

Holesterol

Kazalo

1. Naslov
2. Kazalo
3. Kaj je Holesterol
4. Lastnosti Holesterola
5. Oznake za nevarnost
6. Nahajališče
7. Uporaba,posebnosti,zanimivosti
8. Poskus,Povzetek

Kaj je Holesterol

Holesterol je belkasto-rumenkasta, mehka, maščobam (vosku) podobna spojina. Je netopen v vodi ali krvi in po telesu lahko potuje le vezan v spojine, ki jih imenujemo lipoproteini. Vsebujejo ga vsa živila živalskega izvora. Ne vsebuje ga nobeno živilo rastlinskega izvora.

Lastnosti Holesterola

Holesterol nastaja v jetrih s kompleksnim encimskim procesom iz molekul različnih maščobnih kislin.

Najprej nastane acetil koencim A (AcetilCoA), iz treh molekul AcetilCoA nastane molekula mevalonata. Iz njega molekula skvalena, nato lanosterola in končno holesterola. Ta način nastajanja imenujemo endogena preskrba.

Manjši del holesterola pa ne nastaja v telesu, temveč ga telo prejme iz črevesja, kamor je prišel z zaužito hrano živalskega izvora. Ta način imenujemo eksogena preskrba.

Ne glede na vir, holesterol do celic vedno potuje iz jeter po krvi. Vsak dan jetra pošljejo s krvjo po telesu približno 1 gram holesterola. Od holesterola, ki kroži v krvi, ga 80 odstotkov proizvedejo jetra, 20 odstotkov ga izvira iz hrane.

Oznake za nevarnost



Holesterol nima nobenih nevarnih lastnosti, zato nima nobene oznake za nevarnost.

Nahajališče

Nahaja se v živilih, največ ga je možganih, živčnem tkivu, jajčnem rumenjaku, jetrih, koži, rdečem mesu, mleku, mlečnih izdelkih in v nekaterih morskih sadežih (lupinarji).

Človeško telo vsrka približno 40 odstotkov holesterola, ki ga prejme s hrano.

Stanje, pri katerem je koncentracija holesterola v krvi povečana, imenujemo “hiperholesterolemija”.

V telesu odraslega zdravega človeka, težkega 70 kg, je približno 140 gramov holesterola. Od tega kroži v krvi le majhen odstotek, ki zagotavlja nemoteno delovanje organizma..

Uporaba, posebnosti, zanimivosti

Holesterol kot snov se ne uporablja nikjer.

Prav in koristno bi bilo, da bi vsak odrasel vedel, koliko holesterola ima v krvi. Če bi bila vrednost ustrezna, bi si moral holesterol kontrolirati vsakih pet let, če bi bila povečana, pa pogosteje, o čemer bi se moral dogovoriti z osebnim zdravnikom. Pogostejše kontrole so potrebne tudi pri vseh, ki imajo enega ali več nevarnih dejavnikov za aterosklerozo.

Dislipidemije niso redka presnovna motnja. V preiskavi CINDI so ugotovili, da ima v Sloveniji več kot 60 % prebivalcev preveč holesterola v krvi. To kaže, da živimo Slovenci izrazito nezdravo. Z ustrezno prehrano in redno telesno dejavnostjo se namreč da uspešno zmanjšati količino holesterola v krvi. Npr. na Finskem se je zaradi spremenjenega načina življenja bistveno zmanjšalo število prebivalcev s povečano količino maščob v krvi, hkrati pa sta se opazno zmanjšali obolevnost in umrljivost zaradi ateroskleroznih zapletov.

Povzetek, Poskus

V tej seminarski sem opisal kaj je Holesterol, kje se nahaja, njegove značilnosti in nekatere pomembne lastnosti.

Doma sem naredil en poskus. Pojedel sem veliko hrane s holesterolom in tako sem vedel da ga v krvi imam več.