



LUUSTOPASSI

Tämän Luustopassin avulla voit toteuttaa omahoitoasi
ja seurata sen etenemistä.

SISÄLTÖ

1. Luustopassin omistaja	3
2. Luustoterveys ja osteoporoosi	4
3. Kaatumiset ja luunmurtumat	5
4. Osteoporoosin riskitekijöitä	6
5. D-vitamiinilisä	7
6. Osteoporoosin toteaminen ja seuranta	8
7. Luuntiheysmittaukset ja muut röntgentutkimukset ...	9
8. Luuston omahoito	11
9. Luustoystävällinen ravitsemus	12
10. Ravitsemuksen arviointi	13
11. Liikunta	14
12. Liikunnan seuranta	14
13. Osteoporoosin lääkehoito	16
14. Osteoporoosin lääkehoidon seuranta	17
15. Vertaisessa on voimaa	18
16. Saavutukset	19

Luustopassin tarkistus:

LKT, professori Seppo Kivinen, osteoporoosihoitaja Mirja Venäläinen ja
luustokuntoutujat sopeutumisvalmennuskurssin seurantatapaamisessa 2014

1. LUUSTOPASSIN OMISTAJA

Nimi:

Syntymäaika:

Luustopassin käyttöönottopäivä:

Pituus nuorena

cm

Mitattu pituus myöhemmin

Päivämäärä					
Pituus	cm	cm	cm	cm	cm

Mitattu paino

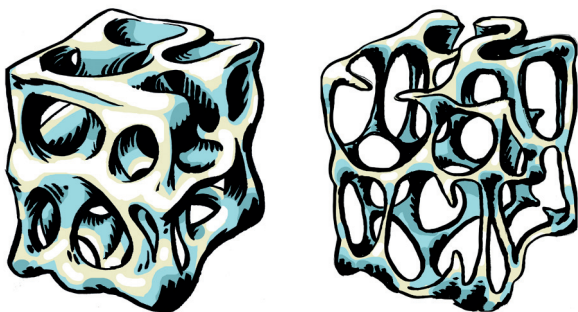
Päivämäärä					
Paino	kg	kg	kg	kg	kg

2. LUUSTOTERVEYS JA OSTEOPOROOSI

Luusto on elävää kudosta, joka uusiutuu läpi elämän. Monipuolinen riittävästi kalsiumia ja proteiinia sisältävä ruokavalio, riittävä D-vitamiinin saanti sekä liikunta ovat välttämättömiä lujan luuston rakentumiselle.

Luuston massa lisääntyy nopeasti lapsuudessa ja nuoruudessa saavuttaen huippunsa 20–30 vuoden iässä. Ikääntyessä luukudosta menetetään vähitellen enemmän kuin mitä uutta luuta muodostuu.

Osteoporoosi on luuston sairaus, jolle on tunnusomaista vähentynyt luun määrä ja luun hienorakenteen muutos, jotka heikentävät luuston lujuutta ja lisäävät murtumavaaraa. Osteopenialla tarkoitetaan osteoporoosin esiastetta.



Piirroksiset: Ilmo Anundi

Suurennettu kuva terveestä ja osteoporoottisesta luusta

3. KAAATUMISET JA LUUNMURTUMAT

Kaatumisella tarkoitetaan mm. liukastumista, kompastumista tai putoamista. Luunmurtuman taustalla saattaa olla osteoporoosi, jos luunmurtuma syntyy kaaduttaessa samalta tasolta tai pudottaessa alle metrin korkeudelta.

Oletko kaatunut viimeisen 12 kuukauden aikana? Merkitse tähän kaatumiset myös Luustopassin käyttöönoton jälkeen.

Päivämäärä				
Kaatumis- paikka				
Muita huomioita				

Onko sinulla todettu luunmurtumia?

Päivämäärä				
Luunmurtu- man kohta				
Muita huomioita				

Muita huomioita -kohtiin voit kirjata mm. olosuhteet ja muut kaatumiseen ja murtumaan vaikuttaneet tekijät (esim. liukas keli, huono valaistus, huimaus).

4. OSTEOPOROOSIN RISKITEKIJÖITÄ

- ▶ Vähäinen liikunta tai liikuntakyvyn heikkeneminen
- ▶ Kalsiumin ja D-vitamiinin puute
- ▶ Tupakointi
- ▶ Runsas alkoholinkäyttö
- ▶ Pienienerginen luunmurtuma (samalta tasolta kaatumisen, alle metrin korkeudelta putoamisen tai vähäisen iskun seurauksena syntynyt luunmurtuma)
- ▶ Vanhemmilla tai sisaruksilla osteoporoosi tai murtumia
- ▶ Yli 65 vuoden ikä
- ▶ Alipaino tai hento ruumiinrakenne
- ▶ Aikaiset vaihdevuodet, kuukautishäiriöt, miehillä testosteronin puute
- ▶ Monet pitkäaikaissairaudet mm. kilpirauhassairaudet, diabetes
- ▶ Keliakia ja muut ruuansulatuskanavan sairaudet
- ▶ Yli kolme kuukautta kestänyt tablettimuotoinen kortisonihoito tai muu pitkäaikaissairauden lääkitys (esim. reuma-, epilepsia- tai syöpälääkitys)

5. D-VITAMIINILISÄ

D-vitamiinin tarve on aina yksilöllinen, joten yhtä yleistä annostusohjetta luustokuntoutujalle ei voida antaa. D-vitamiinilisän tarpeeseen vaikuttavat mm. paino, ikä, ihonväri, vaatteiden peittävyys kesällä sekä veren D-vitamiinipitoisuuden (kalsidiolin) lähtötaso.

Yksilöllinen D-vitamiiniannos määritellään mittaamalla veren D-vitamiinipitoisuus (S-D-25). Murtumien ehkäisyn kannalta optimaalinen D-vitamiinipitoisuus veressä on 75–120 nmol/l. Mittaus on hyvä uusia 3–4 kuukauden kuluttua, jos olet muuttanut D-vitamiinilisän annostasi.

Mikä on sinun D-vitamiinipitoisuutesi (S-D-25) ja käyttämäsi D-vitamiiniannos? Merkitse taulukkoon myös uusi D-vitamiiniannoksesi, jos sitä on muutettu.

Mittauspäivä					
Pitoisuus veressä					
Päivittäinen annos					

Sekundaarisen osteoporoosin poissulkemiseksi voidaan tehdä useita eri laboratoriokokeita. Lisäksi voidaan tehdä esim. kalsiumaineenvaihduntaa kuvaavia verikokeita.

Mitä muita luustoterveyteen liittyviä laboratoriokokeita sinulle on tehty? Merkitse alle kokeen nimi ja sen tulos.

Kokeen ottopäivä					

6. OSTEOPOROOSIN TOTEAMINEN JA SEURANTA

Varsinainen osteoporoosidiagnoosi perustuu luuntiheysmittaukseen (DXA), joka tehdään lannerangasta ja/tai reisiluun yläosasta. Jos luuntiheysmittauksen tuloksena saatava T-luku on $-2,5$ tai alhaisempi, on kyse osteoporoosista. Diagnoosi tehdään pienimmän T-luvun mukaan. Osteopeniasta eli osteoporoosin esiasteesta on kyse, jos luuntiheysmittauksen tuloksena saatava T-luku on välillä -1 ja $-2,5$.

Jos ensimmäisen luuntiheysmittauksen perusteella jatketaan perushoitoa (riittävä kalsiumin, proteiinin ja D-vitamiinin saanti sekä säännöllinen liikunta) ilman varsinaista luulääkitystä, tiheysmittaus toistetaan 2–5 vuoden kuluessa. Luuntiheyden seurantamittaukset on hyvä tehdä samanmerkkisellä DXA-laitteella kuin alkumittaukset.

Lisäksi osteoporoosiin liittyviä luustomuutoksia voidaan todeta tavallisissa röntgentutkimuksissa sekä luustoon kohdistuvien leikkausten yhteydessä.

7. LUUNTIHEYSMITTAUKSET JA MUUT RÖNTGENTUTKIMUKSET

Merkitse alla olevaan taulukkoon luuntiheysmittaustesi ajankohdat, missä mittaukset tehtiin ja mittausten tulokset. Lisäksi pyydä itsellesi luuntiheysmittauksen tulos ja mahdollinen lausunto tulosteena, sillä niitä saatetaan tarvita jatkossa hoidon arvioinnissa ja seurannassa. Muista tiedustella seuraavan luuntiheysmittauksen suositeltu ajankohta ja merkitse se taulukkoon itsellesi muistiin lyijykynällä.

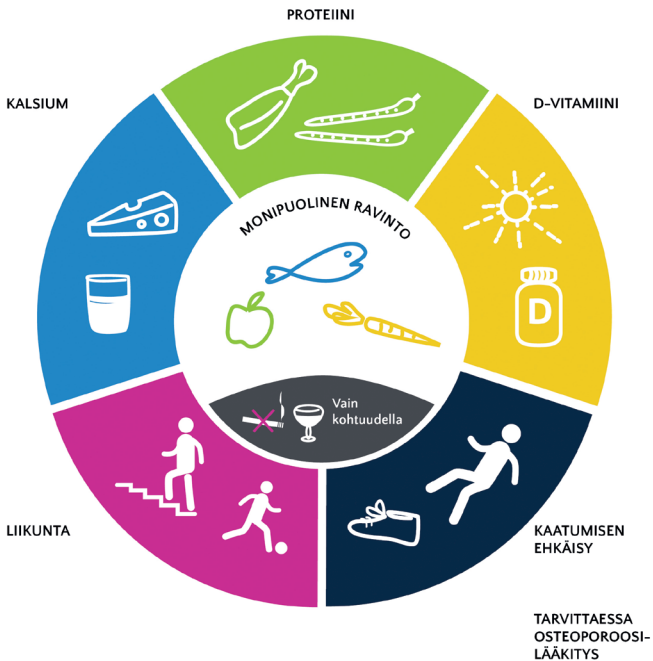
Luuntiheysmittaukset

Mittauspäivä				
Mittauspaikka				
Lannerangan T-luku				
Reisiluun kaulanT-luku				
Z-luku				

Merkitse alla olevaan taulukkoon mikäli sinulle on tehty muita röntgentutkimuksia (esim. keuhkokuva, selkänikamien sivukuva) sekä lääkärin arvio mahdollisista osteoporoosiin liittyvistä muutoksista ko. tutkimuksen perusteella (muuta huomiota).

Muut röntgentutkimukset

Mittauspäivä				
Mittauspaikka				
Tutkimuksen nimi				
Muita huomioita				



8. LUUSTON OMAHOITO

Luuston terveydestä huolehtiminen kuuluu jokaiselle kaikissa ikävaiheissa. Omahoito kuuluu aina osteopenian ja osteoporoosin hoitoon, ja se jatkuu koko eliniän. Omahoidon tavoitteena on luun murtumien estäminen.

Luuston omahoidon kulmakivet ovat monipuolinen ruokavalio, joka sisältää riittävästi kalsiumia ja proteiinia, riittävä D-vitamiinin saanti sekä monipuolinen luita kuormittava liikunta. Lisäksi kaatumisen ehkäisy, alipainaisuuden välttäminen, tupakoinnin lopettaminen ja alkoholin kohtuukäyttö vähentävät murtumariskiä.

9. LUUSTOYSTÄVÄLLINEN RAVITSEMUS

Luuston ja koko kehon hyvinvointiin voi vaikuttaa monipuolisella ruokavaliolla, joka sisältää:

- runsaasti kasviksia, vihanneksia ja hedelmiä
- runsaskuituisia täysjyväviljatuotteita
- kalaa vähintään kahdesti viikossa
- maitotaloustuotteita
- riittävä hyvien rasvojen saanti
- maltillinen suolan käyttö

Kalsium on keskeinen luukudoksen rakennusaine ja sitä tarvitaan myös mm. sydämen, hermoston ja lihasten toimintaan. Kalsium auttaa säilyttämään luiden mineraalitiheyttä. Kalsium imeytyy ravinnosta paremmin henkilöillä, joilla D-vitamiinipitoisuus veressä on riittävän suuri.

Proteiinia tarvitaan luiden kehitykseen ja luumassan säilyttämiseen sekä vahvojen lihasten rakennusaineeksi. Proteiini lisää insuliininkaltaista kasvutekijää verenkierrossa, joka tehostaa luuston ja lihasten rakentumista. Proteiini edistää myös D-vitamiinin muuntumista aktiiviseen muotoon, jolloin kalsium imeytyy paremmin.

D-vitamiinia tarvitaan mm. kalsiumin imeytymisessä ja sillä on yhteys lihasvoimaan. Lisäksi D-vitamiini tehostaa ja ohjaa luukudoksen uusiutumista sekä vaikuttaa osaltaan luuntiheyteen ja luustoa vahvistavan kollageenisäikeistön laadukkuuteen. D-vitamiinilla on myös merkittävä rooli kaatumisten ja murtumien ehkäisyssä.

10. RAVITSEMUKSEN ARVIOINTI

Kalsiumia on hyvä saada pieninä annoksina pitkin päivää. Riittävästi kalsiumia saa nauttimalla päivittäin **neljä** seuraavanlaista esimerkkiannosta: 2 dl maitoa/piimää, 2 dl jogurttia/viiliä, 2 dl maitorahkaa, 4 dl raejuustoa, 3–4 paksuhkoa viipaletta juustoa, 160 g kypsennettyä kirjolohta. Myös laktoosittomat ja rasvattomat tuotteet sisältävät kalsiumia.

Arvio omasta päivittäisestä kalsiumin saannistasi

Listaa alle kaikki nauttimasi kalsiumia sisältävät ruoka-aineet sekä niiden annoskoko ja annosten määrä päivässä.

Proteiinia tarvitaan n. 1,2–1,4 g painokiloa kohden vuorokaudessa. Esimerkiksi 60 kg painava henkilö tarvitsee päivittäin vähintään 70 g proteiinia. Seuraavat annokset sisältävät kukin noin 7 g proteiinia: 3 rkl kypsää broileria, 4 viipaletta täyslihaleikettä, 6 rkl raejuustoa, 1 dl maitorahkaa, 2 dl piimää/maitoa/jogurttia ja 4 rkl pähkinöitä. Näitä esimerkkiannoksia 60 kg painava henkilö tarvitsee päivittäin **10 kappaletta**. Proteiinin lisääminen ruokavalioon onnistuu varmistamalla, että joka aterialla ja välipalalla on jokin proteiinipitoinen aineosa.

Arvio omasta päivittäisestä proteiinin saannistasi

Listaa alle kaikki nauttimasi proteiinia sisältävät ruoka-aineet sekä niiden annoskoko ja annosten määrä päivässä.

Lisätietoja ja esimerkkejä kalsiumin ja proteiinin saannista
www.luustoliitto.fi, www.maitojaterveys.fi tai www.gery.fi.

11. LIIKUNTA

Liikunta on välttämätöntä luustolle. Luustoa vahvistava liikunta ylläpitää luun vahvuutta aikuisiässä ja hidastaa luun menetystä ikääntyvillä. Liikunnan avulla voidaan lisäksi kehittää lihasvoimaa, tasapainoa, ketteryyttä ja liikumisvarmuutta sekä siten osaltaan ehkäistä kaatumisia ja niistä seuraavia luunmurtumia.

Luustoa kuormittaa tehokkaasti liikunta, joka sisältää toistuvia iskuja alustaa vasten, tärähdyksiä, suunnanmuutoksia sekä luuhun kohdistuvaa pitkittäis-suuntaista vääntöä. Sopivia lajeja ovat esim. kävely, tanssi, erilaiset jumpat sekä lihasvoimaharjoittelu.

Osteoporoosia sairastavalle ei suositella voimakkaita iskuja, ponnistuksia tai repiviä liikkeitä sisältäviä liikuntamuotoja. Myös voimakkaita selkärangan taivutuksia ja kiertoja on hyvä välttää.

12. LIIKUNNAN SEURANTA

Merkitse viereisen sivun taulukkoon rasti niiden päivien kohdalle, joiden aikana olet liikkunut terveytesi kannalta riittävän määrän. Riittävä päivittäinen määrä on yhteensä vähintään 30 minuuttia siten, että hengästyt kunolla liikunnan aikana. 30 minuutin mittainen liikunta voidaan jakaa myös useampiin, vähintään 10 minuutin jaksoihin.

Liikunnan seurannan aloituspäivämäärä _____

Liikunnan toteutuminen

VKO	ma	ti	ke	to	pe	la	su	VKO	ma	ti	ke	to	pe	la	su
1								27							
2								28							
3								29							
4								30							
5								31							
6								32							
7								33							
8								34							
9								35							
10								36							
11								37							
12								38							
13								39							
14								40							
15								41							
16								42							
17								43							
18								44							
19								45							
20								46							
21								47							
22								48							
23								49							
24								50							
25								51							
26								52							

13. OSTEOPOROOSIN LÄÄKEHOITO

Vain osa osteoporoosia sairastavista tarvitsee varsinaisen luulääkityksen. Luulääkityksen yksilöllinen tarve ja kesto määräytyvät henkilön luunmurtumariskin perusteella. Lääkehoidon tavoitteena on luunmurtumien ehkäisy. Tärkeintä luulääkityksen käytössä on säännöllisyys ja pitkäjänniteisyys. Koska luusto uusiutuu hitaasti, tulee lääkehoitoa tavallisesti jatkaa ainakin 3–5 vuotta.

Jos lääkityksestä tulee sinulle sivuvaikutuksia, ota välittömästi yhteys lääkäriin. Älä lopeta lääkehoitoa keskustelematta lääkärin kanssa. Useimmiten nykyiselle luulääkitykselle on vaihtoehtoja. Jos lääkkeiden haittavaikutuksia ilmaantuu, tulee niistä tehdä haittavaikutusilmoitus (esim. yhteistyössä terveydenhuollon ammattilaisen kanssa). Lisätietoja www.fimea.fi.



14. OSTEOPOROOSIN LÄÄKEHOIDON SEURANTA

Varsinaisen luulääkityksen tehoa tulee seurata 2–3 vuoden välein tehtävän luuntiheysmittauksen (DXA) avulla. Seurantamittaukset on hyvä tehdä samanmerkkisellä laitteella kuin alkumittaukset. Mahdollisesta lääkehoidon aikana ilmaantuvasta luunmurtumasta ja/tai pituuden lyhenemisestä tulee aina keskustella lääkärin kanssa. Mikäli olet käyttänyt bisfosfonaattilääkehoitoa ja niiden käytön lopettamisesta sovitaan lääkärin kanssa, tulee luuntiheysmittaus toistaa 1-2 vuoden kuluttua. Lääkehoidon alkaessa tiedustele hoitavalta lääkäriltäsi suunnitelma lääkehoidon kestosta ja sen tehon seurannasta.

Merkitse alla olevaan taulukkoon sinulle määrätyn varsinaisen luulääkkeen nimi sekä aloitus- ja lopetuspäivämäärä, kun se on ajankohtainen. Merkkää taulukkoon myös mahdollisen lääketauon kesto, lääkehoidon tehoa mittaavan luuntiheysmittauksen seuraava ajankohta, lääkehoidon mahdolliset sivuvaikutukset sekä muut huomiot (esim. miksi lääkehoito on lopetettu tai vaihdettu).

Osteoporoosin lääkehoito

Lääkkeen nimi				
Aloituspäivämäärä				
Lopetuspäivämäärä				
Lääkehoidon tauon suunniteltu kesto				
Lääkehoidon tehon seuranta luuntiheysmittauksella				
Mahdolliset sivuvaikutukset				
Muut huomiot				

15. VERTAISESSA ON VOIMAA

Monella saattaa olla epäily omasta sairaudesta jo ennen virallista diagnoosin saamista. Joillekin voi olla jopa helpottavaa saada nimi oudoille oireille. Joillekin diagnoosin saaminen voi taas tulla kuin salama kirkkaalta taivaalta ja se saattaa tuoda tullessaan ahdistusta ja pelkoa tulevasta.

Vertaiselta saatu tuki perustuu omakohtaisista kokemuksista kumpuavaan asiantuntijuuteen. Sen toteutumisen perustan muodostavat tasa-arvoisuus, toisen ihmisen kunnioitus sekä vuorovaikutuksellisuus. Vertaisen antamassa tuessa on kyse kokemuksesta, yhdessä toimimisesta ja tunteiden vaihdosta. Vastaanottaminen on molemminpuolista, sillä henkilö, joka auttaa, tulee useimmiten myös itse autetuksi.

Pitkäaikaissairaudessa, kuten osteoporoosi, vertaistuellä on oma erityinen roolinsa. Vertaistuen avulla jaksaa helpommin hoitaa itseään.

Luustoliiton jäsenyhdistyksissä ympäri Suomen on tarjolla monenlaista vertaistukea. Samalla saat tukea oman itsesi hoitamiseen. Yhdistyksissä on säännöllisiä tapaamisia, liikuntaryhmiä, luentoja, retkiä ja matkoja. Vertaistukea voit saada liittymällä sinua lähimpänä olevaan yhdistykseen. Luustoliiton Luustotieto-lehdestä saat tietoa ja tukea – lehden saat liittymisetuna. Tule mukaan toimintaan!

16. SAAVUTUKSET

Omahoitoani tukevat saavutukset

Tupakoinnin lopettamispäivämäärä	
Luustoyhdistyksen jäseneksi liittymispäivämäärä	
Vertaistoimintaan osallistuminen	
Kuntoutuskurssille osallistuminen (esim. sopeutumisvalmennus, verkkokurssi)	

Omahoitoani tukevat muut saavutukset

Tämä Luustopassi sisältää perustietoa luustoterveyden edistämisestä, osteoporoosista sekä osteoporoosin omahoidosta. Luustopassi perustuu Osteoporoosin Käypä hoito -suositukseen.

Voit hyödyntää Luustopassia seuratessasi omahoitosi etenemistä.

Ota Luustopassi mukaan mennessäsi lääkärin tai hoitajan vastaanotolle, sillä passi välittää tietoa osteoporoosisi omahoidosta sinua hoitaville ammattilaisille. Mainitse ammattilaisille myös mahdollisista muista sairauksistasi tai lääkityksistäsi.

Lisää luustotietoa: www.luustoliitto.fi



4. uudistettu painos 10/2019