



# Zbornik radova Ekonomска политика Hrvatske u 2018.

#



8. - 10. studenoga 2017.  
Grand Hotel Adriatic · Opatija



W. = O.



HRVATSKO DRUŠTVO EKONOMISTA

## Ekonomска политика Hrvatske u 2018.



8. – 10. studenoga 2017.  
Grand Hotel Adriatic • Opatija

**Zbornik radova 25. tradicionalnog savjetovanja  
"Ekonomika politika Hrvatske u 2018."**

**Nakladnik:** Hrvatsko društvo ekonomista, Heinzelova 4a, Zagreb, www.hde.hr

**Za Nakladnika:** prof. dr. sc. Ljubo Jurčić, predsjednik HDE-a

**Sunakladnik:** Inženjerski biro d.d., Zagreb, www.ingbiro.hr

**Programsko-znanstveni odbor Savjetovanja:**

**Predsjednik:** prof. dr. sc. Ljubo Jurčić

**Članovi:** dr. sc. Goran Buturac

prof. dr. sc. Mato Crkvenac

mr. sc. Snježana Jurišić

dr. sc. Dragan Kovačević

dr. sc. Branimir Lokin

dr. sc. Mladen Mlinarević

dr. sc. Žarko Primorac

dr. sc. Ivan Teodorović

prof. dr. sc. Josip Tica

prof. dr. sc. Darko Tipurić

prof. dr. sc. Mladen Vedriš

**Redakcija**

**Glavna urednica:** mr. sc. Snježana Jurišić

**Grafička urednica:** Ana-Marija Perić, dipl. ing.

**Tisk:** Sveučilišna tiskara d.o.o., Trg Republike Hrvatske 14, 10000 Zagreb

**ISBN 978-953-262-107-5**

Spomenka Tomek-Roksandić i suradnici\*

**MISIJA SREBRNE EKONOMIJE – DOPRINOS  
SURADNJE GERONTOLOGIJE S HRVATSKIM  
DRUŠTVOM EKONOMISTA / UNAPREĐENJE  
ZAŠTITE ZDRAVLJA STARIJIH  
(HRVATSKA, 2002. – 2017.)**

*Sažetak*

*Zaštita zdravlja za osobe starije od 65 godina jedan je od prioriteta Hrvatske koja ima strukturu stanovništva s gotovo petinom populacije starijom od 65 godina. Zdravstvena skrb o starijim osobama na primarnoj razini zdravstvene zaštite je prvenstveno u nadležnosti izabranog doktora specijaliste opće/obiteljske medicine. Centri za gerontologiju Zavoda za javno zdravstvo koordiniraju i provode gerontološko-javnozdravstvenu djelatnost na nacionalnoj razini, u županijama i Gradu Zagrebu. Gerontološki centri (multifunkcijski izvaninstitucijski centri za starije) i Domovi za starije osobe (institucijski smještaj) po nadležnosti pripadaju sustavu socijalne skrbi. U dijelu kliničkog zbrinjavanja, odnosno na sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite legislativno je definirana specijalistička djelatnost gerijatrije, čije je područje djelovanja dijagnostika, liječenje, rehabilitacija dok je gerijatrijska zdravstvena njega za starije osobe (65 +) u domovima za starije potvrđena standardom Hrvatske komore medicinskih sestara. Sukladno suvremenoj gerontološkoj doktrini neophodno je na stručno primjerjen način integrirati sve sudionike u pružanju skrbi za starije, a to je*

\* Doc. dr. sc. prim. Spomenka Tomek-Roksandić, prof. dr. sc. Branko Kolarić, dr. Zvonimir Šostar, prof. emeritus Ana Stavljenić-Rukavina, prim. dr. Vera Katalinić-Janković, dr. sc. Tajana Pavić, dr. sc. Tomislav Benjak, dr. sc. Nada Tomasović Mrčela, prof. dr. sc. Nina Smolej Narančić, Maja Vajagić dr. med., Sanja Predavec, dr. med., Dunja Skoko-Poljak, dr. med., mr. sc. Dubravka Pezelj Duliba, Ivana Popek, dr. med., prof. dr. sc. Mate Ljubičić, Stela Mravak, mag. oec., Marica Lukić, dipl. med. techn., dr. sc. Mirjana Huić, dr. Suzana Hlatki Matijević, mr. sc. Snježana Jurišić, Dalma Sajko, bacc. med. techn., Josipa Holjevac, mag. nutr., Iva Jelačić, mag. act. soc.

Institucija: Referentni centar Ministarstva zdravstva RH za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar".

ujedno racionalizacija rastuće gerijatrijske zdravstvene potrošnje. Gerontološko-javnozdravstvena djelatnost s organizacijom Referentnog centra Ministarstva zdravstva RH za zaštitu zdravlja starijih, Službe za javnozdravstvenu gerontologiju na nacionalnoj razini, u županijskim zavodima za javno zdravstvo i Gradu Zagrebu, je značajno povezala i unaprijedila zaštitu zdravlja starijih osoba u Republici Hrvatskoj. Međutim, takva organizacija skrbi za starije osobe nije sustavno riješena na cijelom području Hrvatske, odnosno nije osigurana njena jednaka i zagaranirana dostupnost u svim županijama. Za provedbu gerontološko-javnozdravstvenog menadžmenta nužna je pozitivna legislativna osnova, te konzistentno tome osigurano održivo financiranje na nacionalnoj razini. Značajan je doprinos ostvaren 15-godišnjom suradnjom gerontologije s Hrvatskim društvom ekonomista (2002.-2017.g.).

Preduvjet za utvrđivanje, praćenje i evaluaciju pruženih zdravstvenih postupaka te povezivanje svih sudionika u zaštiti zdravlja starijih osoba je primjena informacijskog sustava, koji je u koordinaciji s Referentnim centrom Ministarstva zdravstva RH za zaštitu zdravlja starijih osoba i Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO) u fazi izradbene implementacije pod nazivom GeroS / CEZIH. Cilj GeroS-a kao sastavnice Centralnog informatičkog sustava Republike Hrvatske (CEZIH) je uvođenje gerontološko-javnozdravstvenih pokazatelja u CEZIH za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika u svrsi unapređenja zaštite zdravlja starijih osoba i racionalizacije rastuće gerijatrijske zdravstvene potrošnje.

**Ključne riječi:** gerontološko-javnozdravstvena djelatnost, organizacija zdravstvene skrbi – primarna zdravstvena zaštita, GeroS / CEZIH, zdravstvene potrebe starijih, srebrna ekonomija.

## 1. Umjesto uvoda / sinergija smjernica ekonomije i gerontologije

Dominantna uloga gospodarskog razvoja u osiguranju aktivnog zdravog starenja hrvatske i europske populacije (str. 331), bio je podnaslov izvornog znanstvenog rada: "Uključivanje gospodarstva u zaštitu zdravlja starijih ljudi u Hrvatskoj", u prestižnom ekonomskom zborniku pod naslovom "Ekonomski politika Hrvatske u 2002." te slijedom 15 godina suradnje Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba Nastavnog

zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" s Hrvatskim društvom ekonomista, ostvareni su programski rezultati uspješne prakse unapređenja zaštite zdravlja starijih osoba u Hrvatskoj. Tako je između ostalog objavljeno: Starije osobe kao iskoristivi potencijal razvoja hrvatskog gospodarstva, Spomenka Tomek-Roksandić i sur., u: Ekonomski politika Hrvatske u 2015. godini; Racionalizacija gerijatrijske potrošnje-uspostava GeroS-a neodvojivo povezan s CEZIH-om, Spomenka Tomek-Roksandić i sur., u: Ekonomski politika Hrvatske u 2016; Socioekonomski i gerontotehnološki inovacijski program kao doprinos razvoju srebrne ekonomije, Spomenka Tomek-Roksandić i sur., u: Ekonomski politika Hrvatske u 2017.

Demografska struktura Republike Hrvatske kao i većina europskih država pokazuje progresivno starenje pučanstva, tako da se svrstava prema klasifikaciji UN-a u četvrtu skupinu zemalja s vrlo starom populacijom (1-2). Unatoč brojnim specifičnostima dobne skupine  $\geq 65$  godina, koje uključuju i rastuće zdravstvene potrebe, gerontološko-javnozdravstvena djelatnost u Republici Hrvatskoj legislativno je regulirana uz potrebu razvoja po svim županijama Hrvatske.

Tako su poglavito preventivne aktivnosti (Program mjera primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije za starije osobe) u skrbi za starije osobe disperzirane u djelatnosti primarne zdravstvene zaštite, a koja uključuje i djelatnost socijalne skrbi. Nedostatna je evaluacija provedenih gerontoloških preventivnih mjer u integralnom modelu skrbi za starije, a koja je sastavnica informacijskog projekta GeroS / CEZIH za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osiguranika.

Isto tako, u dijelu kliničkog zbrinjavanja, odnosno na sekundarnoj i tercijarnoj razini zdravstvene zaštite definirana je djelatnost, odnosno medicinska specijalizacija gerijatrija, čije je područje djelovanja dijagnostika, liječenje, rehabilitacija te gerijatrijska zdravstvena njega u domovima za starije definirana standardom Hrvatske komore medicinskih sestara. Očekivana unapređenja je uspostavljenje poveznice između determinanti praćenja pobola, funkcionalne sposobnosti i socijalnih aspekata skrbi za individualnog gerontološkog osiguranika i gerijatrijskog bolesnika, sukladno suvremenoj gerontološkoj doktrini, na stručno primjeren i integrirajući način na području čitave Hrvatske.

Unaprjeđenje sustava zaštite zdravlja za osobe starije životne dobi se očekuje nakon primjene informacijskog sustava, pod nazivom GeroS / CEZIH. *Cilj GeroS-a kao sastavnice CEZIH-a (Centralni zdravstveni informacijski*

sustav RH) je uvođenje gerontološko-javnozdravstvenih pokazatelja u CEZIH za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika u svrsi unapređenja zaštite zdravlja starijih osoba i racionalizacije rastuće gerijatrijske zdravstvene potrošnje.

## 2. Fokusirani demografski pokazatelji o starijem pučanstvu u Hrvatskoj

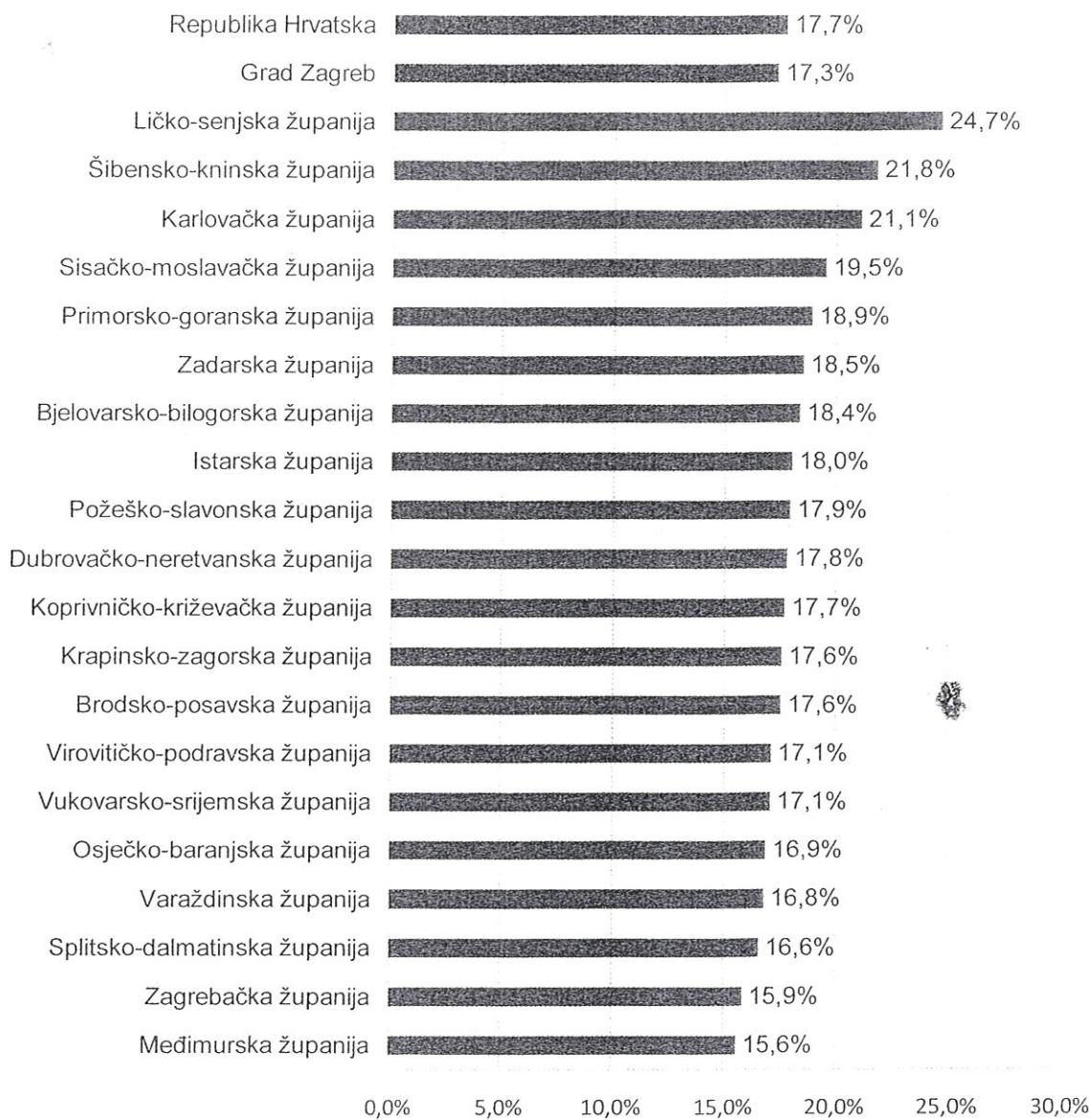
Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, u Republici Hrvatskoj je bilo 758.633 stanovnika starijih od 65 godina, što predstavlja 17,7 % populacije. Procjena očekivanog trajanja života za rođene 2011. godine prema spolu iznosi za žene 79,9 godina, a za muškarce 73,8 godina.

Značajne su razlike u udjelu osoba starijih od 65 godina po pojedinim županijama koje su u rasponu od 15,6 % u Međimurskoj županiji, do čak 24,7 % u Ličko – senjskoj županiji (Slika 1.).

Na osnovi gerontološko-javnozdravstvene analize dobne strukture ističe se progresivno rastući udio starijih osoba u dubokoj starosti, odnosno 85 i više godina, koji zauzima značajan udio od 7,99 % u ukupnom hrvatskom starijem pučanstvu 2011. godine.

**Slika 1. Struktura udjela starijih osoba od 65 godina po županijama Hrvatske, 1.**

2011. godina, N=758.633

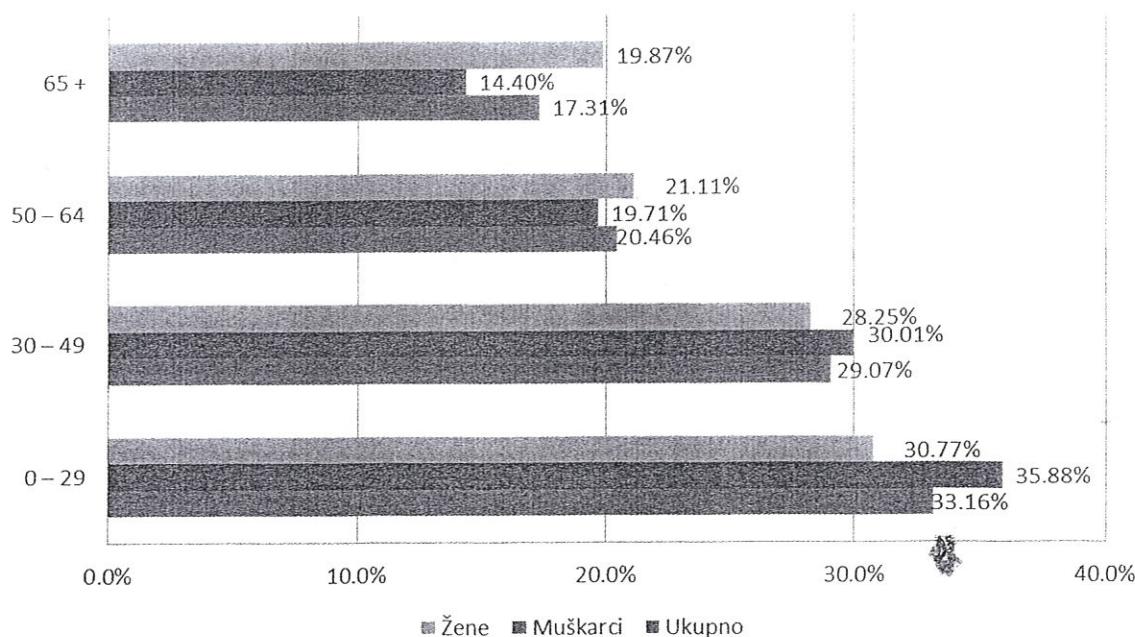


Izvor: DZS i CZG NZJJ "Dr. Andrija Štampar".

U Gradu Zagrebu, analiza demografskih pokazatelja spolne strukture prema popisnoj 2011. godini, ukazuje na porast udjela žena starijih od 65 godina u ukupnoj ženskoj populaciji u odnosu na popisnu 2001. godinu. Udio žena starijih od 65 godina u ukupnoj ženskoj populaciji u Gradu Zagrebu po popisnoj 2011. godini je 19,86 %, dok je u 2001. godini iznosio 17,30 %.

lako je udio muškaraca u Gradu Zagrebu starijih od 65 godina (14,40 %) u ukupnom muškom stanovništvu popisne 2011. godine znatno manji nego u žena, u odnosu na ukupan udio muškaraca 2001. godine (12,13 %) također bilježi rast (Slika 2.).

**Slika 2. Udio starijih osoba od 65 i više godina u odnosu na ukupno pučanstvo po dobi i spolu u gradu Zagrebu u 2011. godini**



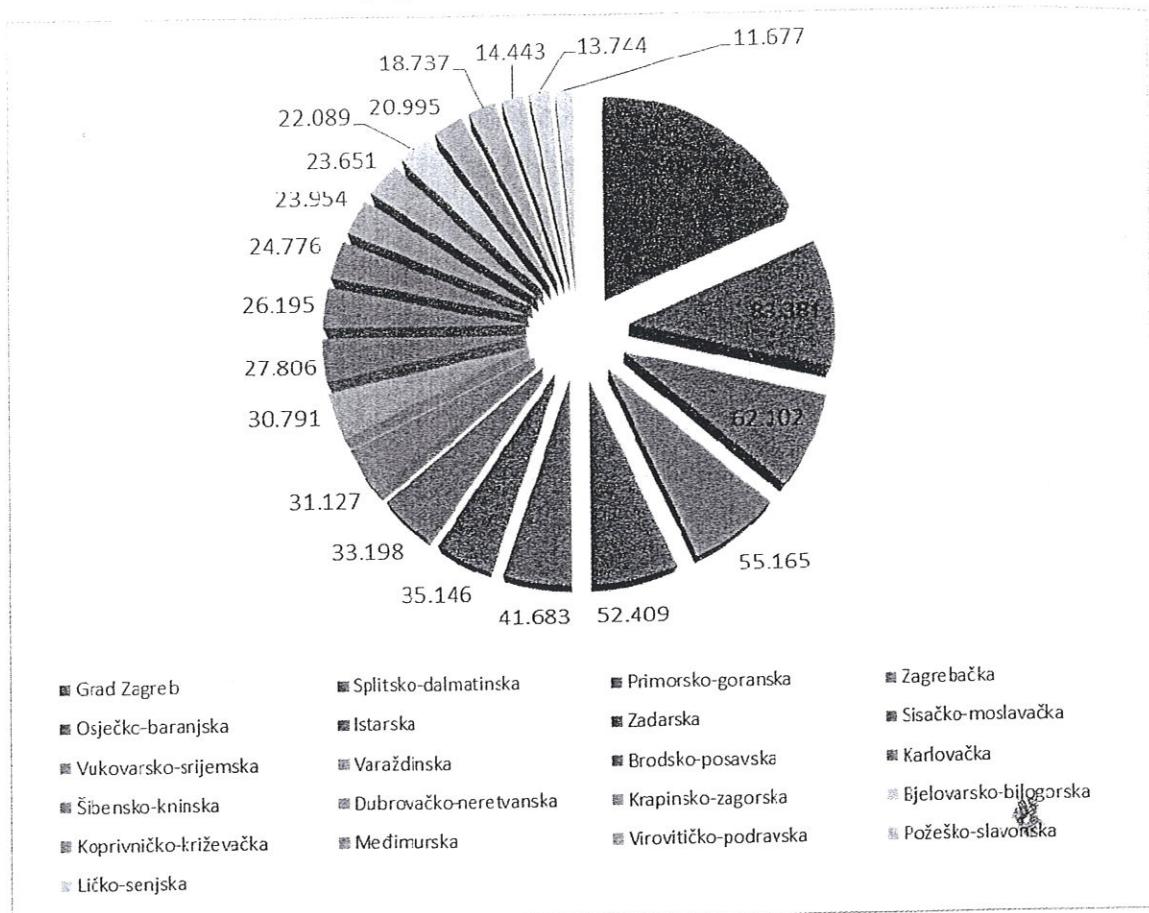
Izvor: DZS i CZG ZJZ "Dr. Andrija Štampar".

Sveukupno: N = 790.017; Muškarci: N = 369.339; Žene: N = 420.678

Sveukupno 65+: N = 136.770; Muškarci 65+: N = 53.201;

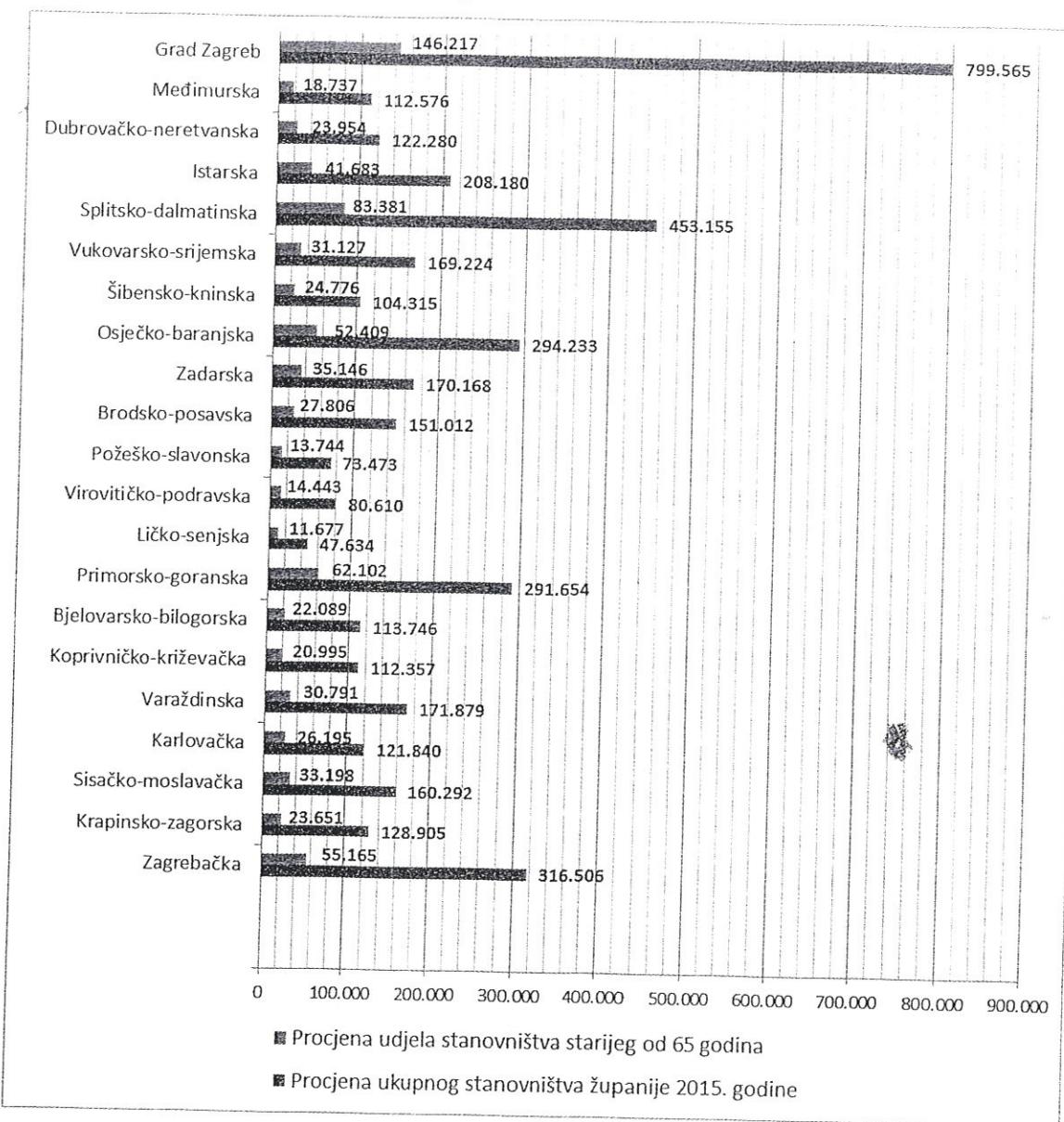
Žene 65+: N = 83.569

**Slika 3. Procjena raspodjele ukupnog broja stanovništva Republike Hrvatske starijeg od 65 godina po županijama za 2015. godinu**



Izvor: DZS i RCMZRHZZO NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

**Slika 4. Procjena ukupnog stanovništva i starijeg stanovništva po županijama za 2015. godinu**



Izvor: DZS i RCMZRHZZSO NZJJ "Dr. Andrija Štampar".

Analizom demografskih pokazatelja dobne strukture stanovništva po županijama za 2015. godinu (Slika 3.) uočljivo je da od ukupnog broja stanovništva starijeg od 65 godina u Republici Hrvatskoj (procjena za promatranoj godini je N=799.286) najveći dio živi na području Grada Zagreba (N=146.217) te je procijenjeni udio starog stanovništva u ukupnom

stanovništvu Grada Zagreba za promatranu godinu 18,29 %. Usporedimo li taj podatak s podacima iz popisne 2011. godine (kada je udio starog stanovništva iznosio 17,31 %) vidljiva je tendencija porasta udjela starijeg pučanstva od 0,98 % u Gradu Zagrebu.

Uopće je navedena tendencija porasta udjela starijeg stanovništva vidljiva i u ukupnom stanovništvu Republike Hrvatske gdje je taj udio sa 17,70 % popisne 2011. godine porastao na 19,01 % u 2015. godini.

### **3. Funkcionalno onesposobljene starije osobe**

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku i Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba – Službe za javnozdravstvenu gerontologiju, Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar", udio osoba s invaliditetom na području Republike Hrvatske je u popisnoj 2011. godini iznosio 17,3 % dok je na području Grada Zagreba iznosio 14,49 %. Udio osoba s invaliditetom u strukturi stanovništva se izrazito razlikuje među županijama i kreće se od 13,76 % u Istarskoj županiji do 23,19 % u Koprivničko-križevačkoj županiji.

U ukupnom broju funkcionalno onesposobljenih osoba, udio osoba s invaliditetom koji su stariji od 65 godina iznosi za Hrvatsku visokih 46,49 %, dok je za Grad Zagreb taj udio još viši i iznosi 47,19 %. Bilježe se velike razlike između županija, koje se također međusobno razlikuju i po starosnoj strukturi stanovništva te po udjelu osoba s invaliditetom. Najviši udio osoba s invaliditetom starijih od 65. godina u ukupnom broju funkcionalno onesposobljenih je u Ličko-senjskoj županiji i iznosi 56,01 %, dok je najniži u Sisačko-moslavačkoj županiji s 31,43% (Tablica 1.).

**Tablica 1. Udio osoba s invaliditetom starijih od 65 godina u ukupnom broju funkcionalno onesposobljenih po županijama Hrvatske i Grada Zagreba, 2011. godina**

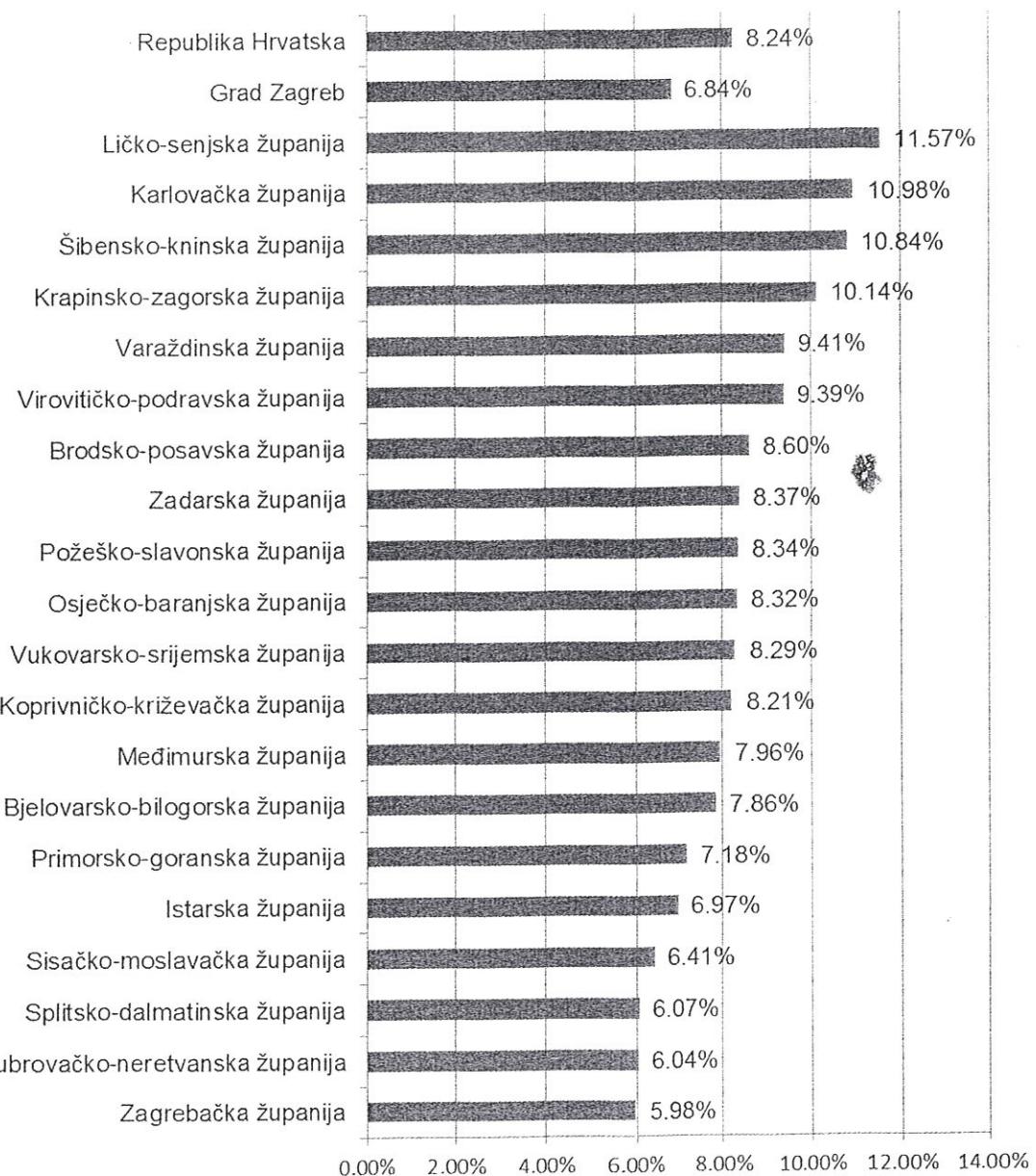
Republika Hrvatska – Županije / Grad Zagreb	Struktura udjela osoba s invaliditetom starijih od 65. g. u ukupnom broju funkcionalno onesposobljenih po županijama Hrvatske i Gradu Zagrebu
<b>Hrvatska</b>	<b>46.49%</b>
Grad Zagreb	47.19%
Zagrebačka županija	33.42%
Krapinsko-zagorska županija	44.82%
Sisačko-moslavačka županija	31.43%
Karlovačka županija	50.37%
Varaždinska županija	44.99%
Koprivničko-križevačka županija	35.43%
Bjelovarsko-bilogorska županija	35.80%
Primorsko-goranska županija	50.87%
<b>Ličko-senjska županija</b>	<b>56.01%</b>
Virovitičko-podravska županija	43.17%
Požeško-slavonska županija	37.61%
Brodsko-posavska županija	45.41%
Zadarska županija	48.25%
Osječko-baranjska županija	42.84%
Šibensko-kninska županija	52.18%
Vukovarsko-srijemska županija	44.15%
Splitsko-dalmatinska županija	37.09%
Istarska županija	50.67%
Dubrovačko-neretvanska županija	40.07%
Međimurska županija	44.13%

Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

U ukupnom pučanstvu Hrvatske prema popisu stanovništva iz 2011. godine, udio osoba s invaliditetom koji su stariji od 65 godina je 8,24 % dok je u Gradu Zagrebu iznosio 6,84 %. (Slika 5.). Najviši udio osoba s invaliditetom koji su stariji od 65 godina, zabilježen je 2011. god. u Ličko-

senjskoj županiji u kojoj je iznosio 11,57 % (ta županija ima i najviši udio osoba starijih od 65 godina u starosnoj strukturi stanovništva), a najniži 5,98 % u Zagrebačkoj županiji (Slika 5.).

**Slika 5. Struktura udjela osoba s invaliditetom starijih od 65 godina u ukupnom pučanstvu Hrvatske, po županijama i gradu Zagrebu, 2011. godina, N= 353.247 / 4.284.889; Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar"**



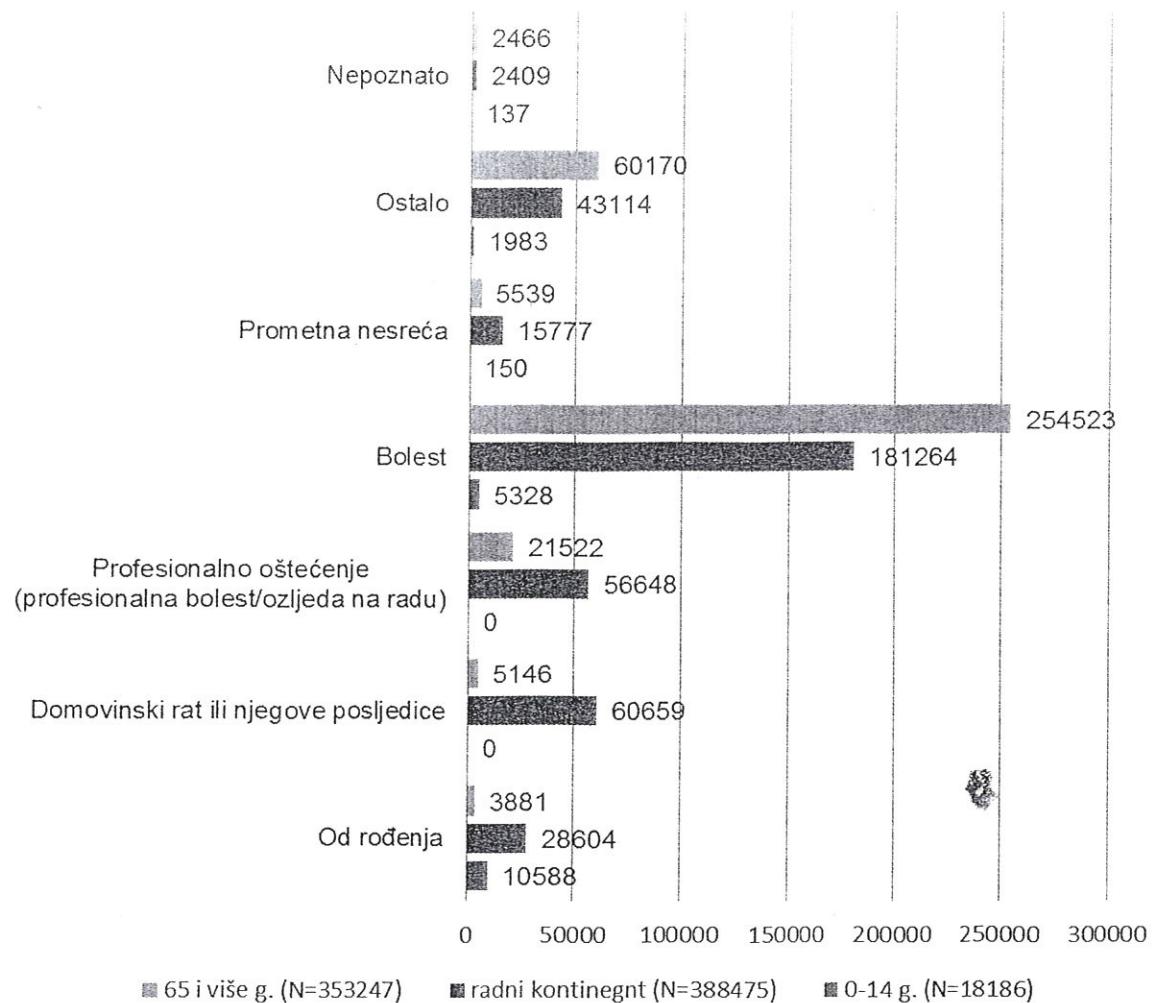
Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

Gerontološko-javnozdravstvena analiza veličine pojavnosti uzroka invaliditeta po starosnom kontingentu u Hrvatskoj, ukazuje na alarmantan porast. Ukupan broj osoba s invaliditetom u Hrvatskoj, u popisnoj 2011. godini, iznosi 759.908 osoba. Od tog broja, 353.247 funkcionalno onesposobljenih, odnosno, osoba s invaliditetom starije je od 65 godina, 388.475 funkcionalno onesposobljenih pripada dobnoj skupini od 15-64 godine tzv. radnom kontingentu, dok je 18.186 osoba s invaliditetom mlađe od 15 godina (Slika 6.).

Usporedba uzroka invaliditeta po starosnom kontingentu u Hrvatskoj iz 2001. god. s ukupnim brojem 429.421 i 2011. godine, kada je iznosio 759.908, pokazuje da je porast 76,96 % što je alarmantni pokazatelj i upućuje na nužnost primjene preventivnih mjera. Prema gerontološko-javnozdravstvenim analizama u Hrvatskoj je u 2001. godine u skupini starijih od 65 godina bilo 148.170 osoba s invaliditetom, a 2011. godine 353.247 što bilježi porast od 138,41 % (Slika 6. i 7.).

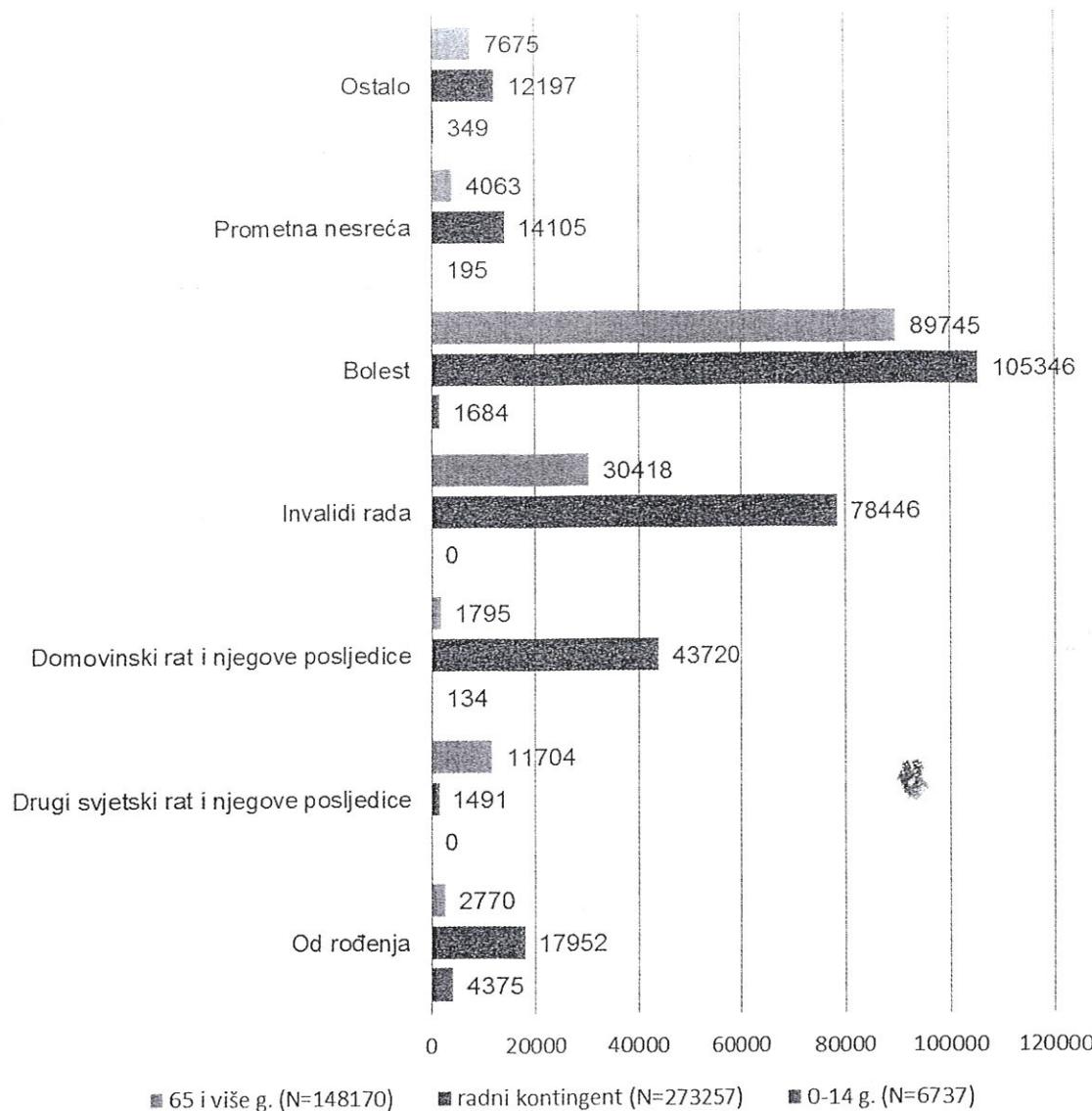
Analiza uzroka invaliditeta, u dobi od 65 i više godina (Hrvatska, 2011. god.) pokazuje da su na prvom mjestu uzroka invalidnosti bolesti s udjelom od 72,05 % (N=254 523), kao i kod radno sposobnog stanovništva, tj. radnog kontingenta, 15-64 g. s udjelom od 46,66 % (Slika 6.). U Gradu Zagrebu je bolest s udjelom od 66,69 % (N=36 025) vodeći uzrok invaliditeta za starije od 65 godina u 2011. godini.

Slika 6. Uzroci invaliditeta po starosnom kontingentu u Hrvatskoj za 2011. godinu, N=759.908



Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

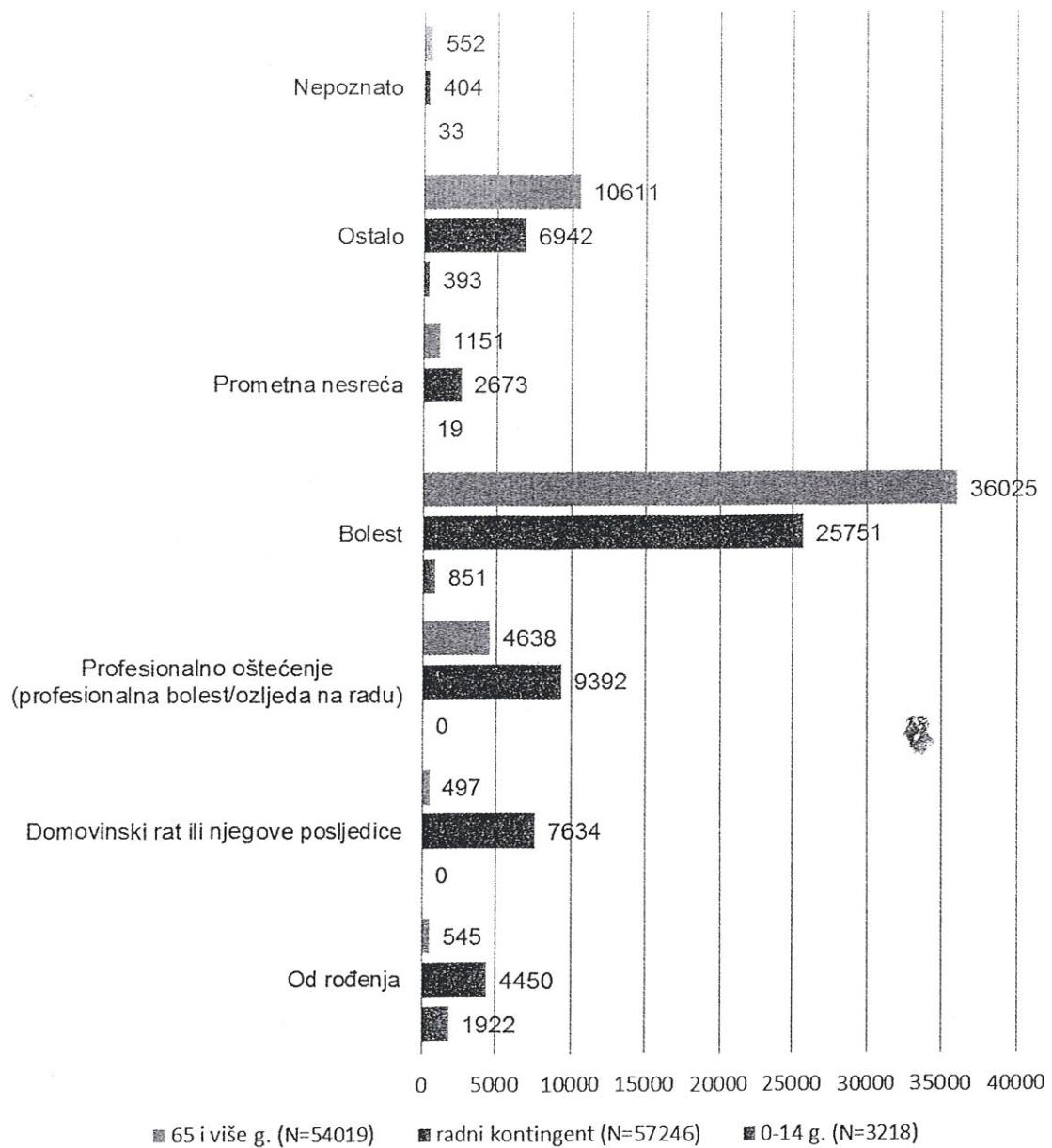
Slika 7. Uzroci invalidnosti po starosnom kontingentu u Hrvatskoj za 2001. godinu (N=429.421)



Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

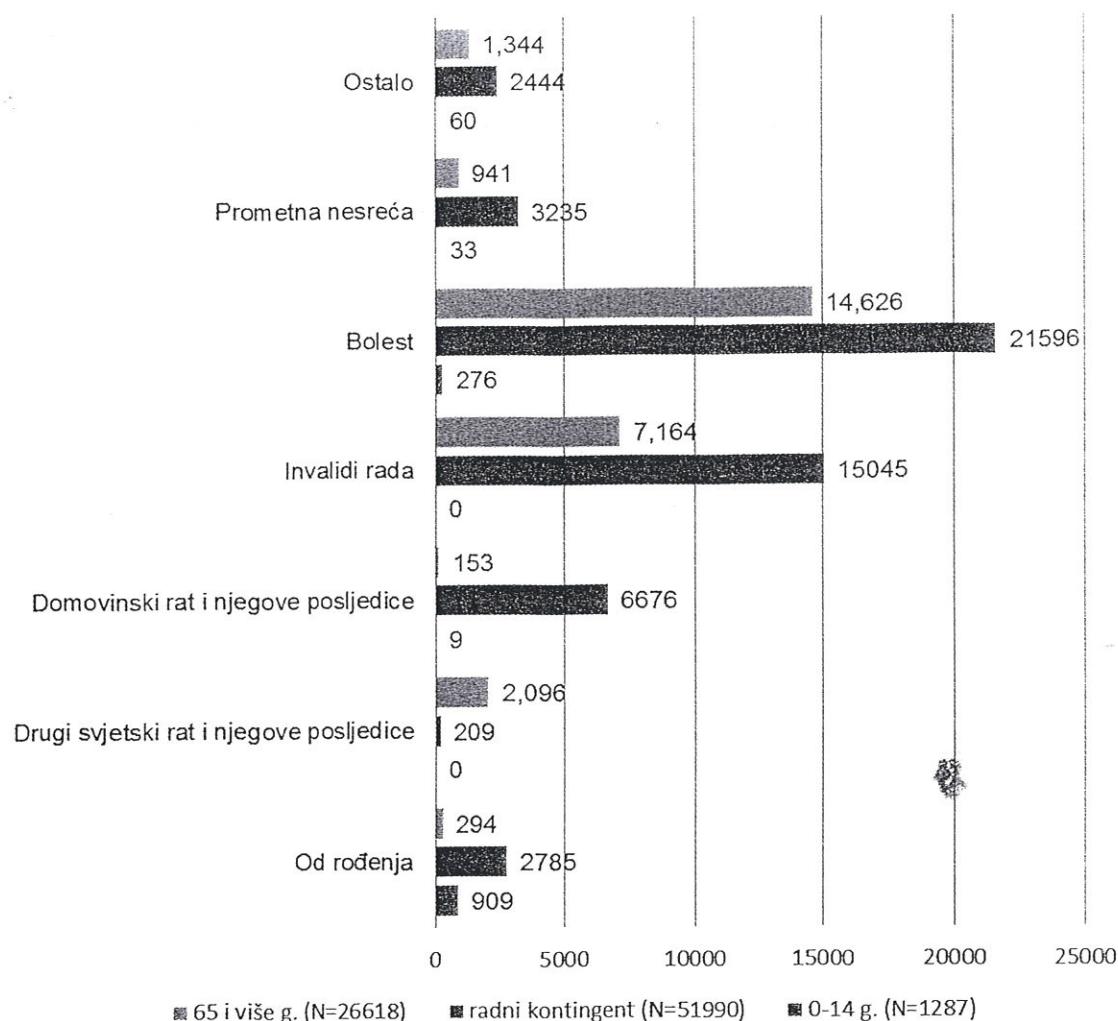
Analiza uzroka invaliditeta po starosnom kontingentu u Gradu Zagrebu za popisnu 2011. godinu pokazuje 114.483 funkcionalno onesposobljenih osoba, od toga je broj starijih osoba s invaliditetom 54.019, što je gotovo dva puta više u odnosu na popisnu 2001. godinu (N=26.618 starijih osoba) (Slika 8. i 9.).

**Slika 8. Uzrok invaliditeta po starosnom kontingentu u gradu Zagrebu za 2011. godinu (N= 114.483)**



Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

**Slika 9. Uzroci invaliditeta po starosnom kontingentu u gradu Zagrebu za 2001. godinu (N=80.119)**



Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

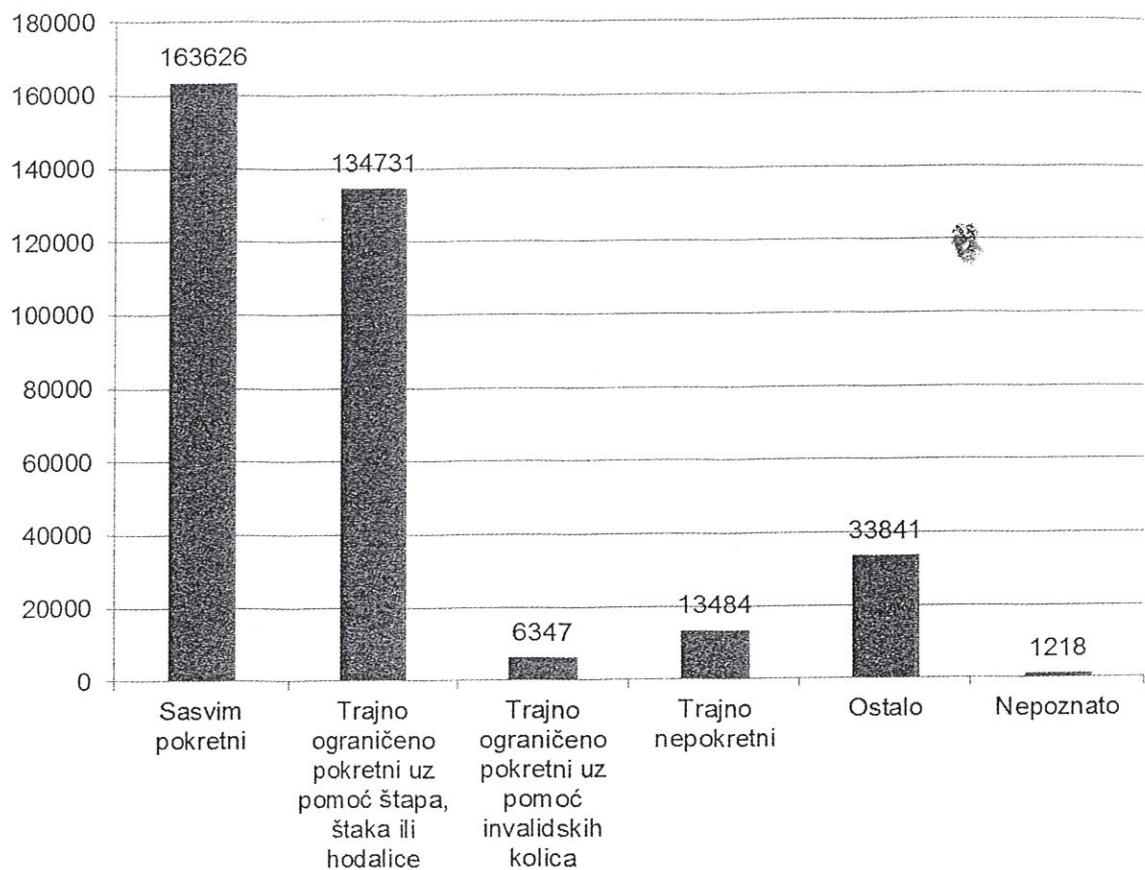
Na osnovi opisanih gerontološko-javnozdravstvenih pokazatelja koji ukazuju na rastuću funkcionalnu onesposobljenost starijih osoba, glavna etiologija onesposobljenosti je bolest.

Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji jasno usmjeravaju na nužnost sustavne provedbe i evaluacije geroprofilaktičnih mjera za osobe u ranijoj starosti od 65 do 74 godina, posebno za srednju starost 75 do 84 godina te duboku starost od 85 i više godina.

Prema fizičkom statusu (pokretljivosti), funkcionalno onesposobljene starije osobe (65+) u Republici Hrvatskoj su, prema podacima iz 2011. godine raspodijeljene prema sljedećim kategorijama:

- trajno ograničeno pokretni uz pomoć štapa, štaka ili hodalice 38,14 % (N=134.731),
- trajno nepokretni 3,82 % (N=13.484)
- trajno ograničeno pokretni uz pomoć invalidskih kolica 1,79 % (N=6.347) i
- ostali 9,57 % (Slika 10.).

**Slika 10. Stariji od 65 godina s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema fizičkoj pokretljivosti, popisna 2011. godina, Republika Hrvatska, N= 353.247**

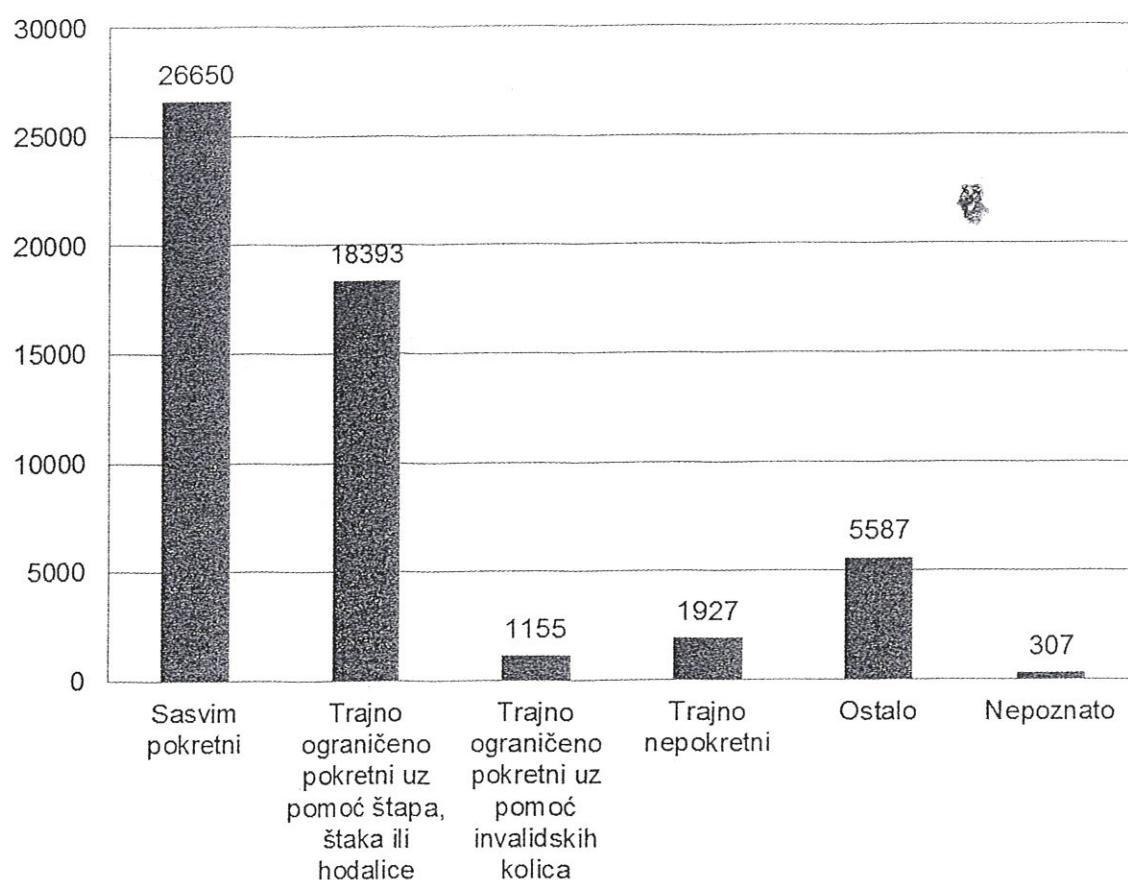


Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

Na području Grada Zagreba, funkcionalno onesposobljene starije osobe prema fizičkom statusu (pokretljivost) u Gradu Zagrebu, 2011. god. raspodijeljeni su prema kategorijama kako slijedi;

- trajno ograničeno pokretni uz pomoć štapa, štaka ili hodalice 34,05 % (N=18.393)
- trajno nepokretni 3,575 % (N=1927)
- trajno ograničeno pokretni uz pomoć invalidskih kolica 2,14 % (N=1155)
- ostali 10,34 % (N=5 587) (Slika 11.).

**Slika 11. Stariji od 65 godina s teškoćama u obavljanju svakodnevnih aktivnosti prema fizičkoj pokretljivosti, popisna 2011. godina, Grad Zagreb, N= 353.247**



Izvor: DZS i CZG NZJZ "Dr. Andrija Štampar".

#### 4. Zakonski i podzakonski akti zdravstvene skrbi za starije te mreža javnozdravstvene službe

Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012.-2020. ("Narodne novine", br. 116/2012, 156/13, 24/14), obuhvaća praćenje zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti osiguranika starijih od 65 godina po 4 područja gerontološke djelatnosti županijskih (regionalnih) zavoda za javno zdravstvo što zahtijeva adekvatnu kadrovsku strukturnu normu (Tablica 2.) i sastav gerontološko-javnozdravstvenih timova (min. obuhvat populacije gerontološkog tima 30.000 starijih od 65 godina) sukladno propisima objavljene Mreže javnozdravstvene službe ("Narodne novine", br. 113/15, str. 26), kao što je vidljivo u Tablici 2.

**Tablica 2. Kadrovske norme Gerontološko-javnozdravstvenih timova županijskih zavoda za javno zdravstvo i Grada Zagreba / Hrvatske (Mreža javnozdravstvene službe, NN 113/15, str. 26; Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012.-2020. (NN 156/13, 24/14).**

Županijski zavodi za javno zdravstvo Hrvatske i Grada Zagreba - Gerontološki timovi	Broj i sastav gerontološkog tima/min. <b>obuhvat populacije gerontološkog tima 30.000 starijih od 65 godina*</b> Zaštita zdravlja starijih osoba NN 116/12; NN 113/15
<b>UKUPNO STARIJIH OD 65 .g.</b> (N=758 633 popis 2011. g., Hrvatska) 1. ŽUPANIJSKI normativni obuhvat po jednom <b>GERONTOLOŠKO-JAVNOZDRAVSTVENOM</b> timu iznosi <b>30.000 starijih od 65. g.</b>	<b>NORMA ZA 1 GERONTOLOŠKI TIM:</b> 1 liječnik spec. javnog zdravstva/ epidemiologije s doedukacijom iz gerontologije, 1 VSS diplomirana medicinska sestra s doedukacijom iz gerijatrijske zdravstvene njegе/nutricionista/ ekonomista/ rehabilitator/ gerontokineziolog/ gerontostomatolog / psihogerijatar/ psiholog / socijalni radnik s doedukacijom iz gerontologije, 1 VŠS / prvostupnica sestrinstva/ bacc. med. techn.
A - Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba - SJG NZJZ "Dr. Andrija Štampar"	A – 1 GERONTOLOŠKI TIM

Županija	Broj osoba starijih od 65. g.	Potreban broj timova
1. Grad Zagreb	N=136.770	1. 4,5 GERONTOLOŠKA TIMA
2. Splitsko-dalmatinska županija	N=75.451	2. 3 GERONTOLOŠKA TIMA
3. Primorsko-goranska županija	N=56.004	3. 2 GERONTOLOŠKA TIMA
4. Osječko-baranjska županija	N=51.534	4. 2 GERONTOLOŠKA TIMA
5. Zagrebačka županija	N=50.341	5. 2 GERONTOLOŠKA TIMA
6. Istarska županija	N=37.459	6. 1 GERONTOLOŠKI TIM
7. Sisačko-moslavačka županija	N=33.676	7. 1 GERONTOLOŠKI TIM
8. Zadarska županija	N=31.528	8. 1 GERONTOLOŠKI TIM
9. Vukovarsko-srijemska županija	N=30.688	9. 1 GERONTOLOŠKI TIM
10. Varaždinska županija	N=29.622	10. 1 GERONTOLOŠKI TIM
11. Brodsko-posavska županija	N=27.844	11. 1 GERONTOLOŠKI TIM
12. Karlovačka županija	N=27.210	12. 1 GERONTOLOŠKI TIM
13. Šibensko-kninska županija	N=23.877	13. 1 GERONTOLOŠKI TIM
14. Krapinsko-zagorska županija	N=23.405	14. 1 GERONTOLOŠKI TIM
15. Bjelovarsko-bilogorska županija	N=22.013	15. 1 GERONTOLOŠKI TIM
16. Dubrovačko-neretvanska županija	N=21.845	16. 1 GERONTOLOŠKI TIM
17. Koprivničko-križevačka županija	N=20.496	17. 1 GERONTOLOŠKI TIM
18. Međimurska županija	N=17.749	18. 1 GERONTOLOŠKI TIM
19. Virovitičko-podravska županija	N=14.547	19. 0,5 GERONTOLOŠKOG TIMA
20. Požeško-slavonska županija	N=14.000	20. 0,5 GERONTOLOŠKOG TIMA
21. Ličko-senjska županija	N=12.574	21. 0,5 GERONTOLOŠKOG TIMA
22. Hrvatski zavod za javno zdravstvo	nacionalna razina	22. 1 GERONTOLOŠKI TIM

\* Praćenje zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti osiguranika starijih od 65 godina po 4 područja gerontološko-javnozdravstvene djelatnosti županijskih (regionalnih) zavoda za javno zdravstvo i Grada Zagreba.

Pregled zakonske osnove po pojedinim pravnim aktima pokazuje definiranu pozitivnu legislativu kao podlogu razvijenog sustava zdravstvene skrbi za osobe starije od 65 godina. Međutim, kako nisu završeni potrebni koraci međusobnog usklađivanja zakonskih i podzakonskih akata, djelatnost gerontologije je dijelom financirana na nacionalnoj razini (RCMZ RH za zaštitu zdravlja starijih) dijelom Grada Zagreba i pojedinih županija od strane HZZO-a kroz definirane timove s utvrđenim zdravstvenim potrebama starijih kroz objavljenu Mrežu javnozdravstvene službe, kao što je objavljeno u NN 113/15.

Zakon o zdravstvenoj zaštiti ("Narodne novine", br. 150/08, 155/09, 71/10, 139/10, 22/11, 84/11, 154/11, 12/12, 70/12, 144/12, 82/13, 159/13 i 154/14)

U skladu s odredbama *Zakona o zdravstvenoj zaštiti* jedna od mјera zdravstvene zaštite u članku 17., točki 7. su posebne mјere zdravstvene zaštite stanovništva starijeg od 65 godina. Potom u članku 26. kojim se definiraju razine zdravstvene zaštite istaknuto je da zdravstvena zaštita na primarnoj razini obuhvaća i zdravstvenu zaštitu osoba starijih od 65 godina. U članku 101., definiraju se aktivnosti Zavoda za javno zdravstvo i kao jedinice područne (regionalne) samouprave koje obavljaju poslove praćenja, proučavanja, evaluacije i izvještavanja o zdravstvenim potrebama i funkcionalnoj onesposobljenosti starijih osoba te predlažu zdravstvene mјere za svoje područje i provode mјere gerontološke zdravstvene zaštite.

Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju ("Narodne novine", br. 80/13, 137/13)

Osnovom Zakona o obveznom zdravstvenom osiguranju uređuje se obvezno zdravstveno osiguranje u Republici Hrvatskoj, opseg prava na zdravstvenu zaštitu i druga prava i obveze osiguranih osoba, uvjeti i način njihova ostvarivanja i financiranja, kao i prava i obveze nositelja obveznoga zdravstvenog osiguranja, uključujući prava i obveze ugovornih subjekata nositelja za provedbu zdravstvene zaštite iz obveznoga zdravstvenog osiguranja. Osobe starije od 65 godina su posebno istaknute u članku 19. gdje je definirano kojim skupinama osoba Zavod u ostvarivanju prava na zdravstvenu zaštitu iz obveznoga zdravstvenog osiguranja osigurava plaćanje zdravstvenih usluga u cijelosti, a tako je u točki 6. navedena i preventivna zdravstvena zaštitu osoba starijih od 65 godina života. Slijedom navedenog, u članku 82. Republika Hrvatska osigurava u državnom proračunu posebna sredstva za prava iz obveznoga zdravstvenog osiguranja

te u skladu s točkom e. preventivnu zdravstvenu zaštitu osiguranih osoba starijih od 65 godina života.

**Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja ("Narodne novine", br. 126/06 i 156/08)**

Plan i program mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja predstavlja dokument kojim je definirana zdravstvena zaštita iz obveznog zdravstvenog osiguranja (Tablica 3.). Iako je još od 2006. godine u ovom dokumentu, kako slijedi u nastavnom pregledu, uz razradu aktivnosti pojedinih djelatnosti koje već skrbe o starijim osobama, detaljno razrađena uloga gerontološko-javnozdravstvenih timova, posljedično nije ostvaren značajniji napredak u uspostavljanju takvog sustava.

**Tablica 3. Mjere za djelatnost gerontološkojavnozdravstvene zaštite**

<b>1.14. MJERE ZA DJELATNOST GERONTOLOŠKOJAVNOZDRAVSTVENE ZAŠTITE</b>
1.14.1. Praćenje, proučavanje, nadzor, koordinacija, evaluacija i izvješćivanje te planska projekcija gerontološko-javnozdravstvenih pokazatelja  Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim.
1.14.2. Utvrđivanje, evidencija, praćenje i evaluacija zdravstvenih potreba starijih osiguranika od 65 godina – praćenje morbiditeta i mortaliteta u primarnoj, sekundarnoj i tercijarnoj zdravstveno-gerijatrijskoj zaštiti na državnoj i županijskim razinama vođenjem javnozdravstvene gerontološke datoteke  Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.
1.14.3. Zdravstveno-gerontološka edukacija i primjena primarne prevencije  Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.
1.14.4. Izrada prijedloga Programa mjera i postupaka u zaštiti zdravlja starijih osoba s prijedlogom provedbe ciljnih prioritetnih i preventivnih gerontološko-javnozdravstvenih mjera u cilju poboljšanja kvalitete zdravstvene zaštite i očuvanja funkcionalne sposobnosti starijih osoba

Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.

1.14.5. Koordiniranje djelatnosti i sudjelovanje u organizaciji i provedbi gerontološko-javnozdravstvenih akcija (edukacija i preventivne aktivnosti u lokalnoj zajednici skrbi za starije) te suradnja s ostalim sudionicima promidžbe aktivnog zdravog starenja sukladno europskim gerontološkim normama

Trajna gerontološka javnozdravstvena edukacija i informiranje javnosti.

Koordinacija svih provoditelja gerontološke i gerijatrijske zdravstvene skrbi i stalna edukacija zdravstvenih djelatnika koji se bave zdravstvenom zaštitom starijih osiguranih osoba.

Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.

1.14.6. Izrada prijedloga Programa preventivnih zdravstvenih mjera sekundarne i tercijarne prevencije

Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.

1.14.7. Izrada odabranih zdravstvenih mjera i postupaka za primjenu preventivnog individualnog savjetovanja

Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.

1.14.8. Gerontološko-javnozdravstveno podučavanje o samoodgovornosti, suodgovornosti i samopomoći te uzajamnoj pomoći

Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.

1.14.9. Izrada prijedloga Nacionalnog programa zaštite zdravlja starijih osoba i izbor prioriteta za predlaganje gerontološko-javnozdravstvenih intervencijskih mjera i programa promicanja aktivnog zdravog starenja uz definiranje pokazatelja javnozdravstvene datoteke za starije za praćenje na nacionalnoj i županijskim razinama

Izvršitelji: gerontološko-javnozdravstveni tim županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Republike Hrvatske.

1.14.10. Izvješćivanje i evaluacija rada

U istom dokumentu, na primarnoj razini zdravstvene zaštite, u djelatnosti opće/obiteljske medicine i mjerama promocije zdравља i prevencije bolesti, posebno je istaknuta skrb o osobama starijim od 65 godina koja se odnosi na ocjenjivanje zdravstvenog stanja, osobito u odnosu na funkcionalno stanje starijih osoba (kretanje, vid, sluh, kontinentnost) te individualno zdravstveno prosvjećivanje i savjetovanje o prevenciji ozljeda i najučestalijih kroničnih bolesti. Ove aktivnosti provode izabrani timovi opće/obiteljske medicine u suradnji s patronažnom djelatnošću i djelatnošću gerijatrijske zdravstvene njege te zavodima za javno zdravstvo djelatnošću gerontologije.

U djelatnosti patronažne zdravstvene zaštite je posebno opisana patronažna zaštita koja se odnosi na povremeni obilazak osoba starijih od 65 godina posebno ako se tijekom kalendarske godine nijednom nisu obratili izabranom doktoru medicine. Obilazak se provodi u dogovoru s izabranim doktorom koji je utvrdio da osiguranik nije bio u ordinaciji tijekom kalendarske godine, s ciljem pravovremenog uočavanja tjelesnih i duševnih poremećaja, savjetovanja o potrebi redovite kontrole zdravstvenog stanja, savjeta o prehrabbenim potrebama, o prevenciji ozljeda, posebice u kući, o potrebi bavljenja tjelesnim i drugim aktivnostima koje doprinose očuvanju funkcionalne sposobnosti; uz provođenje svih ostalih mjera kao i kod patronažne zaštite kroničnog bolesnika te podrazumijeva davanje povratne informacije izabranom doktoru. Također, u nadležnosti patronažne djelatnosti je zdravstveno odgojni rad s malim skupinama – jedanput na mjesec, što implicira na provođenje zdravstveno odgojnog rada s malim skupinama osoba starijih od 65 godina u svrhu promocije zdravog aktivnog starenja i očuvanja funkcionalne sposobnosti starijih osoba.

Posebno su istaknute mjere za izdvojenu djelatnost gerontološko-javno-zdravstvene zaštite koje uključuju: praćenje, proučavanje, nadzor, koordinaciju, evaluaciju i izvješćivanje te planske projekcije gerontološko-javnozdravstvenih pokazatelja, praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba osiguranika starijih od 65 godina na državnoj i županijskim razinama vođenjem javnozdravstvene gerontološke datoteke, provođenje zdravstveno-gerontološke edukacije i primjenu primarne prevencije. Gerontološko-javnozdravstvena zaštita sudjeluje u izradi Programa mjera i postupaka u zaštiti združila starijih osoba s prijedlogom provedbe ciljnih prioritetnih i preventivnih gerontološko-javnozdravstvenih mjera u cilju poboljšanja kvalitete zdravstvene zaštite i očuvanja funkcionalne sposobnosti starijih osoba. Također sudjeluje u organizaciji i provedbi gerontološko-

javnozdravstvenih akcija (edukacija i preventivne aktivnosti u lokalnoj zajednici skrbi za starije) te u suradnji s ostalim sudionicima provodi promicanje aktivnog zdravog starenja, edukaciju i informiranje javnosti, kao i koordinaciju svih provoditelja gerontološke i gerijatrijske zdravstvene skrbi te sudjeluju u stalnoj edukaciji zdravstvenih djelatnika koji se bave zdravstvenom zaštitom starijih osiguranih osoba. Gerontološko-javnozdravstvena skrb izrađuje prijedlog Nacionalnog programa zaštite zdravlja starijih osoba s izborom prioriteta za predlaganje gerontološko-javnozdravstvenih intervencijskih mjera i programa promicanja aktivnog zdravog starenja uz definiranje pokazatelja gerontološko-javnozdravstvene datoteke za praćenje na nacionalnoj i županijskim razinama.

U okviru sadržaja o gerontološko-javnozdravstvenoj djelatnosti, posebno su definirane mjere promicanja zdravlja i prevencije bolesti kod starijih osoba, a provode ih multidisciplinarni timovi koji uključuju tim izabranog doktora opće/obiteljske medicine u suradnji s nadležnim županijskim zavodom za javno zdravstvo, Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo te Referentnim centrom MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba i uključuju: obavljanje i evidentiranje ciljanih sistematskih pregleda pri dolasku u skrb kod izabranog doktora opće/obiteljske medicine te u ustanove u kojima se pruža primarna zdravstvena zaštita starijih osiguranika. U navedenom dokumentu je definiran i sadržaj preventivnih zdravstvenih mjera, te posebno savjetovanje starijih osoba o mjerama primarne prevencije bolesti, kroz poticanje i promociju pozitivnog zdravstvenog ponašanja, o primjerenom korištenju zdravstvene zaštite, pravima starijih osiguranika iz zdravstvenog osiguranja i dr.

Od izuzetnog značaja kao osnova za daljnje planiranje redovite baze podataka je vođenje Registra o zdravstvenim potrebama gerijatrijskih bolesnika u institucijskoj i izvaninstitucijskoj zdravstvenoj skrbi te funkcionalno onesposobljenih starijih ljudi, s Podregistrom stogodišnjaka i Podregistrom za Alzheimerovu bolest u starijih osoba kao i baze seta gerontoloških pokazatelja evaluirane provedbe zdravstvenih mjera i postupaka za starije te Programa primarne, sekundarne i tercijarne prevencije za starije ljude u ranijoj, srednjoj i dubokoj starosti koji se provode u suradnji županijskih zavoda za javno zdravstvo, Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba i Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje u suradnji sa ustanovama socijalne skrbi i Ministarstvom socijalne politike i mladih, definirane kao aktivnosti na nacionalnoj razini.

Važna gerontološko-javnozdravstvena mjera je praćenje zdravstvenih potreba starijih od izabranog tima specijaliste opće/obiteljske medicine te patronažne djelatnosti u skrbi za starije, u suradnji s županijskim Centrima za gerontologiju zavoda za javno zdravstvo te u koordinaciji s Referentnim centrom za zaštitu zdravlja starijih osoba, provode i utvrđivanje, i evaluaciju zdravstvenih potreba starijih osoba, uz individualni gerontološki pristup, s naglaskom na procjenu funkcionalne sposobnosti. Praćenje potreba je u svrsi osiguranja zaštite zdravlja za zdravstvenim uslugama kućnog liječenja, gerijatrijske zdravstvene njegе i rehabilitacije te potreba za smještaj u stacionar domova za starije, dnevnog boravka za starije ili Alzheimerove bolesnike te uslugama Gerontološkog centra - izvaninstitucijske skrbi za starije i drugih zdravstvenih ustanova. Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba i Službe / Centri za gerontologiju u županijskim zavodima su nadležni za koordinaciju svih zdravstveno-gerontoloških službi i stalnu edukaciju zdravstvenih djelatnika koji se bave zdravstvenom zaštitom starijih osoba (mjesečni stručni sastanci, gerontološke tribine, seminari, kratki tečajevi, treninzi i radionice) u cilju upoznavanja sa stručnim dostignućima i obvezama iz područja javnozdravstvene gerontologije i gerijatrije te gerijatrijske zdravstvene njegе, kao i pripremu i izradu stručnog zdravstvenog sadržaja za potrebe zdravstvenog odgoja starijih ljudi (pamtilice, brošure, priručnici, knjižice) i drugih stručno-zdravstvenih sadržaja za multimedijalne prezentacije prema zdravstvenim potrebama starijih osoba ([www.stampar.hr/gerontologija](http://www.stampar.hr/gerontologija)).

Sukladno smjernicama Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba provode se preventivne zdravstvene mjere sekundarne, tercijarne i kvatarne prevencije za starijeg osiguranika usmjerene očuvanju preostale funkcionalne sposobnosti i razvijanja novih sposobnosti bolesnika namijenjene teško pokretnim i polupokretnim bolesnicima, mjere preventivne farmakoterapije te mjere reaktivacije i reintegracije starijeg bolesnika.

Zbog specifičnosti osoba starijih od 65 godina, posebno su navedene i mjere koje se odnose na dijagnostiku, liječenje, rehabilitaciju i gerijatrijsku zdravstvenu njegu u: ordinaciji, stanu, stacionaru ili u stambenom dijelu Doma za starije osobe, gerijatrijskoj bolnici, dnevnoj bolnici, psihogerijatrijskim odjelima, Gerontološkom centru, palijativno-gerijatrijskoj skrbi, domu za psihički bolesne odrasle osobe, centrima za pomoć, njegu, rehabilitaciju i radnu terapiju starijih te drugim zdravstvenim ustanovama.

Posebno je istaknuto kućno liječenje gerijatrijskih bolesnika na poziv medicinske sestre, starijeg osiguranika, obitelji gerontološkog osiguranika, ili članova zajednice u kojoj prebiva stariji bolesni osiguranik zbog liječenja akutnih bolesti odnosno zbog egzacerbacije kronične bolesti gerijatrijskog bolesnika. Isto uključuje provedbu kućnog liječenja gerijatrijskih bolesnika, njegu i rehabilitaciju prema medicinskim indikacijama za kućno liječenje (u stanu, stacionaru ili u dijelu za stanovanje doma za njegu i rehabilitaciju starijih i drugih ustanova socijalne skrbi, uključujući palijativno-gerijatrijsku skrb) u suradnji s specijalističko-konzilijarnom djelatnošću. Provodi se na osnovi Plana i programa mjera zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja ("Narodne novine", br. 126/06 i 156/08) i utvrđivanje uvjeta, okolnosti radnih i psiholoških karakteristika okoliša u kojima gerijatrijski bolesnik živi, posebice zbog provedbe kućnog liječenja, njegе, rehabilitacije i radne terapije za starije prema medicinskim indikacijama te određivanje zdravstvene potrebe za specijalističko-konzilijarnom zaštitom starijih osoba te koordinacije rada sa specijalističko-konzilijarnom i bolničkom djelatnošću, uključujući dnevnu bolnicu.

Zbog svega navedenog u spomenutom Planu i programu mјera, ali s obzirom na to da nisu definirani timovi, zapravo je pravna osnova neusklađena u smislu da Plan i program mјera definira mјere djelatnosti koja nije uspostavljena od 2006. godine kada je objavljen do aktualne 2015. godine.

Nadalje, od važnih postavki pravnih akata je za istaknuti da u *Pravilniku o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje zdravstvene djelatnosti* ("Narodne novine", br. 61/11 i 128/12) za razinu državnih zdravstvenih zavoda je u članku 54. definirano da Hrvatski zavod za javno zdravstvo za obavljanje djelatnosti iz svog djelokruga moraju imati odgovarajući broj prostorija za djelatnost gerontologije te je definirana i ordinacija djelatnosti gerijatrije u kojoj zdravstvenu zaštitu provode doktor medicine specijalist opće/obiteljske medicine ili doktor medicine i medicinska sestra zdravstvene njegе.

Ono što nedostaje u provedbenim propisima, a važno je za ugovaranje s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje je definiranje djelatnosti i potreba (postelja, timova) u Mreži javne zdravstvene službe ("Narodne novine", br. 101/12 i 31/13) u kojoj nedostaje gerontološko-javnozdravstvena djelatnost, a sukladno postojećoj navedenoj pozitivnoj zdravstvenoj legislativi.

Iako je i u Nacionalnoj strategiji razvoja zdravstva **2012.-2020.**, skrb o starijem stanovništvu, prepoznata kao jedan od prioriteta, te je opisana kao Nacionalni i županijski Centri za gerontologiju, koji djeluju pri županijskim Zavodima za javno zdravstvo, Grada Zagreba i Hrvatske. Nužan je razvoj dalnjih postavki za planiranje resursa i osiguravanje sredstava za implementaciju mreže gerontološko-javnozdravstvenih timova.

Unatoč tome, Centri za gerontologiju županijskih zavoda za javno zdravstvo, Grada Zagreba te Gerontološki centri - izvaninstitucijske skrbi za starije po županijama Hrvatske omogućuju reduciranje razlike između utvrđenih i zadovoljenih zdravstvenih potreba starijih osoba u zdravstvenom sustavu i racionalizaciju gerijatrijske potrošnje. Gerontološki centri uz osiguravanje izvaninstitucijske skrbi provode mjere zaštite zdravlja starijih osoba u skladu s Planom i programom mjera zdravstvene zaštite. Gerontološki centar je okupljalište starijih osoba koje osigurava interdisciplinaran pristup i provodi promicanje zdravlja i prevenciju rizičnih čimbenika bolesnog starenja, uz koordinacijsku djelatnost različitih nositelja zdravstvene i socijalne skrbi o starijim osobama u zajednici. Izuzetan gerontološko-javnozdravstveni problem predstavljaju zdravstvene, socijalne i ekonomski posljedice Alzheimerove bolesti koja se pojavljuje kao vodeća ili prateća dijagnoza u gerijatrijskih bolesnika u rastućem udjelu starijih u dubokoj starosti. Posebno je značajno stručno i pravovremeno utvrđivanje, praćenje i evaluacija gerontološko-javnozdravstvenih determinanti za starije bolesnike oboljele od Alzheimerove bolesti, što je u okviru sustava osiguranja Podregistra za psihogerijatrijske bolesnike oboljele od Alzheimerove bolesti te predstavlja redovitu gerontološko-javnozdravstvenu djelatnost Referentnog centra Ministarstva zdravstva RH za zaštitu zdravlja starijih osoba. Slijedom toga, neophodna je trajna edukacija iz psihogerijatrije a koja uključuje i doedukaciju o ranom prepoznavanju Alzheimerove bolesti. U cilju razvoja integrirane i dostupne psihogerijatrijske skrbi nužan je uravnoteženi regionalni razvoj Domova za starije osobe sa specijaliziranim smještajnim jedinicama za psihogerijatrijske bolesnike oboljele od Alzheimerove bolesti te dnevnim boravcima za starije. Dnevni boravci za Alzheimerove bolesnike, sprječavaju preuranjeno institucionaliziranje starijih bolesnika i ujedno su značajna pomoć za obitelji starijih osoba koji su oboljeli od Alzheimerove bolesti.

Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba je definirao potrebu organiziranja gerontoloških timova koji bi se trebali sastojati od voditelja tima, liječnika, specijaliste javnog zdravstva ili epidemiologije s

doedukacijom iz gerontologije. Jedan tim je predviđen, prema normativu, na 30.000 osoba starijih od 65 godina i posljedično je definiran i prijedlog izgleda Mreža javne zdravstvene službe za ovu djelatnost s potrebama gerontoloških timova na razini županija i Grada Zagreba.

Važno je istaknuti da na primarnoj razini zdravstvene zaštite, za timove opće/obiteljske medicine, u skladu s odredbama Odluke o osnovama za sklapanje ugovora o provođenju zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja ("Narodne novine", br. 156/13, 11/14, 12/14, 34/14, 54/14, 66/14, 74/14, 106/14, 133/14, 157/14, 25/15 i 36/15), za dobne skupine 60-65 godina, 65-70 godina i starijih od 70 godina, utvrđena znatno viša novčana sredstva u odnosu na mlađe dobne skupine odnosno utvrđeni iznos po osiguranoj osobi u kunama za glavarinu tima je viši.

Nadalje, godišnji iznos sredstava po osiguranoj osobi za djelatnost opće/obiteljske medicine za dobnu skupinu starijih od 65 godina na osnovu Odluke o posebnim standardima i mjerilima njihove primjene u provođenju primarne zdravstvene zaštite iz obveznog zdravstvenog osiguranja, je za 27% viši u odnosu na dobnu skupinu od 45 do 65 godina ("Narodne novine", br. 156/13, 24/14).

Osim toga, u skladu s Odlukom o posebnim standardima i mjerilima njihove primjene u provođenju primarne zdravstvene zaštite obveznog zdravstvenog osiguranja ("Narodne novine", br. 156/13, 24/14 i 54/14), izdvojeno se vrednuje, prema članku 16., skupina osoba smještenih u instituciju za skrb te je utvrđen tzv. "posebni standard" koji se primjenjuje za timove opće/obiteljske medicine u skrbi za osigurane osobe smještene u stacionaru doma za starije, odnosno timove koji skrbe o osiguranim osobama s trajnim psihofizičkim smetnjama smještenim u ustanovama socijalne skrbi i time ostvaruju dodatna sredstva.

S obzirom na tendenciju daljnog starenja cijelokupne populacije, od iznimne je važnosti osigurati zdravo aktivno starenje te očuvati zdravlje i održati funkcionalne sposobnosti navedene skupine, i to u smislu fizičkog stanja – pokretnosti i mentalnog stanja – neovisnosti i kvalitete življenja, sukladno Lisabonskoj ministarskoj konferenciji UN-a iz 2017. godine. [www.stampar.hr/gerontologija](http://www.stampar.hr/gerontologija)

Prema podacima iz popisnih godina (2001. i 2011. i po procjeni 2015.) zabilježen je porast u broju funkcionalno onesposobljenih starijih osoba, tako da se sukladno legislativnoj osnovi razvija sustav integrirane skrbi o starijim osobama, no završni koraci, koji su i ključni u osiguravanju

dostupnosti, sveobuhvatnosti i kontinuiteta skrbi, pa svakako i održivosti, diktirani su tijekom implementacije u e-zdravstvo putem GeroS-a / CEZIH.

U dalnjem razvoju međusektorske suradnje je nužna povezanost između sektora zdravstva i socijalne skrbi, osobito u smislu organizacije i osiguravanja održivog sustava i financiranja dugotrajne skrbi za starije osobe, posebno za starije osobe koje zahtijevaju svakodnevnu i sveobuhvatnu gerontološko/gerijatrijsku skrb i gerijatrijsku zdravstvenu njegu. To je potrebno planirati kao nacionalni prioritet u smislu strateškog planiranja razvoja takvog integriranog sustava skrbi za starije.

Očekuje se i prepoznavanje važnosti cjelokupne i intersektorske suradnje u skrbi o starijim osobama od strane političkih autoriteta, pozitivne zdravstvene i socijalne politike te posljedično tome, razvoj još kvalitetnije skrbi o starijim osobama na području Republike Hrvatske, u suglasju s hrvatskom i europskom gerontološkom doktrinom.

## **5. GeroS / CEZIH integrirani model skrbi za starije – doprinos srebrnoj ekonomiji**

Od iznimnog je značaja prepoznata prioritetna potreba za osiguranjem informacijskog sustava koji je nužan za upravljanjem skrbi o starijim osobama. Sustav cjelovitog praćenja skrbi za starije osobe je *u fazi implementacije pod nazivom GeroS. Cilj GeroS-a sastavnicom CEZIH-a je uvođenje gerontološko-javnozdravstvenih pokazatelja u CEZIH za praćenje i evaluaciju zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika, a dijelom se već provodi putem panela primjerom revizije lijekova u starijih od 65 g.*

Takav informacijski sustav postaje platforma za međusobno povezivanje svih dionika unutar i izvan sektora zdravstva koji sudjeluju u zbrinjavanju osoba starijih od 65 godine te mu je glavni razlog uspostave (i kontinuiranog razvoja), uz poboljšanje skrbi, svakako i racionalizacija rastuće gerijatrijske zdravstvene potrošnje.

Sama inicijativa je pokrenuta 6. lipnja 2014. od strane Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba - Službe za javnozdravstvenu gerontologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar" u koordinaciji sa Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje. Sastojala se prvenstveno od definiranja potrebe za uvođenjem determinanti praćenja zdravstvenih potreba gerijatrijskih osiguranika u institucijskoj i izvan-

institucijskoj skrbi za starije u Centralnom informacijskom sustavu Republike Hrvatske (u dalnjem tekstu: CEZIH), a koji se sadašnjom legislativom provode putem sljedećih propisanih obrazaca: "Evidencijska lista br. 1. za praćenje zdravstvenih potreba starijih osiguranih osoba specifične zdravstvene zaštite u domovima za starije osobe te drugim ustanovama socijalne skrbi", te "Evidencijska lista br.4. za praćenje socijalno – zdravstvenih potreba korisnika Gerontološkog centra". Prepoznata je i potreba za povećanjem opsega praćenja starijih osoba s aspekta četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege, koji se provodi kao sestrinska gerijatrijska dokumentacija, trenutno dijelom putem papira, a dijelom elektroničkim putem. Treća razina praćenja zdravstvenih potreba gerijatrijskih osiguranika odnosi se na determinante specifičnosti obuhvata gerontološko-javnozdravstvenih obilježja gerijatrijskih bolesnika na dugotrajnom liječenju u bolnici za kronične bolesti, dugotrajno liječenje i palijativno-gerijatrijsku skrb.

Glavni nositelji ovog projekta su Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje uz Referentni centar MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar", a priključen je i EU projektom SELFIE 2020 kroz integrirani model skrbi za starije. Imenovana je uža radna skupina stručnjaka, a napredak projekta se redovito prezentira Ministarstvu zdravstva, Ministarstvu socijalne politike, te širem timu Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i partnerima i suradnicima / ekspertima Referentnog centra MZ RH za zaštitu zdravlja starijih osoba Nastavnog zavoda za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar".

Dio projekta predviđa uz uključivanje i nadogradnju Evidencijske liste br. 1. za praćenje zdravstvenih potreba u stacionarima domova za starije i sestrinsku gerijatrijsku dokumentaciju provedbe četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege (koju gerijatrijske medicinske sestre već dijelom provode u Domovima za starije osobe putem Kategorijskog postupnika (Dogma), kao i medicinske dokumentacije za dugotrajno liječenje gerijatrijskih bolesnika, patronažne djelatnosti, kućne gerijatrijske zdravstvene njege te palijativno-gerijatrijske skrbi.

Do veljače 2017. godine je održano ukupno 47 gerontoloških radionica u različitim institucijama s uključenim brojnim sudionicima koji skrbe o starijim osobama: osobito timovima specijaliste opće/obiteljske medicine, patronažnom zdravstvenom službom, Domovima za starije osobe, ustanovom za zdravstvenu njegu, centrom za koordinaciju palijativne skrbi, obiteljskim udomiteljima za starije, radnim terapeutima za starije,

psihogerijatrima, gerontostomatolozima, nutricionistima, fizioterapeutima, socijalnim radnicima, informatičkim stručnjacima, te expertima pojedinih specijalističkih struka i članovima Upravnog odbora Hrvatskog društva za gerontologiju i gerijatriju HLZ-a. Razmatrani su svi segmenti skrbi o starijim osobama, te se kroz međusobni komunikaciju i suradnju različitih stručnjaka raspravljalo o samim procesima skrbi i ostvarivanja iste, kao i mogućnostima međusobnog povezivanja i unapređenja sustava koji će se izgraditi uz razmatranje aktualnih rizika u provedbi.

Tako je na 47. gerontološkoj radionici istaknuta nužna potreba implementacije dijela determinanti, kojima su praćene i evaluirane putem web servisa NRS 2002. stanja uhranjenosti, fokusirane na pothranjenost u informacijski sustav panela CEZIH-a. U dosadašnjem sustavu CEZIH-a panela postoji praćenje debljine kao stanja uhranjenosti dok je pothranjenost praćena putem izradbenog informacijskog modela web servisa NRS 2002 u odnosu na sljedeće determinante:

1. Upis osnovnih podataka o mjerenu: a. Težina pacijenta (u kg), b. Visina pacijenta (u cm), c. Opseg nadlaktice (u cm) - ako nisu upisani težina i visina, onda je obvezno polje; ako je opseg manji 23,5 cm - znači da je BMI manji od 20, d. Izračun BMI prema formuli. 2. Prvi set pitanja (Inicijalni probir): a. BMI je manji od 20,5 (DA/NE) - automatski označava DA prema izračunu od 1.), b. Je li bolesnik u posljednja tri mjeseca izgubio tjelesnu težinu? (DA/NE): i. ako je odgovor DA aplikacija omogućava unos koliko je izgubio, postoji mogućnost prikaza izračuna u postotcima, c. Je li bolesnik primjećuje smanjen unos hrane u posljednjem tjednu? (DA/NE), d. Je li bolesnik teško bolestan? (DA/NE), e. Ukoliko je na minimalno jedno pitanje a) - d) odgovoreno potvrđno (DA), prelazi se na drugi set pitanja (Finalni probir). 3. Drugi set pitanja (Finalni probir): a. Odstupanje u nutritivnom statusu (od normale) i. Mogućnost odabira: Bez odstupanja, Blaga pothranjenost, Umjerena pothranjenost, Teška pothranjenost, b. Težina bolesti (povećane potrebe, stresni metabolizam) i. Mogućnost odabira: Nije prisutna, Blaga, Umjerena, Teška, c. Ima li bolesnik više od 70 godina? (DA/NE). 4. Osim upisa osnovnog seta podataka dodaju se gerontološko-javnozdravstveni podaci: a. Obvezni podaci o pacijentu: MBO pacijenta, dob pacijenta, spol pacijenta, b. Obvezni podaci o zdravstvenom djelatniku: MBO djelatnika, rola u sustavu, ustanova, c. Obvezan podatak: mjesto prebivališta pacijenta koji će biti upotrijebljen kao dodatni filter za izvještaje (filter prema županijama prebivališta pacijenta), d. Obvezan podatak: mjesto prebivališta pacijenta (samo PTT) koji će biti upotrijebljen

kao dodatni filter za izvještaje (filter prema županijama/gradovima prebivališta pacijenta), e. Obvezan podatak: mjesto ustanove u kojoj je izvršen nutritivni probir koji će biti upotrijebljen kao dodatni filter za gerontološko-javnozdravstvene izvještaje (filter prema županijama/Grada Zagreba), f. Dijagnoze gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih pacijenta kao dodatni filter za izvještaje (filter prema odabranim dijagnozama) i. Vodeća dijagnoza - 1 dijagnoza po probiru koja je glavna danas, ii. Prateće dijagnoze - neograničen broj dijagnoza po probiru u zadnjih 6 mjeseci, g. Obvezan podatak: podatak o funkcionalnoj sposobnosti u odnosu na pokretnost - odabir predefiniranih vrijednosti: sasvim pokretan, ograničeno pokretan, trajno ograničeno pokretan, trajno nepokretan, h. Obvezan podatak: podatak o funkcionalnoj sposobnosti u odnosu na samostalnost - odabir predefiniranih vrijednosti: sasvim samostalan, ograničeno samostalan, trajno nesamostalan, ne može se odgovoriti, i. Opcionalni upitnik: 3 DA-NE pitanja o negativnom zdravstvenom ponašanju pacijenta: i. Fizička aktivnost (DA/NE), ii. Alkoholizam (DA/NE), iii. Pušenje (DA/NE).

U raspravi je potvrđeno kako će uvrštenjem panela CEZIH stanja uhranjenosti po determinantama web servisa za izračun nutritivnog statusa (metodom NRS 2002) biti omogućeno praćenje i izvješćivanje o nutritivnom statusu svih osiguranika RH po dobi i spolu, a osobito gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika s obzirom na veličinu pojavnosti pothranjenosti kao gerontološko-javnozdravstvenog problema. Zdravstveni djelatnik upisuje MBO pacijenta (matični broj osigurane osobe) i time veže mjerena uz individualnog bolesnika. Prednost povezivanja web servisa i centralnog zdravstvenog sustava putem panela gdje se osim debljine prati i pothranjenost je osobito poveznica putem inovacijskog informacijskog gerontološkog modelskog programa GeroS / CEZIH. Prednost je u pokazateljima dostupnim svim liječnicima i svim navedenim sudionicima u sustavu zdravstva kako bi se racionalizirala rastuća gerijatrijska zdravstvena potrošnja. Uveden je još jedan važan segment, a to je sigurnost podataka, jednoznačno identificiranje zdravstvenog djelatnika HZZO pametnim karticama i PIN-om, što je trenutno u svijetu najviši mogući stupanj sigurnosti. Zaključeno je:

1. Program, panel, NRS 2002 se trenutno koristi kao alat za nutritivnu procjenu osoba iznad 65 godina starosti.
2. Nema prepreka da se isti kao panel CEZIH-a stanja uhranjenosti (debljina i pothranjenost) uvrsti kao jedan od važnih panela u PZZ osobito u Općoj/obiteljskoj medicini, u institucijskoj (domovi za starije

sa gerijatrijskom zdravstvenom njegom) i izvaninstitucijskoj skrbi (gerontološki centar-patronažna djelatnost) ali i u Pedijatriji i to za procjenu nutritivnog statusa za bolesnike svih dobnih skupina, od djece do osoba iznad 65 godina starosti.

3. Nisu potrebne nikakve informatičke modifikacije nego treba panel prilagoditi radu spomenutih ordinacija.
4. Web servis NRS 2002 nije pogodan za procjenu nutritivnog statusa kod debljine, osim u slučaju gubitka tjelesne mase pretilog bolesnika, a za debljinu bi se i dalje koristio postojeći HZZO panel ili odgovarajući.
5. Generalni zaključak je prijedlog prema Ministarstvu zdravstva RH i HZZO-u da se panel stanja uhranjenosti (debljina i pothranjenost) službeno propiše i stavi na raspolaganje svim liječnicima PZZ u RH.

## 6. Zaključno / doprinos srebrnoj ekonomiji

Zaštita zdravlja za osobe starije od 65 godina je glavni prioritet Republike Hrvatske u čijoj strukturi stanovništva je gotovo petina populacije starije od 65 godina. Zaštita zdravlja starijih osoba je glavni pokazatelj napretka ili propusta u zaštiti zdravlja cijelokupnog pučanstva. Značajan napredak unapređenja sustava sveobuhvatne i integrirane skrbi za starije osobe u Hrvatskoj očekuje se primjenom informacijskog sustava pod nazivom GeroS sastavnicom CEZIH-a, koji je nastao u koordinaciji s nositeljem projekta Referentnim centrom Ministarstva zdravstva RH za zaštitu zdravlja starijih osoba i HZZO-om. GeroS / CEZIH uvodi praćenje i evaluaciju gerontološkojavnozdravstvenih pokazatelja poglavito zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih bolesnika u svrsi unapređenja zaštite zdravlja starijih osoba i racionalizacije rastuće gerijatrijske zdravstvene potrošnje a integrira sustave zdravstva i socijalne skrbi kada se gerijatrijski bolesnik nalazi u domu za starije.

Sukladno suvremenoj gerontološkoj doktrini neophodno je na stručno primjereno način integrirati sve sudionike u pružanju skrbi za osobe starije životne dobi, što se očekuje intersektorskim povezivanjem (zdravstva i socijalne skrbi) putem GeroS-a / CEZIH-a. Za provedbu gerontološkojavnozdravstvenog menadžmenta također je nužna jasno definirana legislativna osnova, te konzektuetno tome osigurano održivo financiranje na nacionalnoj razini. Od osobitog značaja je uloga kontinuirane doedukacije iz zdravstvene gerontologije, gerijatrije i gerijatrijske zdravstvene njege za sve

stručnjake interdisciplinarnog gerontološkog tima u zaštiti zdravlja starijih osoba, što će također unaprijediti upravo informacijski sustav GeroS-a / CEZIH-a.

### **Literatura:**

Tomek-Roksandić S., Benjak T., Kolarić B.: Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji zdravlja starijih osoba u Hrvatskoj i Gradu Zagrebu (2014.-2016. g./ popisna 2011. g.), Referentni centar Ministarstva zdravstva RH za zaštitu zdravlja starijih osoba, Zagreb 2016.

Tomek-Roksandić S., Mimica M., Kušan Jukić M.: Alzheimerova bolest i druge demencije, Medicinska naklada, Zagreb, 2017.

Tomek-Roksandić S. i suradnici: Socioekonomski i gerontotehnološki inovacijski programi kao doprinos razvoju srebrne ekonomije, Ekonomski politika Hrvatske u 2017., 267-310.

Tomek-Roksandić S., Kolarić B., Popek I., Šostar Z., Fortuna V., Predavec S, Tomasović-Mrčela N., Lukić M., Mravak S., Maltarić M., Sajko D.: Centers of gerontology - Institute of Public Health and Gerontology Centers in Croatia, EUGMS INTERNATIONAL CONGRESS OF THE EUROPEAN UNION GERIATRIC MEDICINE SOCIETY, DEVELOPING PREVENTIVE ACTIONS IN GERIATRICS, [www.eugms.org/2017](http://www.eugms.org/2017)

Tomek - Roksandić S., Kolarić B., Šostar Z., Huić M., Popek I., Tomasović-Mrčela N., Mravak S., Maltarić M., Lukić M., Predavec S., Balenović A., Benjak T., Matijević-Hlatki S.: GeroS-gerontological public health indicators inextricably linked by CEZIH, EUGMS INTERNATIONAL CONGRESS OF THE EUROPEAN UNION GERIATRIC MEDICINE SOCIETY, DEVELOPING PREVENTIVE ACTIONS IN GERIATRICS, [www.eugms.org/2017](http://www.eugms.org/2017)

Tomek-Roksandić S., Čulig J., Perko G., Lamer V., Ostojić R., Lipovščak M., Vidošević N.: Uključivanje gospodarstva u zaštitu zdravlja starijih ljudi u Hrvatskoj, Ekonomski politika Hrvatske 2002., 321-333.

Tomek-Roksandić S., Budak A., Demarin V., Vodopija I., Cividini-Stranić E., Vorko-Jović A.: Smjernice za zaštitu zdravlja starijih ljudi 1999., Akademija medicinskih znanosti Hrvatske, Zavod za javno zdravstvo grada Zagreba, Centar za gerontologiju, Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Škola narodnog zdravlja "Andrija Štampar", Hrvatski liječnički zbor-Društvo za gerontologiju

Tomek-Roksandić S., Perko G., Mihok D., Puljak A., Radašević H., Škes M., Kurtović Lj., Tomić B., Despot-Lučanin J., Šimunović D., Šostar Z., Širanović V.: Gerontološki centri 2004. Zagrebački model uspješne prakse za starije ljude, Zagreb, svibanj 2004.

Tomek-Roksandić S., Perko G., Lamer V., Radašević H., Fučkan N., Škes M., Kurtović Lj., Gerontološki zdravstveno - statistički pokazatelji za Hrvatsku 2001./2002. godina. Zagreb: Zavod za javno zdravstvo Grada Zagreba, Centar za gerontologiju; 2002.

Tomek-Roksandić S., Radašević H., Mihok D. i sur. Gerontološki javnozdravstveno - statistički pokazatelji za Hrvatsku 2004.- 2006. godina. Zagreb: Zavod za javno zdravstvo Grada Zagreba, Centar za gerontologiju; 2007/ 2008.

Ljubičić M., Baklaić Ž., Tomek-Roksandić S., Šostar Z., Fortuna V., Gjukić M.: Hrvatski fond za gerijatrijsku zdravstvenu njegu, Četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njege sa sestrinskom dokumentacijom i postupnikom opće/obiteljske medicine u domu za starije osobe, II.dopunjeno izdanje, Zagreb 2012. god., 356-357

Tomek-Roksandić S., Perko G., Mihok D., Radašević H., Ljubičić M. i sur. Živjeti zdravo aktivno produktivno starenje - 4. knjižica uputa za očuvanje funkcionalne sposobnosti u dubokoj starosti. Zagreb: CZG ZJZGZ; 2005.

Tomek-Roksandić S., Tomasović Mrčela N., Smolej Narančić N., Šostar Z., Lukić M., Duraković Z., Ljubičić M., Gerontology Public Health management in Croatia. Periodicum biologorum. 2013; 115: 469-474.

Tomek-Roksandić S., Tomasović Mrčela N., Smolej Narančić N., Šostar Z., Lukić M., Duraković Z., Ljubičić M., Vučevac V.: Program of primary, secondary and tertiary prevention for the elderly. Periodicum biologorum.2013; Vol 115, No 4:475-481.

Tomek-Roksandić S., Čulig J., ur. Gerontološko zdravstveno-statistički pokazatelji za Hrvatsku 2002.-2003. Zagreb: Zavod za javno zdravstvo Grada Zagreba Centar za gerontologiju; 2004.

Tomek-Roksandić S., Budak A., ur. Smjernice za zaštitu zdravlja starijih ljudi 1999: Knjiga izlaganja s druge međunarodne konferencije "Zaštita zdravlja starijih ljudi 1998"; 1998 ožujak 26-27.; Lovran, Hrvatska. Zagreb: Akademija medicinskih znanosti Hrvatske; 1998.

Tomek-Roksandić S., Tomasović Mrčela N., Smolej Narančić N., Sigl G. Functional Ability of the Elderly in Institutional and Non-Institutional Care in Croatia. Coll. Antropol. 2010;34 (3): 841–846.

Tomek-Roksandić S., Ljubičić M., Smolej Narančić N., Krznarić Ž., Vranešić Bender D., Reiner Ž., Fortuna V., Tomasović Mrčela N., Perko G., Mravak S., Lukić M., Deutch A., Županić M., Šimunec D.: Producenje radnog vijeka i veća zaposlenost mladih u korelaciji s aktivnim zdravim starenjem, U: Jurišić S., ur. Zbornik radova 19. Tradicionalnog savjetovanja – Ekonomski politika Hrvatske u 2012.; 2011 studeni 9 -11.; Opatija, Hrvatske; Zagreb: Hrvatsko društvo ekonomista i Inženjerski biro; 2011:375-410.

Duraković Z. i sur. Gerijatrija medicina starije dobi. Zagreb: C. T. – Poslovne informacije, d.o.o.; 2007.

Mišigoj-Duraković M. Tjelesno vježbanje u posebno osjetljivim razdobljima života – starija životna dob. U: Mišigoj-Duraković i sur. Tjelesno vježbanje i zdravlje, Grafos, Zagreb, 1999: 75-96.

WHO. Active Ageing. A Policy Framework, Spain; 2002, str. 1-56.

Ostojić R., ur. Nacionalna strategija razvoja zdravstva 2012.-2020.Zagreb: Vlada Republike Hrvatske i Ministarstvo zdravlja RH; 2012.

Tomek-Roksandić S., Perko G., Mihok D., Puljak A., Radašević H., Čulig J., Ljubičić M. Značenje centara za gerontologiju županijskih zavoda za javno zdravstvo i gerontoloških centara u Hrvatskoj. Medicus. 2005; 14 (2): 177-193.

Džakula A., Vončina L., Puljak A., Šogorić S. Zdravstveni menadžment u skrbi za starije osobe. Medicus.2005;14 (2): 287-290.

Tomek-Roksandić S., Žuškin E., Duraković Z., Smolej Narančić N., Mustajbegović J., Pucarin-Cvetković J., Mišigoj Duraković M., Doko Jelinić J., Turčić N., Milošević M. Ljudski vijek: doživjeti i nadživjeti 100 godina? Arhiv za higijenu rada i toksikologiju.2009; 60: 375-386.

Tomek-Roksandić S. Učestalost i prevencija kroničnih bolesti u starijih osoba. U: Vorko-Jović A. i sur. Epidemiologija kroničnih nezaraznih bolesti. Zagreb: Laser Plus; 2007: 39-48.

Tomek-Roksandić S. Antropometrijske osobine stogodišnjaka. Zagreb: PMF, Sveučilište u Zagrebu; 2009.

Tomek-Roksandić S., Ljubičić M., Smolej-Narančić N., Fortuna V., Vuletić S., Škarić-Jurić T., Lukić M., Vračan S., Županić M., Šimunec D., Duraković Z., Štimac D., Majić T., Šostar Z. Produljenje radnog vijeka, geroprofilaksa i gospodarski razvoj Hrvatske. U: Jurišić S, ur. Ekomska politika Hrvatske u 2011. - Zbornik radova XVIII. tradicionalnog savjetovanja Hrvatskog društva ekonomista; 2010. studeni 10-12.; Opatija: Inženjerski biro; 2010., str. 481-504.

Tomek-Roksandić S., Šostar Z., Fortuna V., ur.: Četiri stupnja gerijatrijske zdravstvene njegе sa sestrinskom dokumentacijom i postupnikom opće /obiteljske medicine u domu za starije osobe, II dopunjeno izdanje. Zagreb: Referentni centar MZRH za zaštitu zdravlja starijih osoba - Centar za gerontologiju Zavoda za javno zdravstvo "Dr. A. Štampar"; 2012: 3-431.

Vranešić Bender D., Krznarić Ž., Reiner Ž., Tomek-Roksandić S., Duraković Z., Kaić-Rak A., Smolej Narančić N., Bošnir J. Hrvatske smjernice za prehranu osoba starije dobi, dio I.Liječ Vjesn. 2011;133: (7-8):231-240.

Krznarić Ž., Vranešić Bender D, Ljubas Kelečić D, Reiner Ž., Tomek-Roksandić S., Kekez D., Pavić T. Hrvatske smjernice za prehranu osoba starije dobi, dio II – klinička prehrana. Liječ Vjesn. 2011;133:299-307.

Tomek-Roksandić S., Tomasović Mrčela N., Smolej Narančić N., Duraković Z., Ljubičić M., Šostar Z., Fortuna V., Lukić M., Perko G., Šimunec D., Hlatki Matijević S., Jurišić S. Značenje stalne edukacije o osnovama iz gerontologije i gerijatrije za razvoj hrvatskog gospodarstva. U: Jurčić Lj., ur. Ekomska politika Hrvatske u 2014. - Zbornik radova 21. tradicionalnog savjetovanja Hrvatskog društva ekonomista; 2013. studeni 13.-15.; Opatija: Inženjerski biro; 2010:343-386.

Puljak A., Perko G., Mihok D., Radašević H., Tomek-Roksandić S. Alzheimerova bolest. Medicus. 2005; 14 (2):229-236.

Tomek-Roksandić S. Potrebe za zaštitom zdravlja. U: Duraković Z. i sur. Gerijatrija - medicina starije dobi. Zagreb: C. T. – Poslovne informacije, d.o.o.; 2007, str. 545-552.

Tomek-Roksandić S., Budak A. Health status and use of health services by the elderly in Zagreb, Croatia, Croat Med J. 1997; 38:183-9.

Tomek- Roksandić S., Tomasović Mrčela N., Radašević H., Mihok D., Lukić M., Puljak A., Šostar Z. Dekubitus - gerontološki javnozdravstveni problem. Acta Med. Croatica. 2008; 62 (Supl.2): 133 – 139.

Zajc Petranović M., Škarić-Jurić T., Smolej Narančić N., Tomas Ž., Krajačić P., Miličić J., Barbalić M., Tomek-Roksandić S. Angiotensin-converting enzyme deletion allele is beneficial for the longevity of Europeans. Age.2012; 34 (3): 583-595.

Tomek-Roksandić S., Perko G., Lamer V., Radašević H., Čulig J.. Značenje utvrđivanja stupnja pokretljivosti starijih ljudi u promociji aktivnog starenja pučanstva Hrvatske. Glasnik Hrvatskog saveza sportske rekreatcije. siječanj-lipanj 2003;33-34:77-80.

Krznarić Ž., Vranešić Bender D., Fortuna V., Hančević J., Tomek-Roksandić S., Zvonimir Šostar, Helena Vukelić,ur. Gerontološka stvaraonica – Prevencija dekubitusa (L 89) u gerijatriji primjenom pravilne prehrane za starije, Zagreb, Hrvatska; 2008 listopad 1; Zagreb: CZG ZJZ Dr Andrija Štampar; 2008.

Duraković Z. i sur. Farmakoterapija u gerijatriji. Zagreb: C. T. – Poslovne informacije, d.o.o.; 2007.

Strnad M. Starija životna dob i rak. Medicus. 2005; 14 (2):251-256.

Tomek-Roksandić S., Skupnjak B., Ljubičić M., Ivanda T., Čulig J., Baklaić Ž., Babić V. Produljenje radnog vijeka po tržišnim načelima – izazov razvoja hrvatskog gospodarstva u 2007. godini. U: Jurčić Lj. et al. Ekonomski politika Hrvatske u 2007. - Zbornik radova XIV. tradicionalnog savjetovanja Hrvatskog društva ekonomista; 2006 studeni 15-17.; Opatija: Inženjerski biro; 2006: str. 397-413

Tomek-Roksandić S., Perko G., Mihok D., Puljak A., Radašević H., Čulig J., Ljubičić M. Značenje Centara za gerontologiju županijskih zavoda za javno zdravstvo i Gerontološki centra u Hrvatskoj. Medicus. 2005; Vol 14 (2): 177-193.

Jurčić Lj., Hrvatsko gospodarstvo i svjetsko okruženje, Ekonomski politika Hrvatske 2017., 1-36

Tica J., Globan T., Arčabić V., Efikasnost monetarne politike u uvjetima finansijske globaliziranosti, Ekonomski politika Hrvatske 2017., 37-53

<http://www.stampar.hr/gerontologija> Referentni centar MZ za zaštitu zdravlja starijih osoba - Centar za zdravstvenu gerontologiju

<http://www.stampar.hr/gerontologija> UNECE Ministarska konferencija o starenju 2017. Lisabon, 20.-22. rujna 2017.

Tomek-Roksandić S., Kolarić B.: Međunarodni dan starijih osoba - Na starijima svijet opstaje, a na mladima ostaje, Medix, broj 126, 32.

Tomek-Roksandić S. i sur., Starije osobe kao iskoristivi potencijal razvoja hrvatskog gospodarstva, Ekonomski politika Hrvatske u 2015. godini, str. 222-252.

Tomek-Roksandić S. i sur., Racionalizacija gerijatrijske potrošnje-uspostava GeroS-a neodvojivo povezan s CEZIH-om, Ekonomski politika Hrvatske u 2016., str. 259-290.

Tomek-Roksandić S. i sur., Socioekonomski i gerontotehnološki inovacijski program kao doprinos razvoju srebrne ekonomije, Ekonomski politika Hrvatske u 2017., str. 267-310.