HRANILNE SNOVI

BELJAKOVINE

Beljakovine so gradbene snovi telesa. So bistvena sestavina vsake celice in sodelujejo pri obnavljanju vseh organov. Spojine beljakovin sestavljajo in krmilijo možgane, žleze, živce, hormone in encime. V človeškem telesu in v hrani je na tisoče različnih spojin beljakovin. Tudi encimi (biokatalizatorji) so beljakovine. Vsaka beljakovina je sestavljena iz aminokislin, vendar zmeraj v drugačnem razmerju. Enostavne beljakovine (proteini) vsebujejo do 20 aminokislin. Vrednost beljakovin v hrani izražamo s takoimenovano »biološko vrednostjo«. Pravimo, da ima neka beljakovina visoko biološko vrednost, kadar lahko telo proizvede iz nje veliko lastnih beljakovin.

Za telo so najprimernejše beljakovine, ki jih dobi iz mešanice živalskih in rastlinskih živil.
Živalske beljakovine so v mesu, jajcih, mlečnih izdelkih
Rastlinske beljakovine so v krompirju, žitih, orehih in stročnicah, soji,, precej jih je tudi v črnem kruhu, gobah, kvasu itd.

Koliko beljakovin moramo zaužiti?

Najnovejše raziskave in izsledki priporočajo 0,80 grama beljakovin na kilogram telesne teže – torej kdor tehta 60 kilogramov, potrebuje dnevno približno 48 gramov beljakovin. Preveč beljakovin organizem obremeni, med drugim tudi zato, ker zaradi razgradnje beljakovin nastane sečnina. Ledvice ne morejo izločiti prevelikih količin sečne kisline.

OGLJIKOVI HIDRATI

So različni sladkorji, škrob in glikogen. Pri celičnem dihanju se iz njih sprošča energija za delo organizma. Deloma tudi za gradnjo celic. Nahajajo se predvsem v živilih rastlinskega izvora, medtem ko jih v živilih živalskega porekla skorajda ni.
. Iz ogljikovih hidratov mora biti sestavljena več kot polovica naše prehrane. 100 g ogljikovih hidratov dnevno velja za najmanjšo količino, ki jo moramo použiti, normalna dnevna potreba pa se giblje okoli 300 gramov. Najbolje je, če ji

použijemo v mešanici izdelkov iz polno mletega žita, stročnic, krompirja, sadja in zelenjave. Ogljikovi hidrati v obliki različnih vrst žit, riža in stročnic dajejo dolgo časa občutek sitosti.
Ogljikovi hidrati se nalagajo v jetrih in mišicah.

BALASTNE SNOVI

S pojmom balastne snovi označujemo vlakna, lupine in celične stene rastlin (celuloza, hemiceluloza in pektin). Ker jih telo neprebavljene spet izloči, so jih dolgo časa smatrali za odvečne in nepotrebne (od tod tudi zmotno ime »balast«).
Balastne snovi imajo veliko funkcij:

- **skrbijo za dobro prebavo** – iz telesa odvzamejo veliko vode, svojo prostornino tako povečajo skoraj na štirikratno količino, tako se črevo raztegne in krči, kar pospeši prebavo.
- **pripomorejo k vitkosti** – ker živila, v katerih je veliko balastnih snovi, dobro napolnijo želodec, je človek dalj časa sit in avtomatsko tudi manj je.
- **krepijo telesno odpornost** – v črevesnih stenah so imunske celice, balastne snovi pospešujejo prekrvavitev črevesa in s tem tudi obnavljanje imunskih celic.
- **odstranjujejo strup iz telesa** – ker se hrana, ki vsebuje veliko balastnih snovi hitro izloči, se hkrati hitreje izločijo tudi škodljive snovi
- **preprečujejo parodontozo** – hrano, ki vsebuje balastne snovi, moramo dobro prežvečiti, to pa krepi zobe in dlesni.

Balastne snovi: žita (kruh iz polnovredne moke, musli), solata, zelenjava ali stročnice, sadje.

MAŠČOBE

Maščobe dajejo telesu dvakrat toliko energije kot ogljikovi hidrati ali beljakovine. Shranjujejo se v telesu kot toplotni izolator in kot rezerva za potrebe organizma. Kot vir energije bi telesu zadoščali celo ogljikovi hidrati, toda pomembne vitamine A, D in E lahko sprejema iz hrane le skupaj z maščobami, saj se v njih topijo. Za zdravje so izredno pomembne tudi nenasičene maščobne kisline, ki so predvsem v živilih rastlinskega izvora.

Maščobe so v mesu, salamah, siru, sladicah, kolačih, tortah, sladoledu, olju, maslu margarini itd.

VITAMINI

Vitamini in rudnine urejajo presnovo, zlasti živcev, mišic in hormonskih žlez, skrbijo, da se hrana spreminja v energijo in da so celice telesa pravilno prehranjene. Telo jih ne more samo proizvajati, temveč jih dobivamo le s hrano. Vitamini so zelo občutljivi. Z vročino, konzerviranje, preveliko količino svetlobe jih lahko delno ali popolnoma uničimo.

Najvažnejši vitamini in rudninske snovi, ki jih organizem potrebuje in sprejema s hrano

Snov	**Kje je te snovi največ**	**Zakaj jo potrebuješ**	**Posledice pomanjkanja**
vitamin C	šipek, limone, pomaranče, zelena zelenjava, krompir	za zdravo kožo in dlesni ter celjenje ran	skorbut: krvavitve iz dlesni in drugih sluznic
vitamin D	mleko, maslo, jajca, ribe, jetra (nastaja tudi v koži pri sončenju)	za trdnost kosti in zob	rahitis (kosti se mehčajo in krivijo)
kalcij	mleko, jajca	za čvrstost kosti in zob	rahitis
železo	jetra, zelenjava	za nastajanje rdečih krvnih telesc	slabokrvnost – človek je bled in slaboten