

VITAMIN B9

Katja Dabić
Biokemija

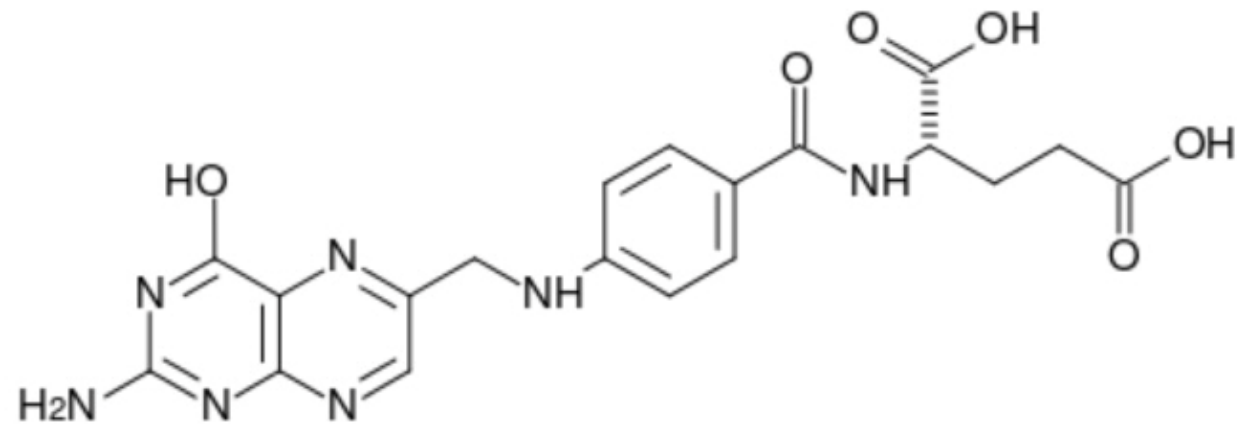
1. UVOD

- Dobar dan, moj zadatak danas je upoznati 3.b razred s vitaminom B9. Što taj vitamin čini za nas, koja je njegova uloga, gdje ga pronalazimo i koje zdravstvene probleme izaziva neodgovarajuć unos u organizam

2. VITAMIN B9

- FOLAT - prirodno (u hrani) - primarno se skladišti u jetri
- FOLNA KISELINA - C₁₉H₁₉N₇O₆ - sintetički
- član vitamina B kompleksa
- topiv u vodi

FOLNA KISELINA



Struktura folne kiseline

2.1. ULOGA NA FIZIOLOŠKOJ RAZINI

- Funkcioniranje imuniteta
- Smanjuje umor
- Optimalno stvaranje krvi – stvaranje eritrocita
- Regeneracija koštane srži – zdravlje kostiju
- Stvaranje i dijoba stanica (koža, crijevo, sluznice)

2.1. ULOGA NA BIOKEMIJSKOJ RAZINI

- Sinteza nukleinskih kiselina (DNA i RNA)
- Održavanje metabolizma aminokiselina koje dalje sudjeluju u izgradnji proteina
- Potpora živčanom sustavu – važan za membranske lipide neurona i glija stanice
- Sastavni je dio enzima specijaliziranih za biokemijske reakcije koje obuhvaćaju prijenos C1- jedinica (-CHO, -CH₃...)

2.2. DNEVNI UNOS I PREHRANA

- Dnevni unos za zdravu odraslu osobu: 400 mikrograma
- Namirnice bogate vitaminom B9: mahunarke, pivski kvasac, kukuruz, orašasti plodovi, špinat, losos, žumanjak...



2.3. ZDRAVSTVENI PROBLEMI

NEDOSTATAK VITAMINA B9:

- Megaloblastična anemija (povečane, nezrele crvene krvne stanice)
- Problemi s probavom
- Depresija i šizofrenija
- Povećani rizik od loma kostiju

2.3. ZDRAVSTVENI PROBLEMI

POVEĆANA KOLIČINA B9:

- Povećava karcinogenezu (dobivanje karcinoma)
- Problemi s jetrom
- Poremećaj spavanja
- Kožni problemi

2.4. POTREBE I TRUDNICE

- Najveću potrebu za vitaminom B9 imaju trudnice, dojilje, alkoholičari i osobe na dijalizi
- TRUDNICE: dnevna potreba 600 mikrograma
vitamin B9 potiče rast i sazrijevanje ploda

Nedostatak: rađanje s anemijom

poremećaj neuralne cijevi novorođenčeta – smanjen razvoj mozga i moždine

2.5. ZAKLJUČAK

- Vitamin B9 član je vitamina B kompleksa. Folat je prirodan izvor, te se nalazi u zelenom povrću, orašastim plodovima, pivskom kvascu... Folna kiselina je sintetički B9 i poznat kao dodatak prehrani najčešće u obliku tableta. Važan je imunološko zdravlje, potiče stvaranje stanica, sinteza DNA i RNA i aminokiselina. Dnevne potrebe zdrave osobe su 300 mikrog dok je trudnicama potrebno duplo. Ako ga ne unosimo u pravilnim količinama doći će do zdravstvenih problema.

2.6. LITERATURA

- <https://mojaljekarna.hr/449-vitamin-b9-folna-kiselina>
- <https://definicijahrane.hr/definicija/hranjive-tvari/vitamini/vitamin-b9/>
- <https://zivim.gloria.hr/zivim/ucim/sedam-znakova-da-vasem-tijelu-treba-vise-vitamina-b9-8631191>
- <https://www.malinca.hr/blog/najbolja-folna-kiselina-gdje-je-dobijamo>