

# Starenje, zdravlje i invalidnost starijih osoba – izazovi zdravstvene politike Europe

Sanja Ožić

*Zagrebački holding d.o.o.*

## Sažetak

U 2018. godini u EU-28 živjelo je 101,1 milijuna osoba starije životne dobi dok je njihov udio u ukupnom stanovništvu Europe iznosio gotovo petinu (19,7%). Do 2050. godine predviđa se 149,2 milijuna osoba starije životne dobi odnosno očekuje se da će starija populacija činiti gotovo trećinu (28,5%) stanovništva Europe. Zdravlje je u kontekstu brzog starenja europskog stanovništva jedno od ključnih pitanja Europske unije. Podaci Eurostata u 2017. pokazuju da je dugogodišnju bolest ili zdravstveni problem imalo gotovo tri četvrtine (72,5%) vrlo starih osoba (više od 85 godine), oko dvije trećine (66,9%) starih osoba (75-85 godina) i više od polovine (56,9%) starijih osoba (65–74 godina). Premda većina starijih osoba iskazuje da može živjeti samostalno, svaka peta starija osoba navodi da se susreće s određenim ograničenjima pri osnovnim svakodnevnim aktivnostima. Postojeću organizaciju i modele zdravstvene skrbi za starije osobe potrebno je nastaviti reformirati na konceptu zdravog starenja. Osobito su važne mjere i intervencije u područjima: sprečavanja padova; promicanja tjelesne aktivnosti; cijepljenje starijih osoba i sprečavanja zaraznih bolesti koje treba implementirati u proračunske stavke javno zdravstvenih politika. Sustav zdravstva radi povećanog broja starijih osoba s fizičkim i senzornim ograničenjima te ograničenjima u dnevnim aktivnostima treba snažno poticati i podržavati oblike neformalne skrbi s naglaskom na njegu u kući. Potrebno je podupirati i povećanje socijalnih usluga prije svega pomoći u kući zbog dugoročno neizbježnog integriranja zdravstvenih i socijalnih usluga za iznemogle starije osobe. Sprečavanje socijalne izolacije i socijalne isključenosti starijih osoba također traži sustavne intervencije uz naglasak na skrb o demenciji. Ne smije se ignorirati sve prisutnija stigmatizacija po dobi, ageizam te izloženost starijih osoba zlostavljanju i zanemarivanju. Nužno je povećavanje kapaciteta u gerijatriji i gerontologiji te palijativnoj skrbi za dugotrajne pacijente. Kako bismo u zdravom starenju napravili iskorak u Hrvatskoj potrebna su dodatna istraživanja starenja u izravnom kontaktu za starijim osobama. Odgovor na pitanje kako financirati rastuće potrebe starijih ljudi treba osim u proračunskim stavkama tražiti i u potencijalu starije populacije. Taj potencijal je ključan za usklađivanje rastućih potreba i troškova skrbi te osiguranje solidarnosti sa starijim osobama. Zato trebamo zajedničkim naporima u zajednici poboljšati zdravlje u starosti i olakšati sudjelovanje starijih ljudi u svim aspektima društva

**Ključne riječi.** starenje, zdravlje starijih osoba, zdravo starenje

## Uvod

Starenje stanovništva je fenomen koji ima značajan utjecaj na brojne društvene aspekte i gospodarstvo: stanovanje, zdravstvenu zaštitu i socijalnu skrb, tržište rada, potražnju usluga, makroekonomsku i fiskalnu održivost, obiteljske strukture i međugeneracijske veze. U 2018. godini u EU-28 živjelo je 101,1 milijuna starijih osoba dok je njihov udio u ukupnom stanovništvu Europe iznosio gotovo petinu (19,7%). Predviđanja Eurostata ukazuju na trend povećanja broja i udjela starijih osoba do 2050. godine te se očekuje 149,2 milijuna starijih osoba, starija populacija činiti će gotovo trećinu (28,5%) ukupnog stanovništva Europe. Starenje predstavlja ekonomski izazov jer vrši pritisak na ekonomski rast, smanjuje ponudu radne snage, povećava socijalne i zdravstvene troškove i održivost državnih proračuna zemalja članica Europske Unije (EU). Posljedično se povećava zakonom propisana dob za odlazak u mirovinu i iznosi mirovina se smanjuju. S druge strane, starenje stanovništva može biti poticaj za povećanje raspona novih usluga zdravstvene i socijalne skrbi ili razvoja integriranih usluga

usklađenih s potrebama starije populacije. Međutim, neprijeporno je da uslijed smanjivanja broja i udjela radno aktivnog stanovništva sve složenije postaje osigurati skrb za rastući broj osoba starije životne dobi. Naime, duži životni vijek ne znači i zdraviji i neovisniji život pa su mirovinski, zdravstveni i sustavi dugotrajne skrbi u riziku su da postanu financijski neodrživi (1).

1. Cilj i svrha rada je prikazati dosadašnje spoznaje o starenje, zdravlju i invalidnosti starijih osoba te zdravstvenoj politici Europe kojom se odgovara na izazove demografskog starenja.

2. U radu su primijenjene klasične metode indukcije i dedukcije, analize i sinteze.

3. Rezultati i rasprava

## **Starost i starenje**

Starost se opisuje kao posljednje razvojno razdoblje u životnom vijeku pojedinca, a definira se prema kronološkoj dobi, socijalnim ulogama, radnom ili funkcijskom statusu. Svjetska zdravstvena organizacija, starost prema kronološkoj dobi dijeli u tri skupine: starije osobe (60 – 75 godina), stare osobe (76 – 90) i vrlo stare osobe u dobi iznad 90 godina (2). U istraživanjima iznemoglosti i invalidnosti osoba starije životne dobi kategorije starost definiraju se kao: rana starost (60 - 69), srednja starost (70 - 79) i duboka starost (80+) (3,4). Starost se također definira i kao treća životna dob (5). U odnosu na starost, starenje predstavlja proces fiziološkog i progresivnog gubitaka stanične regulacije zbog kojeg se smanjuje interakcija između tkiva i organa (2). Definicije starenja razlikuju se među društvima i kulturama tako postoji više od 300 koncepata i teorija koje objašnjavaju starenje (6-9). Fenomen starenja opisuje se kroz tri dimenzije: biološku, psihološku i sociološku. Biološko starenje definira se kao proces promjena u organizmu koji vremenom smanjuje vjerojatnost preživljavanja i smanjuje fiziološku sposobnost za samoregulaciju, regeneraciju i prilagodbu okolišu (10). Opadanje i propadanje funkcionalnih svojstava na razini stanica, tkiva i organa za posljedicu ima gubitak homeostaze i smanjene prilagodljivosti na unutarnji i vanjski stres, što rezultira povećanom osjetljivošću na bolesti i smrtnost (11). Psihološko starenje se odnosi na psihološke promjene, uključujući mentalno funkcioniranje i osobnost. Psihološko starenje prate promjene koje se odnose na emocionalne procese, kognitivne sposobnosti, sposobnost adaptacije, percepcije i crte ličnosti (12). Socijalno starenje odnosi se na promjene u ulogama i odnosima pojedinca i društva. Društvene promjene koje dolaze sa starenjem su promjene u načinu života, gubitak drugih članova obitelji, susjeda i prijatelja. Glavni socijalni problemi s kojima se susreću starije osobe su: socijalna izolacija, usamljenost, odbacivanje i gubitak svrhe u životu, financijska neovisnost i pogoršanje životnog standarda (12).

## **Promjene u starijoj životnoj dobi**

Promjene mišićno-koštanog sustava

Proces starenja prati smanjenje koštane i mišićne mase te povećanje količina potkožnog masnog tkiva (13, 14) što za posljedicu ima povećanje rizika od prijeloma, smanjenje kvalitete života i gubitak neovisnosti (15). Fiziološke, biokemijske i morfološke promjene u skeletnom mišiću za posljedicu

imaju smanjenje snage i izdržljivosti. Funkcionalna sarkopenija, dobno uvjetovani gubitak skeletnog mišićnog tkiva, utječe na 7% osoba starije životne dobi do 70 godina. Stopa porasta sarkopenije gotovo se utrostručuje do životne dobi od 80 godina i zahvaća više od 20% osoba starije životne dobi.

Studije pokazuju da muškarci u prosjeku imaju veću količinu mišićne mase i kraći preživljavanje od žena zbog čega je sarkopenija značajnija u skrbi za javno zdravlje žena nego muškaraca (17). Skeletna mišićna snaga također se smanjuje starenjem (15,16) ovisno o genetskim, prehranbenim i okolišnim čimbenicima, kao i kvaliteti života. Smanjenje snage mišića uzrokuje probleme u fizičkoj pokretljivosti i svakodnevnoj aktivnosti. Integritet mišićnih stanica oštećuje stvaranje toksina i kemikalija u tkivima i tijelu. Fiziološke promjene mišića se pogoršavaju neurološkim promjenama u starijoj životnoj dobi (18).

Tjelesna aktivnost se smanjuje zbog načina života i većina mišićnih aktivnosti postaje manje učinkovita i manje reagira zbog smanjenja živčane aktivnosti i provodljivosti živaca (19). Sa starenjem smanjuje se ukupni sadržaj vode u tkivu, a gubitak hidratacije također povećava neelastičnost i krutost.

Na metabolizam kostiju, kao i mišića mogu utjecati i hormonski poremećaji. Tako se u menopauzi kod žena događa pogoršanje u mišićno-koštanim promjenama zbog nedostatka estrogena koji je potreban za održavanje preuređivanje kostiju i mekih tkiva. Esencijalni vitamini poput vitamina D i vitamina C značajni su za funkcionalni rast mišića i kostiju. Također u starijoj dobi prisutan je nedostatak određenih minerala poput kalcija, fosfora i kroma što može biti posljedica probavnih tegoba vezanih uz dob. Posljedično sve rezultira neravnotežom u proizvodnji određenih hormona poput kalcitonina i paratireoide koji reguliraju koncentraciju vitamina i minerala u serumu ili uzrokuje smanjenu apsorpciju (20). Razne studije ukazuju da žene dulje žive, pa je prevalencija invaliditeta među ženama također veća u usporedbi s muškarcima te se povećava s dobi. Međutim, duži životni vijek žena prati porast udjela života sa slabijim zdravljem (21).

## **Promjene u visini i težini**

Promjene u kostima, mišićima i zglobovima u procesu starenja povezane su s gubitkom tjelesne visine. Nakon navršene 40 godine života gubi se u prosjeku visina od oko 1 cm. Tako do navršениh 80 godine života moguće je izgubiti u tjelesnoj visini od 2,5 do 7,5 centimetara (22). Promjene u težini u procesu starenja razliku je između muškaraca i žena. Porast tjelesne mase je posljedica porasta količine masnog tkiva povezana s hormonalnim promjenama i smanjenjem kalorijske potrošnje u starijoj životnoj dobi (2). Muškarci često dobivaju na težini do oko 55. godine života, a zatim počinju gubiti na težini što se tumači uz navedeno i padom muškog spolnog hormona testosterona (22). Žene pak obično dobivaju na težini do konca 60tih godina kad počinju gubiti kilograme. Gubitak tjelesne težine u starijoj životnoj dobi javlja se uslijed promjena gdje masno tkivo počinje zamjenjivati mišićno tkivo (23). Studije su također pokazale da stariji ljudi mogu imati gotovo jednu trećinu više masti u odnosu na mlađe osobe. U starijoj dobi nakupljanje masnog tkiva karakteristično je u predjelu središnji dijela tijela i oko unutarnjih organa (24, 25).

## **Promjene kardiovaskularnog sustava**

Sa starenjem dolazi do promjena u kardiovaskularnom sustavu, što rezultira promjenama u kardiovaskularnoj fiziologiji. Promjene u kardiovaskularnom sustavu povezane su sa starenjem su smanjenje elastičnosti i povećanje krutosti stijenki arterija. Posljedično dolazi do povećanog opterećenja na lijevoj klijetki, porasta krvnog tlaka i hipertrofije lijeve komore srca. Smanjuje se i bazalna srčana frekvencija. U starijoj dobi je smanjena reakcija na stimulaciju beta adrenergičkih receptora, reaktivnost na baroreceptore i hemoreceptore i povećanje cirkulirajućih kateholamina. Opisane promjene mogu djelovati na hipertenziju, dijastoličke disfunkcije i zatajenja srca, oštećenja atrioventrikularne kondukcije i kalcifikacije aortne stijenke (26).

## **Promjene respiratornog sustava**

Strukturne promjene respiratornog sustava u starijoj životnoj dobi uključuju deformacije stijenke prsnog koša i torakalne kralježnice što narušava ukupno funkcioniranje te posljedično dovodi do povećanja opterećenja respiratornog sustava. Parenhim pluća gubi potpurnu strukturu uzrokujući dilataciju zračnih prostora: "senilni emfizem". Respiratorna snaga mišića smanjuje se s godinama i može umanjiti učinkovitost iskašljavanja. Osobe starije životne dobi imaju smanjen osjećaj dispneje (otežano disanje) i smanjeni ventilacijski odgovor na hipoksiju (smanjene količine kisika u stanicama) i hiperkapniju (povećane razine ugljikovog dioksida), što ih čini ranjivijima na zatajenje ventilacije tijekom stanja kao što su zatajenja srca, upale pluća te povećava rizik za loše zdravstvene ishode (27).

## **Promjene u kognitivnim sposobnostima**

Normalno starenje prati degeneracija neurona i promjene sinaptičke funkcije te ekspresije gena što posljedično dovodi do smanjene količine sive i bijele tvari mozga. Starenje mozga karakterizira smanjenje kognitivnih sposobnosti, posebno u domenama izvršnih funkcija, brzini obrade informacija, pažnji, memoriji (28).

Izvršne funkcije uključuju širok spektar kognitivnih sposobnosti kao što su sposobnost samokontrole, planiranja, organiziranja, razmišljanja, mentalne fleksibilnosti i rješavanja problema. Istraživanja su pokazala da je formiranje koncepta, apstrakcija i mentalna fleksibilnost opadaju s godinama, osobito nakon dobi od 70 godina (29).

Brzina obrade odnosi se na brzinu kojom se izvode kognitivne aktivnosti ova brzina počinje opadati u trećem desetljeću života i nastavlja se tijekom cijelog životnog vijeka. U starijoj životnoj dobi mnoge kognitivne promjene rezultat su usporavanja brzine obrade (30,31,32). Sposobnost koncentracije i fokusiranja na određene podražaje definiraju pažnju. Starenje utječe na složenije zadatke pažnje: selektivna pažnja (usredotočenja na određene informacije u okruženju i ignoriranje nebitnih informacija) i podijeljena pažnja (usredotočenja na više zadataka istovremeno) (31,32).

Promjene u pamćenju (memoriji) su najčešće kognitivne tegobe osoba starije životne dobi. Promjene memorije povezane s dobi mogu biti povezane sa usporenom brzinom obrade, smanjenom

sposobnošću zanemarivanja nebitnih informacija (33) i smanjenom uporabom strategija za poboljšanje učenja i pamćenja (34,35,36). Starenjem uglavnom utječe na epizodnu memoriju (autobiografsko pamćenje). Na semantička memorija (fond informacija, upotreba jezika i praktična znanja) starenje utječe manje ali se i ova memorija smanjuje s dobi (35).

Opažajna funkcija smanjena kod većine osoba starije životne dobi i nije ju moguće uvijek „popraviti“ vanjskim pomagalima (37). Smanjenje senzornih i opažajnih sposobnosti ima važne implikacije na svakodnevni život osoba starije životne dobi. Gubitak sluha može izolirati starije ljude, sprečavajući ih da se uključe u razgovor i druge društvene interakcije. Poremećaji vida mogu ograničiti pokretljivost i utjecati na nedostatak pozornosti potrebnih u svakodnevnom životu (hodanje, hvatanja, vožnje). Gubitak okusa prati proces starenja. Oštrina okusa ne smanjuje se, ali otkrivanje soli opada. Percepcija slatkog je nepromijenjena, a okus gorkog je izražen (38). Osjetilo mirisa smanjuje se s porastom dobi, a to utječe na sposobnost razlikovanja mirisa. Smanjenje osjeta miris može dovesti do značajnog smanjenje kvalitete života, uključujući poremećaj okusa i gubitak zadovoljstva jedenjem, što rezultira promjenom težine i poteškoćama probavnog sustava (39). S druge strane govor i jezični izričaj uglavnom su netaknuti kod starijih odraslih osoba u normalnim uvjetima, premda vrijeme obrade može biti nešto sporije nego u mlađih odraslih. (40).

Oštećenja kognitivnog sustava su važan prediktor smrtnosti. Blaga kognitivna oštećenja sve se više prepoznaju kao prijelazno stanje između normalnog starenja i demencije. Povećavanje učestalost demencije eksponencijalno raste s povećanjem dobi. Nadalje, osobe s blagim kognitivnim oštećenjem imaju trostruko veći rizik od razvoja Alzheimerova bolest (41).

Psihosocijalni prediktori promjena u kognitivnim funkcijama starije životne dobi su stres, anksioznost, depresija, socijalna izolacija i slabija kvaliteta odnosa u starijoj životnoj dobi, a povezani su s povećanim rizikom od hipertenzije, moždanog udara i kardiovaskularnim bolestima (42,43). S druge strane kronične bolesti ili oslabljene funkcije kao što su rak, dijabetes, artritis, kardiovaskularne i/ili respiratorne bolesti ili gubitak sluha povezani su s povećanom stopom usamljenosti i depresije (44,45,46,47).

## **Zdravlje i invalidnost**

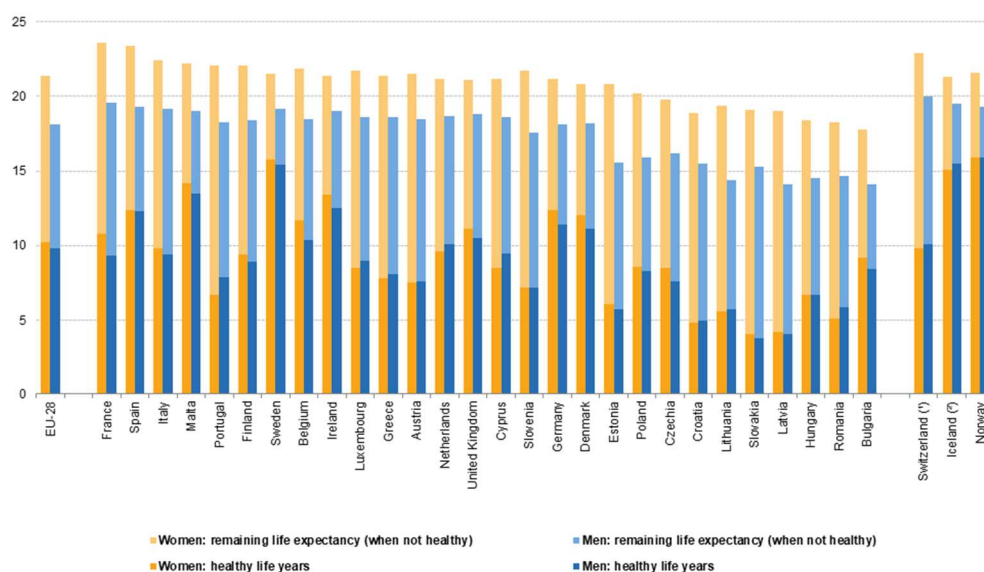
### **Očekivano trajanje života i godine zdravog života**

Očekivano trajanje života starijih u EU-28 bilo je 19,9 godina, za starije žene 21,4 godine, a starije muškarce 18,1 godina. Očekivano trajanje života za hrvatsku stariju populaciju iznosilo je 17,4 godine razlika među spolovima u očekivanom životnom vijeku je oko 3,5 godine. U Hrvatskoj očekivano trajanje života starijih žena iznosilo je 18,9 godina, a za muškarce 15,5 godina (48).

Zdrave godine života odnose se na broj godina koje osoba može očekivati živjeti u zdravom stanju bez teških ili umjerenih zdravstvenih problema.. U EU-28 u 2017. godini, žene u dobi od 65 godina mogle su očekivati da će u prosjeku živjeti 10,2 godina svog preostalog života u dobrom zdravlju dok su očekivane godine zdravog života za starije muškarce bile niže i iznosile su 9,8 godina. U

Slika 1. Očekivano trajanje života i godine zdravog života starijih osoba dobi 65 godina, po spolu 2017

Life expectancy and healthy life years of people aged 65 years, by sex, 2017 (years)



Note: the figure is ranked on average (both sexes) life expectancy at 65 years.

(\*) 2016.

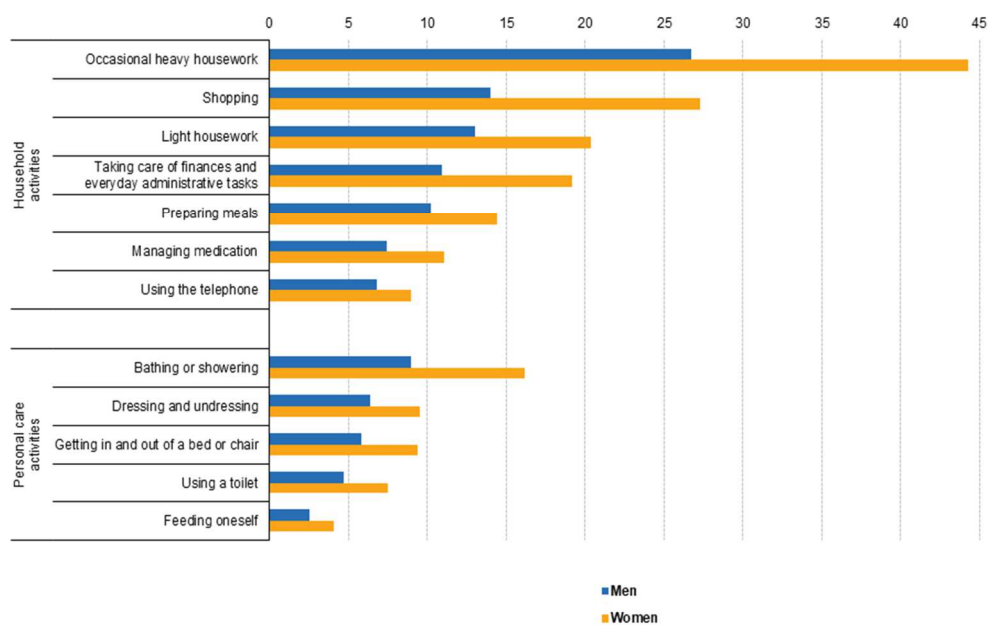
(\*) 2015.

Source: Eurostat (online data code: hlth\_hlye)

eurostat

Slika 2. Ograničenja u svakodnevnim aktivnostima starih osoba +75 po spolu, E-28, 2014

Self-reported severe difficulties for household and personal care activities among people aged ≥75 years, by sex, EU-28, 2014 (%)



Note: the figure is ranked on the share of all people (men and women) aged ≥75 years reporting severe difficulties for each activity.

Source: Eurostat (online data codes: hlth\_ehis\_ha1e and hlth\_ehis\_pc1e)

eurostat

Hrvatskoj nema razlika između spolova kad je riječ o godinama zdravog života ali su godine zdravog života značajno ispod europskog prosjeka i iznose 4,9 godina.

### **Ograničenja u svakodnevnim aktivnostima**

Premda većina starijih osoba iskazuje da može živjeti samostalno, svaka peta osoba navodi da se susreće s određenim ograničenjima pri osnovnim svakodnevnim aktivnostima (kućni poslovi, kupanje i tuširanje, aktivnosti osobne njege, administrativni zadaci) (1).

Udio osoba s najmanje jednim ograničenjem u osnovnim svakodnevnim aktivnostima u Hrvatskoj (20%) sličan je prosjeku EU-a (18%), više od jedne trećine (37,6%) starih ljudi +75 imalo je ozbiljnih poteškoća u obavljanju kućnih poslovi, s većim udjelom starijih žena (44,3%) u odnosu na starije muškarce (26,7%). Više od jedne desetine svih starih osoba +75 imao je ozbiljnih poteškoća u pripremi obroka (12,9%), kupanju i tuširanju (13,3%), svakodnevicu i administrativnim zadacima (15,8%) (Slika2 ).

### **Fizička i senzorna funkcionalna ograničenja**

Relativno je visok udio starijih osoba sa fizičkim i senzornim funkcionalnim ograničenjima koja utječu na njihov vid, sluh, pokretljivost, komunikacija ili sposobnost za pamćenje (Slika 3.)

U 2014. 2,9% starijih osoba u dobi od 65 do 74 godine imalo je ozbiljnih teškoća s vidom što je neznatno više od prosjeka za populaciju odraslih osoba (15 ili više godina - 2,1%). Mnogo veći je udio (8,7%) starih osoba u dobi +75 godina te vrlo starih osoba u dobi +85 (12,5%) iskazalo ograničenja u vidu. Poteškoće sa sluhom odraslog starijeg stanovništva EU-28 bilo je u 2014 iskazano sa 4,1%. dok je veći udjel među starijim osobama u dobi od 65–74 godina (6,9%) te gotovo svaka peta (18,2%) stara osoba +75 u Europi. Najizraženije su poteškoće sa sluhom (25%) starijih osoba na Cipru, u Estoniji, Francuskoj, Sloveniji i Rumunjskoj. Ozbiljne poteškoće u hodanju imala je gotovo trećina (32,4%) starih osoba +75 godina dok se blizu jedne desetine (11,2%) starijih osoba 65–74 godina suočilo se s tim ograničenjem. Najveće poteškoće u hodanju ima gotovo svaka druga starija osoba (40-50%) u Portugalu, Hrvatskoj, Latviji, na Cipru i Poljskoj (Slika 3.).

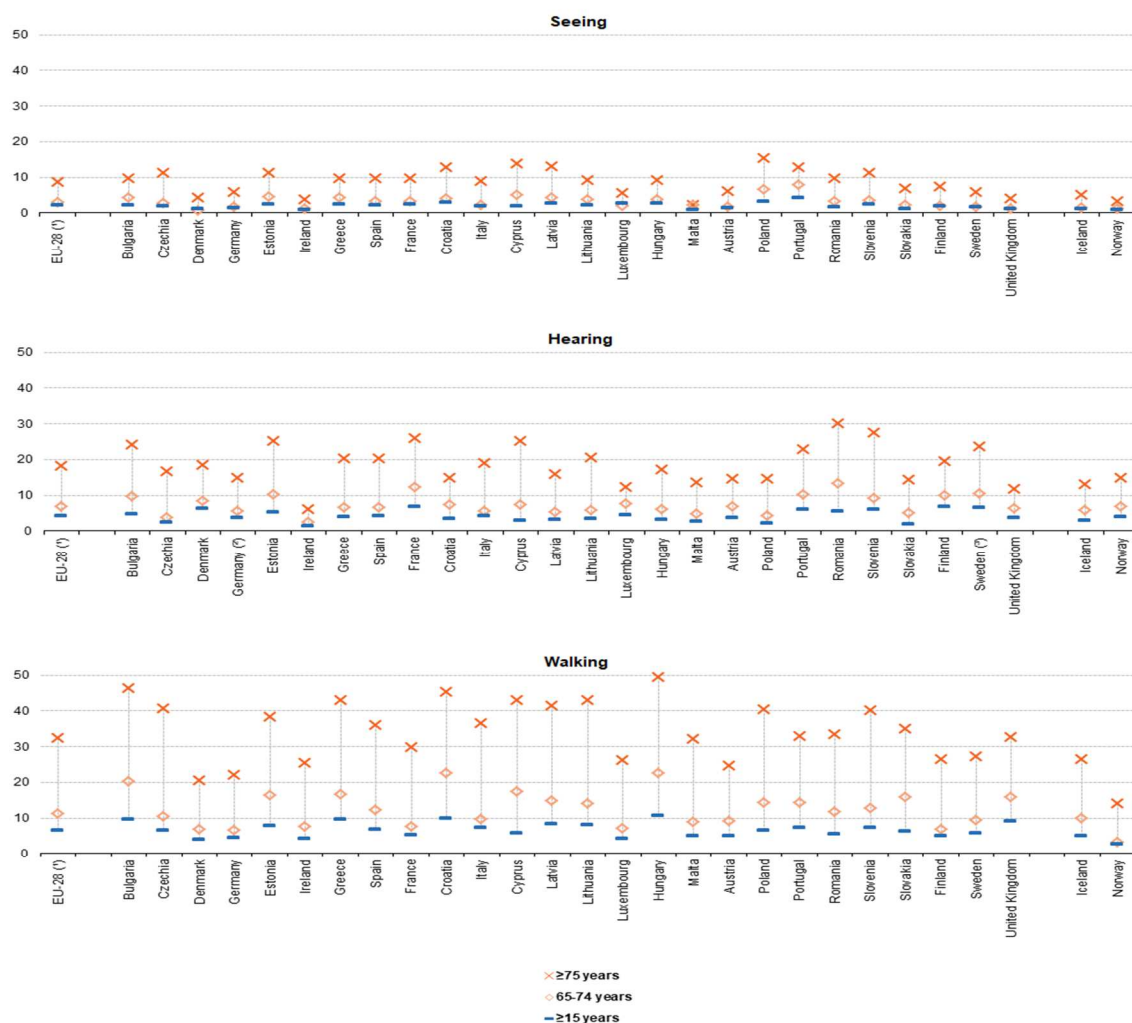
### **Simptomi poremećaja mentalnog zdravlja**

Poremećaja mentalnog zdravlja - depresija, anksioznost, napadaji panike ili fobije u starijoj dobi mogu biti povezani s stresovima svakodnevne ili biti posljedica usamljenosti i izoliranosti.

U Europi u 2014. godini simptome depresije u skupini starijih osoba u dobi od 65–74 godina imalo je 6,5%, dok je u Hrvatskoj te simptome iskazalo 3,8% starijih osoba. Među starijim osobama u dobi od 75 godina ili više (kada je povećan rizik da žive sami, gube osobnu neovisnost i suočavaju se s pitanjem pokretljivosti) simptome depresije je iskazala svaka osma starija osoba (12,5%). Žene u dobi od 75 i više godina bile su više sklone depresiji 15,0% u usporedbi s muškarcima iste dobi 8,8% (Slika 4.).

Slika 3 . Fizička i senzorna funkcionalna ograničenja po dobnim skupinama, 2014

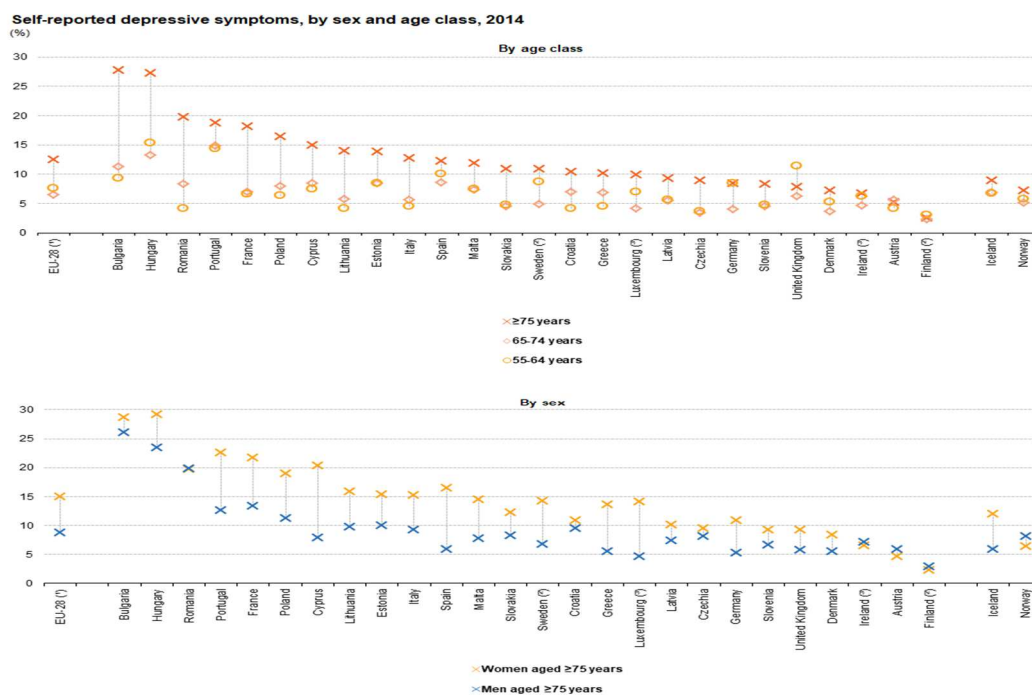
**Self-reported physical and sensory functional limitations, by age class, 2014**  
(%)



Note: Belgium and the Netherlands, not available.  
 (\*) Estimates.  
 (\*) People aged ≥75 years: low reliability.  
 (\*) Low reliability.  
 Source: Eurostat (online data code: hith\_ehis\_p11e)



Slika 4. Samoprocjena simptoma depresije po spolu i dobnim skupinama, 2014.



Note: the figure is ranked on the average share of all people (both sexes) aged ≥75 years who reported depressive symptoms. Belgium and the Netherlands: not available.  
 (†) Estimates.  
 (\*) Women aged ≥75 years: low reliability.  
 (\*\*) People (including men and women separately) aged ≥75 years: low reliability.  
 Source: Eurostat (online data code: nhn\_ehis\_mh1e)

eurostat

## Korištenje usluge njega u kući

Relativno visok udio (17,4%) starih osoba u dobi +75 u 2014. godini koristilo je usluge kućne njege. Udio starijih žena (20,0%) bio je veći od udjela starijih muškaraca (13,5%), a taj obrazac se ponavljao u svakoj od država članici EU. Ustroj i organizacija korištenje usluga kućne njege varira znatno između država članica EU zbog organizacije i dostupnosti takvih usluga.

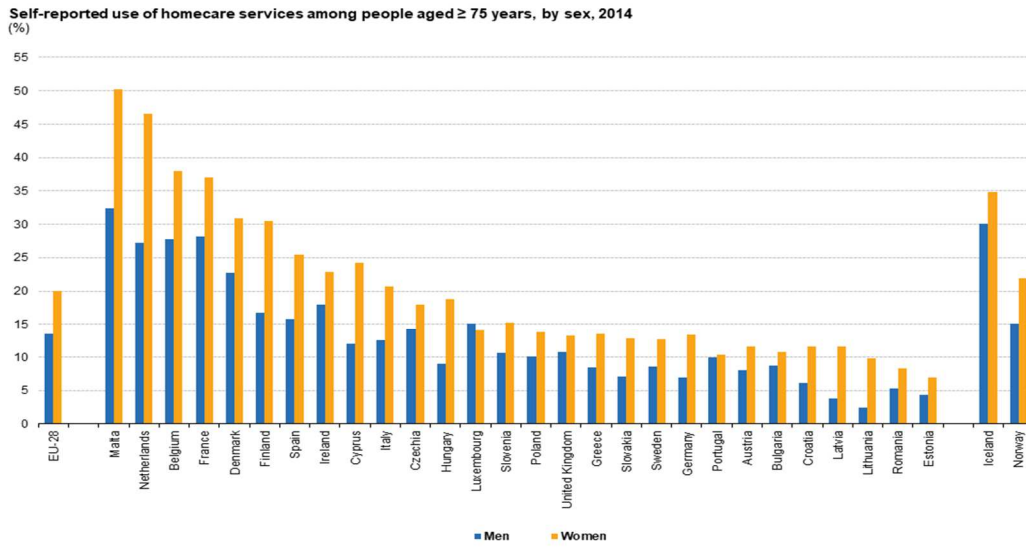
Gotovo trećina starih osoba u dobi +75 godina je koristila usluge njege u kući Francuskoj, Belgiji, Nizozemskoj i Malti dok je 10% korisnika usluge njege u kući na Baltiku i čak manje od toga je starih osoba korisnika usluge njege u kući u Hrvatskoj i Rumunjskoj (Slika 5.).

## Savjetovanje s liječnicima i korištenje bolničkih usluga

Gotovo tri četvrtine odraslog stanovništva EU-28 konzultiralo je liječnika opće prakse tijekom liječenja 12 mjeseci prije ankete. Veći udio imale su starije osobe u dobi od 65–74 godine (86,5%) dok je bio veći udio među starim osobama +75 godina (91,8%) (Slika 6.)

Bolničko liječenje praćeno kroz način otpuštanja iz bolnica: dnevna bolnica i stacionarni boravak pokazuju da su starije osobe češće koristile usluge bolničkog liječenja u odnosu na cjelokupnu populaciju u svih 25 zemalja EU-a. Udio vrlo starih ljudi +85 otpušteno je pet puta više s bolničkog liječenja u odnosu na nacionalni prosjek u Ujedinjenom Kraljevstvu i šest puta više na Cipru i u Finskoj.

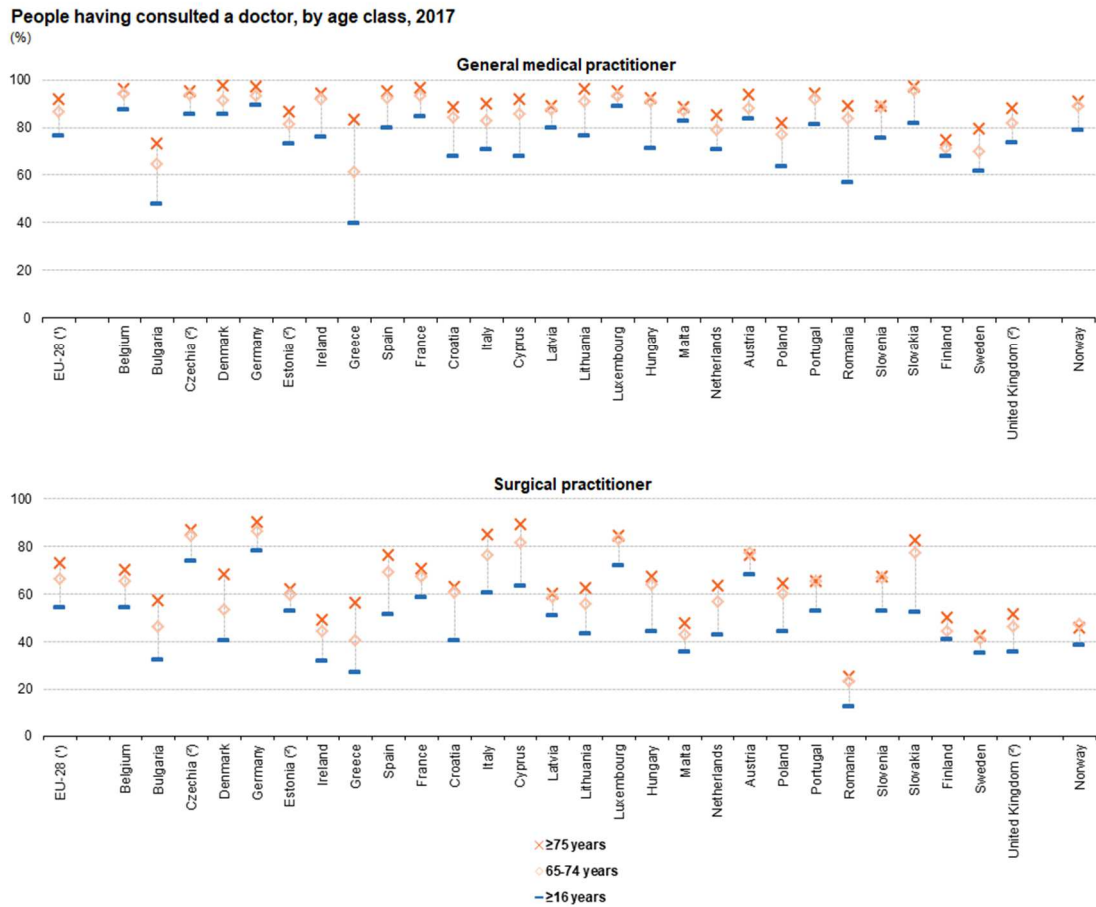
Slika 5. Korištenje usluge njega u kući osoba starijih od 75 godina po spolu, 2014



Note: the figure is ranked on the share of all people (both sexes) aged ≥75 years making use of homecare services.  
Source: Eurostat (online data code: hlt\_hhis\_am7e)

eurostat

Slika 6. Savjetovanje s liječnicima po dobnim skupinama, 2017

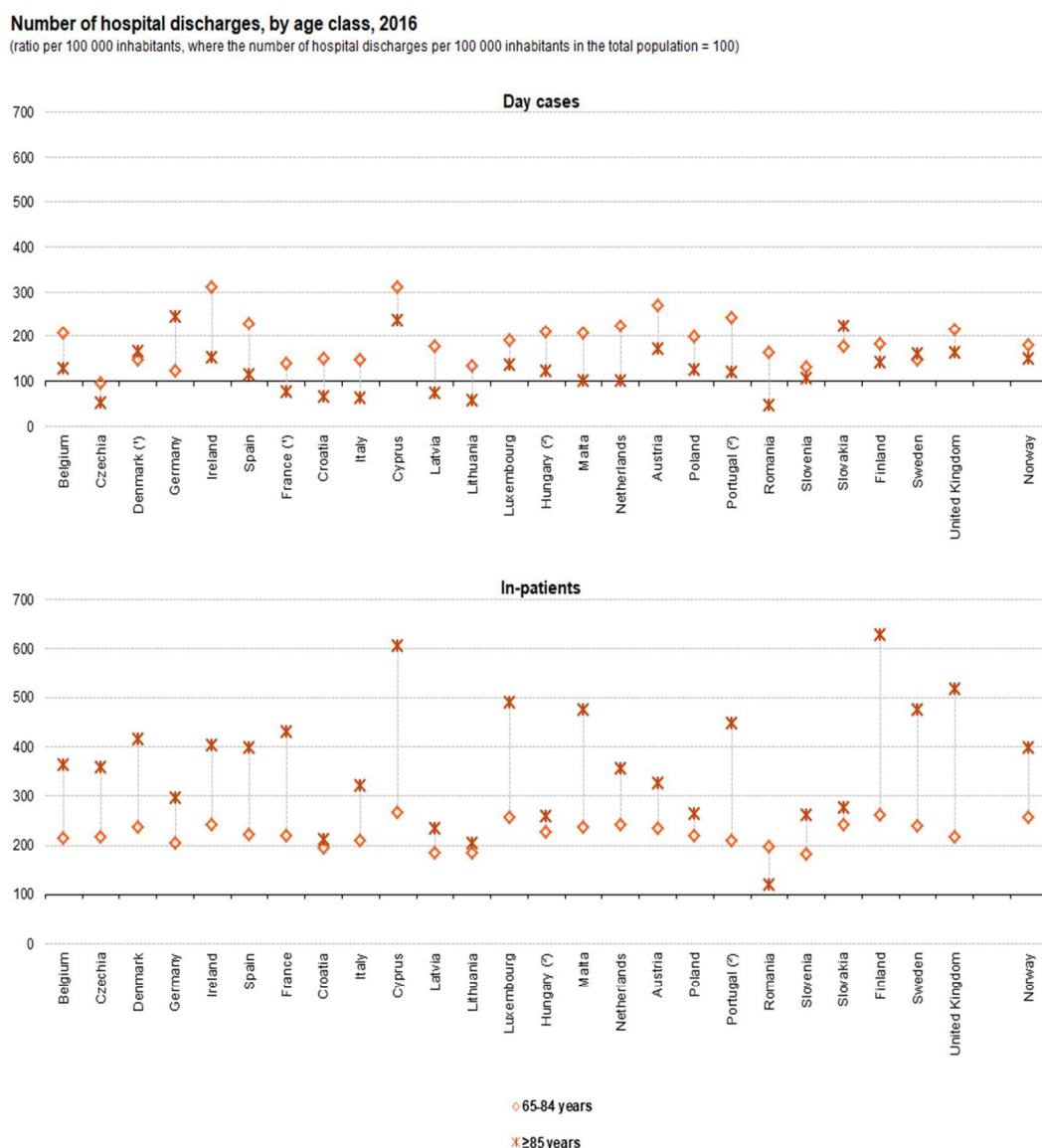


(\*) Estimates.  
(\*) Low reliability.  
Source: Eurostat (online data code: ilc\_hch03)

eurostat

Udio vrlo starih osoba +85 bio je veći od skupine starijih osoba u dobi 65-84 godina u svakoj od država članica (osim Rumunjske). Stariji osobe u dobi od 65-74 godine češće su koristili uslugu dnevne bolnice u 2016. godini, što moguće odražava probleme mobilnosti ili ozbiljnost medicinska stanja među vrlo starim osobama, osim u Danskoj, Švedskoj, Slovačkoj i Njemačkoj (Slika 7).

Slika 7. Broj bolnički otpusta po dobnim skupinama, 2016



Note: Bulgaria, Estonia and Greece, not available.  
 (\*) Day cases: 85-95 years instead of ≥85 years.  
 (\*) 2015.  
 Source: Eurostat (online data codes: hlth\_co\_disch4 and hlth\_co\_disch2)



## Izazovi zdravstvene politike europske

Slijedom iznjetog, zdravstvena politika usmjerena na populaciju starijih osoba u Europi ima tri ključna pravca djelovanja. Prvi je osigurati što duže samostalno, neovisno življenje starijih osoba u

vlastitom domu i omogućavanje da što duže doprinose ekonomiji i zajednici u kojoj žive (fleksibilniji mirovinski sustav, različiti oblici povremene i privremene podrške osobama koje žive same). „Europsko inovacijsko partnerstvo za aktivno i zdravo starenje“ se usmjerilo na poticanja inovacija koje će promovirati aktivno starenje i povećati očekivano trajanje zdravog života. Drugi pravac djelovanja europske politike je usmjeren ka dugotrajnim izdacima za njegu i skrb osoba starije životne dobi. „Europski stup socijalnih prava“ se usmjerio na povoljnije usluge i kakvoću usluga dugotrajne skrbi, osobito na usluge kućne njege i usluge u zajednici. Treći je pravac djelovanja usmjeren ka održivosti sustava zdravstvene skrbi, provođenje preventivnih aktivnosti i intervencija, rehabilitaciju, okolišno prilagođeno okruženje. Stvaranje novih radnih mjesta da bi se zadovoljile potrebe starijih osoba i poticanje razvoja i primjene novih tehnologija koje će pomoći neovisno življenje i unaprijediti kvalitetu života osoba starije životne dobi (1).

### **Zaključak**

Postojeću organizaciju i modele zdravstvene skrbi za starije osobe potrebno je nastaviti reformirati na konceptu zdravog starenja. Osobito su važne mjere i intervencije u područjima: sprečavanja padova; promicanja tjelesne aktivnosti; cijepljenje starijih osoba i sprečavanja zaraznih bolesti koje treba implementirati u proračunske stavke javno zdravstvenih politika. Sustav zdravstva radi povećanog broja starijih osoba s fizičkim i senzornim ograničenjima te ograničenjima u dnevnim aktivnostima treba snažno poticati i podržavati oblike neformalne skrbi s naglaskom na njegu u kući. Potrebno je podupirati i povećanje socijalnih usluga prije svega pomoći u kući zbog dugoročno neizbježnog integriranja zdravstvenih i socijalnih usluga za iznemogle starije osobe. Sprečavanje socijalne izolacije i socijalne isključenosti starijih osoba također traži sustavne intervencije uz naglasak na skrb o demenciji. Ne smije se ignorirati sve prisutnija stigmatizacija po dobi, ageizam te izloženost starijih osoba zlostavljanju i zanemarivanju. Nužno je povećavanje kapaciteta u gerijatriji i gerontologiji te palijativnoj skrbi za dugotrajne pacijente. Kako bismo u zdravom starenju napravili iskorak u Hrvatskoj potrebna su dodatna istraživanja starenja u izravnom kontaktu za starijim osobama. Odgovor na pitanje kako financirati rastuće potrebe starijih ljudi treba osim u proračunskim stavkama tražiti i u potencijalu starije populacije. Taj potencijal je ključan za usklađivanje rastućih potreba i troškova skrbi te osiguranje solidarnosti sa starijim osobama. Zato trebamo zajedničkim naporima u zajednici poboljšati zdravlje u starosti i olakšati sudjelovanje starijih ljudi u svim aspektima društva.

### **Literatura**

1. Eurostat: Ageing Europe — looking at the lives of older people in the EU (2019 edition). Dostupno na: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/10166544/KS-02-19%E2%80%911681-EN-N.pdf/c701972f-6b4e-b432-57d2-91898ca94893> Pristupljeno: 23.01.2020.
2. Duraković Z i sur. Gerijatrija-Medicina starije dobi, CT-poslovne informacije, Zagreb 2007, str.6 -21. Dostupno na: [https://bib.irb.hr/datoteka/337288.Biologija\\_starenja.doc](https://bib.irb.hr/datoteka/337288.Biologija_starenja.doc) Pristupljeno: 23.01.2020
3. Mitnitski, A., Song, X. & Rockwood, K. Biogerontology . 2013;14:709.

4. McGrath, R., Al Snih, S., Markides, K. et al. The burden of health conditions for middle-aged and older adults in the United States: disability-adjusted life years. *BMC Geriatr.* 2019;19:100.
5. Eric Midwinter. How many people are there in the third age? *Ageing & Society* . 2005;25: 9–18 Dostupno na: <https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/S0144686X04002922> Pristupljeno: 23.01.2020.
6. Rose MR, Flatt T, Graves JL, Greer LF, Martinez DE, Matos M, Mueller LD, Shmookler Reis RJ, Shahrestani P. What is Aging? *Front Genet.* 2012;3:134.
7. Cannon, ML. What is aging? *Dis. Pon.* 2015;61, 454–459.
8. Lipsky, MS, i King, M. Biological theories of aging. *Dis. Pon.* 2015;61:460–466.
9. da Costa, JP, Vitorino, R., Silva, GM, Vogel, C., Duarte, AC, i Rocha-Santos, T. A synopsis on aging—Theories, mechanisms and future prospects. *Ageing Res Rev.* 2016;29:90–112.
10. Schroots, JJ i Birren, JE. The nature of time: implications for research on aging. *Compr. Gerontol.* 1988;C2:1–29.
11. Holliday R. *Developmental and cell biology series.* Vol. 30. Cambridge; New York: Cambridge University Press; 1995. Understanding ageing; p. xiv.p. 207.
12. Jin K. Modern Biological Theories of Aging. *Aging Dis.* 2010;1(2):72–74.
13. Villa-Forte A. Effect of ageing on the musculo skeletal system. Last Full Review/Revision December 2019. Dostupno na <https://www.msmanuals.com/home/bone,-joint,-and-muscle-disorders/biology-of-the-musculoskeletal-system/effects-of-aging-on-the-musculoskeletal-system> Pristupljeno: 23.01.2020.
14. Basu R, Basu A, Nair KS. Muscle changes in aging. *The Journal of Nutrition, Health & Aging.* 2002;6(5):336-341.
15. Faulkner JA, Larkin LM, Clafflin DR, Brooks SV. Age-related changes in the structure and function of skeletal muscles. *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology.* 2007;34 AND (11) AND 1091-1096
16. McGowen J, Raisz L, Noonan A, Elderkin A. Bone health and osteoporosis: A report of the surgeon general. *US Dep. Health Hum. Serv;* 2004. pp. 69–87.
17. Van Kan GA, Rolland YM, Morley JE, Vellas B. Frailty: Toward a clinical definition. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2008;9(2):71.
18. Fell J, Williams AD. The effect of aging on skeletal-muscle recovery from exercise: Possible implications for aging athletes. *Journal of Aging and Physical Activity.* 2008;16(1):97.
19. Williams GN, Higgins MJ, Lewek MD. Aging skeletal muscle: Physiologic changes and the effects of training. *Physical Therapy.* 2002;82(1):62-68
20. H.S. Chalal, W.M. Drake, The endocrine system and ageing, *The Journal of Pathology,* 2007; 211(2):173-18.
21. Luy, Marc, and Yuka Minagawa. "Gender gaps--life expectancy and proportion of life in poor health." *Health Reports,* 2014;25;12 p. 12+. Gale Academic Onefile, Pristupljeno 23.01.2020.
22. Aging changes in body shape: Medline Plus medical. Dostupno na <https://medlineplus.gov/ency/article/003998.htm> Pristupljeno 23.01.2020.
23. Ferraro FR, Muehlenkamp JJ, Paintner A, Wasson K, Hager T, Hoverson F. Aging, body image, and body shape. *The Journal of General Psychology.* 2008;135(4):379-392.
24. Tchkonja T, Morbeck DE, Von Zglinicki T, et al. Fat tissue, aging, and cellular senescence. *Aging Cell.* 2010;9(5):667–684.
25. Mancuso P, Bouchard B. The Impact of Aging on Adipose Function and Adipokine Synthesis. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2019;10:137.
26. Cheitlin MD Cardiovascular physiology-changes with aging. *Am J Geriatr Cardiol.* 2003;12(1):9-13.
27. Sharma G, Goodwin J. Effect of aging on respiratory system physiology and immunology. *Clin Interv Aging.* 2006;1(3):253–260. doi:10.2147/ciia.2006.1.3.253

28. Ihle-Hansen H., Ihle-Hansen H. (2018) Aging Brain and Neurological Changes. In: Masiero S., Carraro U. (eds) Rehabilitation Medicine for Elderly Patients. Practical Issues in Geriatrics. Springer, Cham
29. Lezak M, Howieson D, Bigler E, Tranel D. Neuropsychological Assessment. 5. New York: Oxford University Press; 2012.
30. Salthouse TA. Selective review of cognitive aging. Journal of the International Neuropsychological Society: JINS. 2010;16:754–60.
31. Salthouse TA, Fristoe NM, Lineweaver TT, Coon VE. Aging of attention: does the ability to divide decline? Memory & cognition. 1995;23:59–71.
32. Carlson MC, Hasher L, Zacks RT, Connelly SL. Aging, distraction, and the benefits of predictable location. Psychology and aging. 1995;10:427–36.
33. Darowski ES, Helder E, Zacks RT, Hasher L, Hambrick DZ. Age-related differences in cognition: the role of distraction control. Neuropsychology. 2008;22:638–44.
34. Isingrini M, Tacconat L. Episodic memory, frontal functioning, and aging. Revue neurologique. 2008;164 (Suppl 3):S91–5.
35. Davis HP, Klebe KJ, Guinther PM, Schroder KB, Cornwell RE, James LE. Subjective organization, verbal learning, and forgetting across the life span: from 5 to 89. Experimental aging research. 2013;39:1–26.
36. Delis D, Kramer J, Kaplan E, Ober B. CVLT-II California Verbal Learning Test. San Antonio, TX: The Psychological Corporation; 2000.
37. Schneider BA, Pichora-Fuller MK. Implications of perceptual deterioration for cognitive aging research. In: Craik FIM, Salthouse TA, editors. The Handbook of Aging and Cognition. 2. Erlbaum; Mahwah NJ: 2000. p. 155.
38. Boyce JM, Shone GR. Effects of ageing on smell and taste. Postgraduate Medical Journal. 2006;82(966):239-241.
39. Gaines AD. Anosmia and hyposmia. IN: Allergy and Asthma Proceedings. OceanSide Publications, Inc. 2010;31(3):185-189.
40. Glisky EL. Changes in Cognitive Function in Human Aging. In: Riddle DR, editor. Brain Aging: Models, Methods, and Mechanisms. Boca Raton (FL): CRC Press/Taylor & Francis; 2007. Chapter 1. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK3885/> Pristupljeno 23.01.2020.
41. Laura Perna, Hans-Werner Wahl, Ute Mons, Kai-Uwe Saum, Bernd Holleczek, Hermann Brenner, Cognitive impairment, all-cause and cause-specific mortality among non-demented older adults, Age and Ageing, Volume 44, Issue 3, May 2015, Pages 445–451.
42. Everson-Rose SA, Lewis TT. Psychosocial factors and cardiovascular diseases. Annu Rev Pub Health. 2005;26:469-500.
43. Willis L, Goodwin J, Lee K-O, et al. Impact of psychosocial factors on health outcomes in the elderly. A prospective study. J Aging Health. 1997;9(3):396-414
44. Bisschop MI, Kriegsman DM, Deeg DJ, Beekman AT, van Tilburg W. The longitudinal relation between chronic diseases and depression in older persons in the community: the Longitudinal Aging Study Amsterdam. J Clin Epidemiol. 2004;57(2):187-194.
45. Bruce ML. Psychosocial risk factors for depressive disorders in late life. Biol Psychiatry. 2002;52(3):175-184.
46. Pronk M, Deeg DJ, Smits C, et al. Hearing loss in older persons: does the rate of decline affect psychosocial health? J Aging Health. 2014;26(5):703-723.
47. Kramer SE, Kapteyn TS, Kuik DJ, Deeg DJ. The association of hearing impairment and chronic diseases with psychosocial health status in older age. J Aging Health. 2002;14(1):122-137.
48. OECD/European Observatory on Health Systems and Policies (2019), Hrvatska: pregled stanja zdravstva i zdravstvene zaštite 2019, OECD Publishing, Paris/European Observatory on Health Systems and Policies, Brussels, Dostupno na <https://doi.org/10.1787/df8b2178-hr>. Pristupljeno 23.01.2020.
49. Martin, L.G., Schoeni, R.F. & Andreski, P.M. Trends in health of older adults in the United States: Past, present, future. Demography 2010; 47:17–40

## Summary

In 2018 in the EU-28 lived 101.1 million elderly people, while their share of the total European population was almost one fifth (19.7%). By 2050 it is expected that elderly people will make up almost a one third (28.5%) of European population, i.e. 149.2 million of elderly people. Health is one of the key issues of the European Union in the context of the rapidly aging of European population. Eurostat data in 2017 show that almost three quarters (72.5%) of very old people (over 85 years) had a long-standing illness or health problem, about two thirds (66.9%) of old people (75-85 years) and more than half (56.9%) of elderly (65-74 years). Although most elderly people declared that they are capable to live independently, every fifth elderly person says that they face some limitations in their basic daily activities. The existing health care organization and models for elderly need to be further reformed on the concept of healthy aging. Especially important are measures and interventions in the areas of: fall preventions, promoting of physical activities, vaccination of the elderly and prevention of infectious diseases which must be implemented in public health policies budget lines. Due to the increasing number of elderly people with physical and sensory limitations and limitations in daily activities, the health care system should strongly encourage and support forms of informal care with a focus on home care. It is necessary to support the increase of social services, especially for home care, because of long-term inevitable integration of health and social services for elderly people. Preventing of social isolation and social exclusion of elderly people also requires systematic interventions with a focus on dementia care. The increasing stigmatization by age, ageism and exposure of elderly people by abusing and neglecting should not be ignored. It is necessary to enhance capacity in geriatrics and gerontology as also in palliative care for long-term patients. In order to make a breakthrough in healthy aging in Croatia, additional research on aging in direct contact with elderly people is needed. The answer to the question of how to finance the growing needs of the elderly should be sought in the potential of the elderly people, in addition to budget items. This potential is important for harmonization the growing needs and costs of care and ensuring solidarity with the elderly people. That is why we need to work together in the community to improve health for elderly people and facilitate the participation of elderly people in all aspects of society. Keywords: aging