

Piramida pravilne prehrane (Food Pyramid)

Andreja Barišin, dr. med.

Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Sažetak

O pravilnoj prehrani se piše i objavljuju studije već dugi niz godina, a sve u svrhu edukacije ljudi o pravilnom odabiru, pripremi i konzumaciji hrane koja nam je dostupna. Promjena načina prehrane predstavlja najizazovniji dugoročni pozitivni pokušaj u našem životu. Teško se odričemo naviknutog dnevnog rasporeda uzimanja obroka i poznatih, omiljenih okusa.

Glavne riječi: piramida pravilne prehrane, vrste namirnica, smjernice prehrane, jelovnik

Key words: menu, food pyramid, types of food, food guidelines for adults

Planirati prehranu za jedan ili više dana s različitim vrstama i količinama namirnica, a na temelju naših energetske i prehrambene potrebe, možemo učiniti sastavljanjem jelovnika. Pritom se treba pridržavati prehrambenih standarda koji se odnose na preporučeni dnevni unos energije, hranjivih i zaštitnih tvari prema spolu i dobi.

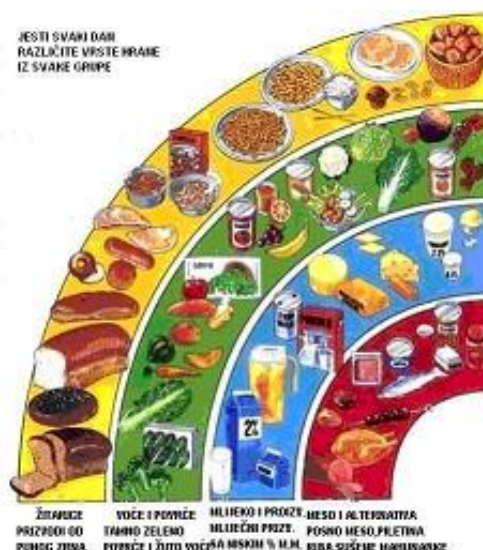
Kako bi lakše zadovoljili svakodnevne potrebe za svim hranjivim tvarima stručnjaci su osmislili koncept prehrane tako da su namirnice podijelili u šest glavnih skupina:

- Žitarice i proizvodi od žitarica, riža, kruh, tjestenina
- Voće
- Povrće
- Mlijeko i mliječni proizvodi
- Meso, riba i jaja
- Masti, ulja, slatkiši

U početku je koncept pravilne prehrane predstavljen u obliku KRUGOVA:



No kad se došlo do pitanja količine pojedinih skupina namirnica prikaz pravilne prehrane u obliku DUGE je bio prikladniji:



Kako bi zadovoljili potrebu za unosom dovoljne količine energetskih i nutritivnih tvari, potrebno je dobro izbalansirati obroke i pravilno kombinirati namirnice iz svih šest skupina.

Pravilnim odabirom namirnica pridonosimo fiziološkoj i psihološkoj ravnoteži organizma kao i optimalnoj otpornosti na stres, infekciju i bolesti. No, potrebno je misliti i na pravilan unos količina pojedinih skupina namirnica kojim osiguravamo energiju potrebnu za rast, za tjelesnu aktivnost i tjelesne funkcije (disanje, održavanje tjelesne temperature, mentalni rad, cirkulaciju, probavu zaštitnih tvari). S obzirom da svako

razdoblje života ima svoje specifičnosti, pojedinim dobnim skupinama treba osigurati onoliko energije i prehrambenih i zaštitnih tvari koliko je potrebno.

Pravilna prehrana bi trebala zadovoljavati nekoliko temeljnih postavki:

- sadržavati dovoljne količine energije, svih potrebnih prehrambenih i zaštitnih tvari u skladu s prehrambenim potrebama pojedinca ili populacijske skupine
- osigurati uravnotežen odnos krutih i tekućih namirnica koje su lako probavljive
- osigurati osjećaj sitosti i zadovoljstva nakon uzimanja obroka

Konačan prikaz pravilne prehrane predstavlja PIRAMIDA koja je izvedena tako da se prethodno navedenih šest glavnih skupina namirnica rasporedilo na četiri razine:

PIRAMIDA PRAVILNE PREHRANE



Viša razina piramide ima manju površinu, pa bi se namirnice prikazane u njima trebale uzimati u manjim količinama, a spuštanjem prema nižim razinama je obratno.

Prvu razinu piramide, tj. osnovu piramide čine namirnice od cjelovitih žitarica, crni, raženi, graham ili kukuruzni kruh sa dodacima sjemenka suncokreta, sezama, lana, te ječam i smeđa riža. Preporučaju se konzumirati najčešće tijekom dana. Ti proizvodi pripadaju skupini složenih ugljikohidrata iz kojih se energija postepeno oslobađa, osjećaj sitosti dulje traje, a bogati su i prehrambenim vlaknima.

Drugu razinu čini voće i povrće. Tamno zeleno, žuto, narančasto, crveno povrće (špinat, kelj, brokula, paprika, rajčica, radić, cikla) te voće (jagode, citrusno voće, kivi, dinja) preporučuje se najmanje pet porcija dnevno (svježe).

Treću razinu čine meso, jaja, mlijeko i mliječni proizvodi. Pri izboru mesa prednost treba dati ribi, piletini, puretini, mesu kunića, ispred svinjetine i govedine. Meso treba pripremati više kuhanjem nego pohanjem ili prženjem te odvojiti masnoće. Kao zamjena za meso može poslužiti grah, grašak, soja, leća i ostale mahunarke. Iznutrice je preporučljivo konzumirati rjeđe. Pri izboru mlijeka, sireva i ostalih mliječnih proizvoda odabrati one s manjim postotkom masti.

Masnoće, šećer, sol, alkoholna pića i slatkiši se nalaze na vrhu piramide. Te namirnice sadrže dosta kalorija, a ne sadrže ili u vrlo malim količinama sadrže vitamine i minerale. Zato ih treba konzumirati najviše jedanput dnevno ili još bolje, samo nekoliko puta mjesečno.

S obzirom da svako razdoblje života ima svoje specifičnosti, treba osigurati onoliko energije te prehrambenih i zaštitnih tvari koliko je predviđeno potrebama pojedinih dobnih skupina.

Nutritivne tvari izgrađuju i održavaju tijelo, pridonose održavanju tjelesne i mentalne kondicije, te poboljšavaju otpornost prema bolestima.

Glavni izvori energije su ugljikohidrati (55-60% ukupnog dnevnog energetskeg unosa), masti (ne bi trebale premašiti više od 30% energetske vrijednosti dnevno) i bjelančevine (10-15% ukupnog dnevnog energetskeg unosa). Vitamini i minerali su potrebni organizmu, ali u značajno manjim količinama nego bjelančevine, masti i ugljikohidrati. Voda je neophodna za život i zdravlje. Sačinjava više od 50% tjelesne težine, svakodnevno je preporučljivo popiti 1,5 do 2 L tekućine što ovisi o tjelesnoj aktivnosti i termičkim uvjetima okoline. Najbolje je potrebu za tekućinom zadovoljiti pijenjem vode.

Ugljikohidrati

Najvažniji izvor ugljikohidrata su namirnice biljnog porijekla; žitne pahuljice, kruh, tjestenina, riža, voće, povrće, mlijeko, mliječni proizvodi, šećer i slastice. Prema probavljivosti se dijele na probavljive i neprobavljive.

Probavljivi ugljikohidrati su škrob i šećeri, lakše se probavljaju nakon kuhanja, a namirnice u kojima su najzastupljeniji su žitne pahuljice, riža, krumpir te brašno i proizvodi od brašna.

Neprobavljivi ugljikohidrati su vlaknaste tvari koje se ne mogu iskoristiti kao izvor energije, a nalaze se u povrću i voću, žitaricama od punog zrna te ubrzavaju odstranjivanje štetnih i toksičnih sastojaka iz organizma. Višak ugljikohidrata se pohranjuje u obliku glikogena u jetri i mišićima, a preostali dio nakon popunjenja tih rezervi pretvara se u mast i kao energetska rezerva deponira u masno tkivo.

Masti

Bogat su izvor energije, a omogućuju nam apsorpciju vitamina A, D, E i K topljivih u mastima. Javljaju se u dva agregatna stanja- tekućem (ulja) i krutom (masti). Ulja dobivamo iz namirnica biljnog porijekla kao što su plodovi maslina i razne vrste sjemenja (suncokreta, uljane repice, lana, buće, kukuruznih i pšeničnih klica). Masti, kao što su svinjska mast, mast peradi, loj i maslac su životinjskog porijekla (osim ribljeg ulja).

Znanstvenim istraživanjima je dokazana uzročna povezanost između vrste i količine konzumiranih masti kao rizičnog čimbenika u razvoju nekih kroničnih bolesti, prvenstveno srčanožilnih, dijabetesa, pretilosti i nekih oblika raka. Stoga stručnjaci preporučuju da se u prehrani pretežito koriste biljna ulja bogata nezasićenim mastima, a da ukupni unos masti u prehrani odraslih osoba ne premašuje više od 25-30% energetske vrijednosti dnevnog obroka, s tim da se svega 10 % namiruje iz masti životinjskog porijekla (zasićenih masti).

Prilikom planiranja prehrane treba biti svjestan i da postoje tzv. nevidljive masti sadržane u namirnicama, poglavito u mesu i mesnim proizvodima.

Bjelančevine

Nazivaju se zaštitnim prehrambenim tvarima jer izgrađuju stanice te su neophodne za rast i obnavljanje tkiva. Služe i kao izvor energije jer su građene od lanaca aminokiselina. Aminokiseline koje organizam nije u mogućnosti sintetizirati potrebno je unijeti putem hrane, stoga ih nazivamo esencijalnim aminokiselinama. Esencijalne aminokiseline organizam uglavnom namiruje iz namirnica životinjskog porijekla, kao što su npr. meso, riba, jaja, mlijeko i mliječni proizvodi, a dijelom od mahunarki (grah, leća, soja), namirnica biljnog porijekla. Što je sastav bjelančevine sličniji sastavu ljudskog organizma, njezina iskoristivost odnosno biološka vrijednost je veća.

Vitamini i minerali

Neophodni su za fiziološke funkcije organizma, djelotvornost imunološkog sustava. Kao vrijedan izvor vitamina i minerala treba navesti voće i povrće koji ujedno sadrže i biljna vlakna. Preporuka je da se dnevno uzme 5 obroka voća i povrća (jedan obrok podrazumijeva jednu čašu iscijeđenog narančinog soka ili jedan komad svježeg voća ili jednu zdjelicu salate).

Voda je neophodna za život i zdravlje. Sačinjava više od 50% tjelesne težine, stoga je

važno obratiti pozornost na njen dostatan dnevni unos. Već manji nedostatak tekućine može izazvati glavobolju, pospanost i umor. Posebno je važno nadoknaditi unos tekućine pri višim temperaturama okoline i nakon tjelovježbe. U navedenim situacijama važno je spriječiti nastup žeđi, a kod tjelovježbe piti tekućinu prije, za vrijeme i nakon vježbanja kako bi se postigli maksimalni rezultati i spriječila dehidracija.

MEDITERANSKA PREHRAMBENA PIRAMIDA

Našem podneblju je interesantan mediteranski model pravilne prehrana koji obuhvaća tipične namirnice mediteranske regije (maslinovo ulje, crno vino, bijeli luk, morska riba, blitva, rajčica, naranča, limun i kivi). Temeljne namirnice mediteranske prehrane su crni kruh, maslinovo ulje, riba i morski proizvodi, mlječni proizvodi, pureće meso, dalmatinski pršut. Kao dopunski proizvodi služe blitva, bijeli luk, tjestenina, grah i ostale mahunarke te čaša crnog vina ili bevanda. Od ostalih proizvoda tu su orašasto voće, badem, rogač, svježe tamno obojeno voće i povrće, te dopunski energetski proizvodi poput sušenog voća (smokve) i meda. Smatra se da takav način prehrane doprinosi smanjenju krvnog tlaka, snižava kolesterol, povećava otpornost imunološkog sustava.

Preporuke pravilne prehrane

- **Raznovrsnost** - zastupljene sve glavne skupine namirnica: cjelodnevnu prehranu rasporediti na pet do šest obroka.
- **Umjerenost** - unosa količina namirnica.
- **Malo masne** namirnice - preporučuju se riba, piletina i puretina, a za namirivanje potreba masti koristiti hladno prešana ulja, maslinovo, bućino, te orašasto voće poput lješljaka, oraha, badema, pistacije.
- **Kontrolirati unos šećera** - šećer u dnevnoj prehrani zamijeniti drugim ugljikohidratima (žitarice, kruh, riža) ili ječmeni slad, smeđi šećer i med.
- **Kontrolirati unos soli** - kuhinjsku sol zamijeniti s morskom soli (više soli može povisiti krvni tlak u kasnijoj životnoj dobi).
- **Izbjegavati** alkohol
- **Ne žeđati**, često piti običnu vodu ili ne slatki čaj
- **Tjelesna aktivnost** - svakodnevno se baviti nekim oblikom
- **Odabrati zdravstveno ispravne** - namirnice, te dobro termički obraditi

- **Izbjegavati** umjetna sladila, kemijski tretirane i konzervirane namirnice

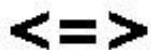
- **Individualan pristup** – svakoj osobi zasebno se preporuča isplanirati cjelodnevni jelovnik prema vrsti rada koji obavlja, bilo teški, umjeren ili laki fizički, intelektualni ili određenu kombinaciju, te rasporediti na pet do šest obroka u danu.



Zdravstvene studije su neosporno dokazale dugotrajan štetan učinak na zdravlje

nutritivno siromašne hrane – visokomasne, slane, bogate šećerom i siromašne dijetalnim vlaknima, pržene i brze hrane.

TJELESNA AKTIVNOST



UNOS HRANE

Tjelesna dnevna aktivnost je regulator za količinu unosa namirnica i vrstu grupe namirnica iz koje ćemo odabrati za naš jelovnik. Zato bi principi pravilne prehrane trebali svim odraslim zdravim osobama pomoći u dnevnom odabiru namirnica.