

## DRUŠTVENO I ZDRAVSTVENO ZNAČENJE TJELESNE AKTIVNOSTI DJECE I MLADIH (temeljeno na dokumentima SZO-a i EU-a)

STJEPAN HEIMER\*

*Tjelesna aktivnost u brojnim je istraživanjima dokazana kao jedan od nezamjenjivih sanogenih faktora, koji značajno smanjuje rizik razvoja niza kroničnih nezaraznih bolesti. Nedostatna tjelesna aktivnost već u dječjoj i mladenačkoj dobi pridonosi razvoju zdravstveno nepoželjnih pojava u organizmu, koje upućuju na rani razvoj kroničnih bolesti, a koje zbog proširenosti kod odraslih osoba znače prvorazredne javnozdravstvene i ekonomske probleme u razvijenim zemljama, a sve više i u zemljama u razvoju. Stoga Svjetska zdravstvena organizacija i Europska unija posljednjih godina problemu tjelesne neaktivnosti posvećuju izuzetnu pozornost i objavljuju smjernice za borbu protiv sedentarnog načina života, koje bi vlade zemalja članica i njeni mjerodavni sektori trebali pretvoriti u akcijske planove i nužne mjere implementirati u svakodnevni život stanovništva. Posebno značenje pritom imaju ministarstva zdravstva, obrazovanja i športa. Napori u odgoju djece i mladih o potrebi kretanja, stvaranje uvjeta za tjelesnu aktivnost i sport u obrazovnom procesu, ali i u slobodno vrijeme, postaje jedna od prioritetnih zadaća državne politike i društva. Cilj je doseći preporuke SZO-a i EU-a o tjelesnoj aktivnosti djece i mladih, koje traže za njih 60 minuta umjerene do žustre tjelesne aktivnosti tijekom većine dana u tjednu.*

Deskriptori: TJELESNA AKTIVNOST; DJECA; ADOLESCENTI

### UVOD

Tjelesna aktivnost jedna je od najvažnijih zdravstvenih odrednica povezanih s načinom života. Široko rasprostranjeno priznavanje te činjenice životno je važno u pristupu utjecaju tjelesne neaktivnosti na čimbenike rizika razvoja brojnih kroničnih bolesti.

Ako se utjecaj tjelesne aktivnosti na zdravlje naroda sve bolje razumije u znanstvenim i akademskim krugovima, ostaje nedostatak političke svijesti i priznavanje da je potrebno poduzeti široku akciju (1).

Tjelesna se aktivnost obično definira kao „svako kretanje tijela povezano s mišićnom kontrakcijom što povećava energetske potrošnje iznad razine u mirovanju“. Ova široka definicija uključuje sve oblike tjelesne aktivnosti, tj. tjelesnu aktiv-

nost u slobodnom vremenu (uključujući športske aktivnosti i ples), tjelesnu aktivnost na mjestu rada, onu u kući i oko kuće i tjelesnu aktivnost povezanu s prijevozom (2). Uz osobne čimbenike na razinu tjelesne aktivnosti utječu i oni okoline koji mogu biti fizični (npr. građevinski okoliš, uporaba zemljišta), socijalni i ekonomski.

Tjelesna aktivnost, zdravlje i kakvoća života usko su međusobno povezani. Ljudsko je tijelo građeno za kretanje i stoga mu je za optimalno funkcioniranje i izbjegavanje bolesti potrebna redovita tjelesna aktivnost. Dokazano je, da je sedentarni način života faktor rizika za razvoj mnogih kroničnih bolesti, uključujući kardiovaskularne bolesti, glavni uzrok smrti u zapadnom svijetu. Uz to aktivan život pruža mnoge druge društvene i psihološke koristi, a postoji i izravan odnos između tjelesne aktivnosti i očekivanog trajanja života, pa tjelesno aktivnije populacije nerijetko produžuju svoj životni vijek u usporedbi s onom neaktivnom. Sedentarne osobe koje su postale aktivne pokazuju bolji fizički i psihički osjećaj i

imaju bolju kakvoću života. Pod utjecajem redovite tjelesne aktivnosti ljudski organizam doživljava morfološke i funkcionalne promjene, koje sprječavaju ili odlažu pojavu određenih bolesti i poboljšavaju kapacitet podnošenja fizičkog napora. Danas postoji dovoljno dokaza koji pokazuju da oni koji žive tjelesno aktivnim životom uživaju brojne zdravstvene koristi, uključujući sljedeće (3):

- Smanjeni rizik kardiovaskularnih bolesti,
- Prevenciju i/ili odgađanje razvoja arterijske hipertenzije te poboljšanje kontrole arterijskog krvnog tlaka kod osoba koje pate od povišenog krvnog tlaka,
- Dobra kardiopulmonalna funkcija,
- Održane metaboličke funkcije i niska pojavnost dijabetesa tipa 2,
- Povećano iskorištavanje masti koje pridonosi kontroli tjelesne mase, smanjenju rizika za pretilost,
- Smanjenje rizika za određene maligne bolesti, kao što je rak dojke, prostate ili debelog crijeva,

\* Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Adresa za dopisivanje:  
Prof. dr. sc. Stjepan Heimer, dr. med., Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 10000 Zagreb, Horvaćanski zavoj 15, e-mail: stjepan.heimer@kif.hr

- Poboljšana mineralizacija kostiju u mlađoj dobi, što pridonosi prevenciji osteoporoze i fraktura u starijoj dobi,
- Poboljšana probava i regulacija crijevnog ritma,
- Održavanje i poboljšanje mišićne jakosti i izdržljivosti, čime se poboljšava i funkcionalni kapacitet podnošenja svakodnevnih aktivnosti,
- Održana motorička funkcija, uključujući jakost i ravnotežu,
- Održane kognitivne funkcije i smanjeni rizik za depresiju i demenciju,
- Niža razina stresa i s tim povezana bolja kakvoća spavanja.
- Poboljšano samopoimanje i samopouzdanje te povećani polet i optimizam,
- Smanjena odsutnost s posla (zbog bolesti),
- Smanjeni rizik za padove kod starijih osoba te prevencija ili odgoda kroničnih bolesti povezanih sa starenjem.

Djeca i mladi ljudi sudjeluju u različitim vrstama tjelesne aktivnosti, primjerice, igrajući se i sudjelujući u različitim športovima. Ipak, njihove su se dnevne navike promijenile, zahvaljujući novim sadržajima slobodnog vremena (TV, internet, videoigrice) i te su se promjene podudarile s povećanom tjelesnom masom i pretilošću djece. Stoga je znatno povećana pozornost djeci i mladima koji su posljednjih godina tjelesnu aktivnost zamijenili onom sedentarnom (3).

Posvećivanje pozornosti nacionalnih vlada unapređenju tjelesne aktivnosti u nekim je zemljama nedostatno. Zbog dokazanih brojnih učinaka tjelesne neaktivnosti na zdravlje SZO Regionalni ured za Europu poziva da se veća nacionalna pozornost posveti tjelesnoj aktivnosti kao sredstvu unapređenja zdravlja i prevencije bolesti. Ciljevi su (1):

1. Stvoriti nacionalnu svijest i pozornost prema tjelesnoj aktivnosti kao važnoj odrednici zdravlja nasuprot tjelesnoj neaktivnosti i sedentarnom načinu života kao odrednicama koje mogu dovesti do pretilosti,
2. Potaknuti i nadahnuti nacionalnu politiku i djelovanje,
3. Ponuditi smjernice i alate za uključivanje tjelesne aktivnosti u nacionalne javnozdravstvene programe kroz višesektorsko djelovanje.

Tjelesna bi se aktivnost trebala prepoznati kao temeljna sastavnica javnozdravstvenog djelovanja. Za stručnjake u javnom zdravstvu pojam tjelesna aktivnost označava ponašanje za jačanje zdravlja.

Kretanje čovjeka zaista je jedna od najosnovnijih ljudskih funkcija. Čovječje se tijelo razvilo za kretanje i naši fiziološki sustavi kontinuirano djeluju na uravnoteženju energije koju trošimo tijekom tjelesne aktivnosti s energijom koju unosimo hranom. Dostatno kretanje ostaje temelj našeg zdravlja za cijelog života. Djetetovi prvi koraci su kritični graničnik u njegovu razvoju kad napušta puzanje. Tijekom djetinjstva tjelesna aktivnost pruža prilike za razvoj osnovnih motoričkih vještina koje su bitne za zdravo aktivno življenje. Kad uđemo u stariju dob, tjelesna aktivnost postaje kritička sastavnica zdravog, sretnog i nezavisnog života. Tjelesna je aktivnost ključna za zdrav život i zdravo starenje (1).

Nigdje nije veći jaz između onog što znamo i onog što činimo nego u području tjelesne aktivnosti, a nigdje isplativost nije veća.

Tijekom prošlog desetljeća nekoliko je procjena raspoloživih znanstvenih dokaza pokazalo snažan potencijal tjelesne aktivnosti za zdravstvenu korist. Tjelesna aktivnost ima preventivni i sanogeni učinak na nastanak niza važnih specifičnih poremećaja zdravlja, kao što su metabolički sindrom, važnije srčano-žilne bolesti (koronarna bolest srca, kronična srčana grješka, *claudicatio intermittens*) i osteoporoza. Postoje dokazi koji pokazuju pozitivne zdravstvene učinke na specifične simptome svih tih bolesti i onih kao što su kronična opstruktivna bolest pluća, osteoartritis, fibromijalgija, sindrom kroničnog umora, određeni tipovi raka i depresija. Uz to u svim stanjima bolesti postoji jak ili umjereni dokaz koji pokazuje da tjelesna aktivnost poboljšava funkcionalni kapacitet i kakvoću života. Nađeno je da su i odrasli i djeca iz nižih socijalno ekonomskih skupina manje tjelesno aktivni od onih iz viših.

Pojam zdravstveno usmjerena tjelesna aktivnost često se rabi (i često označava kao HEPA, u hrvatskom ZUTA) u odnosu na zdravstvenu korist koja se njome postiže. Trebalo bi je razumjeti kao svaki oblik tjelesne aktivnosti koji koristi zdravlju i funkcionalnim kapacitetima, bez popratnog oštećenja ili rizika za zdravlje. Najveći dio naše svakodnevne životne okoline, uključujući prijevoz, poslove oko kuće, zaposlenje, školu i neke trenutke slobodnog vremena, smanjio je nužnost tjelesne aktivnosti.

#### Školska okolina

Djeca danas provode više vremena u raznim ustanovama nego ikad prije. Vje-

rojatno je već samo to rezultiralo smanjenjem tjelesne aktivnosti tijekom njihova odrastanja. Akademski su se zahtjevi također povećali, često nauštrb satova tjelesnog odgoja, i usprkos dokazima koji upućuju na to da bi više tjelesne aktivnosti još bolje utjecalo na akademsku sposobnost.

Raspoloživi znanstveni dokazi za dobru skupinu od 5-17 godina podupiru opći zaključak da tjelesna aktivnost djeci i mladima pruža osnovne zdravstvene koristi. Taj se zaključak temelji na nalazima promatračkih istraživanja u kojima je nađeno da su više razine tjelesne aktivnosti povezane s povoljnijim zdravstvenim parametrima, kao i na eksperimentalnim istraživanjima u kojima su intervencije tjelesne aktivnosti bile povezane s poboljšanjem zdravstvenih pokazatelja. Utvrđene zdravstvene koristi uključuju povećani fizički fitness (i srčano-dišni i mišićni), smanjenu tjelesnu masnoću, povoljne profile rizika za kardiovaskularne bolesti (KVB) i metaboličke bolesti, povećano koštano zdravlje i smanjene simptome depresije (4-6).

Vrtići i škole trebali bi djeci i adolescentima pružiti više i bolje prilike za tjelesnu aktivnost prilagođenu njihovim osnovnim potrebama i ljudskim pravima. Škole obuhvaćaju sve mlade ljude i zato mogu značajno pridonijeti smanjenju važnosti socio-ekonomskih čimbenika kao odrednica razina tjelesne aktivnosti.

Društveno okruženje škole i športskog kluba važno je mjesto za jačanje zdravstveno usmjerene tjelesne aktivnosti djece i mladih. Djeca i mladi ljudi koji najveći dio vremena provode u sjedenju pokazuju znakove metaboličkih problema kao što je nastajanje faktora kardiovaskularnog rizika. Ta se skupina djece i mladih ne prestano povećava u mnogim zemljama EU-a, ali ih se teško privlači u športske organizacije. S jedne strane ta djeca i mladi ljudi često imaju slabo iskustvo s natjecateljskim športom, dok s druge strane športske organizacije ne nude primjerene programe odvojene od njihovih tradicionalnih natjecateljskih športskih aktivnosti. Ipak, u većini zemalja tjelesni je odgoj obvezni školski predmet, pa je moguće u školama ponuditi zdrav i privlačan tjelesni odgoj koji bi pobudio zanimanje za tjelesnu aktivnost. Stoga je važno procijeniti može li povećani ili poboljšani tjelesni odgoj u djece i mladih rezultirati poboljšanim zdravljem i zdravim ponašanjem (3).

Tjelesni odgoj u školi učinkovit je u povećanju razine tjelesne aktivnosti i poboljšanju fizičke sposobnosti. No da se ostvare veće zdravstvene promjene, potrebno je jedan sat na dan provoditi tjelesne aktivnosti u igri na školskom dvorištu ili na satovima tjelesnog odgoja. Intervencije koje uključuju tjelesnu aktivnost samo dva do tri puta na tjedan pokazale su samo manje zdravstveno poboljšanje (3).

Povećana tjelesna aktivnost može se u školi postići povećanjem nastavnog ili izvannastavnog vremena i ne treba biti nauštrb drugih predmeta. Tjelesna se aktivnost može uklopiti u školsku skrb nakon nastave, koja intervenciju može učiniti ekonomski potpuno neutralnom. Školski tjelesni odgoj najširi je raspoloživi izvor promicanja tjelesne aktivnosti među djecom i mladima. Stoga bi trebalo učiniti svekoliki napor u poticanju škola na pružanju svakodnevne tjelesne aktivnosti u svim razredima, u okviru nastavnog plana i izvan njega, u suradnji s partnerima u mjesnoj zajednici te da kod svih učenika promiču interes za cjeloživotnu tjelesnu aktivnost. Nastavnici u školi su glavni činitelji tjelesne aktivnosti djece i mladih ljudi. No, postoje i drugi važni činitelji kao što su odgojitelji u dječjim vrtićima, treneri u športskim i društvenim klubovima a, posebno za djecu do 12 godina, i njihovi roditelji (3).

Za značajno povećanje mogućnosti za provođenje tjelesnog odgoja mora se ispuniti cijeli niz uvjeta. To uključuje vrijeme u školskoj satnici, razumnu veličinu razreda, primjerene objekte i opremu, dobro planirani program, primjerene postupke mjerenja, kvalificirane nastavnike i pozitivnu administrativnu potporu za mrežu povezanih interesnih čimbenika mjesne zajednice u području tjelesne aktivnosti i zdravstvene skrbi (npr. športski klubovi). Izvanškolska tjelesna aktivnost može se znatno unaprijediti ponudom na raspolaganje školskih športskih objekata nakon nastave te stvaranjem partnerstva (3).

Školska igrališta i satovi tjelesnog odgoja trebali bi se prilagoditi svim učenicima, uzimajući u obzir posebno primjerenu opremu za djevojčice, kako bi ih se poticalo na sudjelovanje u športu i rekreacijskim aktivnostima. Školska igrališta imaju potencijalno važnu ulogu u ponudi objekata izvan nastavnih sati za igru pripadnika mjesne zajednice.

Da bi se tjelesni odgoj svoj djeci i mladima učinio smislenim i privlačnim, mo-

raju se razmotriti, vrjednovati i uvesti inovativne teorije učenja i nove percepcije tjelesnog odgoja kao predmeta. Visoka kakvoća tjelesnog odgoja trebala bi, što se tiče metodike i sadržaja, biti dobno primjerena za svu djecu i mlade. Metodski primjeren tjelesni odgoj, temeljem istraživanja i nastavnog iskustva, uključuje najbolje poznate vježbe i programe koji svakome pružaju najbolju mogućnost za učenje i uspjeh (3).

### *Slobodno vrijeme i šport*

Tjelesna aktivnost u slobodno vrijeme podliježe promjenjivim trendovima. Organizirane športske aktivnosti odavno pružaju bitne i različite prilike za aktivnost mnogih skupina. Aktualne preporuke tjelesne aktivnosti za djecu i mlade su da bi svi bi oni trebali sudjelovati u tjelesnoj aktivnosti umjerenog do žustrog intenziteta najmanje 60 minuta na dan. Najmanje dva puta na tjedan neke od tih aktivnosti trebale bi pomoći pojačanju i održanju jakosti, fleksibilnosti i zdravlju kostiju (1).

Za neaktivnu djecu i mlade preporučuje se progresivno povećanje aktivnosti do mogućeg dostizanja niže navedenih ciljeva. U početku je primjereno umjereno se baviti tjelesnom aktivnošću i tijekom vremena postupno povećavati trajanje, frekvenciju i intenzitet. Ako djeca ne provode nikakvu tjelesnu aktivnost, i ona koja je ispod preporučenih razina bit će korisnija nego baš nikakva.

Istraživanja pokazuju da bi tjelesna aktivnost umjerenog do žustrog intenziteta od najmanje 60 minuta na dan mogla pomoći djeci i mladima da održe zdravi kardiovaskularni (KV) i metabolički profil rizika. Općenito, čini se da viši volumen ili intenzitet tjelesne aktivnosti pruža veću korist, ali istraživanja u tom području još su ograničena (4-6). Tjelesna je aktivnost pozitivno povezana s KV sposobnošću djece i mladih, pa je i preadolescenti i adolescenti odgovarajućim vježbama mogu poboljšati. Uz to je tjelesna aktivnost pozitivno povezana s mišićnom jakošću. I kod djece i kod mladih sudjelovanje u aktivnostima za jačanje mišića 2-3 puta na tjedan značajno poboljšava mišićnu snagu. Za tu dobnu skupinu aktivnosti za jačanje mišića mogu biti igre kao što je ona na opremi na dječjem igralištu, penjanje na drvo te aktivnosti s povlačenjem i guranjem (7).

Čini se da je viša doza tjelesne aktivnosti povezana s poboljšanim pokazate-

ljima KV i metaboličkog zdravlja. I promatračka i eksperimentalna istraživanja podupiru postavku da održavanje veće količine i intenziteta tjelesne aktivnosti koja počinje kod djece i nastavlja se u odraslim godinama, omogućuje ljudima održanje povoljnog niskog profila rizika i nižu učestalost pobola i smrtnosti od KVB-a i dijabetesa u kasnijem životu (7).

Pojam akumulacije odnosi se na dostizanje cilja od 60 minuta izvođenja aktivnosti u više kratkih vremenskih odsječaka raspoređenih tijekom dana (npr. 2x30 minuta) te zbrojem vremena u svakom odsječku provedenog u aktivnosti. Određeni tipovi tjelesne aktivnosti moraju se uključiti u onu sveukupnu da bi djeca i mladi postigli široku zdravstvenu korist. One uključuju redovito sudjelovanje u svakoj od sljedećih oblika tjelesne aktivnosti tijekom 3 ili više dana na tjedan (7):

- vježbe s otporom za jačanje velikih mišićnih skupina trupa i udova;
- žustre aerobne vježbe za unapređenje KV sposobnosti i smanjenje čimbenika za rizik KV i drugih metaboličkih bolesti;
- vježbe s dizanjem utega za unapređenje zdravlja kostiju.

1. Djeca i mladi u dobi od 5-17 godina trebali bi sakupiti najmanje 60 minuta umjerene do žustre tjelesne aktivnosti na dan.
2. Količina tjelesne aktivnosti iznad 60 minuta na dan pruža dodatnu zdravstvenu korist.
3. Najveći dio dnevne tjelesne aktivnosti trebao bi biti aerobnog tipa. Najmanje tri puta na tjedan trebalo bi provoditi aktivnosti žustrog intenziteta, uključujući i vježbe za mišiće i kosti.

Korist od tjelesne aktivnosti i primjene navedenih preporuka nadmašuje moguće rizike. Svaki se postojeći rizik može znatno smanjiti progresivnim povećanjem razine aktivnosti, posebno kod djece koja nisu aktivna (8).

Može se zaključiti da se tjelesna sposobnost i zdravstveno stanje djece i mladih bitno unapređuje redovitom tjelesnom aktivnošću. U usporedbi s neaktivnim mladim ljudima tjelesno aktivna djeca i mladi imaju višu razinu srčano-dišne sposobnosti, mišićne snage i izdržljivosti, dokazanu zdravstvenu korist, uključujući smanjenje tjelesne masti, povoljniji profil KV i metaboličkog rizika, višu razinu koštanog zdravlja i smanjene simptome



anksioznosti i depresije. Aktivnosti aerobnog tipa trebale bi biti većina dnevnih izabranih aktivnosti (9).

Opširniji i bolji tjelesni odgoj i tjelesna aktivnost u školama ne smanjuju rezultate u bitnim školskim predmetima (čak i ako je raspoloživo vrijeme za te školske predmete malo smanjeno). Postoje snažni pokazatelji značajno pozitivnog odnosa između tjelesne aktivnosti i kognitivnih funkcija. Radi osiguranja da vrtići i škole značajnim dijelom pridonese preporučenom dnevnom minimumu od 60 minuta različite tjelesne aktivnosti za djecu i mlade ljude, na raspolaganju su mogućnosti različite provedbe nastavnih planova i nenastavnih aktivnosti. Ako škole i vrtići kane kompenzirati povećani sedentarni način života svojih učenika, vjerojatno je najbolji način ponuditi im različite tjelesne aktivnosti.

Radna skupina Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi RH izradila je akcijski plan koji je Ministarstvo objavilo 2007. godine pod naslovom „Kako spriječiti prekomjernu tjelesnu masu“ (9). Najveći dio tog materijala posvećen je području prehrane. Analizirajući tjelesnu aktivnost djece i mladeži, citiraju se rezultati istraživanja „Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2001./2002.“ (10). Oni pokazuju da svega 33% djece u dobi od 11-15 godina usvaja preporuke za dnevnom tjelesnom aktivnošću. U svim promatranim godinama dječaci su aktivniji od djevojčica, a aktivnost se snižava porastom dobi, s izrazitim padom nakon 15. godine. Značajan je postotak djece i mladih navedene dobi koji i po nekoliko sati na dan provode uz televizor ili uz računalo.

Vezano za tjelesnu aktivnost u Glavnim ciljevima akcijskog plana je povećanje broja tjelesno aktivne djece i mladih te poticanje djece i roditelja da ona bude sastavni dio njihovog svakodnevnog života. Stoga se posebno navodi uloga roditelja i obitelji, a posebno zajednice i javnog sektora te odgovarajući specifični ciljevi. U Planu aktivnosti 2007.-2011. godine taksativno se navode aktivnosti, sudionici, pokazatelji, nositelji mjera i izvršitelji. U dijelu Plana koji se odnosi na djecu i mlade navedeno je pet točaka za koje su nositelji mjera, samostalno ili u suradnji, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi te zavodi za javno zdravstvo, a izvršitelji uglavnom odgojno obrazovne ustanove, Agencija za odgoj i obra-

zovanje te uredi državne uprave pri županijama. Akcijski plan predviđa praćenje i vrjednovanje mjera, a ako se one i provode, usprkos završenog razdoblja Plana, dosad javni podatci nisu na raspolaganju.

Novak i sur. (11) iznose podatke o fondu satova redovite nastave predmeta „Tjelesna i zdravstvena kultura“ u hrvatskim školama. Iz tih se podataka, koji upućuju na trend periodičnog smanjivanja, može zaključiti o strateško-pedagoškom zanemarivanju znanstveno temeljenih preporuka o stručnim kadrovima (u nižim razredima osnovne škole nastavu tjelesne i zdravstvene kulture (TZK) vode učitelji s nedostatnom kineziološkom naobrazbom) i o potrebnoj količini tjedne tjelesne aktivnosti djece i mladih (tablica 1). Iz tablice 2 (Antala 2011. prema 11) vidljiv je trend smanjivanja fonda nastavnih sati tjelesne i zdravstvene kulture u europskim zemljama.

Tablica 1. Fond sati nastave tjelesne i zdravstvene kulture (TZK) u hrvatskim školama

| Vrsta škole                                            | Sati TZK tjedno |
|--------------------------------------------------------|-----------------|
| Osnovna škola (I-III razred)                           | 3               |
| Osnovna škola (IV-VIII razred)                         | 2               |
| Srednje škole (gimnazije, tehničke i umjetničke škole) | 2               |
| Srednje obrtničke škole                                | 1               |

Tablica 2. Udio tjednog fonda sati nastave TZK-a u europskim školama (1995.-2009.)

| Godina | 3 sata | 2 sata | 1 sat |
|--------|--------|--------|-------|
| 1995   | 78%    | 22%    | 0%    |
| 2005   | 45%    | 46%    | 9%    |
| 2009   | 7%     | 89%    | 6%    |

Značajna je razlika u postotku učenika osnovnih škola uključenih u sustav školskoga športa između učenika mlađe školske dobi (od prvoga do četvrtog razreda) – 11,6% i učenika koji pohađaju više razrede osnovne škole (od petoga do osmog razreda) – 32,06%. Jedan od mogućih razloga prije svega je to što aktivnosti školskih športskih društava u pravilu organiziraju i programiraju profesori kineziologije zaposleni na školama kao profesori tjelesne i zdravstvene kulture od petoga do osmoga razreda (11). Postotak učenika uključenih u športska društva srednjih škola društva u usporedbi s onim u višim razredima osnovne škole smanjen je za oko 11%. Takva nas situacija nipošto ne može zadovoljiti. Iako ih ima više,

jedan od glavnih razloga je vjerojatno činjenica da se u većini športskih sustava upravo u razdoblju od 13. do 15. godine života provodi prva značajnija selekcija nadarenih športaša. Kod onih koji su negativno selekcionirani, dakle ocijenjeni kao manje nadareni, odnosno neperspektivni, javlja se snažan osjećaj razočaranja zbog neuspjeha, gubitka ili znatnoga smanjenja zanimanja za daljnje sudjelovanje u športskim aktivnostima, što se očituje i u smanjenom interesu za uključivanje u školski šport (11).

#### ZAKLJUČAK

Na temelju iznesenog može se zaključiti da su u našoj sredini dostupne sve relevantne međunarodne preporuke i smjernice o tjelesnoj aktivnosti stanovništva, a posebno one za djecu i mlade, dostupni su podatci o njihovoj tjelesnoj aktivnosti kao i odstupanjima od prihvatljivih pokazatelja zdravlja i sposobnosti u rasponu od dječje do starije odrasle dobi. Uočavaju se problemi i znaju se mjere, no čini se da ovog trenutka nedostaju realne snage u poduzimanju i provođenju potrebnih mjera za povećanje i održanje potrebne razine tjelesne aktivnosti radi zaštite i unapređenja zdravlja i prevencije brojnih kroničnih nezaraznih bolesti. Zadaća zdravstvenih radnika i kineziologa je da udruženim snagama pokušaju sadašnje stanje promijeniti u korist građana i zemlje u cjelini.

Autori izjavljuju da nisu bili u sukobu interesa.  
Authors declare no conflict of interest.

#### LITERATURA

1. Svjetska zdravstvena organizacija. Koraci prema zdravlju. Europski okvir za unapređenje tjelesne aktivnosti za zdravlje (preveo Stjepan Heimer). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2010.
2. Svjetska zdravstvena organizacija. Tjelesna aktivnost i zdravlje u Europi – dokazi za akciju (preveo Stjepan Heimer). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2010.
3. European Commission. EU Physical Activity Guidelines. Recommended Policy Actions in Support of Health-Enhancing Physical Activity: 2008. Fourth Consolidated Draft.
4. Janssen I. Physical activity guidelines for children and youth. Can J Public Health. 2007;98 (Suppl 2):S109–21.
5. Janssen I, Leblanc AG. Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. Int J Behav Nutr Phys Act. 2010;7:40.
6. Physical Activity Guidelines Advisory Committee (PAGAC). Physical Activity Guidelines Adviso-

ry Committee Report. Washington, DC: US Department of Health and Human Services; 2008.  
7. World Health Organization. Global Recommendations on Physical Activity for Health. Geneva: World Health Organization; 2010.  
8. Edwards P, Tsouros AD. Svjetska zdravstvena organizacija. Zdrav grad je aktivan grad. Vodič za planiranje tjelesne aktivnosti (preveo Stjepan Hei-

mer). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2009.  
9. Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi RH. Kako spriječiti prekomjernu tjelesnu težinu. Zagreb, 2007.  
10. Kuzman M, Pejnović Franelić I, Pavić Šimetin I. Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2001/2002: rezultati istraživanja. Hrvatski zavod za javno zdravstvo 2004:44

11. Novak D, Petrić V, Podnar H. Tjelesna aktivnost i zdravlje u odgojno-obrazovnom području. Tjelesna aktivnost i zdravlje; Uloga tjelesne aktivnosti u prevenciji i liječenju prekomjerne težine i pretilosti. (ur. Stjepan Heimer) Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb, 2011.

## Summary

### SOCIAL AND HEALTH IMPORTANCE OF PHYSICAL ACTIVITY IN CHILDREN AND YOUTH (BASED ON WHO AND EU DOCUMENTS)

S. Heimer

*Scientific research provides powerful evidence that physical activity is one of irreplaceable health factors that significantly diminish the risks of a number of chronic diseases. The more so, in children and youth, physical inactivity contributes to the development of undesirable health phenomena in the body indicating early development of chronic diseases. Their prevalence in adults poses a major public health and economic problem in both developed and developing countries. Therefore, the World Health Organization (WHO) and the European Union (EU) have been paying extraordinary attention to physical inactivity in the last years and have published guidelines and recommendations on the struggle against sedentary way of life. The governments and their respective sectors in member countries should transfer them into the action plans and necessary measures implemented in everyday life of the population. Ministries of health, education and sports have the leading role in these activities. The efforts in treating children and youth properly for necessary physical activity and developing conditions in the education process as well as at leisure time as well has become one of the priority tasks of the state policy and of the society at large. The goal is to reach the WHO and EU recommendations of 60 minutes daily activity of moderate or vigorous intensity on most days of the week.*

Descriptors: MOTOR ACTIVITY; CHILD; ADOLESCENTS

Primljeno/Received: 17. 11. 2011.

Prihvaćeno/Accepted: 20. 1. 2012.