



ZDRAVA PREHRANA



- „ Tvoja hrana treba biti lijek, tvoji lijekovi trebaju bit hrana!”

- Hipokrat

Zdrava (pravilna, idealna, savršena) prehrana temelji se na:

1. raznovrsnosti namirnica u prehrambenoj piramidi
2. proizvodima od žitarica punog zrna
3. dnevnom unosu voća i povrća
4. povećanoj potrošnji ribe



Zdrava (pravilna, idealna, savršena) prehrana temelji se na:

5. unosu kalcija
6. smanjenom unosu crvenog mesa
7. smanjenom unosu masti, soli i šećera
8. uravnoteženom unosu i potrošnji energije



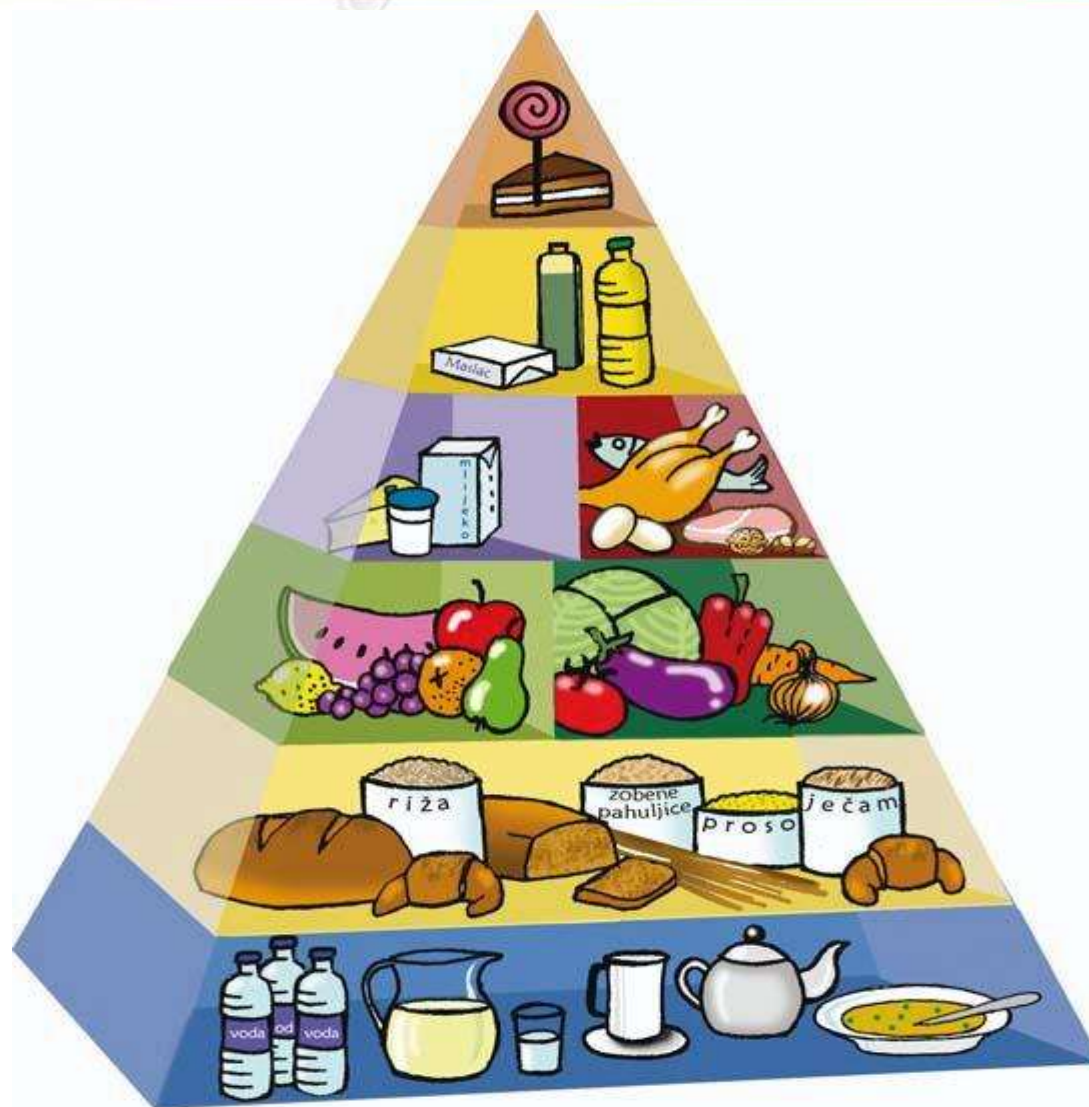


Osnovni principi pravilne prehrane:

- **RAZNOLIKOST**- unos namirnica iz svih 5 skupina
- **UMJERENOST** - umjeren unos hrane s malom nutritivnom vrijednosti
- **RAVNOTEŽA** - sklad između unesenog i potrošenog
- **Niti jedna namirnica nije zabranjena!**



Piramida zdrave prehrane





- **žitarice i proizvodi od žita** - izvor aminokiselina, proteina i prehrambenih vlakana
- **voće i povrće**- izvor vitamina, minerala, dijetalnih vlakana, malo masti, bez kolesterola
- **mlijeko i mliječni proizvodi** - izvor Ca, vitamina, minerala
- **meso i zamjene** - izvor proteina, aminokiselina, vitamina B6 i B12, minerala
- **dodatci hrani** - izvor šećera, masti; sol, alkohol, začini, čaj i kava

Nutrijenti

- hranjive tvari prisutne u hrani potrebne organizmu za život, rast i razvoj
- prema strukturi dijelimo ih na **makronutrijente i mikronutrijente**





Makronutrijenti

- Ugljikohidrati
- Lipidi
- Proteini

Mikronutrijenti

- Vitamini
- Minerali

Ugljikohidrati

- najzastupljeniji u prehrani
- podjela:
- **jednostavni:** glukoza, fruktoza
- **složeni:**
 - disaharidi - saharoza, laktoza
 - polisaharidi - škrob, glikogen



Ugljikohidrati

- **namirnice bogate ugljikohidratima:**
 - žitarice i proizvodi od žitarica
 - krumpir
 - kristalni šećer
 - sokovi, džemovi, slatkiši





Biljna vlakna

- **vrlo bitna** - izvor su namirnice biljnog podrijetla(kukuruzne i zobene pahuljice, riža, salata, krumpir, integralna tjestenina)
- povećavaju volumen unesene hrane
- potiču peristaltiku želudca
- pozitivno djeluju na metabolizam glukoze i lipida
- preporučeni unos vlakana :
 - za žene -25 g/dan
 - za muškarce – 38 g/dan

Lipidi

- netopljivi u vodi
- najbolji su izvor energije
- daju okus i miris hrani, pomažu tijelu da bolje iskoristi ugljikohidrate i proteine
- djeluju kao izolatori





Lipidi

- 95 % lipida su masti i ulja (trigliceridi) i 5 % drugi lipidi(fosfolipidi, glikolipidi...)
- **preporučeni dnevni unos masti:**
 - za odraslu osobu do 30 % ukupnih dnevnih energijskih potreba
 - za djecu do 35 %
- od toga 1/3 zasićenih, 1/3 jednostruko nezasićenih i 1/3 višestruko nezasićenih masnih kiselina

Lipidi

- **namirnice bogate mastima**
 - ulja
 - namazi – maslac, margarin
 - meso
 - mesne preradevine – kobasice, pršut, špek, paštete, kulen...





- **izvori zasićenih masnih kiselina:** životinjska mast, kokosovo ulje, palmino ulje, mliječna mast, mesne prerađevine i grickalice
- **izvori jednostruko nezasićenih masnih kiselina:** masline, maslinovo ulje, avokado, kikiriki, sezam
- **izvori višestruko nezasićenih masnih kiselina:** repičino i suncokretovo ulje, zobena kaša, skuša, losos, riblje ulje

Kolesterol

- akumulacijom u krvnim žilama smanjuje protok krvi, povećava se krvni tlak
- namirnice bogate kolesterolom:
 - iznutrice
 - jaja
 - crveno meso
- preporuka: manje od 300 mg kolesterola/dan



Proteini

- građeni su od aminokiselina: esencijalnih i neesencijalnih
- esencijalne aminokiseline organizam ne može sam sintetizirati te ih treba unijeti hranom
- nositelji najvažnijih biokemijskih procesa
- **uloga proteina:**
 - izgradnja tkiva,
 - enzimska aktivnost
 - hormonska regulacija



Proteini

- preporučeni dnevni unos proteina za odraslu osobu iznosi oko 0,8 g na 1 kg tjelesne težine
- djeci zbog naglog rasta, mladeži, trudnicama, sportašima i ljudima koji obavljaju teške fizičke poslove potrebno je od 1,2 – 2 g/1kg težine
- preporuča se 2/3 proteina iz namirnica biljnog podrijetla i 1/3 iz namirnica životinjskog podrijetla





Proteini

- **hrana životinjskog podrijetla bogata proteinima:** meso, riba, bjelanjak jajeta, mlijeko, sir, jogurt....
- **hrana biljnog podrijetla bogata proteinima:**
 - **mahunarke** - leća, grah, grašak, slanutak, bob, soja
 - **žitarice** - pšenica, riža, kukuruz, zob, ječam
 - **orašasti plodovi** - badem, lješnjak, orah
 - **sjemenke**
 - **povrće**



Vitamini

- organske tvari potrebne za rast, razvoj i održavanje živih organizama
- biološki regulatori kemijskih reakcija u organizmu
- nemaju energijsku vrijednost
- ubrajaju se u esencijalne spojeve (organizam ih ne sintetizira)
- vitamini se dijele u dvije skupine:
 1. **Vitamini topivi u vodi:** C, B-kompleksa
 2. **Vitamini topivi u mastima:** D, E, K, A

Vitamini

- **izvori vitamina topivih u vodi:**
 - voće, povrće, žitarice, mlijeko i mliječni proizvodi, jaja, riba
- **izvori vitamina topivih u mastima:**
 - meso, riba, orašasti plodovi, iznutrice, povrće, biljna ulja, klice



Mineralne tvari

- **uloga minerala:**
 - obavljaju funkciju izmjene tvari u organizmu
 - utječu na regulaciju krvnog tlaka i tjelesne temperature
 - sastavni su dijelovi hormona, enzima, vitamina
 - grade zube i kosti



Mineralne tvari

- podjela minerala:
 1. makroelementi- Ca, P, Mg, Fe, K, Na, Cl, S
 - potrebne dnevne količine 0,2 do 2 g
 2. mikroelementi- Cu, Co, I
 - potrebne dnevne količine manje od 15 mg
 3. ultramikroelementi- Zn, Mo, Cr, Se
 - potrebne organizmu u zanemarivim količinama



Mineralne tvari

- **utjecaj na zdravlje**
- manjak mineralnih tvari možemo povezati s oslabljenim imunološkim sustavom, bolestima srca, anemijom, pojavom umora, hipertenzijom, grčenjem mišića, problemima s probavom





Planiranje obroka

4 – 5 OBROKA DNEVNO

- stabilizira razinu šećera u krvi
- poboljšava koncentraciju
- pridonosi dobrom raspoloženju
- uključiti u dnevni plan obroka raznovrsne namirnice iz svih skupina kako bi se osigurao potreban unos prehrambenih i zaštitnih tvari
- stvoriti naviku jesti obroke u približno isto vrijeme
- **bitno je ne preskakati obroke!**