



VrtimZdraviFilm



Izdanje VII., 2019.





# Impressum:

**Autorice:**

doc. dr. sc. Darija Vranešić Bender, dipl.ing. (KBC Zagreb i Vitaminoteka),  
Mirja Jošić, dipl.ing. (Vitaminoteka),  
Sandra Krstev Barać, mag.nutr. (Vitaminoteka)  
Ines Jerčinović, prof. kinezijologije

**Stručna redaktura:**

Aleksandra Malešević, dipl. ing. nutricionizma (Nestlé Adriatic)  
mr. sc. dr. Ljiljana Stanić, subspecijalista iz ishrane zdravih i bolesnih ljudi, Bosna i Hercegovina  
prof. Petrica Ružić, Društvo za ishranu, Srbija  
Željko Krstanac, prof. biologije

**Nakladnik:**

Nestlé Adriatic d.o.o., Av. Većeslava Holjevca 40, Zagreb

**Grafičko oblikovanje:**

Bestias, Horvaćanska cesta 39, 10 000 Zagreb

**Ilustracije:**

Dea Jagić

**Fotografije:**

Saša Imprić  
Martina Cvek

**Naklada:**

7000

**Partner u provedbi projekta:**

Hrvatski školski športski savez

**Projekt podržali:**

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta  
Ministarstvo zdravlja  
Agencija za odgoj i obrazovanje  
Hrvatski zavod za javno zdravstvo

CIP zapis dostupan u računalnome katalogu  
Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu  
pod brojem 854269

ISBN 978-953-56552-2-0

Sva prava pridržana, © 2019 Nestlé Adriatic d.o.o.  
Niti jedan dio ove knjige ne smije se umnožavati, fotokopirati ni na  
bilo koji način reproducirati bez nakladnikova pismenog dopuštenja.





# Sadržaj

## Osnovne postavke pravilne prehrane

Sedam bitnih odrednica zdravog načina života	4	Izgled tijela i samopouzdanje	26
1. Za doručak biram kvalitetne namirnice	4	Emocije i hrana	27
2. Odabirem cjelovite žitarice	5	Kako prepoznati da imaš problem s hranom	
3. Svaki dan jedem voće i povrće	5	ili prihvaćanjem tijela	28
4. Svaki dan se krećem barem 1h	5	Poremećaji prehrane	29
5. Redovito pijem 8 čaša vode dnevno	6	Bolesti koje nastaju zbog nepravilne prehrane	30
6. Slatkiše jedem tek ponekad	6	Štetnosti dijeta	31
7. Dobro se osjećam u vlastitom tijelu	6	Debljavu li ugljikohidrati?	31
Temeljne činjenice o sastavu hrane	7	Opasne dijete s visokim udjelom proteina	32
Potrošnja energije	9	Nagativne posljedice cigareta, alkohola i opojnih	
Pravilna i nepravilna prehrana	10	sredstava	33
Raznolikost	11	Cigarete - kada jednom počneš teško je prestati	33
Umjerenost	11	Opasnosti alkohola	33
Ravnoteža	12	Odupri se uzimanju droga	33
Kako pravilno odabratи namirnice iz pojedinih skupina?	12	Primjer iz stvarnog života	34
Žitarice i proizvodi od žitarica	12	Zanimljivi podaci ... za one koji žele znati više	37
Povrće i voće	13	O prehrambenim navikama učenika i učenica koji su sudjelovali u projektu	37
Mlijeko i mliječni proizvodi	13	O tjelesnoj aktivnosti učenika koji su sudjelovali u projektu	37
Meso i mahunarke	13	O prosječnom vremenu provedenom ispred ekrana (TV, računalo, Playstation, mobitel...)	
Masti i ulja	14	učenika koji su sudjelovali u projektu	37
Temeljne preporuke pravilne prehrane	14		
Prednosti pravilne prehrane	14		

## Planiranje prehrane

Osnovne smjernice tanjura pravilne prehrane	15	Najčešći prehrambeni propusti	38
Jednostavna kontrola porcija	16	Reci ne gaziranim sokovima	38
Kviz: Koliko je tvoja prehrana u skladu s tanjurom pravilne prehrane?	17	Vodič kroz slane grickalice	39
Osvijestimo svoje prehrambene navike	20	Zašto preskakanje obroka nije dobra ideja	40
vođenjem dnevnika prehrane	22	Pet ključeva za zdravstveno ispravnu hranu	41
Tvoj dnevnik prehrane	23	Vodič kroz odabir međuobroka, napitaka, sendviča i grickalica	42
		Zašto treba čitati deklaracije	43
		Zašto je važno redovito biti tjelesno aktivan	45
		Utjecaj tjelesne aktivnosti na tijelo	47
		Vodič za samostalno vježbanje	48
		Vježbe snage	49

## Moje tijelo i hrana

Kako se mijenja naše tijelo?	24	Literatura	52
Čemu služi masno tkivo	25		



4

# 1

## Osnovne postavke pravilne prehrane

Tijekom djetinjstva i adolescencije, u doba kada tijelo prolazi kroz brojne tjelesne promjene te intenzivno raste i razvija se, pravilna prehrana, kao i odgovarajući unos hranjivih tvari, od osobite su važnosti. U ovom razdoblju potrebno je pažljivo planirati prehranu kako bi ona zadovoljila sve potrebe organizma u razvoju, ali i kako bi se pravilno oblikovale prehrambene navike. Prehrambene navike stečene u djetinjstvu ostaju za cijeli život i imaju velikog utjecaja na zdravlje i eventualni razvoj kroničnih (dugotrajnih) bolesti u odrasloj dobi.

### Sedam bitnih smjernica za zdravi način života

#### 1. Za doručak biram kvalitetne namirnice



Doručak je prvi i najvažniji dnevni obrok. Nakon cijele noći bez hrane, doručak je neophodan kako bi napunio tvoj "spremnik" i osigurao energiju za napore koji te očekuju u školi. Istraživanja su pokazala da djeca koja doručkuju imaju bolju koncentraciju u školi i postižu bolje rezultate. Dobar izbor za doručak su: žitarice sa voćem i djelomično obranim mlijekom, kruh od integralnih žitarica sa medom, jogurt s voćem, a za pripremu ovakvog doručka neće vam trebati više od tri minute.





## 2. Odabirem cjelovite žitarice



Važno je jesti žitarice jer one sadrže ugljikohidrate koji ti daju energiju, ali i brojne vitamine, minerale te dijetalna vlakna. Uz to su odličnog okusa! Potrudi se jesti kruh, tjesteninu i druge proizvode od žitarica cijelovitog zrna (o žitaricama cijelovitog zrna više ćete saznati na 12. stranici ove knjizice).

## 3. Svaki dan jedem voće i povrće



Dnevno treba unijeti barem 2 serviranja voća i 3 serviranja povrća. Jedan od načina da budeš u skladu s preporukama je da jedeš povrće u okviru svakog glavnog obroka (a ima ih 3), te da za svaki međuobrok jedeš voće. Jedno serviranje znači: 1 jabuka, 2 mandarine, čaša prirodnog voćnog soka, 1 rajčica, zdjelica zelene salate ili tanjur juhe od povrća.

## 4. Svaki dan se krećem barem 1h



Imaj na umu da tjelesna aktivnost pomaže boljem radu srca, daje ti energiju i pomaže da se osjećaš i izgledaš bolje. Lako je uklopiti tjelesnu aktivnost u svakodnevnu rutinu. Hodaj, trči ili vozi bicikl s prijateljima. Kad učiš ili čitaš protegni se 10 min svakih sat vremena. Ograniči gledanje TV-a i rad na računalu na najviše 2 sata u toku dana. Uključi se u tjelesne aktivnosti u školi. Ne zaboravi na zagrijavanje prije sporta jer se na taj način umanjuje opasnost od ozljeda. Sport ima povoljan utjecaj na zdravlje, ali i na izgradnju naše osobnosti, na timski duh i razvoj prijateljstva. Zapamti, važno je sudjelovati!



6



## 5. Redovito pijem 8 čaša tekućine dnevno

Preporučljivo je unijeti u prosjeku 1,5 litru tekućine dnevno. U slučaju povišene vanjske temperature, pojačanog znojenja i tjelesne aktivnosti, nužno je popiti i više. Najbolji izvori tekućine su obična voda, čaj, mlijeko te prirodni sokovi od voća i povrća, bez dodanog šećera, a tekućinu unosimo i putem hrane.



## 6. Slatkiš jedem tek ponekad

Nije potrebno potpuno se odreći brze hrane i slatkiša kako biste se pravilno hranili. Potrebno je pripaziti na količine i učestalost konzumacije takvih namirnica. Tvoje zdравље neće biti ugroženo ako se povremeno počastiš hamburgerom, čokoladom, voćnim kolačem ili sladoledom ako se ostatak vremena pridržavaš zdravih stavova.



## 7. Dobro se osjećam u vlastitom tijelu

Svaka osoba posebna je na svoj način. Kada bismo svi izgledali jednako, to ne bi nikome bilo zanimljivo. Odgovarajuća tjelesna masa ovisi o više čimbenika kao što su dob, spol, visina i nasljeđe. Upravo zbog toga nema potrebe uspoređivati se s drugima. Pravilna prehrana i redovita tjelesna aktivnost glavni su čimbenici za održavanje normalne tjelesne mase. Zdravi stil života osigurat će dobar izgled, tjelesnu formu, a time i povećati samopouzdanje!



## Temeljne činjenice o sastavu hrane

Veliki broj čimbenika utječe na našu prehranu. Jedemo kako bismo zadovoljili osjećaj gladi, odnosno osnovne fiziološke potrebe. Istovremeno, hrana utječe i na naše raspoloženje stoga često jedemo zbog osjećaja ugode, veselja i sreće koji nam hrana koju jedemo pruža.

Koje hranjive tvari dobivamo hranom?

- ➡ Proteine (bjelančevine)
- ➡ Ugljikohidrate (šećere)
- ➡ Masti
- ➡ Vitamine
- ➡ Minerale

**Proteini ili bjelančevine** su neophodni za izgradnju i obnovu svih stanica i tkiva u tijelu. Iako se djelomično nalaze u gotovo svim namirnicama, najvažniji izvori proteina su meso, riba, jaja, sir, jogurt, mlijeko te soja i ostale mahunarke.

**Ugljikohidrati** predstavljaju najznačajniji izvor energije među svim hranjivim tvarima koje svakodnevno unosimo u organizam. Dijele se na jednostavne i složene šećere. Kvalitetan izvor energije su složeni ugljikohidrati iz namirnica poput riže i drugih žitarica, krumpira, kruha te voća i povrća. Konzumaciju jednostavnih šećera, prisutnih najviše u slatkišima, gaziranim napicima i prerađenim proizvodima, preporučljivo je svesti na minimum.

**Masti** osiguravaju energiju i sudjeluju u mnogim važnim procesima u organizmu, stoga ih ne smijemo zanemariti. Kvalitetni izvori masti uključuju biljna ulja (maslinovo, suncokretovo, repičino), oraštaste plodove, plavu ribu (srđela, losos).

**Vitamini i minerali** su molekule koje nemaju energetsku vrijednost i potrebne su organizmu u malim količinama u odnosu na proteine, masti i ugljikohidrate, ali su neophodne za normalan rad metabolizma. Metabolizam su kemijske reakcije u našem tijelu koje nas održavaju na životu. Kako bismo osigurali unos svih vitamina i minerala, potrebna je raznovrsna prehrana.



8

## VITAMINI

### VITAMIN

### GDJE GA NALAZIMO

### ZA ŠTO JE VAŽAN

**A**

Mlijeko i mlijecni proizvodi, jetra, jaja, masna riba, špinat, mrkva.

Za zdravlje očiju, kože i kose.

**B1  
(tiamin)**

Cjelovite žitarice, meso.

Za oslobođanje energije iz hrane.

**B2  
(riboflavin)**

Mlijecni proizvodi, meso, jaja, cjelovite žitarice.

Za zdravlje kože i očiju, oslobođanje energije iz hrane.

**B3  
(niacin)**

Meso, riba, mahunarke, jaja, mlijeko.

Za rast i oslobođanje energije iz hrane.

**B12**

Meso, riba, morski plodovi, jaja, mlijeko.

Za stvaranje živčanih stanica, genetskog materijala (DNK) i crvenih krvnih stanica.

**FOLNA  
KISELINA**

Zeleno lisnato povrće, cjelovite žitarice, mahunarke, orašasti plodovi.

Za zdrav rast i razvoj, stvaranje crvenih krvnih stanica.

**C**

Citrusi i sokovi od citrusa, prokulice, kupus, paprika, bobičasto voće, krumpir, peršin.

Za zdravlje kože, kostiju i desni, a također potpomaže iskorištavanje željeza koje ne potječe iz životinjskih izvora.

**D**

Masna riba, jaja, maslac, margarin, sir.

Za zdravlje kostiju, zubi, posjepuje iskorištavanje kalcija.

**E**

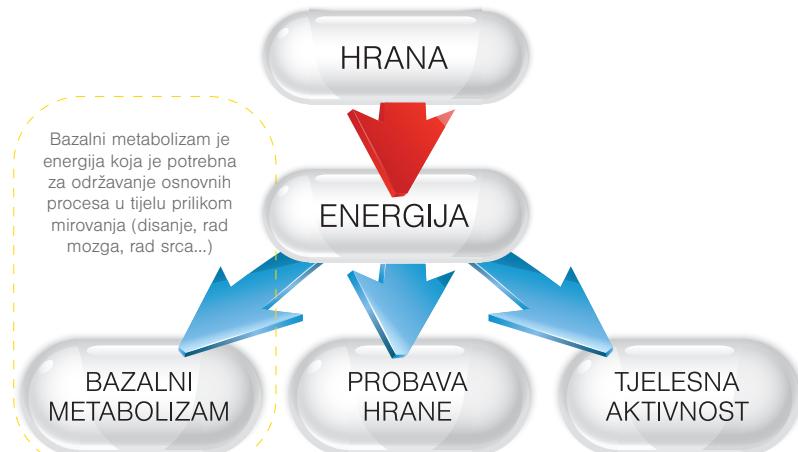
Pšenične klice, biljna ulja, orašasti plodovi, sjemenke, ulje orašastih plodova i sjemenki.

Za razvoj i održavanje tjelesnih stanica – osobito krv i živčanog sustava, a posjeduje i antioksidativnu aktivnost (sprečava oštećenje zdravih stanica štetnim tvarima).



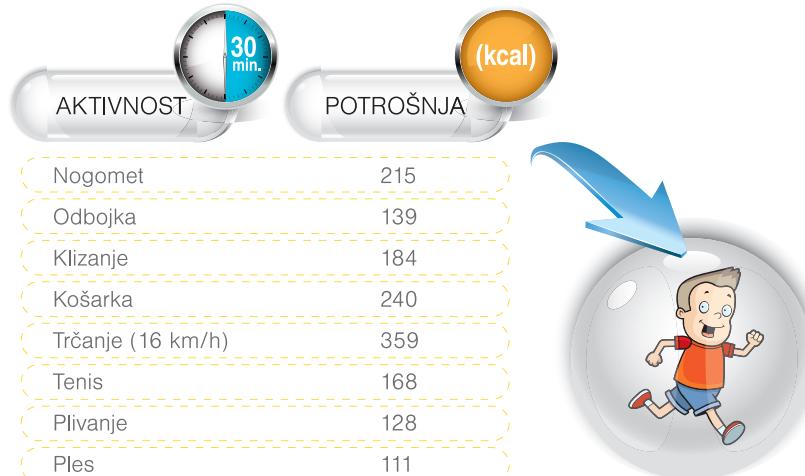
## Potrošnja energije

Sva hrana koju pojedemo razgradi se u našem probavnom sustavu s ciljem dobivanja energije. Energija koja nastaje izražava se u kilokalorijama (kcal) ili kilodžulima (kJ), a potrebna je za odvijanje raznih metaboličkih procesa i obavljanje funkcija u organizmu te za tjelesnu aktivnost.





10



Prosječne dnevne energetske potrebe:

**dečki** (11–14 god) → 55 kcal/kg TM\*

**cure** (11–14 god) → 47 kcal/kg TM\*

\*TM - tjelesna masa

Primjer:

Marko ima 13 godina i tjelesnu masu 48 kg.  
Koliko je energije Marku potrebno svaki dan?  
Marko mora svaki dan hranom unijeti 2640 kilokalorija.

## Pravilna i nepravilna prehrana

Sve namirnice mogu biti dio pravilne prehrane, ali važno je voditi računa o tome koliko često ih unosimo i u kojoj količini. Važno je da na kraju krajeva unos hranjivih tvari tijekom dana ili tjedna bude uravnotežen.

Principle pravilne prehrane - raznolikost, umjerenost i ravnotežu – prikazuje piramida pravilne prehrane.

Piramida razvrstava hranu u šest skupina, koje uz tjelesnu aktivnost, i dovoljan unos tekućine svakodnevno trebaju biti zastupljene u prehrani:

- Žitarice
- Povrće
- Voće
- Ulja
- Mlijeko i mlječni proizvodi
- Meso i mahunarke



## Raznolikost

Raznolikost se postiže konzumacijom namirnica iz svih skupina, a važna je zato što je iskoristivost određenih namirnica bolja kada se uzimaju zajedno, primjerice: željezo iz brokule će se bolje iskoristiti uz vitamin C iz narančinog soka, likopen iz umaka od rajčice će se otopiti u maslinovu ulju, selen iz ribe i korisne tvari iz blitve združeno bolje štite od karcinoma nego svaka namirnica zasebno itd.

## Umjerenost

Umjerenost se odnosi na unos energije, masti, jednostavnih šećera i soli. Umjeren unos energije održat će poželjnu tjelesnu masu. Gram masti daje dvostruko više energije od ugljikohidrata i proteina (9 kcal), zbog čega se povećanjem udjela masti u prehrani lako postiže neravnoteža unosa i potrošnje energije koja rezultira viškom kilograma.



## Ravnoteža

Cilj ravnoteže u okviru pravilne prehrane je svakodnevni unos namirnica iz svih grupa kako bi se osigurale sve hranjive tvari u pravilnom omjeru. Na koji se način ravnoteža može provesti u djelo?

Bijela riža, koja je siromašna prehrambenim vlaknima, može se u sljedećem obroku ili narednog dana uravnotežiti kruhom od cjevitog zrna; čokolada iz međuobroka koja je bogata mastima može se uravnotežiti voćem za užinu; ručak koji se sastoji od hamburgera i prženog krumpira može se uravnotežiti brokulom i piletinom s roštilja za večeru itd.

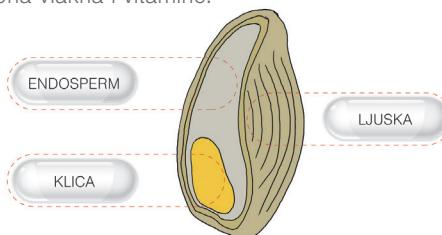
## Kako pravilno odabratи namirnice iz pojedinih skupina?

### Žitarice i proizvodi od žitarica



- Riža, zob, ječam, kukuruz, tjestenina, kruh, peciva, keksi, žitarice za doručak
- Biraj proizvode od cjevitog zrna – tamni kruh ili sa sjemenkama, integralna tjestenina i riža, keksi od cjevitog brašna
- Izvor složenih ugljikohidrata, prehrambenih vlakana, vitamina E i B-skupine, minerala (bakar, cink, željezo, magnezij, fosfor)

Zrno se sastoji od klice, endosperma i ljuške. Klica je bogata vitaminima, mineralima, nezasićenim mastima i antioksidansima (tvari koje štite stanice od štetnih tvari). U endospermu se nalaze složeni ugljikohidrati (škob), a ljuška sadrži prehrambena vlakna i vitamine.



LJUŠTENO ZRNO ŽITARICA



UGLJIKOHIDRATI

NELJUŠTENO ZRNO ŽITARICA



- VITAMINI
- MINERALI
- VLAKNA
- UGLJIKOHIDRATI
- MASNE KISELINE
- ANTIOKSIDANSI

**Imaj na umu:**

Sjemenka žitarice i zrno žitarice su dva različita naziva za isti dio žitarice koji se koristi u prehrani. Slično vrijedi i za sjemenu lupinu i ljušku. U praksi ćeš se češće susretati s izrazom cijelovito zrno pa upamti da je to isto kao i cijelovita sjemenka žitarice.

Zrna cijelovitih žitarica uključuju ljušku, klicu i endosperm zrna, dok su prerađenim žitaricama procesom prerade uklonjeni ljuška i klica, zbog čega ne sadrže vrijedne vitamine i minerale.

### Povrće i voće



- Svježe, konzervirano, smrznuto povrće i voće, kuhanje povrće, sušeno voće, kompoti od voća, prirodni voćni i povrtni sokovi
- Biraj što više svježeg povrća i voća, kuhanog povrća
- Izvor ugljikohidrata, prehrambenih vlakana, vitamina (C, K, A, E, B9), minerala (magnezij, željezo)

### Mlijeko i mlijječni proizvodi



- Mlijeko, fermentirani mlijječni proizvodi (yogurt, probiotički napitci koji sadrže ljudskom tijelu korisne bakterije, kefir), svježi kravljii sir, tvrdi sirevi, sirni namazi, vrhnje
- Biraj mlijeko i mlijječne proizvode s manjim udjelom masti, svježi sir, probiotičke napitke
- Izvor masti, proteina, kalcija, vitamina B12

### Meso i mahunarke



- Meso (pijetina, puretina, teletina, svinjetina, junetina), riba, jaja, mahunarke (soja, grah, leća, bob, slanutak)
- Češće biraj meso peradi, ribu (srđela, losos, tuna), mahunarke lako se mahunarke svrstavaju u povrće, posjeduju visok udio proteina, što je karakteristično za namirnice ove skupine
- Izvor proteina, omega-3 masne kiseline koje tijelo ne može samo proizvesti, a imaju pozitivan učinak na ljudsko zdravlje (plava riba), željeza, vitamina B12



## Masti i ulja

- Masnoće životinjskog podrijetla (maslac, svinjska mast) i biljnog podrijetla (maslinovo, suncokretovo, sojino ulje, margarin...)
- Češće konzumiraj maslinovo i druga biljna ulja, a izvor poželjnih nezasićenih masti su i orašasti plodovi (bademi, orasi, lješnjaci) te plava riba
- Izvor esencijalnih masnih kiselina i vitamina E. Esencijalne masne kiseline su vrlo važne za naš organizam, a tijelo ih ne može samo proizvesti pa ih je potrebno uzimati hranom.

## Temeljne preporuke pravilne prehrane:



## Prednosti pravilne prehrane



U svrhu očuvanja i poboljšanja zdravlja potrebno je uvažavati znanstveno potvrđena načela pravilne prehrane, s obzirom na to da su u današnje vrijeme tri vodeća uzroka smrti povezana s prehranom (bolesti srca, rak, moždani udar).

Koje zdravstvene prednosti pruža povećana konzumacija voća, povrća, cjelovitih žitarica i ribe?

- Pomaže u regulaciji tjelesne mase.
- Smanjuje rizik od pojave pretilosti.
- Smanjuje rizik od pojave kroničnih (dugotrajnih) bolesti

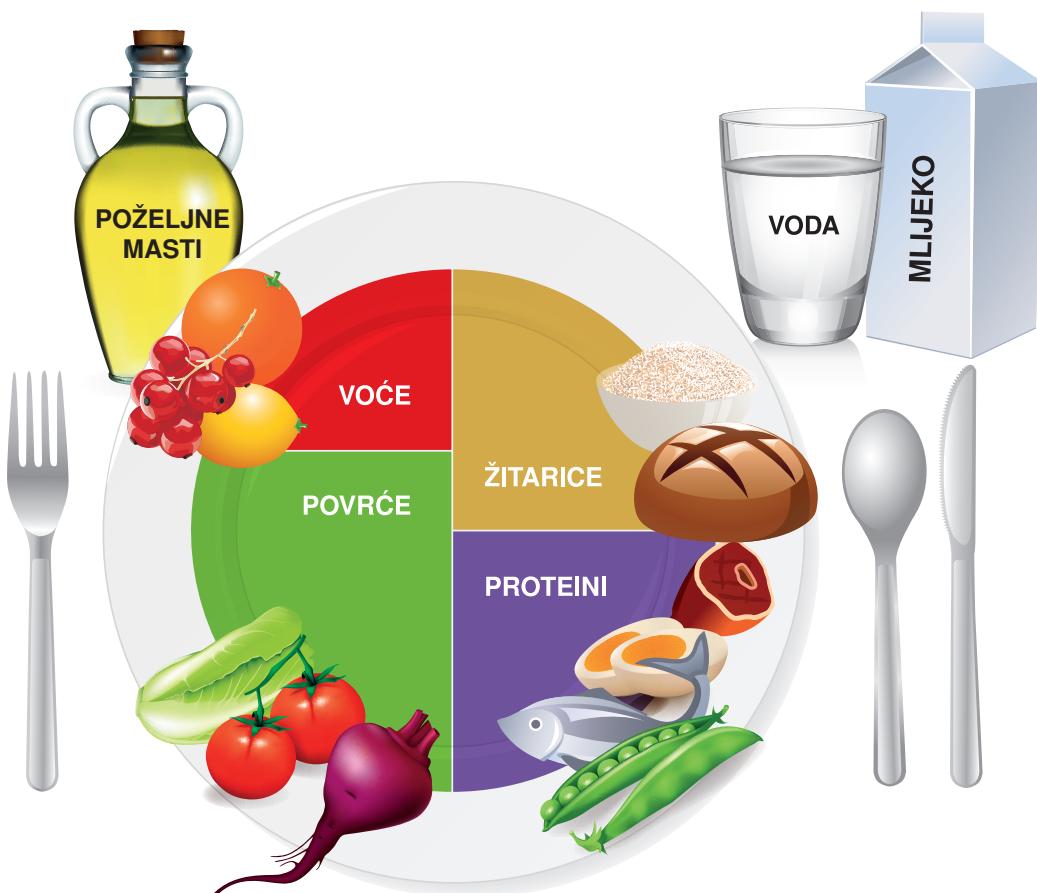


# 2

## Planiranje prehrane

15

Za lako planiranje prehrane osmišljen je tzv. "tanjur pravilne prehrane" koji vizualno dočarava idealni obrok. Tanjur donosi preporuke o pravilnom odabiru namirnica te kontroli količine unesene hrane, a time i unesenih kalorija. "Tanjur pravilne prehrane" na jednostavan način daje odgovor na pitanje: "Što bih trebao/la jesti svaki dan?"



### TANJUR PRAVILNE PREHRANE

Izvor: Copyright © 2011, Harvard University, prilagođeno potrebama publikacije.

Za više informacija o Tanjuru pravilne prehrane pogledajte The Nutrition Source, Department of Nutrition, Harvard School of Public Health, [www.thenutritionsource.org](http://www.thenutritionsource.org) i Harvard Health Publications, [health.harvard.edu](http://health.harvard.edu).



## Osnovne smjernice tanjura pravilne prehrane glase:

**Polovicu tanjura neka ispune voće i povrće.** Što se više vrsta, raznolikih boja voća i povrća nađe na tanjuru tim bolje. Poželjno je unijeti barem 5 porcija voća i povrća na dan. Krumpir se kod izrade jelovnika ne ubraja u povrće.

**Četvrtinu tanjura neka čine žitarice.** Pri odabiru prednost treba dati cijelovitim žitaricama poput smeđe riže, punog zrna ječma, heljde, zobi, prosa, integralne tjestenine i kruha, a poželjno je što više izbjegavati rafinirane žitarice poput bijelog kruha i bijele riže.

*Savjet: U pekari izbjegavaj croissant-e, peciva od lisnatog tijesta, piroške, bureke i slance i biraj integralna peciva sa sjemenkama.*

**Preostalu četvrtinu tanjura neka čine proteini.** Prednost uvijek treba dati ribi, mesu piletine i puretine, jajima, grahu i drugim mahunarkama jer uz kvalitetne proteine oni sadrže i druge vrijedne hranjive tvari. S druge strane, imaj na umu da pretjerani unos suhomesnatih proizvoda dugoročno štetni zdravlju stoga pripazi da ne unosiš više od 30g dnevno. Iako je crveno meso dobar izvor željeza, treba ga uzimati samo povremeno zato što ima visok sadržaj zasićenih masnih kiselina koje mogu dovesti do porasta razine kolesterola u krvi. Kolesterol je masnoća koja ima mnoge važne uloge u našem organizmu, ali povećana razina kolesterola u krvi može uzrokovati bolesti srca i krvnih žila.

**I masti imaju svoje mjesto na tanjuru.** U kuhanju, kod pripreme salata i kao dodatak jelima biraj biljna ulja poput maslinovog, bućinog ili suncokretovog ulja, dok za maslacem i margarinom treba posezati tek povremeno.

**Žeđ gasiti vodom, a ne slatkim napicima.** Gazirana bezalkoholna pića i kuhinjski voćni sokovi nerijetko obiluju šećerima koji štete Zubima i mogu dovesti do debljanja, pa je žeđ najbolje gasiti vodom i, po želji, nezaslađenim biljnim čajevima.

*Savjet: Ako te uhvati želja za sokovima, iscijedi naranču, grejp, ananas ili drugo voće po želji u sokovniku i uživaj u prirodnom voćnom napitku bez dodatka šećera*

### Ograničiti unos mlijeka i mlječnih proizvoda na 3-4 serviranja dnevno.

Prednost imaju djelomično obrano mlijeko i mlječni proizvodi sa smanjenim udjelom masti

**Biti aktivan.** Redovita tjelesna aktivnost i tjelovježba siguran su put do zdravlja i lakše kontrole tjelesne mase.

**Uživati u hrani, ali smanjiti porcije i ne prejedati se.** Unos prevelikih porcija dobro prinosi skupljanju viška kilograma. Pokušaj se pridržavati smjernica o veličini serviranja koje se nalaze u poglavljju "Jednostavna kontrola porcija".





## Jednostavna kontrola porcija

Pri planiranju prehrane valja voditi računa o količini hrane koja se svakodnevno jede. Čak i pretjerivanje u najzdravijim namirnicama može dovesti do neravnoteže u organizmu i nakupljanja suvišnih kilograma.

Najprije je važno znati koliko serviranja iz koje kategorije hrane trebaš svakodnevno unositi:

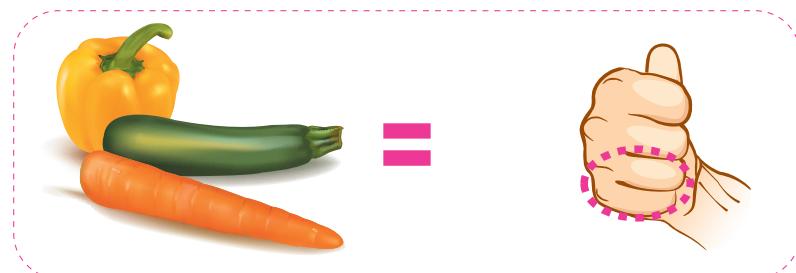
KATEGORIJA HRANE	BROJ SERVIRANJA
Žitarice i proizvodi od žitarica (kruh, pecivo, tjestenina, riža...)	6 -11
Voće	2-3
Povrće	2-3
Mlijeko i mlijecni proizvodi	3-4
Meso, riba, jaja, mahunarke	2
Poželjne masti	4

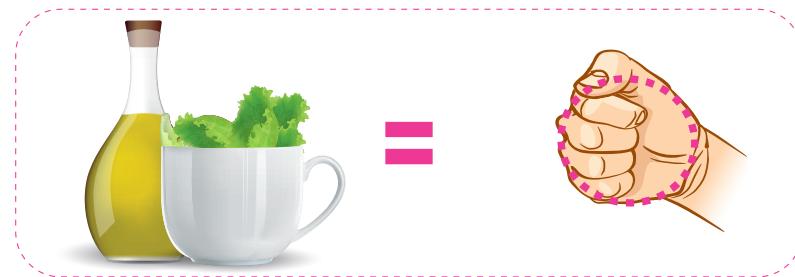
Kada se pri planiranju jelovnika spominje riječ serviranje, ona ima sasvim drugačije značenje od riječi serviranje koja je u svakodnevnoj uporabi. Primjerice, uobičajeni obrok špageta koji se dobije u restoranu sadržava 2-3 serviranja špageta.

Ponekad se čini komplikirano razmišljati o tome što je zapravo jedno serviranje, zbog toga smo ispod pripremili kratak vodič za raspoznavanje serviranja hrane. Prikaz je vrlo jednostavan i zanimljiv, pogledaj!

### Povrće:

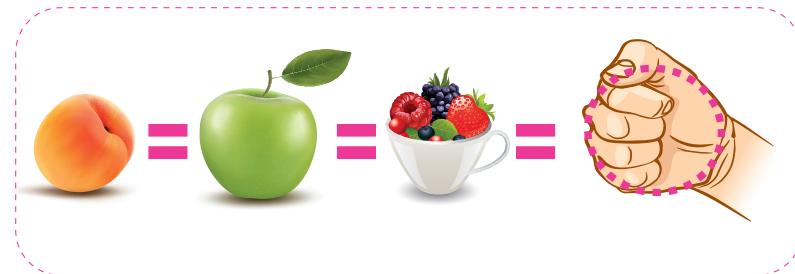
Preporučuje se jesti 2-3 serviranja iz grupe povrće. Jedno serviranje povrća je primjerice  $\frac{1}{2}$  šalica svježeg ili kuhanog povrća što odgovara polovini veličine šake, odnosno 1 šalica zelenog lisnatog povrća što odgovara veličini cijele šake.





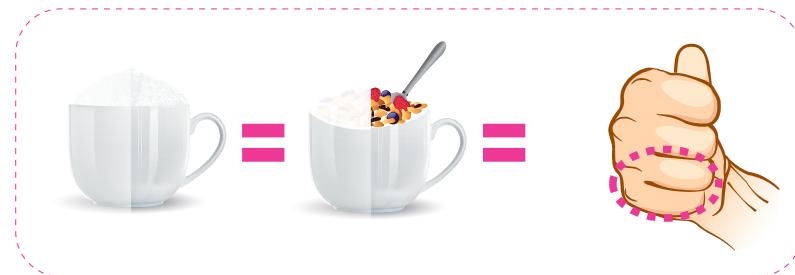
### Voće:

Preporučuje se jesti 2-3 serviranja iz grupe voća. Jedno serviranje voća je primjerice 2 komada voća manje veličine poput šljiva ili marelica; 1 komad voća srednje veličine (npr. jabuka ili kruška); ili 1 šalica bobičastog voća što odgovara veličini jedne šake.



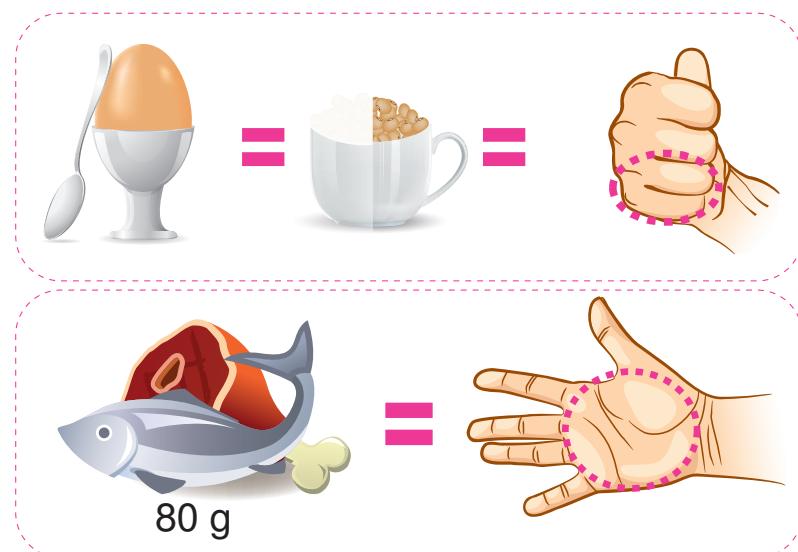
### Žitarice

Preporučuje se jesti 6-11 serviranja iz grupe žitarica. 1 serviranje žitarica je primjerice 1 kriška kruha ; ½ šalice riže; ili ½ šalice žitarica za doručak što odgovara veličini polovine šake.



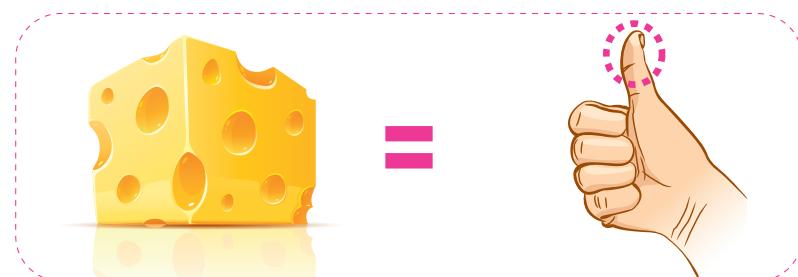
### Proteini:

Preporučuje se jesti 2 serviranja iz grupe proteina (meso, riba, jaja, mahunarki). 1 serviranje proteina je otprilike 1 jaje; ½ šalice kuhanih mahunarki što odgovara veličini pola šake; ili 80 g mesa, piletine ili ribe, što odgovara veličini jednog dlana.



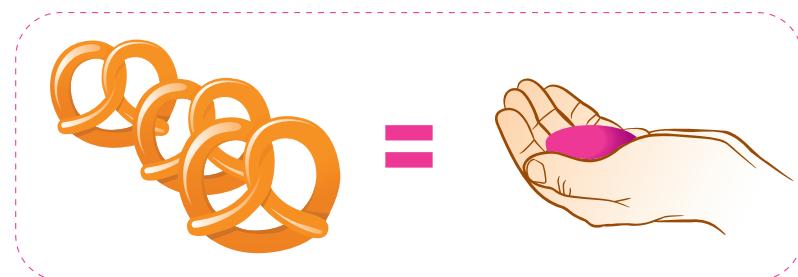
### Mlijeko i mliječni proizvodi

Preporučuje se jesti 3-4 serviranja iz grupe mlijeko i mliječni proizvodi. 1 serviranje mlijeka i mliječnih proizvoda je primjerice 1 čaša mlijeka ili jogurta; ili primjerice 30 g sira što je jednako veličini palca.



### Savjet

Ako posežeš za grickalicama tada osobito treba paziti na količinu koju jedeš. Savjetujemo da to ne bude više od količine koja ti stane u šaku.



### Poželjne masti

Jedno serviranje je jedna čajna žličica.



20

## Kviz:

Koliko je tvoja prehrana u skladu s tanjurom pravilne prehrane?

Riješi kviz, zbroji bodove i saznaj da li su tvoje prehrambene navike u skladu s preporukama.

**1. Voće jedem:**

- a) Rijetko.
- b) Jednom dnevno.
- c) Svaki dan pojedem 2 ili više serviranja voća.

**2. Povrće jedem:**

- a) Rijetko.
- b) Jednom dnevno.
- c) Uz gotovo svaki obrok.

**3. Kada je u pitanju unos žitarica i proizvoda od žitarica (kruh, peciva, tjestenina...), češće jedem:**

- a) Žitarice sa cjelovitim (punim) zrnom.
- b) Rafinirane žitarice.

**4. Kao izvor proteina najčešće biram:**

- a) Meso peradi (pijetina i puretina).
- b) Crveno meso (svinjetina, govedina, teletina).
- c) Suhomesnate proizvode.
- d) Ribu.
- e) Mlijeko i mlijecne proizvode.
- f) Jaja.
- g) Mahunarke.
- h) Orašaste plodove.

**5. Koliko serviranja mlijeka i mlijecnih proizvoda jedeš svaki dan?**

**(1 serviranje = 1 čaša mlijeka ili jogurta ili 30 g sira)**

- a) Ne konzumiram mlijeko i mlijecne proizvode.
- b) 3-4 serviranja.
- c) 5 serviranja.

**6. Jedeš li redovito zdrava biljna ulja poput maslinovog ulja?**

- a) Da.
- b) Ne.

**7. Koliko često jedeš hamburger, čips, pržene krumpiriće ili pizzu?**

- a) Svaki dan.
- b) Dva do tri puta tjedno.
- c) Jednom tjedno ili rjeđe.

**8. Koliko se često baviš sportskom aktivnošću (u trajanju od barem 60 minuta umjerenog intenziteta):**

- a) Vrlo rijetko.
- b) 1-2 puta tjedno.
- c) Gotovo svaki dan.

**9. Kojim napitkom najčešće gasiš žed?**

- a) Vodom.
- b) Voćnim sokom.
- c) Gaziranim bezalkoholnim pićima.

**10. Koliko često doručkuješ:**

- a) Svaki dan.
- b) 4-5 puta tjedno.
- c) 1-2 puta tjedno.
- d) Gotovo nikad.

**Bodovanje:**

1. odgovor:	a) = 0	b) = 1	c) = 2
2. odgovor:	a) = 0	b) = 1	c) = 2
3. odgovor:	a) = 2	b) = 0	
4. odgovor:	a) = 2	b) = 0	c) = 0      d) = 2      e) = 2
	f) = 1	g) = 1	h) = 1
5. odgovor:	a) = 0	b) = 2	c) = 0
6. odgovor:	a) = 2	b) = 0	
7. odgovor:	a) = 0	b) = 1	c) = 2
8. odgovor:	a) = 0	b) = 1	c) = 2
9. odgovor:	a) = 2	b) = 1	c) = 0
10. odgovor:	a) = 2	b) = 1	c) = 0      d) = 0



### Rezultati:

#### 16 – 20 bodova

Bravo! Tvoja prehrana je u skladu s tanjurom pravilne prehrane, samo tako nastavi!

#### 10 – 15 bodova

Tvoji rezultati nisu loši, ali nam govore kako tvoje navike nisu potpuno u skladu s preporukama o uravnoteženoj prehrani. Savjetujemo ti da prema uputama iz ove brošure pokušaš promjeniti svoje loše navike kako bi bio/la zdrav/a, sretan/na i imao/la još bolje ocjene u školi.

#### < 10 bodova

Nismo zadovoljni tvojim rezultatima. Tvoja prehrana nije u skladu s preporukama o uravnoteženoj prehrani. Počneš li se hraniti pravilno, bit ćeš zdrav/a, a u školi ćeš biti koncentriran/a i pažljiv/a. Preskanjanjem obroka, nedovoljnim unosom voća i povrća, a prekomjernim unosom grickalica i slatkisa, štetiš svome zdravlju, uskraćuješ svome tijelu tvari koje su mu nužne za pravilan rast i razvoj i imaš povećan rizik od debljine.

### Osvijestimo svoje prehrambene navike vođenjem dnevnika prehrane

Ponekad nismo svjesni količine hrane i vrste namirnica koju stvarno unesemo u jednom danu. Sustavnim bilježenjem konzumiranih jela i namirnica u Dnevnik prehrane možemo dobiti vrijedne informacije o našem životnom stilu. Taj se standardizirani obrazac naziva Dnevnik prehrane. *Dnevnik prehrane* je potrebno voditi minimalno tri dana, s time da jedan od ta tri dana mora biti dan vikenda (subota ili nedjelja). Važno je upisati vrijeme i količinu unesene hrane, kao i naziv i vrijeme tjelesne aktivnosti provedene u onom danu za koji se vode bilješke. Osim toga, kako bismo bili što više svjesni u kojoj mjeri slijedimo preporuke pravilne prehrane ili od njih odstupamo, bilo bi dobro upisivati i dnevno unesenu količinu hrane.



## Tvoj dnevnik prehrane

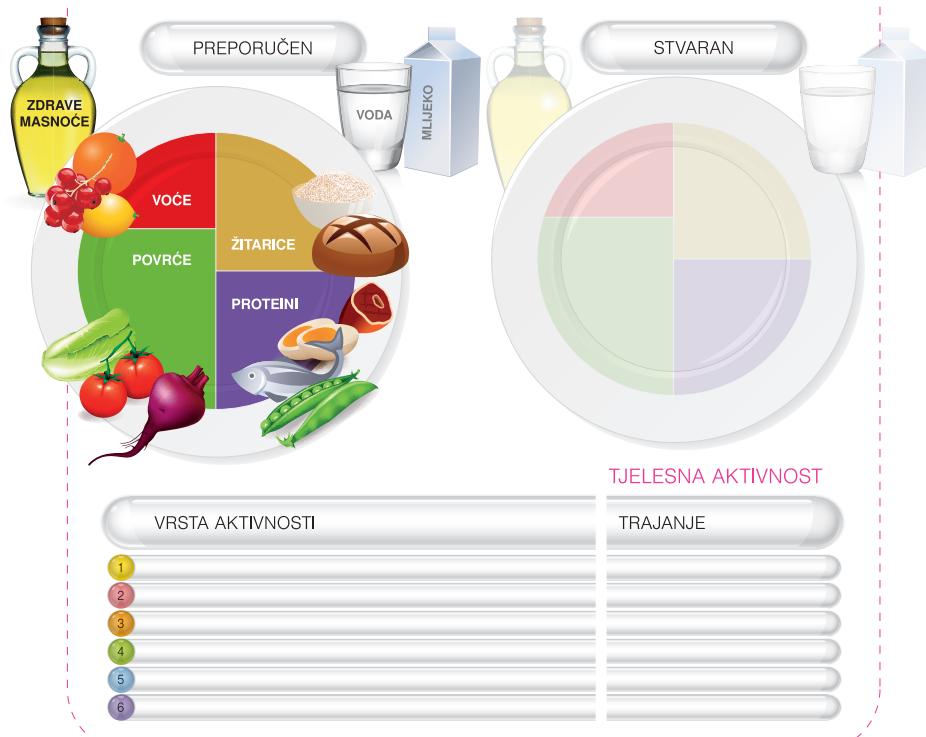


23

DAN	VRIJEME	OBROK	NAMIRNICA	KOLIČINA
		ZAJUTRAK		
		MEDUOBROK		
		RUČAK		
		MEDUOBROK		
		VEČERA		
		OSTALO		

DATUM:

DAN U TIJEDNU:





## 3

## Moje tijelo i hrana



Hrana je izvor energije i vrijednih tvari koje nam omogućuju život. Količina i vrsta hrane koju jedemo istodobno može utjecati i na oblik i na zdravstveno stanje našega tijela. Pogrešan odabir namirnica, kao i prevelik ili nedovoljan unos energije tijekom duljeg vremenskog razdoblja može pridonijeti pojavi bolesti u adolescenciji ili u odrasloj dobi.

### Kako se mijenja naše tijelo?

Od rođenja do duboke starosti naše tijelo prolazi kroz promjene sastava i oblika. Djetinjstvo i adolescenciju obilježavaju brz rast i razvoj te su stoga povećane potrebe za hranjivim tvarima i energijom iz hrane. Tijekom adolescencije, tijelo doživljava najbrži rast nakon razdoblja kad smo bili bebe. Na završetku tog, za neke burnog razdoblja, obično smo 20 % viši i 50 % teži, što je posve normalno i predstavlja transformaciju iz tijela djeteta u odraslu osobu. Mnogi u to vrijeme osjećaju "vučju" glad i to je sasvim uobičajeno jer je tijelu potrebno više energije nego prije. Sva ta hrana potrebna je za rast i razvoj tijela, osobito kostiju, mišića i crvenih krvnih stanica, ali i svih drugih tjelesnih struktura.



Gotovo polovica kostura odrasle osobe formira se za vrijeme adolescencije. Traperice i tenisice postaju prekratke i preuske – bokovi se šire, noge se izdužuju, stopala rastu. Sazrijevanje podrazumijeva i povećanje udjela masnog tkiva, osobito za djevojke. Mladići pak primjećuju kako im majice postaju premalene jer im se ramena šire. Kosti se izdužuju i istodobno postaju čvršće, a za to su bitne dovoljne količine kalcija, proteina i vitamina D – hranjivih tvari koje nalazimo u mlijeku i mliječnim proizvodima te u jajima, mesu i ribi. Osim toga, za pravilan razvoj kostiju bitna je i redovita tjelovježba.



## Čemu služi masno tkivo?

Iako masno tkivo ima negativnu reputaciju kao nešto nepotrebno i štetno za zdravlje, što narušava idealne tjelesne proporcije, to je daleko od istine. Masno tkivo igra važnu ulogu u tijelu, a za optimalno zdravlje nije poželjno imati ni preveliku, ali ni premalu količinu. Masno tkivo u prvom redu predstavlja skladište energije tako da, kad se potroše zalihe glukoze pospremljene u jetri i mišićima, uključuje se potrošnja masnog tkiva. Bez masnog tkiva kao energetske rezerve, čovjek bi morao jesti svakih 15 minuta manje količine hrane tijekom cijelog dana i noći. Masno tkivo ima i ulogu "jastuka" koji štiti organe i kosti od oštećenja i bez njega, na primjer, bavljenje sportom ne bi bilo moguće. Osim toga, masno tkivo djeluje kao toplinska izolacija. Ono ne provodi toplinu učinkovito kao ostala tkiva, stoga se ljeti teže zagrijava, a zimi teže hlađi i na taj način štiti od pregrijavanja ili smrzavanja. Masnoće čine gradivni element svake stanice i potrebne su za prijenos hranjivih tvari i različitih proizvoda metabolizma u stanicu, u kojoj su nužne za njezin rad. Tijelo koristi masnoće za proizvodnju mnogih ključnih elemenata primjerice hormona i stanica imunološkog sustava koje nas čuvaju od bolesti. Zbog toga djevojke koje imaju nisku količinu masnog tkiva u tijelu nemaju dovoljno hormona estrogena, tzv. hormona ljepote koji je ključan za normalan menstrualni ciklus.



## Izgled tijela i samopouzdanje

Slika ili predodžba o tijelu je način na koji doživljavamo vlastiti tjelesni izgled. Značajan je aspekt psihološkog razvoja u adolescenciji, posebno za djevojke. Istraživanja pokazuju da je 40-70% adolescentica nezadovoljno nekim dijelovima tijela ili tijelom u cijelosti. Nezadovoljstvo se najčešće odnosi na struk, bokove, trbuh, stražnjicu ili bedra. Među hrvatskim srednjoškolcima 50,4% djevojaka i 24% mladića imalo je iskustva s provođenjem dijete. Pubertetski razvoj kod djevojaka popraćen je porastom tjelesne mase i nakupljanjem masnoga tkiva na bokovima, bedrima, stražnjici i struku. Ovaj posve normalan biološki proces često zabrinjava djevojke, najčešće u dobi od 12. do 15. godine. Za razliku od djevojaka, sazrijevanje mladića u većoj se mjeri kreće prema muškom idealu tijela jer podrazumijeva širenje ramena i rast u visinu.

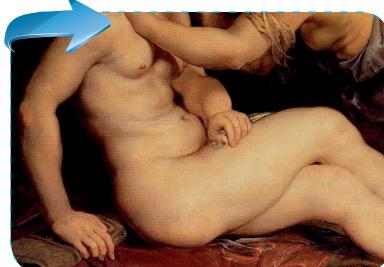
Ljepota određenog lica ili tijela ipak najviše ovisi o načinu na koji ga mi promatramo. Drugim riječima, moglo bi se reći da je **ljepota u očima promatrača**.

Ljepota doista dolazi iznutra, a izgledamo dobro onda kada se osjećamo dobro u svojoj koži, bez obzira na to koliko kilograma imamo i koristimo li sredstva za uljepšavanje ili ne. Ako se osjećamo zdravima i sretnim, naša koža sjaji i čini nas lijepima. Ne isplati se mučiti svoje tijelo gladovanjem kako bismo izgledali kao nedostizni i umjetni ideali ljepote napravljeni u *Photoshopu*. Pametnije je i zdravije dugoročno usvojiti pravilan način prehrane i bavljenja tjelesnom aktivnošću, jer ćemo tako biti zdraviji te ćemo se osjećati i izgledati bolje.





Poimanje i standardi ljepote mijenjali su se tijekom proteklih stoljeća



Nije vrijedno mučiti svoje tijelo kako bismo izgledali kao nedostižni i umjetni ideali ljepote napravljeni u *Photoshopu*. Pametnije i zdravije je dugoročno usvojiti zdrav način prehrane i tjelesne aktivnosti što osigurava lijep izgled i dobro zdravlje.

## Emocije i hrana

Hranjenje nije tek utaživanje gladi i ne jedemo samo kako bismo ušutkali bučni želudac. Hrana je puno više od toga, ona predstavlja užitak i zadovoljstvo, razlog je za druženje s prijateljima i obitelji. Problem nastaje kada našim prehrabnenim navikama ovlađuju emocije pa zbog stresa ili navike jedemo u situacijama kada zapravo nismo gladni ili kada, s druge strane, kontroliramo unos hrane zbog želje za savršenim izgledom.

Zanimljivo istraživanje harvardskih znanstvenika potkrijepilo je teoriju o velikoj ulozi medija u stvaranju "idealne slike tijela". Cura na otoku Fiji promatrane su prije i poslije dolaska tipičnih zapadnjaka TV serija poput "Friendsa" i "Melrose placea". Na početku studije samo je 3 % cura pokazivalo znakove poremećaja prehrane, a nakon tri godine učestalost poremećaja prehrane porasla je na 15%. Čak 74 % cura izjavilo je kako smatraju da su "prevelike ili predebele"!



## Blic-kviz:

### Kako prepoznati da imaš problem s hranom ili prihvaćanjem tijela?

Ako je odgovor na tri ili više pitanja DA, razgovaraj s nastavnikom, prijateljima, psihologom, školskim liječnikom i roditeljima i pokušaj usvojiti zdraviji pogled na prehranu i tjelesnu aktivnost!

- Ne jedeš tri glavna obroka na dan?
- Nikada ne doručkuješ?
- Neki se obroci sastoje od proizvoda koji ne sadrže vrijedne hranjive tvari, poput čipsa i gaziranih pića?
- Izbjegavaš kuhane obroke u obiteljskom okruženju?
- U tvojem domu nema dovoljno dostupnih hranjivih namirnica poput svježeg voća, povrća i žitarica?
- Često jedeš pred televizorom ili računalom?
- Rijetko izlaziš van na igru ili sport?
- Izbjegavaš tjelesni u školi?
- Nakon obroka osjećaš krivnju?
- Sramiš se kako jedeš i kako izgledaš?
- Često se presvlačiš i gledaš u ogledalu prije nego što pronađeš odgovarajuću odjeću za taj dan?
- Ne osjećaš se ugodno kada jedeš pred drugima?
- Nikada ne napuštaš stol s osjećajem sitosti i zadovoljstva?



Ne znaš što bi sa sobom?  
Uključi muziku i pleši!



## Poremećaji prehrane

Poremećaji prehrane predstavljaju jedan od ozbiljnih zdravstvenih i psiholoških problema koji osobito pogađa adolescentice. Najčešće se navodi da 1-2 % adolescentica i mladih žena u razvijenim zemljama obolijeva od anoreksije ili bulimije nervoze. Ta je učestalost u stalnom porastu zbog dugogodišnjeg zagovaranja "kulta mršavosti" kao ideala ljepote.

Anoreksija nervoza je stanje kod kojeg osoba odbija održati minimalnu normalnu tjelesnu masu, ima pojačan strah od povećanja tjelesne mase i često pogrešno interpretira oblik svog tijela. Nije rijetko da žene koje pate od anoreksije imaju značajno manju tjelesnu masu od primjerene i još uvijek misle da su predebele. Osobe oboljele od ovog poremećaja najčešće su uporne u nastojanju da izgledaju što mršavije. Ovo uporno nastojanje vodi izglađnjivanju, a može uzrokovati i smrt.

Bulimija nervoza je poremećaj koji također započinje s nepravilnom prehranom. Osoba koja pati od ovog poremećaja ima povećan apetit s fazama prejedanja, a potom i izbacivanja hrane iz organizma.

Prejedanje se odnosi na jedenje velikih količina hrane u izrazito kratkom vremenskom razdoblju, primjerice 500 - 1500 kcal u razdobljima od 5 - 10 minuta. Izbacivanje hrane često slijedi nakon prejedanja, kada osoba smatra da se mora riješiti svih prekomjernih kalorija i unesene hrane. Izbacivanje hrane često se ostvaruje povraćanjem, laksativima (sredstvima koja potiču pražnjenje crijeva), diureticima (sredstvima koja potiču mokrenje) ili pretjeranom tjelovježbom.

Izvor: Jutarnji list, 13.siječnja 2011.

**Opsesija hranom** Liječenje je sve teže ako poremećaj nastupi s 18 godina.

# **Svaki tjedan jedna mlada žena umre od anoreksije**

hanje, a da pritom ne okusim hranu koju kuham...  
Obitelji je bilo jasno što nije u redu i pokušavali su sve, ali ne možete magarca natjerati da hoda ako je odlučio stajati.

**Opet jedem kokice**  
I onda se dogodilo čudo: upoznala sam osobu koja me učinila sretnom. I palako sam počela jesti. Trebalo mi je dve godine da privrati svoje normalno tijelo, tijelo s oblinama. Napokon ne gledam hranu kao kalorije, usudim se jesti u bijeli kruh i maslac, ponovno jedem kokice u kinu. Cure, okružujete se ljudima koje volite i koji vas vole. Ne-

## **Ana i Mia**

Napisala je to na forumu Ana i Miko, kao od milja zovu anoreksiju i bulimiiju, djevojka koja se predstavila kao Gdica. Ta tema na forumu imala je 258 stranica, a samo jedna od brojnih koje se mogu naći na internetu.

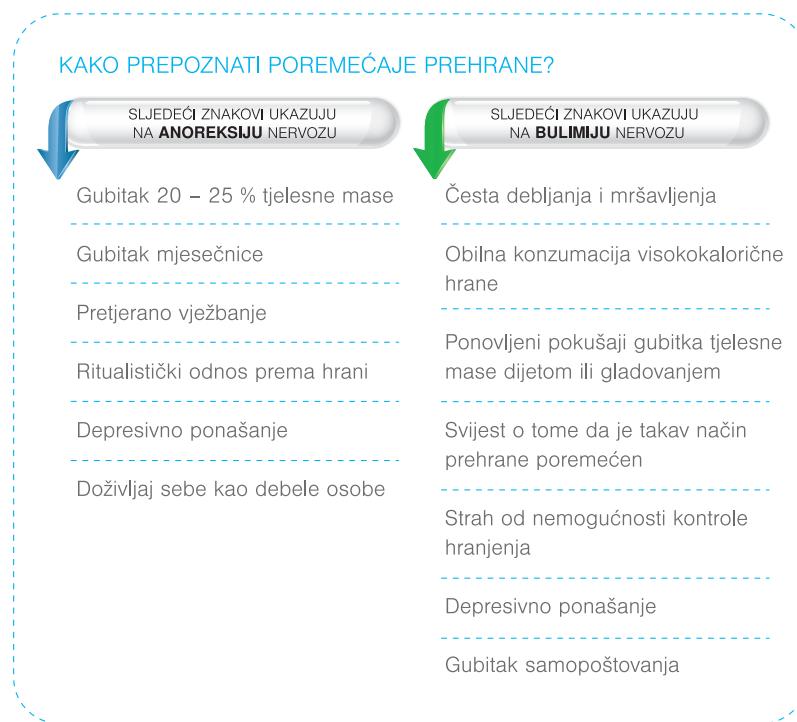
Anoreksija i bulimiija ozbiljni su psihosomaticki prenosioci prehrane, koji pogaraju sve više mladih ljudi, a osobito dievike na početku

adolescencije, djevojke s manjkom samopouzdanja, one koje se osjećaju nevoljnimi i nesigurni, i koje se ne mogu nositi sa svojim novim cijelom koje se počinje razvijati i dobivati ženske obline.

**'Ja sam debela krava'**  
Naše statistike govore da svaki tjedan jedna mlada djevojčica umre od tih poremećaja, a Hrvoje Rendulić, predsjednik udruge Nada, procjenjuje da trenutno oko 100.000 mlađih hitno treba pomoći zbog poremećaja prehrane.



zbog če-  
ga osoba potpuno odbija hra-  
nu čak i kad izgubi 60 pro-  
tečne mase. "Ja sam nespri-  
sobna, debela krava," piše o  
sebi jedna djevojka jer je taj  
dan pojela tanjur juhe. Bulli-  
mije je također psihologskog  
porijekla. Dok se anoreksiča-  
ci izlagajuđu do smrti, bumi-  
mijići se prenešu, a zatim  
se povraćaju, laksativima i  
neprimenjivom tjelesnom  
aktivnosti pokusavaju je-  
ti se istjeriti kaloriju. Bumilija je  
također česci od anoreksije, a  
najposljasnija je kombinacija  
anoreksije i bulimiije, koja ni-  
je rješljiva; tako da jedu  
gotovo nista, aako ne po-  
stignu odmah izazivaju povra-  
ćanje.



## Bolesti koje nastaju zbog nepravilne prehrane

Bolesti koje su povezane s neuravnoteženom prehranom i prekomjernim unosom hrane danas su vodeći uzroci smrti u razvijenim zemljama svijeta. Među tim bolestima su bolesti srca i krvnih žila, rak, moždani udar, visoki krvni tlak, pretilost i dijabetes tip 2. Debljina je čimbenik koji je odgovoran za pojavu mnogih bolesti, uključujući povišeni krvni tlak i oblika šećerne bolesti koja se javlja u starijoj dobi koji se javlja u starijoj dobi. Način prehrane povezuje se i s osteoporozom, bolestima probavnog sustava, anemijom te pothranjenošću.



## Štetnosti dijeta

Brige oko izgleda i tjelesne mase vrlo su česte u adolescenciji. Nerealistični ideal ljestvica koji su stvorili mediji uzrokuje to da sve više adolescenata želi izgubiti nekoliko kilograma bez opravdanog razloga, a često na štetu svog zdravlja. Unatoč tome što su dijete u toj životnoj dobi zabranjene jer je tijelo još uvijek u fazi rasta i razvoja, popularno je, osobito među curama, preskakati obroke, koristiti laksative i različite pilule za mršavljenje i pridržavati se modernih dijeta. Iza popularnih dijeta leži milijunska zarada i zato se stalno pojavljuju nove dijete koje garantiraju uspjeh, međutim, taj uspjeh dugoročno gledano često izostaje, a ponekad može ostaviti opasne posljedice na zdravlje. Prestankom dijete kilogrami se jako brzo vrate, ponekad čak puno više kilograma od onih koji su izgubljeni dijetom. Ulazi se u začarani krug gladovanja i debljanja, što se često naziva jo-jo efektom dijete. Znanstveno je dokazano da takav začarani krug rezultira usporavanjem metabolizma. Osim toga, svaki takav ciklus uzrokuje povećanje udjela masnog tkiva na račun mišićne mase. Što je gubitak kilograma u tim popularnim dijetama drastičniji, to se organizam jače brani od takvog gubitka te počinje štedljivije trošiti energiju koju mu dajemo, stoga se mršavljenje usporava. Često se javljaju i neželjene pojave poput umora, psihičkih tegoba, loše kvalitete kose, kože i noktiju, a ponekad i anemije. U razdoblju razvoja, čak i neznatno smanjenje energetskog unosa može značajno usporiti rast. Poremećaji u prehrani i značajan gubitak kilograma dovode do nepravilnog menstrualnog ciklusa. Gladovanje i dijete dovode i do nedostatka nekih važnih tvari za normalno funkcioniranje našeg organizma, ponajviše kalcija i željeza. Ključ trajne vitkosti leži isključivo u zdravim prehrabnim navikama i redovitom bavljenju tjelesnom aktivnošću, a čarobna tableta ili dijeta za mršavljenje koja brzinski otklanja kilograme nisu još otkrivene.

### Debljaju li ugljikohidrati?

Uvriježeno je mišljenje da namirnice bogate ugljikohidratima poput tjestenine i kruha debljaju. Zbog toga su među osobama koje nastoje izgubiti suviše kilograme vrlo popularne dijete s niskim udjelom ugljikohidrata. Međutim, istina je ta da te namirnice nemaju nekog posebnog utjecaja na debljanje, a njihovim izbacivanjem možemo naštetići zdravlju. Primjerena količina ugljikohidrata u prehrani nužna je za pravilan rad mozga. Glukoza koja se dobiva razgradnjom ugljikohidrata najvažniji je izvor energije dostupan stanicama, a neophodna je za rad mozga, srži bubrega i crvenih krvnih stanica. Čovjekovom mozgu potrebno je oko 140 g glukoze na dan, a crvenim krvnim stanicama oko 40 g. Ako se unos ugljikohidrata smanji toliko da nisu zadovoljene ni minimalne potrebe organizma, može doći do smanjene sposobnosti odlučivanja i orientacije. Zbog toga osobe koje prakticiraju takve dijete često osjećaju umor i slabost, imaju loš zadah, grčeve u nogama, lošu koncentraciju, a mogu se pojaviti i problemi s bubrežima i poremećeni srčani ritam.



### Opasne dijete s visokim udjelom proteina

Dijete s visokim udjelom proteina imaju nekoliko mana. Najčešće ih prati nedovoljan unos voća i povrća, a time se u organizmu javlja nedostatak važnih tvari poput vitamina i minerala. Ostali mogući rizici za zdravlje u slučaju dugo-trajnog pridržavanja takvih dijeta su visoki kolesterol, bolesti srca, osteoporozra (krhke i lomljive kosti) i bolesti bubrega. Takve dijete obiluju zasićenim masnim kiselinama koje su štetne za zdravlje srca i krvnih žila, a nedostaje im prehranbenih vlakana koja pospješuju rad probavnog sustava i štite nas od debljine. Prekomjerna količina proteina u prehrani može uzrokovati izlučivanje kalcija putem bubrega, kroz mokraću iz organizma što posljedično šteti zdravlju kostiju i zuba.



Izbriši riječ "dijeta" iz rječnika. Preskakanje obroka ili čudne, nezdrave dijete mogu nepovoljno djelovati na rast i razvoj. Pokušaj gubitka kilograma dok se tvoje tijelo još razvija nije pametan! Pa što onda napraviti ako postanemo debeljuškasti? Za početak, sjetimo se da je naše tijelo programirano za rast, a ne modnu reviju. Neki dečki i cure prvo narastu u širinu, pa tek onda u visinu. Ako misliš da tvoja težina nije idealna, porazgovaraj s odraslim osobom kojoj vjeruješ. Obično se visina i težina s vremenom usklade, osobito ako se pridržavaš uravnotežene prehrane i redovito vježbaš.





## Negativne posljedice cigareta, alkohola i opojnih sredstava

Uz lošu prehranu i nedovoljnu tjelesnu aktivnost, postoje dodatni štetni čimbenici koji mogu nepovoljno djelovati na tvoj organizam. U ovim osjetljivim godinama važno je da se upoznaš sa štetnim posljedicama cigareta, alkohola i droga. Možda se jednom dogodi da ti netko ponudi neko od spomenutih sredstava, zato u tom trenutku dobro razmisli o svim štetnim posljedicama i reci **NE!** Prvi prijatelji će to cijeniti, a ako ne cijene to znači da ti ionako nisu pravi prijatelji.



### Cigaretе - kada jednom počneš teško je prestati

Pušenjem cigareta u organizam se unosi nikotin koji je odgovoran za izazivanje ovisnosti te još nekoliko tisuća različitih kemijskih spojeva. Svakim udahom pušač unosi u tijelo štetne kemikalije, poput kadmija koji je sastavni dio akumulatora automobila, acetona koji skida boju, cijanida – poznatog smrtonosnog otrova i naftalena – sredstva protiv moljaca. Pušenje je povezano s 40 posto svih zločudnih bolesti poput raka pluća, a glavni krivac je sadržaj katrana u cigaretama. Zbog pušenja zubi postaju žuti i dolazi do nastanka neugodnog zadaha iz usta, a koža postaje suha, žuta i sklonija borama. Dim cigareta oštećuje pluća zbog čega pušači teže dišu i puno kašju. Pušenje šteti srcu te uzrokuje različite bolesti srca i srčani udar.



### Opasnosti alkohola

Alkohol ostavlja na organizam kratkoročne i dugoročne štetne posljedice. Alkohol iz probavnog sustava ulazi u krvotok i tako dolazi u mozak gdje ometa njegov normalan rad. Mozak djece i tinejdžera još uvijek je u razvoju stoga je izrazito podložan štetnom utjecaju alkohola. Kratkoročno gledano alkohol dovodi do gubitka koordinacije, usporenih refleksa i gubitka pamćenja. Osim u mozaku, alkohol krvotokom odlazi i u jetru koja se trudi izbaciti ga iz organizma. Što je više alkohola, jetra se više muči s izbacivanjem. Alkohol oslabljuje jetru i ona ne može jednakom učinkovitošću obavljati svoju funkciju čistača organizma od otrova i bakterija. Alkohol treba izbjegavati u širokom luku jer, osim što izaziva navikavanje, u slučaju da pretjeraš samo jednom, riskiraš svoj život.



### Odupri se uzimanju droga

Bilo da se radi o gutanju, udisanju ili ubrizgavanju, opojna sredstva dolaze u mozak i često ga nepovratno promijene. Postoji nekoliko različitih vrsta droge. Neke droge ostavljaju lakše, a neke teže posljedice na tijelo međutim, valja imati na umu da ne postoje bezopasne droge. Uzimanje droge može trajno narušiti sposobnost razmišljanja i donošenja odluka, može izazvati tešku psihičku i fizičku ovisnost, oštećenja vitalnih organa te smrt.



## Primjer iz stvarnog života



**Josip Živković, plivač** - svaki dan, osim nedjeljom, prije ili poslije škole dva sata trenira plivanje. Utorkom i četvrtkom ima dodatne treninge na suhom (trčanje, skokovi, vježbe za trbušne i leđne mišiće, sklekov...). Od izvanškolskih aktivnosti pohađa engleski jezik dva puta tjedno.

### Josipov dnevni jelovnik

#### 6.30 doručak

- Zobene pahuljice s 2,5 dcl mlijeka

#### 10.00 međuobrok

- 2 kriške kruha s mlječnim namazom + "muesli" (mješavina žitarica i voća: integralne zobene pahuljice, integralne ječmene pahuljice, integralne pšenične pahuljice, integralne ražene pahuljice, grožđice, lješnjaci, laneno sjeme...) sa salicom probiotičkog jogurta

#### 13.00 ručak

- Krem juha od gljiva, tjestenina s tunom i zdjelica salate od kupusa

#### 14.00 međuobrok

- Energetska pločica i jedna banana

#### 20.00 večera

- Sendvič s mlječnim namazom, šunkom i sirom, kakao, zdjelica pudinga od čokolade

---

#### Komentar nutricionista:

Josip vodi računa o prehrani koja je bitna za tjelesnu izdržljivost i sportsku izvedbu. Pohvalno je što jede redovite međuobroke.



## Primjer iz stvarnog života



### Tein dnevni jelovnik:

#### 7: 15 zajutrak:

- Šalica mlijeka

#### 9:50 međuobrok:

- Šalica jogurta s probioticima
- Graham pecivo, žličica maslaca i tvrdi sir
- Jabuka

#### 12:30 ručak:

- Tanjur pileće juhe s tjesteninom
- Pečena piletina i miješano pareno povrće s maslinovim uljem
- Zdjelica zelene salate
- Kriška integralnog kruha sa sjemenkama

#### 15:00 međuobrok

- Mliječni sladoled

#### 20:00 večera

- Sendvič od integralnog peciva sa sirnim namazom, purećom šunkom i svježom paprikom
- Čaša prirodnog voćnog soka

**Tea Cvetan** - plesačica - svaki radni dan u poslijepodnevnim satima trenira ples (svremeni, standardni ili latino-američki) 3 sata, a vikendom ima nastupe ili dodatne treninge.

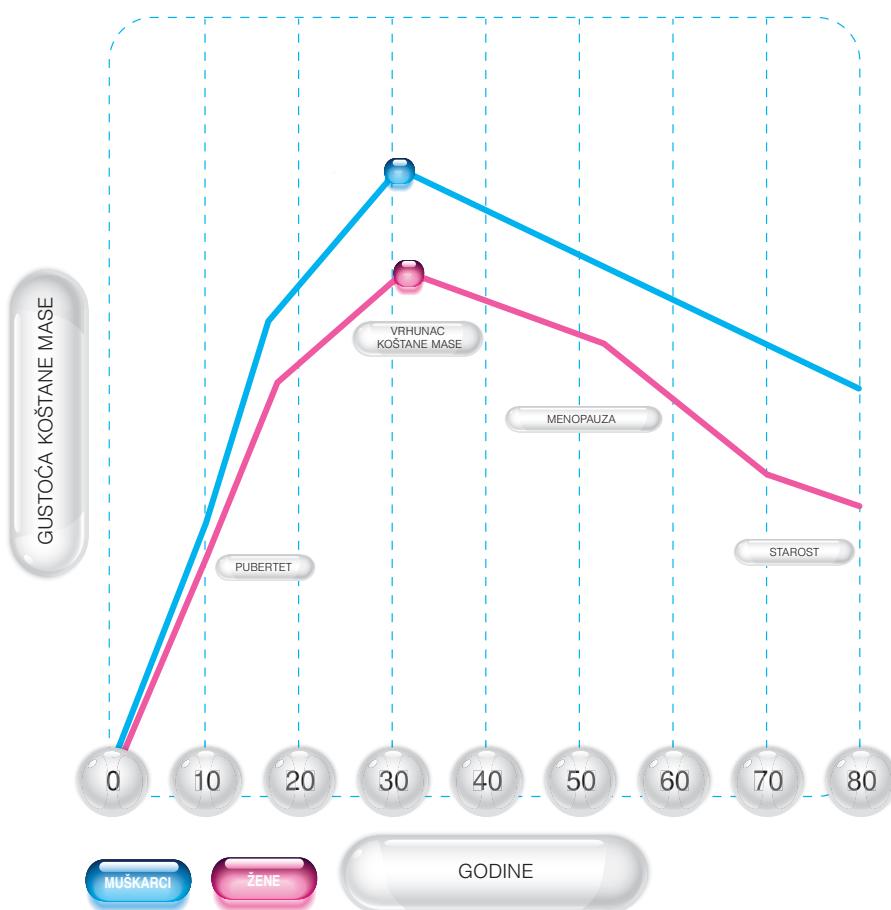
### Napomena:

Tea tijekom treninga piće vodu, a nikad ne piće gazirana bezalkoholna pića.

### Komentar nutricionista:

Tea ima ispunjen dnevni raspored pa je iznimno bitno da se hrani redovito i raznoliko kako bi izdržala naporan dnevni ritam. U Teinoj prehrani su zastupljene namirnice iz svih skupina čime svom tijelu osigurava sve važne hranjive tvari. S obzirom na intenzitet aktivnosti i vrijeme međuobroka bilo bi poželjno da doručak bude obilniji i, osim mlijeka, uključuje i cjelovite žitarice i voće ili voćni sok.

Pohvalno je što žeđ gasi vodom, a ne gaziranim bezalkoholnim napitcima.



Iako je unos kalcija važan tijekom cijelog životnog vijeka, razdoblje djetinstva i adolescencije je doba kada je taj unos najvažniji. Tijekom djetinstva i adolescencije rast koštiju je mnogo brži nego gubitak koštane mase. Ako se u djetinstvu i adolescenciji unese dovoljno kalcija, organizam će se poslije puno lakše nositi s gubitkom koštane mase koji je od 35. godine, pa nadalje, brži nego njezin rast.



## Zanimljivi podaci ... za one koji žele znati više

### O prehrabnenim navikama učenika i učenica koji su sudjelovali u projektu

- Svaki dan doručkuje njih 74%
- 5,5% nikada ne doručkuje
- Samo 35% ima 5 obroka na dan
- 7,6% uopće ne jede dok su u školi

### O tjelesnoj aktivnosti učenika koji su sudjelovali u projektu

- 16,5% učenika bilo je aktivno najmanje 1 sat svaki dan u tjednu prije provođenja ankete
- 5,7% učenika nije uopće bilo aktivno najmanje 1 sat dnevno u tjednu prije provođenja ankete

### O prosječnom vremenu provedenom ispred ekrana (TV, VIDEO, DVD...) učenika koji su sudjelovali u projektu

- oko 41,6% učenika provodi više od preporučenih 2 sata dnevno ispred ekrana, a 17,3% je oko 4 sata dnevno

Evaluacija projekta "Vrtim zdravi film" u školskoj godini 2018/2019 otkriva zanimljive podatke

Izvor: mr. sc. Dijana Mayer, dr. med.; Anja Belavić, dr. med.; Mario Hemen, ing.; Evaluacija projekta "Vrtim zdravi film". Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 06/2019 (n=5230)



## 4

## Kako poboljšati prehrambene navike

### Najčešći prehrambeni propusti

Moderan tempo života ne ostavlja traga samo na odraslima. Zbog škole i brojnih izvanškolskih aktivnosti i djeca se susreću s manjkom vremena, a time i brojnim prehrambenim propustima. Jedna od najčešćih posljedica brojnih obaveza je preskakanje obroka. Štoviše, mnoga djeca čak odabiru ništa ne pojesti dok su u školi što je veliki šok za organizam.

Drugi prehrambeni prijestup koji brojni školarci čine zbog praktičnosti i privlačnosti okusa je posezanje za slatkišima i slanim grickalicama. No ono što se čini praktičnim i privlačnim, nije dobro rješenje za tvoje tijelo. Slatkiši i slane grickalice ne pružaju tvari potrebne tvom organizmu za optimalan rast i razvoj, već brojne sastojke koji štete tvom zdravlju "upakirane" u mnoštvo kalorija. Zubi, kosti i tvoj izgled samo su neke od "fronti" koje stradavaju zbog čestog posezanja za slatkišima i grickalicama. Stoga pamet u glavu i u torbi uvijek nosi suho voće, oraštaste plodove ili žitne pločice za brz i hranjiv međuobrok za vrijeme malog ili velikog odmora.

Listu prehrambenih propusta kod školaraca zaokružuje često gašenje žedi gaziranim bezalkoholnim napicima.

Srećom, sve ove prehrambene propuste moguće je, uz malo edukacije i organizacije, pretvoriti u pozitivne navike. Vrijedi naučiti što je dobro, a što loše za tvoje tijelo, pa to primjeniti u praksi i planirati svoje sljedeće obroke u školi.

### Reci ne gaziranim sokovima

Gazirana bezalkoholna pića vrlo su popularna, osobito među djecom i mlađima. Nažalost, upravo su ove vrste sokova najneprihvativije za zdravlje, a naročito su neprikladni za djecu. Sadrže zнатне količine šećera pa učestala konzumacija predstavlja rizik od karijesa, ali i suvišnih kilograma. Osim brojnih konzervansa, spomenuti napici često sadrže i ortofosfornu kiselinu, sastojak koji potiče izvlačenje kalcija iz kosti. Budući da su djeca i adolescenti u kritičnoj dobi za mineralizaciju kostiju, saznanje o negativnom učinku ovih napitaka na gustoću kostiju treba uzeti ozbiljno. No ispijanjem gaziranih napitaka ne trpi samo stanje kalcija – česta je pojava i nedostatak vitamina, jer se takvi napici piju umjesto kvalitetnijih "gasitelja žedi": vode, mlijeka i prirodnih voćnih sokova.



Gazirani bezalkoholni napici sadrže još jednu tvar neprimjerenu za djecu: kofein. Prekomjerna količina kofeina može uzrokovati ubrzani rad srca, nesanicu i nemir.

Evo i glavnih razloga zašto bi definitivno trebao/la reći zbogom gaziranim napicima:

- Sadrže previše šećera
- Mogu oštetiti zube i uzrokovati karijes
- Dovode do nedostatka kalcija i nekih vitamina
- Mogu sadržavati kofein
- Ne gase žed

To ne znači da nikad više ne smiješ posegnuti za bezalkoholnim gaziranim napitkom, nego da povremeno (npr. jednom tjedno) možeš popiti takav napitak, a u ostalim slučajevima žed gasi vodom, prirodnim voćnim sokovima i mlijekom.

## Vodič kroz slane grickalice

Tržište je preplavljenog grickalicama raznih oblika i aroma. Međutim najčešće je riječ o grickalicama male ili nikakve hraničive vrijednosti, koje su zato bogate kalorijama, mastima, zasićenim mastima, solju – sve redom sastojcima koji štete tvom tijelu.

Samo kao primjer, vrećica običnog čipsa od 100 g ima oko 550 kalorija, od čega gotovo 60 % čine masti. Sadržaj natrija je također visok i u prosjeku iznosi oko pola grama. Budući da dnevni unos natrija ne bi trebao prelaziti 2,4 g, a nalazi se skriven u mnogim namirnicama, njegov unos treba kontrolirati i ograničiti.

U pravilu slane grickalice koje treba izbjegavati su čips, prženi slani kikiriki i razine druge slane grickalice s aromama. Ukoliko te pak "uhvati" želja za slanim grickalicama, s prijateljima možeš povremeno podijeliti vrećicu štapića, grisini štapića ili pereca. Dobra je ideja pripremiti kod kuće, uz malu pomoć odraslih, kokice koje ste tek malo posolili.



## Zašto preskakanje obroka nije dobra ideja

Mozak treba stalni dotok energije za koncentraciju i učenje, a preskočeni obrok otežava taj zadatak. Preskakanje obroka može također dovesti do nekontrolirane gladi, koja često za posljedicu ima prejedanje. To dovodi do probavnih tegoba i boli u trbuhu. Još jedna od posljedica preskakanja obroka je usporavanje metabolizma, a time i lako nakupljanje suvišnih kilograma, osobito u odrasloj dobi.

Kako bi kontrolirao/la glad pametno je pojesti međuobrok, ali pripazi da tada ne pojedeš toliko da zamjeniš pravi obrok. Dobar izbor za međuobrok su npr. nekoliko integralnih krekera, voće, jogurt, žitne pločice.

Nema izgovora ni za preskakanje glavnog obroka. Sendvič ili salatu možeš uvi-jek lako pripremiti kod kuće i ponijeti sa sobom. Ujutro prije nego što kreneš u školu pripremi npr. sendvič od tamnog peciva, sira ili tune i svježeg krastavca ili paprike. Zamoli ukućane za pomoć i skuhaj integralnu tjesteninu koju možeš pomiješati s kockicama sira, kukuruzom i nasjeckanim povrćem po želji - i ukusan i hranjiv ručak je spremam. Još jedna ideja, možeš jednostavno "spojiti" dvopek, sirni namaz i papriku za "najbrži" ručak. Bitno je samo unaprijed razmišljati o sljedećem obroku zamoliti ukućane za pomoć i redovito jesti bez obzira na brojne obaveze.



# Pet ključeva za zdravstveno ispravnu hranu



## Održavajte čistoću

- ✓ Perite ruke prije rukovanja hranom i često za vrijeme pripreme hrane.
- ✓ Perite ruke nakon obavljanja nužde.
- ✓ Perite i održavajte higijenu svih površina, pribora i posuda kojim se koristite prilikom pripreme hrane.
- ✓ Zaštite kuhinju i hranu od kukaca, nametnika i drugih životinja.

## Zašto?

Iako većina mikroorganizama ne uzrokuje bolesti, opasni mikroorganizmi često se mogu naći u tlu, vodi, životinjama i ljudima. Ovi mikroorganizmi mogu se naći na rukama, krpana za brišanje i kuhinjskom priboru, posebno na daskama za rezanje namirnica i mogu se prenijeti na hranu čak i najmanjim dodirom, te uzrokovati bolesti koje se prenose hranom.



## Odvojite sirove namirnice od kuhanе hrane

- ✓ Odvojite sirovo meso, perad, ribu i plodove mora od ostale hrane.
- ✓ Prilikom obrade sirovih namirnica upotrebjavajte posebnu opremu i pribor poput noževa i daski za rezanje.
- ✓ Čuvajte hrano u posebnim posudama kako bi izbjegli međusobni dodir sirove i pripremljene hrane.

Sirove namirnice, a posebno meso, perad, riba i morski plodovi, kao i njihovi sokovi, mogu sadržavati opasne mikroorganizme koji se mogu prenijeti na druge namirnice tijekom pripreme i čuvanja hrane.

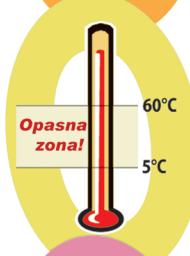


## Potpuno termički obradite hrano

- ✓ Hranu temeljito skuhajte ili ispecite, a posebno meso, perad, jaja te ribu i plodove mora.
- ✓ Hrana poput juhe ili variva treba provrijeti kako bi dostigla temperaturu od 70 °C.
- ✓ Za meso i perad, provjerite je li njihov sok bistar, a ne ružičaste boje. Najbolje bi bilo upotrijebiti termometar.
- ✓ Temeljito podgrijte već kuhanu hranu.

## Zašto?

Temeljito kuhanje i pečenje ubija gotovo sve opasne mikroorganizme. Istraživanja su pokazala da termička obrada namirnica pri 70 °C može pomoći da hrana bude sigurna za konzumaciju. Posebna pažnja potrebna je kod pojedinih namirnica poput mlijevnog mesa, kosašanog i rolanog pečenja, velikih komada mesa i cijele peradi.



## Čuvajte hrano pri sigurnim temperaturama

- ✓ Ne ostavljajte kuhanu ili pečenu hranu na sobnoj temperaturi duže od 2 sata.
- ✓ Nakon konzumiranja spremite u hladnjak svu skuhanu i lako pokvarljivu hranu (po mogućnosti ispod 5 °C).
- ✓ Kuhanu ili pečenu hranu prije posluživanja zagrijte tako da se vidi isparavanje (iznad 60 °C).
- ✓ Ne pohranjujte hranu predugo, čak ni u hladnjaku.
- ✓ Ne odmrzavajte smrznutu hranu na sobnoj temperaturi.

## Zašto?

Mikroorganizmi se mogu brzo umnožavati ukoliko se hrana drži na sobnoj temperaturi. Držanjem hrane na temperaturi ispod 5 °C ili iznad 60 °C, usporava se ili zaustavlja rast mikroorganizama. Neki opasni mikroorganizmi mogu se razvijati i ispod 5 °C.



## Upotrebljavajte zdravstveno ispravnu vodu i sirove namirnice

- ✓ Upotrebljavajte zdravstveno ispravnu vodu ili ju prokuhajte kako bi je učinili zdravstveno ispravnom i sigurnom.
- ✓ Odaberite sveže i zdravstveno ispravne namirnice.
- ✓ Odaberite namirnice koje su termički obradene, kao što je pasterizirano mlijeko.
- ✓ Perite voće i povrće, osobito ako se jede sirovo.
- ✓ Ne upotrebljavajte hranu kojoj je istekao rok trajanja.

## Zašto?

Sirova hrana, uključujući vodu i led, može biti zagađena opasnim mikroorganizmima i kemikalijama. U plesničivoj i ostičenoj hrani mogu se razviti toksične tvari. Pažljiv odabir sirovih namirnica i jednostavne mјere poput pranja i guljenja mogu smanjiti rizik.



Znanje = Prevencija



**HRVATSKI ZAVOD  
ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

Tiskano uz dozvolu "Five keys for safer foods",  
World Health Organization - WHO  
(Svjetska zdravstvena organizacija).  
Idejno rješenje poster-a: World Health Organization - WHO

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Tiskano uz dozvolu "Five keys for safer food", World Health Organization - WHO (Svjetska zdravstvena organizacija).  
Idejno rješenje poster-a: World Health Organization - WHO



Vodič kroz odabir  
međuobroka,  
napitaka, sendviča  
i grickalica

## MEĐUOBROCI

- |   |  |
|---|--|
| DA  | NE   |
| Integralna peciva, cjelovite žitarice s mlijekom<br>Integralni krekeri, žitne pločice, orašasti plodovi<br>Svježe i sušeno voće<br>Jogurt | Pekarski proizvodi od bijelog brašna, lisnato tijesto, lisnata peciva, burek<br>Čips i slane grickalice<br>Čokolade, bomboni<br>Slatki deserti |

## SENDVIČI

- |   |  |
|---|--|
| DA  | NE   |
| Sendvići od integralnog peciva sa sjemenkama<br>Sendvići s piletinom, puretinom, tunom<br>Sendvići sa sirom i povrćem | Sendvići od bijelog peciva<br>Sendvići sa suhomesnatim proizvodima, paštetama i hrenovkama<br>Sendvići sa masnim umacima npr. majoneza |

Sendvič napravljen kod kuće ima trostruku prednost nad sendvičem kupljenim u pekari – ne trošiš džeparac, možeš ga napraviti s omiljenim sastojcima i izbjegavaš čekanje u redu u pekari za vrijeme odmora. Za dobar sendvič potrebno ti je tamno pecivo, neki cool namaz npr. od slanutka, svježeg sira ili ribe umjesto dosadnih pašteta i majoneza, malo svježeg povrća koje će mu dati hrskavost (na primjer krastavci), neki fini sir, a ubaćiš li i naribana mrkvu tvoj će sendvič izgledati savršeno, a i pucati od zdravlja.

## NAPITCI

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| DA                                   | NE   |
| Svježe cijeđeni voćni sokovi<br>Voda | Gazirana pića<br>Sokovi s visokim sadržajem šećera |

Prije nego što popiješ sok provjeri na deklaraciji koliko sadrži šećera. Upamti da jedna čajna žličica sadrži 5 grama šećera, pa ako piše da 100 ml soka sadrži 10 g šećera, onda se u jednoj čaši nalazi 25 grama šećera ili 5 čajnih žličica.

## GRICKALICE

- |  |  |
|--|--|
| DA   | NE   |
| Čips od jabuke<br>Kokice s malo soli<br>Štapići, grisini štapići, pereci | Čips, tortilla čips, flips, kokice s dodatkom aroma<br>Prženi slani kikiriki |

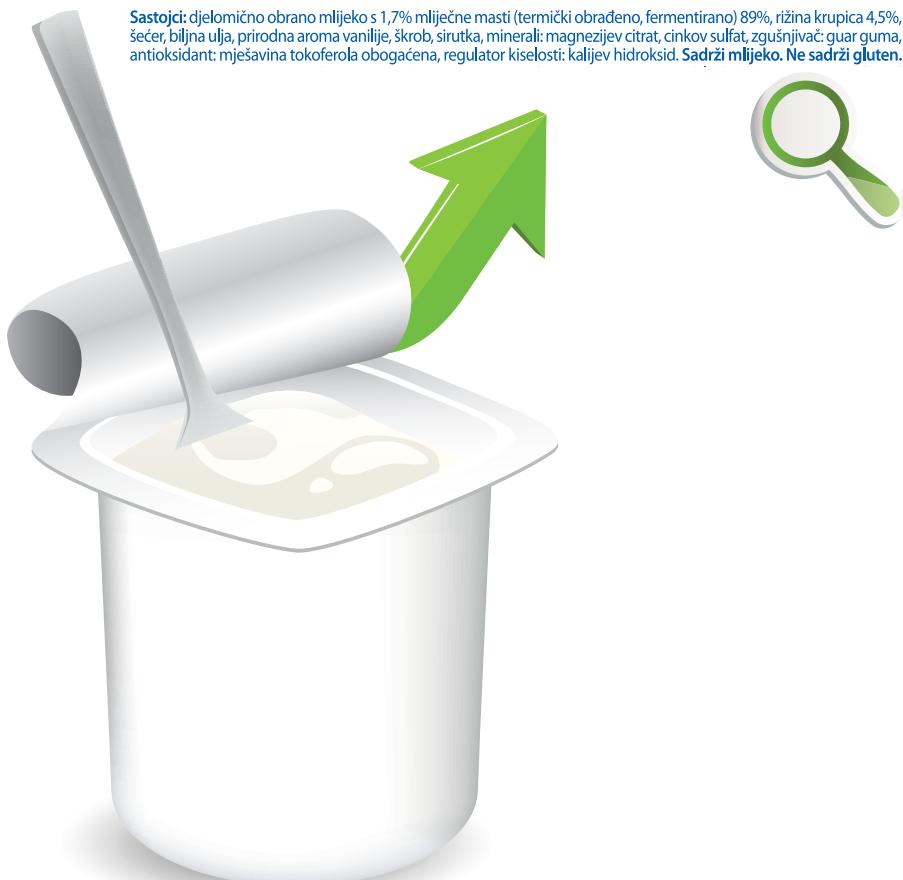


## Zašto treba čitati deklaracije?

Dok kupujemo, mnoge stvari utječu na naš odabir, ali najbolji način da budemo sigurni da biramo hranjiv proizvod je da čitamo deklaracije.

Deklaracija nam otkriva porijeklo, namjenu i sastav namirnice, ali nam istovremeno služi kao pokazatelj onoga što unosimo u svoj organizam. Na deklaraciji razlikujemo popis sastojaka i hranjivu vrijednost namirnice. U popisu sastojaka navode se sve tvari koje se nalaze u namirnici i to redom od onih s najvećom količinom pa do onih koje su najmanje prisutne.

**Sastojci:** djelomično obrano mlijeko s 1,7% mlijječne masti (termički obrađeno, fermentirano) 89%, rižina krupica 4,5%, šećer, biljna ulja, prirodna aroma vanilije, škrob, sirutka, minerali: magnezijev citrat, cinkov sulfat, zgušnjivač: guar guma, antioksidant: mjéšavina tokoferola obogaćena, regulator kiselosti: kalijev hidroksid. **Sadrži mlijeko.** Ne sadrži gluten.





Hranjiva vrijednost nam govori koliko je hranjivih tvari sadržano u 100 g, 100 ml ili po jedinici serviranja namirnice. Ti podaci najčešće su navedeni tablično, a sadrže istaknute podatke o energetskoj vrijednosti namirnice te o količini bjelančevina, ugljikohidrata i masti. Osim ovih podataka, deklaracija može sadržavati i podatke o količini jednostavnih šećera, zasićenih masnih kiselina, vlakana i natrija. Ukoliko proizvod predstavlja izvor vitamina ili minerala ili je pak bogat nekim vitaminom ili mineralom, tada je važno naznačiti njihov sadržaj u tablici hranjivih vrijednosti. Pored navedene količine vitamina, naznačena je i RDA (Recommended Daily Allowance) vrijednost koja iznosi podatak o postotku unesenih vitamina ili minerala u odnosu na preporučene vrijednosti.

Ponekad u tablici možete pronaći i GDA vrijednosti (Guideline Daily Amount) koje nam pokazuju koliki postotak prosječnog preporučenog dnevnog unosa pojedine hranjive tvari zadovoljava jedno serviranje proizvoda.



Prosječna hranjiva vrijednost / Prosječna hranjiva vrednost / Хранителна информација / Просечна нутритивна вредност / Vlera ushqimore	30g žitarica + 125ml djelomično obranog mlijeka	Na 100g Na 100 g Né 100g
Energetska vrijednost / Energetska vrednost / Енергија / Енергетска вредност / Energji	658 kJ 155 kcal	1578 kJ 372 kcal
Bjelančevine / Proteini / Белтъчини / Белковини / Proteina	6.9 g	8.4 g
Ugljikohidrati / Ugljeni hidrati / Въглехидрати / Јаглеродни хидрати / Karbohidrate	29.9 g	78.4 g
Od toga: šećeri / от които: захар / Од кои: шекери / nga té clat: sheqerëra	11.3 g	17.2 g
Masti / Мазнини / Masti / Yndyma	0.5 g	1.4 g
Od toga: zasićene masne kiseline / от които: наситени / Od koji: засићени масни киселини / nga té clat: té ngopura	0.2 g	0.4 g
Vlakna / Хранителни влакнини / Vlakna / Fibra	1.8 g	5.9 g
Natrij / Natrijum / Натриј / Natrjum / Natrium	0.2 g	0.5 g

PROTEINI, UGLJKOHIDRATI  
I MASTI SU HRANJIVE TVARI  
KOJE NAM DAJU ENERGIJU



## Zašto je važno redovito biti tjelesno aktivan

Kretanje spada u osnovne biološke potrebe. Ono je sastavni dio svakodnevnog života bez kojeg se ne bi mogao ujutro ustati iz kreveta, obući se, jesti, piti, otići s prijateljima u šetnju ili igrati igrice.

Današnji sjedalački način života (sjedimo u školi 6-7 sati, sjedimo ispred televizora ili računala) u kojem se premalo krećemo može naštetiti našem zdravlju pa čak i ugroziti naš život.

Jedna od bitnih odrednica zdravog načina života je svakodnevno kretanje. Baviti se tjelesnom aktivnošću je važno zato što tjelesna aktivnost utječe na sljedeće:

- ➡ **Razvoj sustava organa za kretanje** - Jačanjem mišića, kostiju i zglobova sprječavaju se različite deformacije i loša držanja, kao i povrede.
- ➡ **Zdravlje srčano–žilnog i dišnog sustava** - Vježbanjem se jačaju srce i pluća.
- ➡ **Jačanje imuniteta** - Vježbanjem se povećava otpornost organizma prema infekcijama i prehladama.
- ➡ **Prevenciju pretilosti** - Vježbanjem se troše kalorije koje unosimo u organizam.
- ➡ **Dobro raspoloženje** - Kada vježbamo u tijelu se oslobađa "hormon sreće" koji je zadužen za dobro raspoloženje stoga su oni koji vježbaju sretniji i zadovoljniji. Osim toga, kroz pobjede i poraze razvija se osobnost, jača se samopouzdanje, smanjuje se strah...

Zapamti, preporuka je baviti se svaki dan 60 minuta umjerenom tjelesnom aktivnošću.

Kako biste se držali preporuka i na taj način održali zdravlje organizma, važno je:

- ➡ **Redovito vježbati na satovima tjelesne i zdravstvene kulture (2x45 minuta tjedno)**

Tijelo se ulaskom u pubertet počinje mijenjati: dolazi do ubrzanog rasta, pojačanog znojenja, rasta dlačica ispod pazuha i po nogama, pojave mjesecnice, povećanja tjelesne mase... Zbog svih ovih razloga učenici, pogotovo djevojčice, počinju izbjegavati nastavu tjelesne i zdravstvene kulture. Time se problem ne rješava, nego se samo pogoršava. Zbog pojačanog apetita učenici unose veći broj kalorija u organizam. S obzirom na to da su manje aktivni, te se kalorije ne troše već se slažu u potkožno masno tkivo. Time se još više povećava tjelesna masa i to postaje začaran krug.



Međutim, vježbanje na satu tjelesne i zdravstvene kulture nije važno samo da bismo potrošili suvišne kalorije. To je programirana aktivnost kojom utječemo na one motoričke sposobnosti na koje u određenom periodu života možemo najviše djelovati. Tako u periodu puberteta najviše možemo djelovati na brzinu, snagu, koordinaciju i gibljivost. Dakle, drugim riječima, vježbajući "zvijezdu" nije cilj naučiti izvesti je savršeno, nego pomoći "zvijezde" djelovati na poboljšanje koordinacije, gibljivosti, snage..., svih onih sposobnosti koje će nam u dalnjem životu trebati.



#### Uključiti se u izvannastavne sportske aktivnosti u školi (2x45 minuta tjedno)

Jedna od velikih zabluda je da se u slobodne sportske aktivnosti u školi trebaju uključiti samo oni učenici koji su "talentirani" za određeni sport. Naprotiv, izvannastavne aktivnosti su zamišljene tako da se u njih mogu uključiti svi koji se žele baviti nekim sportom. Nije važan rezultat, važan je dobar osjećaj kada znamo da smo učinili nešto dobro za sebe, za svoje tijelo i usput se družili sa svojim prijateljima.



#### Uključiti se u izvanškolske sportske aktivnosti u mjestu stanovanja (sportske klubove) (2-3x 60 minuta tjedno)



A ako si "talentiran" za određeni sport, uključi se u rad sportskog kluba koji djeluje u tvojoj okolini.

Međutim nemaju svi mogućnosti ni volje uključiti se u organizirane oblike sportskih aktivnosti (sportska dvorana mi je predaleko, ne volim momčadske sportove, u mom gradu nema sporta kojim bih se bavio, ne volim se natjecati, imam tremu pred drugima...). To nije izgovor da odustaneš. Sportom se možeš baviti i samostalno. Kod samostalnog vježbanja moraš biti posebno oprezan jer krije mnoge zamke tako da ako izabereš krive aktivnosti možeš imati više štete nego koristi.





## Utjecaj tjelesne aktivnosti na tijelo

Svakodnevna ili povremena tjelesna aktivnost blagovorno djeluju na naše tijelo. Osim što pomaže izgradnji čvrstih kostiju i mišića, održavaju zdravim naše srce i krvne žile.

### Jeste li znali?

- Tjelesna aktivnost pomaže nam u održavanju poželjne tjelesne mase i učvršćuje mišice
- Kada vježbamo, oslobađaju se posebne molekule važne za dobro raspoloženje
- Kada smo aktivni i u dobroj formi imamo više energije

Stoga sljedeći put kada provedete više sati ispred televizora ili kompjutora, razmislite o tome, navucite tenisice i "razbistrite" glavu i tijelo nekom tjelesnom aktivnošću.

### Blic-test: vježbaš li dobro?

Evo jednostavnog načina kako ćeš provjeriti ima li tvoje tijelo pravu korist od vježbanja. Ako tijekom tjelesne aktivnosti možeš govoriti, vjerojatno držiš tempo koji ti odgovara. Ako gubiš dah i ne možeš govoriti, uspori. Ako možeš pjevati dok vježbaš, vjerojatno ti je tjelesna aktivnost preslabia, stoga pojačaj tempo!



## Vodič za samostalno vježbanje

Prije nego što počneš sa samostalnim vježbanjem potreban ti je plan treninga. Bilo bi dobro da se o tome posavjetuješ sa svojim profesorom tjelesne i zdravstvene kulture i s liječnikom, posebno ako imaš nekih zdravstvenih poteškoća.

Ovdje ćemo ti predložiti jedan jednostavan plan treninga za početnike s vježbicama koje nije teško usvojiti. Jako je važno da poštuješ neka osnovna pravila:

- U program vježbanja uđi postupno kako ne bi došlo do neželjenih posljedica vježbanja.  
Izaberi odgovarajuću odjeću (lagana pamučna odjeća) i obuću za vježbanje (lagane, mekane i savitljive tenisice).
- Ne zaboravi sa sobom ponijeti tekućinu (vodu, nezaslađene voćne sokove). Tekućinu treba pitи prije, za vrijeme i nakon aktivnosti, i to u manjim gutljajima, kako bi se nadoknadila tekućina izgubljena znojenjem.
- Po mogućnosti vježbij u prirodi zbog čistog zraka i mekše podloge za trčanje. Izbjegavaj prometnice zbog štetnih ispušnih plinova i tvrde asfaltirane površine.
- Ne vježbij nataše. Prije aktivnosti jedi lagani hranu bogatu ugljikohidratima i to najmanje jedan sat prije vježbanja.
- Ako imaš prekomjernu tjelesnu masu izaberi one aktivnosti kojima nećeš dodatno opteretiti zglobove (u početku umjesto trčanja izaberi vožnju bicikla, plivanje, veslanje).
- Pokušaj biti dosljedan i ostvariti zadani plan treninga. Ako i preskočiš koji trening, "oprosti si" i sljedeći dan nastavi tamo gdje si stao.
- Osluškuj svoje tijelo. Ako ti je neka vježba prenaporna, izaberi neku lakšu koja će, u malo dužem vremenskom razdoblju, polučiti iste rezultate. Nakon vježbanja se moraš osjećati umorno, ali i ugodno, a ne iscrpljeno.
- Učinci tjelesne aktivnosti se zbrajaju. Bez obzira vježbaš li 60 minuta u kontinuitetu ili vježbaš 2x30 minuta ili 3x20 minuta, učinak će biti isti.
- Bez obzira na to koji je cilj vježbanja u trening obavezno moraš "ubaciti" i vježbe istezanja. Njihova uloga je višestruka: smanjuju rizik od ozljeda, povećavaju opseg kretnji, poboljšavaju cirkulaciju, opuštaju mišićnu napetost, poboljšavaju koordinaciju, a osim toga vrlo ugodno djeluju na tijelo nakon dugotrajnog sjedenja.



## Vježbe snage

DJELOVANJE

LAKŠA VARIJANTA

TEŽA VARIJANTA

VJEŽBA ISTEZANJA

### Jačanje gornjih trbušnih mišića

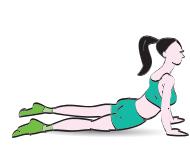
OPIS VJEŽBE



Ležanje na ledima, sa zgrčenim nogama, stopala na tlu. Ruke spojene iza glave, laktovi rašireni. Podizanje gornjeg dijela trupa.



Izvođenje vježbe na isti način samo što su zgrčene noge podignute u zrak.



Ležanje na trbušu. Podignuti gornji dio trupa do ispruženih ruku.

### Jačanje donjih trbušnih mišića

OPIS VJEŽBE



Sjedenje s rukama iza tijela. "Vožnja bicikla" nogama ispred tijela.



Sjedenje s rukama iza tijela. "Škarice" nogama ispred tijela.



Ležanje na trbušu. Podignuti gornji dio trupa do ispruženih ruku.

### Jačanje bočnih trbušnih mišića

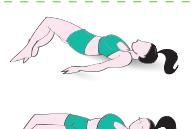
OPIS VJEŽBE



Ležanje na ledima, sa zgrčenim nogama, stopala na tlu. Ruke spojene iza glave, laktovi rašireni. Podizanje gornjeg dijela trupa i grčenje jedne noge. Suprotnim laktom dodirnuti suprotno koljeno.



Isto, samo su noge cijelo vrijeme podignite iznad tla.



Ležanje na ledima sa zgrčenim nogama. Obje ruke i glavu položiti na jednu stranu, a koljena na drugu stranu.

### Jačanje gornjih leđnih mišića

OPIS VJEŽBE



Ležanje na trbušu, ruke spojene iza glave. Podizanje gornjeg dijela tijela. Glava ravno.



Isto, samo s ispruženim rukama.



Sjedenje na petama, ruke su položene na tlo ispred tijela. Potiskivanje ramena prema tlu.



DJELOVANJE      LAKŠA VARIJANTA      TEŽA VARIJANTA      VJEŽBA ISTEZANJA

**Jačanje donjih leđnih mišića**

**OPIS VJEŽBE**

Ležanje na trbuhi, ruke savijene ispod brade. Podizanje jedne pa druge noge.

**Jačanje ruku i ramenog pojasa**

**OPIS VJEŽBE**

Sklekovi iz klečećeg položaja.

Isto, samo podizati obje noge istovremeno.

Klečanje, ruke su položene na tlo ispred tijela. Podizanje kralježnice i sruštanje glave.

**Jačanje mišića nogu (natkoljenice)**

**OPIS VJEŽBE**

Čučnjevi iz uspravnog stava. Petama na tlu.

Čučanj-skok.

Povlačenje potkoljenice iza leđa prema gore u uspravnom stavu. Koljene su spojena.

**Jačanje mišića nogu potkoljenice (listova)**

**OPIS VJEŽBE**

Podizanje na prste u uspravnom stavu. Povlačenje potkoljenice iza leđa prema gore i potiskivanje kukova prema naprijed. Koljena su spojena.

Podizanje na prste na površini.

Iskorak jednom nogom naprijed, druga nogu je ispružena, pete je na tlu.



### → I na kraju zapamti.

Ne moramo svi biti natjecatelji ili pobjednici.  
Ako u svoju svakodnevnu rutinu uvedeš  
umjerenu tjelesnu aktivnost bit ćeš zdraviji,  
spretniji i sretniji.  
**Stoga kreni!**

## VrtimZdraviFilm

1

ZA DORUČAK BIRAM KVALITETNE NAMIRNICE.

2

NE PRESKAČEM OBROKE.

3

BOJIM SVAKI DAN S 5 PORCIJA VOĆA I POVRĆA.

4

OSLOBAĐAM SVOJU SNAGU. REDOVITO SAM AKTIVAN!

5

PIJEM 8 ČAŠA TEKUĆINE DNEVNO.

6

PAZIM NA UNOS SLATKIŠA I GRICKALICA.

7

VOLIM SVOJE TIJELO!



## Literatura:

1. Krause's Food, Nutrition and Diet Therapy, Mahan LK, Escott- Stump S., ured., 10 izd. Saunders Company, Philadelphia; 2000.
2. Harvard School of Public Health. Guide to Eating a Healthy Meal Based on Latest Science.2011.
3. U.S. Department of Agriculture, U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2010. 7th Edition, Washington, DC.
4. Harvard University Dining Services. Food Pyramids: What Should You Really Eat? Harvard's School of Public Health Department of Nutrition.
5. Evaluacija anketa, Izvor: Pavić Šimetin I, Šekoranja M. Evaluacija projekta "Vrtim zdravi film". Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2013.
6. <http://www.nourishinteractive.com/>
7. <http://gda.ciaa.eu>
8. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2000.
9. Alessandra Pokrajac-Buljan, Lavinia Stubbs Različiti aspekti slike tijela i navike hranjenja u adolescenciji. Psihologische teme 2004; 13: 91-104.
10. Field AE, Cheung L, Wolf AM, Herzog DB, Gortmaker SL, Colditz GA. Exposure to the mass media and weight concerns among girls. Pediatrics 1999; 103(3):E36.
11. Kirby M, Danner E. Nutritional deficiencies in children on restricted diets. Pediatr Clin North Am 2009;56(5):1085–103.
12. Essentials of human nutrition, Oxford University Press, New York; 2002.
13. Lagiou P, Sandin S, Lof M, Trichopoulos D, Adami HO, Weiderpass E. Low carbohydrate-high protein diet and incidence of cardiovascular diseases in Swedish women: prospective cohort study. BMJ. 2012; 344:e4026.
14. Bergman EA, Gordon RW . Position of the American Dietetic Association: local support for nutrition integrity in schools. J Am Diet Assoc 2010;110(8):1244-54.