

# TUKI- JA LIIKUNTAELINSAIRAUDET



SUOMEN REUMALIITTO RY.



### Tule = tuki- ja liikuntaelimity

Luut tukevat kehoamme, lihakset ja janteet liikuttavat sitä. Tuki- ja liikuntaelimity – josta usein käytetään lyhennettä tule – käsittää luut, nivelet, nivelsiteet, lihakset ja janteet.

Yli puolet ihmisen kehon massasta on luuta, lihasta ja jännettä. Aikuisen normaalirakenteisen ihmisen 206 luuta muodostavat noin 20 prosenttia kehon koko painosta, lihakset yli 40 prosenttia. Lihasten paino tosin vaihtelee suuresti. Miesten lihakset painavat enemmän kuin naisten, nuorten enemmän kuin vanhusten.

## Tules = tuki- ja liikuntaelinten sairaudet

Tuki- ja liikuntaelimistössä on samoja sairauksia kuin muissakin ihmisen elimistön osissa: synnynäisiä ja perinnöllisiä vikoja, infektioita ja muita tulehduksia, aineenvaihdunnan häiriöitä, syöpää, vammoja, rappeutumista.

Kansanterveyden kannalta tärkeimpiä tule-sairauksien riskitekijöitä ovat liikapainoisuus, liikunnan puute, tupakointi, tapaturmat ja työn kuormitustekijät.

Noin joka viides avohoidon lääkäriissäkäynti tehdään tule-vaivojen takia. Yleissairaaloissa hoidetuista potilaista tule-sairauksien osuus on vajaat kymmenen prosenttia ja niiden hoitopäivistä noin viisi prosenttia. Työkyvyttömyyseläkkeistä tule-sairaus on syynä joka neljänteen, yksilöllisistä varhaiseläkkeistä joka toiseen ja Kelan korvaamista päiväraha-kausista joka kolmanteen.

Tuki- ja liikuntaelinsairauksien esiintyvyyttä suomalaisilla on selvitetty Mini-Suomi-tutkimuksessa (1978–1980) ja Terveys 2000-tutkimuksessa. Yleisistä tuki- ja liikuntaelinsairauksista selän oireyhtymät ovat harvinaistuneet molemmilla sukupuolilla ja polvinivelrikko naisilla viimeksi kuluneiden parin vuosikymmenen aikana. Selän ja kantavien nivelten vaivat ovat työikäisillä suomalaisilla yhtä yleisiä kuin ennenkin. Eläkeikäisillä nämä vaivat ovat yleistyneet, sillä vanhimpien ikäryhmien terveydentila ei ollut parantunut kuten nuoremmissa.

Tarkasteltujen oireyhtymien ja sairauksien keskeisten riskitekijöiden kuten fyysisen kuormituksen, tapaturmien ja monien

elintapatekijöiden kehitys on ollut väestössä pääasiassa suotuisaa. Vanhimpien ikäryhmien terveydentilassa aiempien elämänvaiheiden vaaratekijöiden kasaantuva vaikutus on vielä nähtävissä. Miesten lihavuus on yleistynyt suuresti, mikä voi selittää miesten polven nivelrikon naisia hitaampaa harvinaistumista ja polvivaivojen yleistymistä iäkkäillä miehillä.



### Perinnölliset ja synnynnäiset taudit

Luussa, lihaksissa ja sidekudoksessa voi olla geenivirheistä aiheutuvia perinnöllisiä tauteja. Ne ovat harvinaisia, vaikka niitä tunnetaan kymmenittäin ja uusia löytyy. Jotkut niistä ovat vaikeita, mutta lievimmistä voi oireena olla ehkä vain hiukan tavallista notkeammat nivelet tai nuorena alkava osteoporoosi. Perinnöllisiin tauteihin ei ole parantavaa hoitoa.

Synnynnäisestä lasten lonkkaviasta aiheutuvat vauriot osataan nykyisin ehkäistä.

## Infektiot

Elävien bakteereiden, virusten tai muiden mikrobien aiheuttamat tulehdukset, infektiot, ovat antibioottien keksimisen jälkeen menettäneet merkitystään. Tekonivelen leikkauksen jälkeinen kudosten märkiminen on uusi ongelma. Punkin puremasta tarttuva borrelioosi on vanha tauti, mutta määritelty vasta pari vuosikymmentä sitten.

Näiden sairauksien varhainen toteaminen ja riittävän tehokas hoito estävät usein sairauden etenemisen ja pysyvät muutokset.

## Syöpätaudit

Tuki- ja liikuntaelimistä alkavat syöpätaudit ovat harvinaisia, mutta muualta alkaneet syövät voivat lähettää etäispesäkkeitä luustoon.



## Reumaattiset immuunitulehdukset

Kaikkein vaikeimpia tuki- ja liikuntaelinten sairauksia ovat reumaattiset immuunitaudit kuten nivelreuma, SLE, Sjögrenin tauti, lastenreuma ja eräät muut harvinaiset sairaudet. Näissä sairauksissa sairastuneilla on reumatekijä veressä tai muita elimistön immunologisen puolustusjärjestelmän virheisiin viittaavia tekijöitä. Immuunisolut pyrkivät tavallaan taistelemaan sairastuneen omaa elimistöä vastaan.

Nämä taudit ovat pitkäaikaisia tulehduksia. Enemmistö potilaista on naisia. Tautien perimmäistä syytä ei tunneta. Oireita on yleensä nivelissä, mutta lähes mikä tahansa elin voi sairastua. Kipu ja liikkumisvaikeudet liittyvät usein näihin sairauksiin. Hoitomahdollisuudet ovat parantuneet suuresti viime vuosina tutkimuksen, uusien hoitomuotojen ja uudentyyppisten lääkkeiden myötä.





## Selkärankareuma ja sen sukulaistaudit

Selkärankareuma ja sen sukulaistaudit kuten reaktiivinen artriitti, nivelpsoriaasi ja lastenreuman yksi muoto ovat myös tulehduksia. Ne esiintyvät lähes yksinomaan henkilöillä, joilla on näille taudeille altistava perinnöllinen kudostyyppi HLA-B27. Suomalaisista tämä tekijä on 15 prosentilla väestöstä, eurooppalaisista keskimäärin seitsemällä prosentilla ja esimerkiksi japanilaisista vain yhdellä prosentilla. Nämä taudit ovat tavanomaista yleisempiä juuri suomalaisilla.

Sairastuneet ovat yleensä nuoria, potilaiden enemmistö on miehiä, eikä heillä ole reumatikiijää veressä. Tätä tarkoittaa ilmaisu seronegatiivinen.

Nämä taudit voivat aiheuttaa tulehduksen sekä raajojen että selkärangan nivelissä ja myös silmän etuosassa (iriitti) sekä joskus sydämessä ja aortan seinämässä. Vaikka niveltulehdukset voivat olla aluksi hyvin vaikeita, monet niistä paranevat, osa jopa ilman hoitoa.

## Kihti

Kihti on aineenvaihdunnan tauti, jossa huonoliukoisia virtsahappoa, uraattia, kerääntyy elimistöön niin paljon, että se alkaa saostua pieninä kiteinä. Nivelen sisään syntyneet kiteet aiheuttavat äkillisen niveltulehduksen, tyypillisimmillään ukkovarpaan tyviniveleen. Kihti on yleistynyt viime vuosina elintapojen muutoksen vuoksi. Nesteenpoistolääkkeiden sivuvaikutuksena voi syntyä kihti.

## Nivelrikko

Kun nivelruston sileä pinta rikkoutuu tulehduksen, vamman tai liian kovan kuormituksen seurauksena, ruston rakenne alkaa hajota ja rusto kulua ohuemmaksi. Nivelruston vauriosta alkaa vuosia, jopa vuosikymmeniä kestävä nivelen hidas rappeutuminen, jota kutsutaan nivelrikoksi. Se näkyy sormissa nivelten ryhmyisenä paksuuntumisena, se tuntuu kipuna polvissa ja lonkissa tai selässä, se estää nivelten liikkeitä ja saattaa vääntää ne vinoon.

Iän mukana lähes kaikille tulee nivelrikkoa, mutta useimmilla ihmisillä siitä on vain vähäistä haittaa. Nivelrikko kuuluu osana vanhenemisestä johtuvaan raihnaantumiseen. Sairaudesta voidaan puhua silloin, kun nivelrikko aiheuttaa haittaavia oireita.

Mitä vanhempia ihmisiä tutkitaan, sitä enemmän heillä on nivelrikkoa. Siitä aiheutuvat kivut tosin vähenevät kaikkein vanhimmilla, mutta nivelten vauriot ja toimintakyvyn rajoitukset lisääntyvät jatkuvasti iän noustessa. Ylipaino, raskas työ ja perinnöllinen taipumus lisäävät sen riskiä. Hento ja osteoporoottinen luu taas näyttää suojaavan nivelrikolta.





### Paikalliset vaivat ja rasitusvammat

Tuki- ja liikuntaelimestö on kuin mekaaninen kone, jossa elämän melskeissä voi syntyä mitä moninaisimpia vikoja: nyrjähdyksiä, venähdyksiä, rasitusvammoja, jännetulehduksia, sijoiltaan menoja. Monet niistä ovat äkillisiä ja vaativat lääkärin tutkimusta ja usein myös hoitoa. Tällainen on polven nivelkierukan vaurio tai Akillesjanteen repeämä. Noidannuoli niskassa paranee yleensä itseksensä. Hitaasti kehittynyt vika on vaivaisenluu ukkovarpaan tyvinivelessä.

## Selkäkivut

Alaselän kiputilat ovat erittäin yleisiä. Niitten perimmäinen syy on ihmisen pystyasento ja siitä johtuva lannerangan epäedullinen asento. Myös kaularangan kivut ovat yleisiä.

Selkänikamien välissä oleva rustoinen välilevy voi rappeutua tai revetä ja litistyä, jolloin se leviää sivulle ja painaa selkäytimestä tulevia hermoja. Silloin syntyy jalkaan säteilevä iskiaskipu, joka voi vaatia leikkaushoidon.

Nikamia yhdistäviin niveliin voi syntyä samanlainen nivelrikko kuin raajaniveliin. Sen oireet tuntuvat kipuina ja jäykkyytenä. Joskus nivelrikosta seuraava luun lisäkasvu aiheuttaa hermojuurien puristusta. Selkärangassa voi olla ryhti- virheitä ja nikamien vääriä asentoja, jotka tuntuvat kipuina.

Selkäkipujen tarkkaa syytä ei aina saada selville. Aiemmin terveen selän kivut pitää kuitenkin tutkia, koska selkäkivun syy saattaa olla tulehdus, murtuma tai joskus jopa muualla olevan syöpätaudin etäispesäke.

## Niskan ja hartian kivut

Yksitoikkoinen työ istuvassa asennossa kuormittaa niskan ja hartian lihaksia. Kiire ja stressi lisäävät lihasjännitystä. Ajan mittaan jännitys alkaa tuntua jomottavana kipuna, puutumisena, särkynä, pistelynä, huimauksena tai päänsärkynä. Oireet pahenevat usein kylmässä ja vetoisessa ympäristössä. Myös olkanivelten liiallinen kuormitus voi aiheuttaa kipuja, jotka säteilevät niskaan ja hartiaan.

Kivut voivat alkaa yhtäkkiä tai vähitellen. Yleensä kyse on ohimenevästä vaivasta, johon jokainen voi itse vaikuttaa. Aktiivinen elämäntapa ja lihaskunnon ylläpito ovat parasta niskan ja hartiaseudun hoitoa.



## Fibromyalgia

Fibromyalgian oireyhtymään liittyy laaja-alainen pitkäaikainen kipu, uupumus sekä lepoa antamaton uni. Lisäksi potilaalla on monia muita oireita, ja hän on herkkä ulkoisille kuten esimerkiksi sää, tai sisäisille esimerkiksi stressin aiheuttamille ärsykkeille. Diagnoosin varmistaa kipukohtien löytyminen. Parantavaa hoitoa ei tunneta. Sairaus ei aiheuta pysyviä muutoksia, eikä altista muille sairauksille. Tärkeintä hoidossa on itsehoito.



## Luuston taudit

Yleisimpiä luuston tauteja ovat lasten riisitauti, luukato eli osteoporoosi ja aikuisten luun pehmeneminen eli osteomalasia, jotka aiheutuvat liian vähäisestä D-vitamiinin saannista.

Luun määrä on suurimmillaan noin 30-vuotiaana. Sen jälkeen luu alkaa vähentyä kaikilla ihmisillä. Mitä vahvemmaksi luu kasvuiässä muodostuu, sitä kauemmin luu pysyy vahvana. Naisten vaihdevuodet nopeuttavat luukatoa. Vanhuksilla luu saattaa jo olla niin ohutta, että se murtuu kaatuessa. Luukadosta johtuvat murtumat ovat hyvin suuri ja kallis terveysongelma. Sen merkitys kasvaa tulevaisuudessa, kun vanhusten määrä lisääntyy.

Ihmiset saavat D-vitamiinia auringosta ja ravinnosta. Lasten riisitauti on lähes hävinnyt Suomesta vitamiinitipoilla, mutta aikuisilla D-vitamiinin puutosta esiintyy erityisesti talvis-aikaan. Vaarassa ovat lähinnä yksipuolisesti syövät vanhukset, jotka eivät oleskele ulkona auringossa.

## Reumatismi

Yleisin haitta tuki- ja liikuntaelinten sairauksista on kipu. Pitkäaikaista kipua ja kolutusta nivelissä, lihaksissa ja luissa kutsutaan reumatismiksi.

Kansanterveyden kannalta tärkeimpiä tulesairauksien riskitekijöitä ovat liikapainoisuus, liikunnan puute, tupakointi, tapaturmat ja työn kuormitustekijät. Työn keveneminen ja ergonomia sekä vammojen hyvä hoito ovat vähentäneet nivelrikkoa ja selkävikoja. Staattisten työasentojen aiheuttamat pehmytkudosten kiputilat ovat tämän päivän haaste työsuojelulle. Kipuja pahentavat kiire ja työn stressi.

Ylipaino kuormittaa niveliä ja suurentaa nivelrikon syntymisen vaaraa. Vaikka lihavuus suojaa luukadolta, siihen liittyy niin runsaasti muita terveysongelmia, että ylipainoisten laihdutus on hyvin suositeltavaa. Koko elämän ajan on tärkeää syödä riittävästi D-vitamiinia ja kalsiumia luuston rakennusaineiden turvaamiseksi.

Liikunnan merkitys on suuri luukadon ja myös pehmytkudosten kiputilojen ehkäisyssä. Suositeltavia liikuntamuotoja kipujen ehkäisyyn ovat pehmeät lajit kuten uinti, hiihto, sauvakävely ja voimistelu. Luun vahvistamiseen tarvitaan iskevää tärähdystä luustolle. Tasajalkahyppely näyttää vahvistavan luustoa jopa vanhuksilla. Liikunta parantaa myös vanhusten lihasvoimaa ja liikkeiden hallintaa. Ne estävät kaatumista, jonka seurauksena luunmurtumat yleisimmin syntyvät. Kouluikäisiä on kannustettava liikkumaan.

Lähes jokaisella on elämänsä aikana tuki- ja liikuntaelinvaivoja. Suurin osa niistä paranee ilman lääketieteellistä hoitoa. Asiallinen tilanteen selvittely ja maalaisjärki auttavat poistamaan kivun ja sen aiheuttajan.

Valtaosa hoitoa tarvitsevista saa tarpeellisen tutkimuksen, ohjauksen ja hoidon terveyskeskuksessa tai työterveyshuollossa. Tarvittaessa käytetään erikoislääkärin palveluja.

Kipu on tuki- ja liikuntaelinsairauksien yleisin oire, ja sen vuoksi kivun hoito on yleisin hoitomuoto. Nykyaikaiset tulehduskipulääkkeet ovat tehokkaita ja varsin turvallisia. Fysikaalisia hoitoja käytetään runsaasti kipuhoidoina. Lihas-ten venyttelyjä, voimistelua ja myös lämpö ja kylmähoitoja voidaan käyttää omatoimisesti kotonakin fysioterapeutin antamien ohjeiden mukaan. Aktiivinen ulkoliikunta oireiden salliessa antaa vireyttä ja lisää toimintakykyä.

Vaikeimmissa sairauksissa joudutaan turvautumaan erikoislääkkeisiin ja ortopedisiin leikkauksiin. Yleisiä leikkauksia ovat esimerkiksi tekonivelet, polven nivelkierukan korjaukset ja poistot, reumanivelten leikkaukset ja selkäleikkaukset.

Oma aktiivisuus ja uteliaisuus ovat tärkeitä tuki- ja liikuntaelinsairauksien ja niiden oireiden hoidossa. Kannattaa ottaa selvää sairauksista ja niiden hoitomahdollisuuksista. Tunteista ja tuntemuksista kannattaa keskustella hoitohenkilökunnan, omaisten sekä muiden samoista vaivoista kärsivien kanssa. Tieto vähentää pelkoja ja auttaa selviytymään paremmin jokapäiväisessä elämässä.



Julkaisija: Suomen Reumaliitto ry.  
Teksti: professori Heikki Isomäki  
Taitto: Mainostoimisto Kaija Kainiemi Oy  
Paino: G-Print  
Helsinki 2005  
ISBN 952-9742-45-2



Novartis Finland Oy on tukenut tämän esitteen julkaisemisesta.