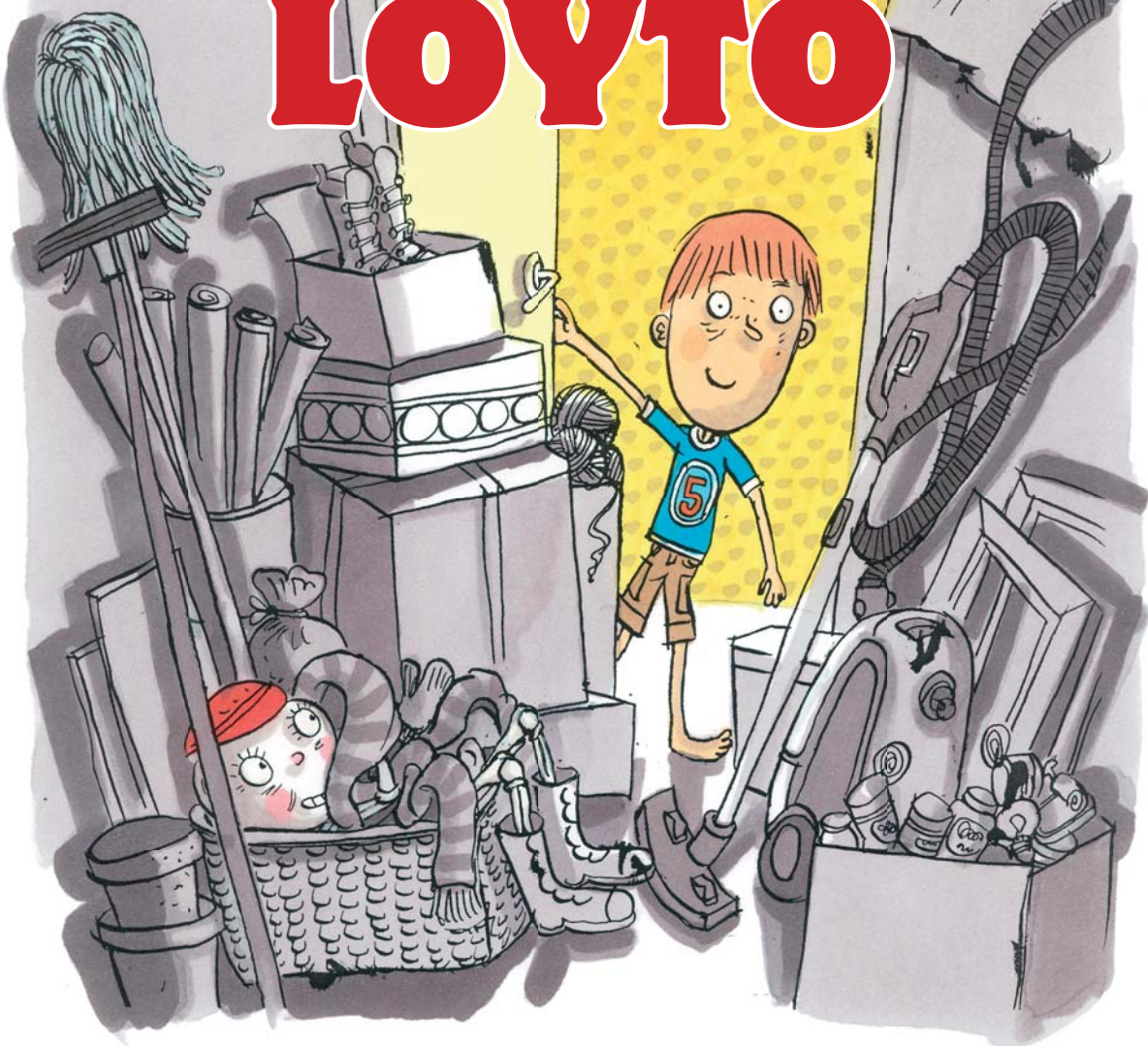


ELMERIN LÖYTÖ



Salla Savolainen • Jenni Tuomela



Suomen Luustoliitto ry on kansanterveys-, potilas- ja liikuntajärjestö, joka yhdessä jäsenyhdistystensä kanssa edistää kansalaisten luustoterveyttä ja yleistä hyvinvointia.

Luustoliitto ja sen jäsenyhdistykset

- TIEDOTTAVAT luustoterveydestä ja luuston omahoidosta
- TARJOAVAT toimintaa, vertaistukea ja virkistystä
- KOULUTTAVAT yhdistysten jäseniä ja ammattilaisia
- VAIKUTTAVAT osteoporoosin hoitoon ja osteoporoosiin sairastuneiden asemaan

Suomen Luustoliitto ry

Iso Roobertinkatu 10 B 14
00120 Helsinki

www.luustoliitto.fi



Kustantaja: Suomen Luustoliitto ry
Luustopiiri-hanke

ISBN: 978-952-5842-03-6
978-952-5842-04-3 (pdf)

Teksti: Jenni Tuomela

Tarkistus: Harri Sievänen ja Ansa Holm

Kuvitus: Salla Savolainen

Taitto: Krista Jännäri,
Mainospalvelu Kristasta Oy

Paino: Trinket Oy, 2014



ELMERIN LÖYTÖ

Salla Savolainen • Jenni Tuomela



Elmeri on kadottanut suosikkiautonsa.
Hän on etsinyt sitä kaikista lelulaatikoistaan,
sängyn alta ja sohvatyynyjen välistä.
Jäljellä on enää vaatekaappi.





Elmeri kurkistaa kaappiin
ja miettii, mistä autoa
kannattaisi lähteä etsimään.
Yhtäkkiä hän huomaa
liikettä kaapin nurkassa
kenkälaatikkopinon
takana.

Hän kurkistaa laatikoiden taakse ja huomaa pienen, vaalean olennon
kyyhöttävän kenkälaatikkopinon takana. Mikä se oikein on?
Elmeri ei millään meinaa nähdä otusta kunnolla.



Silmien totuttua hämäärään hän ei ole uskoa silmiään.
– Mitä ihmettä, sehän on luuranko!!!!

– IIIIIK! Meillä on luuranko kaapissa! karjuu Elmeri
kauhuissaan ja säntää kohti huoneen ovea.



Pieni luuranko pelästyy, pinkaisee kaapista ulos
Elmerin perässä ja huutaa myös säikähtäneenä:

- IIIIK, luuranko!
- Missä, missä!?! Pakoon!



Elmeri vaikenee hämmentyneenä ja pysähtyy aloilleen.
Hän kääntyy tarkastelemaan luurankoa tarkemmin.
Seuraa hämmentynyt hiljaisuus, jonka Elmeri lopulta rikkoo.
– Se luurankohan olet sinä. Et kai sinä nyt itseäsi pelkää!?!

Luuranko tuijottaa Elmeriä silmät selällään ja rupeaa sitten hihittäen selittämään.

– No minä aivan luulin, että puhut jostain pelottavista luurangoista.
Vaikka niistä, joita näkee myrkkypurkkien kyljessä tai merirosvo-
lipuissa. Ei käynyt kyllä mielessänikään, että olisit voinut minua
säikähtää niin perinpohjaisesti.
Katso nyt, minähän olen aivan
ystävällinen ja iloinen luuranko.





Elmeri katselee luurankoa ja pitkän pohdinnan jälkeen hän toteaa:

– Hmm, et kyllä totta tosiaan näytä kovin pelottavalta. Luurangot nyt vain yleensä ovat niin karmivan näköisiä, hän toteaa.

– Se on kyllä totta, et ole ensimmäinen, joka juoksee pako, luuranko myöntää ja jatkaa sitten:

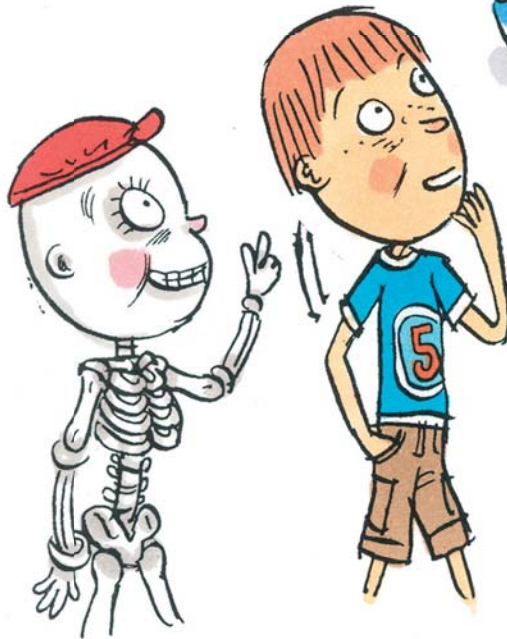
– Mutta minua ei tarvitse pelätä. Nimeni on muuten Alma, mikä sinun nimesi on?

– Elmeri, Elmeri toteaa vielä hieman epäroiden.

– Leikkisitkö kanssani? Tai itse asiassa, voisitko antaa minulle aamupalaa ja syödä kanssani? Olen ollut tuolla kaapissa jo aika pitkään, enkä voi kovin hyvin, Alma ehdottaa.

Elmerin on vaikea uskoa, että Alma-luuranko todella oikeasti on hänen edessään. Vai että aamupalaa? Luurangolle! Mitä vielä?

– Ahaa, haluaisit siis aamupalaa. Hmm, tuota noin... saisiko sinulle olla vaikka tuota... mitä saisi olla? Mehua ja keksejä? Ruohoa ja kukkia? Rautaa ja terästä? Mitä te luurangot oikein syötte?



– Voisin aloittaa ihan kyllä tavallisesta aamupalasta. Jogurttia, juustovoileipää tomaatin kera ja maitoa, kiitos, toteaa Alma.

– Erikoista, luurangot syövät siis ihan tavallisia asioita. Minä luulin ennen, etteivät ne syö mitään, pohtii Elmeri mielessään.



Hetken hiljaisuuden jälkeen Elmeri avaa suunsa:

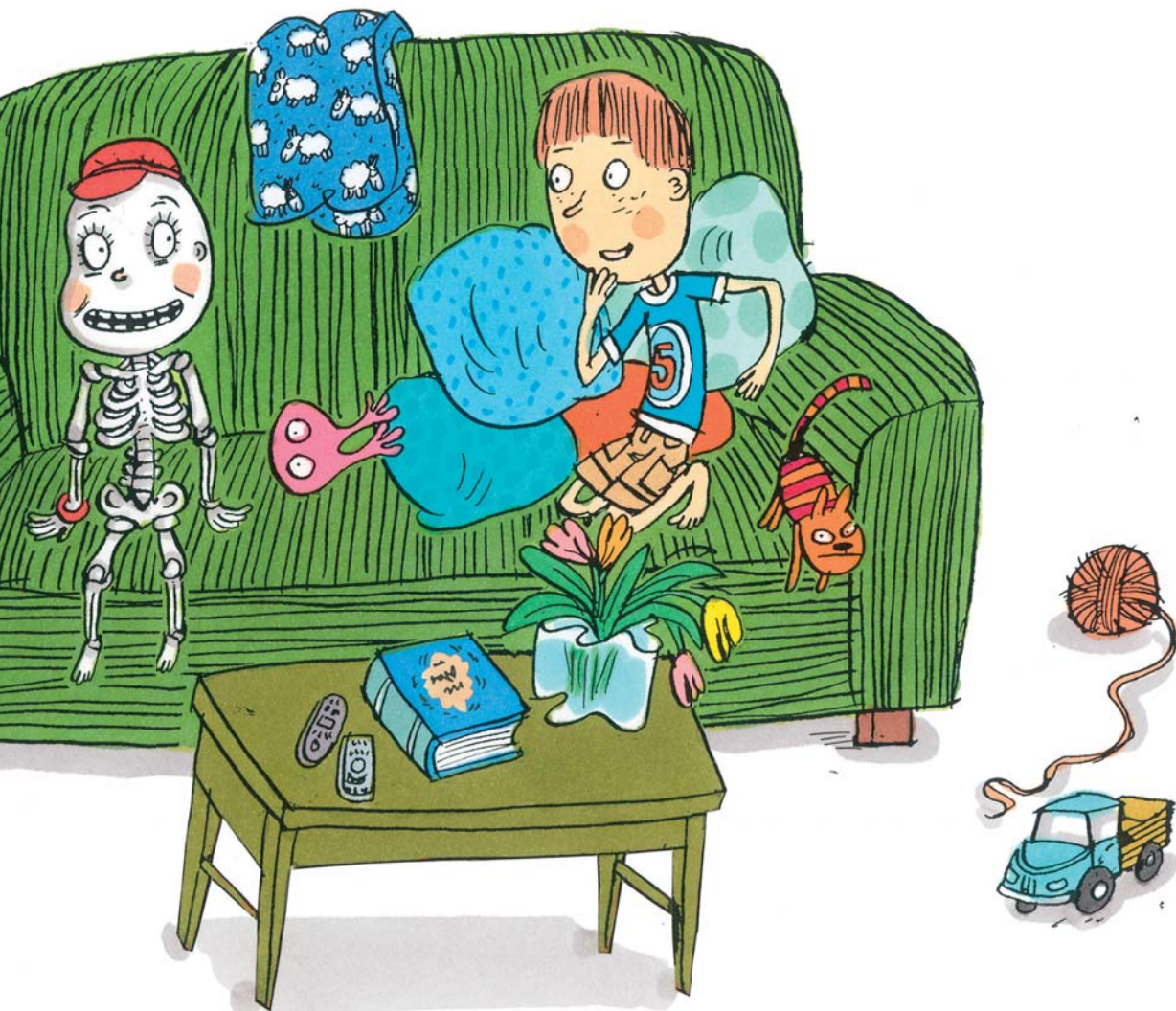
– Tosiaanko haluat ihan tavallista ruokaa?

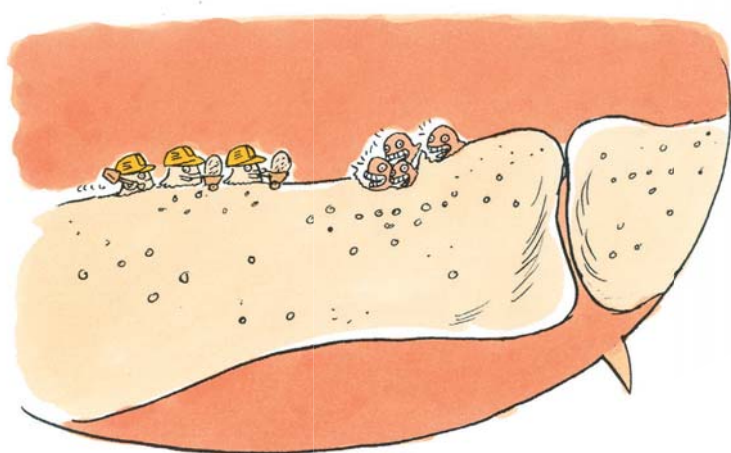
En tiennytkään, että luurangoillekin voi tulla nälkä.

– Mitä sitten kuvittelit? Ettäkö me luurangot elämme ihan puhtaalla ilmalla? Alma ihmettelee.

– Ee-e ei, en vain ole tullut ajatelleeksi, että luurangotkin tarvitsevat jotain syödäkseen.

Oikeastaan olin ajatellut, että luurangot eivät varsinaisesti elä vaan ainoastaan...ovat olemassa, Elmeri toteaa.





Alma puuskahtaa ja ryhtyy selittämään tarkemmin:

– Me luurangot olemme aivan yhtä lailla eläviä kuin kaikki muutkin. Itse asiassa luissa on koko ajan käynnissä varsinainen kuhina. Pikkiriikkiset luunsyöjäsolut syövät luun pintaan kuopan ja heti perään tulevat rakentajasolut täyttämään kuopan. Tätä kautta luu uusiutuu koko ajan, ja meillä lapsilla se kasvaa vahvemmaksi ja vahvemmaksi koko ajan. Siksi luusto tarvitsee ravintoa rakennusaineiksi ja myös liikuntaa, jotta luusto tietää mistä kohtaa pitää vahvistua.

– Ihanko totta?! En usko, epäilee Elmeri.

– Joo joo, usko pois. Niin tapahtuu myös sinun luissasi. Koko ajan.



– Katsopas, tästä maitolasillisesta saan kalsiumia, joka antaa luille niiden lujuuden. Luut ovat itse asiassa oikea kalsiumvarasto. On tähän maitoon laitettu D-vitamiiniakin, joka auttaa kalsiumia imeytymään, Alma selostaa ja taputtelee samalla mahaansa.



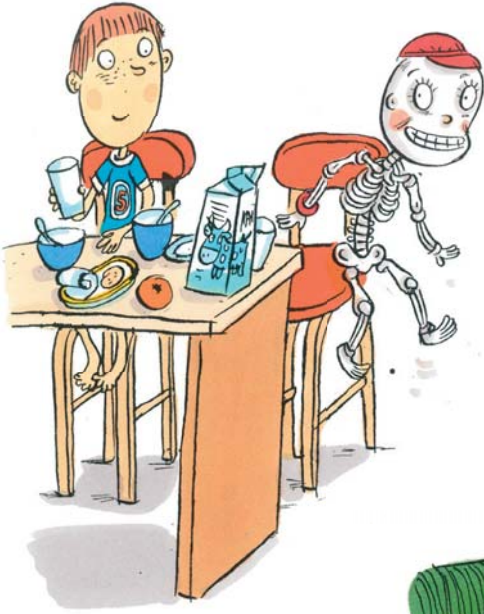
- Ja luut ja lihakset tarvitsevat vielä proteiiniakin kasvaakseen.
- Joo, äiti aina sanookin että pitää syödä kunnolla, että saa lihaksia, mutta luista ei olekaan tainnut olla puhetta aiemmin, Elmeri ihmettelee.
- No mutta mitäs sitten tapahtuu, jos joku luuranko ei tykkääkään maidosta? Venla-serkku ei voi juoda maitoa, joten heillä ei varmaankaan luurangot viihdy, Elmeri miettii.



– Ei hätää, kalsiumia ja proteiinia saa kyllä muustakin ruuasta. Vaikkapa jogurtista, rahkasta, kaloista, pähkinöistä ja vaikka mistä. Ja mikä parasta, myös jäätelöstä, tiesitkös sitä? Alma luettelee.

– Jäätelöstä!?! No sitten ei ole hätää, kaikki minun tuntemani lapset pystyvät silloin kyllä majoittamaan luurankoja luokseen, Elmeri myhäilee.

– Ja toki D-vitamiiniakin saa myös muualta. Joistakin ruuista, vaikkapa kalasta, ja aurinkoa ottamalla. Harmi vain, että varsinkin talvisin aurinko paistaa niin vähän aikaa, ettei se oikein riitä eikä sitä saa ruuastakaan tarpeeksi. Varmin tapa onkin syödä sitä tippoina tai pillereinä. Niistä D-vitamiinia saa ainakin tarpeeksi ja luut tykkäävät.



Elmeri hymyilee maireasti:

– Tämä kuulostaa tosi hyvältä.
Luurangot siis haluavat jäätelöä
ja aurinkoa. Voit tuoda meille minun
puolestani myös kaverisi,
niin äiti saa tuoda kaupasta
kassikaupalla jäätelöä.

Alma hymähtää hyväntahtoisesti:

– Pökö! Ei jäätelöä voi aina ruuaksi syödä!
– No mutta jälkiruuaksi ainakin...
Elmeri yrittää vielä taivutella.

Mutusteltuaan

juustoleivän loppuun

Alma hyppää tuolilta alas

ja hihkaisee:

– Mitä sitten tehtäisiin?

– Pelataanko vaikka
pleikkaa? Elmeri ehdottaa.

– Ääh, ei jaksaisi istua,
Alma mutristelee suutaan.

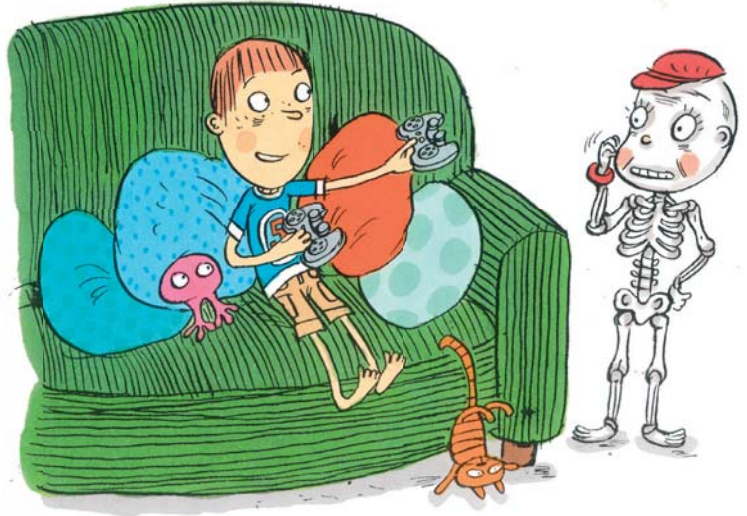
– Mennäänkö mieluummin
pihalle? Olen ollut

kaapissa niin pitkään,
että haluan ulos leikkimään!

Ja sitä paitsi meidät luurangot on
oikeasti luotu ihan liikkumista varten,
Alma perustelee.

– Okei, Elmeri suostuu ja miettii
olisiko pihalla tuttuja.

– Eivät kyllä varmasti usko silmiään,
kun vien luurangon pihaan,
hän miettii mielessään.



Alma ja Elmeri säntäävät ulos. Elmerin pihassa on lapsille kiipeilyteline ja keinut.
– liihanaa, olen niin kaivannut vauhtia ja vaaratilanteita,
Alma hihkuu ja kiipeää telineen korkeimmalle kohdalle.



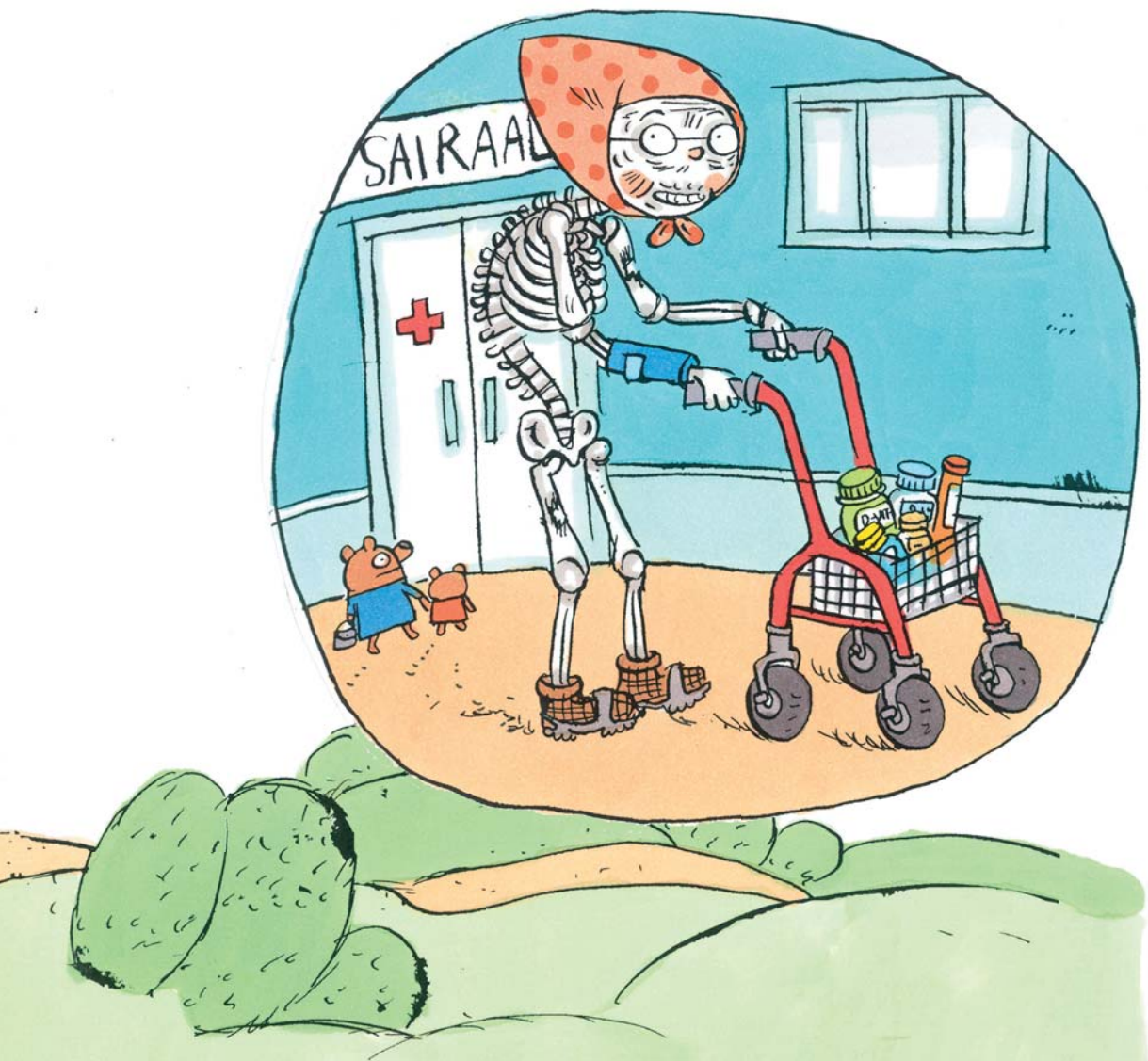


– Huh, huh, meinaa huimata,
Elmeri puhisee seuratessaan Almaa:
– tulen tässä perässä, ihan rauhallisesti.
Alman riemulle ei sen sijaan ole rajoja:
– Minä niin tykkään tästä, on huikeaa hyppiä
ja pomppia, pyöriä ja kieriä, juosta ja hiipiä.
Tätä olen odottanut. Ja tarvinnut.
Meistä pikkuluurangoista tulee heiveröisiä,
jos emme pääsee temmeltämään.





- Mitä sinulle sitten oikein olisikaan tapahtunut, jos en olisi löytänyt sinua kaapista?, Elmeri kysyy.
- Niin, no jos minä olisin jäänyt sinne pitkäksi aikaa piiloon paikoilleni ja vieläpä ilman ruokaa, niin aika huonoon kuntoon olisin varmasti joutunut. Luutkin haurastuvat, jos ei liiku ja syö luille sopivaa ruokaa, Alma kertoo.
- Ai jaa, no minä kun olen ajatellut, että luut ovat vähän kuin rautaputket. Että kyllä ne siellä säilyvät, Elmeri miettii.



- Ehei, jos ei syö sellaista ruokaa mistä luut tykkäävät ja pompi, hyppele ja juoksentele, niin voi tulla vaikka osteoporoosi, Alma kertoo.
- Täh, otsepo... ostopo, mikä?
- Luukato näin tuttavallisemmin. Se on sitä, kun luista tulee heikkoja ja hauraita. Ne myös murtuvat helposti silloin. Ja ryhti painuu kumaraan. Kyllä siihenkin tautiin apu löytyy, mutta ei ole ollenkaan kivaa, jos luut murtuvat helposti. Tiedän sen, koska Elvi-mummiluurangolle kävi niin.
- Mutta ei kai tuo nyt meihin liity mitenkään, sairaudethan tulevat vasta vanhana, Elmeri ihmettelee.



– No mutta nythän me luitamme kasvatamme, Alma kiljaisee.
– Nyt kun hypimme itsellemme vahvat luut, niin on sitten vanhempana varaa sitä vähäsen menettääkin. Sillä pikkuisen luut kyllä haurastuvat joka tapauksessa sitten vanhana ja sen vuoksi niistä pitääkin jo lapsena pitää hyvää huolta.

– Mutta totta toinen puoli, turha sitä on nyt ruveta murehtimaan. Ei tässä sen kummempaa ole kuin, että syö hyvin, liikkuu paljon ja istuu telkkarin ääressä vain vähän.

– Niin nämä hommat hoituvat siinä samalla ihan itsestään. Ei tämä mitään rakettitiedettä ole.



Sen kun pitää hauskaa!!!



LUUSTOTERVEYS

Luusto on elävää kudosta, joka uusiutuu läpi elämän. Luuston massa saavuttaa huippunsa noin 20–30 vuoden ikään mennessä. Aikuisen luumassa pysyy lähes tasapainossa noin 50 ikävuoteen saakka. Ikääntyessä luukudosta menetetään enemmän kuin uutta muodostuu tilalle.

Monipuolinen kalsiumia, D-vitamiinia ja riittävästi proteiinia sisältävä ruokavalio auttaa vahvan luuston rakentamisessa ja ylläpitämisessä. Kalsium säätelee monia tärkeitä elintoimintoja, esimerkiksi sydämen, lihasten ja hermoston toimintaa. Se on myös luustolle välttämätön kivennäisaine. Sen avulla rakennetaan ja ylläpidetään luuston lujutta. 99% elimistön kalsiumista on varastoituneena luustoon. Jos kalsiumin saanti ravinnosta on niukkaa, elimistö käyttää luuston kalsiumvarastoja heikentäen luustoa.

D-vitamiinilla on runsaasti erilaisia terveysvaikutuksia. Luuston kannalta yksi keskeisimmistä tehtävistä on auttaa kalsiumia imeytymään. Lisäksi D-vitamiini ohjaa ja tehostaa luukudoksen uusiutumista ja sillä on vaikutuksia myös lihasvoimaan. Kesäaikaan Suomessa D-vitamiinia syntyy iholla auringon valon avulla.



Ravinnosta parhaita D-vitamiinin saantilähteitä ovat kalaruoat sekä D-vitamiinilla täydennetyt maitovalmisteet, margariinit ja levitteet. Suomessa auringosta ja ravinnosta saatava D-vitamiini ei useinkaan riitä tyydyttämään elimistön D-vitamiinin tarvetta, ja osalla suomalaisista D-vitamiinin saanti onkin riittämätöntä. Tällöin tilanne on korjattavissa käyttämällä D-vitamiinilisää. Suomessa on Valtion Ravitsemusneuvottelukunnan antamat väestötason suositukset tarvittavasta D-vitamiinilisästä. Yksilöllinen D-vitamiinilisän tarve voidaan selvittää verikokeella mittaamalla veren D-vitamiinipitoisuus. Luuston kannalta suositeltava taso on 75–120 nmol/l.

Proteiini on elimistön rakennusaine. Ravinnon proteiinia tarvitaan mm. lihaksiston ja luuston kasvuun sekä uusiutumiseen. Riittävä proteiinin saanti ylläpitää lihasmassaa sekä toiminta- ja vastustuskykyä. Proteiini edistää myös kalsiumin ja fosfaatin imeytymistä. Hyviä proteiinin lähteitä ovat liha, kala, kana, kananmuna, maitovalmisteet sekä herneet, pavut ja linssit. Proteiinin riittävä saanti onnistuu yleensä helpoimmin varmistamalla, että joka aterialla ja välipalalla on jokin proteiinipitoinen ainesosa.

Liikunta on välttämätöntä luustolle. Luustoa vahvistava liikunta kasvattaa luun massaa lapsuudessa ja nuoruudessa, ylläpitää luun vahvuutta aikuisiässä ja hidastaa luun menetystä ikääntyvillä. Luuliikunnan avulla voidaan lisäksi kehittää lihasvoimaa, tasapainoa, ketteryyttä ja liikkumisvarmuutta. Siten osaltaan voidaan ehkäistä kaatumisia ja niistä seuraavia luunmurtumia.

Lasten ja kasvavien nuorten tehokkain luuliikunta on hyppyjä ja nopeita suunnanmuutoksia sisältävää liikuntaa, kuten esimerkiksi vauhdikkaita leikkejä, maila- ja pallopelejä, yleisurheilua, tanssia tai vaikkapa parkouria. Aikuisille hyvin soveltuvia luuliikuntamuotoja ovat maila- ja pallopelit, step-aerobic, tanssi, kuntosaliharjoittelu, reipas kävely sekä juoksu.

OSTEOPOROOSI

Luiden vähittäinen haurastuminen on osa normaalia ikääntymistä. Sen sijaan luuston tavanomaista runsaampi haurastuminen on sairaus nimeltään osteoporoosi, jossa luumassa vähenee, luun rakenne heikentyy ja murtuma-alttius lisääntyy. Osteoporoosi ei aina anna ennako-oireita vaan se kehittyy hitaasti vuosien mitaan. Usein vasta pienenerginen murtuma (kaatuminen omalta pituudelta tai putoaminen enintään metrin korkeudesta) on sairauden ensimmäinen merkki. Myös luustoperäiset kivut, ryhtimuutokset ja pituuden lyhentyminen voivat olla merkkejä osteoporoosista.

Vaikka osteoporoosi on yleisintä ikääntyneillä, voi osteoporoosia esiintyä kaikenikäisillä naisilla ja miehillä, jopa lapsilla. Suurin riski sairastua osteoporoosiin on

vaihdevuodet ohittaneilla naisilla, jolloin estrogeenituotannon hiipuminen vaihdevuosi-ässä kiihdyttää luumassan menetystä.

Perinnöllisen alttiuden lisäksi ikääntymisen, liikkumattomuus, yksipuolinen ravinto ja niukka kalsiumin ja D-vitamiinin saanti, ravintoaineiden imeytymishäiriöt, lääkkeet (erityisesti yli 3 kk kestänyt tablettikortisonihoito) sekä tupakointi ja runsas alkoholinkäyttö haurastuttavat luustoa. Myös monet sairaudet ovat osteoporoosin riskitekijöitä (mm. keliakia, diabetes, nivelreuma, kilpirauhasen yli-toiminta, munasarjojen poistoleikkaus, kuukautisten pitkään jatkunut poisjääminen 15–40 vuoden iässä sekä varhainen menopaussi).



Lähteet:

Suomen Luustoliitto ry. Murra murtumien ketju. 2014

Suomen Luustoliitto ry. Kolme askelta lujiin luihin. 2013

Suomen Luustoliitto ry. Löytöretki luustoterveysteen. 2013



Elmeri on aivan tavallinen poika, joka löytää kaapistaan yllätyksen. Yllätyksestä kehkeytyy seikkailu, jonka aikana Elmeri pääsee tutustumaan luuston ja luurankojen ihmeellisyyksiin. Seikkailija löytää aarteen, jonka arvon jokainen määrittelee itse.