 godina, Centar za socijalnu skrb – 1 godina, Centar za rehabilitaciju – 5 godina, Dom za starije osobe – 6 godina). Završila je edukaciju za pisanje i provedbu projekata financiranih od strane EU fondova pri Otvorenom učilištu Algebra 2014.godine. Aktivna je u sudjelovanju na prigodnim simpozijima i konferencijama o socijalnim i demografskim izazovima. Sudjeluje u radu i razvoju projekta Gerontološkog centra Maksimir organizacijom programa za aktivno i zdravo starenje.



*Broj specijalističkih pregleda u 2015.g.:*

*Popis vrste i mjesta specijalističkog pregleda:*

| <i>Redni broj:</i> | <i>Vrsta specijalističkog pregleda</i> | <i>Cijena pregleda</i> |  |
|--------------------|--|------------------------|--|
| 1.                 |  |                        |  |
| 2.                 |  |                        |  |
| 3.                 |  |                        |  |
| 4.                 |  |                        |  |
| 5.                 |  |                        |  |
| 6.                 |  |                        |  |
| 7.                 |  |                        |  |
| 8.                 |  |                        |  |
| 9.                 |  |                        |  |
| 10.                |  |                        |  |
| 11.                |  |                        |  |
|                    |  | <b>UKUPNO:</b>         |  |

*Broj dana hospitalizacije u 2015.g. s naznakom mjesta hospitalizacije:*

| <i>Redni broj:</i> | <i>Mjesto i razlog hospitalizacije:</i> | <i>Broj dana hospitalizacije</i> | <i>Cijena:</i> |
|--------------------|---|----------------------------------|----------------|
| 1.                 |   |                                  |                |
| 2.                 |   |                                  |                |
| 3.                 |   |                                  |                |
| 4.                 |   |                                  |                |
| 5.                 |   |                                  |                |
| 6.                 |   |                                  |                |
| 7.                 |   |                                  |                |
| 8.                 |   |                                  |                |
| 9.                 |   |                                  |                |
|                    |   |                                  | <b>UKUPNO:</b> |

Da li je osoba volonter – registriran pri Domu za starije / Gerontološkom centru Maksimir?

DA NE

Ako DA koliko sati tjedno volontira?

Izračun financijske vrijednosti volontiranja u 2015.g.

### *IZJAVA ISPITANIKA*

*Kojom izjavljujem da mi je objašnjena svrha provedbe istraživanja, kao i razlozi prikupljana podataka.*

*Profesionalno izjavljujem da ću sve podatke koje saznam čuvati kao profesionalnu tajnu.*

*Potpis ispitivača:*

\_\_\_\_\_

*U Zagrebu, \_\_\_\_\_*

*datum*

### IZJAVA

kojom izjavljujem da mi je objašnjena svrha provedbe istraživanja, kao i razlozi prikupljanja mojih osobnih podataka.

Izjavljujem da dobrovoljno pristajem sudjelovati u istraživanju, te da ću u tu svrhu dati potrebne podatke, ispuniti anketu i odobriti razgovor s mojom liječnicom obiteljske medicine.

Potpis ispitivača:

\_\_\_\_\_

Potpis ispitanika:

\_\_\_\_\_

U Zagrebu, \_\_\_\_\_

datum



## UPITNIK ZDRAVSTVENOG STATUSA

SF-36

Ovim istraživanjem želimo saznati kako Vi vidite i procjenjujete Vaše zdravlje. Nema točnih ili netočnih odgovora, već se radi o Vašem osobnom doživljaju.

Molim Vas da odgovorite na svako pitanje na način da zaokružite jedan od ponuđenih odgovora.

---

1. Općenito, da li biste rekli da je Vaše zdravlje:

|                 |   |
|-----------------|---|
| odlično         | 1 |
| vrlo dobro      | 2 |
| dobro           | 3 |
| zadovoljavajuće | 4 |
| loše            | 5 |

2. U usporedbi s prošlom godinom, kako biste sada ocijenili svoje zdravlje?

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| puno bolje nego prije godinu dana    | 1 |
| malo bolje nego prije godinu dana    | 2 |
| otprilike isto kao prije godinu dana | 3 |
| malo lošije nego prije godinu dana   | 4 |
| puno lošije nego prije godinu dana   | 5 |

3. Slijedeća se pitanja odnose na aktivnosti kojima se bavite tijekom jednog tipičnog dana.

Da li Vas trenutno Vaše zdravlje ograničava u obavljanju navedenih aktivnosti i u kojoj mjeri?

| <b>AKTIVNOSTI</b>  | <b>DA<br/>puno</b> | <b>DA<br/>malo</b> | <b>NE<br/>nimalo</b> |
|--|--------------------|--------------------|----------------------|
| Fizički naporne aktivnosti kao što su naporni sportovi, trčanje, podizanje teških predmeta, težak fizički rad. | 1                  | 2                  | 3                    |
| Umjereno naporne aktivnosti.   | 1                  | 2                  | 3                    |
| Podizanje i/ili nošenje torbe s namirnicama.   | 1                  | 2                  | 3                    |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| Uspinjanje uz stepenice (nekoliko katova) | 1 | 2 | 3 |
| Uspinjanje uz stepenice (jedan kat)       | 1 | 2 | 3 |
| Saginjanje, pregibanje, klečanje          | 1 | 2 | 3 |
| Hodanje više od 1 km.                     | 1 | 2 | 3 |
| Hodanje oko 500 m.                        | 1 | 2 | 3 |
| Hodanje 100 m.                            | 1 | 2 | 3 |
| Kupanje ili oblačenje.                    | 1 | 2 | 3 |

4. Da li ste u protekla 4 tjedna u svom radu ili drugim redovitim aktivnostima imali neki od slijedećih problema zbog svog fizičkog zdravlja?

|  | DA | NE |
|--|----|----|
| Skratili ste vrijeme provedeno u radu i drugim aktivnostima.   | 1  | 2  |
| Obavili ste manje nego što ste željeli.  | 1  | 2  |
| Niste mogli obaviti neke poslove ili druge aktivnosti.   | 1  | 2  |
| Imali ste poteškoća pri obavljanju poslova ili drugih aktivnosti (npr. morali ste uložiti dodatni trud). | 1  | 2  |

5. Da li ste u protekla 4 tjedna imali neke od dolje navedenih problema u svom radu ili drugim redovitim aktivnostima zbog bilo kakvih emocionalnih problema (npr. osjećaj tjeskobe, depresije)?

|  | DA | NE |
|--|----|----|
| Skratili ste vrijeme provedeno u radu i drugim aktivnostima. | 1  | 2  |
| Obavili ste manje nego što ste željeli.                      | 1  | 2  |
| Obavili ste posao manje pažljivo nego inače.                 | 1  | 2  |

6. U kojoj su mjeri, u protekla 4 tjedna, Vaše fizičko zdravlje ili emocionalni problemi utjecali na Vaše uobičajene društvene aktivnosti u obitelji, s prijateljima i drugim ljudima?

- uopće ne                    1
- u manjoj mjeri            2
- umjereno                    3
- prilično                    4
- izrazito                    5

7. Kakve ste tjelesne bolove imali u protekla 4 tjedna?

|            |   |
|------------|---|
| nikakve    | 1 |
| vrlo blage | 2 |
| blage      | 3 |
| umjerene   | 4 |
| teške      | 5 |
| vrlo teške | 6 |

8. U kojoj su Vas mjeri ti bolovi ometali u Vašem uobičajenom radu (uključujući kućanske poslove i rad izvan kuće)?

|          |   |
|----------|---|
| uopće ne | 1 |
| malo     | 2 |
| umjereno | 3 |
| prilično | 4 |
| izrazito | 5 |

9. Molimo Vas da za svaku tvrdnju zaokružite jedan od navedenih odgovora koji će najbolje opisati kako ste se osjećali. **Koliko ste (se) u protekla 4 tjedna:**

|  | stalno | skoro<br>uvijek | dobar dio<br>vremena | povremen<br>o | rijetko | nikad<br>a |
|--|--------|-----------------|----------------------|---------------|---------|------------|
| Osjećali puni života                                       | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Bili nervozni  | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Osjećali tako potišteni da Vas ništa nije moglo razvedriti | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Osjećali spokojni i mirni                                  | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Bili puni energije   | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Osjećali malodušni i tuzni                                 | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Osjećali iscrpljeni  | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Bili sretni  | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |
| Osjećali umorni  | 1      | 2               | 3                    | 4             | 5       | 6          |

10. Koliko su Vas vremena **tijekom protekla 4 tjedna** Vaše fizičko zdravlje ili emocionalni problemi ometali u društvenim aktivnostima (npr. posjete rodbini, prijateljima, druženja i sl.)?

- stalno 1
- skoro uvijek 2
- povremeno 3
- rijetko 4
- nikada 5

11. Koliko je za Vas TOČNA ili NETOČNA svaka od dolje navedenih tvrdnji?

|   | potpuno<br>točno | uglavnom<br>točno | ne<br>znam | uglavnom<br>netočno | potpuno<br>netočno |
|---|------------------|-------------------|------------|---------------------|--------------------|
| Čini mi se da se razbolim lakše nego drugi ljudi. | 1                | 2                 | 3          | 4                   | 5                  |
| Zdrav sam kao i bilo tko drugi koga poznajem.     | 1                | 2                 | 3          | 4                   | 5                  |
| Mislim da će mi se zdravlje pogoršati.            | 1                | 2                 | 3          | 4                   | 5                  |
| Zdravlje mi je odlično.                           | 1                | 2                 | 3          | 4                   | 5                  |