

AIKUISEN LUUSTOTERVEELLINEN RAVINTO



Kuva: ©Valtion ravitsemusneuvottelukunta

Luusto on elävää ja uusiutuvaa kudosta. Voit vaikuttaa luustosi kuntoon huolehtimalla luustoterveysten kulmakivistä, joihin kuuluvat monipuolisen ravinnon lisäksi

- riittävä kalsiumin, proteiinin ja D-vitamiinin saanti
- säännöllinen ja monipuolinen liikkuminen
- kaatumisen ehkäisy
- riittävä lepo ja uni
- päihteyttömyys

Monipuolinen, terveyttä edistävä sekä runsaasti kasviksia, marjoja ja hedelmiä sisältävä ravinto on tärkeää myös luuston terveydelle.

Varmistat luustolle tärkeiden ravintoaineiden saannin ja sopivan energian määrän syömällä 3–6 ateriaa päivässä ja kokoamalla ateriasi lautasmallin mukaan (esimerkki kuvassa). Suosi vähäsuolaisia vaihtoehtoja.

K

KALSIUM antaa luille niiden lujuuden. Kalsiumia tarvitaan myös muun muassa sydämen, hermoston ja lihasten toimintaan. Elimistön kalsiumista 99 % on varastoituneena luustoon. Jos ravinnosta ei saa riittävästi kalsiumia, elimistö käyttää luuston kalsiumvarastoja.

Kalsiumia on monissa ruoka-aineissa ja runsaasti maitotuotteissa. Kalsiumin lähteitä ovat myös ne kasvipohjaiset juomat sekä mehut ja kivennäisvedet, joihin on lisätty kalsiumia. Kasviksissa ja hedelmissä kalsiumia on usein melko vähän muutamaa poikkeusta lukuun ottamatta. Lisäksi kalsiumin imeytyvyys kasvikunnan tuotteista vaihtelee.

ESIMERKKEJÄ KALSIUMIA SISÄLTÄVISTÄ ANNOKSISTA

YHDESSÄ ANNOKSESSA on n. 200 mg kalsiumia



1,7 dl rasvatonta maitoa tai piimää



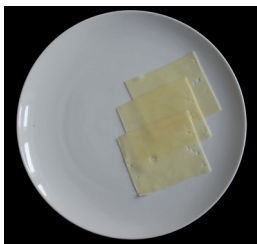
2 dl jogurttia



150 g maitopohjaista täysjyväpuuroa



60 g tofua



1 paksu tai 2–3 ohutta siivua juustoa (20–30 g)



1,7 dl kalsiumilla täydennettyä kaurajuomaa



60 g silakkapihvejä

YHDESSÄ ANNOKSESSA on n. 100 mg kalsiumia



½ dl manteleita (35 g)



1 rkl tahinia



1 appelsiini (185 g kuorittuna)

YHDESSÄ ANNOKSESSA on n. 50 mg kalsiumia



1,5 dl mustaherukoita (140 g)



150 g parsakaalia



20 g soijarouhetta

SAAN KALSIUMIA

Maitotuotteista	_____	mg
Kasvipööräisistä lähteistä	_____	mg
Kalsiumilla täydennetyistä tuotteista	_____	mg
Muista lähteistä	_____	mg
Kalsiumlisästä	_____	mg
YHTEENSÄ:	_____	mg

P

PROTEIINI on lujien luiden ja vahvojen lihasten rakennusaine. Proteiinia tarvitaan luiden kehitykseen ja luumassan säilyttämiseen. Lisäksi proteiini ylläpitää lihasmassaa sekä elimistön toiminta- ja vastustuskykyä. Proteiini tehostaa myös D-vitamiinin muuntumista aktiiviseen muotoonsa. Varmista, että jokaisella ateriallasi on jokin proteiinin lähde.

Hyviä proteiinin lähteitä ovat siipikarja, kala, liha, kananmuna, maitovalmisteet, herneet, pavut ja linssit sekä pähkinät ja siemenet. Päivittäistä proteiinin saantia voit täydentää täysjyväviljoilla. Käytä eri proteiinin lähteitä monipuolisesti.

ESIMERKKEJÄ PROTEIINIA SISÄLTÄVISTÄ ANNOKSISTA

YHDESSÄ ANNOKSESSA on n. 20 g proteiinia



100 g kirjolohta



80 g broilersuikaleita



70 g nyhtökauraa



2 dl maitorahkaa

YHDESSÄ ANNOKSESSA on n. 5 g proteiinia



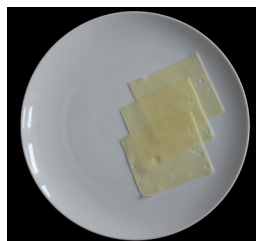
1,7 dl rasvatonta
maitoa tai piimää



150 g maitopohjaista
täysjyväpuuroa



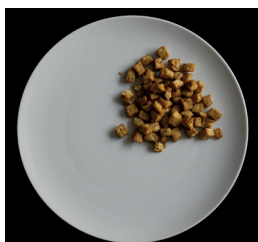
2 dl jogurttia



1 paksu tai 2-3 ohutta
siivua juustoa (20-30 g)



1 kananmuna (50 g)



60 g tofua



60 g keitettyjä
valkoisia papuja



150 g parsakaalia

YHDESSÄ ANNOKSESSA on n. 2-3 g proteiinia



n. 1 rkl pähkinöitä ja
siemeniä



1-2 siivua ruisleipää
(30 g)

SAAN PROTEIINIA

Siipikarjasta, kalasta, lihasta ja kananmunasta _____ g

Maitotuotteista _____ g

Kasviproteiinilähteistä _____ g

Muista lähteistä _____ g

YHTEENSÄ: _____ g

D

D-VITAMIINI auttaa kalsiumia imeytymään. Lisäksi D-vitamiini tehostaa ja ohjaa luukudoksen uusiutumista. D-vitamiini on yhteydessä myös muun muassa lihasvoimaan ja vastustuskykyyn.

Suomessa D-vitamiinia muodostuu iholla auringonvalon vaikutuksesta vain kesäaikaan. Ravinnon parhaat D-vitamiinin lähteet ovat kala, kananmuna sekä D-vitamiinilla täydennetyt maito- ja kasvipohjaiset tuotteet. D-vitamiinitäydennyksen määrä tuotteissa vaihtelee.

ESIMERKKEJÄ RAVINNON D-VITAMIININ LÄHTEISTÄ



100 g kirjolohda
n. 7,8 µg D-vitamiinia



1 kananmuna
n. 1,1 µg D-vitamiinia



100 g kantarelleja
n. 5,8 µg D-vitamiinia



1,7 dl maitoa
n. 1,7 µg D-vitamiinia



1 tl kasvirasvaveitettä
n. 1,2 µg D-vitamiinia

Kalsiumin saantisuositus

Ikä, vuotta | Suositeltava kalsiumin saanti, mg/vrk

18–24	1 000
25–	950

Proteiinin saantisuositus

Ikä, vuotta | Suositeltava proteiinin saanti, g/painokilo/vrk

18–69	0,83
70–	1,2–1,5

D-vitamiinin saantisuositus

Ikä, vuotta	Suosittelava kokonaissaanti, µg/vrk ^a	D-vitamiinilisä, µg/vrk
-------------	--	-------------------------

18–70	10	10–20 ^{b, c}
75–	20	10–20 ^d

Esimerkit aikuisten keskimääräisestä suositeltavasta proteiinin saannista (0,83 g/painokilo/vrk)

Paino, kg	Proteiinin saanti, g/vrk
-----------	--------------------------

60	50
75	62
90	75

- ^a Suositeltava kokonaissaanti tarkoittaa ruoasta ja mahdollisista valmisteista yhteensä saatavaa D-vitamiinimäärää.
- ^b Kun ei käytetä päivittäin D-vitamiinoituja maitovalmisteita, rasvaveitteitä ja/tai kalaa 2–3 kertaa viikossa, 18–74-vuotiaille suositellaan 10 µg D-vitamiinilisää loka–maaliskuussa. Raskaana oleville ja imettäville suositellaan 10 µg päivittäistä D-vitamiinilisää.
- ^c Hyvin vähän ulkona oleskeleville, peittävästi pukeutuville ja tummaihoisille suositellaan 10–20 µg päivittäistä D-vitamiinilisää, jos ruokavalioon ei kuulu D-vitamiinilla täydennettyjä tuotteita tai kalaa.
- ^d 75 vuotta täyttäneille suositellaan 10–20 µg päivittäistä D-vitamiinilisää. Pienempi annos (10 µg/vrk) voi riittää, jos käyttää säännöllisesti ja paljon D-vitamiinoituja maitovalmisteita, rasvaveitteitä ja kalaa.

Lähteet:

Suomalainen Lääkäriseura Duodecim 2020. Osteoporoosi. Käypä hoito -suositus. kaypahoito.fi
Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Elintarvikkeiden kansallinen koostumustietopankki Fineli. fineli.fi
Valtion ravitsemusneuvottelukunta 2024. Kestävää terveyttä ruoasta. Kansalliset ravitsemussuositukseset.

Asiantuntija: Ursula Schwab, ravitsemusterapian professori, Itä-Suomen yliopisto

luustoliitto.fi

Kuvat: Luustoliitto (ellei toisin mainita). Uudistettu painos 2025.

