



### Mitä on osteoporoosi?

Osteoporoosi on tila, jossa luun lujuus heikkenee, minkä vuoksi ne voivat murtua herkemmin.



Normaali luu



Osteoporoottinen luu



Murtunut luu

### Miksi syöpäsairaudet lisäävät osteoporoosiriskiä?

Koska syöpä ja syöpähoidot saattavat haurastuttaa luustoa, on luustoterveyden ja murtumien riskitekijät syytä kartoittaa, mikäli sairastaa tai on sairastanut syöpää tai on läpikäynyt syöpähoitoja. Syövän ja syöpähoitojen luustovaikutusten ilmaantumisen aikajänne saattaa vaihdella yksilöllisesti. Osteoporoottisten murtumien ennaltaehkäisyyn tulee kiinnittää huomiota, sillä ne aiheuttavat usein toimintakyvyn vajausta, kipua ja elämänlaadun heikentymistä.



#### Syöpähoidoissa olevien henkilöiden riski saada osteoporoosi on kohonnut useasta syystä:

- Syöpähoidoista kemoterapia, sädehoito sekä lääkitys (esim. kortikosteroidi) saattavat haurastuttaa luustoa.
- Tiettyjä syöpiä, kuten eturauhas- tai rintasyöpää, hoidetaan estämällä elimistön omaa hormonituotantoa. Tämä johtaa usein luuston haurastumiseen.
- Lisäksi syövän seurauksena aiheutuvat tekijät, kuten alhainen paino, hauraus, aliravitsemus sekä pitkittynyt vuodelepo, saattavat osaltaan vaikuttaa luustoterveyteen sekä kaatumisriskiin.

#### Rintasyöpä

Rintasyövän sairastaneilla naisilla on kohonnut riski sairastua osteoporoosiin ja saada murtumia. Tämä johtuu useasta syystä. Naissukuhormoni estrogeeni suojaa luustoa, ja alhaiset estrogeenipitoisuudet kiihdyttävät luuston haurastumista. Mikäli rintasyöpää on hoidettu aromataasinestäjillä, saattaa luuston haurastuminen olla 2–4-kertaista verrattuna tavanomaiseen vaihdevuosien aiheuttamaan luuston haurastumiseen. Myös murtumariski on tällöin normaalia suurempi. Kuten estrogeenituotantoa estävä hoito, myös munasarjojen toimintaan vaikuttava leikkaushoito, vähentää huomattavasti estrogeenipitoisuuksia. Hedelmällisessä iässä olevilla naisilla tämä saattaa aikaistaa vaihdevuosia, mikä osaltaan lisää osteoporoosin riskiä.

#### Eturauhassyöpä

Eturauhassyövän hormonihoidossa (ADT-hoito eli Androgen Deprivation Therapy) verenkierrassa olevan testosteronin määrää pyritään vähentämään, jotta syövän kasvu pysähtyy. ADT-hoidon aikana luun määrä vähenee tavallista voimakkaammin ensimmäisen vuoden aikana. Tämän vuoksi miehillä, joilla on ollut ADT-hoito tai kivesten poistoleikkaus, on kohonnut murtumariski.

# Syöpää sairastavan luustoterveyden kulmakivet



## Syö terveellisesti ja huolehdi, että painosi pysyy normaalina

Terveellinen ja monipuolinen ruokavalio, joka sisältää runsaasti monenvärisiä vihanneksia ja hedelmiä ja josta saa riittävästi proteiinia ja kalsiumia, on yksi luustoterveyden kulmakivistä. Monipuolinen ruokavalio auttaa tyydyttämään luuston kannalta tärkeiden kivennäisaineiden tarpeen. Sekä runsas yli- että alipaino ovat luustolle haitallisia.



## Varmista riittävä kalsiuminsaanti

Osteoporoosia sairastavan suositeltu päivittäinen kalsiumin saanti on 1000–1500 mg. Muulle aikuisväestölle suositeltu vuorokausisaanti on 800 mg. Mikäli ruokavalio ei turvaa päivittäistä kalsiumin saantia, tulee kalsiumlisä ottaa tarvittaessa käyttöön.



## Varmista riittävä D-vitamiinin saanti

D-vitamiinia tarvitaan kalsiumin imeytymiseen ja se tukee luuston uusiutumista. Kesäkuukausina osa päivittäisestä D-vitamiinista muodostuu iholla tuottamana auringonvalon vaikutuksesta. Luontaisesti D-vitamiinia on merkittävästi vain muutamissa ruoka-aineissa (kala, kananmunankeltuainen, sienet), mutta Suomessa D-vitamiinia on lisätty myös moniin maitotuotteisiin ja sekä vastaaviin kasvipohjaisiin tuotteisiin ja rasvaveitteisiin. D-vitamiinilisän käyttöä suositellaan alle 18-vuotiaille, raskaana oleville ja imettäville naisille sekä niille, joiden D-vitamiinin saanti ruokavaliosta on niukkaa.

Kaikille yli 75-vuotiaille suositellaan 20 µg päivittäistä D-vitamiinilisää, ja tämän määrän on todettu vähentävän kaatumisia ja murtumia.

Osteoporoosia sairastavalla yksilöllisen D-vitamiinilisän määrän arvioinnin tulisi perustua D-vitamiinipitoisuuden mittaukseen. Verikokeella mitattavan D-vitamiinipitoisuuden suositeltava taso luuston kannalta on 75–120 nmol/l. D-vitamiinilisän määrä on yksilöllinen. Sopiva D-vitamiinin päiväannostus on tyypillisesti 20-50 mikrogrammaa.



## Liiku säännöllisesti arjessa

Säännöllinen painoa kannatteleva ja lihaksia vahvistava harjoittelu, kuten kävely, portaiden kapuaminen ja lihaskuntoharjoittelu, on yksi luustoterveyden kulmakivistä. Puoli tuntia liikuntaa päivässä on suositeltu vähimmäismäärä.



## Ennaltaehkäise kaatumisia

Hauraat luut saattavat murtua harvittomalta tuntuvan kaatumisen tai alle metrin korkeudelta tapahtuneen putoamisen seurauksena. Omien riskitekijöiden selvittäminen sekä kotilojen kaatumisvaaraa lisäävien tekijöiden muuttaminen turvalliseksi ovat keskeisessä roolissa kaatumisenehkäisyssä.



## Tupakoinnin ja runsaan alkoholinkäytön välttäminen

Luiden haurastuminen on yhteydessä niin tupakointiin kuin runsaaseen alkoholin käyttöönkin. Tupakoinnin lopettaminen vähentää riskiä sairastua osteoporoosiin. Runsas alkoholinkäyttö on myös haitallista, ja päivittäisen alkoholimäärän ei tulisi ylittää kahta annosta.



## Pyydä, että luustosi kunto ja riskitekijät kartoitetaan

Varmista, että lääkäri arvioi luustoterveytesi riskitekijöitä esim. FRAX-kyselyn avulla ja yksilöllisen riskiarvioinnin perusteella määrää tarpeen mukaan luuntiheysmittaukseen (DXA) luun mineraalitiheyden selvittämiseksi. Syövään lisäksi voi olla muitakin riskitekijöitä (esimerkiksi aikaisempi murtuma, lähisukulaisilla osteoporoosia), jotka lisäävät riskiä saada osteoporoottisia murtumia. Myös riittävä kalsiuminsaanti tulisi tarkistaa ja mitata verikokeella D-vitamiinipitoisuus.



## Lääkehoito tarvittaessa

Joskus osteoporoosin hoidossa tarvitaan myös varsinaista lääkitystä. Lääkehoidon yksilöllinen tarve ja kesto perustuvat luuntiheyden mittauksen lisäksi aina myös henkilökohtaiseen murtumariskiin.

Lähde: International Osteoporosis Foundation. Patient Information Cancer & Bone Health. 2017.