****

**VANDUO REIKALINGAS KAD GYVENTUME**

Vanduo yra sudarytas iš dviejų dalių vandenilio ir vienos dalies deguonies. Tai yra gausiausiai esanti medžiaga žmogaus organizme, sudaranti 60 proc. kūno svorio.

Vanduo neturi kalorijų ir kitų maistinių medžiagų, tačiau be jo išgyventume tik keletą dienų, o be maisto sveikas žmogus gali ištverti net 6 – 8 savaites. Organizmui netekus 5 – 10 proc. vandens, prasideda sunki dehidratacija, o 15 – 20 proc. praradimas paprastai yra mirtinas.

**GYVYBINĖS FUNKCIJOS**

Vanduo būtinas visoms organizmo funkcijoms: virškinti, įsisavinti ir pernešti maistines medžiagas, šalinti atliekas iš organizmo bei kitiems cheminiams procesams. Vanduo saugo ląstelių membranas, o amniotinio skysčio pavidalu – gimdoje besivystantį vaisių. Jis reikalingas visiems organizmo audiniams augti ir yra organizmo išskyrų, ašarų, seilių, skrandžio sulčių, taip pat organų ir sąnarių drėkinamojo skysčio pagrindas. Dėl vandens mūsų oda yra švelni ir lygi.

Organizmas sendamas sausėja. Kūdikių organizmą sudaro 75 – 80 proc. vandens, o 65 – 70 metų amžiaus žmonių – tik 50 proc. Šis sausėjimo procesas pasireiškia odos raukšlėjimųsi, sumažėjusia seilių gamyba ir sąnarių sustingimu.

**KIEK VANDENS MUMS REIKIA?**

Žmogaus organizmas turi gauti pakankamai vandens, kad šlapimas būtų šviesus, o ne tamsiai ar ryškiai geltonas. Suaugusiajam per dieną reikėtų išgerti 6 – 8 stiklines vandens. Tai gali būti grynas vanduo, arbata, sultys, gaivieji gėrimai, be to, nemažai vandens yra maisto produktuose: vaisiuose ir daržovėse yra 70 – 90 proc., kiaušiniuose 75 proc., mėsoje, paukštienoje ir žuvyje – 50 – 75 proc., duonoje 35 proc. vandens.

Vandens poreikis kasdien skiriasi. Daugiau vandens turėtume išgerti karštu oru, mankštindamiesi, karščiuodami, būdami peršalę ar sirgdami kokia nors kita liga. Daugiau jo reikia ir nėštumo metu, amniotiniam skysčiui palaikyti, kraujo tūriui padidinti, normaliam vaisiaus vystymuisi užtikrinti. Kūdikį maitinančios motinos privalo daugiau gerti vandens, kad geriau gamintųsi pienas, kurio 87 proc. sudaro vanduo.

Vandens kiekis, kurį gauname iš skysčių ir maisto, turėtų būti lygus išskiriamam kiekiui. Šią pusiausvyrą lemia daugelis veiksnių. Pavyzdžiui, vartodami diuretikus ar kitus vaistus, skatinančius norą šlapintis, didiname skysčių poreikį. Gerdami daug stiprios arbatos ar kavos, pasižyminčios diuretinėmis savybėmis, prarandame tiek pat skysčių, kiek gauname. Sūrus maistas taip pat didina poreikį daugiau gerti vandens, kad būtų išlaikyta skysčių pusiausvyra.

Troškulys mažėja su amžiumi, todėl pagyvenę žmonės vandens turėtų gerti dažniau, net jei nesijaučia ištroškę. Intensyviai mankštindamiesi ar karštu ir drėgnu oru iki to laiko, kol pajusite troškulį, jūs jau galite būti praradę nemažai skysčių. Jeigu geriate daugiau skysčių negu organizmui riekia inkstai perteklių pašalins padidindami šlapimo tūrį.

**AR SAUGU GERTI VANDENĮ?**

Geriamo vandens kokybė yra nuolat kontroliuojama; tikrinamas chloro, teršalų kiekis, drumstumas. Jei į vandenį dedamas fluoras, reguliariai tikrinama jo koncentracija.

**Chloras.** Gali būti dedamas į visas geriamo vandens atsargas, ligas sukeliančioms bakterijoms sunaikinti. Šalyse, kur vanduo nėra apdorojamas chloru, pusė mirštančiųjų nuo vandens perduodamų ligų yra 5 m. amžiaus nesulaukę vaikai. Šiose zonose lėtinis viduriavimas gali pasireikšti didesniems vaikams ir suaugusiems. Taigi, nors chloras vandeniui suteikia nemalonų skonį, jo naudojimas yra būtina viešosios sveikatos profilaktinė priemonė.

Drumstumas. Kai vandenyje plaukioja smulkios dumblo dalelytės, jis atrodo šiek tiek  
susidrumstęs. Tai gali turėti neigiamos įtakos vandens skoniui. Be to, prie dalelyčių prisitvirtinę  
mikroorganizmai didina infekcijos riziką. Vandens drumstumo laipsnis nuolat įvertinamas.

Parazitai. Daugelyje pasaulio dalių vandens atsargose užterštose nešvarumais, žmonių arba  
gyvūnų fekalijomis, įsiveisę parazitai Giardia lamblia ar Cryptosporidium parvum ar kiti. Dėl jų  
netenkama apetito, viduriuojama, vemiama, juntami skrandžio skausmai. Jei vanduo užkrėstas  
Cryptosporidium parvum, infekcija yra ypač sunki ir gali baigtis mirtimi. Komunalinės vandens  
atsargos nuolat tikrinamos, todėl valstybės kontroliuojamo geriamo vandens vartotojai su tokiomis problemomis paprastai nesusiduria. Pavojus gresia stovyklautojams ir turistams, naudojantiems vandenį iš upių ir ežerų.

Fluoras. Dideli fluoro kiekiai yra nuodingi, tačiau į geriamą vandenį jo dedama labai nedaug –  
mažiau negu yra natūraliuose vandens telkiniuose. Tyrimai rodo, kad rajonuose, kur vanduo yra  
papildomas fluoru, vaikams rečiau genda dantys. Tačiau nuo per didelių fluoro kiekių ant dantų  
emalio gali atsirasti dėmės. Taip paprastai atsitinka mažiems vaikams, nemokantiems išspjauti  
daug fluoro turinčios pastos. Taigi, ar verta nerimauti dėl geriamame vandenyje esančių teršalų?  
Mūsų geriamas vanduo iš esmės yra švarus, bet galite pasiteirauti apie jame esantį teršalų kiekį ir  
gauti daugiau informacijos jūsų vandens tiekimo įmonėje. Be to, turite galimybę rinktis: naudoti  
vandens filtravimo įrangą arba gerti virintą vandenį. Tyrimai rodo, kad ir filtruotame, ir virintame vandenyje yra daugiau teršalų negu centralizuotai tiekiamame vandenyje. Skirtingi filtrai šalina skirtingus teršalus nevienodais kiekiais.

ARSENAS GERIAMAME VANDENYJE

Tirpstant mineralinėms nuosėdoms ir uolienoms, turinčioms arseno, šis gali patekti į gruntinius vandenis. Tarptautinė vėžio tyrimų agentūra priskiria arseną kancerogenams. Ilgą laiką vartojant geriamą vandenį, kuriame arseno koncentracija viršija leistiną normą, didėja rizika susirgti odos, šlapimo pūslės, inkstų, kepenų ir plaučių vėžiu. Ilgalaikis didesnių arseno dozių poveikis gali sutrikdyti širdies ritmą, pažeisti kraujagysles, sumažinti raudonųjų kraujo kūnelių gamybą, pakeisti odos struktūrą ir spalvą. Pasaulinė sveikatos organizacija priėmė direktyvas, nurodančias, kad arseno kiekis turi būti mažesnis negu 10 ppm. Daugelyje pasaulio šalių įprasti dideli kiekiai. Tai didelė problema JAV, kur maždaug pusė gruntinių vandenų yra užteršta arsenu, o Australijoje su šia problema beveik nesusiduriama.

VANDUO BUTELIUOSE

Apsirinkate, jei manote, kad sandariai uždaromuose buteliuose parduodamas vanduo yra visiškai vienodas. Parduotuvėse galite nusipirkti įvairių jo rūšių – nuo įvežamo kalnų šaltinio vandens iki paprasto vandentiekio vandens. Būtinai perskaitykite etiketes, kad įsigytumėte norimos kilmės, sudėties ir skonio produktą. Štai keletas patarimų.

Mineralinis vanduo. Mineralinis vanduo apibrėžiamas kaip iš natūralių ar dirbtinių šaltinių  
išgaunamas požeminis vanduo, turintis ištirpusių medžiagų. Etiketėje nurodoma jo cheminė  
sudėtis. Kai kurių rūšių mineraliniame vandenyje ištirpusių medžiagų randama ne ką daugiau negu vandentiekio vandenyje. Kai kurie mineraliniai vandenys yra natūraliai prisotinti anglies  
dvideginio, o į kitus anglies dvideginio dedama.

Gazuotas vanduo. Tai į butelius išpilstytas vanduo, natūraliai ar dirbtinai prisotintas anglies  
dvideginio. Sodos vanduo neturi kalorijų, bet tonike yra cukraus, todėl jis laikomas gaiviuoju  
gėrimu, o ne išpilstytu vandeniu.

ĮDOMŪS FAKTAI APIE VANDENĮ BUTELIUOSE

1. Vanduo buteliuose dažnai yra tiesiog perfiltruotas vanduo iš čiaupo.

2 .Mineralinis vanduo turi mažiau mineral negu vanduo iš čiaupo.

3. Skirtingai nuo daugelio vandens rūšių, vandeniui buteliuose trūksta fluoro, kuris saugo dantis nuo ėduonies.

4. Jei plastikinius vandens butelius naudojate daug kartų, prieš pripildydami kruopščiai išplaukite.

5. Patikrinkite išpilstymo datą ir galiojimo laiką. Kad žinotumėte ar vanduo šviežias.

6. Vanduo buteliuose paprastai turi mažiau kenksmingų bakterijų, tačiau jei ilgą laiką yra saugomas kambario temperatūroje, šios bakterijos ima greitai daugintis. Geriau vandenį laikyti vėsioje vietoje.

7.Atidarytą butelį su vandeniu reikėtų laikyti šaldytuve, nes į jį galėjo patekti kenksmingų  
bakterijų.

Pagal dietologės Dr. Rosemary Stanton  
 knygą “Sveikos mitybos vadovas”  
 informaciją parengė Visuomenės sveikatos specialistė, vykdanti sveikatos priežiūrą mokykloje Jordana Kurtinaitienė