

# VAŽNOST PROMICANJA TJELESNE AKTIVNOSTI I PRAVILNE PREHRANE U OČUVANJU I UNAPRJEĐENJU ZDRAVLJA

THE IMPORTANCE OF PROMOTING PHYSICAL ACTIVITY AND PROPER NUTRITION IN MAINTAINING AND IMPROVING HEALTH

**Karmen Beljan<sup>1</sup>, Željko Jovanović<sup>2</sup>**

*1 Belina, obrt za masažu, vl. Karmen Beljan, Crnčičeva 7, 51 000 Rijeka*

*2 Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci, Katedra za temeljne medicinske znanosti, Viktora Cara Emina 5, Rijeka*

*Autor za korespondenciju:*

*Karmen Beljan*

*karmenbeljan@gmail.com*

## SAŽETAK

Porast učestalosti kroničnih nezaraznih bolesti razlog je sve veće zainteresiranosti javnog zdravstva u promicanju provođenja redovite tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane, posebno kod djece i mladih, kako bi se od najranije životne dobi stvorile pozitivne životne navike. Tjelesna aktivnost glavna je karika u očuvanju i poboljšanju zdravlja, unaprjeđenju mentalnih i kognitivnih sposobnosti te u razvijanju pozitivnog sportskog duha. Ljudsko tijelo treba se neprekidno pokretati radi prevencije i unaprjeđenja zdravlja, od djetinjstva do starosti. Nažalost, u današnje vrijeme vrlo je česta smanjena tjelesna aktivnost, uz istovremene loše prehrabene navike. Upravo je nepravilna prehrana, uz nedovoljnu tjelesnu aktivnost, uzrok velikog broja kroničnih nezaraznih bolesti. Pravilno izbalansirana prehrana i odgovarajuća tjelesna aktivnost mogu očuvati i unaprijediti zdravlje. Cilj ovog pilot istraživanja bio je potvrditi da osobe koje se redovito bave tjelesnom aktivnosti pažljivije odabiru namirnice, odnosno pravilnije se hrane, te potaknuti javnozdravstvene projekte promicanja zdravih životnih stilova. Istraživanje je uključivalo 100 ispitanika, od toga 60 žena i 40 muškaraca, u dobi od 20 do 35 godina. Dobiveni rezultati pokazuju kako osobe koje su redovito tjelesno aktivne rjeđe odabiru brzu i kaloričnu hranu te prednost daju pravilnoj i uravnoteženoj prehrani, što posljedično za rezultat ima i normalan indeks tjelesne mase. Kao razlog bavljenja tjelesnom aktivnosti i provođenju pravilne prehrane navodi se prvenstveno očuvanje i unaprjeđenje zdravlja iz čega se može zaključiti da je osviještenost populacije o važnosti tjelesne aktivnosti i pravilne

prehrane, u svrhu očuvanja i unaprjeđenja zdravlja, u porastu.

*Ključne riječi: tjelesna aktivnost, pravilna prehrana, indeks tjelesne mase, namirnice, zdravlje*

## SUMMARY

The increase in frequency of chronic non-contagious diseases is the cause of the scientists' ever increasing interest in promoting the implementation of regular physical activity and proper nutrition, especially when children and young people are concerned, in order to gain positive life habits from the early stage of life. Physical activity is the main link in health preservation and improvement, mental and cognitive capacities improvement and sport spirit development. Due to health prevention and improvement, human body needs continuous movement from childhood to old age. Unfortunately, at present, physical activity is insufficient and eating habits are poor. Along with insufficient physical activity, the cause of non-contagious chronic diseases is an improper diet which as a consequence can provoke diabetes, cardiovascular diseases, osteoporosis, obesity, as well as malignant diseases. Properly balanced nutrition and adequate physical activity can preserve and improve our health. The scope of this research has been to prove that persons who perform their physical activity regularly are more careful when choosing the type of food - therefore feed themselves more properly. The research has included 100 respondents, 60 women and 40 men, at the age of 20 to 35. The results obtained show that persons regularly physically active, rarely

choose fast high calorie food and give advantage to proper and balanced nutrition, which, as a result, gives a normal body mass index. Health preservation and improvement have been recognised as the main reason for physical activity and properly balanced nutrition. It can therefore be concluded that the awareness of the population about the importance of physical activity and proper nutrition for preservation and improvement of health has been increasing.

*Key words: physical activity, proper nutrition, body mass index, groceries, health*

## UVOD

Hrvatska je među 28 članica Europske unije na visokom osmom mjestu po broju pretilih ljudi. Prema podacima Eurostata 18,7% osoba u Hrvatskoj je pretilo, dok je europski prosjek 15,9%. (1) Posebno zabrinjava visoka učestalost pretilosti u dječjoj dobi (11,2%), u čemu je Hrvatska na petom mjestu. (1) Poznato je da je debljina jedan od najvećih javnozdravstvenih problema jer uzrokuje niz zdravstvenih posljedica koje smanjuju kvalitetu i dužinu života, te da svaki poticaj za pridržavanje navika pravilne prehrane i redovite tjelesne aktivnosti ima veliku ulogu u unaprjeđenju zdravstvenog stanja društva. (1-5) Cilj ovog pilot istraživanja bio je ispitati povezanost između provođenja tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane u očuvanju i unaprjeđenju zdravlja te potvrditi da osobe koje imaju pravilne prehrabene navike češće izbjegavaju sjedilački način života. Tjelesna aktivnost smatra se značajnim čimbenikom koji izravno i neizravno pozitivno utječe na zdravlje populacije, stoga ne čude brojna

istraživanja u kojima je potvrđeno da tjelesna aktivnost ima puno dobrobiti u prevenciji i liječenju kroničnih bolesti zbog pozitivnog učinka na sve organske sustave. (3,4,5,6) Nutrijenti koje ljudski organizam dobiva iz hrane dijele se na makro i mikro nutrijente. Makro nutrijenti su bjelančevine (proteini), ugljikohidrati (šećeri) i masti (lipidi), dok u mikro nutrijente spadaju vitamini i minerali. Vrlo je važan njihov svakodnevni unos pravilnim odabirom namirnica kako bi se osiguralo normalno funkcioniranje organizma. »Energetske potrebe pojedinca jednake su unosu energije hranom koji je u ravnoteži s energetsom potrošnjom, a pritom sa sastav tijela, tjelesna masa i razina tjelesne aktivnosti u skladu s dugoročnim zdravljem; i koje omogućuju održavanje ekonomski nužne i socijalno poželjne tjelesne aktivnosti«. (8) Na konzumaciju hrane utječe glad, apetit, žeđ i sitost. Energija se troši na bazalni metabolizam, tjelesnu aktivnost i specifično djelovanje hrane. Energija bazalnog metabolizma odnosi se na obavljanje vitalnih funkcija organizma, a iznosi 60 – 75%. Na postotak utrošene energije utječe veličina i sastav tijela, spol i dob. Energija koja se potroši pri tjelesnoj aktivnosti iznosi 15 – 30%, a na količinu utječe spol, dob, kondicija, trajanje i vrsta tjelesne aktivnosti. Specifično djelovanje hrane odnosi se na njezine termičke efekte, a pojačavaju ga začini, kofein i nikotin. Iznosi oko 10%.

## ISPITANICI I METODE

U istraživanju je primijenjeno presječno ispitivanje. Korišten je anonimni anketni upitnik od 21 pitanja višestrukog izbora i 4 pitanja kod kojih su ispitanici dopisali odgovor po vlastitom izboru. Uzorak je slučajna. Ispitanici su bile zdrave ženske i muške osobe u dobi od 25 – 35 godina. Upitnik je sadržavao pitanja o dobi, spolu, tjelesnoj težini i visini, prehranbenim i sportskim navikama. Ukupno je podijeljeno 120 anketnih upitnika, ispitanici su ispunili 110, od kojih je 100 bilo moguće iskoristiti u statističkoj analizi u kojoj je analizirana povezanost tjelesne aktivnosti s prehranbenim i životnim navikama ispitanika te indeksom tjelesne mase. Statistička analiza provedena je se SPSS statističkim paketom za Windowse, a od deskriptivne statistike korišteni su postotci kao pokazatelji strukture i frekvencija pojava. Za testiranje razlika u frekvenciji korišten je hi - kvadrat test.

## REZULTATI

Indeks tjelesne mase (BMI) u direktnoj je korelaciji s tjelesnom aktivnosti ispitanika. U tablici 1. prikazani su ispitanici koji su redovito tjelesno aktivni, te su imali niži prosječni BMI, žene 21 i muškarci 25, za razliku od tjelesno neaktivnih žena čiji je prosječni BMI iznosio 27, odnosno 30 kod muškaraca. Tablice 2.-4. prikazuju osobitosti tjelesne aktivnosti ispitanika, dok su u tablicama 5.-8. prikazane prehranbene navike. Većina ispitanika koja se bave tjelesnom aktivnošću redovito konzumira povrće i žitarice. Brzu hranu nitko od ispitanika ne konzumira svakodnevno, kod žena najčešće je to rijetko (83 %), a kod muškaraca svaki tjedan 50%. Slatkiše nekoliko puta tjedno uzima 47 %, a kod žena najčešći odgovor (50%) je nekoliko puta mjesečno. Ispitanici se većinom bave tjelesnom aktivnošću nekoliko puta tjedno, a kao razlog najčešće navode očuvanje zdravlja. Od dodataka prehrani najveći broj žena uzima vitamine, sveukupno njih 10 (17%) te 6 (10%) ispitanica uzima minerale. 12 (30%) muškaraca konzumira proteine, 4 (10%) vitamine te 2,5% minerale. 51 (85%) ispitanica ne puši. Kod muškaraca njih 34 (85%) ne puši.

## RASPRAVA

Tjelesna aktivnost i pravilna prehrana vrlo su važne u sprječavanju nastanka viška kilograma te u očuvanju normalne tjelesne težine. Nema nikakve dileme da prekomjerna tjelesna težina uzrokuje mnoge zdravstvene rizike i posljedične bolesti, primjerice kardiovaskularne bolesti, dijabetes te maligne bolesti. Upravo zbog toga važno je da svaki pojedinac na vrijeme odluči promijeniti svoje životne navike kako bi unaprijedio kvalitetu života, odnosno smanjio rizik za nastanak bolesti. Brojne studije pokazuju dobrobit tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja. (1, 5, 14, 15) Bolesti povezane sa promjenama životnih i prehranbenih navika, razvojem prehranbene industrije te sjedilačkim načinom života ubrajamo u sve prisutnije kronične nezarazne bolesti. Najčešće se javljaju pretilost, kardiovaskularne bolesti, dijabetes i neki oblici karcinoma. Često se ističe povezanost nepravilne prehrane i loših životnih navika s razvojem bolesti, stoga se sve više ljudi okreće pravilnoj prehrani, pažljivo odabranim namirnicama s vi-

sokim prehranbenim vrijednostima, a sve kako bi se zdravlje očuvalo i unaprijedilo. (9,10,11,12,13) Istraživanje provedeno na 3210 žena i 10 224 muškaraca pokazalo je da su osobe starije od 55 godina koje imaju visok indeks tjelesne mase bile 45% sklonije razvoju kroničnih nezaraznih bolesti u odnosu na one kojima je tjelesna težina normalna. (13) Kako bi se navike redovite tjelesne aktivnosti usvojile trajno te uvidjela njezina dobrobit za zdravlje i kvalitetu života, važno ih je početi provoditi što ranije uz pronalazak tjelesne aktivnosti koja pojedincu odgovara po karakteru, a kasnije i potrebama. Najveći broj ispitanih žena u ovom istraživanju počeo se baviti tjelesnom aktivnosti prije desete godine života što pokazuje da su ispitanici već u ranijoj dobi postali svjesni važnosti tjelesne aktivnosti te da su te navike zadržali i tijekom odrastanja. Vrlo je važno napomenuti da se ispitivanje provodilo tijekom zime te se iz toga može zaključiti da su to osobe koje se bave tjelesnom aktivnosti tijekom cijele godine, a ne samo u toplije doba godine, kada se broj vježbača rekreativaca uvijek poveća. Vrlo često susrećemo se s osobama koje cijelu zimu provode sjedilački način života, nepravilno se hrane i piju zaslađene sokove. Dolaskom proljeća, oni se naglo aktiviraju i krenu provoditi pretjeranu tjelesnu aktivnost maksimalno iscrpljujući svoje tijelo te uz to krenu i s rigoroznim dijetama. Kako bi se taj problem riješio, potrebno je razviti osviještenost koliko je takvo ponašanje dugoročno štetno za tijelo te promicati stav da je kontinuitet najvažniji u očuvanju i unaprjeđenju zdravlja. Obzirom na brojne dnevne zadatke s kojima se svatko susreće, uz aktivnost koja pojedincu odgovara, važno je procijeniti koliko se učestalo može provoditi određena tjelesna aktivnost. Iako je mršavljenje jedan od razloga kojeg ispitanici u brojnim istraživanjima odabiru kako bi opravdali svoju tjelesnu aktivnost, ono što je većini ispitanika u našoj analizi bitno je njezina dobrobit na zdravlje. Može se, dakle, zaključiti da osobe koje se bave tjelesnom aktivnošću znaju koliko je ona bitna za očuvanje zdravlja. Svatko tko se ikada bavio nekim oblikom tjelesne aktivnosti može potvrditi da se nakon treninga osjećao puno bolje u fizičkom i psihičkom smislu. Ohrabruje što se većina naših ispitanika redovito bavi tjelesnom aktivnosti i može se reći da se svijest o njezinoj važnosti podiže te da mlađi sve više prepoznaju njezine dobrobiti na zdravlje. U prilog tome govori i istraživanje

**Tablica 1. Indeks tjelesne mase ispitanika**

Kategorija	Žene	Muškarci
Tjelesno aktivni	BMI = 21	BMI = 25
Tjelesno neaktivni	BMI = 27	BMI = 30

**Tablica 2. Prikaz početka bavljenja tjelesnom aktivnosti po dobi ispitanika**

Spol	Ženski		Muški	
	No	%	No	%
Početak tjelesne aktivnosti				
< 10 god.	26	43%	24	60%
10 – 20 god.	24	40%	11	28%
> 20 god.	10	17%	5	12%
Ukupno	60	100%	40	100%

**Tablica 3. Prikaz učestalosti bavljenja tjelesnom aktivnosti po dobi ispitanika**

Dob Spol	20 – 25 Ženski		20 – 25 Muški		25 – 30 Ženski		25 – 30 Muški		30 – 35 Ženski		30 – 35 Muški	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Učestalost:												
ne bavim se	3	30%	2	25%	4	20%	3	25%	8	27%	6	30%
1 – 3 puta tjedno	4	40%	2	25%	4	20%	3	25%	10	33%	4	20%
3 – 5 puta tjedno	2	20%	3	37%	10	50%	3	25%	12	40%	9	45%
više od 5 puta tjedno	1	10%	1	13%	2	10%	3	25%	0	0%	1	5%
Ukupno	10	100%	8	100%	20	100%	12	100%	30	100%	20	100%

**Tablica 4. Prikaz razloga bavljenja tjelesnom aktivnost po dobi ispitanika**

Dob Spol	20 – 25 Ženski		20 – 25 Muški		25 – 30 Ženski		25 – 30 Muški		30 – 35 Ženski		30 – 35 Muški	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
razlog treniranja												
Zdravlje	3	30%	6	75%	16	80%	10	83%	20	67%	18	90%
mršavljenje	7	70%	2	25%	4	20%	2	17%	10	33%	2	10%
Mediji	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Ukupno	10	100%	8	100%	20	100%	12	100%	30	100%	20	100%

**Tablica 5. Prikaz koliko ispitanika redovito doručkuje po dobi ispitanika**

Dob Spol	20 – 25 Ženski		20 – 25 Muški		25 – 30 Ženski		25 – 30 Muški		30 – 35 Ženski		30 – 35 Muški	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Doručak												
DA	10	100%	4	50%	19	95%	9	75%	27	90%	14	70%
NE	0	0%	4	50%	1	5%	3	25%	3	10%	6	30%
Ukupno	10	100%	8	100%	20	100%	12	100%	30	100%	20	100%

**Tablica 6. Prikaz koliko ispitanika večera redovito po dobi ispitanika**

Dob Spol	20 – 25		20 – 25		25 – 30		25 – 30		30 – 35		30 – 35	
	Ženski		Muški		Ženski		Muški		Ženski		Muški	
Večera	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
DA	7	70%	2	25%	14	70%	10	83%	23	77%	17	85%
NE	3	30%	6	75%	6	30%	2	17%	7	23%	3	15%
Ukupno	10	100%	8	100%	20	100%	12	100%	30	100%	20	100%

**Tablica 7. Prikaz koliko često ispitanici konzumiraju voće po dobi ispitanika**

Dob Spol	20 – 25		20 – 25		25 – 30		25 – 30		30 – 35		30 – 35	
	Ženski		Muški		Ženski		Muški		Ženski		Muški	
učestalost	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
2 – 4 puta dnevno	6	60%	2	25%	13	65%	3	25%	19	63%	3	15%
nekoliko puta tjedno	4	40%	6	75%	6	30%	9	75%	10	33%	15	75%
vrlo rijetko	0	0%	0	0%	1	5%	0	0%	1	4%	2	10%
Ukupno	10	100%	8	100%	20	100%	12	100%	30	100%	20	100%

**Tablica 8. Prikaz koliko često ispitanici konzumiraju povrće po dobi ispitanika**

Dob Spol	20 – 25		20 – 25		25 – 30		25 – 30		30 – 35		30 – 35	
	Ženski		Muški		Ženski		Muški		Ženski		Muški	
Učestalost	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
2 – 4 puta dnevno	3	30%	2	25%	6	30%	1	8%	6	20%	3	15%
nekoliko puta tjedno	6	60%	5	63%	11	55%	10	83%	21	70%	15	75%
vrlo rijetko	1	10%	1	12%	3	15%	1	8%	3	10%	2	10%
Ukupno	10	100%	8	100%	20	100%	12	100%	30	100%	20	100%

provedeno na 100 ispitanika u dobi do 40 godina u Hrvatskoj na temu vezanu uz dobiti tjelesne aktivnosti na zdravlje gdje je 45% ispitanika navelo kako provodi minimalno 45 minuta po tri puta tjedno na nekoj tjelesnoj aktivnosti, a 35 % ih navodi da na taj način provodi pet puta tjedno po 60 minuta svoje slobodno vrijeme. (11) Znači, sve veći broj mladih ljudi provodi aktivan život kako bi pobjegli od stresne svakodnevnice te unaprijedili i očuvali zdravlje. S obzirom da su treninzi vrlo često naporni za tijelo, velik broj ljudi slaže se sa činjenicom kako im je rezultate takvog treninga žao pokvariti nepravilnom prehranom. Stoga ne iznenađuje činjenica kako je velika povezanost između tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane. Odbacivanje sjedilačkog načina života i prihvaćanje aktivnog načina provođenja slobodnog vremena, obogatit će čovjeka psihički, a dugoročno će donijeti i fizičke blagodati. U usporedbi s drugim

istraživanjima koja su provedena na temu tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane, može se zaključiti da dobiveni rezultati idu u korist činjenice da se podiže svijest populacije o važnosti redovite tjelesne aktivnosti te konzumacije pažljivo odabranih namirnica. (1, 3, 11, 12) Istraživanje provedeno na 3210 žena i 10 224 muškaraca pokazalo je da su osobe starije od 55 godina koje imaju visok indeks tjelesne mase bili za 45% sklonije razvoju kroničnih nezaraznih bolesti u odnosu na one kojima je tjelesna težina normalna. (17) Iako živimo u modernom vremenu gdje svatko može doći do velikog broja informacija na vrlo jednostavan način, i dalje treba razvijati svijest javnosti kroz medije ili različite osmišljene preventivne programe kako bi se što veći broj ljudi uključio u aktivan životni stil. Zdravstvena pismenost nameće se danas kao ključna u osiguravanju dužeg i zdravijeg života. Različitim ispitivanjima došlo se do zaključka da žene koje

imaju veći stupanj obrazovanja više shvaćaju važnost povezanosti pravilne prehrane i zdravlja. (7) No, također i platežna moć utječe na odabir namirnica, jer, nažalost, namirnice bogate makro i mikro nutrijentima najčešće su skupe i nedostupne svima. S time se povezuje i ekonomski faktor koji opisuje cijenu hrane kao važan uvjet kupovine kvalitetnih namirnica. Postoji velik broj različitih dijeta, kuharica, recepata s jedne strane, kao i novih vrsta treninga kojima su ljudi izloženi s druge strane. Mnogi nisu sposobni sami odabrati onu pravu aktivnost za svoje tijelo te nakon mnogo eksperimentiranja odustanu. Nameće se potreba šire suradnje u kojoj liječnici, nutricionisti, ljekarnici, fizioterapeuti i drugi zdravstveni radnici zajednički osmišljavaju programe koji će dati najbolje rezultate. Bitno je promicanjem zdravlja pomoći da se ustraje u takvim programima. Teško je u starijoj životnoj dobi odlučiti promijeniti navike

koje su svi usvojili kao djeca ili mladi ljudi, stoga je vrlo važno djecu uključiti u neki oblik treninga kako bi te navike nastavili provoditi u kasnijoj životnoj dobi. Dobar način za pravilnu edukaciju djece u obrazovnim ustanovama je putem zdravstvenog odgoja i obrazovanja. Njegova zadaća je unapređenje i očuvanje zdravlja te sprječavanje razvoja bolesti. Uz to, djeca i mladi stvorit će pozitivne životne navike, time izrasti u ljude koji mogu preuzeti sve odgovornosti koje im život nosi te kasnije educirati svoju djecu o naučenom i usvojenom. Uz pravovremeno uključivanje u aktivnosti, važna je edukacija i maksimalna uključenost roditelja te odgovorno obrazovnih ustanova gdje će mogućnost stvaranja loših životnih navika biti svedena na minimum. Starenje i propadanje tijela može se usporiti samo ako ga čuvamo, unapređujemo njegove sposobnosti i ne izlažemo se štetnim čimbenicima. U takvim projektima multidisciplinarni i integrirani pristup daje najbolje rezultate.

## ZAKLJUČAK

Osobe koje su redovito tjelesno aktivne rjeđe odabiru brzu i kaloričnu hranu i prednost daju pravilnoj i uravnoteženoj prehrani, te imaju normalan indeks tjelesne mase. Najčešći razlog bavljenja tjelesnom aktivnosti i provođenju pravilne prehrane je očuvanje i unapređenje zdravlja. Ova pilot studija predstavlja putokaz za izradu cjelovitog programa prilagođenog svakodnevnoj primjeni u obiteljskoj medicini čime se u suradnji liječnika, ljekarnika, nutricionista i fizioterapeuta može osigurati promicanje, usvajanje i pridržavanje zdravih životnih navika, redovite tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane u cilju prevencije debljine i ostalih čimbenika kardiovaskularnog rizika.

## PRILOZI

Anketni upitnik koji je služio kao metoda rada za dobivanje rezultata. Ovaj upitnik namijenjen je u svrhu izrade Diplomskog rada na Fakultetu zdravstvenih studija pod temom »Povezanost tjelesne aktivnosti i pravilne prehrane« studentice

Diplomskog studija Klinički nutricionizam  
Karmen Beljan pod mentorstvom doc. dr.  
sc. Željka Jovanovića, dr. med.

1. Spol:      muški      ženski
2. Dob:
  - a) 20 - 25
  - b) 25 - 30
  - c) 30 - 35
3. Stručna sprema
  - a) srednja
  - b) viša
  - c) visoka
4. Tjelesna masa: \_\_\_\_\_ kg
5. Tjelesna visina: \_\_\_\_\_ cm
6. Kada ste se prvi puta počeli baviti tjelesnom aktivnošću?
  - a) prije 10. godine života
  - b) između 10 - 20 godine života
  - c) nakon 20 godine života
7. Bavite li se sada nekom tjelesnom aktivnošću?
  - a) DA
  - b) NE
8. Koliko često se bavite tjelesnom aktivnošću?
  - a) ne bavim se tjelesnom aktivnošću
  - b) 1 - 3 puta tjedno
  - c) 3 - 5 puta tjedno
  - d) više od 5 puta tjedno
9. Koju vrstu tjelesne aktivnosti preferirate:
  - a) grupne treninge visokog intenziteta (aerobik, boot, crossfit)
  - b) grupne treninge niskog intenziteta (pilates, joga i dr.)
  - c) samostalno vježbanje u teretani ili na otvorenom (trčanje, vožnja bicikle i dr.)
10. Razlog bavljenja tjelesnom aktivnošću:
  - a) zbog očuvanja i unapređenja zdravlja
  - b) zbog mršavljenja
  - c) zbog medijske promidžbe
11. Koliko obroka na dan konzumirate?
  - a) 1 - 3
  - b) 2 - 4
  - c) 5 (3 obroka, 2 međuobroka)
12. Doručkujete li redovito?
  - a) DA
  - b) NE
13. Ručate li redovito?
  - a) DA
  - b) NE

14. Večerate li redovito?
    - a) DA
    - b) NE
  15. Planirate li unaprijed jelovnik za nadolazeći dan ili tjedan:
    - a) DA
    - b) NE
  16. Koliko često konzumirate voće?
    - a) 2 - 4 puta dnevno
    - b) nekoliko puta tjedno
    - c) vrlo rijetko
  17. Koliko često konzumirate povrće?
    - a) 2 - 4 puta dnevno
    - b) nekoliko puta tjedno
    - c) vrlo rijetko
  18. Koliko često konzumirate mlijeko i mliječne proizvode?
    - a) 2 - 4 puta dnevno
    - b) nekoliko puta tjedno
    - c) vrlo rijetko
  19. Koliko često konzumirate cjelovite žitarice i njihove proizvode?
    - a) 2 - 4 puta dnevno
    - b) nekoliko puta tjedno
    - c) vrlo rijetko
  20. Uzimate li neke dodatke prehrani? Ukoliko da, navedite koje.
 

---



---
  21. Pušite li?
 

---



---
  22. Koliko često konzumirate brzu hranu?
    - a) svakodnevno
    - b) nekoliko puta tjedno
    - c) nekoliko puta mjesečno
  23. Koliko često konzumirate slatkiše?
    - a) svakodnevno
    - b) nekoliko puta tjedno
    - c) nekoliko puta mjesečno
  24. Koliko često konzumirate alkohol?
    - a) svakodnevno
    - b) nekoliko puta tjedno
    - c) nekoliko puta mjesečno
  25. Koliko vremena provodite gledajući televiziju ili igrajući igrice?
    - a) manje od 1 sata dnevno
    - b) 1 - 2 sata dnevno
    - c) više od 3 sata dnevno
- Hvala na suradnji!

## LITERATURA

1. Eurostat istraživanje o pretilim osobama. Prehrana i tjelesna aktivnost: preuzeto 22. 2. 2018. sa <http://ec.europa.eu>
2. Prehrambene smjernice i osobitosti osnovnih skupina namirnica: preuzeto 9.7.2018. sa <https://hrcak.srce.hr/38033>
3. Virgilio, J. Aktivan početak za zdrave klince. Ostvarenje. Zagreb, 2009.
4. Zdrav način života - zdrava prehrana i tjelesna aktivnost: preuzeto 9. 7. 2018. sa [https://is.muni.cz/Zdrav\\_nacin\\_zivota.pdf](https://is.muni.cz/Zdrav_nacin_zivota.pdf)
5. Pozitivni učinci sporta na zdravlje: preuzeto 22.2.2018. sa <https://www.mofit.hr/vjezbom-do-zdravlja.html>
6. Pandžić M. Utjecaj prehrane na razvoj tumora. Prirodoslovno – matematički fakultet, biološki odsjek. Zagreb, 2016.
7. Krešić G. Trendovi u prehrani. Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija, 2012.
8. Štalić Z. Energetske i nutritivne potrebe. Medicus, 2008.
9. Šekerija, M. Epidemiologija i nacionalni programi ranog otkrivanja malignih bolesti u Hrvatskoj. Knjiga sažetaka - 7. hrvatski onkološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem. Rovinj, 2014.
10. Europsko istraživanje o pušenju, pijenju alkohola i uzimanju droga među učenicima; rezultati istraživanja 2015.; preuzeto 15.3.2018. sa <https://www.hzjz.hr/medunarodna-istrazivanja>
11. Jureša V, Musil V, Majer M, Petrović D. Prehrana i tjelesna aktivnost kao čimbenici rizika od srčano žilnih bolesti u školske djece i mladih. *Medicus* 19:35-39, 2010.
12. Bralić, I, Jovančević M, Predavec, S, Grgurić, J. Pretilost djece – novo područje multidisciplinarnog preventivnog programa. *Paediatrica Croatica*, 2010.
13. Tjelesna neaktivnost i negativne posljedice neaktivnosti na zdravlje čovjeka; preuzeto 25.3.2018. sa <https://www.zdravobudi.hr>
14. Vuori I. Physical inactivity is a cause and physical activity is a remedy for major public health problems. UKK Institute for Health Promotion Research, University of Tampere, Finland, 2004.
15. Jurakić D, Heimer S. Prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti u Hrvatskoj i u svijetu, *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, Vol. 63 No. Supplement 3, 2012.
16. Zimmerman E, Županić M. Stavovi mladih prema ovisnosti. *Hrvatski časopis za javno zdravstvo* Vol 13, Broj 49, 2017.