

Škola za medicinske sestre Vinogradska, Zagreb
Biokemija

Uloga cinka u ljudskom organizmu
Seminarski rad

Sebastian
Kuprešak
učenik 3. D

Zagreb, 6. listopada 2023.

1. Uvod

Cilj ovog seminarskog rada je upoznati učenike 3. razreda sa zastupljenošću i ulogom (funkcijom) cinka u ljudskom organizmu, s dnevnom potrebom ljudskog organizma za cinkom, te s hranom koja je dobar izvor cinka.

2. Cink u ljudskom organizmu

2.1. Zastupljenost cinka u ljudskom organizmu

Cink je biogeni kemijski element u ljudskom organizmu. Njegov maseni udio iznosi 0,0032 %, odnosno 0,32 ppm zbog čega se svrstava u mikroelemente, odnosno u elemente u tragovima.

2.2. Uloga cinka u ljudskom organizmu

Cink je neophodan u procesu rasta i razvoja, normalnoj funkciji imunostnog sustava, neurološkoj funkciji, reprodukciji.

Cink sudjeluje u sintezi kolagena stoga je izuzetno važan čimbenik u liječenju različitih oštećenja kože jer pridonosi bržem cijeljenju rana.

Cink doprinosi smanjenju upalnih procesa kože, pa se može koristiti i u liječenju akni. Cink utječe na rast i funkciju reproduktivnih organa te potječe na proizvodnju i izlučivanje inzulina u gušterači.

2.3. Dnevna potreba organizma za cinkom i prehrana

Dnevna potreba ljudskog organizma za cinkom iznosi od 8 mg do 15 mg, na temelju čega se svrstava u makromineralne.

U skladu s dnevnim potrebama, znatne količine cinka sadrže morski plodovi, riba, povrće, suho voće, meso, jaja, mlijeko, mliječni proizvodi, orašasti plodovi, sjemenke i pivski kvasac.

2.4. Zdravstveni problemi zbog neodgovarajućeg unosa cinka

Nedostatak cinka u organizmu stvara poremećaje s rastom i razvojom, poremećaje koncentracije i pamćenja, poremećaje izmjene tvari te impotenciju i neplodnost.

Povećani unos cinka izaziva gubitak apetita, mučninu, povraćanje i druge probavne tegobe.

3. Zaključak

Prema zastupljenosti u organizmu cink je mikroelement u tragovima, dok je prema dnevnim potrebama ljudskog organizma makromineral.

Osnovna uloga cinka je jačanje imunosnog sustava te sudjelovanje u rastu i razvoju.

U suvremenom načinu življenja, cink je važan čimbenik u liječenju različitih oštećenja kože jer pridonosi bržem zacijeljenju rana.

4. Literatura (izvori)

1. Petrović-Peroković, Weygand-Đurašević, Verbanac, Biokemija, Školska knjiga, Zagreb, 2014.
2. <https://bs.wikipedia.org/wiki/Cink>
3. <https://portal.terra-organica.hr/prirodni-lijekovi/dodaci-prehrani/cink-za-imunitet/>
4. <https://vitamini.hr/blog/vitaminoteka/cink-svestrani-mineral-13029/>
5. <https://ljekarne-prima-farmacia.hr/savjeti/koja-je-uloga-cinka-u-organizmu-153/>
6. <https://gymbeam.hr/blog/cink-za-sto-je-dobar-sto-uzrokuje-njegov-nedostatak-i-koji-su-najbolji-izvori/>

Hvala na pažnji

