

## Omega 3-masne kiseline u dječijoj hrani

Vrsta: Seminarski | Broj strana: 17 | Nivo: Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Sarajevo

### SADRŽAJ

#### UVOD

Glavni sastojak svih masnoća su masne kiseline koje mogu biti zasićene, mononezasićene ili polinezasićene. Masnoće koje sadrže visoke udjele zasićenih masnih kiselina čvrste su na sobnoj temperaturi. Uobičajeno se nazivaju zasićene masti i obično su dobivene iz životinjskih izvora, npr. mast, loj i maslac. Većina biljnih masnoća ima velike količine ili polinezasićenih ili mononezasićenih masnoća osim palmine i kokosove masnoće koje su visoko zasićene.

Zasićene i mononezasićene masnoće nisu neophodne u prehrani budući da mogu biti proizvedene u ljudskom tijelu.

Dvije polinezasićene masne kiseline (PNMK) koje ne mogu biti proizvedene u ljudskom tijelu su linolna kiselina (omega 6) i alfa-linolenska kiselina (omega 3). Moraju biti osigurane prehranom i poznate su kao esencijalne masne kiseline. U tijelu mogu biti pretvorene u druge polinezasićene masne kiseline kao što su arahidonska kiselina (AA) ili eikozapentaenska kiselina (EPA) i dokozaheksaenska kiselina (DHA). U tijelu polinezasićene masne kiseline su važne za održavanje staničnih membrana, za proizvodnju prostaglandina, koji reguliraju mnoge tjelesne procese uključujući upale i zgrušavanje krvi. Druga uloga masnoća u prehrani je da omoguće vitaminima A, D, E i K topivim u masnoćama da budu apsorbirani iz hrane, te također da reguliraju tjelesni metabolizam kolesterola.

Omega (posljednje slovo grčkog alfabeta) nije ništa drugo do oznaka koliko se daleko od posljednjeg ugljikovog atoma u lancu nalazi dvostruka veza između dva ugljikova atoma, što možete vidjeti na primjeru tri različite kiseline:

Slika br.1 omega-3, omega-6 i omega-9 kiselina.

(Izvor:<http://www.etericnaulja.net/aromaterapija/omega-3-6-9.html>)

Omega označuje broj od posljednjeg ugljikovog atoma na kojem se nalazi dvostruka veza. Dvostruka veza kod linolenske kiseline se nalazi na trećem ugljikovom atomu pa je to omega-3 kiselina, dok se kod linolne kiseline nalazi na šestom ugljikovom atomu pa je to omega-6 kiselina. Linolenska i linolna kiselina su polinezasićene kiseline jer sadrže više dvostrukih veza između ugljikovih atoma.

Oleinska kiselina ima dvostruku vezu tek na devetom ugljikovom atomu stoga je to omega-9 kiselina.

Budući da sadrži samo jednu dvostruku vezu među ugljikovim atomima, oleinska kiselina je mononezasićena kiselina. U modernoj prehrani javlja se višak omega-6 i omega-9 kiselina u odnosu na omega-3 kiseline.

Alfa-linolenska kiselina (omega 3) se u tijelu pretvara u eikozapentaensku kiselinu (EPA) i dokozaheksaensku kiselinu (DHA) koje se inače nalaze u nekim morskim algama i ulju morske ribe. Mnogi čimbenici utječu na stopu pretvorbe, a jedan od faktora izgleda da je visoki unos linolne kiseline, koji je tipičan za vegansku prehranu i može umanjiti sposobnost organizma da pretvori alfa-linolensku kiselinu u DHA.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----**

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)