



TJELESNA NEAKTIVNOST I TROŠKOVI ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U REPUBLICI HRVATSKOJ

PHYSICAL INACTIVITY AND HEALTHCARE COSTS IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Evica Obadić¹, Branimir Blajić², Ivana Kerner³, Luka Leško⁴

¹Hrvatski olimpijski odbor

²Institut za zdravstvenu zaštitu „Bonifarm zdravlje“

³Terme Sveti Martin

⁴Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Autor za korespondenciju: Evica Obadić (e-mail:evica.obadic@hoo.hr)

SAŽETAK

Znanstveni dokazi pokazuju da je tjelesna neaktivnost uzrok, a tjelesna aktivnost lijek za glavne javnozdravstvene probleme i da su mnoge bolesti češće kod osoba koje se rijetko ili uopće ne bave tjelesnom aktivnošću nego kod osoba koje se redovito bave nekom tjelesnom aktivnošću. Također je dokazano da tjelesna aktivnost ima pozitivan utjecaj na kvalitetu života i radnu učinkovitost, te da redovita tjelovježba ima preventivnu ulogu u nastajanju dugotrajnog bolovanja, psihičkih simptoma i lošeg općeg zdravstvenog stanja radne populacije. U novijim znanstvenim istraživanjima tjelesna neaktivnost se definira kao globalna pandemija koja je povezana s nizom kroničnih nezaraznih bolesti i jedan je od glavnih uzroka izgubljenih zdravih godina života i prerane smrti i odgovorna je za znatan ekonomski teret zdravstva u cijelome svijetu. Procjenjuje se da tjelesna neaktivnost pridonosi povećanju 1-4 % ukupnih izravnih troškova zdravstvene zaštite i da ekonomski teret tjelesne neaktivnosti varira od zemlje do zemlje. S obzirom da su sva do sada provedena istraživanja na temu tjelesne aktivnosti hrvatske populacije utvrdila nezadovoljavajuće stanje razine tjelesne aktivnosti opće populacije u Republici Hrvatskoj (RH), cilj ovoga rada je bio napraviti prvu petnaestogodišnju analizu najznačajnijih naturalnih i financijskih pokazatelja troškova zdravstvene zaštite u RH kako bi se utvrdilo njihovo kretanje (povećanje ili smanjenje) u razdoblju od 2002. do 2016. godine. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je broj osiguranih osoba u RH u razdoblju od 2002. do 2016. ostao skoro na istoj razini, a da su se ukupni troškovi zdravstvene zaštite povećali za 66%. Struktura vrijednosno najznačajnijih troškova (rashoda) pokazuje da su najviše porasli troškovi posebno skupih lijekova (5.392%), troškovi bolničke zdravstvene zaštite (114%) i lijekovi na recept (59%), a od naturalnih pokazatelja

SUMMARY

Scientific evidence shows that physical inactivity is a cause and remedy for major public health problems as well as many diseases are more common among physically inactive people than those who are regularly engaged in some physical activity. It has also been shown that physical activity has a positive impact on quality of life and work efficiency, a preventative role in the emergence of long-lasting illness, mental symptoms and poor overall health status of the working population. In recent scientific studies, physical inactivity is defined as a global pandemic associated with a number of chronic non-communicable diseases and is one of the major causes lost of healthy years of life and premature death. Also, is responsible for the significant economic burden of worldwide health. It is estimated that physical inactivity contributes to an increase of 1-4% of total direct health costs while the economic burden of physical inactivity varies among countries. Since all the researches of physical activity among Croatian population have showed an unsatisfactory state of physical activity, the aim of this paper was to make the first fifteen years analysis of the most significant natural and financial indicators of the healthcare costs in the Republic of Croatia with determined trends (increase or decrease) in the period from 2002 to 2016. The results of this research show that the number of insured persons in the Republic of Croatia in the period from 2002 to 2016 remained almost at the same level and while total healthcare costs increased by 66%. The structure of the most significant costs (expenditures) shows the highest increase in the cost of especially expensive medicines (5.392%), hospital healthcare costs (114%) and prescription medicines (59%), the highest number of recipes (106%) and the average number of issued recipes per insured person (103%). The results of this research can be useful as

najviše je porastao ukupan godišnji broj recepata (106%) i prosječan broj recepata po osiguraniku (103%). Rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao početna analiza za upravljanje troškovima zdravstvene zaštite u cilju smanjenja dijela troškova zdravstvene zaštite, tj. onih troškova na koje se može utjecati povećanjem tjelesne aktivnosti.

Ključne riječi: zdravlje, tjelesna aktivnost, lijekovi na recept, posebno skupi lijekovi, bolovanje

an initial analysis to manage the healthcare costs in order to reduce a part of the healthcare costs, especially in those costs that can be influenced by increased physical activity.

Key words: health, physical activity, prescription medicines, especially expensive medicines, sick leave

UVOD

Jedno od osnovnih ljudskih prava je pravo na zdravlje. Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, zdravlje je stanje potpunog tjelesnog, duševnog i socijalnog blagostanja, a ne samo odsustvo bolesti i iznemoglosti (14).

Briga za zdravlje u smislu unapređenja tjelesne aktivnosti svjetske populacije jedno je od aktualnijih područja znanstvenih istraživanja kako u svijetu tako i u RH. Iako je u RH utvrđena nezadovoljavajuća razina tjelesne aktivnosti opće populacije, još uvijek ne postoji nacionalna strategija unapređenja tjelesne aktivnosti (8, 7).

Tjelesna aktivnost se definira kao svaki pokret tijela koji je izveden aktivacijom skeletnih mišića, a rezultira potrošnjom energije (3). Tjelesnu aktivnost je definirala i Svjetska zdravstvena organizacija. Prema njihovoj definiciji, tjelesna aktivnost obuhvaća sve pokrete, tj. kretanje u svakodnevnom životu, a kategorizirana je prema razini intenziteta, od niskog preko umjerenog, do snažnog, odnosno visokog intenziteta (18).

Tjelesna aktivnost se danas najčešće promatra kroz četiri osnovne domene: tjelesna aktivnost na poslu, tjelesna aktivnost u transportu (prijevoz ili putovanje s mjesta na mjesto), tjelesna aktivnost u kućanstvu i tjelesna aktivnost u slobodno vrijeme (9).

S javnozdravstvenog gledišta, tjelesna je aktivnost ponašanje koje može izravno i neizravno utjecati na zdravlje populacije i povećanje ili smanjenje troškova zdravstvene zaštite (9).

Tjelesna aktivnost kao jedan od oblika ljudskog ponašanja u društvu, znatno utječe na zdravlje, kvalitetu i trajanje života. Tjelesna aktivnost ima dokazan učinak u prevenciji, liječenju i rehabilitaciji mnogobrojnih bolesti (12, 17, 2).

Prema rezultatima meta-analiza potvrđeno je da tjelesno aktivne osobe, u odnosu na tjelesno neaktivne osobe, imaju značajno manji rizik obolijevanja od najučestalijih kroničnih nezaraznih bolesti današnjice. Potvrđeno je da je rizik tjelesno aktivnih osoba kod koronarnih bolesti srca manji za 21-29%, kod moždanog udara za 22-29%, raka debelog crijeva za 27%, rak dojke 12%, rak pluća 23%, astma 12% i dijabetes tipa 2 za 31% (10).

Tjelesna neaktivnost je globalna pandemija koja uzrokuje ne samo pobol i smrtnost već i veliki ekonomski teret u gotovo svim zemljama svijeta i procjenjuje se da pridonosi povećanju 1-4 % ukupnih izravnih troškova zdravstvene zaštite (4). Prema prvoj ikada provedenoj studiji o troškovima tjelesne neaktivnosti svjetske populacije pod nazivom „Ekonomski teret tjelesne neaktivnosti: globalna analiza glavnih nezaraznih bolesti“, procijenjeno je da je učinak tjelesne neaktivnosti koju uzrokuje pet glavnih kroničnih nezaraznih bolesti, svjetsku ekonomiju u 2013. godini koštalo više od 67,5 milijardi USD, od čega se 53,8 milijardi odnosi na izravne troškove (rashodi zdravstvene skrbi) i 13,70 milijardi USD na neizravne troškove (smanjena produktivnosti zbog smrtnosti i preranog mortaliteta). Izravni se troškovi u iznosu od 53,8 milijardi USD odnose na: dijabetes tipa 2 (37,6 milijardi USD), moždani udar (6,0 milijardi USD), koronarnu bolest srca (5,0 milijardi USD), rak dojke (2,7 milijardi USD) i rak debelog crijeva (2,5 milijardi USD). Studijom su obuhvaćene 142 zemlje što predstavlja 93,2% svjetske populacije. Istraživanjem je obuhvaćena i RH i procijenjeno je da su izravni zdravstveni troškovi, koje su prouzročile navedenih pet kroničnih nezaraznih bolesti, u 2013. godini iznosili 26,6 milijuna USD od čega se na teret javnog sektora odnosi 21,3 milijuna USD, 2,0 milijuna USD na privatni sektor i 3,3 milijuna USD na kućanstva. Gubitak u hrvatskom gospodarstvu, uslijed neizravnih troškova, procjenjuje se na dodatnih gotovo 12 milijuna USD, što je samo u 2013. godini ukupno opterećenje RH od preko 38,57 milijuna USD (4).

U istraživanju na temu „Veći izravni medicinski troškovi povezani s tjelesnom neaktivnošću“ (Pratt i sur. 2000) potvrđeno je da tjelesno aktivne osobe stvaraju manji zdravstveni trošak nego tjelesno neaktivne osobe i da su izravni troškovi za tjelesno aktivne pušače manji u odnosu na tjelesno neaktivne pušače (15).

Prema dosadašnjim istraživanjima provedenim na temu tjelesna aktivnost hrvatske populacije (6, 7, 9) može se zaključiti sljedeće:

1. oko 60% odrasle populacije (cca 2.2 miliona stanovnika) ne provodi nikakvu tjelesnu aktivnost;
2. razina tjelesne aktivnosti u područjima transporta i slobodnog vremena izuzetno je niska;

3. od svih dobnih skupina, tjelesna je aktivnost najniža u adolescenata i mladih odraslih osoba;
4. značajno najveća tjelesna neaktivnost u slobodnom vremenu zabilježena je u odraslih muškaraca u Gradu Zagrebu (88,6%);
5. u djece je izražena visoka razina sedentarnog ponašanja (11-15 godina starosti – 92% djevojčica u dobi od 15 godina je nedovoljno aktivno).

Dakle tjelesna aktivnost hrvatske populacije u svim dobnim skupinama i u svim domenama tjelesne aktivnosti nije zadovoljavajuća.

Redovita tjelovježba ima preventivnu ulogu u nastajanju dugotrajnog bolovanja, psihičkih simptoma, i lošeg općeg zdravstvenog stanja kod radne populacije i lijek je za glavne javnozdravstvene probleme (17).

Zbog svega naprijed navedenoga nameće se tvrdnja kako tjelesna aktivnost građana nije samo njihova osobna stvar već državne i lokalne strukture vlasti imaju zadatak voditi brigu o promicanju zdravstveno usmjerene tjelesne aktivnosti i stvaranju društvenih i materijalnih uvjeta za uključenje što je moguće većeg dijela stanovništva u odgovarajuće sportsko-rekreacijske programe i rekreacijske sportove (7).

U istraživanju na temu Financiranje programa sportske rekreacije iz državnog proračuna Republike Hrvatske (Obadić i sur., 2017), navedeno je da su dobrobiti programa sportske rekreacije u RH prepoznati i vrednovani kao javna potreba sporta državne razine i za njih se u državnome proračunu RH svake godine osiguravaju sredstva za njihovo provođenje. Međutim, utvrđeno je da su ta sredstva nedostatna jer je za njih u zadnjih 10 godina prosječno godišnje izdvajano 517.637,00 kn i da je u zadnjih pet godina ovim programima godišnje prosječno obuhvaćeno 3215 sudionika, što znači da je ovim programima obuhvaćeno 0,07 % zdravstveno osiguranih osoba u RH (13).

Svako društvo bi sportsku rekreaciju trebalo uključiti u život kao bitan čimbenik određenja kvalitete života, zdravlja i radne učinkovitosti svojih građana, što u konačnici snažno utječe na državu u cjelini. Svjesnost o važnosti zdravlja i radne učinkovitosti građana, treba biti poticaj za ulaganje u razvoj i kvalitetu djelovanja na području sportske rekreacije (1).

Zdravstveno stanje populacije, kao i zdravstveni sustav i njegovo financiranje oduvijek su bili od strateške važnosti za svaku zemlju. Zdravstvena zaštita je ključan čimbenik

održavanja dobrog zdravlja koje u konačnici utječe na produktivnost zemlje i razinu društvenog blagostanja (16).

Zdravstveni sustav u RH temelji se na načelima socijalnog osiguranja prema kojem gotovo sve osobe koje žive u zemlji, ostvaruju jednako pravo pristupa zdravstvenoj zaštiti (16, 11). Na vrhu piramide organizacije zdravstvenog sustava nalazi se Ministarstvo zdravlja koje je odgovorno za zdravstvenu politiku u zemlji, planiranje i predlaganje zakona, reguliranje standarda za zdravstvene usluge i izobrazbu, programe javnog zdravstva, promicanje zdravlja, ulaganje u bolnice koje su u vlasništvu države (Kovač, 2013). Za financiranje sustava zdravstvene zaštite zadužen je Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO/eng. CHIF). HZZO se financira najvećim dijelom iz doprinosa koje građani izdvajaju iz plaće te manjim dijelom iz prihoda od državnog proračuna i prihoda od dopunskog i dodatnog zdravstvenog osiguranja. Tako prikupljena sredstva raspoređuju se na tri glavne skupine rashoda HZZO-a. Najveći dio rashoda odnosi se na rashode zdravstvene zaštite (primarna zdravstvena zaštita, hitna medicinska pomoć, cjepiva, lijekovi na recept, bolnička zdravstvena zaštita, posebno skupi lijekovi i dr.), zatim slijede rashodi naknada (naknade za bolovanja, rodiljne naknade i dr.) i drugi rashodi (11). Struktura ukupnih i vrijednosno najznačajnijih rashoda HZZO-a za razdoblje od 2002. do 2016. godine iskazana je u Tablici 2 ovog rada.

METODE

U ovom radu prikupljeni su za razdoblje od 2002. do 2016. godine sljedeći sekundarni podaci: ukupni rashodi HZZO-a, prosječan broj osiguranih osoba u RH (Tablica 1), vrijednosno najznačajniji rashodi HZZO-a (Tablica 2) i najznačajniji prirodni pokazatelji poslovanja HZZO-a (Tablica 3).

Rezultati istraživanja su prikazani pomoću tablica i grafova.

REZULTATI

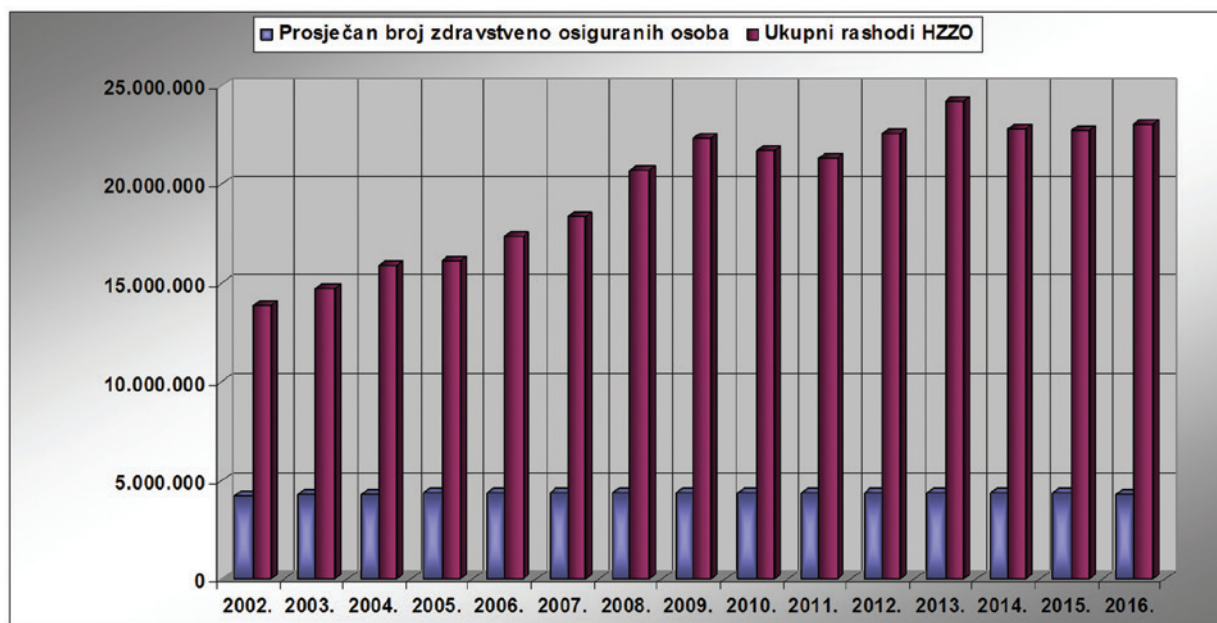
U Tablici 1 iskazani su podatci o ukupnim rashodima HZZO i prosječnom broju osiguranih osoba u RH za razdoblje od 2002. do 2016. godine, te su utvrđene razlike (porasti / smanjenja) za navedene podatke i iskazane su u iznosu i postotku (%).

Tablica 1: Kretanje ukupnih rashoda HZZO i prosječnog broja osiguranih osoba u RH za razdoblje od 2002. do 2016. godine.

Table 1: The trend of CHIF's total expenditure and average number of insured persons in Croatia for the period from 2002 to 2016

God.	Ukupni rashodi HZZO	Porast/smanjenje rashoda u odnosu na prethodnu godinu (u kn)		Prosječan broj zdravstveno osiguranih osoba u RH	Porast/smanjenje prosječnog broja zdravstveno osiguranih osoba u RH u odnosu na prethodnu godinu	
		u iznosu	u %		u broju	u %
2002.	13.856.725.736	-	-	4.239.110	-	-
2003.	14.717.989.723	861.263.987	106	4.296.955	57.845	101
2004.	15.856.972.933	1.138.983.210	108	4.303.087	6.132	100
2005.	16.157.315.595	300.342.662	102	4.330.493	27.406	101
2006.	17.388.629.205	1.231.313.610	108	4.357.552	27.059	101
2007.	18.410.737.189	1.022.107.984	106	4.361.008	3.456	100
2008.	20.736.035.878	2.325.298.689	113	4.365.225	4.217	100
2009.	22.342.345.091	1.606.309.213	108	4.343.476	-21.749	100
2010.	21.715.023.275	-627.321.816	97	4.348.014	4.538	100
2011.	21.377.745.087	-337.278.188	98	4.362.595	14.581	100
2012.	22.604.919.347	1.227.174.260	106	4.356.486	-6.109	100
2013.	24.202.834.953	1.597.915.606	107	4.349.197	-7.289	100
2014.	22.836.871.790	-1.365.963.163	94	4.345.435	-3.762	100
2015.	22.746.178.850	-90.692.940	100	4.325.852	-19.583	100
2016.	23.029.196.616	283.017.766	101	4.298.008	-27.844	99
I.	2016.-2002.	9.172.470.880			58.898	
II.	2016. / 2002.		166			101

Izvor: Godišnja izvješća o poslovanju HZZO-a za razdoblje od 2002. do 2016. godine



Slika 1: Grafički prikaz kretanja ukupnih rashoda HZZO (umanjeni 1000 puta radi usporednog grafičkog prikaza) i broja osiguranih osoba za razdoblje od 2002. do 2016. godine

Figure 1: Graphical distribution of CHIF's total expenditure (decreased by 1000 times for the purpose of parallel graphical display) and number of insured persons for the period from 2002 to 2016

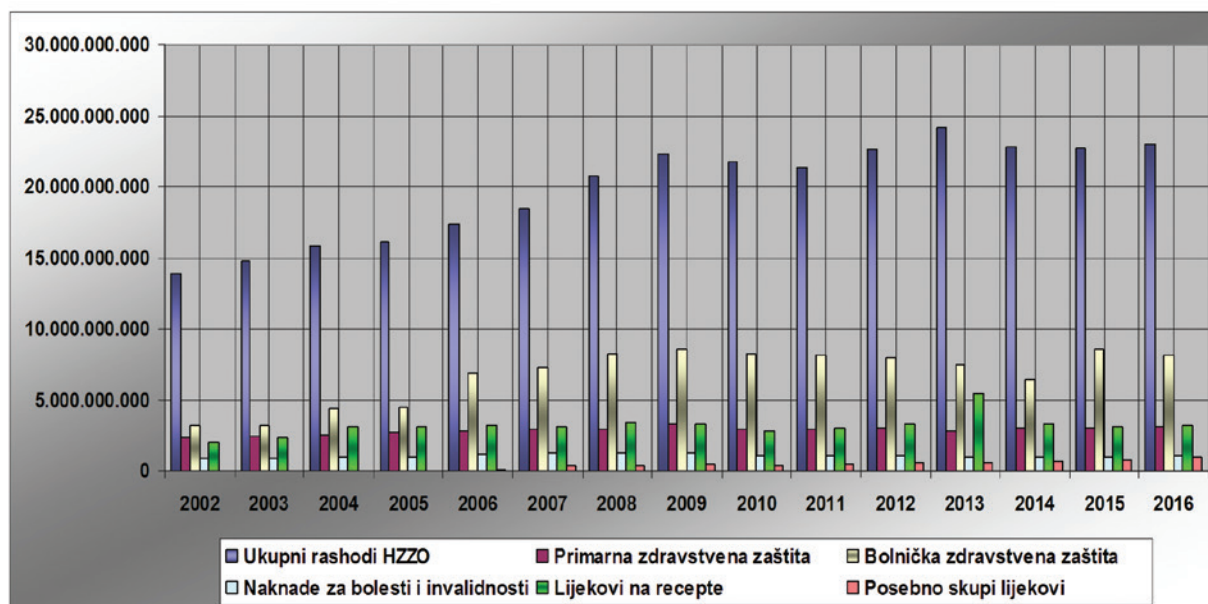
U Tablici 2 iskazana je struktura vrijednosno najznačajnijih rashoda HZZO za razdoblje od 2002. i 2016. godinu te su utvrđene razlike (porast/smanjenje u odnosu na prethodnu godinu) za navedene podatke i iskazane su u postotku (%).

Tablica 2. Prikaz ukupnih i vrijednosno najznačajnijih rashoda HZZO za razdoblje od 2002-2016.
Table 2. The total expenditure and the structure of the most important expenditures of CHIF for the period from 2002 to 2016

God	Ukupni rashodi HZZO	%	Primarna zdravstvena zaštita	%	Bolnička zdravstvena zaštita	%	Naknade za bolesti i invalidnosti	%	Lijekovi na recepte	%	Posebno skupi lijekovi	%
2002	13.856.725.736	-	2.295.707.083		3.831.458.614	-	900.212.923	-	2.017.465.738	-	-	-
2003	14.717.989.723	106	2.423.774.453	106	4.282.774.969	112	868.449.845	96	2.602.008.057	129	0	0
2004	15.856.972.933	108	2.492.467.984	103	4.400.784.121	103	985.645.216	113	3.098.666.033	119	0	0
2005	16.157.315.595	102	2.684.392.641	108	4.457.193.741	101	1.012.316.310	103	3.116.267.667	101	16.996.978	0
2006	17.388.629.205	108	2.791.332.852	104	6.909.001.163	155	1.145.735.281	113	3.248.419.081	104	139.254.486	819
2007	18.410.737.189	106	2.908.063.348	104	7.309.686.781	106	1.271.009.012	111	3.144.929.162	97	342.267.305	246
2008	20.736.035.878	113	2.938.817.558	101	8.237.460.327	113	1.257.143.605	99	3.391.986.542	108	417.656.123	122
2009	22.342.345.091	108	3.318.021.777	113	8.514.843.884	103	1.216.557.968	97	3.319.775.492	98	454.536.979	109
2010	21.715.023.275	97	2.949.911.575	89	8.235.425.089	97	1.104.275.105	91	2.833.935.614	85	377.413.901	83
2011	21.377.745.087	98	2.917.738.592	99	8.149.913.984	99	1.054.643.589	96	3.029.551.937	107	528.923.857	140
2012	22.604.919.347	106	2.969.982.492	102	7.913.133.635	97	1.044.700.384	99	3.303.254.909	109	566.772.111	107
2013	24.202.834.953	107	2.813.172.420	95	7.453.178.373	94	1.002.081.528	96	5.436.581.830	165	608.650.665	107
2014	22.836.871.790	94	2.961.240.878	105	6.376.797.089	86	932.654.754	93	3.260.776.283	60	634.079.035	104
2015	22.746.178.850	100	3.029.168.732	102	8.551.840.306	134	994.526.135	107	3.113.501.649	95	744.436.776	117
2016	23.029.196.616	101	3.075.041.380	102	8.185.744.432	96	1.091.915.847	110	3.203.161.159	103	933.513.160	125
2016-2002	9.172.470.880		779.334.297		4.354.285.818		191.702.924		1.185.695.421		916.516.182	
2016/2002		166		134		214		121		159		25.492

Izvor: Godišnja izvješća o poslovanju HZZO-a za razdoblje od 2002. do 2016. godine

¹ Porast/smanjenje rashoda u odnosu na prethodnu godinu; ² 5492= 2016/2005



Slika 2: Grafički prikaz ukupnih i vrijednosno najznačajnijih rashoda HZZO-a za razdoblje od 2002.-2016. godine
Figure 2: Graphical distribution of CHIF's total expenditure and the structure of the most important expenditures of CHIF for the period from 2002 to 2016

U Tablici 3 iskazana je struktura najznačajnijih naturalnih pokazatelja poslovanja HZZO za razdoblje od 2002. i 2016. godine te su utvrđene razlike (porast/

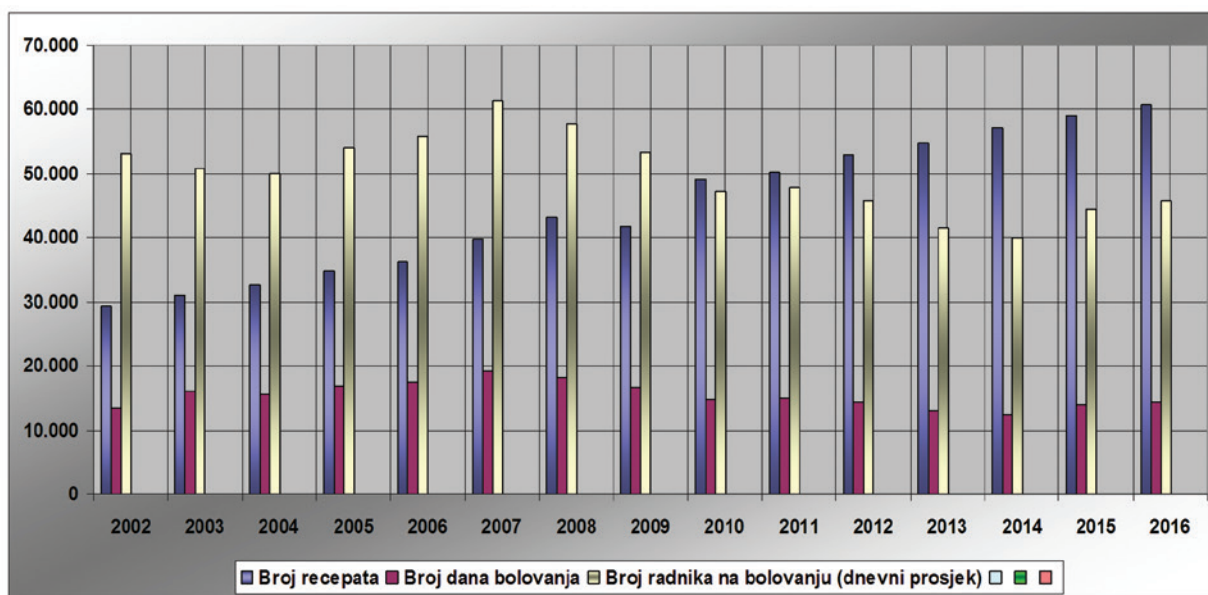
smanjenje u odnosu na prethodnu godinu) za navedene podatke i iskazane su u postotku (%).

Tablica 3: Prikaz najznačajnijih naturalnih pokazatelja poslovanja HZZO za razdoblje od 2002-2016. godine

Table 3: The most significant natural indicators of CHIF's business for the period from 2002 to 2016

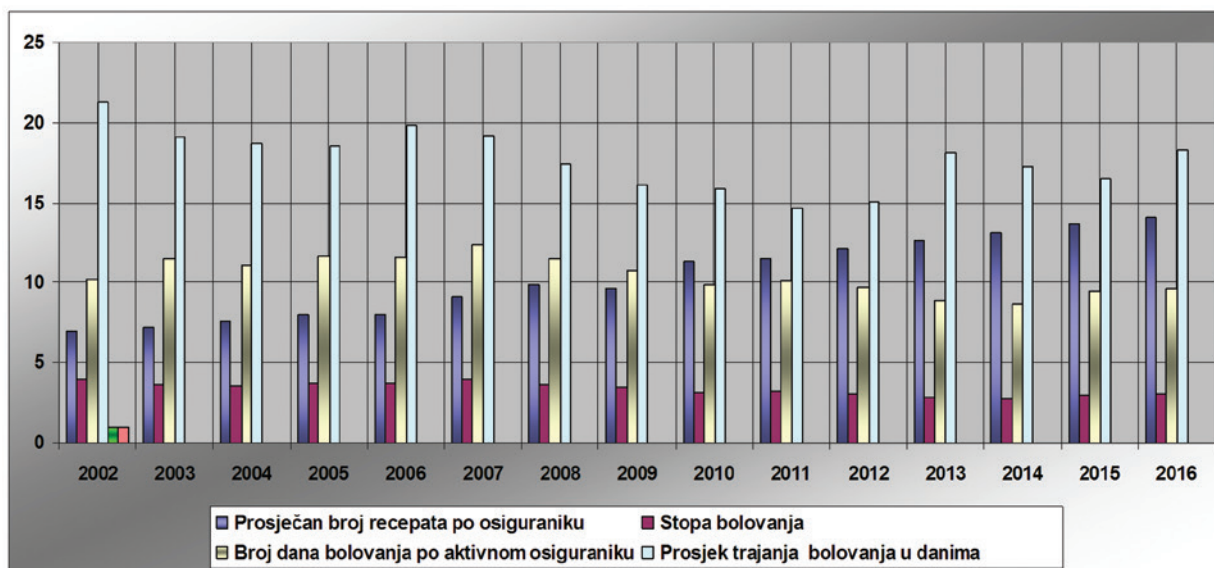
God	Broj recepata	%	Prosječan broj recepata po osiguraniku	%	Broj dana bolovanja	%	Stopa bolovanja	%	Broj radnika na bolovanju (dnevni prosjek)	%	Broj dana bolovanja po aktivnom osiguraniku	%	Prosjek trajanja bolovanja u danima	%
2002	29.386.844	-	6,93	-	13.582.012	-	3,99	-	53.047	-	10,22	-	21,29	
2003	31.046.259	106	7,23	104	15.929.975	117	3,66	92	50.894	96	11,46	112	19,08	90
2004	32.613.637	105	7,58	105	15.661.759	98	3,53	96	49.878	98	11,09	97	18,7	98
2005	34.848.763	107	8,05	106	16.877.582	108	3,72	105	53.921	108	11,64	105	18,54	99
2006	36.167.582	104	8,05	100	17.422.946	103	3,71	100	55.842	104	11,57	99	19,84	107
2007	39.844.995	110	9,14	114	19.196.911	110	3,96	107	61.322	110	12,4	107	19,16	97
2008	43.183.562	108	9,89	108	18.147.870	95	3,65	92	57.796	94	11,47	93	17,42	91
2009	41.850.901	97	9,64	97	16.709.445	92	3,45	95	53.385	92	10,8	94	16,14	93
2010	49.193.155	118	11,31	117	14.765.230	88	3,16	92	47.173	88	9,89	92	15,86	98
2011	50.239.062	102	11,52	102	15.001.353	102	3,23	102	47.927	102	10,1	102	14,61	92
2012	52.943.026	105	12,15	105	14.315.189	95	3,11	96	45.735	95	9,73	96	15,08	103
2013	54.845.295	104	12,61	104	12.997.567	91	2,85	92	41.526	91	8,93	92	18,13	120
2014	57.094.741	104	13,14	104	12.518.637	96	2,76	97	39.996	96	8,64	97	17,25	95
2015	59.042.808	103	13,65	104	13.893.980	111	3,03	110	44.390	111	9,47	110	16,48	96
2016	60.618.754	103	14,1	103	14.391.304	104	3,06	101	45.832	103	9,61	101	18,27	111
2016-2002	31.231.910		7		809.292		-1		-7.215		-1		-3	
2016/2002		206		203		106		77		86		94		86

^{1%} Porast/smanjenje naturalnog pokazatelja u odnosu na prethodnu godinu



Slika 3: Grafički prikaz kretanja ¹broja izdanih recepata, ²broja dana bolovanja (¹ i ² umanjeni 1.000 puta radi usporednog grafičkog prikaza) i dnevni prosjek broja radnika na bolovanju za razdoblje od 2002. i 2016. godine.

Figure 3: Graphical distribution of trends: ¹number of issued recipes, ²number of sick leave days (¹ and ² decreased by 1000 times for the purpose of presentation) and daily average of sick leave users for the period from 2002 to 2016



Slika 4: Grafički prikaz kretanja prosječnog broja recepata, stope bolovanja, broja dana bolovanja po aktivnom osiguraniku i prosjeka trajanja bolovanja u danima za razdoblje od 2002. i 2016. godine.

Figure 4: Graphical distribution of trends: average number of recipes, number of sick leave days per active insured person and sick leave average duration in days for the period from 2002 to 2016

DISKUSIJA

Uvidom u Tablicu 1 i njen Grafički prikaz (Slika 1), za razdoblje od 2002. do 2009. godine, vidljiv je kontinuirani rast rashoda HZZO, a za razdoblje od 2010. do 2012. godine ostvaren je lagani pad rashoda u odnosu na 2009. godinu, dok su u 2013. godini ostvareni najveći rashodi u promatranom razdoblju, a razlog tome je način na koji su evidentirani rashodi budućih razdoblja. Naime, u 2013. godini svi rashodi iskazani su u tekućoj godini, bez obzira na koje se obračunsko razdoblje odnose, a ne kao do tada, kada se dio rashoda iskazivao na rashodima budućih razdoblja. U 2014., 2015. i 2016. godini rashodi su ostvareni prosječno na razini 2012. godine. Isto tako, iz Tablice 1. i Grafičkog prikaza 1. razvidno je da su ukupni godišnji rashodi HZZO-a u 2002. godini iznosili 13.856.727.736 kn, a u 2016. godini 23.029.196.616 kn što je za 9.170.510.880 ili 66% više u odnosu na 2002. godinu. Prosječan broj zdravstveno osiguranih osoba u 2002. godini bio je 4.239.110, a u 2016. godini 4.298.008, što je za 58.898 ili 1% više osiguranih osoba u 2016. godini u odnosu na 2002. godinu, odnosno broj osiguranih osoba je bio za cijelo promatrano razdoblje skoro na istoj razini.

Iz tablice 2 i Grafičkog prikaza 2 (Slika 2) razvidno je da su vrijednosno najznačajniji rashodi HZZO-a imali tendenciju rasta od 2002. do 2009. godine, a u 2010. godini svi su rashodi iskazani u iznosu manjem u odnosu na 2009. godinu. Tako su rashodi za bolničku zdravstvenu zaštitu u odnosu na 2009. godinu iskazani manje za 3%, primarna zdravstvena zaštita za 11%, naknade za bolesti i invalidnosti za 9%, lijekovi na recept za 15% i posebno skupi lijekovi za 17%. Prema objašnjenju navedenome u Godišnjem izvješću

o poslovanju HZZO-a za 2010. godinu, smanjenje rashoda bolničke zdravstvene zaštite je nastalo zbog smanjenja plaća radnika, a smanjenje rashoda lijekova na recept i posebno skupih lijekova je nastalo zbog smanjenja cijene lijekova i pojačane kontrole propisivanja lijekova. Što se tiče analize rasta ili smanjenja najznačajnijih rashoda HZZO-a u 2016. godini u odnosu na 2002. godinu, vidljivo je da su svi značajno porasli. Rashodi primarne zdravstvene zaštite porasli su za 34%, bolnička zdravstvena zaštita za 114%, naknade za bolesti i invalidnosti za 21%, lijekovi na recept za 59%, a najviše su porasli posebno skupi lijekovi i to za 5.392%. S obzirom da su se rashodi za posebno skupe lijekove u promatranom razdoblju iskazali prvi put u 2005. godini postotak (%) porasta izračunan je tako što je u omjer stavljena 2016 i 2005. godina.

Iz tablice 3 i Grafičkih prikaza 3 i 4 (Slika 3 i 4) vidljivo je da ukupan godišnji broj recepata u 2016. godini porastao za 106% i prosječan broj recepata po osiguraniku (103%) u odnosu na 2002. godinu što je zabrinjavajuće, s obzirom na činjenicu da je prosječan broj zdravstveno osiguranih osoba u RH bio skoro na istoj razini u 2016. i 2002. godini. Navedeno znači da je u 2016. godini udvostručen broj recepata po osiguraniku tj, u 2002. po osiguraniku je prosječno izdano 7 recepata, a u 2016. godini 14. recepata. Međutim stopa bolovanja smanjena je za 23%, dnevni prosjek radnika na bolovanju smanjen je za 14%, broj dana bolovanja po aktivnom osiguraniku smanjen je za 6% i prosjek trajanja bolovanja u danima smanjen je za 14%.

U narednim radovima preporuča se detaljna analiza uzroka porasta financijskih i naturalnih pokazatelja poslovanja HZZO-a.

ZAKLJUČAK

Slijedom utvrđenih naturalnih i financijskih pokazatelja troškova zdravstvene zaštite u RH i neospornih znanstvenih dokaza o javnozdravstvenoj vrijednosti tjelesne aktivnosti potrebne su hitne i neodgodive mjere u vidu izrade **Strategije tjelesne aktivnosti u RH**, a koja će svojim mjerama doprinijeti povećanju tjelesne aktivnosti stanovništva kroz veća ulaganja u programe sportske rekreacije. Donesenim mjerama utjecat će se na zaustavljanje negativnog trenda rasta pojedinih troškova zdravstvene zaštite, a odrazit će se i na kvalitetu zdravlja, radnu učinkovitost, produktivnosti, kvalitetu života i svih drugih dobrobiti koje donosi tjelesna aktivnost.

Međutim, sve ove znanstvene spoznaje ostaju unutar znanstvenih krugova, i nisu poznati državnim i lokalnim strukturama vlasti. Pretpostavka je da u sustavnu i trajnu borbu protiv tjelesne neaktivnosti državne i lokalne strukture vlasti neće krenuti ako im se samo objasni da su istraživanja

pokazala da im je npr. 60% populacije tjesno neaktivno i zdravstvene rizike koji iz toga proizlaze. Uz navedeno, potrebno je financijski iskazati (ili procijeniti) i objasniti koliko tjelesna neaktivnost nepotrebno košta porezne obveznike, a što bi uz sve dosadašnje dokaze o dobrobitima tjelesne aktivnosti i utvrđenom nezadovoljavajućem stanje razine tjelesne aktivnosti opće populacije u RH trebalo biti temelj za donošenje Strategije tjelesne aktivnosti. Potreba za donošenjem Strategije tjelesne aktivnosti u RH već je dana u nekim dosadašnjim znanstvenim radovima, ali je na žalost ostala samo mrtvo slovo na papiru. Dakle, potrebno je rezultate znanstvenih istraživanja i dane preporuke na prihvatljiv i razumljiv način prezentirati državnim i lokalnim strukturama vlasti, a koji ih trebaju pretočiti u svoje politike i programe. U izradu strategije treba uključiti razne institucije u RH i razne struke, kao što su: kineziologija, medicina, psihologija, sociologija, ekonomija i dr.

Literatura

1. Andrijašević M, Širić V. Sportska rekreacija u razvitku hrvatskog društva, U: 25. Ljetna škola kineziologa Hrvatske, Zagreb, 2016; 51-58.
2. Booth FW, Chakravarthy MV, Gordon SE, & Spangenburg EE. Wageing war on physical inactivity: using modern molecular ammunition against an ancient enemy. *J App Physiol* 2002; 93, 3-30.
3. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health related research. *Public Health Rep* 1985;100:126-31.
4. Ding D, Lawson KD, Kolbe-Alexander TL, Finkelstein EA, Katzmarzyk PT, van Mechelen W, Pratt M; Lancet Physical Activity Series 2 Executive Committee. The economic burden of physical inactivity: a global analysis of major non-communicable diseases. *Lancet*. 2016 Sep 24;388(10051):1311-24.
5. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje (HZZO). Godišnja izvješća o poslovanju Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje za razdoblje od 2002. do 2016. [pristup 26. siječnja 2018.]. Dostupno na <http://www.hzzo.hr/o-zavodu/Izvijesca>
6. Heimer S, Jurakić D, Rakovac M. The Republic of Croatia National Action Plan for Health Enhancing Physical Activity. Prepared according to the agreement with WHO. (Registration file 2010-106562). Zagreb 2011.
7. Heimer S. The role of government in health-enhancing physical activity promotion. *Arh Hig Rada Toksikol* 2012;63 (Supplement 3):75-86
8. Jurakić D, Pedišić Ž, Andrijašević M. Physical activity of Croatian population Cross-sectional study using International Physical Activity Questionnaire. *Croatian Medical Journal* 2009; 50 (2)163-8
9. Jurakić D, Heimer S. Prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti u Hrvatskoj i u svijetu: pregled istraživanja. *Arh Hig Rada Toksikol* 2012; 63 (Suppl 3), 3-11.
10. Jurakić D. (2014), Pomocija tjelesne aktivnosti-javnozdravstveni prioritet današnjice, U: 24. Ljetna škola kineziologa Hrvatske, Zagreb 2015; 192-6
11. Kovač, N. Financiranje zdravstva – Situacija u Hrvatskoj. *Ekonomski vjesnik* 2013; 551-63
12. Kesaniemi YK, Danforth Jr E, Jensen MD, Kopelman PG, Lefebvre P, Reeder BA. Dose-response issues concerning physical activity and health: an evidence-based symposium. *Med Sci Sports Exerc* 2001; 33: S351– 8.
13. Obadić E, Čule M, Kerne I, Blajić B. (2017). Financing of recreational sports programmes from the state budget of the Republic of Croatia, U: 8th International Scientific Conference on Kinesiology, Opatija, 2017; 466-8.
14. Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.
15. Pratt M, Macera CA, & Wang G. Higher direct medical costs associated with physical activity. *Physician Sportsmed* 2000; 28: (10), 63-70
16. Smolčić Š. The determinants of health among the population aged 50 and over: evidence from Croatia. *Public Sector Economics* 2016; 41(1), 85-108
17. Vuori I. Physical inactivity is a cause and physical activity is a remedy for major public health problems. *Kinesiology* 2004; 36(2),123-53.
18. World Health Organization (WHO). Global Strategy on Diet, Physical Activity and Health. Physical Activity and Adults [pristup 26. siječnja 2018.]. Dostupno na <http://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/en/index.html>