**MAŠČOBE**

Hrana je vse tisto, kar uživamo v obliki živil z namenom, da si ohranimo in krepimo zdravje. Potrebna je za delovanje, rast in razvoj telesa. Živila vsebujejo hranilne snovi: ogljikove hidrate, maščobe, beljakovine, vitamine, mineralne snovi in vodo. Dodajamo jim tudi dodatke – aditive zato, da je hrana okusnejša, lepša in obstojnejša.

Maščobe so najpomembnejši vir energije pri mnogih živalih, saj imajo dvakrat večjo energijsko vrednost od ogljikovih hidratov, vendar so težje prebavljive. Maščobe so estri glicerola in karboksilnih kislin. Te kisline v maščobah imajo običajno večje število ogljikovih atomov v molekulah, zato jih imenujemo višje maščobne kisline.

Poznamo trdne in tekoče maščobe, ki so lahko živalskega ali rastlinskega izvora. Trdne maščobe so svinjska mast in loj in so nasičena oblika maščob ter imajo same enojne vezi, tekoče maščobe pa so ponavadi rastlinskega izvora to so olja (zraven spada tudi ribje olje, ki je živalskega izvora). Rastlinska olja so sončnično, koruzno, olivno, bučno ter mnoga druga, ki imajo zraven enojnih vezi tudi dvojne vezi.

Veliko rastlinskih semen in oreščkov je bogatih z maščobami, zlasti v obliki olj. Sončnično seme, sojino zrnje, arašidi in olive nam dajejo rastlinske maščobe. Marsikdo je presenečen, ko izve, da vsebujejo arašidi kar okoli 50% olja.

Maščobe se pojavljajo v hrano kot:

* Čiste ali vidne maščobe, npr.:olja, maslo, svinjska mast, margarina,…
* Nevidne maščobe, ki so sestavine raznih živil, npr.:v mleku, jajcih, mesu, mlečni čokoladi, orehih,…

LASTNOSTI MAŠČOB:

* SPECIFIČNA MASA maščob, je manjša od vode, zato maščobe plavajo na vodi. Iz že pripravljenih jedi lahko s površine poberemo odvečno maščobo.
* TOPNOST MAŠČOB: maščobe se v vodi ne topijo. Topijo se v organskih topilih, kot so eter, bencin,… S temi snovmi jih lahko izločimo, kadar določamo njihovo količino v nekem živilu.
* AGREGATNO STANJE: Maščobe so pri normalni temperaturi v tekoči in trdni obliki. V tekočih maščobah prevladujejo nenasičene maščobne kisline, v trdnih pa nasičene. Med tekočimi maščobami so najpogostejše rastlinske maščobe, ki pa so zaradi svoje sestave slabo obstojne na svetlobi in toploti.

Tališče maščob je različno; čim več nenasičenih maščobnih kislin vsebuje maščoba, tem nižje tališče ima. Tališče jedilnega olja je pri približno 00C, masla 280C, masti 350C in loja 40 – 450C.

Maščobe lahko segrevamo do visoke temperature (2200C). Zaradi visoke temperature, ki jo lahko dosežejo maščobe, jih uporabljamo pri pripravljanju hrane za cvrenje in praženje živil. Če maščobe premočno segrejemo, glicerol prehaja v akrolein, to je snov ostrega vonja, ki draži želodčno sluznico.

* EMULZIJA:le-ta nastane, če maščobo, ki se v vodi ne topi, s stepanjem razpršimo v vodi v drobne kapljice. Naravna emulzija maščobe in vode sta mleko in rumenjak. Umetna emulzija je slabo obstojna, ker se maščobe hitro dvigne na površino. Trajnost emulzije povečamo, če dodamo kak emulgator. To so snovi, ki privlačijo tako vodo kot maščobo in so mlečne beljakovine.
* ŽARKOST:maščobe, ki vsebujejo več nenasičenih maščobnih kislin, se pod vplivom kisika iz zraka, vlage in svetlobe spremene in postanejo žarke. Maščobe z nasičenimi maščobnimi kislinami se zaradi tega ne spremene. Te maščobe postanejo žarke pod vplivom nekaterih vrst bakterij in plesni, ki povzročajo oksidativen razvoj. Žarke maščobe imajo neprijeten vonj in okus ter vplivajo na degenerativne procese v organizmu kot je na primer rak. Poškodujejo tudi žile.

POMEN MAŠČOB V PREHRANI

* Maščobe nam dajo predvsem energijo. Praviloma naj bi maščobe pokrile do 30% celodnevnih energijskih potreb, zato naj bi pojedli 0,8g maščob na kilogram telesne teže. 1g maščob da 39kJ energije.
* V maščobah so topni vitamini A, D, E in K.
* Preveč s hrano zaužitih maščob organizem pretvori predvsem v maščobne obloge, ki predstavljajo vir rezervne energije, v določenih pogojih pa še v holesterol. Maščobne obloge pod kožo nas ščitijo pred udarci in drugimi poškodbami ter pred mrazom. Klub temu pa maščobna plast ne sme biti predebela.
* Maščobe so pogosto na zatožni klopi. Velikokrat jih pojemo preveč, saj nam pokrijejo 40 ali celo 50% energijskih potreb. To pa se zgodi iz preprostega razloga: zabeljena hrana je okusnejša. Težko se odrečemo ocvrtemu piščancu, ocvrtemu krompirčku, krofom, flancatom in drugim ocvrtim jedem. Zaradi teh jedi je naša hrana dobra, žal pa tudi premastna. Posledica preobilja so debelost, arteroskleroza in druge bolezni.
* Če maščob primanjkuje, je premalo tudi esencialnih maščobnih kislin in vitaminov A, D, E in K. Pomanjkanje v skrajnem primeru povzroči anoreksijo – to je bolezensko shujšanost pri mladih.