

## Stanje uhranjenosti učenika osnovnih i srednjih škola u 2016 godini

Franko Puharić<sup>1</sup>, Dorian Rogović<sup>2</sup>, Zrinka Puharić<sup>3</sup>

*1 Osnovna škola Mate Lovraka, Veliki Grđevac*

*2 Kineziološki fakultet, Sveučilišta u Zagrebu*

*3 Veleučilište u Bjelovaru*

### Sažetak

Uvod: Tjelesna težina ovisi o nekoliko faktora od kojih su prehrana i tjelesna aktivnost najznačajniji. Normalna tjelesna težina osobito je važna u vrijeme adolescencije, pojačanog rasta i razvitka budući prevenira nastanak kroničnih bolesti te probleme u starijoj dobi.

Cilj rada: ispitati stanje uhranjenosti učenika osnovnih i srednjih škola u 2016-toj godini te zaključiti ima li potrebe za intervencijom kineziologa.

Ispitanici i metode: Istraživanje je provedeno 2017. godine retrospektivnom analizom podataka iz Hrvatskog statističkog ljetopisa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo koji kolektira prikupljene podatke prilikom sistematskih pregleda učenika petih i osmih razreda u Službama za školsku medicinu županijskih Zavoda za javno zdravstvo.

Rezultati: Pothranjenih učenika bilo je 3,73 %, prekomjerno teških 12,85 % a pretilih 17,74 % u osnovnim školama. U srednjim školama pothranjenih učenika bilo je 4,58%, prekomjerno teških 12,95% a pretilih 12,87%.

Zaključak: Broj učenika prekomjerne tjelesne težine i pretilih u osnovnim školama iznosi visokih 30,59 %, a u srednjim 25,82%. Osim planirane pravilne prehrane i mijenjanja navika i stila života, učenike je potrebno poticati na organiziranu tjelesnu aktivnost a putem obrazovnog sustava i na povećanu satnicu nastave tjelesne i zdravstvene kulture.

**Ključne riječi: tjelesna aktivnost, pretilost, pothranjenost, prevencija**

### Uvod

Pretilost ubrajamo u najozbiljnije zdravstvene probleme, s kojima se suočava suvremeni svijet i koji poprima fenomen globalne epidemije, te se trenutno procjenjuje da je u svijetu milijarda i 700 milijuna debelih osoba, a od toga je već preko 300 milijuna pretilih. Svjetska zdravstvena organizacija (WHO) procjenjuje da će se do 2020. godine broj pretilih porasti na 1 milijardu (1). Debljina je, prema Hrvatskom nacionalnom konsenzusu o dijagnostici i liječenju debljine donesenom na Drugom hrvatskom kongresu o debljini 2006. godine, kronična bolest karakterizirana metaboličkim i endokrinološkim poremećajem. Dakle, o debljini se više ne razmišlja samo kao o poremećaju koji predstavlja rizik za razvoj bolesti kao što su dijabetes ili kardiovaskularne bolesti nego kao o bolesti koja ima pandemijski karakter, praćena je brojnim komplikacijama te rezultira povećanom smrtnošću (2). Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), vrijednost ITM (indeks tjelesne mase) ili BMI (Body Mass Index) su najčešće korištena mjerila za određivanje debljine prema medicinskim kriterijima što može poslužiti kao pokazatelj rizika obolijevanja i smrti zbog prekomjerne težine. ITM koji osobu svrstava u kategoriju pretilih može ukazivati na povećani rizik obolijevanja od teških bolesti kao što su šećerna bolest, srčane bolesti, povišeni krvni tlak pa čak i prerana smrt. Debljina se, pored izračuna ITM-a i klasičnog vaganja, dijagnosticira mjerenjem obujma struka (kod žena i muškaraca), odnosa obujma bokova i struka, mjerenjem masnog tkiva, kontrolom preporučenih vrijednosti masnoća i šećera u krvi. Mjerenje potkožnog masnog tkiva radi se na određenim mjestima na tijelu, npr. struk, nadlaktice, bedra, područje duž leđa, posebnom spravom nazvanom kaliper kojom se zahvaća (kao pincetom) masno tkivo, te se odmah izmjeri u centimetrima koji su naznačeni u rasponu sprave (3).

U Republici Hrvatskoj postoji jedinstveni Program preventivnih i specifičnih mjera zdravstvene zaštite koje provode sve službe za školsku medicinu te između ostalog obuhvaćaju sistematske preglede učenika prvih, petih i osmih razreda osnovne škole i prvih razreda srednje škole, te redovnih studenata prve godine fakulteta. Prikupljanjem podataka iz svih ovih aktivnosti Služba za školsku medicinu prati pokazatelje zdravstvenog stanja djece(4). Uhranjenost školske djece prati se jedinstvenim percentilnim krivuljama (5).

## Cilj

ispitati stanje uhranjenosti učenika osnovnih i srednjih škola u 2016-toj godini te zaključiti ima li potrebe za intervencijom kineziologa.

## Ispitanici i metode

Istraživanje je provedeno 2017. godine retrospektivnom analizom podataka iz Hrvatskog statističkog ljetopisa Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo koji kolektira prikupljene podatke prilikom sistematskih pregleda učenika petih i osmih razreda osnovnih škola te prvih razreda srednjih škola u Službama za školsku medicinu županijskih Zavoda za javno zdravstvo(6).

## Rezultati

Uvidom u Hrvatski zdravstveno statistički ljetopis koji svake godine izdaje Hrvatski zavod za javno zdravstvo, na temelju prikupljenih podataka iz Županijskih zavoda za javno zdravstvo i Zavoda za javno zdravstvo grada Zagreba dobivenih iz Službi za školsku medicinu, pothranjenih učenika bilo je 3,73 %, prekomjerno teških 12,85 % a pretilih 17,74 % u osnovnim školama dok je u srednjim školama pothranjenih učenika 4,58%, prekomjerno teških 12,95% i pretilih 12,87%. Ako izuzmemo djecu normalne tjelesne težine, u ostalim kategorijama nalazi se 34,32% djece osnovnih škola i 30,4% djece u srednjim školama.

## Rasprava

Praćenje tjelesnog rasta i definiranje stupnja uhranjenosti djece i mladih osobito je važno u vrijeme njihovog rasta i razvoja. Razlozi za to su višestruki. Važan razlog je u svakodnevnom preventivnom i kliničkom radu zbog procjene rasta djeteta i njegove uhranjenosti kao odgovor na pitanje je li u granicama karakterističnima za dob i spol ili postoje odstupanja. Drugi razlog

je javnozdravstveni, jer su promjene stupnja uhranjenosti vrlo osjetljiv pokazatelj zdravstvenog stanja i prehrane stanovništva, ako se na odgovarajući način izuzme utjecaj genetskog potencijala (7). Prema procjenama WHO-a, u dječjoj i adolescentnoj dobi učestalost pretilosti se utrostručila u odnosu na stanje prije dvadeset i pet godina, pri čemu je čak 10,0 % dječje svjetske populacije pretilo ili rizično za razvoj pretilosti. Američka studija provedena od 2003. do 2006. Godine pokazuje da je 16,3 % djece i adolescenata u dobi

od 2 do 19 godina pretilo, odnosno iznad 95 percentile tjelesne mase s obzirom na dob i spol (8). Porast prekomjerne tjelesne mase mladih zabilježen je i u Kanadi, Velikoj Britaniji, Kini, Njemačkoj, Francuskoj i Finskoj. Prema podacima istraživanja oponašanju mladih u dobi od 11, 13 i 15 godina (Health Behaviour of School-aged Children - HBSC,2010.) koje je provedeno u 40 država Europe i SAD, Hrvatska se nalazi na sedmom mjestu po udjelu prekomjerno teške i pretilo djece (9). Na tjelesnu težinu djeluje mnogo faktora-geneti,prehrana, tjelesna aktivnost, metabolizam. Neosporni su učinci tjelesne aktivnosti koja prevenira ili odgađa pojavu kroničnih bolesti:

- koronarnu bolest srca
- rak dojke i debelog crijeva
- osteoporozu
- osteoartritis
- dijabetes, te smanjuje rizike za pojavu bolesti kao što su:
- visok krvni tlak

- pretilost
- povišeni kolesterol
- povišena glukoza (šećer) u krvi
- depresija

Tjelesna aktivnosti ima učinke i na zdravstveno i socijalno ponašanje:

pozitivan utjecaj na zdravstveno ponašanje

bolju integraciju u socijalne grupe (10).

Iz svih navedenih argumenata, ključno je u školske preventivne programe osim liječnika, nastavnika i nutricionista uključiti kineziologe, te putem promjene kurikuluma nastojati povećati dosadašnjih 2 sata nastave tjelesne i zdravstvene kulture. Putem lokalne zajednice i političara, nužno je učiniti dostupnim djeci sportske objekte kao i suvremena nastavna pomagala uključiti u nastavu tjelesne i zdravstvene kulture.

### Zaključak

Broj učenika prekomjerne tjelesne težine i pretilih u osnovnim školama iznosi visokih 30,59 %, a u srednjim 25,82%. Osim planirane pravilne prehrane i mijenjanja navika i stila života, učenike je potrebno poticati na organiziranu tjelesnu aktivnost a putem obrazovnog sustava i na povećanu satnicu nastave tjelesne i zdravstvene kulture.

### Literatura

1. <http://www.who.it/>
2. Krnić B. Pretilost kao javnozdravstveni problem. Hrvatski časopis za javno zdravstvo;16(4).2008.
3. Njunjić S. Jeste li svjesni zdravstvenih posljedica koje uzrokuje debljina? (Are you aware of the health consequences caused by obesity?). Hrvatski časopis za javno zdravstvo;21(6).2010
4. Jurčević Z. Prikaz rada Službe školske medicine. Hrvatski časopis za javno zdravstvo;13(4).2008
5. Jureša, Vesna and Musil, Vera and Kujundžić Tiljak, Mirjana (2012) *Growth charts for Croatian school children and secular trends in past twenty years*. Collegium Antropologicum, 36 (S1). pp. 47-57. ISSN 0350-6134
6. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Hrvatski zdravstveno-statistički ljetopis, Zagreb,2017
7. Puharić Z. Povezanost stupnja uhranjenosti adolescentica i čimbenika koji utječu na sociokulturne stavove o tjelesnom izgledu i zadovoljstvo izgledom (disertacija). Osijek: Medicinski fakultet, 2012, 127.
8. Lobstein T, Baur L, Uauy R. Obesity in children and young people: a crisis in public health. *Obes Rev* 2004; 1: 4-104.
9. Kuzman M, Pavić-Šimetin I, Pejnović-Franelić I. Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2009/2010. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2012, 57.
10. <http://www.stampar.hr/hr/tjelesna-aktivnost-u-sluzbi-zdravlja> (pristup 1.2.2018)