



**Pravilna ishrana adolescenata**

# ***Pravilna ishrana adolescenata***

Pravilna i zdrava ishrana postala je jedan od najvažnijih problema savremenog čoveka. Pojam pravilne ishrane podrazumeva zadovoljenje potreba organizma za dnevnim unosom energije i dovoljnom količinom prehrambenih i zaštitnih materija koje su neophodne za održavanje fizioloških funkcija organizma i zdravlja.

Hranom se osigurava unos materija neophodnih za **izgradnju tkiva** (belančevina, gvožđa i kalcijuma), **energija** neophodna za odvijanje procesa metabolizma i telesnu aktivnost (masti i ugljenihidrata) i **nutrijenti** potrebni za fiziološke funkcije organizma (vitamini i minerali).

Pravilnim izborom hrane doprinosimo održavanju zdravlja, mentalnoj i telesnoj sposobnosti pa je zato važan kvalitetan i raznovrstan odabir namirnica.

## ***Osnovne karakteristike adolescencije***

Adolescencija je period intenzivnih bioloških, socijalnih, fizioloških i kognitivnih (saznajnih) promena, tokom kog dolazi i do promena u načinu ishrane. To je period visokog nutritivnog rizika praćen povećanim potrebama u energiji, proteinima, kalcijumu i gvožđu. Međutim, ovo je period u kome dolazi do pojave nepravilnih navika u ishrani i nutritivnih problema.

Period adolescencije praćen je ubrzanim rastom i razvojem što direktno zahteva i veći energetske unos, kao i unos proteina. Evidentan je rast dugih kostiju, razvoj sekundarnih seksualnih karakteristika i mišićnog i masnog tkiva, što sve utiče na povećanje nutritivnih potreba.

Kod devojčica, rast se u proseku završava oko 15, a kod dečaka oko 17. godine života. U petogodišnjem periodu adolescencije (10-15 godina za devojčice, a 12-17 godina za dečake), devojčice u proseku rastu oko 23,5 cm i dobijaju u težini oko 20,7 kg dok je za dečake porast visine 26,4 cm, a porast telesne mase u proseku 26,1 kg. Dečaci postaju viši u odnosu na devojčice zato što imaju duži period rasta u preadolescenciji i nešto duže rastu tokom same adolescencije. Porast telesne mase pokazuje slično kretanje. Najveći porast telesne mase kod dečaka je u 14. godini, a kod devojčica u 12. godini.

Pored telesne mase u toku adolescencije značajno se povećava i količina masnog tkiva i mišićna masa. U tom periodu devojčice će akumulirati 9 kg masti i 12 kg mršave mase tela. Za isto vreme dečaci će akumulirati 3 kg masti i 23 kg mršave telesne mase. Savremen i brz način života utiče na njegov kvalitet, ali i na način ishrane. Kod mladih se, u doba adolescencije često sreću poremećaji ishrane ili u najmanju ruku nepravilan odnos prema hrani - premalo voća, povrća i mlečnih proizvoda, premalo redovnih obroka, a previše "brze" hrane i grickalica u nepravilnim razmacima.

Ne samo da zbog nedostatka vremena, dinamike života i sve veće zaposlenosti roditelja, deca i mladi učestalije konzumiraju hranu van kuće, već se češće jedu obroci koji su po prehrambenom sastavu bogati energijom, ali ne sadrže dovoljnu količinu zaštitnih materija. Tako se 1/4 do 1/3 energetske potrebe ostvaruje unosom užine tipa grickalica.

Omiljena hrana adolescenata su chips, bombone, cola, ice cream, gazirana pića, mleko, šnicle, hamburgeri, špagete, pica, piletina, pomfrit, sladoled, pomorandže, jabuke, hleb. Povrće nije popularno. Uglavnom se "gricka" iz socijalnih razloga, a ne zbog gladi.

Tako da adolescenti konzumirajući takvu hranu imaju problem sa povećanim unosom ukupnih i zasićenih masti, holesterola, trans masti, soli i šećera koji se brzo apsorbiraju.

Oko 25% adolescenata svoj dnevni energetske unos ostvaruje unoseći ove materije konzumiranjem popularne brze hrane. Ona sadrži veliku količinu kalorija, soli, masti i aditiva, a malu količinu vlakana, vitamina i minerala. Proteinski sadržaj je obično zadovoljavajući dok je nivo šećera nešto povećan. Ako se ovakav obrok ne uzima često (više od 1 puta nedeljno) nema razloga za brigu. Međutim ako se u regularni način ishrane uvedu gazirani napici, može nastati problem u ishrani takve dece. Posebno se tada javlja smanjen unos proteina, a nivo vitamina B, C, A i E je sasvim nizak. Problem nedostatka minerala je možda najveći. Kalcijum i gvožđe su u ovom uzrastu potrebni u povećanim količinama i obično se ishranom ne zadovoljavaju preporučene potrebe. Smanjen unos mleka ili zamena mlečnih napitaka gaziranim sokovima takođe dovodi do nedostatka kalcijuma i vitamina D. Nivo cinka, mangana, hroma i selen je takođe nizak.

Kako adolescenciju karakteriše ubrzan rast i razvoj upravo zbog toga mladima je potrebna raznovrsna ishrana koja može zadovoljiti njihove povećane potrebe za energijom i nutrijentima. Jedna od karakteristika adolescencije je i hronično nezadovoljstvo izgledom. To (posebno kod devojaka) često dovodi do pribegavanja iscrpljujućim dijetama kojima se telesna težina nastoji dovesti do idealnih granica. S obzirom da adolescenti imaju povećane potrebe za energijom i nutrijentima, pri sprovođenju redukcijskih dijeta treba biti oprezan i budno pratiti šta se dešava. U toku sazrevanja svako dete prolazi kroz razdoblje privremenog povećanja telesne težine, a posebno je to izraženo kod devojčica između 13 i 15 godine života. Kasnije usklađivanje delovanja hormona, povećanje telesne mase i dostizanje konačne visine uglavnom rezultuju nestajanjem "dečije debljine" i devojčice postaju devojke bez ikakve potrebe za dijetama.

## ***Poremećaji ishrane***

Najčešći poremećaji u ishrani koji mogu nastati kao posledica smanjenog ili povećanog energetskog unosa su:

- Anemija
- Anorexia, bulimia
- Gojaznost i komorbiditeti
- Adolescentna trudnoća
- Problemi reproduktivnog sistema (amenoreja)
- Neadekvatne navike u ishrani/veliki unos masti i soli; preskakanje obroka;

## ***Anorexia, bulimia***

Problem nedovoljnog energetskog unosa ili pothranjenost su česti problemi adolescenata. Pothranjenost nije isključivo posledica nedovoljnog energetskog unosa već i čestih redukcionih dijeta kojima su sklonije devojke.

Ekstremni poremećaji ishrane, kao **anoreksija i bulimija**, u porastu su u razvijenim zemljama kod adolescentkinja i mladih žena. Poremećaji ishrane ne mogu se posmatrati odvojeno od ličnosti i navika mladih. U grupi mladih koji su skloni ozbiljnim poremećajima ishrane česti su i drugi različiti oblici emocionalnih i psihičkih nestabilnosti.

Anoreksiju karakteriše dobrovoljno gladovanje pri kojem se gubitak telesne težine doživljava kao uspeh i samodisciplina, a povećanje telesne težine kao gubitak kontrole nad vlastitim telom i životom. Osobe s anoreksijom usprkos vlastitoj pothranjenosti, doživljavaju sebe kao gojazne osobe i imaju iskrivljenu sliku o vlastitom telu. Ukoliko se anoreksija razvije pre nastupa puberteta, dete može zaostati u razvoju, a kod devojčica se odgađa pojava menarhe (prva menstruacija). Razvije li se anoreksija za vreme puberteta može nastupiti amenoreja (prestanak menstruacije) uz druge ozbiljne hormonske i metaboličke poremećaje u organizmu.

**Bulimiju** karakterišu epizode prekomernog konzumiranja hrane nakon čega se pojedena hrana nasilno nastoji izbaciti iz organizma, najčešće povraćanjem, laksativima (preparati za pražnjenje creva) ili intenzivnim vežbanjem. Nasilno izbacivanje hrane se najčešće izaziva 2 sata od prethodnog prekomernog konzumiranja hrane.

**Posledice anoreksije i bulimije** brojne su i teške. Između ostalog, to može biti usporenje razvoja, smanjenje gustine kostiju, dehidracija, problemi sa varenjem, poremećaji cirkulacije, menstruacionog ciklusa i niz psihičkih tegoba.

Dijagnozu anoreksije i bulimije može postaviti lekar na temelju određenih međunarodno dogovorenih kriterijuma za navedene poremećaje ishrane. Lečenje je dugotrajno i zahteva usku saradnju lekara i porodice.

Znakovi koji mogu upozoriti su izrazito opterećenje vlastitim izgledom, striktno pridržavanje zacrtanih pravila (ne)jela uz istovremenu zaokupljenost temom jela, uporno pomicanje donje granice do koje se u mršavljenju želi doći, uporno negiranje gladi ili umora, pojačana telesna aktivnost i gotovo ritualno vežbanje, izostanak menstruacije, poremećaj probave (zatvor) i nepodnošenje hladnoće. Danas se smatra da je gubitak telesne težine koji je 15% ili više od očekivane telesne težine prema starosti i polu, jedan je od kriterijuma za postavljanje dijagnoze anoreksije.

## **Gojaznost**

Neravnoteža između unosa energije i njene potrošnje može dovesti do povećanja telesne težine i razvoja gojaznosti. Pojam gojaznosti može se objasniti kao prekomerno nagomilavanje masti u organizmu. Utvrđeno je da gojazni adolescenti imaju veću stopu morbiditeta i mortaliteta. Tako da nije retka pojava da mladi imaju česte psihosocijalne probleme, povećan arterijski krvni pritisak, povećan nivo šećera u krvi, a nisu retka pojava ni kardiovaskularna oboljenja, šećerna bolest i niz drugih poremećaja. Kao posledica nezadovoljstva sobom i svojim fizičkim izgledom je pojava agresije i veoma često izbegavanje socijalnih kontakata.

Jedan od glavnih uzroka gojaznosti kod mladih je **prevelik unos hrane, fizička neaktivnost, uticaj socijalnih i psiholoških faktora, poremećaji metabolizma, genetska predispozicija.**

Prava debljina može predstavljati problem ne samo u estetskom i psihološkom smislu, već biti i značajan činilac rizika za nastanak čitavog niza hroničnih bolesti u odraslom dobu. **Dokazano**

**je da se gojaznost stečena u prvoj godini života teže rešava nego debljina u kasnijoj dobi.**

Faktori koji mogu doprineti nastanku gojaznosti u detinjstvu su sledeći: prekomerna težina jednog ili oba roditelja, poteškoće s kontrolom apetita, prevelika težina u odnosu na visinu za uzrast, i sl.

Roditelji imaju bitnu ulogu u stvaranju ili sprečavanju nepoželjnih prehrambenih navika. Prirodna ishrana dojenjem može već kod novorođenčeta pomoći stvaranju pravilnog mehanizma kontrole gladi i sitosti, jer same promene izgleda i ukusa mleka u toku podoja mogu da regulišu apetit i količinu popijenog mleka. Dete ne treba nagrađivati ni podmićivati slatkišima, a za nadoknadu tečnosti kod male dece mnogo je zdravije ponuditi ga vodom nego slatkim sokom.

U periodu adolescencije roditeljska kontrola je sve slabija, ali se i dalje mogu slediti jednostavna pravila: jesti koliko je dovoljno, baviti se fizičkom aktivnošću, izbegavati "magične" dijete, pomoći na svaki način pri rešavanju raznih adolescentnih problema i savladavanju stresa.

Nagle redukcijske dijete mogu uticati na rast i razvoj i izazvati dalekosežne negativni posledice po zdravlje jedne mlade osobe. **Polagani gubitak telesne težine delotvorniji je i šansa da se održi težina je veća nego nakon restriktivnih dijeta.** Znanja o pravilnoj ishrani, fizička aktivnost kao i prihvatanje pozitivnog stava prema sebi samom daleko su delotvorniji od oštih, kratkotrajnih redukcijskih dijeta.

### ***Kako odrediti i izračunati stepen gojaznosti***

Stepen gojaznosti se određuje na osnovu merenja telesne težine, telesne visine i izračunavanjem BMI (bodi mas-indeksa), merenjem obika struka i nadlaktice i debljine kožnog nabora.

$$\text{Obrazac za izračunavanje BMI} = \frac{\text{TM (kg)}}{\text{TV (m)}^2}$$

### **Vrednosti BMI u odnosu na pol i uzrast**

UZRAST	DEČACI BMI Poželjna vrednost	DEČACI BMI (raspon prihvatljivih vrednosti)	DEVOJKE BMI Poželjna vrednost	DEVOJKE BMI (raspon prihvatljivih vrednosti)
10	16,70	15,19 – 19,67	17,02	15,18 – 20,23
11	17,35	15,64 – 20,47	17,69	15,64 – 21,24
12	17,93	16,11 – 21,28	18,36	16,11 – 22,25
13	18,57	16,65 – 22,12	18,91	16,55 – 23,13
14	19,25	17,22 – 22,97	19,29	16,89 – 23,87
15	19,94	17,79 – 23,82	19,69	17,23 – 24,28
16	20,63	18,35 – 24,63	20,11	17,59 – 24,68
17	21,13	18,72 – 25,44	20,39	17,84 – 25,07
18	21,46	18,95 – 26,08	20,58	18,01 – 25,34
19	21,88	19,25 – 26,53	20,80	18,20 – 25,58

## ***Poremećaji reproduktivnog sistema***

**Amenoreja** nutritivnog porekla i reproduktivni poremećaji kod fizički aktivnih adolescentkinja su česti i smatra se da nastaju usled naglog gubitka telesne mase. Što se više devojaka uključuje u sport i dobija vitkiju figuru incidencija različitih poremećaja menstruacije se povećava.

Kasnija menarha u atletičarki nije posledica samo mršavosti i familijarno kasnog puberteta već i intenzivnog treniranja i pojačane aktivnosti. Smatra se da je u pitanju amenoreja ako godišnje izostaje 6 ili više ciklusa. Odlaganje pubertetskog razvoja je najčešće u atletičarki koje počinju da treniraju pre menarhe. Nutritivni faktori imaju ulogu u pojavi sekundarne amenoreje. Glavni razlog je smanjen energetske unos zbog manje konzumacije hrane, lošeg planiranja, vegetarijanskog načina ishrane ili redukcione dijeta. Obično se nedostatak cinka smatra uzročnim faktorom, ali nema mnogo dokaza koji to potvrđuju.

### ***Faktori koji utiču na ponašanje u ishrani***

Na ponašanje u ishrani utiču mnogobrojni faktori kao što su roditelji, škola, mediji, ekonomski, socijalni, kulturni, fiziološke potrebe, telesna figura, lični stav, sklonost ka pojedinim namirnicama, kao i svest o značaju ishrane za zdravlje i vrednovanje hrane utiču na ponašanje u ishrani. Ne samo da se menja sklonost prema hrani, već se menja i ponašanje u vezi sa ishranom. Pošto je adolescencija period intenzivne socijalne komunikacije, dolazi do izrazitih promena ponašanja koje se odražavaju i na ishranu. Pre svega radi se o promeni ritma obroka, izbegavanju obroka, obično doručka ili ručka, kao i čestom smanjivanju vremena za obrok. Devojke preskaču obroke mnogo češće nego dečaci.

Verovatno najjači faktor kod adolescenata je uticaj roditelja. Autoritativni stav roditelja sa utemeljenim pravilnim navikama u ishrani je veoma koristan. Zato adolescenti koji jedu sa svojom porodicom zadovoljavaju svoje nutritivne potrebe i obično stiču i održavaju pravilne navike i stavove u ishrani.

Preventivna strategija za poboljšanje kvaliteta i kvantiteta ishrane dece treba da se kontinuirano sprovodi i u porodici i u vaspitno-obrazovnim ustanovama gde deca danas provode većinu svog vremena. Nutritivna promocija podrazumeva aktivnosti usmerene na promociju pravilne ishrane adolescenata u cilju unapređenja i očuvanja zdravlja. To se najbolje postiže edukacijom iz ishrane korišćenjem piramide ishrane i uključivanjem fizičke aktivnosti u dnevni ritam. Preventivna strategija se odnosi na ulogu lekara u prevenciji mikronutritivnih deficita, malnutricije i gojaznosti. U slučaju postojanja određenog kliničkog problema koji zahteva medicinsku nutritivnu terapiju potrebno je uputiti adolescenta na dalji tretman u centra za ishranu ili kod specijaliste.

Saveti za roditelje kako da utiču na promenu navika ponašanja i primenu pravila zdrave ishrane:

- da se smanji unos kupovnih zasladjenih sokova
- da se koristi ulje, a ne čvrsta mast za pripremu hrane
- Voditi računa o veličini porcije
- uz svaki obrok koristiti voće i povrće/ oprezno dodavati dresinge/
- koristiti ribu bar 2x nedeljno
- ukloniti kožicu sa pilećeg mesa

- koristiti posno meso i ograničiti unos mesnih preradjevina
- ograničiti unos krem namaza i preliva
- koristiti integralne proizvode
- unositi dosta leguminoza/pasulj/ i tofu umesto mesa
- čitati etiketu: low fat/low salt/low sugar, whole grain

## ***Piramida ishrane***

Preporuke piramide ishrane obuhvataju sledeća pravila:

1. Povećati unos vitamina, minerala, dijetnih vlakana i drugih esencijalnih nutritijenata, naročito onih koja su ređe zastupljeni u tipičnim dijetama.
2. Smanjiti unos zasićenih masti, trans nezasićenih masnih kiselina, holesterola a povećati unos voća, povrća, celih žitarica da bi se snizio rizik od nekih hroničnih bolesti.
3. Kalorijski unos treba izbalansirati sa energetske potrebama da bi se sprečio dobitak u telesnoj težini i /ili očuvala zdrava telesna težina.

Preporuke sadrže nekoliko važnih principa:

- **AKTIVNOST** - Biti aktivan svaki dan.
- **UMERENOST** - izabrati one oblike namirnica koje ograničavaju unos zasićenih ili trans masti, dodatih šećera, holesterola, soli, alkohola.
- **INDIVIDUALNOST** – svako treba da unosi hranu prema individualnim potrebama
- **PROPORCIONALNOST** - jesti više neke namirnice (voće, povrće, cele žitarice, bez-masti ili sa malim procentom masti - mlečne proizvode), manje drugih ( hrana bogata zasićenim i trans masnim kiselinama, dodatim šećerima, holesterolom, solju, alkoholom).
- **RAZNOVRSNOST** - unos hrane iz svih grupa i subgrupa namirnica
- **POSTEPENO POBOLJŠANJE** – uspeh se može očekivati samo ako se ide korak po korak.

## ***Započnite dan sa doručkom***

Ovo nije samo fraza koja uporno ponovo podseća koliko malo sledimo dobre i pravilne savete. Doručak osigurava energiju potrebnu za početak dana, poboljšava pamćenje, razumevanje a i doprinosi boljem raspoloženju u školi. Prema mnogim istraživanjima, dokazano je da deca i mladi koja preskoče prvi jutarnji obrok imaju lošije rezultate na testovima nego oni koji su ujutro doručkovali. Tokom dana važno je ne preskakati glavne obroke jer međuobroci nisu zamena za ručak i večeru.

Ni jedna namirnica pojedinačno ne sadrži sve prehrambene i zaštitne materije potrebne organizmu, a svaka namirnica sadrži određenu količinu pojedinih nutrijenata.

Kako bi se zadovoljile svakodnevne potrebe organizma važno ih je kombinovati pa je zato važna raznovrsna i uravnotežena ishrana.

## **Obavezno doručujte jer doručak je važan za dobar početak dana!**

Predlog za kvalitetan doručak: corn-flakes od punog zrna s delimično obranim mlekom, voće, jogurt i integralno pecivo.

Za međuobrok je bolje pojesti sveže ili sušeno voće, povrće ili sendvič sa salatnom nego keks, čokoladu ili grickalice.

## **Najvažniji sastojci hrane**

**Ugljenihidrati** su važan izvor energije i najmanje polovina svakodnevne energije koju dobijamo putem hrane treba da bude poreklom iz ugljenih hidrata.

Izvori ugljenih hidrata su integralne pahuljice, hleb, testenina, pirinač, voće, povrće, mleko, mlečni proizvodi i šećer.

Prema svarljivosti ugljenihidrate delimo na svarljive i nesvarljive. Svarljivi ugljenihidrati su šećeri i skrob. Jednostavni šećeri (glukoza, fruktoza i saharoza) najviše su zastupljeni u voću, povrću i medu, a laktoza u mleku.

Skrob ili složeni ugljenihidrati lakše se vare nakon kuvanja, a namirnice u kojima su najzastupljeniji su integralne pahuljice, pirinač, krompir, brašno i proizvodi od brašna. Nesvarljivi ugljenihidrati su vrlo važni u ishrani. To su prehrambena vlakna koja poboljšavaju varenje, odnosno funkciju gastrointestinalnog trakta, a nalaze se u voću, povrću, žitaricama i integralnim proizvodima.

Ugljenihidrati su posebno važan izvor energije za one koji se bave sportom ili su na drugi način fizički aktivni. Kako se rezerve ugljenihidrata nalaze kao glikogen u mišićima i jetri, lako se oslabađaju i pružaju organizmu energiju potrebnu pri jačim telesnim naporima.

Za sportiste je preporučeno konzumiranje obroka bogatih ugljenim hidratima 2 do 4 sata pre treninga i manji međuobrok, poput banane, 1 sat pre treninga, takmičenja ili utakmice. Važno je i nadoknaditi rezerve ugljikohidrata (50 g), do 2 sata nakon treninga, namirnicama koje se lako vare poput banane, integralnih pahuljica ili integralnog keksa.

Posebno vredni izvori ugljenihidrata su integralne pahuljice, integralni hleb, testenina i pirinač jer sadrže i dovoljne količine važnih prehrambenih vlakana. Povećajte unos ugljenihidrata putem navedenih namirnica i tako zadovoljite 50-60% vaših energetske potrebe. Da bi se redukovao rizik od srčanih oboljenja i drugih hroničnih bolesti. Obezbedio unos dijetnih vlakana. Zadržalo adekvatno pražnjenje creva. Održao kalorijski balans.

**Belančevine** su neophodne za rast i obnavljanje tkiva, a imaju i još neke specifične funkcije. Građene su od lanca aminokiselina od kojih se neke sintetišu u organizmu, a druge se moraju u organizam uneti hranom.

Preporučeno je da belančevine zadovoljavaju 10-15% ukupnog energetske dnevnog unosa, odnosno za mlade se preporučuje 1-1,5 gram proteina po kilogramu telesne težine.

Potreba za belančevinama zadovoljava se namirnicama biljnog i životinjskog porekla. Od namirnica **životinjskog porekla** vredni izvori proteina su meso, mleko, mlečni proizvodi, riba i jaja, a među namirnicama **biljnog porekla** važni izvori su mahunarke, žitarice i semenke.



Belančevine životinjskog porekla imaju veću biološku vrednost jer im je aminokiselinski sastav sličniji sastavu ljudskog organizma pa je njihova iskoristljivost u organizmu veća.

Pri odabiru mesa izabrati mršava mesa, a sa mesa ukloniti svu mast i skinuti kožurice sa piletine.

Izabrati ribu bogatu omega-3 masnim kiselinama, kao što su losos, haringa, pastrmka.

Vegetarijanci moraju dodatno paziti na unos proteina i osigurati organizmu zadovoljavajući unos aminokiselina.

Prilikom odabira namirnica bogatih belančevinama voditi računa o sledećem

- Obezbediti nutritijente i kontrolisati unos zasićenih masti i holesterola niskim.
- Uneti esencijalne masne kiseline i vitamin E.
- Održavati kalorijski balans kontrolišuci unos zasićenih masti i holesterola.

**Masti** su važan izvor energije, a omogućavaju i apsorpciju vitamina rastvorljivih u mastima – **A, D, E i K**. Masti se prema hemijskoj strukturi mogu podeliti na zasićene i nezasićene masti. Izvori masti koji sadrže zasićene masne kiseline su punomasno mleko, sir, maslac i svinjska mast, loj. Takve masti životinjskog porekla nalaze se u čvrstom stanju.

Nezasićene masti uglavnom se dobijaju iz namirnica biljnog porekla poput maslina i različitih semenki (kukuruza, suncokreta, i dr.) i u tečnom su stanju - ulja.

Preporuke su da ukupni dnevni unos masti treba ograničiti na 30% ukupnog dnevnog energetskeg unosa, a unos zasićenih masti dodatno se ograničava na 10% dnevnog unosa jer je dokazano da veći unos zasićenih masti putem hrane doprinosi razvoju hroničnih bolesti.

Preporuke su da izvore masti treba izabrati iz ribe, orašastih plodova, zrnevlja i biljnih ulja (ulje od repice, masline, kikirikija, soje, kukuruza, suncokreta i sl.).

Pazite na unos masti, posebno zasićenih masti. Čitajte deklaracije na namirnicama i radije izaberite namirnice s manjim sadržajem masti. Ograničite unos kolača, poslastica i mesnih proizvoda s većim sadržajem zasićenih masti.

**Voće i povrće** su vredan izvor vitamina, minerala koji pomažu održavanju zdravlja i funkcija imunološkog sastava, a sadrže i biljna vlakna. Preporuka je da dnevno uzmete 5 obroka voća i povrća (jedan obrok podrazumeva jednu čašu narandžinog soka ili jedan komad svežeg voća ili jednu posudicu salate). Voće i povrće se može koristiti u svežem stanju, konzervirano, smrznuto ili suvo. Unos voća i povrća obezbeđuje adekvatan unos nutrijente i **dijetnih vlakana**. Redukuje rizik od hroničnih bolesti, posebno voće i povrće bogato kalijumom (banane, dinje, šljive, suve breskve ili kajsije, beli pasulj, paradajz, krompir, soja, spanać, sočivo).

**Vitamini i minerali** su neophodni za održavanje fizioloških funkcija organizma i održavanje strukture mnogih ćelija i tkiva. Uravnotežena ishrana koja zadovoljava potrebe organizma preko hrane biljnog i životinjskog porekla može sprečiti razvoj deficitarnih poremećaja.

Ishrana bogata kalcijumom, vitaminom D i fosforom važna je za izgradnju i održavanje čvrstoće kostiju. Za vreme detinjstva i adolescencije, kalcijum je najvažniji u izgradnji gustine kostiju.

Najbolji način za dovoljan unos kalcijuma je svakodnevno konzumiranje mleka i mlečnih proizvoda poput jogurta ili sira. Ostale namirnice koje takođe sadrže kalcijum su sušeno voće i zeleno povrće.

Nedostatak gvožđa može se pojaviti kod adolescenata koji ne konzumiraju dovoljno mesa, peradi i riba ili je ishrana vegetarijanska. Navedeni prehrambeni deficit može dovesti do pojave anemije. Ukoliko je deficit gvožđa veći ili traje duže, može imati uticaj na smanjenje fizičke kondicije, koncentracije i sposobnosti učenja. **Najvažniji izvor gvožđa su crveno meso**, a nalazi se još i u tamnom mesu peradi, semenkama, sušenom voću, tamnozelenom povrću i obogaćenim žitaricama.

Posebno treba paziti na dovoljan svakodnevni unos kalcijuma i gvožđa. **Svakodnevno konzumirati mleko i mlečne proizvode**. Tako ćete osigurati potreban unos kalcijuma koji je važan za izgradnju i čvrstoću kostiju. Važno je i često konzumiranje ribe, mesa, peradi, jaja ili mahunarki kako bi organizmu obezbedili potrebne belančevine i gvožđe.

**Voda** je neophodna za život i zdravlje. Voda sačinjava više od 50% telesne težine, pomaže pri transportu nutrijenata, reguliša volumen krvi i telesnu temperaturu. Za održanje ravnoteže u organizmu, a time i zdravlja, svakodnevno treba popiti najmanje 5 velikih čaša vode. Čak i manji nedostatak tečnosti, kojeg ne morate uopšte biti svesni, može izazvati glavobolju, pospanost i umor. Najboljim izvorima tečnosti smatraju se voda, mleko i prirodni voćni sokovi od voća i povrća. Posebno je važno nadoknaditi unos tečnosti pri višim temperaturama okoline i nakon fizičkog vežbanja. U navedenim situacijama važno je sprečiti nastup žeđi, a kod fizičkog vežbanja piti tečnost pre, za vreme i nakon vežbanja kako bi se postigli maksimalni rezultati i sprečila dehidracija organizma.

Treba **zapamtite, kada osoba oseti žeđ već je dehidrirana**.

Preporuka je da se dnevno popije 1,5 l tečnosti. Najbolja je obična voda.

## ***Fizička aktivnost***

Za održavanje poželjne telesne težine važna je uravnotežena, pravilna ishrana, ali i primerena fizička aktivnost. Na povećanje telesne težine ne utiče samo prevelik unos hrane, već i nedostatak fizičke aktivnosti.

U razvijenim zemljama sveta zapaža se uticaj sedanternog načina života, tako da nedostatak kretanja i fizičke aktivnosti dovodi do povećanja procenta gojazne dece i mladih. Fizičku aktivnost treba usvojiti kao dnevnu naviku. Preporučuje se angažovanje najmanje 60 minuta u fizičkoj aktivnosti najbolje skoro svakog dana u nedelji.

Preporuke za fizičku aktivnost odnose se na dodatnu fizičku aktivnost preko uobičajene dnevne fizičke aktivnosti. Fizička aktivnost mora da sadrži **10 minuta kratkotrajnog dodatka aktivnosti** da bi se akumuliralo totalno vreme aktivnosti u toku dana. Neki primeri umerene fizičke aktivnosti su žustar hod, kretanje po proplanku, igranje, plivanje ili vožnja bicikla na neravnom terenu. Umesto lifta koristiti stepenice.

## Brojne studije su pokazale da primerena fizička aktivnost ima zaštitno delovanje na:

- smanjenje rizika od nastanka koronarne srčane bolesti i moždanog infarkta;
- smanjenje krvnog pritiska;
- smanjenje holesterola u krvi;
- smanjenje telesne težine boljim odnosom unesene i utrošene energije (uspešnije je svakako od bilo kakve restriktivne dijeta);
- smanjenje glukoze u krvi i povećanjem tolerancije glukoze;
- smanjenje rizika preranog nastanka osteoporoze delovanjem na metabolizam,
- delovanje na bolje osećaje uopšteno će pomoći pri savladavanju stresa i iscrpljenosti.

### ***Kako planirati obroke?***

Pojam planiranja ishrane podrazumeva sastavljanje jelovnika s određenim vrstama i količinama namirnica za jedan ili više dana, na temelju energetske i prehrambene potrebe korisnika. Pritom se primjenjuju prehrambeni standardi koji predstavljaju preporučeni dnevni unos energije, hranjivih i zaštitnih materija prema polu i starosti.

Najvažnija komponenta preporuka je da bez obzira na poteškoće organizacije života osigurate **bar jedan kuvani obrok**. On nikako ne sme biti zamenjen hamburgerom ili grickalicama.

### **Energetske potrebe prema polu i uzrastu**

Uzrast	Telesna težina(kg)	Visina	ENERGIJA/ ukupno kcal dnevno	ENERGIJA/ kcal/kg Po kilogramu TT dnevno
<b>Dečaci</b>				
11-14	45	157	2500	55
15-18	66	176	3000	45
19-24	72	177	2900	40
<b>Devojčice</b>				
11-14	46	157	2200	47
15-19	55	163	2200	40
19-24	58	164	2200	38

Količine osnovnih namirnica koje osiguravaju minimum dnevnih potreba

Vrsta namirnica	Uzrast	Količina (grami)
Žitarice	12-18	180-210
Voće	12-18	300-450
Povrće	12-18	300
Meso	12-18	85
Mleko	11-18	550-600

## DESET SAVETA ZA PRAVILNU ISHRANU

1. Jesti raznovrsnu hranu.
2. Održavati optimalnu težinu.
3. Smanjiti unošenje zasićenih masnih kiselina (masti životinjskog porekla).
4. Povećati unos polinezasićenih masnih kiselina (prečišćeni puter, nerafinisana hladno ceđena ulja, puteri od semenki - kikiriki, suncokret, susam, badem, lešnik, golica-bundeva).
5. Smanjiti unos holesterola (svinjska mast, masne vrste mesa, masni sirevi, jaja).
6. Povećati unos složenih ugljenih hidrata i dijetnih vlakana (povrće, voće, integralne žitarice).
7. Redovno unošenje tečnosti: voda, čajevi, prirodni sokovi.
8. Smanjiti unošenje šećera, naročito belog rafinisanog, zameniti ga medom i malteksom.
9. Smanjiti unos soli, posebno kuhinjske.
10. Smanjiti i izbegavati unos kafe, alkohola i duvana.