

## MITÄ OSTEOPOROOSI ON?

Osteoporoosi aiheuttaa luuston haurastumista, joka ilmenee murtumina. Ikääntyessä luun haurastuminen kiihtyy. Kaatumisen yhteydessä tapahtuvat ranne- ja lonkkamurtumat ovat osteoporoosille tyypillisiä vammoja. Osteoporoosin ensimmäisiä oireita voivat olla selkäkivut, jotka johtuvat yhden tai useamman selkänikaman litistymisestä.

Naisilla osteoporoosi on yleisempi kuin miehillä, sillä miehillä on suurempi luumassa. Lisäksi naisilla estrogeenin erityksen loppuminen vaihevuosissa kiihdyttää luukatoa. Myös perintötekijät, elintavat, ruokatottumukset ja pitkäkestoinen niukka kalsiumin saanti saattavat vaikuttaa osteoporoosin kehittymiseen.

### Osteoporoosille alttiita ovat

- Pitkäaikaissairauksia sairastavat
- Keski-ikä ohittaneet hennot naiset
- Niukasti kalsiumia ja D-vitamiinia saavat
  - Liikuntaa karttavat
  - Tupakoivat
- Paljon alkoholia juovat
  - Laihduttajat

## MITEN OSTEOPOROOSIA VOI EHKÄISTÄ?

Osteoporoosi kehittyy hitaasti vuosien kuluessa. Myös sen ehkäisy on elinikäinen tehtävä. Lapsuudessa ja nuoruudessa on hankittava mahdollisimman suuret kalsiumvarastot. Kasvuikässä luustoon kiinnittyy runsaasti kalsiumia, jos sitä vain on riittävästi tarjolla. Luumassa alkaa hiljalleen huvia 40 ikävuoden jälkeen. Elintavoilla voidaan vaikuttaa luuston hyvinvointiin.

### Huolehdi kalsiumin ja D-vitamiinin saannista

Runsas kalsiumin saanti on luustolle tärkeää erityisesti kasvuikässä. Aikuisiässä riittävä kalsiumin saanti auttaa ylläpitämään kestävästä luustoa. Parhaita kalsiumin lähteitä ovat maitovalmisteet. Kalsiumin imeytymiseen tarvitaan D-vitamiinia. Parhaat D-vitamiinin lähteet ovat auringonvalon lisäksi vitamiinoidut maidot ja piimät, kala, vitamiinoidut ravintorasvat ja kananmuna. Talvisaikaan ruoan merkitys kasvaa, sillä silloin ei auringonvalosta muodostu D-vitamiinia.

### Liikunta kiinteyttää myös luita

Luustoa kohtuullisesti kuormittava liikunta tiivistää ja vahvistaa luita. Säännöllinen liikunta estää kalsiumin katoa luista. Sopivaa luustoliikuntaa ovat mm. aerobic, voimistelu, pallopelit, tanssi, kuntosaliharjoittelu, juoksu ja ripeä kävely.

Liikunta vahvistaa lihaksistoa, parantaa tasapainoa ja auttaa pysymään notkeana. Kasvuikässä aloitettu liikunta lisää luuston tiheyttä ja massaa. Aikuisella liikunta tehostaa luuston uusiutumista ja viivästyttää sen haurastumista.

Käytä jalkojasi päivittäisissä toimissa ja virkistäydy liikkumalla. Kesällä ulkona liikkua kertyy myös D-vitamiinia. Nyrkkisääntönä on liikkua päivittäin tunnin verran, kerralla tai useammassa osassa. Säännöllinen liikunta on mieluiten yhdistelmä arki- ja kuntoliikuntaa.

## TESTAA TAPASII?

	Harvoin	Joskus	Usein
Harrastatko liikuntaa	1	3	5
Käytätkö maitovalmisteita	1	3	5
Syötökö aamupalan	1	3	5
Syötökö kasviksia, marjoja ja hedelmiä	1	3	5
Ulkoiletko	1	3	5
Syötökö makeisia	5	3	1
Lisäätkö suolaa ruokaasi	5	3	1
Syötökö ruisleipää	1	3	5
Syötökö paistettuja ruokia	5	3	1
Pinnaatko lounaalta	5	3	1
Syötökö kalaa	1	3	5
Syötökö usein liikaa	5	3	1
Syötökö makeita leivonnaisia	5	3	1
Juotko vettä	1	3	5
Naposteletko TV:n ääressä	5	3	1
Laihdutatko	5	3	1
Väsyttääkö	5	3	1
Levitätkö paksusti rasvaa leivällesi	5	3	1
Tupakoitko	5*)	1	1
Juotko alkoholia	5	3	1

\*)en koskaan + 3 pistettä

### Pisteet

- yli 80 pistettä Hyvin menee!  
70 – 80 pistettä Oikea suunta!  
alle 70 pistettä Aika ryhdistäytyä!

Osteoporoosiriskisi voit testata osoitteessa  
[www.luustoliitto.fi](http://www.luustoliitto.fi)

Suomen Luustoliitto ry  
Iso Roobertinkatu 10 B 14  
00120 Helsinki  
puh. 050 539 1441  
[www.luustoliitto.fi](http://www.luustoliitto.fi)

Maito ja Terveys ry  
PL 115, 00241 Helsinki (Pasilankatu 2)  
aineistotilaukset (09) 272 2322  
[www.maitojaterveys.fi](http://www.maitojaterveys.fi)

Maa- ja metsätalousministeriön osittain rahoittama. Star-Offset Oy, 3/2015

## LUJITA LUITASI KALSIUMILLA JA KUNTOILULLA

Maidossa on paljon  
hyvinimeytyvää  
kalsiumia ja  
D-vitamiinia.

Säännöllinen  
liikunta  
estää kalsiumin  
katoa luista.



DEX

## LUUSTO UUDISTUU

Luusto uudistuu jatkuvasti. Vielä pituuskasvun päätyttyä luut paksuuntuvat ja tiivistyvät. Siksi ruoan kalsiumia ja D-vitamiinia tarvitaan koko elämän ajan.

### Kalsium on luiden rakennusaine

Sitä on saatava päivittäin ruoasta. Kalsiumia tarvitaan myös elintoimintojen ylläpitämiseen – sydämen rytmin säätelyyn, veren hyytymiseen ja hermoimpulssien välitykseen. Jos kalsiumia ei saada ruoasta riittävästi elintoimintoihin, elimistö irrottaa sitä luista.

## MAITO ON KOVA JUTTU

Maidossa ja maitovalmisteissa on paljon hyvin imeytyvää kalsiumia. Aikuinen saa tarvitsemansa päivittäisen kalsiumin kolmesta lasillisesta maitoa tai piimää ja parista viipaleesta juustoa. Samalla saa runsaasti D-vitamiinia. Juustosta päivän kalsiumannos kertyy noin 100 grammasta (5–10 viipaleetta koosta riippuen). D-vitamiinia on lisätty tavalliseen maitoon ja piimään sekä osaan jogurtteja ja viilejä. Luomumaitoon ja -piimään D-vitamiinia ei ole lisätty. Näet D-vitamiinipitoisuuden pakkausmerkinnästä.

### Maitovalmisteita joka makuun

Maitovalmisteita on laaja valikoima. Kokeile piimää, kaakaota, jogurtta, viiliä, rahkaa, vanukaita tai syö vähärasvaisia juustoja. Keitä puurosi maitoon, käytä ruoanvalmistuksessa ja leivonnassa maitoa ja maitovalmisteita.

### Painostaan ja kolesterolistaan huolehtivalle

Rasvattomat ja vähärasvaiset maidot, piimät, jogurtit, viilit ja rahkat sisältävät vain vähän energiaa ja vain vähän tai ei lainkaan rasvaa ja kolesterolia. Kalsiumia ja maidon muita kivennäisaineita ja vitamiineja niissä on yhtä paljon. Myös vähärasvaiset juustot sopivat painostaan huolehtivalle.

### Laktoosi-intolerantille

Maitosokeri eli laktoosi voi aiheuttaa joillekin vatsavaivoja. Silloin sopii usein

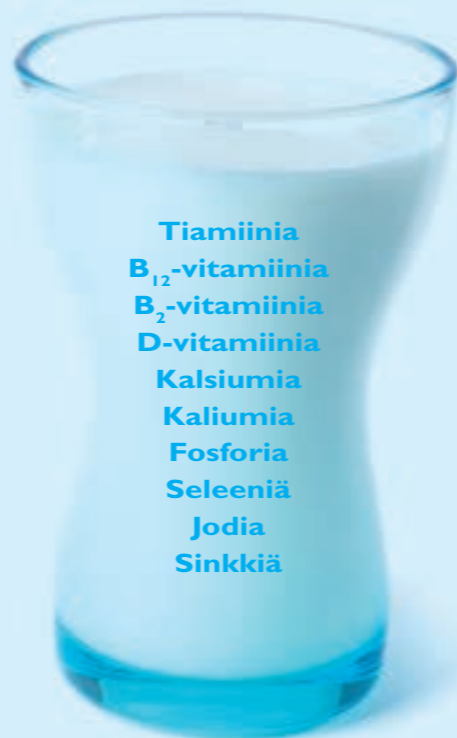
- vähälaktoosiset tai laktoosittomat maidot, piimät ja kermat
- kypsytetyissä juustoissa ei ole laktoosia (esim. edam, emmental)
- piimät, viilit, jogurtit, tuorejuustot
- pieni annos maitovalmistetta kerrallaan
- maito aterian osana



## PALJONKO KALSIUMIA?

Kalsiumin tarve vaihtelee elämän eri vaiheissa. Suurimmillaan tarve on pituuskasvun päättymisen aikoihin, jolloin kalsiumia kuluu sekä luiden pituuden että paksuuden kasvattamiseen. Kasvava nuori tarvitsee 900 mg kalsiumia päivässä. Aikuinen tarvitsee kalsiumia 800 – 900 mg.

## LASILLISESTA MAITOA SAAT



### Kalsiumia kasviksista ja kalasta

Kalsiumia on myös vihreissä lehtikasviksissa, pähkinöissä ja siemenissä. Niiden kalsium imeytyy heikommin kuin maitovalmisteiden. Pelkällä kasvisruokavaliolla kalsiumia on vaikea saada yli 400 mg:aa päivässä. Ruotoineen syötävät pikkukalat, esim. muikut ja sardiinit säilykkeenä sekä kirjolohi sisältävät paljon kalsiumia. Kalan ja maidon D-vitamiini edistää kalsiumin imeytymistä.

### Auttaako kalsiumtabletti?

Parhaiten ja edullisimmin kalsiumia saa monipuolisesta ruoasta. Maidon proteiini ja D-vitamiini parantavat kalsiumin imeytymistä. Kalsiumvalmisteisiin on turvaututtava, jos maitovalmisteita käytetään vain vähän tai ei lainkaan.

## SUOSITELTAVA

## PÄIVITTÄINEN KALSIUMANNOS MAITOVALMISTEINA

Ikä	Suositus	Vastaava määrä maitoa, piimää, jogurtta, viiliä	Vastaava määrä kypsytettyä juustoa
	mg	dl	g
1 – 5 v	600	5	65
6 – 9 v	700	6	80
10 – 20 v	900	8	100
Aikuinen	800	7	90

**Kalsiumia on myös muissa ruoka-aineissa, mutta selvästi vähemmän kuin maidossa. Jokaisessa kuvan annoksessa on yhtä paljon kalsiumia (240 mg).**



Juusto 25 g = 2–3 viipaleetta



Maito 2 dl



Jogurtti, rahka 2 dl



Raejuusto 355 g



Kaali 600 g



Appelsiinit n. 3 kpl



Kirjolohi 190 g



Ruisleipä 800 g



Keitetyt soijapavut 4 dl



Pähkinät 2,5 dl