

HRANILA in ŽIVILA

Vsa živa bitja potrebujejo hrano; ta je osnovno gorivo za življenje. Daje nam toploto, energijo in nam omogoča rast. Prehrana se po različnih delih sveta razlikuje, kar pa je odvisno od dostopnosti do hrane. Človek lahko prebavi različno hrano, tako rastlinsko kot tudi živalsko.

Torej, naše telo dobi energijo iz hrane - v telesu se hrana razgradi v zaporedju reakcij (celično dihanje):

- hrana in kisik
- pretvorita se v ogljikov dioksid in vodo
- sprosti se energija.

| | | | | | | | |
|----------|---|----------------|---|-----------------|---|------------------|---|
| C, H, O | + | O ₂ | □ | CO ₂ | + | H ₂ O | + |
| energija | | | | | | | |
| hrana | + | kisik | □ | oglj. dioks. | + | voda | |

Sestavine hrane delimo v 4 glavne skupine:

- VITAMINI in MINERALI
- MAŠČOBE
- BELJAKOVINE
- OGLJIKOVI HIDRATI

VITAMINI in MINERALI

Vitamini in minerali imajo pomembno vlogo pri oblikovanju in vzdrževanju normalnega, zdravega organizma. So koristen dodatek k prehrani za vsa starostna obdobja, zlasti za otroke in starejše.

Karoteni so pigmenti, ki dajejo sadju in zelenjavi večino oranžne, rdeče in rumene barve.

Glukozinolati so žveplove spojine, ki jih najdemo v zelju, brokoliju in drugi zelenjavi iz družine križnic.

Poznamo približno 15 vitaminov in 15 mineralov, za katere je znano, da jih v majhnih količinah potrebujemo za ohranitev svojega zdravja.

MAŠČOBE

Maščobe so rezerva energije. Preveč maščob v hrani škoduje zdravju.

Večina živil vsebuje maščobo. Če hočemo uživati v široki izbiri hrane, neizbežno pojemo tudi nekaj maščob.

Holesterol je oblika maščobe, ki jo telo potrebuje za svoje delovanje. Potrebuje ga, denimo pri izdelavi hormonov.

BELJAKOVINE

Beljakovine uporablja telo za rast in obnavljanje.

Potrebujemo številne oblike beljakovin za gradnjo in popravilo celic, za izdelavo hormonov in encimov. Naša telesa izdelujejo beljakovine s kombiniranjem osnovnih sestavin, okrog 20 aminokislin.

Aminokislina so različne in se med seboj povezujejo v različnih zaporedjih, zato poznamo na tisoče različnih beljakovin.

Mišice, koža in nohti so zgrajeni pretežno iz beljakovin, ki jih imenujemo tudi proteini.

OGLJIKOVI HIDRATI

Ogljikovi hidrati so naš glavni vir energije. Najpreprostejša oblika so sladkorji, na primer fruktoza in glukoza, ki skupaj tvorita saharozo (navaden kristalni sladkor).

Kombinacije več sladkorjev se imenujejo sestavljeni ogljikovi hidrati. Najbolj znan je škrob, ki se večinoma nahaja v kruhu, testeninah, krompirju in žitaricah.

Za ljudi, ki jedo malo škrobnate hrane, je na splošno značilna višja stopnja bolezni srca, kapi, debelost, mnoge oblike raka, diabetes, žolčni kamni in črevesne motnje.

URAVNOTEŽENA PREHRANA

Uravnotežena prehrana je taka, ki telesu zagotovi vse snovi, potrebne za rast in zdravje. Maščobe in ogljikovi hidrati so tiste snovi, ki nam dajejo energijo, potem, ko počasi zgorevajo v telesu. Energijo v hrani merimo s kalorijami. Desetletni otrok potrebuje 2000 kalorij na dan. Beljakovine so tista hrana, ki služi rasti in obnavljanju telesnih tkiv. Največ beljakovin je v mesu, ribah, mleku, jajcih, oreh in žitaricah. Vitamini pa so tisti del hrane, ki je potreben za zdravo kožo in oči ter za krvne žile. Voda nam pomaga topiti in prebaviti hrano. Za rast je pomembna tudi majhna količina rudnin: kalcij krepi zobe, železo pa je potrebno za zdravo kri.

VIRI:

- SVEČKO, Marina. Biologija 9: učbenik za 9. razred devetletne OŠ. 1. izdaja, 1. natis. Ljubljana: DZS, 2002.
- GABRIČ, Alenka; ALEKSIJ-GLAŽAR, Saša; GRAUNAR, Mojca; SLATINEK-ŽIGON, Milica. Kemija danes 2, učbenik za 9. razred devetletne OŠ. 1. izdaja, 2. natis. Ljubljana: DZS, 2005.
- MEDIČ-ŠARIČ, Marica. Vitamini in minerali. Ptuj: In obs medicus, 2002.
- MAŽGON, Stane. Velika ilustrirana otroška enciklopedija. Ljubljana: Mladinska knjiga, 2003.
- POLUNIN, Miriam. Zdravilna hrana. Ljubljana: Domus, 1999.