

Vitamini

- Vitamine delimo na vitamine ki so v telesu, in vitamine ki morajo priti čez kemično reakcijo da postanejo vitamini. To so provitamini
- Pomanjkanje vitaminov imenujemo hipovitaminoza
- Popolno pomanjkanje avitaminzoa
- Višek vitaminov pa hipervitaminza
- Delimo jih na:
 - Vitamine topne v maščobi (DEKA)
 - Vitamine topne v vodi (b kompleks in c)

Vitamini topni v maščobi

Vitamin A

- Pomemben za delovanje oči in epitelnega tkiva
- Pomanjkanje povzroča kurjo slepoto in nočno slepoto, neplodnost
- Živali vitamina ne sintetizirajo ampak ga pridobijo s hrano, ali kot provitamin **karotin**
- V oranžnem karotinu je največ vitamina A (korenje)
- Uskladiščen je v jetrih in maščobnem tkivu

Vitamin D

- Kalciferol
- D2 v rastlinah
- D3 v živalih
- V telesu kot provitamin ergosterol
- UV žarki ga pretvarjajo
- Pomemben za razvoj kosti
- Pomanjkanje povzroči rahitis
- Odvisn od Ca in P
- Mrva ki je sušena na soncu ima več vitamina D kot tista iz sušilnice

Vitamin E

- Tokoferol
- Aromatičen alkohol
- Vitamin E je pomemben antioksidant
- Povezava med vitaminom E in selenom
- Pomanjkanje povzroči motnje v gibanju zaradi encefalomalacije, motnje v plodnosti in mišično distrofijo
- Shranjuje se v jetrih in maščobi
- V kalčikih žitaric in listih rastlin

Vitamin K

- K1 - V zelenih rastlinah
- K2 - Iz bakterij
- K3 - Sintetično
- Pomemben za strjevanje krvi
- Raste v zelenih rastlinah

- Pomanjkanje pri perutnini zaradi kratkega prebavnega trakta
- Važna antagonist sta markumar in dikumarol

Vitamini topni v vodi

Vitamini B kompleksa

- Pomembni pri prebavi posebej pri OH
- Shranjujejo se v jetrih in mišicah
- Pomembni za delovanje kože in sluznice
- Najdemo jih v pivu
- Delimo jih na:
 - B1 - Tiamin
 - B2 - Riboflavin
 - B6 - Piridoksin
 - B12 - Cianokobolamin
 - Biotin
 - Folna kislina
 - Niacin - nikotinska kislina
 - Holin
 - Pantonenska kislina

Vitamin C

- Askorbinska kislina je derivat OH
- Najdemo jih v zeleni krmni in svežih plodovih
- Domače živali ga sintetizirajo iz monosaharidov
- Dodaja se ga ob prevozu, stresu ko je moteno delovanje žlez se ga dodaja kot pomirjevalo
- Samosintezne sposobnosti vitamina C nimajo: opice, človek, morski prašiček
- Je občutljiv na visoke temperature in svetlobo