

Nuoren urheilijan ruokavaliosuunnittelun periaatteet

Sisällysluettelo:

Vanhempien ja valmentajien vastuu ravitsemuskasvatuksessa	s. 1
Ruokavalion kulmakivet	s. 1
Ruokavaliosuunnittelun tavoitteet	s. 3
Energiansaannin tulisi vastata tarvetta	s. 3
Energia- ja ravintoaineet: hiilihydraatit, proteiini ja rasva	s. 5
Suojaravintoaineet edistävät kehitystä ja hyvinvointia	s. 9
Lisäaineet parantavat ruoan turvallisuutta	s. 11

Vanhempien ja valmentajien vastuu ravitsemuskasvatuksessa

Ruokavalinnat noudattavat suosituksia vain pienellä osalla kouluikäisistä lapsista ja nuorista. Vanhempien tulisi siis kiinnittää enemmän huomiota lastensa ruokavalion koostamiseen ja terveellisen ruokavalion periaatteiden opettamiseen.

Vanhemmilla on päivittäin erinomainen mahdollisuus vaikuttaa lapsen ja nuoren ruokavalion suunnitteluun ja toteuttamiseen. Vanhemmat voivat tukea nuorta aktiivimalla ja ohjaamalla häntä sekä itsenäisessä ruoka-aineiden hankinnassa, että ruoan valmistuksessa. Myös heidän oma esimerkinsä ja asenteensa terveellisiä ruokatottumuksia kohtaan vaikuttavat nuoriin.

Oikeiden ruokavalintojen tekeminen edellyttää ravitsemuksen perusteiden ymmärtämisen ohella hyvää elintarviketietoutta. Lasten ja nuorten, sekä ruokahankinnoista vastaavien vanhempien kannattaa hankkia tietoutta tutkailemalla pakkausmerkintöjä ruokakaupassa ja esimerkiksi internetin avulla.

Ohjaajat ja valmentajatkin voivat osallistua pelaajien ravitsemuskasvatukseen. Tämä tapahtuu lajin harrastamisen kautta, jokapäiväisen seuratoiminnan aikana. Valmentaja voi esimerkiksi kysymyksillään osoittaa kiinnostuksensa nuorten ruokailua kohtaan. Myös valmentajan asenteen, puheiden ja oman esimerkin tulisi tukea nuorten ravitsemuskasvatusta. Lisäksi hänen on hyvä ottaa neste- ja ravitsemusasiat huomioon ennen yksittäisiä harjoituksia ja otteluita, sekä erityisesti suunnitellessaan turnausmatkoja.

Ruokavalion kulmakivet

Terveellisen ruokavalion voi koostaa monella eri tavalla. On kuitenkin tiettyjä periaatteita, joita on tärkeä noudattaa terveellisen ruokavalion saavuttamiseksi.

Nuoren urheilijan pitäisi hallita ruokavalion koostamisen periaatteet, jotta kykenisi tekemään oikeita ruokavalintoja oikeaan aikaan. Urheilevan nuoren ei pidä ruoan avulla tavoitella ainoastaan nälän tunteen poistamista, vaan aterioiden tulisi palvella jaksamista, terveyttä ja urheilullisia elämäntapoja.

Liikunnallisesti aktiivisten lasten ja nuorten ruokavalion koostamisessa avainsanoja ovat monipuolisuus ja ravintoarvo. Sallivuuttakaan ei pidä unohtaa.

Monipuolisuus

Ruokien ravintoainesisältö vaihtelee. Porkkanassa, ruisleivässä ja lihassa on erilaisia ravintoaineita. Kehittyvä nuori tarvitsee kaikkia näitä ravintoaineita.

Erilaiset ruoka-aineet täydentävät toisiaan. Yksipuolisesti samojen ruokien syöminen voi johtaa tiettyjen ravintoaineiden liialliseen saantiin ja toisten ravintoaineiden niukkaan saantiin. Valitsemalla vaihtelevasti erilaisia ruoka-aineita voidaan turvata kaikkien välttämättömien ravintoaineiden saanti ja samalla välttyä epätasapainoilta ravintoaineiden saannissa.

Ruokaostosten tekemistä kiireessä ja väsyneenä kannattaa välttää. Kun ruokaostokset tehdään kiireessä, valinnat kohdistuvat helposti vanhoihin tuttuihin ruokiin ja monipuolisuus kärsii. Tiettyjä peruselintarvikkeita voidaan ostaa joka kerta, mutta muissa ruoissa kannattaa pyrkiä vaihteluun. Etukäteen tehdyn ostolistan avulla elintarvikkeiden valinta helpottuu.

VINKKI:

Tutustu joskus rauhassa yhdessä nuoren kanssa ruokakaupan elintarviketarjontaan ja kokeilkaa uusia juttuja!

Ravintoarvo

Ravintoarvolla, ravintoainetiheydellä ja ruoan ravitsemuksellisella laadulla tarkoitetaan samaa asiaa, eli sitä kuinka paljon hyödyllisiä ravintoaineita ruoassa on. Ravintoarvoltaan huonon elintarvikkeen sanotaan sisältävän tyhjää energiaa tai tyhjiä kaloreita. Tällä tarkoitetaan, että ne sisältävät runsaasti energiaa, mutta vain vähän suojaravintoaineita (vitamiineja, kivennäisaineita ja fytokemikaaleja).

Ravintoarvoltaan hyvästä ruoasta on helpompi saada riittävä määrä ravintoaineita ilman, että energiansaanti ylittää tarpeen. Nuorilla urheilijoilla ravintoaineiden tarve on suuri, joten ruokavalio tulisi koostaa pääasiassa ravintoarvoltaan hyvistä ruoista. Runsaaseen tyhjän energian saantiin ei sitä vastoin ole varaa.

HYVÄ ravintoarvo	HUONOMPI ravintoarvo
Kala	Kalapuikot, kalapyörykät
Vähärasvaiset kokolihat, leikkeleet ja sisäelimet	Eineslihapullat, kananugetit, makkara
Vähärasvaiset ja sokeroimattomat maitovalmisteet	Vanukkaat, jäätelö, sokeroidut jogurtit, makeat maitojuomat, suklaa
Pähkinät ja siemenet	Kuorrutetut suolapähkinät, seesamkakut
Vihannekset, juurekset ja peruna	Säilötyt ja kuivatut kasvikset, ketsuppi, ranskanperunat, sipsit, perunasosejauhe, pussikeitot ja -padat
Hedelmät, marjat ja täysmehut	Säilykehedelmät, hillot, sokeroidut mehut ja marjakeitot, makeiset
Täysjyväviljavalmisteet	Valkoinen leipä, makeat ja suolaiset leivonnaiset, sokeroidut murot, muromyslit

Kohtuus ja sallivuus

Ruokavalion kokonaisuus ratkaisee sen hyödyt tai haitat. Yksittäiset ruokavalinnat vaikuttavat vain vähän suuntaan tai toiseen. Vasta valintojen toistuessa päivittäin, tai jopa useamman kerran päivässä niiden myönteiset tai kielteiset vaikutukset muodostuvat ratkaiseviksi.

Säännöllisesti syötävien ruokien tulisi olla tarkoin valikoituja, koska ne vaikuttavat ruokavalion laatuun voimakkaasti. Yksittäisen aterian tai harvoin käytettävän elintarvikkeen merkitys on kokonaisuuden kannalta sitä vastoin pieni.

Perustaltaan hyvälaatuiseen ruokavalioon voi sisällyttää myös kohtuudella huonomman ravintoarvon omaavia ruokia ilman, että kokonaisuus kärsii mainittavasti. Hyvin koostettu perusruokavalio antaa toisin sanoen enemmän pelivaraa ja sallii myös satunnaiset herkuttelut, tai jopa säännöllisemmät pienet herkkuhetket.

Ruokavalion koostamisessa olisi hyvä säilyttää tietty sallivuus ja rentous. Ehdottomuus ei kuulu lapsen ja nuoren ruokavalion koostamiseen. Tiukat rajoitukset ja säännöt voivat vääristää ajatuksia ruoasta ja pahimmillaan johtaa jopa syömishäiriöihin.

HUOM! Huonosti koostettu ja ravintoarvoltaan heikko ruokavalio ei muutu terveelliseksi, vaikka siihen satunnaisesti lisätään jotain hyvän ravintoarvon omaavaa elintarviketta. Ravintolisätkään eivät auta tekemään huonosta ruokavaliosta hyvää. Vitamiinipillereillä ei voida kompensoida perustaltaan huonoa ruokavaliota.

Ruokavaliosuunnittelun tavoitteet

Arkiruokavalion koostamisessa haasteena on muodostaa ruoka-aineista kokonaisuus, josta saadaan

- tarvetta vastaava määrä energiaa
- sopiva määrä kaikkia tarvittavia ravintoaineita
- oikeanlaista ravintoa oikeaan aikaan

Energiansaannin tulisi vastata tarvetta

Urheilua harrastavat lapset ja nuoret tarvitsevat energiaa muun muassa

- kasvuun ja kehitykseen
- jaksamiseen koulussa
- jaksamiseen liikunnassa/urheilussa ja muissa harrastuksissa
- palautumiseen harjoitusten välissä

Niukan energiansaannin riskit

Lasten ja nuorten energiantarve vaihtelee riippuen muun muassa kehityksen vaiheesta, kasvupyrähdyksistä ja fyysisestä aktiivisuudesta. Yksilöiden välillä on myös suuria perimästä johtuvia eroja energiankulutuksessa. Toisilla on vilkkaampi aineenvaihdunta ja he tarvitsevat runsaasti energiaa, kun taas toisilla on hitaampi aineenvaihdunta ja he tarvitsevat vähemmän energiaa.

Runsaasti liikkuvilla, kasvavilla lapsilla energiantarve on suuri. Kun kuluttaa paljon ja on jatkuvasti menossa, riittävän suureen energiansaantiin yltäminen voi olla vaikeaa. Liikunnallisilla lapsilla energian liikasaantia ja lihomista suurempi riski on riittämätön energiansaanti. Nuoren urheilijan tulisi aina pyrkiä syömään saman verran kuin kuluttaa, sillä riittävä energiansaanti pitkällä aikajänteellä on edellytys kehittymiselle urheilijana. Rasittavan liikuntaharrastuksen yhdistäminen niukkaan energiansaantiin voi vaikeuttaa jaksamista koulussa ja harjoituksissa, ja pitkällä aikavälillä vaikuttaa haitallisesti lapsen terveyteen ja kehitykseen.

Niukan energiansaannin taustalla voivat olla harrastukset, kaverit ja koulu, jotka vievät aikaa ja huomiota ruokailuilta. Joillakin lapsilla ongelmana voi olla nirsoilu ja pieniruokaisuus. Yksilöllisistä eroista johtuen jokaisen yksilön kehitystä, kasvua, terveyttä, kehon koostumusta ja jaksamista tulisi seurata erikseen, jotta voisi varmistua energiansaannin sopivuudesta.

Kovan harjoittelun ja niukan energiansaannin aiheuttamia ongelmia lapsilla ja nuorilla ovat muun muassa:

- Huono jaksaminen
- Laihtuminen
- Heikentynyt vastustuskyky
- Kasvun hidastuminen
- Lihasten kehittymisen hidastuminen
- Murrosiän myöhästyminen
- Kuukautishäiriöt
- Luuston heikkeneminen ja loukkaantumisherkkyys
- Syömishäiriöt

Liiallisen energiansaannin riskit

Vähäinen liikunta yhdistettynä runsaasti energiaa sisältävään ruokavalioon on lisännyt lasten ja nuorten ylipainoa. Ylipaino on lisääntynyt myös urheiluvien lasten keskuudessa. Tärkeimpiä ylipainon riskiä lisääviä tekijöitä ovat:

- (Arki)liikunnan vähyys
- Napostelu
- Vääränlaiset välipalat
- Sokeri
- Pikaruokakulttuuri

Urheiluvien lasten kohdalla energiansaannin riittämättömyys on todennäköisempää, kuin sen liikasaanti. Liikunta ei kuitenkaan anna täydellistä suojaa ylipainoa vastaan. Huonolla ruokavaliolla energiaa saadaan helposti liikaa ja tällöin ylipainoa esiintyy myös runsaasti liikkuvilla lapsilla.

Lasten ja nuorten ei pidä laskea kaloreita ja tarkkailla jokaista suupalaa painonhallinnan nimissä. Energiansaanti ja sen mukana myös paino asettuvat lähes aina sopivalle tasolle, kun ruokavaliota koostetaan järkevästi mutta rennosti. Tärkeintä on valita ruoat ajatuksella ja rytmittää ateriat oikein.

Energia-aineet: hiilihydraatit, proteiini ja rasva

Energiansaannin tulisi jakautua oikein hiilihydraattien, rasvan ja proteiinin välillä. Oikeat aineiden suhteet ja laadukkaat aineiden lähteet tukevat parhaalla mahdollisella tavalla urheiluvien lasten ja nuorten kasvua, kehitystä, terveyttä ja jaksamista.

Hiilihydraatit antavat energiaa

Hiilihydraattien merkitys urheiluvialle lapselle on suuri, sillä hiilihydraatit varastoituvat lihaksiin ja toimivat lihasten pääasiallisena energianlähteenä liikunnan aikana. Mikäli hiilihydraattien saanti on niukkaa, se johtaa energiavarastojen pienenemiseen ja fyysisen sekä psyykkisen suorituskyvyn heikkenemiseen. Huonosta jaksamisesta on haittaa paitsi harjoittelussa myös koulussa ja muissa arkiaskareissa.

Harjoittelussa kulutetut hiilihydraattivarastot tulisi täyttää uudelleen ennen seuraavaa harjoituskertaa. Niukka hiilihydraattien saanti kuitenkin hidastaa varastojen täyttymistä. Jos energiavarastoja ei koskaan saada kunnolla täytettyä, harjoittelu voi ennen pitkää johtaa ylipainumiseen, johon liittyy esimerkiksi väsymys ja heikentynyt vastustuskyky.

Tiiviin harjoitteluohjelman noudattaminen edellyttää runsasta hiilihydraattien saantia. Riittävä hiilihydraattien saanti puolestaan edellyttää, että jokaisella aterialla syödään runsaasti hiilihydraatteja. Niin sanottu lautasmalli auttaa aterian koostamisessa. Lautasmallin mukaan aterian perustan muodostavat hiilihydraattiruokat ja kasvikset. Proteiiniruokien osuus saa olla reilusti pienempi kuin kasviksien ja hiilihydraattiruokien osuus.

Hiilihydraattien saannin tulisi olla runsasta, mutta yhtä tärkeää on huolehtia hiilihydraattiruokien hyvästä laadusta. Niin sanottuja hyviä hiilihydraatteja saadaan ruoista, jotka sisältävät paljon vitamiineja ja kivennäisaineita sekä kuituja. Hyvät hiilihydraatit imeytyvät pääasiassa kohtuullisen hitaasti ja auttavat pitämään verensokerin pitkään tasaisena.

Hyviä hiilihydraatteja saadaan muun muassa

- täysjyväviljavalmisteista
- perunasta ja juureksista
- pastasta ja riisistä
- hedelmistä ja täysmehuista
- marjoista
- kasviksista

VINKKI:

Tarkista aina kun syöt, että ateriat sisältää hyvien hiilihydraattien lähteitä!

Niin sanottuja huonoja hiilihydraatteja sisältävät ruoat ovat sellaisia, josta saadaan runsaasti nopeaa energiaa, mutta hyvin vähän kuituja ja suojaravintoaineita. Huonoja hiilihydraatteja saadaan muun muassa valkoisista viljavalmisteista ja runsaasti lisättyä sokeria sisältävistä elintarvikkeista.

Runsas huonojen hiilihydraattien saanti heikentää ruokavalion ravintoarvoa ja suurentaa ylipainon ja kariesin (hampaiden reikiintymisen) riskiä. Sokeripitoisten elintarvikkeiden, erityisesti makeisten ja virvoitusjuomien aiheuttama ylipainoriski, sekä hampaiden reikiintyminen ovat vakavia uhkia lasten ja nuorten terveydelle.

Runsas sokerin syöminen aiheuttaa myös haitallista veren sokeripitoisuuden vaihtelua. Sokerin aiheuttama nopea veren sokeripitoisuuden nousu lisää insuliinineritystä, minkä seurauksena veren sokeripitoisuus pienenee nopeasti. Veren sokeripitoisuuden voimakas nousu ja sitä seuraava nopea pieneneminen heikentävät lapsen keskittymiskykyä ja yleistä vireystilaa. Runsaan sokerinsaannin seurauksena lapsi voi muuttua levottomaksi, malttamattomaksi ja huonotuuliseksi.

Sokeripitoisia elintarvikkeita voidaan käyttää kohtuudella täyttämään päivän hiilihydraattinsaantia. Lasten ja nuorten päivittäisestä energiansaannista enintään 10 prosenttia saisi olla peräisin sokerista, aivan kuten aikuisillakin. Esimerkiksi 2 400 kcal päivässä kuluttavan 12-vuotiaan sokerinsaannin suositeltava enimmäissaanti on näin ollen 240 kcal eli 60 grammaa päivässä. Tämä määrä saadaan esimerkiksi kolmesta desilitrasta jogurttia ja kahdesta isosta lasillisesta sekamehua.

Sokerinsaanti on ollut voimakkaassa kasvussa viime vuosien aikana. Suomessa syödään nykyään eniten karamelleja maailmassa. Pussien koko on kasvanut ja makeisista on tullut osa arkea. Myös virvoitus- ja energiajuomien suosio on kasvanut lasten ja nuorten keskuudessa. Samalla juomien annoskoko on suurentunut. Monen lapsen ja nuoren sokerinsaanti vastaa nykyään jopa 100–150 sokeripalaa (250–375 g) päivässä. - Sokerinsaantia voi testata internetissä osoitteessa www.leipatiedotus.fi/testit.

Sokerinsaannin vähentämiseksi:

- * Käytä sokeroituja tuotteita kohtuudella
- * Valitse vähäsokerisia tai makeuttamattomia valmisteita
- * Jos syöt paljon makeita ruokia, korvaa ainakin osa keinomakeutetuilla vaihtoehdoilla. Sokerittomien light-elintarvikkeiden sisältämät keinomakeutusaineet eivät muodosta terveystarvikkeita.

VINKKI:

Kaupan valmiiksi maustetuissa rahkoissa ja jogurteissa on paljon lisättyä sokeria. Vähäsokerisemmän välipalan saat yhdistelemällä puolet maustettua ja puolet maustamatonta rahkaa tai jogurttia. Vielä terveellisemmän välipalan saat, kun makeutat maustamattoman rahkan tai jogurtin itse sokeroimattomalla marja- tai hedelmäsosella.

ESIMERKKI:

Runsaasti lisättyä sokeria sisältävästä ruokavaliosta saa pienillä muutoksilla vähäsokerisemmän. Pakkausmerkintöihin tutustuminen on suositeltavaa, sillä sokerin määrä vaihtelee samankaltaisissa tuotteissa.

Ruoka	Lisättyä sokeria (paloja)	Lisättyä sokeria (grammaa)	Vaihtoehtoruoka	Lisättyä sokeria
Irtokarkit 200 g	60	150	Viinirypäleet	0
Virvoitusjuoma 0,5 l	22	55	Maustettu kivennäisvesi tai lightlimu	0
Pillimehu 2 dl	7	17,5	Pillitäysmehu	0
Maitokahvi juoma 1 pullo	7	17,5	Kahvi + maito	0
Marjakeitto 3 dl	12	30	Keinomakeutettu marjakeitto	0
Jogurtti 3 dl	8	20	Maustamaton jogurtti + banaanisose tai keinomakeutettu jogurtti	0
Aamiaismurot, iso annos	10	25	Puuro + marjat	0

Proteiineista rakennusaineita

Proteiinin merkitys on erityisen suuri kasvuiässä, sillä proteiinit toimivat lihasten ja luuston rakennusaineena. Liikuntaharrastus suurentaa proteiinin tarvetta entisestään. Riittävän proteiinin saannin turvaamiseksi on suositeltavaa, että ruokavalio sisältää parhaita proteiinin lähteitä, joita ovat:

- maitotaloustuotteet
- kala
- liha
- siipikarja
- kananmunat

Kasvikunnan parhaita proteiininlähteitä ovat palkokasvit, pähkinät ja täysjyväviljatuotteet. Eläinkunnan tuotteiden proteiini on kuitenkin ylivertaista kasviproteiineihin nähden. Pelkällä kasvisruoalla voi olla vaikea tyydyttää proteiinintarvetta, eikä tiukkaa vegaaniruokavaliota voi varauksetta suositella urheileville lapsille ja nuorille.

Riittävä proteiininsaanti on helppo saavuttaa liikunnallisesti aktiivisten lasten ja nuorten suuresta proteiinintarpeesta huolimatta. Proteiinilisiä ei tarvita. Riittää kun huolehtii siitä, että jokaisella aterialla on pieni tai kohtuullinen määrä jotakin eläinkunnan proteiininlähdeä. Proteiiniiruokia tulisi aterialla olla suhteessa vähemmän kuin hiilihydraattiruokia (vrt. lautasmalli).

ESIMERKKI:

Päivän proteiinintarve saadaan tyydytettyä esimerkiksi seuraavalla tavalla: (parhaat proteiininlähteet on esitetty lihavoidulla fontilla)

- Aamulla täysjyvämuroja ja pähkinärouhetta **maidon** kera, **kinkkuvoileipä**, jonka päällä kasvirasvaveitettä ja vihanneksia, sekä täysmehua
- Aamupäivän välipalalla Cottifruttia (**raejuuston** ja **rahkan** sekoitusta) ja hedelmää
- Lounaalla perunaa, **kalaa** ja kasviksia, tummaa leipää margariinilla siveltynä ja juomaksi **maitoa**
- Iltapäivän välipalaksi täysjyväleipää, jonka päällä **kalkkunaleikettä** ja vihanneksia, vähäsokerista **jogurttia** ja marjoja
- Päivällisellä riisiä, **broileria** ja kasviksia
- Illalla **tonnikalavoileipä** ja **rahka**-hedelmä-marjapirtelöä

Parhaat proteiininlähteet sisältävät kovaa tyydytynyttä rasvaa. Runsas kovan rasvan saanti voi olla terveydelle haitallista. Liiallisen saannin välttämiseksi eläinkunnan tuotteista tulisi valita vähärasvaiset vaihtoehdot. Kalan kohdalla vähärasvaisuus ei ole tärkeää, sillä kalan rasva on terveellistä.

Valitse

- rasvaton maito
- vähärasvainen juusto
- naudan paistijauheliha
- kokolihaleikkeleet
- rasvaton jogurtti
- nahaton broileri
- paisti ja fileeosat kokolihoista
- vähärasvaiset kermavalmisteet
- raejuusto
- maitorahka

HUOM! Kananmunan keltuainen sisältää runsaasti kovaa rasvaa ja kolesterolia, eikä kokonaisia kananmunia tulisi syödä keskimäärin yhtä enempää päivässä.

Rasvaakin tarvitaan

Yleinen harhaluulo on, että lapset ja kasvavat nuoret tarvitsevat enemmän rasvaa kuin aikuiset. Todellisuudessa lasten tulisi noudattaa aikuisten kanssa samoja rasvansaannin periaatteita.

Rasvan liikasaantia tulisi välttää. Rasvaa ei kuitenkaan pidä karsia ruokavaliosta kokonaan, sillä rasva on ravintoaine, jolla on monia tärkeitä tehtäviä:

- Rasva toimii hiilihydraattien ohella lihasten tärkeänä energianlähteenä
- Rasva toimii aivojen tärkeänä rakennusaineena
- Oikeanlaisen rasvan saanti edistää kognitiivista toimintaa kuten muistamista, oppimista, havaitsemista, päättelystä ja tulkitsemista.

Runsas tyydyttyneen eli kovan rasvan saanti vaikuttaa kielteisesti veren kolesterolipitoisuuteen. Korkea kolesteroli heikentää verisuonten terveyttä jo lapsena, joten ruokavaliosta rasvan määrään ja varsinkin sen laatuun on kiinnitettävä huomiota pienestä pitäen.

Liiallisen kovan rasvan välttämiseksi lasten ja nuorten kannattaa

- käyttää vähärasvaisia tai rasvattomia maitotuotteita
- valita vähärasvaiset vaihtoehdot lihoista ja lihavalmisteista
- syödä makkaraa vain satunnaisesti
- käyttää voita ja kermaa ruoanlaitossa vain satunnaisesti
- syödä vain satunnaisesti pasteijoita, piirakoita, snackseja, leivonnaisia, keksejä, suklaata, jäätelöä ja muita piilorasvan lähteitä tulisi.

Sydän- ja verisuoniterveyttä sekä aivojen toimintaa edistäviä tyydyttymättömiä rasvoja saadaan kalasta, kasviöljyistä ja margariineista. Erityisesti monitydyttymättömät omega-3-rasvahapot ovat lapsille tärkeitä, sillä ne edistävät aivojen kehitystä ja oppimista.

Taatakseen tyydyttymättömien rasvahappojen riittävän saannin tulisi noudattaa seuraavia ohjeita:

- Lasten ja nuorten tulisi syödä 2–3 kala-ateriaa viikossa.
- Leivällä on hyvä käyttää ohuesti margariinia.
- Ruoanvalmistuksessa ja salaattinkastikkeina tulisi käyttää kasviöljyjä.
- Pähkinöitä ja siemeniä voidaan käyttää päivittäin pieniä määriä esimerkiksi murojen tai puuron joukossa sekä jogurtin ja pirtelöiden mausteena.

Suojaravintoaineet edistävät kehitystä ja hyvinvointia

Vitamiinit ja kivennäisaineet ovat elimistön toiminnan kannalta välttämättömiä ravintoaineita. Niitä tarvitaan esimerkiksi luuston kehittymiseen, hermosignaalien välittämiseen, vastustuskyvyn ylläpitämiseen, lihasten energiantuotantoon ja hapenkuljetukseen.

Fytokemikaalit ovat marjoissa, kasviksissa ja hedelmissä esiintyviä aineita. Fytokemikaaleihin kuuluvat esimerkiksi karotenoidit ja flavonoidit. Fytokemikaalien merkitystä ei vielä tunneta, mutta tiedetään, että niiden runsas saanti edistää hyvinvointiamme. Koska fytokemikaaleja on ainoastaan kasvisruoassa, on erittäin tärkeää syödä monipuolisesti kasvikunnan tuotteita.

Kaikki tarvittavat vitamiinit, kivennäisaineet ja fytokemikaalit voidaan saada tavallisista elintarvikkeista. Tämä kuitenkin edellyttää, että syödään riittävästi ja että ruokavalio koostetaan pääasiassa ruoista, joiden ravintoarvo on hyvä.

Hyvin runsas liikunta suurentaa joidenkin vitamiinien ja kivennäisaineiden tarvetta, mutta suurentunutkin tarve voidaan tyydyttää oikein koostetulla, riittävästi energiaa sisältävällä sekaruokavaliolla.

Nuorten urheilijoiden kohdalla on kuitenkin suhteellisen yleistä, että ruokavalion koostamisessa ja ruoan ravitsemuksellisessa laadussa on parantamisen varaa. Riittävästi energiaa sisältävä, mutta sokeria, valkoista viljaa ja ravintoarvoltaan huonoja ruokia suosiva ruokavalio voi johtaa suojaravintoaineiden liian niukkaan saantiin.

Lapset ja nuoret, joiden energiansaanti on vähäistä tai joiden ruokavalio on laadullisesti heikko voivat hyötyä monivitaminiv-kivennäisainevalmisteiden päivittäisestä käytöstä. Tällaisten valmisteiden käyttöön ei liity riskejä silloin, kun noudatetaan annosteluohjeita. Koska valmisteet ovat turvallisia, voivat myös hyvää ruokavaliota noudattavat lapset ja nuoret halutessaan käyttää niitä täydentämään jo ennestään riittävää ravintoaineiden saantia. - Pillereillä ei kuitenkaan saavuteta samanlaista hyötyä kuin terveellisellä ruoalla, joten ruokavalion koostamiseen on kiinnitettävä suurta huomiota valmisteiden käytöstä huolimatta.

D-vitamiini ja kalsium ovat erityisen tärkeitä ravintoaineita kasvuikäisille, koska ne osallistuvat luuston kasvuun ja kehitykseen. Rautaa puolestaan tarvitaan lihaksiston kehittymiseen ja veren tuottamiseen.

Lasten ja nuorten olisi hyvä syödä parhaita D-vitamiininlähteitä eli kalaa, D-vitamiinoituja maitovalmisteita sekä margariineja säännöllisesti. Maito ja maitovalmisteiden säännöllinen käyttö on myös kalsiuminsaannin kannalta välttämätöntä. Jos maitotuotteita ei käytetä säännöllisesti, kalsiuminsaanti on turvattu täydennetyillä elintarvikkeilla kuten kalsiumsoijajuomilla ja kalsium-mehuilla tai kalsiumvalmisteella.

D-vitamiinia syntyy iholla auringonvalon vaikutuksesta. Valoisaan vuodenaikaan auringonvalon synnyttämä D-vitamiini riittää runsaasti ulkoilevilla lapsilla ja nuorilla kattamaan lähes koko D-vitamiinintarpeen. Ravinnosta saatavan D-vitamiinin merkitys korostuu siksi pimeään vuodenaikaan. D-vitamiinilisän käyttöä (5 mikrogrammaa/vrk) suositellaan pimeänä vuodenaikana, jos ei syödä säännöllisesti D-vitamiinipitoisia ruokia. Monivitaminiv-kivennäisainevalmisteet sisältävät useimmiten riittävästi D-vitamiinia, joten niitä käyttävät eivät tarvitse erillistä D-vitamiinivalmistetta.

HUOM! Luomumaitoon ei ole lisätty D-vitamiinia!

Raudansaannin turvaamiseksi lasten ja nuorten ruokavalion tulisi sisältää parhaita raudanlähteitä eli sisäelimiä ja punaista lihaa. Myös täysjyväviljavalmisteeissa on runsaasti rautaa, mutta se imeytyy huonosti. Raudan imeytymistä voidaan tehostaa nauttimalla viljavalmisteeden yhteydessä jotakin C-vitamiininlähdeä, esimerkiksi täysmehua, hedelmiä tai kasviksia.

Jatkuvaa rautavalmisteen käyttöä ei suositella, sillä se voi johtaa raudan liikasaantiin ja hivenaine-epätasapainojen syntymiseen. Moniviamiini-kivennäisainemisteet eivät yleensä sisällä rautaa, joten niitä voi käyttää annosteluohjeiden mukaan ilman riskiä.

Lisäaineet parantavat ruoan turvallisuutta

Lisäaineilla tarkoitetaan aineita, joita tarkoituksella lisätään elintarvikkeisiin parantamaan elintarvikkeen säilyvyyttä, rakennetta, väriä ja makua. Nykyaikainen, monipuolinen, korkeatasoinen ja ennen kaikkea turvallinen elintarvikevalikoima ei olisi mahdollinen ilman lisäaineita.

Monipuolisesta suositusten mukaisesta ruokavaliosta ei saada haitallisia määriä lisäaineita. Monet vanhemmat pelkäävät kuitenkin ennen kaikkea lastensa lisäaineiden saantia, vaikka todellisuudessa suurimmat huolenaiheet ovat muun muassa sokerin runsas käyttö ja ylipaino. Lisäaineiden välttäminen voi joillekin olla arvokysymys: luonnollisuutta ja ekologisuutta arvostavat vieroksuvat ruokien lisäaineita. On kuitenkin hyvä muistaa, että monet lisäaineet ovat luonnostaan ruoassa esiintyviä yhdisteitä kuten vitamiineja, kuituja tai väriaineita.

Runsaimmin lisäaineita on pitkälle jalostetuissa elintarvikkeissa, kuten makeisissa, kevytjätelössä, pakatuissa leivonnaisissa, joissakin muroissa, virvoitus- ja mehujomissa, makkaroissa, maustekastikkeissa, eineksissä ja valmiissa keitto- ja pata-aineuksissa. Näitä elintarvikkeita ei voi suositella säännölliseen käyttöön. Näiden elintarvikkeiden suurimmat haitat eivät kuitenkaan liity lisäaineisiin vaan sokeriin, kovaan rasvaan, suolaan ja huonoon ravintoarvoon.

Pienet lapset ovat aikuisia herkempiä lisäaineiden vaikutuksille. Lapsilla ja nuorilla voi esiintyä myös varsinaisia lisäaineliherkkyyksiä, mutta ne ovat harvinaisia.

Lasten kohdalla erityistä huomiota kannattaa kiinnittää nitriitin (E 249 ja E 250) ja bentsoehapon (E 210) saantiin, sillä näiden turvallinen päiväsaanti saattaa ylittyä melko helposti. Nitriitin ja nitraatin saannin kannalta olennaisinta on välttää makkaran käyttöä. Myöskään kokolihaleikkeleitä ja marinoituja lihoja ei tulisi käyttää liioitellun paljon. Bentsoehappoa on muun muassa mehujomissa. Sokeripitoisten mehujomien ja sekamehujen sijaan tulisi juoda vettä ja täysmehuja.

POHDINTAA:

Lisäaineiden saantimäärät eivät yllä haitalliselle tasolle

Lisäaineiden turvallisuus ja käyttötarve tutkitaan ja arvioidaan huolellisesti eläinkokeilla ennen kuin ne hyväksytään käyttöön. Testien perusteella lisäaineille määritellään annos, jolle ihminen voi altistua päivittäin ilman terveydellistä haittaa. Testeissä turvalliseksi määriteltyihin annoksiin lisätään varmuuden vuoksi vielä turvakerron, joka on vähintään 100, mutta voi olla jopa 1 000. Tietyn lisäaineen korkein hyväksyttävä saanti ihmisillä on näin ollen 100–1 000 kertaa pienempi kuin eläinkokeissa turvalliseksi havaittu taso. Tällä tavalla kaikille lisäaineille on määritelty turvallinen päiväsaanti eli niin sanottu ADI-arvo. Turvakertoimen ansiosta ADI-arvon ylittävästäkään päiväsaannista ei todennäköisesti ole haittaa.