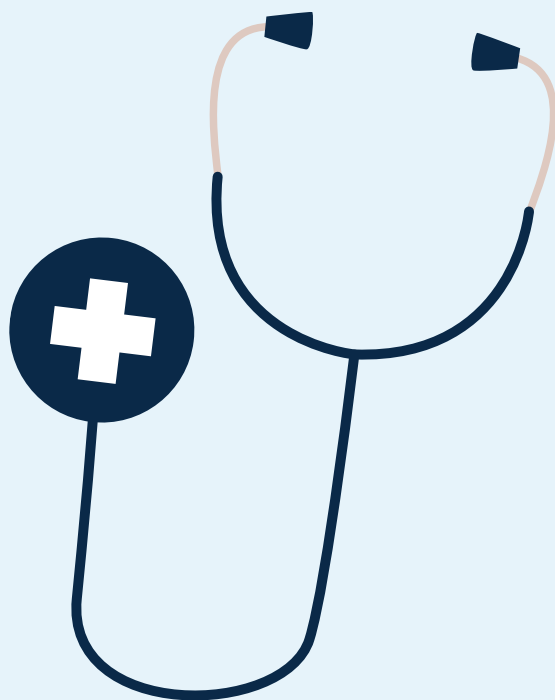


Osteoporoosin perus- ja lääkehoito



Mitä osteoporoosi on?

Osteoporoosilla tarkoitetaan luuston etenevää sairautta, jossa luun lujuuden heikentyminen altistaa murtumille. Osteoporoosin esiastetta kutsutaan osteopeniaksi. Osteopeniassa luun lujuus on jonkin verran alentunut.

Luusto on elävää kudosta, joka uusiutuu koko elämän ajan: luun hajottajasolut syövät vanhaa luukudosta ja luun muodostajasolut muodostavat uutta luuta tilalle. Terveessä luustossa vanhan luukudoksen hajotus ja uuden muodostus ovat tasapainossa.

Luusto saavuttaa huippumassan eli suurimman määrän 20–30 vuoden iässä, jonka jälkeen luuston massa alkaa vähentyä 40 ikävuoden jälkeen. Luuston kuntoon voi itse vaikuttaa iästä ja sukupuolesta riippumatta. Luuston terveyden kannalta olennaista on riittävä liikunta, monipuolinen ravinto, riittävä kalsiumin, D-vitamiinin ja proteiinin saanti sekä tupakoimattomuus. Alkoholin runsas käyttö lisää myös osteoporoosin ja erityisesti murtumien riskiä.

Vaikka osteoporoosi voi ilmetä iästä ja sukupuolesta riippumatta, osteoporoosi on yleisempää ikääntyneillä naisilla. Miehillä on keskimäärin naisia suurempi luun massa, minkä lisäksi vaihdevuosien hormonaaliset muutokset kiihdyttävät naisilla luuntiheyden pienenemistä. Osteoporoosin riskiä lisäävät sekä naisilla että miehillä monet sairaudet ja lääkehoidot, muun muassa diabetes, reumasairaudet, syövät ja syöpähoitot, syömishäiriöt ja muistisairaudet sekä kortisonihoito.

Osteoporoosin toteaminen

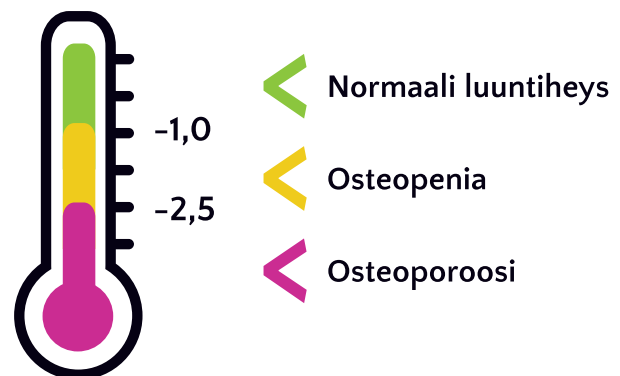
Osteoporoosi todetaan luuntiheysmittauksella (DXA). Luuntiheysmittaus on suositeltavaa, jos:

- olet saanut murtuman kaatuessasi samalta tasolta tai pudotessasi alle metrin korkeudesta
- sinulla on muita osteoporoosin vaaraa lisääviä sairauksia tai osteoporoosille altistavia tekijöitä
- lääkäri epäilee osteoporoosia röntgenkuvasi perusteella
- pituutesi on lyhentynyt vähintään 4 cm tai jos selkärankasi on taipunut eteenpäin

Diagnoosi tehdään pienimmän DXA-mittaustuloksen (T-luvun) mukaan. Kyseessä on...

- osteoporoosi, jos T-luku on pienempi kuin -2,5
- osteopenia, jos T-luku on välillä -1 ja -2,5
- normaali luuntiheys, jos T-luku on suurempi kuin -1

Osteoporoosin toteamisen jälkeen tulee selvittää, onko kyse primaarisesta vai sekundaarisesta osteoporoosista. Primaarinen osteoporoosi liittyy ikääntymiseen tai sille ei löydetä selvää syytä. Sekundaarisessa osteoporoosissa aiheuttajana on jokin sairaus tai lääke. Mikäli kyseessä on sekundaarinen osteoporoosi, se tulee huomioida osteoporoosin hoidossa. Tarvittaessa tulee hoitaa myös sekundaarisyyttä.



Lääkäri tekee osteoporoosien (primaari/sekundaari) erottamisen esitetietojen, tekemänsä tutkimuksen sekä röntgen- ja laboratoriotutkimusten tulosten perusteella.

Osteoporoosin hoito

Mahdolliset murtumat on tärkeää hoitaa hyvin. Samalla on hyvä huolehtia asianmukaisesta kivunhoidosta, jotta elämänlaatu ja toimintakyky säilyvät ja liikkuminen on mahdollista.

Osteoporoosin hoidon tavoitteena on estää uusia murtumia. Lääkäriin tulee tehdä murtumariskin kokonaisarvio ja hoitopäätökset, kuten päätös osteoporoosin lääkehoidon tarpeesta. Lisäksi lääkäriin tulee tehdä yhdessä kanssasi hoitosuunnitelma, johon kirjataan hoidon seurantaan ja keston liittyvät asiat sekä oma roolisi osana hoidon toteutusta.

Osteoporoosin perushoito

Osteoporoosin perushoito eli lääkkeetön hoito on nimensä mukaisesti osteoporoosin hoidon perusta. Osteoporoosin perushoito liittyy elintapoihin. Lääkäriin tai hoitajan tulisi ohjeistaa sinua omahoitoon, sillä ilman arjessa tapahtuvia elintapamuutoksia ei osteoporoosin hoito yleensä onnistu.

Perushoidon lähtökohtana on terveellinen ravinto, joka sisältää runsaasti värikkäitä kasvikunnan tuotteita, täysjyväviljaa ja maitotuotteita. Maitovalmisteet voi tarvittaessa korvata kasviperäisillä, kalsiumilla ja D-vitamiinilla, täydennetyillä elintarvikkeilla. Tarvittaessa voit kysyä neuvoa lisäravinteiden tarpeesta ravitsemusterapeutilta tai lääkäriltä. Jos noudatat kasvis- tai vegaaniruokavaliota, on ravintoaineiden riittävästä saannista hyvä keskustella ravitsemusalan ammattilaisen kanssa. Sekä runsas yli- että alipaino ovat luustolle haitallisia.

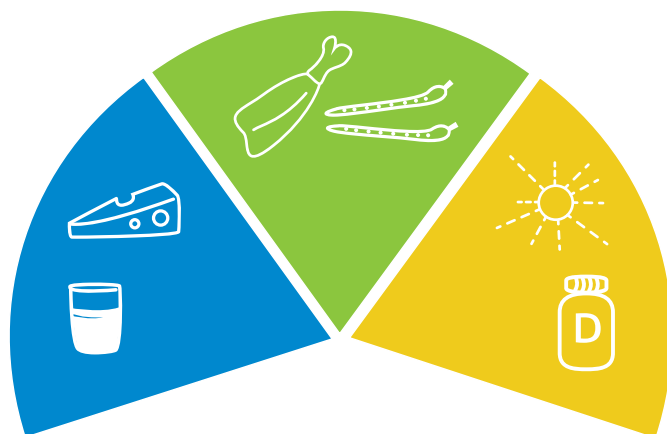


Riittävästi kalsiumia, proteiinia ja D-vitamiinia

Kalsium on luuston rakennusaine ja D-vitamiini puolestaan edesauttaa kalsiumin imeytymistä. Mikäli sairastat osteoporoosia, kalsiumia tulisi saada päivittäin 1000–1500 mg. Paras kalsiumin lähde on ravinto. Jos et saa ravinnosta riittävästi kalsiumia, sinun tulee käyttää kalsiumlisää.

Proteiini edistää luun uusiutumista ja luumassan säilymistä. Proteiinin riittävään saantiin tulee kiinnittää huomiota erityisesti ikääntyessä.

D-vitamiinin päivittäisen saannin tulee perustua puolestaan verikokeella tehtyyn veren kalsidionitason mittaukseen. Lääkäri arvioi tulostesi perusteella henkilökohtaisen päivittäisen D-vitamiinilisäsi suuruuden.



Liiku monipuolisesti ja ehkäise kaatumisia

Liikunta on välttämätöntä luustolle. Luustoa ja lihaksistoa monipuolisesti vahvistava liikunta ehkäisee myös kaatumisia. Monipuolisessa liikunnassa kehitetään lihaksia, liikkuvuutta ja tasapainoa sekä kestävyyttä. Liiku oman vointisi mukaan.

Liikunnan lisäksi kaatumisia on tärkeää ehkäistä muun muassa asianmukaisilla jalkineilla ja talvella liukusteillä, huolehtimalla kodin turvallisuudesta ja omasta näkökyvystä sekä välttämällä kiirettä.



Tupakointi ja alkoholi



Tupakointi ja muut nikotiinituotteet ovat haitallisia luustolle. Tupakointi heikentää luun tiheyttä ja kalsiumin luuta suojaavaa vaikutusta. Tupakoinnin lopettamiseen voit pyytää tukea terveydenhuollon ammattilaiselta. Alkoholia tulisi käyttää enintään kohtuudella. Runsas alkoholinkäyttö häiritsee D-vitamiinin ja kalsiumin aineenvaihduntaa sekä lisää murtumariskiä kaatumisten myötä.

Osteoporoosin lääkehoito

Osteoporoosin hoidossa käytettävien lääkkeiden tarkoituksena on estää murtumia. Lääkkeet vähentävät tutkimusten mukaan myös osteoporoosipotilaiden kuolleisuutta. Osteoporoosia hoidetaan lääkkein vain tarvittaessa, mikäli riski murtumiin on korkea. Murtuman riskitekijäanalyysin (FRAX) avulla voidaan laskea lonkkamurtuman ja tärkeimpien osteoporoottisten murtumien todennäköisyys 10 vuoden ajaksi. Analyysin tuloksena saadaan myös suositus mahdollisesta lääkehoidon aloittamisesta, joka voi olla tukemassa lääkärin tekemää arviota lääkehoidon tarpeesta.

Lääkehoitoa harkitaan osteoporoosin hoidossa, jos sinulla on:

- arjen tilanteessa tullut murtuma
- luuntiheysmittauksen (DXA) perusteella todettu osteoporoosi ja kokonaistilanne ja murtumariskisi (FRAX) sitä edellyttävät
- luuntiheysmittauksen (DXA) perusteella todettu osteopenia ja sinulla on lisäksi useita murtuman riskitekijöitä (FRAX)
- käytössä pitkäkestoinen kortisonihoito

Lääkärin tulee arvioida yksilöllisesti sinulle soveltuva lääkehoito sekä ohjata sinua lääkkeen käytössä. Ennen lääkehoidon aloittamista lääkärin tulee kertoa suun terveyteen liittyvistä asioista ja ohjata suun terveyden tutkimuksiin.

Osteoporoosilääkkeet

Osteoporoosin lääkehoidossa on vaihtoehtoja. Seuraavassa osteoporoosin lääkehoito on luokiteltu vaikuttavan lääkeaineen mukaisesti. Apteekissa lääkkeitä myydään vaikuttavan aineen nimen sijasta niin kutsutuilla kauppanimillä, jotka voivat vaihdella. Kaikkiin osteoporoosilääkityksiin liitetään yleensä tablettina kalsium- ja D-vitamiinilisä.

Ensi linjan lääkkeitä eli tavallisesti osteoporoosin hoidossa käytettävät lääkkeet:

- Bisfosfonaatit (luun hajotusta estävä ns. antiresorptiivinen lääke)
 - alendronaatti (70 mg): yhtenä aamuna viikossa puoli tuntia ennen aamupalaa runsaan veden kera. Potilaan oltava puoli tuntia kohoasennossa.
 - risedronaatti (35 mg): yhtenä aamuna viikossa puoli tuntia ennen aamupalaa runsaan veden kera. Potilaan oltava puoli tuntia kohoasennossa.
 - ibandronaatti (150 mg): yhtenä aamuna kuukaudessa puoli tuntia ennen aamupalaa runsaan veden kera. Potilaan oltava puoli tuntia kohoasennossa. Toinen vaihtoehto on (3 mg) injektio laskimoon 3 kuukauden välein
 - tsoledronihappo (5 mg) kerran vuodessa laskimoon infuusiona
- Denosumabi (60 mg): ruiske ihon alle 6 kuukauden välein (luun hajotusta estävä ns. antiresorptiivinen lääke)

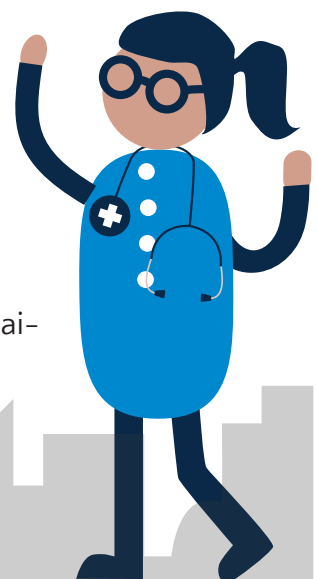
Erityistilanteissa käytettävät ja erikoislääkärin lausuntoa vaativat lääkkeet

- Teriparatidi (20 µg): ruiske ihon alle kerran päivässä 24 kuukauden ajan (luun muodostusta lisäävä lääke)
- Romosotsumabi (210 mg; 2 x 105 mg): injektiot kerran kuukaudessa 12 kuukauden ajan (luun muodostusta lisäävä ja hajotusta estävä lääke)

Hormonihoitot

Hormonihoitoja käytetään naisilla hormonikorvaushoitona vaihdevuosi-oireisiin ja miehillä testosteronin puutteeseen, mutta ne toimivat samalla osteoporoosin ehkäisyssä ja hoidossa:

- Estrogeeni (50–60-vuotiaille naisille, lisäksi yleensä progestiini eli keltarauhashormoni yhdistelmävalmisteena tai erillisenä): tabletti tai iholle laastari, geeli tai suihke
- Tiboloni (50–60-vuotiaille naisille, synteettinen hormoni): tabletti
- Testosteroni (miehille): tabletti, laastari, geeli, injektio (lääkärin tai sairaanhoitajan antamana)



Osteoporoosin lääkehoidon korvattavuus

Osteoporoosin lääkehoito on Kelan peruskorvauksen piirissä. Kelan lääkehausta löydät tarkemmat tiedot korvattavuudesta.

Apteekissa voidaan tarjota alkuperäislääkkeen tilalle edullisempi rinnakkaisvalmiste. Rinnakkaisvalmisteessa on sama vaikuttava aine kuin alkuperäisessä lääkkeessä. Voit itse päättää, käytätkö alkuperäisvalmistetta vai valitsetko edullisemmän vaihtoehdon. Lääkäri voi myös kieltää lääkevaihdon hoidollisin tai lääketieteellisin perustein.

Osteoporoosin lääkehoitojen erityisongelmia

Ruokatorven ärsytys tai vaurio (bisfosfonaatit suun kautta käytettäessä)

- Suun kautta käytettävät bisfosfonaatit voivat happamuutensa vuoksi ärsyttää tai vahingoittaa ruokatorvea ja aiheuttaa vatsaoireita. Lääkkeen ohjeistusta on tärkeää noudattaa: lääke otetaan runsaan veden kera tyhjään vatsaan, jonka jälkeen ollaan pystyasennossa (esim. istumassa) vähintään puolen tunnin ajan.

Leukaluun osteonekroosi eli kuolio (bisfosfonaatit tai denosumabi)

- Leukaluun kuolio on bisfosfonaatti- tai denosumabilääkitykseen liittyvä hyvin harvinainen haittavaikutus. Esiintyvyyys on arviolta 1/10 000 lääkettä käyttävästä. Hampaat tulee mahdollisuuksien mukaan hoidattaa ennen näiden lääkitysten aloittamista. Lisäksi lääkehoidon aikana on tärkeää huolehtia hampaiden ja suun kunnosta ja välttää suuria hammasoperaatioita.

Leukaluun kuolio on vähintään 8 viikkoa paljaana ollut ylä- tai alaleuan tai kitalaen luuvaurio, johon ei liity leukaluuun annettua sädehoitoa. Sen yleisin oire on limakalvon alta paljastunut oireeton tai kivulias leukaluu tai hampaiden liikkuvuus. Mikäli leukaluun kuolio ilmenee, pitää ottaa mahdollisimman pian yhteyttä hammaslääkäriin, jonka ohjeiden avulla kuolio on hoidettavissa. Ilman hoitoa kuolio etenee.

Epätyypilliset reisiluun murtumat (bisfosfonaatit tai denosumabi)

- Epätyypilliset reisiluun murtumat ovat hyvin harvinaisia ja liittyvät yleensä pitkään kestäneeseen bisfosfonaatti- ja denosumabihoitoon. Murtuma syntyy yleensä hyvin pienen tapaturman yhteydessä tai jopa itsestään. Mikäli kipua ilmenee reidessä, lonkassa tai nivusissa, tulee ottaa yhteyttä lääkäriin. Yleensä tällöin lääkehoito keskeytetään lääkärin määräyksellä. Alkuvaiheen murtuma paranee yleensä levossa. Tutkimusten mukaan annettaessa ensivaiheen hoitoon suun kautta otettava bisfosfonaattia kolmen vuoden ajan, 1 000 potilaalta estetään 100 murtumaa, joista 11 on ison kuolleisuuden lonkkamurtumia. Tällöin epätyypillisiä ja poikkeavia reisiluun muutoksia tulee ehkä korkeintaan yhdelle.



Hoidon tehon seuranta ja lääkehoidon kesto

Hoidon tehoa tulisi seurata luuntiheysmittauksilla (DXA):

- Mikäli käytössäsi on pelkkä perushoito ilman lääkehoitoa, seurantamittaus tehdään 2–5 vuoden kuluttua.
- Mikäli perushoidon lisäksi käytössäsi on lääkehoito, tulisi seurantamittaus (DXA) tehdä 2–3 vuoden kuluttua.

Osteoporoosin lääkehoidon kesto on yksilöllinen, ja se määräytyy henkilökohtaisen murtumariskin ja valitun lääkevaihtoehdon perusteella:

- Jos seurannassa murtumariskin todetaan pienentyneen riittävästi, lääkityksesi voidaan lopettaa.
- Jos luuntiheys on pieni ja murtumia on ollut sekä riskitekijät ovat selkeät, harkitaan lääkityksen jatkamista.

Bisfosfonaatit kertyvät luustoon ja vapautuvat sieltä hiljalleen vielä lääkityksen loputtua. Yleensä 3–5 vuoden jälkeen voidaan harkita lääkkeen tauottamista 1–2 vuoden ajaksi. Jos murtuman todennäköisyys on suuri, tulee lääkitystä jatkaa ja hoidon tehostamista harkita. Erityistapauksissa bisfosfonaattihoitoa voidaan jatkaa 10 vuotta.

Denosumabihoidon kestossa ei ole rajoitusta. Teriparatidihoidon pituus on 24 kuukautta ja romosotsumabihoidon 12 kuukautta.

Kun denosumabi-, teriparatidi- tai romosotsumabihoito lopetetaan, lääkeaineen vaikutuksen päättymiseen liittyy nopea luunmenetys. Hoitoa tulee jatkaa vuoden ajan luun hajoamista estävällä osteoporoosilääkehoidolla, jolloin luunmenetykseltä vältytään.



Tukea ja apua

Osteoporoosi on pitkäaikaissairaus. Sen hoito vaatii omia toimia ja monia elintapamuutoksia loppuelämän ajaksi. Luustoliitosta ja sen jäsenyhdistyksistä sekä liiton kursseilta voit saada tietoa ja tukea.

Lisätietoja: luustoliitto.fi.



 Luustoliitto

Lähde: Osteoporoosi. Käypä hoito -suositus. Lääkäriseura Duodecim, 2020.
Saatavilla verkossa: kaypahoito.fi/hoi24065

Sisällön tarkistus: Professori ja Osteoporoosi Käypä hoito -suositusryhmän jäsen Marjo Tuppurainen.