

# Eväitä luuston terveydeksi

## Monipuolinen ruoka ja liikunta luuston ja tukirangan apuna

**Tuki- ja liikuntaelinsairaudet aiheuttavat elämänlaadun heikkenemistä. Niitä vastaan taistellaan monin keinoin. Oikeanlainen ravinto ja liikunta ovat avainasemissa tässä taistelussa. Mitä voisimme itse tehdä luustomme ja tukirankamme hyväksi?**

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet ja -vammat ovat suomalaisten suurin yksittäinen kipua aiheuttava ja toimintakykyä alentava sairausryhmä. Vaikka nivelsairaudet ovat yleisiä, niiden syyt ovat edelleen hämärän peitossa. Kun syytä ei tunneta, ennaltaehkäisy on mahdotonta ja hoitokin usein oireiden lievittämistä tai sairauden etenemisen ehkäisemistä.

Vaikka ruokavaliohoitoa on tutkittu paljon nivelsairauksien hoidossa, kihti on oikeastaan ainoa nivelsairaus, johon ruokavaliohoidolla voidaan vaikuttaa, jopa niin, että oikein toteutetulla ravitsemushoidolla kihti saadaan usein oireettomaksi. Reumasairauksissa suositellaan nykytiedon mukaan normaalia, terveellistä ruokavaliota.

Vaikka liikapaino kuormittaa niveliä ja on nivelrikon vaaratekijä, laihduttaminen ei yksin riitä parantamaan niveliä, eikä aina edes lievittämään kipua. Silti laihduttaminen ja hyvä painonhallinta ovat oleellinen osa hyvää hoitoa, jos painoa on kertynyt liikaa.

### Liikunta

Nivelten lisäksi luuston terveys on oleellinen osa tuki- ja liikuntaelimestön hyvinvointia. Vaikka osteoporoosi eli luukato ja osteoartriitti eli nivelrikko ovat eri sairauksia, ne eivät sulje toisiaan pois. Luusto kaipaa liikuntaa: sen lisäksi, että liikunta lisää luumassaa, liikunta parantaa myös

lihasvoimaa, tasapainoa ja ketteryyttä. Toisaalta nivelkipu voi rajoittaa liikkumista ja vähäinen liikunta lisätä osteoporoosin vaaraa. Sen sijaan luukato itsessään ei aiheuta kipua, ja usein osteoporoosi havaitaan vasta luunmurtuman seurauksena.

Useimmiten luunmurtuma on seurausta kaatumisesta, vaikka onneksi kaikki kaatumiset eivät aiheuta murtumaa. Niinpä kaatumisvaaran vähentäminen on olennainen osa luunmurtumien ehkäisyä. Kaatumisia voidaan vähentää monin eri tavoin, mutta yksittäisistä keinoista liikunnalla voidaan puuttua toimintakykyyn liittyviin tekijöihin; mm. hyvä lihasvoima ja voimantuotto autta-

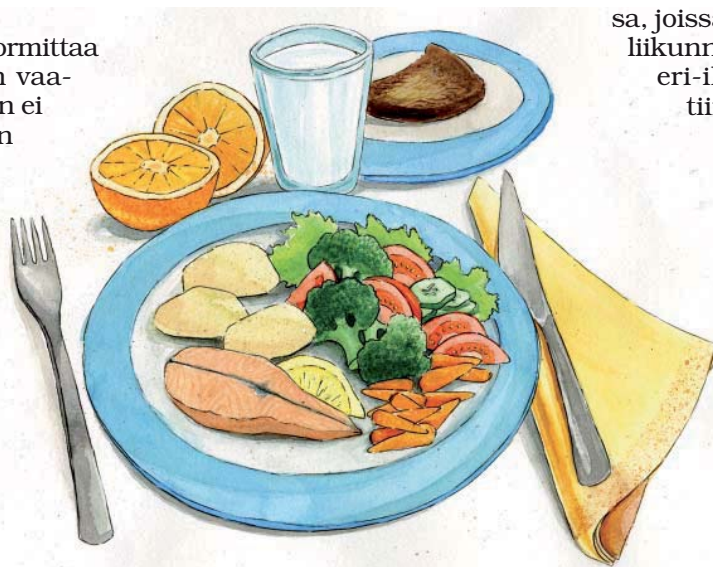
vat pysymään pystyssä. Liikunta ylläpitää lihaskuntoa ja kaiken ikäiset, jopa hyvinkin iäkkäät ja heikkokuntoiset, voivat parantaa suorituskykyään harjoittelemalla.

Nivelrikko rajoittaa liikkumista ja liikunnan harrastamista, mutta sellaiset lajit, jossa kehon paino ei kuormita niveliä, sopivat yleensä hyvin. Esimerkiksi pyöräillessä paino on pyörän päällä ja vedessä vesi kannattaa, joten uinnin lisäksi vesijuoksu ja vesivoimistelu sopivat hyvin. Nämä eivät ehkä vahvista luustoa, mutta ne varmasti parantavat lihasvoimaa ja toimintakykyä.

### Ei yksin liikunta

Kalsium on luuston tärkein mineraali, yli 99 % elimistön kalsiumista on luustossa. Luusto on elävää kudosta, joka uusiutuu läpi elämän, joten vaikka kalsiumin tarve on suurimmillaan kasvun aikana, tarve ei poistu kasvun päätyttyä. Tutkimuksissa, joissa selvitettiin kalsiumin ja liikunnan vaikutuksia luustoon eri-ikäisillä naisilla, havaittiin, että runsaasti kalsiumia (yli 1200 mg/pv) saavilla naisilla reisisuun yläpään luun mineraalimäärä oli suurempi kuin kalsiumia alle suosituksen (alle 800 mg/pv) saavilla. Luukato on luonnollinen ikääntymiseen liittyvä ilmiö, joten sen paremmin liikunta kuin kalsiumkaan eivät pysty täysin estämään sitä. Runsaasti kalsiumin saanti voi kuitenkin hidastaa luukatoa, ja fyysinen aktiivisuus auttaa ylläpitämään luun lujuutta.

Kalsiumin lisäksi tarvitaan D-vitamiinia turvaamaan kalsiumin imeytyminen. Aurinko on paras D-vitamiinin lähde,



**Lautasmallin idea on yksinkertainen: täytä puolet lautasesta kasviksilla, lisää yhteen neljännekseen lämmin lisäke (peruna, riisi tai pasta) ja viimeiseen neljännekseen varsinainen pääruoka (esim. kana tai kala). Täydennä ateria leivällä, jonka päällä on sipaisu kasvirasvaa, ruokajuomaksi rasvaton maito tai piimä turvaamaan kalsiumin saantia. Aterian kruunaa jälkiruoka, esim. tuoreet hedelmät, marjat tai marjakiisseli.**

mutta Suomen leveysasteilla D-vitamiinia saadaan riittävästi auringosta vain kesäaikaan, joten syksystä kevääseen ravinnon D-vitamiini on välttämätön. Luontaisesti D-vitamiinia on runsaasti vain kalassa. Joihinkin maitotuotteisiin, mm. maitoon ja piimään, lisätään nykyisin D-vitamiinia, samoin margariineihin, luontaisesti kasviöljyissä ei sitä ole. Kalasta, kasviöljyistä ja rasi-margariineista saa myös hyvälaatuisia pehmeää rasvaa. Pehmeissä rasvoissa on välttämättömiä rasvahappoja, joita elimistö tarvitsee mm. vastustuskyvyn ylläpitämiseksi.

### Laihduttaminen

Liikapaino on merkittävin ravitsemuksesta johtuva tuki- ja liikuntaelinsairauksien aiheuttaja, sekä polvet että lonkkanivelet kärsivät ylipainosta. Painoa myös kertyy helposti, kun kipeät nivelet rajoittavat liikkumista. Toisaalta liikapainon sanotaan suojaavan luustoa, jolloin laihduttaminen voisi puolestaan olla haitallista.

UKK-instituutissa tutkittiin laihduttamisen vaikutuksia luustoon. Lähtötilanteessa tutkittavien naisten paino oli keskimäärin 93 kiloa ja painoindeksi (BMI) 33. Tutkimukseen kuului tiivis kolmen kuukauden mittainen laihdutusjakso ja yhdeksän kuukauden painonhallintajakso. Tutkittavien paino putosi keskimäärin lähes 10 kiloa. Eniten laihduneet käyttivät harrastus- ja hyötyliikuntaan aikaa yli 3,5 tuntia viikossa, kun muut käyttivät keskimäärin alle tunnin. Vaikka luun aineenvaihdunta kiihtyi laihduttamisen aikana, se palautui lähtötasolle seurantajakson aikana, eikä laihduttamisesta ollut haittaa luumassalle tai luunlujuudelle. Laihdutettaessa tulee kuitenkin huolehtia riittävästä suojaravintoaineiden saannista. Lisäksi liikunta tukee sekä laihduttamista että turvaa luuston terveyttä.

Mikäli laihduttaminen on tarpeen, jo muutaman kilon laihtuminen kohentaa elämänlaatua ja edistää terveyttä. Suositeltava laihtumisnopeus on puolesta kilosta kiloon viikossa. Pienet päivittäiset muutokset tuottavat pysyvemmän tuloksen kuin ra-

dikaalit muutokset, joilla painotoin putoaa nopeasti, mutta joita on pitemmän päälle vaikea ylläpitää. Paluu aikaisempiin tottumuksiin myös palauttaa painon pian entiselleen. Kun syö järkevästi, laihtuu pysyvästi.

### Monipuolisen ruokavalion toteuttaminen

Hyvä ruokavalio on monipuolinen, energiansaanti vastaa kulutusta ja suojaravintoaineiden saanti on tasapainossa. Hyvä ruoka on myös maistavaa. Ruokavalion monipuolisuus ja riittävyys on tärkeää, sillä krooniset tulehdussairaudet kuluttavat elimistöä.

Koko ruokavaliota koskevien ruoka-ainesuositusten esittämisessä käytetään usein apuna ruokapyramidia. Lohkojen suuruudet kuvaavat suhteellista päivittäistä käyttösuoistusta. Ruokapyramidissa peruselintarvikkeet, kuten kasvikset, peruna ja viljatuotteet, muodostavat ruokavalion perustan, niitä tulisi olla päivittäisestä ruokamäärästä suurin osa. Mitä ylempänä elintarvikeryhmä on pyramidissa, sen vähemmän kyseisen ryhmän elintarvikkeita tulisi käyttää. Huipulla ovat rasva ja sokeri, ja vaikka hyvälaatuiset rasvat ovat oleellinen osa terveellistä ruokavaliota, niissä on energiaa yhtä paljon kuin kovissa rasvoissa. Lautasmalli auttaa soveltamaan ruokapyramidia käytäntöön.

### Ravintovalmisteet

Tavallisin ravitsemusongelma reumatauteja sairastavilla on halu kokeilla ruokavaliota tai jotakin ravintovalmistetta osana sairautensa hoitoa. Vaikka yksittäisten ravintovalmisteiden käytöstä on harvoin haittaa, yksipuolisesta ruokavaliosta voi olla enemmän haittaa kuin hyötyä. Monitydyttymättömät omega-3-rasvahapot osana monipuolista ruokavaliota voivat olla eduksi. Sekä luontaistuekaupoissa että apteekeissa on runsaasti valmisteita, joita suositellaan lääkkeiden tavoin reumaoiden lievittämiseen. Glukosamiinia on pidetty hyödyllisenä nivelrikkopotilaille sekä oireita lievittämään että estä-

mään taudin etenemistä, mutta vain reseptilääkkeenä apteekeista saatavilla valmisteilla on tehty tutkimuksia, jotka osoittavat nivelrikkokipujen lievittymistä. Glukosamiinia sisältävien luontaistuotevalmisteiden teho on kyseenalainen. Inkivääriin ja vihersimpukkavalmisteiden on joissain tutkimuksissa todettu lievittävän tulehdusta, mutta useimpien markkinoilla olevien inkivääri- tai vihersimpukkavalmisteiden tehoa ei ole tutkittu.

### Yhteenveto

Parhainta ruokavalihoitoa on monipuolinen ja tasapainoinen ruokavalio, joka turvaa riittävän suojaravintoaineiden ja energian saannin. Hyvä ravitsemustila on myös tärkeä kunnon ja toimintakyvyn ylläpitäjä. Reumasairauksissa suositellaan nykytiedon mukaan normaalia, terveellistä ruokavaliota. Suositeltavaa on käyttää runsaasti kasviksia, marjoja ja hedelmiä sekä säännöllisesti täysjyväviljaa ja pehmeitä rasvoja. Kalaa kannattaa syödä ainakin kahdesta kolmeen kertaa viikossa vaihdellen eri lajeja. Iskutyyppinen liikunta voi aiheuttaa kipua ja pahentaa niveloireita, mutta esimerkiksi pyöräily, vesivoimistelu, sauvakävely ja hiihto ovat yleensä sopivia liikuntamuotoja.



Kirsti Uusi-Rasi  
dosentti, erikoistutkija  
UKK-instituutti