

ÜLESANNE

MIDA LEIAD OMA TALDRIKULT?

Vanuserühm: 6.–12. klass

Ülesande eesmärgiks on mõista, et korralik toit on aktiivse ja terve elu jaoks hädavajalik. Kehv tervis, kasv ja areng võivad olla nälja ja alatoitumuse põhjuseks.

Õpetaja jagab laiali materjalid (vt. lisa) või õpilased uurivad ise ja arutavad, mis toitaineid (proteiinid, rasvad, süsivesikud, vitamiinid, mineraalid) vajab iga inimene aktiivseks ja tervislikuks eluks, kus neid toitaineid leidub ja mis juhtub, kui inimene neid vajalikus koguses ei saa.

Õpilastel palutakse teha nimekiri toidust, mida nad tavalisel päeval söövad, et näha, kas söögis on kõik vajalikud toidained olemas. Näiteks, kas nad söövad päeva jooksul toite, milles on piisavalt proteiine, vitamiin A-d või rauda? Kui söökides ei ole piisavalt mõnda nimekirjas olevat toitainet, arutletakse, milliseid sööke võiks oma toidukordadesse lisada, et puuduolevad toidained saaksid kaetud.

Õpilastelt küsitakse, kui palju nende igapäevatoidust on kohalikult kasvatatud ja toodetud? Õpetaja selgitab, miks kohaliku toidu söömine on kasulik: see on värskem, hooajaline, sööja teab, kust tema toit tuleb ja kuidas see valmistati. Lisaks toetab kohaliku toidu ostmine kohalike talunike ja ettevõtete arengut ning vähendab globaalset soojenemist, kuna aitab vähendada transpordikulu ja kemikaalide kasutamist.

LISA

Allikas: *Feeding Mind, Feeding Hunger*: <http://www.feedingminds.org/fmfh>

Infoleht 1

Toit annab kehale vajalikku energiat ja toitaineid, et säilitada tervis ja elu, kasvamiseks ja arenemiseks, liikumiseks, töötamiseks, mängimiseks, mõtlemiseks ja õppimiseks.

Keha vajab erinevaid toitaineid nagu proteiinid, süsivesikud, rasvad, vitamiinid ja mineraalid, mida saame toidust.

- **Proteiinid** on vajalikud musklite, vere, naha, luude ning teiste kudede ja organite kasvatamiseks ja säilitamiseks.
- **Süsivesikud ja rasvad** varustavad keha peamiselt energiaga, kuigi mõnesid rasvu on samuti vaja ehitusmaterjalina ning teatud vitamiinide omastamiseks.
- **Vitamiine ja mineraale** on vaja proteiinist, rasvast ja süsivesikutest väiksemas koguses, kuid nad on heaks toitumiseks siiski vajalikud. Nad aitavad kehal korralikult toimida ning tervena püsida. Mõned mineraalid on ka keha kudedes nagu kaltsium ja fluoriid luudes ja hammastes ning raud veres.
- **Kiudained ja puhas vesi** on samuti tervisliku dieedi osaks.

Toitaineid leidub kõikides toitudes, aga erinevates kogustes.

- **Proteiinirikkad toidud** on liha, kala, oad, herned, soja, maapähklid, piim, juust, jogurt ja munad.
- **Süsivesikuterikkad toidud** on riis, mais, nisu ja muu teravili, kartulid, tärklikerikkad juurikad ja suhkrud.
- **Rasvarikkad toidud** on õlid, mõned lihatooted, pekk, margariin, või ning veel mõned piimatooted, mõned kalad, pähklid ja sojaoad.
- **A-vitamiinirikkad toidud** on tumerohelised köögiviljad, porgandid, tu-mekollane maguskartul, kõrvits, mango, papaia, munad ja maks.
- **B-vitamiinirikkad toidud** on tumerohelised köögiviljad, maapähklid, oad, herned, teraviljad, liha, kala ja munad.
- **C-vitamiinirikkad toidud** on puuviljad ja enamus köögivilju, sh kartulid.
- **Rauarikkad toidud** on liha, kala, maapähklid, oad, herned, tumerohelised lehtköögiviljad ja kuivatatud puuviljad.

Infoleht 2

Vitamiinid ja mineraalid

Vitamiine ja mineraale nimetatakse mikrotoitaineteks või mikroelementideks. Neid on vaja proteiinist, rasvast ja süsivesikutest väiksemas koguses, kuid nad on heaks toitumiseks siiski vajalikud. Nad aitavad kehal korralikult toimida ning tervena püsida. Mõned mineraalid on ka keha kudedes nagu kaltsium ja fluoriid luudes ja hammastes ning raud veres.

- **Raud** on punaste vereliblede oluline koostisosa ning aitab keha rakkudel hästi toimida. Rauapuudus ehk aneemia on levinuim toitumisalane probleem maailmas. See võib olla ohtlik lastele ja noortele naistele eriti raseduse ajal, kuid mõjutab ka mehi ja vanemaid naisi. Rauapuudus võib viia mines-tamise, töövõime languse, õpi-, kasvu- ja arenguraskusteni ning kõrgendab ohtu surra sünnitusel. Parimad rauaallikad on liha, kala, maks ja teised sööda-vad organid. Rauda leidub ka kaunviljades, tumerohelistes lehtköögiviljades ja kuivatatud puuviljades, kuid seda rauda on kehal raskem omastada võrrel-des lihas leiduva rauaga. **C vitamiini** tarbimine koos taimsete rauaallikatega aitab raual imenduda ja kehale kasulik olla.
- **A vitamiini** on vaja kogu keha kudede ehitamiseks ja säilimiseks, kuid eriti vajalik on see silmade, naha, kontide ja hingamisteede ning seedekulgla ku-dede jaoks, aga ka immuunsüsteemi tõhusaks toimimiseks. A-vitamiinipuudus võib viia öise nägemise halvenemise, silmahaiguste ja hullelmal juhul ka pimedaks jäämiseni. See juhtub enamasti alatoitumuses lastega, kes kannatavad lisaks leetrite või muude nakkushaiguste käes. A-vitamiinipuudus võib suurendada ka haigustesse nakatumise ja suremise ohtu. A vitamiini leidub loomulikult vaid loomsetes toitudes, eriti rinnapiimas, maksas, munades ja paljudes piimatoodetes. Ometi sisaldavad paljud tumedavärvilised puu- ja köögiviljad pigmente nimega karoteenid, mida keha A vitamiiniks muuta saab. A-vitamiinirikkad taimsed toidud on porgandid, tumekollased ja oran-žid maguskartulid, mango ja papaia.
- **Tiamiin, riboflaviin, niatsiin, B6 vitamiin, foolhape, pantoteenhape, B12 vitamiin ja biotiin** kuuluvad B kompleksvitamiinide hulka. B vitamiine on vaja süsivesikute, rasva ja proteiinide muutmiseks energiaks ning nende kasutamiseks keha kudede ehitamiseks ja parandamiseks. Nende vitamiinide puudus võib viia tõsiste tagajärgedeni nagu lihasnõrkus, halvatus, vaimne se-gadus, närvisüsteemi häired, seedeprobleemid, lõhenenud ja ketendav nahk, tugev aneemia ja südamepuudulikkus.

- **Foolhabet** on vaja tervete vereliblede moodustumiseks ning on sagedane aneemia põhjustaja naiste ja laste seas. Raseduseaegne foolhappepuudus võib viia sünnidefektideni. B-vitamiinirikkad toidud on tumerohelised köögiviljad, maapähklid, oad, herned, teraviljad, liha, kala ja munad.
- **C vitamiini** on vaja raua imendumise parandamiseks, rakke siduva kollageeni loomiseks ning antioksüdandina. Pikaajaline C-vitamiinipuudus võib viia skorbuudini, mis võib omakorda lõppeda surmaga. Head C vitamiini allikad on enamasti puuvilju (eriti tsitruselised ja guajaav) ning paljud köögiviljad, sh kartul. Värske puu- ja köögiviljade söömine on oluline nii lastele kui täiskasvanutele.
- **D vitamiin** on eriti oluline keha kaltsiumi omastamiseks. Seda leidub kalaõlides, munades ja piimas. D vitamiini suudab inimese keha ise ka toota, kui nahk päikest saab. D-vitamiinipuudus võib viia rahhiidini, mis muudab laste luud pehmeks ja moonduks.
- **Kaltsium ja fosfor** on vajalikud tugevate luude ja hammaste jaoks. Neid leidub piimas ja piimatoodetes.
- **Joodi** on vaja korralikuks kasvamiseks ja arenguks. Joodipuudus võib põhjustada kilpnäärme paistetust ja vaimset alaarengut. Joodi leidub mereandides ning toidus, mida on kasvatatud joodirikkas pinnases. Madala joodisisaldusega aladel lisatakse joodi toidule enamasti jodeeritud soola näol.

Infoleht 3

Kasulike toitainete vähesusest ja ebatervislikust toitumisest tulenevate peamiste tervislike ja toitumuslike tagajärgede hulka kuuluvad:

- **Valgulis-energeetiline väärtoitumus (alatoitumine)** põhjustab mahajäämist kasvus, nihkeid vedeliku tasakaalus ja vähenenud vastupanu nakkushaigustele, kuna saadav toit ei vasta keha energia- ja valguvajadusele. Ligi 200 miljonit alla-5-aastast last on ägedas või kroonilises alatoitumises.
- **A-vitamiinipuudus** võib viia öise nägemise halvenemise, silmahaiguste ja hullemal juhul ka pimedaks jäämiseni. Samuti võib suurendada haigustesse nakatumise ja suremise ohtu. Üle 200 miljoni alla-5-aastast last on A-vitamiinipuuduse ohus.
- **Joodipuudus** võib põhjustada kilpnäärme paistetust, vaimset alaarengut, ajukahjustust ja reproduktiivprobleeme. Üle maailma on joodipuuduse ohus 2 miljardit inimest.
- **Rauapuudus** võib põhjustada aneemiat, raskusi rasedusega, kehva kasvu ning vähenenud kaitset viiruste vastu. Samuti võib see negatiivselt mõjutada vaimset ja motoorset arengut. Rauapuuduse käes kannatab maailmas 3,5 miljardit inimest.
- **Alla 2,5-kilose sünnikaaluga beebid**, kes sündides ellu jäävad, on siiski lapse- ja noorukieas tõenäoliselt alakaalulised ja kehva tervisega. Arenevates riikides sünnib iga aastal umbes 30 miljonit alakaalulist last ebapiisava toitumuse tulemusel üsas oleku ajal, mis sõltub otseselt last kandva naise ligipääsust toitaineterikkale toidule.

Ületoitumisega seotud peamised terviseriskid on südame-veresoonkonna haigused, insult, ülekaalulisus ja suhkruhaigus. Probleem süveneb nii arenevates kui arenenud riikides. Suureks probleemiks toitumuslikule heaolule on ka toidu saastumine. Toidust põhjustatud haigused mõjutavad eriti lapsi, kellelt röövib haigus vajalikke toitaineid põhjustades kõhulahtisust.