**VITAMINAS D – NAUDA IR ŽALA** 

Vitaminas D (kalciferolis) – tai riebaluose tirpus vitaminas. Yra žinomos kelios jo formos, iš kurių žmogaus organizmui svarbiausios yra ergokalciferolis (vitaminas D2) ir cholekalciferolis (vitaminas D3). Vitaminas D3 yra gaminamas odoje, veikiant UVB tipo saulės spinduliams. Šiuo būdu gauname didžiausią dalį viso organizme esančio vitamino D3 – net iki 80–90 proc., o su maistu ir (arba) papildais jo gauname tik 10–20 proc. Iš augalinio maisto organizmas gauna vitamino D2, o iš gyvulinės kilmės maisto – vitamino D3. Ilgą laiką abi vitamino D formos buvo laikomos vienodai geromis, tačiau paskutiniais tyrimais įrodyta, kad vitaminas D3 yra daug veiksmingesnis ir turi ilgesnę veikimo trukmę nei vitaminas D2. Vitamino D atsargos yra kaupiamos riebaliniame audinyje ir yra labai sunkiai pašalinamos iš organizmo (lengviausiai pasišalina vitamino D3 forma).



**Kaip buvo atrastas vitaminas D?**

1645 m. mokslininkas Whisler pirmą kartą aprašė vitamino D stokos sukeltą vaikų ligą – rachitą. Tačiau tik XIX amžiuje liga buvo susieta su saulės stoka, o XX amžiaus pradžioje rachitas pradėtas gydyti žuvų taukais. Pats vitaminas D buvo atrastas 1919 m. britų gydytojo Edward Mellanby, kuris tyrinėjo kūdikių rachito priežastis.

**Vitaminas D veikia kaip šviesos jungiklis organizmo viduje**

Vitaminas D yra svarbus organizmui, nes reguliuoja mineralinių medžiagų (kalcio, fosforo, magnio) apykaitą, taip pat yra duomenų, kad šis vitaminas teigiamai veikia imuninę sistemą (poveikis gali būti dvejopas: vienus imuninės sistemos komponentus jis gali slopinti, o kitus aktyvinti) ir taip mažina riziką susirgti alergija, gripu, diabetu, tuberkulioze, nutukimu, hipertenzija, išsėtine skleroze, kai kuriomis inkstų ir širdies ligomis bei greitina žaizdų gijimą.

Vitaminas D veikia kaip šviesos jungiklis organizmo viduje, kuris įjungia ir išjungia genus bei procesus, kurie yra organizmui svarbūs, kad palaikytų normalią jo veiklą. Aktyvus vitaminas D siunčiamas į daugelį skirtingų kūno sričių, įskaitant kaulus, žarnyną, smegenis ir imunines ląsteles. Daugelis organizmo ląstelių turi vitamino D receptorius, kurie leidžia vitaminui įjungti ir išjungti daugiau nei 2000 skirtingų genų raiškų.

Trūkstant vitamino D, vaikams gali deformuotis kaukolė ir stuburas, žandikauliai, gali sutrikti dantų dygimas, atsirasti dėmių dantų emalyje. Suaugusiesiems susilpnėja raumenys, silpnėja imunitetas, gali suminkštėti kaulai, susergama osteomaliacija (kaulų suminkštėjimu). Taip pat vitamino D trūkumas prisideda prie rachito atsiradimo ir padidina tuberkuliozės susirgimo riziką. Vitamino D nepakankamumas yra klastingas, nes požymiai išryškėja tik po tam tikro laiko.

Vitamino D tam tikrais atvejais galima ir perdozuoti. Vitamino D perdozavimo (hipervitaminozės) požymiai pasireiškia ne iš karto. Tiek simptomai, tiek tyrimų rezultatai šio vitamino perteklių gali parodyti tik tuomet, kai perdozavimas bus „įsisenėjęs“. Esant hipervitaminozei, pasireiškia silpnumas, pykinimas, vėmimas, viduriavimas, atsiranda kalcio nuosėdų organizme, gali sutrikti inkstų veikla ar vystytis aterosklerozė. Buvimas saulėje vitamino D perdozavimo nesukelia, tai gali įvykti tik vartojant per daug vitamino D papildų, nežinant šio vitamino kiekio savo organizme.

**Ar organizme saugomos vitamino D atsargos?**

Daugiausiai vitamino D yra saugoma riebaluose ir raumeniniame audinyje, mažesni šio vitamino kiekiai yra kepenyse. Vitamino D atsargos gali būti panaudotos žiemos metu.

**Kiek vitamino D yra maiste?**

Yra tik keletas maisto produktų (dauguma jų gyvulinės kilmės), kuriuose yra didelis vitamino D kiekis. Vitamino D daug yra riebioje žuvyje (pvz., lašišoje, silkėje), gerokai mažiau vitamino D yra kepenyse, margarine (praturtintame vitaminu D), kiaušinio trynyje ir keliose valgomųjų grybų rūšyse. 100 g silkės vitamino D yra 7,8 – 25 µg, lašišos – 16 µg, vištos  kiaušinio trynio – 5,6 µg, skumbrės – 4 µg, kiek mažiau – jautienos kepenyse, fermentiniame sūryje, svieste, riebiame piene

**Specialistai rekomenduoja:**
•    Stengtis kuo dažniau būti  gryname ore –  tiek vasaros metu, tiek žiemą.
•    1-2 kartus per savaitę valgyti riebią žuvį, kurios sudėtyje kartu su vitaminu D yra ir polinesočiųjų riebalų rūgščių bei jodo.
•    Sportuoti ir atlikti fizinius pratimus gryname ore, taip ne tik sustiprės raumenys ir kaulai, bet ir pasigamins daugiau vitamino D.
•    Prisiminkite, kad pakankamai vitamino D galima gauti ir be papildomų vitamino D preparatų. Reikia tik tinkamai maitintis ir pakankamai ilgai būti gryname ore.

Parengta pagal Higienos instituto medžiagą.

Visuomenės sveikatos specialistė Lolita Jurgutavičienė