

Opinnäytetyö (AMK)
Hoitotyön koulutusohjelma
Hoitotyö
2011

Teija Kurra

LONKAN JA POLVEN NIVELRIKKO

– Työikäisten Terveysnetti



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

Turun ammattikorkeakoulu

Hoitotyön koulutusohjelma | Hoitotyö

Helmikuu 2011 | 45 + liitteet

Ohjaajat: Tiina Pelander & Sirpa Nikunen

Teija Kurra

LONKAN JA POLVEN NIVELRIKKO – TYÖIKÄISTEN TERVEYSNETTI

Nivelrikko kuuluu TULE- eli tuki- ja liikuntaelinsairauksiin ja on maailman yleisin niveltauti. Se on koko nivelen sairaus, jossa muutoksia esiintyy niin nivelrustossa, luussa kuin nivelkapselissakin. Varsinaista syytä nivelrikon syntymiselle ei ole löytynyt, mutta on kuitenkin olemassa riskitekijöitä, jotka altistavat nivelrikkoon sairastumiselle. (Käypä hoito 2007 [Viitattu 21.1.2011].)

Alaraajojen nivelrikon yleisin oire on kipu. Lisäksi nivel voi olla jäykkä erityisesti aamuisin ja toimintakyky on rajoittunut, jolloin kävely ja jokapäiväiset askareet vaikeutuvat. Anamneesi, kliininen tutkimus ja kuvantamismenetelmät muodostavat nivelrikon diagnostiikan perustan. (Käypä hoito 2007 [Viitattu 21.1.2011].)

Nivelrikon hoidon tavoitteena on kivun hallinta ja sen lieventäminen, toimintakyvyn ylläpito ja parantaminen sekä sairauden pahenemisen estäminen. Hoidon kulmakivenä on konservatiivinen hoito, joka sisältää sekä lääkkeettömän hoidon että lääkehoidon. Terveelliset elämäntavat, työergonomia, hyvä tuki- ja liikuntaelimestön kunto, tapaturmien ja nivelvammojen sekä ylipainon välttäminen voivat kuitenkin estää nivelrikon syntyä. (Hannonen & Airaksinen 2005, 219; Käypä hoito 2007 [Viitattu 21.1.2011].)

Työn tehtävänä oli laatia Internet-sivut alaraajojen nivelrikosta työikäisten Terveysnettiin. Terveysnetti on Turun ammattikorkeakoulun, Salon kaupungin ja Salon terveyskeskuksen sekä aluesairaalan yhteinen projekti (Turun ammattikorkeakoulu 2008 [Viitattu 21.1.2011]). Projektin tavoitteena on antaa työikäisille hyödyllistä tietoa alaraajojen nivelrikosta, koska se on huomattava ihmisten työkyvyn alentumisen syy Suomessa. Internet-sivuilta löytyy tietoa riskitekijöistä, diagnosoinnista, oireista, hoidosta ja ennaltaehkäisystä. Lisäksi sivuilta löytyy tietoa kirjallisuudesta ja Internet-linkeistä, joista on mahdollisuus saada aiheesta lisätietoa. Sivut löytyvät osoitteesta <http://terveysnetti.turkuamk.fi/>.

Projektia voisi viedä eteenpäin tulevaisuudessa tekemällä alaraajojen nivelrikon ennaltaehkäisystä oman laajemman kokonaisuutensa. Lisäksi yläraajojen nivelrikosta voisi tehdä omat sivustonsa. Myös Terveysnetin käyttöastetta ja sitä, kokevatko käyttäjät sen hyödylliseksi ja tarpeeksi selkeäksi, voitaisiin tutkia. Tällä tavoin voitaisiin Terveysnettiiä kehittää entistä paremmin palvelevaksi sivustoksi.

ASIASANAT:

Nivelrikko, lonkka, polvi, työikäinen, Internet, Terveysnetti

Teija Kurra

OSTEOARTHRITIS OF THE HIP AND THE KNEE – TERVEYSNETTI FOR WORKING AGED PEOPLE

Osteoarthritis belongs to locomotor diseases and is the most common joint disease in the world. Osteoarthritis effects the whole joint causing changes in joint cartilage, in bone as well as in joint capsule. The reason of the development of osteoarthritis has not been found but there are risk factors that expose people to disease. (Käypä hoito 2007 [Quoted 21.1.2011].)

The most common symptom of the lower limb osteoarthritis is pain. In addition joint can be stiff especially in the morning and the ability to function is limited when walking and daily chores become difficult. Anamnesis, clinical examination and imaging techniques form the diagnostic basis of the osteoarthritis. (Käypä hoito 2007 [Quoted 21.1.2011].)

The goal of the treatment in osteoarthritis is managing and alleviating pain, maintaining and improving ability to function and preventing the disease from spreading. The cornerstone of the therapy is conservative care which contains both non-medical and medical treatment. Healthy lifestyle, work ergonomics, good condition of the locomotor system and avoiding accidents, joint injuries and overweight can prevent development of the osteoarthritis. (Hannonen & Airaksinen 2005, 219; Käypä hoito 2007 [Quoted 21.1.2011].)

The purpose of the project was to create Web pages about osteoarthritis of the hip and the knee on the Terveysnetti for the working aged people. Terveysnetti is maintained by Turku University of Applied Sciences in cooperation with city of Salo, Salo Health Center and Salo Hospital (Turku University of Applied Sciences 2008 [Quoted 21.1.2011].) The objective of the project was to give beneficial knowledge about lower limb osteoarthritis because it is notable reason of absence from work in Finland. From Web pages people can find information about risk factors, diagnosis, symptoms, treatment and prevention. There is also information about literature and links to other Web pages where people can find more information about the subject. Web pages can be found the following address: <http://terveysnetti.turkuamk.fi/>.

This project could be developed further in future by making individual project about prevention of the lower limb osteoarthritis and its own Web pages about upper limb osteoarthritis. In addition use and usefulness of Terveysnetti are interesting research subjects. This would help to improve Terveysnetti to become even better source of information.

KEYWORDS:

Osteoarthritis, hip, knee, working aged, Internet, Terveysnetti

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	5
2 LONKAN JA POLVEN NIVELRIKKO	7
2.1 Nivelrikon synty ja riskitekijät	7
2.2 Lonkan ja polven nivelrikon oireet	9
2.3 Lonkan ja polven nivelrikon diagnostiikka	11
3 LONKKA- JA POLVINIVELRIKKOPOTILAAN HOITO	13
3.1 Nivelrikon lääkkeetön hoito	14
3.2 Nivelrikon lääkehoito	17
3.3 Nivelrikon leikkaushoito	20
4 NIVELRIKON EHKÄISY	22
5 TERVEYSVIESTINTÄ JA INTERNET	25
5.1 Internet terveystiedon lähteenä	25
5.2 Toimivat Internet-sivut ja niiden laatukriteerit	27
6 PROJEKTIN TEHTÄVÄ JA TAVOITE	31
7 PROJEKTIN EMPIIRINEN TOTEUTUS	32
8 PROJEKTIN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	37
9 POHDINTA	40
LÄHTEET	43

LIITTEET

- Liite 1. Toimeksiantosopimus
- Liite 2. Projektilupa
- Liite 3. Internet-sivut

KUVAT

Kuva 1. Nivelrikon riskitekijät	8
Kuva 2. Internet-sivujen työstämisprosessi.	33
Kuva 3. Internet-sivujen etusivu.	34

1 JOHDANTO

Nivelrikko eli artroosi tai osteoartriitti kuuluu TULE- eli tuki- ja liikuntaelinsairauksiin ja on yleisin suomalaisten sairastama niveltauti. Ikääntymisen myötä nivelrikko voi tulla lähes kenelle tahansa aiheuttamatta kuitenkaan suurta haittaa. Sairaudesta voidaan puhua vasta, kun nivelrikko aiheuttaa tuntevia ja näkyviä oireita, lähinnä kipua ja nivelen liikerajoituksia. Nivelrikko voi kehittyä mihin tahansa niveleen ihmisen kehossa, mutta yleisimmin sitä tavataan polvi-, lonkka-, nilkka-, olkapää- ja rannenivelissä, jotka ovat erityisen alttiita kulumiselle. Nivelrikko voi kehittyä ilman tunnettua syytä tai sen taustalla on jokin sairaus. (Pohjolainen 2005, 12-14; Suomen Nivelyhdistys ry [viitattu 20.1.2011].)

Nivelrikko on koko nivelen sairaus, jossa muutoksia esiintyy niin nivelrustossa, luussa kuin nivelkapselissakin. Röntgenkuvissa on nähtävissä nivelraon kaventuminen, kun nivelen rustopinta rikkoutuu ja nivelrusto häviää nivelpinnoilta. Nivelrikon perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta tiedossa on tiettyjä riskitekijöitä, jotka altistavat nivelrikolle. (Arokoski & Paimela 2007g, 446; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

Tuki- ja liikuntaelinsairaudet aiheuttavat pitkäaikaissairauksista eniten työstä poissaoloja Suomen väestössä. Artrooseista kansanterveydellisesti suurin merkitys on lonkan ja polven nivelrikoilla. On arvioitu, että vajaat kymmenen prosenttia ihmisten työttömyydestä johtuu alaraajanivelrikosta. (Hannonen & Airaksinen 2005, 218; Pohjolainen 2005, 13.)

Terveysnettiprojekti on aloitettu vuonna 2001 ja sitä toteuttavat Turun ammattikorkeakoulun oppilaat ja opettajat yhteistyössä Salon terveyskeskuksen, Salon aluesairaalan sekä Salon kaupungin kanssa. Terveysnetin tarkoituksena on parantaa Salon seudun väestön terveyttä, toimintakykyä ja itsehoitovalmiutta tuottamalla Internetiin verkkosivut, joiden kautta ihmiset voivat hakea lisätietoa heitä kiinnostavista terveyteen ja sairauksiin liittyvistä asioista. (Turun ammattikorkeakoulu 2008 [viitattu 6.6.2010].)

Työn tehtävänä oli laatia Internet-sivut alaraajojen nivelrikosta työikäisten Terveysnettiin. Projektin tavoitteena on antaa työikäisille hyödyllistä tietoa alaraajojen nivelrikosta, koska se on huomattava ihmisten työkyvyn alentumisen syy Suomessa. Juuri tästä syystä kyseinen opinnäytetyön aihe valittiin ja rajattiin koskemaan alaraajojen artroosia. Aiheen valintaan vaikutti myös työn tekijän oma mielenkiinto aihetta kohtaan. Työn pohjalta laaditut Internet-sivut löytyvät osoitteesta <http://terveysnetti.turkuamk.fi/>.

2 LONKAN JA POLVEN NIVELRIKKO

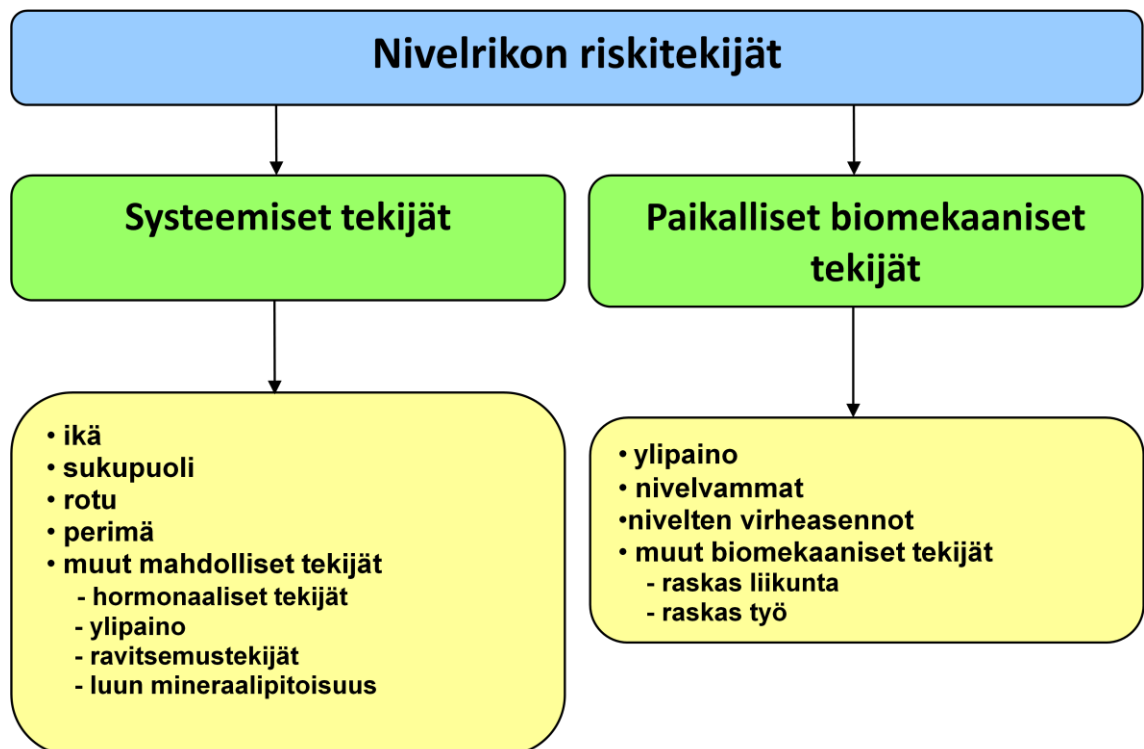
Nivelrikko on yleisin nivelten sairaus koko maailmassa. Yläraajoissa esiintyvä nivelrikko on huomattavasti harvinaisempaa kuin alaraajojen. Sairauden esiintyvyys yleistyy väestössä siirryttäessä nuoremmista ikäluokista vanhempiin. Suomessa noin miljoonalla henkilöllä on oireita aiheuttava nivelrikko, heistä noin joka neljännellä toimintakyky on sairauden takia rajoittunut ja yli 70-vuotiaista lähes joka toinen kärsii toimintakykyä rajoittavasta nivelrikosta. Terveys 2000-tutkimuksen mukaan lonkkanivelrikkoa sairastaa yli 30-vuotiaista miehistä viisi prosenttia ja naisista neljä prosenttia. Saman tutkimuksen mukaan yli 30-vuotiaista miehistä viidellä prosentilla ja naisista seitsemällä prosentilla on polven nivelrikko. Naisilla polven nivelrikon esiintyvyys on vähentynyt puoleen viimeisen 20 vuoden aikana, mutta miehillä vastaavaa kehitystä ei ole nähtävissä. Lonkan ja polven artroosilla on merkittävä kansanterveydellinen ja toimintakykyä heikentävä vaikutus. Vuosittain yhteiskunnalle nivelrikosta aiheutuu yli miljardin euron kustannukset. (Arokoski & Paimela 2007i, 447–448; Hannonen & Airaksinen 2005, 217-218; Käypä hoito 2007 [viitattu 3.1.2011]; Pohjolainen 2005, 13-14; Vainikainen 2010, 11.)

2.1 Nivelrikon synty ja riskitekijät

Nivelrikon etiologiaa ei täysin tunneta ja sen perimmäinen syykin on tuntematon. Nivelrikon synnyssä vaurioitunut nivelrustokudos ei palaudu ennalleen ja nivelrusto kapenee, jolloin nivelvälikin kapenee. Tämän johdosta nivelrusto muuttuu kimmoisasta ja sileästä ohueksi ja säikeiseksi. Lisäksi luun rakenne muuttuu nivelruston alla, luu kovettuu ja siihen muodostuu onteloita. Nivelpintojen reunojen uudistumisen takia niveleen kehittyy myös luupiikkejä

sekä nivelkapseli kutistuu ja muuttuu joustamattomaksi. (Käypä hoito 2007 [viitattu 3.1.2011].)

Varsinaista syytä nivelrikon syntymiselle ei ole löytynyt, mutta on kuitenkin olemassa riskitekijöitä, jotka altistavat nivelrikkoon sairastumiselle. Sekundaarisesti kehittyneen nivelrikon taustalla on yksi tai useampi riskitekijä. Nivelrikko voi kehittyä myös ilman osoitettavaa riskiä tai tapahtumaa, jolloin sitä kutsutaan primaariseksi nivelrikkoksi. (Arokoski & Paimela 2007g, 446.)



Kuva 1. Nivelrikon riskitekijät (Arokoski & Paimela 2007, 447).

Nivelrikon riskitekijät jaetaan systeemisiin riskitekijöihin ja paikallisiin biomekaanisiin riskitekijöihin (Kuva 1). Systemiset riskitekijät, esimerkiksi ikä ja perimä, altistavat nivelrikolle ja tekevät näin nivelruston tavallista haavoittuvammaksi paikallisille riskitekijöille. Nivelrikko voi syntyä myös

pelkästään perimän vaikutuksesta, mutta tällaiset tapaukset ovat erittäin harvinaisia. Paikalliset biomekaaniset riskitekijät määräävät nivelrikon paikan ja vaikeusasteen. Paikallisia biomekaanisia riskitekijöitä ovat esimerkiksi ylipaino, nivelvammat, raskas työ ja raskas liikunta. Riskitekijöistä esiin nousevat erityisesti ylipaino, tapaturmat ja liikakuormitus, jotka yhdessä selittävät yli puolet polvi- ja lonkka-arthroosin esiintyvyydestä väestössä. (Arokoski & Paimela 2007g, 446; Hannonen & Airaksinen 2005, 218.)

Nivelrikon tärkein riskitekijä on ikääntyminen. Ikääntyessä nivelruston aineenvaihdunta eli metabolia vähenee, mikä rajoittaa sen korjaantumiskykyä. Perimä lisää eniten alttiutta sormien sekä lonkan nivelrikolle. Rustokollageenin rakennevirhe on yleisin nivelrikolle altistava perintötekijä. Lihavuudella on erityisen merkittävä vaikutus polvinivelrikon synnyssä. Jos ihmisen painoindeksi (BMI) on 30–35, hänellä on nelinkertainen riski saada polven nivelrikko normaalipainoiseen (BMI alle 25) ihmiseen verrattuna. Raskas ja paljon polven taivuttelua vaativa työ lisää myös polvinivelrikon riskiä. Lisäksi huippu-urheilutason raskas liikunta kasvattaa alaraajojen nivelrikon vaaraa. Tavallisella päivittäisellä liikunnalla ei ole kuitenkaan todettu olevan vaikutusta sairastumisriskiin, ellei taustalta ole lisäksi niveleen kohdistuneita vammoja. Nivelrikon riskiä kasvattavat myös erilaiset epämuodostumat ja kehityshäiriöt sekä pitkäaikaiset tulehdukset, kuten nivelreuma. (Arokoski & Paimela 2007g, 446.)

2.2 Lonkan ja polven nivelrikon oireet

Kuormitukseen liittyvä kipu on yleensä ensimmäinen lonkan nivelrikon oire, mutta nivelrikon vähitellen edetessä kipua tuntuu lonkassa myös ylösnousteissa ja liikkelle lähtiessä. Ajan myötä kipu alkaa pahentua rasituksessa ja sitä esiintyy myös yöllä. Lisäksi kivuttomien kävelymatkojen pituus lyhenee

vähitellen. Yleensä lonkan nivelrikon aiheuttama kipu säteilee lonkasta alas polvea kohden ja voi välillä muistuttaa oireiltaan alaselkäperäistä särkyä. Nivelrikkokivun arvioidaan syntyvän nivelkapselin ja subkondraalisen eli rustonalaisen luun tai nivelsiteen kipuaistireseptorien ärsytyksestä, vaikka sen tarkkaa syytä ei tiedetä. (Arokoski & Paimela 2007e, 449; Santavirta 2007 [Viitattu 19.10.2010].)

Lonkan nivelrikon oireita alkuvaiheessa ovat kivun lisäksi lonkan lukko-oireet, napsahtelu, pettämisen tunne ja muljahtelu. Nivelrikko vaikuttaa liikelaajuuteen rajoittavasti ja kliinisen tutkimuksen kannalta tärkeä oire on lonkan sisäkierron liikelaajuuden huononeminen. Myös muut liikeradat huononevat ja lonkassa alkaa esiintyä ojennusvajausta nivelrikon edetessä. Tällöin nivel pyrkii koukistumaan, kiertymään ulospäin ja lähentymään kehon keskiviivaa kohden. (Santavirta 2007 [Viitattu 19.10.2010].)

Alkavan polven nivelrikon oireita ovat polvikivun lisäksi ritinä niveltä liikuttaessa, aamujäykkyys ja polven arkuus kliinisessä tutkimuksessa. Istuutuminen, seisomaan nousu ja kävely sekä tasaisella että rapuissa on vaikeutunut, koska polven nivelrikko aiheuttaa lähes heti toimintakyvyn alenemista. Lisäksi pukeutuminen, peseytyminen ja varpaankynsien leikkaaminen voi olla vaikeutunut. Pidemmälle edenneen polven nivelrikon oireita ovat pahentunut raskauskipu, koukistus-ojennus-suunnan liikerajoitus ja alkava sisään tai uloskääntynyt virheasento. Yö- ja leposärlyn esiintyminen on melko harvinaista. (Arokoski & Paimela 2007e, 449; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

2.3 Lonkan ja polven nivelrikon diagnostiikka

Anamneesi, kliininen tutkimus ja kuvantamismenetelmät muodostavat nivelrikon diagnostiikan perustan. Anamneesissa selvitetään oireiden kesto ja kehitys, kipu sekä toimintahaitta. Polven nivelrikkopotilailta mitataan ojennuskoukistuslaajuus ja arvioidaan nivelen stabiliteetti sekä polvilumpion ja reisiluun välisen nivelen tila. Lonkan nivelrikkopotilailla tärkeimpiä tutkimuksen aiheita ovat erilaiset liikelaajuudet. Nivelrikon arvioinnissa ja seurannassa laboratorikokeilla ei ole suurta merkitystä. Ne ovat tarpeellisia vain erotusdiagnoosissa tulehduksellisiin nivelsairauksiin nähden. (Arokoski & Paimela 2007h, 449–450; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

Kliinisessä tutkimuksessa nivelen aluetta muun muassa tunnustellaan ja taivutellaan, tutkitaan raajojen asentoa ja mittaa. Lonkan ja polven nivelrikossa kyykistyminen on yleensä vaikeutunut, mutta lonkan sairauksissa myös alaraajan ulko- ja sisärotaatiossa suoritettut kävelytestit ovat useimmiten vaikeutuneet. Esimerkiksi mahdollinen alaraajojen pituusero saadaan selville potilaan seistessä tutkimalla ryhti sekä lantion ja alaraajojen asento. Kävelyn kyykistymisen ja yhdellä jalalla seisomisen avulla voidaan arvioida lonkan seudun lihasvoimaa. Potilaan istuessa tutkitaan lonkan koukistajalihasten ja polven ojentajalihasten voimat. (Arokoski & Paimela 2007h, 449; Santavirta 2007, [Viitattu 19.10.2010].)

Kuvantamistutkimuksista natiiviröntgenkuvauksen avulla nivelrikkopotilaalta voidaan arvioida nivelraon leveys ja mahdolliset muutokset nivelessä. Röntgenkuvia tarvitaan alkuvaiheessa diagnoosin varmistamiseen ja mahdollisten muiden sairauksien poissulkemiseen. Varhaisvaiheen nivelrikossa röntgenkuva voi olla normaalin näköinen, mutta pidemmälle edenneessä nivelrikossa kuvista on havaittavissa nivelraon kapenemista merkitsemässä

rustotuhoa ja lisäksi normaalista poikkeavaa uudisluumuodostusta. Tietokonetomografiaa ja magneettitutkimusta tarvitaan nivelrikkopotilaille vain muiden sairauksien poissulkemisessa tai muun muassa nivelsidevammojen toteamisessa. Magneettitutkimuksella on mahdollista saada selville jo varhaisvaiheessa olevia ja röntgenissä näkymättömiä nivelruston vaurioita. (Arokoski & Paimela 2007h, 450; Hannonen & Airaksinen 2005, 219.)

3 LONKKA- JA POLVINIVELRIKKOPOTILAAN HOITO

Nivelrikon diagnostiikassa ja erotusdiagnoosiikassa päävastuu on perusterveydenhuollolla. Myös sairauden hoito toteutetaan pääasiallisesti työterveys- sekä perusterveydenhuollossa. Potilaat, joilla on erotusdiagnoosiikan ongelmia tai kirurgista hoitoa tarvitsevia tautimuotoja, kuuluvat erikoissairaanhoidolle tai keskuksille, joissa on mahdollisuudet erikoistutkimuksiin ja ortopediseen leikkaushoitoon. (Käypä hoito 2007 [viitattu 3.1.2011].)

Vuorma ym. (2007) ovat tutkineet astman, sepelvaltimotaudin, masennuksen ja alaraajojen nivelrikon hoitoa suhteessa hoitosuosituksiin. Tutkimuksen osallistuneista potilaista (n=1155) 15,9 prosentilla oli joko polven tai lonkan nivelrikko. Tutkimuksessa selvisi, että jokaisen pitkäaikaissairauden hoito oli puutteellista verrattuna sen hetkisiin hoitosuosituksiin. Esimerkiksi vain osa tutkimukseen osallistuneista pääsi suositusten mukaiselle vuosittaiselle seurantakäynnille lääkärin tai hoitajan luokse. (Vuorma ym. 2007 [viitattu 3.1.2011].)

Nivelrikon hoidon tavoitteena on kivun hallinta ja sen lieventäminen, toimintakyvyn ylläpito ja parantaminen sekä sairauden pahenemisen estäminen. Hoitomenetelmät päätetään oireiden, nivelrikon asteen, nivelen käyttötärpeen ja potilaan elämänkaaren vaiheen mukaan. Yksilöllistä ennustetta on vaikea antaa, koska hoidoista huolimatta nivelrikko voi edetä osalla potilaista nopeastikin. Hoidon kulmakivenä on konservatiivinen hoito, joka sisältää sekä lääkkeettömän hoidon että lääkehoidon. Lääkehoitoa yksinään ei saa käyttää ensisijaisena hoitomuotona. Kirurgiset toimenpiteet tulevat kyseeseen yleensä vasta taudin myöhäisvaiheessa, kun pelkästä konservatiivisesta hoidosta ei ole enää apua. Kirurgian rinnalla käytetään tukihoidoina konservatiivisia

menetelmiä. Terveys 2000-tutkimuksen mukaan nivelrikko aiheuttaa yli 600 000 lääkäri-ikäkäyntiä vuosittain. (Arokoski & Paimela 2007c, 451; Hannonen & Airaksinen 2005, 220; Heliövaara 2008, [Viitattu 14.11.2010].)

Karjalaisen (2006) tutkimuksessa yli puolet kyselyyn vastanneista lonkan tai polven tekonivelleikkaukseen jonottavista potilaista (n=64) oli hakenut apua nivelrikon aiheuttamiin vaivoihin lääkärin vastaanotolta. Noin neljäsosa oli saanut kuntouttavaa hoitoa, esimerkiksi fysioterapiaa. Noin puolet vastaajista oli hakenut apua terveydenhoitojärjestelmän ulkopuolelta. Apukeinoja olivat tällöin olleet muun muassa omatoiminen voimistelu ja muu liikunta, painonhallinta, kuuma- ja kylmähoitot sekä luontaislääkkeet. Osa tutkittavista oli huomannut erityisesti liikunnalla ja painonhallinnalla olleen positiivista vaikutusta oireisiin. (Karjalainen 2006, 28–29.)

3.1 Nivelrikon lääkkeetön hoito

Nivelrikon konservatiivisina lääkkeettöminä hoitomuotoina, jotka muodostavat hoidon perustan, käytetään painonpudotusta, liikuntaa, fysikaalisia hoitoja ja apuvälineiden käyttöä. Konservatiivisen hoidon tavoitteena on toimintakyvyn ylläpitäminen. Nivelrikon hoidossa tärkeä osuus on potilaan itsehoidolla, sillä se voi tutkimusten mukaan helpottaa lepo kipua ja parantaa toimintakykyä. (Hannonen & Airaksinen 2005, 220–221; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

Jo viidestä kymmeneen kilogramman **painonpudotuksen** avulla ylipainoisen polvi- tai lonkanivelrikkopotilaan oireet vähenevät. Ruokavalionmuutosta yhdistettynä liikeharjoitteluun suositellaan ylipainoisille nivelrikkopotilaille, koska liikeharjoittelu ja **liikunta** vähentävät kipua ja parantavat toimintakykyä sekä elämänlaatua erityisesti iäkkäillä polven ja lonkan nivelrikkopotilailla.

Niveljäykkyys, liikerajoittuneisuus ja huono lihaskunto pahentavat niveloireita ja aiheuttavat ruston heikentymistä, sillä nivelrusto vaatii jatkuvaa kuormitusta. (Arokoski & Paimela 2007c, 451.)

Nivelrikon takia niveleen vaikuttavien lihasten liikelaajuus supistuu ja voima heikkenee. Liikuntaa tulisi harrastaa säännöllisesti kivuista huolimatta. Nivel- ja raajakohtaisten harjoitteiden lisäksi potilaille suositellaan matalatehoista, yleiskuntoa kohottavaa kuormitusharjoittelua. Nivelrikkopotilaalle sopivia lajeja ovat esimerkiksi kävely, pyöräily, hiihto ja vesiliikunta. Nämä lajit eivät aiheuta niveleen lisäkipua niiden vähäisen iskukuormitusluonteen takia. Sopiva harjoittelun määrä olisi noin kolmesti viikossa puolesta tunnista tuntiin kerrallaan. Kuormitustaso on sopivin, kun syketaso olisi noin 50 % tai hieman yli maksimisykkeestä. Kipeytynyt nivel on merkki liian suuresta harjoittelumäärästä. (Arokoski & Paimela 2007b, 453; Arokoski & Paimela 2007c, 451.)

Silva ym. (2008) ovat vertailleet tutkimuksessaan vesiliikuntaa ja maalla tapahtuvaa liikuntaa toisiinsa ja selvittäneet, miten kyseiset terapiamuodot vaikuttavat polven nivelrikon aiheuttamaan kipuun. Tutkimukseen osallistujat (n=64) oli jaettu satunnaisesti kahteen ryhmään, joista toinen harrasti vesiliikuntaa ja toinen maalla tapahtuvaa liikuntaa kahdeksantoista viikon ajan. Tutkittavat testattiin ennen terapiajaksoa, jakson puolivälissä ja lopussa. Tutkimusten tulosten mukaan molemmat sekä vedessä että maalla tapahtuva liikunta vähentävät nivelrikon aiheuttamaa kipua. Näitä kahden liikuntamuodon vertailussa vesiliikunta osoittautui tutkimuksessa tehokkaammaksi kivunlievittäjäksi. (Silva ym. 2008 [Viitattu 5.1.2011].)

Muun liikunnan ohella nivelrikkopotilaan tulee tehdä nivelen liikkuvuus- ja lihasvoimaharjoitteita. Lihasten kunto on olennaisen tärkeää nivelten

hyvinvoinnille. Jokaisen potilaan kohdalla tavoitteet ja harjoitusmuoto määritellään yksilöllisesti. Erityisesti lonkan koukistaja- ja lähentäjäliahksia sekä pakaralihaksia täytyy venyttää ja vahvistaa lonkkanivelrikossa. Polvinivelrikkopotilaiden tulee taas venyttää etu- ja takareisilihaksia ja vahvistaa erityisesti etuosan lihaksia. Kipu säätelee venytysharjoitusten kestoa. Erityistä varovaisuutta täytyy noudattaa taudin pahenemisvaiheissa. (Arokoski & Paimela 2007b, 454; Hannonen & Airaksinen 2005, 221; Vainikainen 2010 15.)

Nivelrikon hoitoon voidaan käyttää erilaisia **fysikaalisia hoitoja**. Kylmähoito lieventää polvinivelen turvotusta ja parantaa lihasvoimaa, joten nivelrikon kuumotus- ja turvotusvaiheessa voidaan käyttää jääpussia, kylmäpakkausta tai kylmägeeliä. Kylmähoitoa voidaan antaa paikallisesti noin viisi minuuttia kerrallaan useita kertoja päivän aikana. Lämpöpakkausta ja ultraäänihoitoa on mahdollista käyttää pidemmälle edenneessä nivelrikossa, jos nivelessä ei ole turvotusta, kuumotusta tai tulehdusta. (Arokoski & Paimela 2007a, 454-455.)

Sähköstimulaatiohoitoa eli TENS-hoitoa (transcutaneous electrical nerve stimulation) voidaan käyttää myös nivelrikon oireita lievittämään. Se lievittää hyvin kipua ja nivelen jäykkyyttä, kun hoito kestää yli neljä viikkoa. On kuitenkin muistettava, että siitä, mistä toiselle voi olla apua, ei välttämättä ole hyötyä toiselle. Lisäksi näiden menetelmien pitkäkestoisista hyötyvaikutuksista ei ole luotettavaa tieteellistä näyttöä. (Arokoski & Paimela 2007a, 454-455.)

Apuväline on liikkumisen, työn tai muun päivittäisen toiminnan edistämiseksi suunniteltu tarpeellinen laite tai väline, joihin fysio- ja toimintaterapeutit ovat perehtyneet. Apuvälineiden tarvetta voivat arvioida myös muut terveydenhuollon ammattilaiset. Nivelrikon kaikissa vaiheissa lääkkeettömään hoitoon liittyvät apuvälineet, joista voi olla suurtakin apua potilaalle. Esimerkiksi

pukeutumisen apuna voidaan käyttää sukanvetolaitetta, pitkävartista kenkälusikkaa tai tarttumapihtiä. (Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

Kävelyn apuvälineet, esimerkiksi hyvät kengät, kävelykeppi, kyynärsauvat ja kävelyteline, voivat helpottaa liikkumista ja nivelkipua. Potilaan on kuitenkin muistettava pitää kävelykeppiä tai kyynärsauvaa kipeän nivelen vastakkaisella puolella. Polvinivelrikossa esimerkiksi polvituet, polven tukilaite tai lateraaliset kantakiilaukset voivat helpottaa kipua. (Arokoski & Paimela 2007j, 456; Hannonen & Airaksinen 2005, 221; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

Potilaan **kodin suunnittelu** ja sen toimivuus vaikuttavat myös päivittäiseen hyvään toimintakykyyn ja sujuvaan arkielämään. Nivelrikkopotilas voi joutua tekemään kotiinsa muutoksia selvittääkseen omatoimisesti kotona. Esimerkiksi korottamalla vuodetta ja WC-istuinta, poistamalla kynnykset ja matot, järjestämällä huonekalut uudelleen ja asentamalla tukikaiteita voidaan helpottaa nivelrikkopotilaan itsenäistä liikkumista kotioloissa. (Arokoski & Paimela 2007j, 456; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

3.2 Nivelrikon lääkehoito

Nivelrikkoon ei ole parantavaa tai taudin etenemistä estävää lääkehoitoa vaan sen tavoitteena on lievittää nivelrikon aiheuttamaa kipua ja muita oireita sekä parantaa päivittäistä toimintakykyä. Lääkehoitoa yksinään ei saa käyttää ensisijaisena hoitomuotona vaan lääkkeettömän hoidon tukena. Nivelrikon lääkehoidossa voidaan käyttää parasetamolia, tulehduskipulääkkeitä (NSAID), opioideja, paikallisesti iholle levitettäviä tulehduskipulääkkeitä ja niveleen ruiskutettavia glukokortikoideja, hyaluronaattivalmisteita sekä suun kautta otettavaa glukosamiinia. Jos potilaalla on maha-suolikanavan vuotoriski, on

mahdollista käyttää myös COX-2-selektiivistä lääkitystä. Lääkehoito suunnitellaan yksilöllisesti ottamalla huomioon sekä hoidon vaikuttavuus että haittavaikutukset. (Arokoski & Paimela 2007c, 451; Arokoski & Paimela 2007f, 452; Hannonen & Airaksinen 2005, 222.)

Nivelrikossa **parasetamoli** on ensisijainen lääke, koska se näyttää parantavan toimintakykyä lähes yhtä hyvin kuin tulehduskipulääkkeet. Lisäksi nivelrikkopotilaista noin kolmasosa pitää parasetamolia yhtä tehokkaana tai jopa tehokkaampana kuin tulehduskipulääkkeitä. Parasetamoli on paremmin siedetty terapeuttisina annoksina sekä se aiheuttaa vähemmän ruuansulatuskanavan haittoja kuin muut kipulääkkeet. Lisäksi se ei aiheuta munuais- tai sydänhaittoja eikä vaikuta veren hyytymiseen. Parasetamoli sopii myös useimmille asetyylisalisyylihappo- eli ASA-herkkää astmaa sairastaville potilaille. (Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

Jos parasetamolin teho ei ole riittävä, voidaan **tulehduskipulääkkeet** ottaa avuksi kivun hoitoon joko yksinään tai yhdessä parasetamolin kanssa. Näiden lääkkeiden käytössä on otettava huomioon erilaiset haittavaikutukset kuten ruuansulatuskanavan oireet (närästys, mahahaava, verenvuoto ym.). Käyttämällä COX-2-selektiivisiä tulehduskipulääkkeitä (koksibit) tai liittämällä tulehduskipulääkehoitoon joko protonipumpun estäjä tai misoprostoli, voidaan ruuansulatuskanavan haittojen riskiä vähentää. Tulehduskipulääkkeitä sisältäviä paikallishoitovalmisteita (voiteet, geelit) voidaan käyttää myös lievittämään nivelen kipua. (Arokoski & Paimela 2007f, 452; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011]; Hannonen & Airaksinen 2005, 223.)

Nivelrikkoa voidaan hoitaa keskushermostoon eli aivojen ja selkäytimen kivunsäätelyjärjestelmään vaikuttavilla **opioideilla**, jos parasetamolilla ja tulehduskipulääkkeillä ei saada riittävää tehoa kivunhoitoon tai niitä ei ole

haittavaikutusten vuoksi mahdollista käyttää. Opioideja voidaan käyttää myös yhdessä parasetamolin ja koksibien kanssa. Potilaan kärsiessä vaikeasta nivelrikkokivusta opioideja voidaan käyttää tehostamaan tulehduskipulääkkeiden tai parasetamolin vaikutusta. (Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011]; Hannonen & Airaksinen 2005, 223; Vainikainen 2010, 22.)

Turvonnutta ja tulehtunutta niveltä voidaan hoitaa nivelensisäisillä **glukokortikoidiruiskeilla**, jotka vaikuttavat erityisesti polven nivelrikkokipuun. Glukokortikoideilla on voimakas anti-inflammatorinen eli tulehdusta poistava vaikutus ja niveleen annetun glukokortikoidin vaikutus kestää noin kahdesta kolmeen viikkoon. Ruiskeiden runsasta käyttöä tulee kuitenkin välttää, koska on mahdollista, että liiallinen käyttö voi jopa edistää nivelrikon etenemistä. (Arokoski & Paimela 2007f, 452; Hannonen & Airaksinen 2005, 224; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

Suun kautta otettava **glukosamiini** lievittää nivelrikkokipua sekä muita subjektiivisia oireita ja sen kipua lievittävä vaikutus on suurin piirtein tulehduskipulääkkeiden luokkaa. Glukosamiinin etuna on sen hyvä siedettävyyden. Toisaalta glukosamiini on epäluotettava, koska toisilla potilailla se toimii erittäin hyvin, mutta toisille siitä ei ole mitään hyötyä. Lääkettä suositellaan käytettävän aluksi korkeintaan kolme kuukautta, mutta tarvittaessa hoitoa voidaan jatkaa pidempään. (Arokoski & Paimela 2007f, 452, Vainikainen 2010, 22.)

Polven nivelrikon hoidossa voidaan kokeilla myös **hyaluronaattiruiskeita**, jotka lievittävät nivelrikkokipua ja parantavat toimintakykyä. Lisäksi sillä on myös anti-inflammatorista vaikutusta. Hyaluronaattia suositellaan käytettäväksi lievän ja keskivaikean nivelrikon hoidossa, kun muu lääkehoito on osoittautunut

riittämättömäksi tai sopimattomaksi. (Arokoski & Paimela 2007f, 452; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011].)

3.3 Nivelrikon leikkaushoito

Tekonivelleikkauksella tarkoitetaan toimenpidettä, jossa vaurioitunut nivel poistetaan ja korvataan proteesilla. Noin neljässä viidestä tapauksesta tekonivelleikkauksen syynä on nivelrikko. Päätös tekonivelleikkauksesta tehdään jokaisen potilaan kohdalla yksilöllisesti. Operaatiossa kivulias nivel korvataan tekonivelellä eli endoproteesilla, jota kutsutaan myös kokoproteesiksi (totaaliproteesi), kun lonkkamalja ja reisiluun pää korvataan tekonivelellä. (Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011]; Remes, Paavolainen & Vuorinen 2004, [Viitattu 21.10.2010].)

Kipu on yksi tärkeimmistä leikkausindikaatioista ja tekonivelleikkaus on perusteltu, kun kipu on päivittäistä, arkiaskareita ja unirytmää häiritsevää eivätkä tulehduskipulääkkeet auta siihen. Myös nivelen jäykkyys voi huomattavasti vaikeuttaa päivittäistä arkielämää, joten kivun yhteydessä nivelen jäykkyys voi olla hyvä peruste kirurgiselle toimenpiteelle. Erilaiset radiologiset löydökset, kuten luun haurastuminen, nivelpinnan arpeutuminen, nivelraon kapeutuminen ja luupiikkien muodostuminen, ovat myös indikaatioita tekonivelleikkaukselle. Lisäksi leikkauksen hyötyjen täytyy olla syntyviä haittoja suuremmat ja potilaan itse on haluttava leikkausta. Leikkausaiheet ovat lisääntyneet leikkaus- sekä proteesitekniikan kehittyessä ja toimenpiteitä tehdään yhä nuoremmille potilaille. (Arokoski & Paimela 2007d, 457; Remes, Paavolainen & Vuorinen 2004, [Viitattu 21.10.2010].)

Lonkan ja polven tekonivelleikkaus vähentää kipua nivelessä tai poistaa sen jopa kokonaan. Näin ollen operaatio parantaa potilaiden liikunta- ja toimintakykyä sekä elämänlaatua, korjaa nivelen virheasennon ja auttaa selviämään päivittäisissä toimissa itsenäisesti. Tekonivelleikkaukseen ei kuitenkaan tulisi ryhtyä, jos potilaalla on aktiivinen paikallinen tai systeeminen infektio tai akuutti sairaus, joka lisää perioperatiivisen kuoleman riskiä. Leikkauspäätöstä tehdessä on otettava huomioon myös useita komplikaatioita lisääviä riskitekijöitä, kuten esimerkiksi potilaan sairaudet, ylipaino ja tupakointi. (Arokoski & Paimela 2007d, 457; Käypä hoito 2007 [Viitattu 3.1.2011]; Remes, Paavolainen & Vuorinen 2004 [Viitattu 21.10.2010].)

Leikkauspäätöksen jälkeen potilas laitetaan leikkausjonoon odottamaan kutsua operaatioon. Jonotusaika vaihtelee alueittain. Hirvonen (2007) on tutkinut lonkan ja polven primaariin tekonivelleikkaukseen jonottavien potilaiden (n=266) terveyteen liittyvää elämänlaatua, kipua ja liikkumista leikkaukseen jonottamisen aikana sekä jonotusajan vaikutuksia terveyteen ja sosiaali- ja terveystalvelujen käyttöön. Tutkimuksen koeryhmänä toimivat potilaat, joiden jonotusaika oli korkeintaan kolme kuukautta. Vertailuryhmänä olivat potilaat, jotka joutuivat odottamaan leikkaukseen pääsyä sairaalan normaalin käytännön mukaisen ajan. Tutkimuksen mukaan jonotusajan pituudella ei ole vaikutusta potilaan terveyteen liittyvään elämänlaatuun ennen leikkausta. Jonotusaikana sosiaali- ja terveystalveluiden käyttö on vähäistä jonotusajan pituudesta riippumatta. Ammatilliseen hoivaan ja hoitoon potilaat turvautuvat jonotusaikana harvoin. Potilaat turvautuvat useammin lähipiirin tarjoamaan apuun. (Hirvonen 2007 [Viitattu 4.1.2011].)

4 NIVELRIKON EHKÄISY

Koska etiologisia tekijöitä on useita eikä nivelrikon syntytapaa tunneta täysin, on epätodennäköistä, että nivelrikkoa voitaisiin täysin ehkäistä tai sitä parantavaa lääkettä kehittää. Lisäksi ongelmana on, että nivelrikon toteamisvaiheessa rustovauriot ovat edenneet jo melko pitkälle. Terveelliset elämäntavat, työergonomia, hyvä tuki- ja liikuntaelimestön kunto, tapaturmien ja nivelvammojen sekä ylipainon välttäminen voivat kuitenkin estää nivelrikon syntyä. (Hannonen & Airaksinen 2005, 219.)

Nivelrikon ehkäisy voidaan jakaa kolmeen osaan, primaari-, sekundaari- ja tertiääriehkäisyyn. Primaariehkäisy kohdistuu väestöön, jolla ei ole nivelsairauksia, mutta heillä on suuri riski saada nivelrikko. Sekundaariehkäisy kohdistuu ihmisiin, joilla on perimänsä ja esimerkiksi kuormittavan työnsä vuoksi erityinen vaara saada nivelrikko tai joilla on oireeton nivelrikko. Tertiääriehkäisy kohdistuu väestöön, jolla on jo päivittäistä toimintakykyä huomattavasti heikentävä nivelrikko, mutta sairauden eteneminen pyritään ehkäisemään. (Helminen, Arokoski & Kiviranta 2001 [Viitattu 8.11.2010].)

Yksi merkittävimmistä nivelrikon riskitekijöistä on ylipaino. Nivelille ihanteellisin painoindeksi (BMI = body mass index) on alle 25. Vaikka painoindeksi ei olisi lähelläkään ihannelukemia, viidestä kymmeneen prosentin **painonpudotuksella** on mahdollista, erityisesti naisilla, selvästi vähentää riskiä saada oireileva nivelrikko. Samanlaisella painon laskulla voidaan myös hidastaa jo todetun nivelrikon etenemistä. Kohtuullisesti kuormittava ja säännöllinen liikunta avittaa painonpudotusta. (Vainikainen 2010, 13–14.)

Nivelruston **oikealla kuormituksella** sekä **liikunnalla** on merkitystä sekä terveelle että tulehduksesta toipuvalla nivelelle. Terveen ruston ominaisuudet säilyvät tai jopa paranevat. Kohtuullisen liikunnan avulla nivelruston hyviä ominaisuuksia ja jäykkyyttä voidaan ylläpitää. Liikunnalla vahvistetaan niveltä tukevia lihaksia, jänteitä ja nivelsiteitä sekä pidetään kunnossa hermo-lihasjärjestelmää. (Helminen, Hyttinen & Arokoski 2008 [Viitattu 15.11.2010]; Vainikainen 2010, 14.)

Nivelrikkoa voidaan ehkäistä myös **puuttamalla ajoissa nivelien ja alaraajojen rakenteellisiin virheisiin sekä vammoihin**. Vammasta johtuvan nivelrikon tehokkainta ennaltaehkäisyä on aktiivinen hoito. Operatiivista hoitoa vaativat vammat tulisi hoitaa mahdollisimman pian niiden aiheutumisen jälkeen, jotta nivelrikko ei pääse aloittamaan kehittymistään. Raajojen virheasentoja voidaan korjata osteotomian avulla, jossa virheasennossa oleva luu katkaistaan sen asennon tai muodon muuttamiseksi. (Helminen, Arokoski & Kiviranta 2001 [Viitattu 8.11.2010], Helminen, Hyttinen & Arokoski 2008 [Viitattu 15.11.2010].)

Erilaiset aineenvaihdunnan taudit voivat johtaa nivelrikkoon, mutta tätä voidaan ehkäistä **sairauksien varhaisella toteamisella**. Työn fyysinen kuormittavuus on yhteydessä alaraajojen nivelrikkoon. Erityisesti polvinivelrikon riski kasvaa runsaasti polvien koukistelua, kyykistelyä ja nostamista sisältävissä töissä. Kuormituksen aiheuttamaa riskiä voidaan ennaltaehkäistä **vähentämällä työn kuormittavuutta** ja huolehtimalla työliikkeiden monipuolisuudesta ja **ergonomiasta**. Työn kuormittavuuden vähentäminen pienentäisi nivelrikon riskiä noin neljänneksellä. (Helminen, Arokoski & Kiviranta 2001 [Viitattu 13.11.2010], Helminen, Hyttinen & Arokoski 2008 [Viitattu 15.11.2010].)

Nivelrikon ehkäisy on koko elämän kestävä projekti, joka alkaa jo lapsuudessa. Kasvuikässä aktiivinen liikkuminen lisää ruston määrää nivelissä. Lisäksi

nuorena harrastettu liikunta voi myös vahvistaa ruston kollageenisäikeistöä ja ehkäistä tällä tavoin myöhemmin nivelrikon syntymistä. Pääpiirteittäin nivelrikon ehkäisy on samanlaista kuin minkä tahansa muun kansanterveydellisesti merkittävän sairauden ehkäisy. Niin nivelten, sydämen kuin verisuoniston ongelmia auttavat ehkäisemään riittävä liikunta, ylipainon välttäminen ja terveellinen ravinto. (Helminen, Arokoski & Kiviranta 2001 [Viitattu 8.11.2010]; Vainikainen 2010, 14.)

5 TERVEYSVIESTINTÄ JA INTERNET

Terveysviestinnällä tarkoitetaan Maailman terveysjärjestön (WHO) mukaan ensisijaisesti positiivista terveyteen vaikuttamista. Terveysviestinnän avulla voidaan välittää yleisölle terveystietoa ja pitää yllä julkista keskustelua merkittävistä terveystieteistä. Kaikkia uusia ja vanhoja joukkoviestinnän muotoja voidaan käyttää levittämään yleisölle hyödyllistä terveystietoa sekä lisäämään tietoisuutta niin yksilön kuin yhteisönkin terveyden merkityksestä kehitykseen. (Torkkola 2002, 5.)

5.1 Internet terveystiedon lähteenä

Keskeisimmäksi terveystieteen välineeksi on nykyaikana noussut Internet. Vuonna 2003 Euroopan Unionin (EU) viisitoista jäsenmaata kattavassa tutkimuksessa 21,3 % EU-alueen asukkaista (n=16067) kertoi käyttävänsä Internetiä tiedonlähteenä terveysasioissa. Saman tutkimuksen perusteella vastaava luku oli suomalaisilla 33,5 %. (Spadaro 2003 [Viitattu 20.1.2011].) Internetistä etsitään yhä enemmän myös lääkkeisiin liittyvää tietoa. Närhen ja Helakorven (2007 [Viitattu 13.1.2011]) tutkimuksessa 9 % tutkimukseen osallistuneista (n=3287) ilmoitti hakeneensa Internetin kautta tietoa käyttämistään lääkkeistä. Internetissä olevan tiedon laatu kuitenkin vaihtelee laidasta laitaan ja tiedonhakijalle itselleen jää suurin vastuu löydetyn tiedon ymmärtämisessä ja laadunvalvonnassa. Virheellinen tieto voi osoittautua pahimmassa tapauksessa jopa kohtalokkaaksi käyttäjälleen. (Mustonen 2002, 151, 158.)

On arvioitu, että kaiken kaikkiaan jopa 80 % Internetin käyttäjistä hakee sieltä terveystietoa (Mustonen 2002, 150). Tämä asettaa haasteen paitsi Internetissä

tarjotun tiedon luotettavuuden, myös ohjauksen näkökulmasta. Potilaan ohjauksella pyritään edistämään asiakkaan kykyä ja aloitteellisuutta parantaa elämäänsä haluamallaan tavalla. Ohjaussuhdetta rakennetaan vuorovaikutuksen avulla, mutta Internetin välistyksellä tällainen kanssakäyminen on hankalampaa. (Kyngäs ym. 2007, 25, 39.) Internetin käyttö terveystiedon tiedonlähteenä kasvaa koko ajan, jonka myötä myös hoitohenkilökunta joutuu uusien haasteiden eteen. Omatoimisesti tietoa hankkineet potilaat esittävät hoitohenkilökunnalle yhä vaikeampia kysymyksiä esimerkiksi uusista hoitomuodoista ja lääkkeistä. Tämä tekee potilaan ohjauksesta yhä haasteellisempaa. (Mustonen 2002, 150.)

Asiakkaan aktiiviseen osallistumiseen perustuviin työ- ja toimintatapoihin tulee panostaa yhä enemmän väestön terveystietoisuuden vahvistuessa koko ajan. Asiakkaalle tulee tarjota tietoa, mahdollisuuksia ja haasteita. Terveystietoisuuden toimipisteistä voi löytyä asiakkaille tarkoitettuja tiedonhakupisteitä, joissa asiakkaat voivat itse hakea tietoa joko itsenäisesti tai opastetusti. Tällaisten pisteiden ideana on tarjota asiakkaalle mahdollisuus hakea informaatiota, joka on varmasti luotettavaa. Samalla asiakkaalla on mahdollisuus keskustella tiedonhausta ja löytämistään tiedoista hoitohenkilökunnan kanssa. Asiakkaalla on oikeus saada ohjausta ja ammattihenkilöstöllä velvollisuus toteuttaa sitä. Hoitohenkilökunnalle suuria haasteita asettavat asiakkaiden erilaisuus ja siitä johtuvat erilaiset tietoon ja tukeen liittyvät tarpeet. Murrosikäisen ja työikäisen ohjaus eroavat toisistaan. Motivoituneen itsestään huolehtivan ohjaus taas on erilaista kuin esimerkiksi päihdeongelmaisen ohjaus. (Kyngäs ym. 2007, 12, 26, 56.)

Ohjauksen tulisi perustua tutkittuun tietoon. Hoitohenkilökunnan tulee osata muokata tietoa siten, että se on käyttökelpoista ohjauksen toteuttamisessa. Kerätty uusi tieto täytyy ensin omaksua itse niin hyvin, että se voidaan kertoa

omin sanoin asiakkaalle ja samalla pystyä perustelemaan omaa kantaansa. (Kyngäs ym. 2007, 55-56.)

5.2 Toimivat Internet-sivut ja niiden laatukriteerit

Internet-sivujen suunnittelu kannattaa aloittaa tekemällä ensin suunnitelma, joka on yksinkertainen ja kohtuullisen nopeasti toteuttavissa. On helpompaa aloittaa pienellä ja siistillä sivustolla ja laajentaa sitä pikkuhiljaa. Suunnittelua aloittaessa kannattaa kirjoittaa esiin tulevat ideat ylös, jolloin ne eivät jää pyörimään mieleen. Kun ideoita on kertynyt tarpeeksi paljon, voi niistä helposti poimia mieleisimmät ja alkaa toteuttaa hanketta. (Korpela & Linjama 2005, 56.)

Hyvien Internet-sivujen tulee noudattaa laatukriteerejä, jotta ne ovat mahdollisimman toimivat. Näihin kriteereihin kuuluvat esimerkiksi käytettävyys, esteettömyys ja luettavuus. Olennaisina tekijöinä ovat myös kotisivu sekä sivuilla olevat linkit. (Opetushallitus 2006 [Viitattu 14.1.2011].) Lisäksi Health On the Net Foundation -säätiö (HON) on laatinut lääketieteeseen ja terveyteen liittyville Internet-palveluille omat käyttäytymissäännöt (HONcode), jotka toimivat ohjeina tiedontuottajille ja auttavat arvioimaan Internet-sivujen sisällön luotettavuutta (Mustonen 2002, 158).

Käytettävyydellä tarkoitetaan Internet-sivujen rakenteen, teknisen toteutuksen ja käyttöliittymäsuunnittelun tuottamaa käytön sujuvuutta ja helppoutta. Se on heikkoa, jos sivujen käyttäjä turhautuu materiaalin etsimiseen, virheilmoituksiin, epäselvään ilmaisuun, kuolleisiin linkkeihin tai ohjeiden puutteeseen. (Opetushallitus 2006 [Viitattu 14.1.2011].)

Käytettävyyden kannalta tärkeää on yksinkertaisuus. Vain harvat tulevat sivuille ihaillemaan niiden ulkoasua. Käyttäjät pitävät mielenkiintoisempina sivujen tarjoamaa sisältöä. Koska suurin osa ihmisistä lukee korkeintaan otsikon ja ensimmäisen kappaleen, tulee sivuilla olevan asian ydin esittää mahdollisimman yksinkertaisesti. Käyttäjät silmäilevät tekstiä poimien siitä avainsanoja sekä kiinnostavia virkkeitä ja kappaleita, ja hyppäävät vähemmän kiinnostavan tekstin osista yli. Lisäksi on toivottavaa, että Internet-sivujen teksti on mahdollisimman selkokielistä, jota on helpompi lukea ja ymmärtää. Selkokielinen yksinkertaistettu esitys on monille portti laajempaan tietoon: kun perusasiat on sisäistetty helposta esityksestä, on paremmat mahdollisuudet ymmärtää vaikeampaa materiaalia samasta aiheesta. (Korpela & Linjama 2005, 68, 173–174; Nielsen 2000, 104.)

Internet-sivujen käytettävyyden kannalta kuvitus ja animaatiot tulee minimoida, koska niiden latautumiseen kuluu aikaa aivan liian kauan. Tämä vähentää sivujen käyttömukavuutta. Huomioon tulee myös ottaa se, että kaikilla käyttäjillä ei ole käytössään uusinta teknologiaa. Sivujen tulee siis toimia mielellään eri käyttöympäristöissä ja myös vanhentuneella teknologialla. (Nielsen 2000, 96, 135, 143.)

Ihmisten välillä on suuria kielitaidon, henkisten kykyjen, tietomäärän, aistien toimivuuden, liikuntakyvyn ja monen muun ominaisuuden eroja. Ihmisillä voi olla vaikeuksia esimerkiksi liikuttaa hiirtä kädellään niin tarkasti, että voisi valita ruudulta hyvin pienen kohteen. Tämän takia esteettömyys eli saavutettavuus on otettu yhdeksi keskeiseksi tavoitteeksi Internetissä. Esteen voi muodostaa muun muassa sivusto, joka on rakennettu hiirellä tehtävien, tarkkaa kohdistamista vaativien toimenpiteiden varaan. Jotta jokaisella olisi mahdollisuus käyttää Internet-sivuja, tulee sivujen suunnittelussa aina ottaa huomioon erilaiset esteettömyystekijät. (Korpela & Linjama 2005, 16.)

Jos käyttäjä ei pysty lukemaan sivujen tekstiä, ulkoasulla, nopeudella tai sisällöllä ei ole mitään merkitystä. On olemassa muutama perussääntö, joita noudattamalla sivustosta saadaan mahdollisimman luettavat. Tekstin ja taustan värien välillä tulee olla mahdollisimman suuri kontrasti. Musta teksti valkoisella pohjalla olisi paras mahdollinen vaihtoehto. Jotta ihmiset, joilla on huonontunut näkökyky, voivat lukea sivujen tekstin, tulee kirjasinkoon olla tarpeeksi suuri. Tekstin on myös pysyttävä paikallaan, koska vilkkuvaa ja välkkyvää tekstiä on vaikea lukea. Luettavuus paranee myös tasaamalla teksti vasempaan reunaan. (Nielsen 2000, 125–126.)

Internet-sivujen tekstin taustaksi kannattaa valita joko yksi väri tai rauhallinen taustakuvi (Nielsen 2000, 126). Värien käyttö vaatii tarkkaa harkintaa. Väärällä valinnalla voi pilata koko sivuston. Vaikka värien keskinäinen valinta onnistuisikin, voi värimaailma olla käyttäjän mielestä väärä verrattuna sivuston aihepiiriin. Esimerkiksi vaaleanpunainen väritys ei luo vakuuttavaa tunnelmaa sivustolle, joka käsittelee tieteiskirjallisuutta. (Korpela & Linjama 2005, 392.)

Kotisivu, jota kutsutaan myös etusivuksi, on Internet-sivujen tärkein sivu, joten se pitää suunnitella eri tavalla kuin sivuston muut sivut. Tyyliiltään kotisivu ja sen alla olevat sisäsivut ovat yhteneväiset. Kotisivun tehtävänä on kertoa, mihin lukija on saapunut ja mikä on sivuston tarkoitus. Kotisivulta on hyvä olla linkkejä sisäsivuille ja sisäsivuilta muille sisäsivuille. Tällöin käyttäjän ei tarvitse aina palata takaisin kotisivulle päästäkseen muille sivuille. (Nielsen 2000, 178–179.)

Hypertekstin tärkein osa ovat linkit. Linkkien avulla sivuston eri sivut liitetään toisiinsa ja käyttäjällä on mahdollisuus liikkua muille mielenkiintoisille sivuille. Linkkejä on erilaisia, kuten suunnistuslinkit, perustelulinkit ja esitietolinkit. Suunnistuslinkkien avulla liikutaan Internet-sivustolla sivulta toiselle. Perustelulinkki vie lähteeseen, jolla voi tukea väitettä tai kannanottoaan.

Esitietolinkit ovat olennaisia linkkejä esi- ja taustatietoa antaviin sivustoihin. Näihin liitetään usein selitys linkin takaa löytyvästä sisällöstä, jolloin lukijan on helppo arvioida, tarvitseeko hänen välttämättä seurata kyseistä linkkiä. (Korpela & Linjama 2005, 110–111; Nielsen 2000, 53.)

6 PROJEKTIN TEHTÄVÄ JA TAVOITE

Työn tehtävänä oli laatia Internet-sivut alaraajojen nivelrikosta työikäisten Terveysnettiin. Projektin tavoitteena on antaa työikäisille hyödyllistä tietoa alaraajojen nivelrikosta, koska se on huomattava ihmisten työkyvyn alentumisen syy Suomessa.

7 PROJEKTIN EMPIIRINEN TOTEUTUS

Sana projekti tulee latinasta ja tarkoittaa suunnitelmaa tai ehdotusta. Projektissa joukko ihmisiä ja muita resursseja on koottu yhteen suorittamaan tiettyä tehtävää. Projektilla on myös kiinteä budjetti ja aikataulu. (Ruuska 2005, 18.) Nivelrikkoprojekti sai alkunsa lokakuussa vuonna 2008 aiheenvalinnalla. Aihe valittiin, koska nivelrikolla on huomattava kansanterveydellinen merkitys (Pohjolainen 2005, 13) ja lisäksi se on mielenkiintoinen.

Projekti on tilaustyö, jolle asiakas asettaa reunaehdoja ja vaatimuksia, jotka rajaavat projektin toimintaa (Ruuska 2005, 19). Toimeksiantosopimus (LIITE 1) tehtiin tammikuussa 2009. Työn toimeksiantajana ja tilaajana toimii Salon terveyskeskus, joka tekee yhteistyötä Salon aluesairaalan ja Salon kaupungin kanssa Terveysnetti-projektissa. Terveysnetin Internet-sivuilla on tietoa eri sairauksista sekä niiden hoidosta ja ne ovat kaikkien ulottuvilla. Väestö voi käyttää niitä tiedonhakuun itseään kiinnostavista aiheista ja terveydenhuollon ammattilaiset voivat käyttää niitä esimerkiksi asiakkaiden ohjauksessa. Terveysnetti on jaettu viiteen eri osa-alueeseen: Juniorinettiin, Nuorisonettiin, Perhenettiin, Työikäisten nettiin ja Seniorinettiin. (Turun ammattikorkeakoulu 2008 [viitattu 15.11.2010].)

Työtä varten haettiin sekä kirjallista että sähköistä materiaalia. Sähköisessä muodossa oleva tieto kerättiin eri suomen- ja englanninkielisistä tietokannoista kuten Medic, Terveysportti, Cochrane ja Cinahl. Hakusanoina käytettiin muun muassa seuraavia: nivelrikko, artroosi, nivelrikko + ennaltaehkäisy, arthrosis, osteoarthritis ja arthrosis + prevention. Haut rajattiin vuosille 2000–2010 ja materiaalilta vaadittiin, että se löytyy Internetistä kokoteksti-muodossa. Kirjallisuutta löydettiin sekä Turun ammattikorkeakoulun Salon yksikön kirjaston sekä oman kotipaikkakunnan Valkeakosken kirjaston kautta. Tiedonhakua

jatkettiin huhtikuulle 2009 asti. Projektin edetessä tietokantoja tarkastettiin aina välillä siltä varalta, että uutta, mielenkiintoista ja työhön sopivaa materiaalia olisi ilmestynyt. Aivan uutta työn tekoaikana ilmestynyttä tietoa ei löytynyt kokoteksti-muodossa, mutta uusissa hauissa pari vanhempaa työhön sopivaa tutkimusta löytyi.

Projektisuunnitelma hyväksyttiin keväällä 2009 ja projektilupa (LIITE 2) myönnettiin huhtikuussa 2009. Työn kirjoitusprosessi aloitettiin toukokuussa 2009. Kirjoitusprosessin aikana on hyödynnetty myös opinnäytetyön ohjaajien antamaa henkilökohtaista ohjausta. Ohjauksessa saatujen ohjeiden ja korjausehdotusten avulla työtä on työstyetty eteenpäin. Projekti voi muuttua elinkaarensa aikana useita kertoja (Ruuska 2005, 19). Nivelrikkoprojektin aihetta jouduttiin rajaamaan tarkemmaksi ja lisäksi sen aikataulu muuttui. Projektin valmistuminen siirtyi kevääseen 2011.



Kuva 2. Internet-sivujen työstämisprosessi.

Projektiin liittyvien Internet-sivujen (LIITE 3) suunnittelu aloitettiin keväällä 2010 miellekartan avulla (Kuva 2). Miellekartan perusteella päädyttiin aiheen uudelleenrajaukseen, koska alkuperäinen aihe osoittautui liian laajaksi. Aihe rajattiin käsittelemään vain lonkan ja polven nivelrikkoa. Alun perin oli tarkoituksena työstää Internet-sivut yleisesti nivelrikosta kattaen kaikki nivelet. Varsinaisten sivujen ensimmäinen suunnitelma tehtiin marraskuussa 2010. Ensimmäinen versio oli mustavalkoinen sisältäen vain sivujen linkkikartan ja eri sivuille tulevat otsikot ja tekstin.



Kuva 3. Internet-sivujen etusivu.

Internet-sivuille valittiin pääotsikoiksi kirjallisen työn keskeiset aiheet: riskitekijät, oireet, tutkiminen, hoito ja ennaltaehkäisy. Lisäksi yhdeltä sivulta löytyy yleistietoa nivelrikosta. Pääotsikoiden alta löytyy aiheisiin liittyviä alaotsikoita, joiden avulla teksti on jaettu pienempiin kokonaisuuksiin helpottamaan luettavuutta (Kuva3). Otsikoista pyrittiin tekemään ytimekkäitä ja sisältöään mahdollisimman tarkasti kuvaavia. Sivujen asiasisältö pyrittiin saamaan mahdollisimman tiiviiseen muotoon, joka osaltaan helpottaa sivujen luettavuutta ja pitää myös lukijan mielenkiinnon yllä (Nielsen 2000, 104). Lisätiedon saantiin kiinnitettiin huomiota luomalla erillinen sivu linkeille ja kirjallisuudelle, joista lukija saa aiheesta lisätietoa.

Tarkastuksen jälkeen sivujen sisältämää tekstiä muotoiltiin luettavuudeltaan paremmaksi ja sivuille lisättiin pari ohjaajilta saatua ehdotusta. Toisessa muokausvaiheessa suunniteltiin myös sivujen taustaväri sekä sivulle lisättiin kuvia havainnollistamaan tekstiä. Taustaväriksi valikoitui kellertävän vaalea väri ja tekstin väriksi musta, joka erottuu helposti taustasta. Kun sivujen toinen versio oli valmis, ne luetettiin opinnäytetyön ohjaajien lisäksi kahdella sairaanhoitajalla ja kolmella maallikolla. Sivujen taustaan, kuviin ja aseteluun oltiin tyytyväisiä. Sivujen tekstiin tuli muutamia parannus- ja korjausehdotuksia, jotka lisättiin ja korjattiin kolmanteen ja viimeiseen versioon. Esimerkiksi sivujen fontti vaihdettiin, koska alkuperäinen oli osan mielestä hieman liian epäselvä. Lisäksi sivujen linkkikartan teksti lihavoitiin, jotta se erottuu paremmin sivujen muusta tekstistä. Sivuille lisättiin niin ohjaajien kuin sairaanhoitajien ehdotuksesta selventävät kuvat sekä polvi- että lonkkanivelestä, joihin oli merkattu kyseisten nivelien eri osat. Nivelten kuvat on piirretty itse mallista ja muut kuuluvat Microsoftin® ClipArt-kokoelmaan.

Internet-sivujen valmistuttua ne lähetettiin lopullisessa muodossaan terveyden assistentti Pyry Lepistölle, joka vastasi sivujen teknisestä toteutuksesta.

Internet-sivut löytyvät kokonaisuudessaan Terveysnetin osoitteesta <http://terveysnetti.turkuamk.fi/>. Sivut on sijoitettu Työikäisten netti-osioon.

8 PROJEKTIN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Sana ”etiikka” on peräisin kreikan kielen sanasta ”ethos”. Se on ihmisten moraalista käyttäytymistä ja sen perusteita koskevaa tutkimusta. Moraali syntyy siitä, että toimiessaan ihmiset pyrkivät ajattelemaan myös muita ihmisiä ja sitä, miten toimintamme vaikuttaa heihin. (Mäkinen 2006, 34.) Esimerkiksi terveysviestinnässä moraalilla ja eettinen toiminta ovat keskeisessä asemassa. Terveyttä edistävällä viestinnällä tuetaan terveyden edistämistä sekä sairauksien ehkäisyä. Sen avulla pyritään myös lisäämään väestön yleistä terveystietoisuutta ja terveyttä tukevia valintoja ja vaikuttamaan yhteiskunnalliseen päätöksentekoon. Aina terveyttä käsittelevä viestintä ei ole terveyttä edistävää, jolloin se voi olla jopa epäeettistä. Muun muassa terveystuotteiden mainonnan ja terveyteen liittyvän journalismin tavoite voi olla joskus vain myynnin lisääminen. (Terveyden edistämisen keskus 2005, 4 [Viitattu 15.1.2011].) Epäeettiseksi voidaan katsoa sellaisen tuotteen markkinointi, joka mainostaa esimerkiksi parannuskeinoa johonkin sairauteen, vaikka tieteellistä pohjaa väitteelle ei ole. Tällainen toiminta voi antaa ihmiselle turhaa ja epärealistista toivoa. Tämän projektin sisältö perustuu luotettavaan ja tutkittuun tietoon eikä sisällössä esitetä epärealistisia väitteitä.

Internet on suhteellisen uusi eettinen ilmiö. Siihen liittyy kuitenkin monia eettisiä kysymyksiä, kuten tietosuoja, yksityisyys, plagiointi, tekijänoikeudet, demokratia ja oikeudenmukaisuus. Projektin terveyteen liittyvän aiheen takia erityisen korkealle edellä mainituista nousevat tietosuoja ja yksityisyys. Aina liikkuaan Internetissä käyttäjä jättää jälkiä käynnistään eri sivustoille. Tällaisten jälkien avulla on tarvittaessa mahdollista jäljittää käyttäjän liikkeitä ja olinpaikka. (Mäkinen 2006, 7, 99.) Vaikka Internet-sivuilla käydään anonyymisti, tietoturvaan heikentävä teoreettinen mahdollisuus käyttäjän jäljittämiseen on aina olemassa. Mahdollisuus on kuitenkin hyvin pieni.

Tekstin luettavuus on osa kirjallisen työn luotettavuutta. Helppolukuisuus auttaa lukijaa ymmärtämään lukemaansa. Tekstin sisällössä on otettava huomioon myös kenelle teksti on suunnattu. Maallikolle suunnattu teksti on yksinkertaisempaa verrattuna ammattilaiselle suunnattuun tekstiin. Luettavuudella tarkoitetaan yleensä siis tekstin selvyyttä ja kiinnostavuutta, mutta sen lisäksi ulkoasun tulee olla hyvä ja selkeä. Tämä tulee ottaa huomioon otsikoinnissa, sisällysluettelossa ja kappaleiden rakenteessa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 292.) Kirjallisen työn teksti on pyritty pitämään mahdollisimman selkeänä. Pitkiä, vaikealukuisia virkkeitä on yritetty välttää. Vierasperäiset ja alan ammattisanat on pyritty avaamaan selkeämmiksi, jotta maallikkokin pystyy ymmärtämään tekstiä. Kappaleet on yritetty pitää sopivan pituisina, jotta lukijan mielenkiinto tekstiä kohtaan säilyy. Otsikot on tehty mahdollisimman lyhyiksi, mutta sisältöä mahdollisimman hyvin kuvaaviksi.

Lähdeluettelo antaa lukijalle mahdollisuuden tarkastella, minkä tyyppisiä lähteitä työssä on käytetty. Luettelo tarjoaa lukijalle riittävät tiedot hakeutua häntä itseään kiinnostaville lähteille. Lisäksi sen perusteella voidaan selvittää, ovatko kyseistä lähdemateriaalia olemassa. (Hirsjärvi ym. 2009, 367.) Työn luotettavuuteen on pyritty vaikuttamaan perehtymällä aiheeseen luotettavia ja ajankohtaisia lähteitä käyttäen. Tietoa on haettu luotettavilla terveysalan hakukoneilla, kuten Medic, Terveysportti ja Cinahl, sekä kirjallisuudesta. Luotettavan kokonaisuuden aikaansaamiseksi on pyritty käyttämään alan ammattilaisten ja aiheeseen laajasti perehtyneiden tutkijoiden kirjallisuutta. Lähteiden luotettavuutta lisää myös se, että useammassa teoksessa on esitetty asioita samalla tavalla. Internet-sivujen sisältö perustuu kirjallisen työn tekstiin.

Health On the Net Foundation -säätiö (HON) on laatinut lääketieteeseen ja terveyteen liittyville Internet-palveluille omat käyttäytymissäännöt (HONcode), jotka toimivat ohjeina tiedontuottajille ja auttavat arvioimaan Internet-sivujen sisällön luotettavuutta (HON 2010 [Viitattu 15.1.2011]; Mustonen 2002, 158).

Tämän projektin Internet-sivut on toteutettu noudattamalla kyseisiä käyttäytymissääntöjä.

HONcoden mukaan Internet-sivuilla pitää erikseen mainita, jos sivuilla esiintyvä tieto on jonkun muun kuin lääketieteen tai terveydenhuollon ammattilaisen antamaa. Lisäksi tietojen tueksi pitää esittää viite ja, jos mahdollista, myös HTML-linkki kyseiseen lähteeseen. Myös sivuille tehtyjen viimeisten muutosten päivämäärä tulee olla näkyvissä. (HON 2010 [Viitattu 16.1.2011].) Projektin sivut ovat sairaanhoitajaopiskelijan tekemät. Lisäksi sivut ovat terveydenhuollon ammattilaisten tarkastamat. Kaksi sairaanhoitajaa on todennut sivujen sisällön oikeaksi, joka lisää sivuilla olevan informaation luotettavuutta. Sivuilta löytyy sisältöön käytetyistä lähteistä luettelo ja sähköisiin lähteisiin on liitetty linkit alkuperäisille sivuille. Sivujen sisällön viimeinen muutospäivä näkyy sivuilla.

Internet-sivuilla on ilmaistava selkeästi mahdollinen palvelimen saama ulkopuolinen tuki, kuten kaupallisten ja ei-kaupallisten organisaatioiden tuki rahoituksen, palvelun tai materiaalin muodossa (HON 2010 [Viitattu 16.1.2011]). Terveysnetti on Turun ammattikorkeakoulun, Salon seudun terveyskeskuksen ja Salon kaupungin toteuttama yhteinen projekti. Internet-sivuilta löytyy maininta, että sivujen sisältö perustuu Turun ammattikorkeakoulussa tehtyyn opinnäytetyöhön. Lisäksi sivuilta löytyy Turun ammattikorkeakoulun logo.

HONcodessa mainitaan myös, ettei sivujen tarjoama tieto saa korvata hoitosuhdetta sisällön lukijan ja hänen lääkärinsä välillä, vaan sisällön tulee tukea sitä (HON 2010 [Viitattu 16.1.2011]). Projektin tavoitteena on antaa työikäisille hyödyllistä tietoa alaraajojen nivelrikosta. Internet-sivujen tieto on informatiivista, eikä riitä tai pyri korvaamaan hoitosuhdetta. Kolme maallikkoa on todennut sivut toimiviksi ja informaatiota antaviksi projektin tavoitteen mukaisesti.

9 POHDINTA

Työn tehtävänä oli laatia Internet-sivut alaraajojen nivelrikosta työikäisten Terveysnettiin. Sivut käsittelevät polven ja lonkan nivelrikkoa. Projektin tuloksena syntyneet sivut tarjoavat keskeistä tietoa alaraajojen nivelrikosta, sen hoidosta ja mahdollista ennaltaehkäisystä. Tiedon antamisen lisäksi sivujen sisällön avulla on mahdollista auttaa lukijaa oivaltamaan, että omilla terveystoimillaan he voivat vaikuttaa omaan sairastumisriskiinsä. Samoilla toimilla nivelrikkodiagnoosin saaneet voivat vaikuttaa oman sairautensa kulkuun.

Alaraajojen nivelrikosta on saatavissa kattavasti tietoa, mutta kirjallisuudessa ongelmana on, että tieto on piilotettu muiden aiheiden taakse. Maallikolle voi tulla yllätyksenä, että hänen hakemansa tieto nivelrikosta löytyy esimerkiksi samasta teoksesta reumasairauksien kanssa. Voidaan kuitenkin olettaa, että suurin osa ihmisistä hakee tietoa asioista Internetistä, josta myös tietoa alaraajojen nivelrikosta löytyy helposti.

Nivelrikko on yleisin nivelsairaus Suomessa ja on yksi suurimmista töistä poissaololle Suomen väestössä (Pohjolainen 2005, 13; Suomen Nivelyhdistys ry [viitattu 20.1.2011]). Tämän vuoksi projektin tavoitteena on antaa Terveysnetin välityksellä tietoa lonkan ja polven nivelrikosta työikäisille. Juuri sairauden yleisyyden vuoksi on tärkeää, että siitä on helposti saatavilla asianmukaista tietoa. Projektissa toteutetut Internet-sivut ovat tähän tarkoitukseen erityisen hyvät. Tieto on saatavissa ympärivuorokautisesti.

Spadaron (2003) tutkimuksessa käy ilmi, että eniten Internetiä terveystiedon lähteenä käyttävät 15–24-vuotiaiden ja 25–39-vuotiaiden ryhmät (Spadaro 2003

[Viitattu 20.1.2011]). Internetin käyttöaste tulee kasvamaan tulevaisuudessa yhä laajemmaksi eri ikäluokissa, kun edellä mainitut ikäluokat vanhenevat. Voidaan olettaa, että Terveysnetin käyttäjäryhmäkin tulee todennäköisesti kasvamaan. Tällä hetkellä Terveysnetin käyttöaste ja tunnettavuus herättää kysymyksiä.

Myös nivelrikon ehkäisyn kannalta 15–24- ja 25–39-vuotiaiden ikäryhmillä on tärkeä rooli, koska alle 40-vuotiailla nivelrikko on vielä harvinainen (Vainikainen 2010, 10). Tietoa siitä, että nivelrikkoa on mahdollista ehkäistä tai ainakin riskiryhmien sairastumista siirtää muutamalla vuodella eteenpäin, tulisi alkaa levittää työyhteisöissä. Ehkäisy on yksinkertaista, koska se koostuu samoista asioista kuin minkä tahansa muun yleisen pitkäaikaissairauden ennaltaehkäisy. Niin nivelten, sydämen kuin verisuoniston ongelmia auttavat ehkäisemään riittävä, oikeanlainen liikunta, ylipainon välttäminen ja terveellinen ravinto (Vainikainen 2010, 14). Jos tieto ehkäisyn mahdollisuudesta saadaan leviämään, on mahdollista, että nivelrikon aiheuttamien työstä poissaolojen määrä laskee tulevaisuudessa.

Internet-sivujen sisältö valittiin kirjallisen työn pohjalta. Projektin tavoitteena on antaa työikäisille hyödyllistä tietoa alaraajojen nivelrikosta. Internet-sivut testattiin kolmella maallikolla, joiden mielestä sivujen sisältö on hyvin informaatiota antavaa ja tieto on sopivan tiiviissä muodossa, jolloin lukijan mielenkiinto säilyy. Tämän perusteella voi arvioida, että projektin tavoite on mahdollista saavuttaa ja sivujen sisällön valinta on onnistunut. Myös omasta mielestä sivut ovat sekä ulkonäöltään että sisällöltään onnistuneet, vaikka niistä tuli hieman erinäköiset kuin alun perin oli miettinyt ja suunnitellut.

Projektiin sitoutuminen oli vaihtelevaa, mutta työn sisällöstä tuli kattava ja hyvä. Aikataulu oli alkujaankin tehty melko väljäksi, mutta siitä huolimatta se muuttui

kesken projektin. Mielenkiinto projektia kohtaan säilyi aikataulunmuutoksesta huolimatta hyvänä koko ajan.

Projektia voisi viedä eteenpäin tulevaisuudessa tekemällä alaraajojen nivelrikon ennaltaehkäisystä oman laajemman kokonaisuutensa. Lisäksi yläraajojen nivelrikosta voisi tehdä omat sivustonsa. Myös Terveysnetin käyttöastetta ja sitä, kokevatko käyttäjät sen hyödylliseksi ja tarpeeksi selkeäksi, voitaisiin tutkia. Tällä tavoin voitaisiin Terveysnettiä kehittää entistä paremmin palvelevaksi sivustoksi.

LÄHTEET

Kirjallisuus

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007a. Fysikaaliset hoidot nivelrikon kivun hoidossa. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 454-455.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007b. Harjoittelu nivelrikon hoitona. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 453-454.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007c. Nivelrikon hoito. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 451.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007d. Nivelrikon kirurgiset hoitomenetelmät. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 456-457.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007e. Nivelrikon oireet. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 448–449.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007f. Nivelrikon lääkehoito. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 451-453.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007g. Nivelrikon syntymekanismit ja ehkäisy. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 446–447.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007h. Nivelrikon tutkiminen. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 449–450.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007i. Nivelrikon yleisyys. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 447–448.

Arokoski, Jari & Paimela, Leena 2007j. Tuet ja toimintaterapia nivelrikon hoidossa. Teoksessa Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy, 456.

Hannonen, Pekka & Airaksinen, Olavi 2005. Nivelrikko. Teoksessa Lindgren, Karl-August (toim.) TULES – Tuki- ja liikuntaelinsairaudet. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 217-224.

Hirsjärvi, Sirkka; Remes, Pirkko & Sajavaara Paula 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Korpela, Jukka K. & Linjama, Tero 2005. Web-suunnittelu. 2. laitos. Porvoo: WS Bookwell.

Kyngäs, Helvi; Kääriäinen, Maria; Poskiparta, Marita; Johansson, Kirsi; Hirvonen, Eila & Renfors, Timo 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. 1. painos. Porvoo: WSOY.

Mäkinen, Olli 2006. Internet ja etiikka. Helsinki: BTJ Kirjastopalvelu Oy.

Mustonen, Maarit 2002. Terveystieto Internetissä. Teoksessa Torkkola, Sinikka (toim.) Terveysviestintä. Vammala: Tammi, 150-162.

Nielsen, Jakob 2000. WWW suunnittelu. Kääntäjä Haanpää, Timo. Jyväskylä: Gummerus.

Pohjolainen, Timo 2005. Tuki- ja liikuntaelinsairauksien yleisyys ja kustannukset. Teoksessa Lindgren, Karl-August (toim.) TULES – Tuki- ja liikuntaelinsairaudet. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy, 12–19.

Ruuska, Kai 2005. Pidä projekti hallinnassa. 5., uudistettu painos. Tampere: Talentum.

Torkkola, Sinikka 2002. Johdanto: Näkökulmia terveystietintään. Teoksessa Torkkola, Sinikka (toim.) Terveystietintä. Vammala: Tammi, 5-12.

Vainikainen, Tuula 2010. Nivelkirja. 1. painos. Juva: WSOY.

Sähköiset lähteet

Helminen, Heikki; Arokoski, Jari & Kiviranta, Ilkka 2001. Polven ja lonkan nivelrikon ehkäisy – haavettako vain? Suomen lääkirilehti 51-52/2001, 5259-5262. [Viitattu 8.11.2010]. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi> > Lääkärin tietokannat > Hakusana ”lonkan ja polven nivelrikon ehkäisy”.

Helminen, Heikki; Hyttinen, Mika & Arokoski, Jari 2008. Nivelrikon ehkäisy on mahdollista! Aikakauskirja Duodecim 16/2008, 1863-1865. [Viitattu 15.11.2010]. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi> > Lääkärin tietokannat > Hakusana ”nivelrikon ehkäisy”.

Heliövaara, Markku 2008. Nivelrikon esiintyvyys ja kustannukset. Aikakauskirja Duodecim 16/2008, 1869-1874. [Viitattu 14.11.2010]. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi.ezproxy.turkuamk.fi/xmedia/duo/duo97449.pdf>.

Hirvonen, Johanna 2007. Effect of Waiting Time on Health Outcomes and Service Utilization: A Prospective Randomized Study on Patients Admitted to Hospital for Hip or Knee Replacement. Helsinki: Stakes. [Viitattu 4.1.2011] Saatavissa <https://www.doria-fi.ezproxy.turkuamk.fi/bitstream/handle/10024/29183/effectof.pdf?sequence=1>.

HON 2010. HONcode. [Viitattu 16.1.2011] Saatavissa <http://www.hon.ch/> > Medical Professional > HONcode Principles > Suomi.

Käypä hoito 2007. Polvi- ja lonkkanivelrikon hoito. [Viitattu 21.1.2011] Saatavissa <http://www.kaypahoito.fi/> > Suositukset aakkosissa > Polvi- ja lonkkanivelrikon hoito.

Närhi, Ulla & Helakorpi, Satu 2007. Sources of medicine information in Finland. Health Policy 1/2007, 51-57. [Viitattu 13.1.2011]. Saatavissa <http://www.sciencedirect.com.ezproxy.turkuamk.fi/science/journal/01688510> > Volumes 81-90 (2007-2009) > Volume 84, Issue 1 > Sources of medicine information in Finland.

Opetushallitus 2006. Verkko-oppimateriaalin laatukriteerit. Helsinki: Edita Prima Oy. Saatavissa http://www.oph.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/oph/embeds/30253_verkko-oppimateriaalin_laatukriteerit.pdf.

Remes, Ville; Paavolainen, Pekka & Vuorinen, Jarmo 2004. Kenet pitäisi lähettää arvioon lonkan tekonivelleikkausta varten? Suomen lääkirilehti 4/2004, 273-277. [Viitattu 21.10.2010]. Saatavissa <http://www.terveysportti.fi> > Lääkärin tietokannat > Hakusana ”tekonivelleikkaus”.

Santavirta, Seppo 2007. Raajanivelen artroosi. [Viitattu 19.10.2010] Saatavissa http://www.therapiafennica.fi/wiki/index.php?title=Raajanivelen_artroosi.

Silva, Lucinda E; Valim, Valeria, Pessanha, Ana Paula C; Oliveira, Leda M; Myamoto, Samira; Jones, Anamaria & Natour, Jamil 2008. Hydrotherapy Versus Conventional Land-Based Exercise for the Management of Patients With Osteoarthritis of the Knee: A Randomized Clinical Trial. *Physical Therapy* 01/2008, 12-21. [Viitattu 5.1.2011]. Saatavissa <http://web.ebscohost.com.ezproxy.turkuamk.fi/ehost/pdfviewer/pdfviewer?hid=12&sid=bf078566-8f90-40c1-a6d7-63db52e2c033%40sessionmgr14&vid=4>

Spadaro, Rosario 2003. Eurobarometer 58.0: European Union citizens and sources of information about health. [Viitattu 20.1.2011]. Saatavissa http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_179_en.pdf.

Suomen Nivelyhdistys ry. Nivelrikko. [Viitattu 2.6.2010] Saatavissa <http://www.tekonivel.net/nivelrik.htm>.

Terveyden edistämisen keskus 2005. Terveyttä edistävän viestinnän suuntaviivat [pdf-dokumentti]. Helsinki: Terveyden edistämisen keskus. Saatavissa <http://www.tekry.fi/timage.php?i=100335&f=1&name=Terveytt%E4+ed>.

Turun ammattikorkeakoulu 2008. Terveysnetti. [Viitattu 21.1.2011] Saatavissa <http://terveysprojektit.turkuamk.fi/terveysnetti/terveysnetti.htm>

Vuorma, Sirkku; Keskinen, Sirkku; Koponen, Päivikki; Lehtonen, Olli-Pekka; Koskinen, Seppo & Aromaa, Arpo 2007. Kohtaavatko hoitokäytäntö ja suositus? Väestötutkimus pitkäaikaissairauksien hoidosta. *Suomen lääkirilehti* 44/2007, 4125-4130. [Viitattu 3.1.2011]. Saatavissa <http://www.fimnet.fi.ezproxy.turkuamk.fi/cgi-cug/brs/artikkeli.cgi?docn=000029108>.

Toimeksiantosopimus

Turun ammattikorkeakoulu
Terveysala, Salo
Ylhäistentie 2
24130 Salo



1 (1)

OPINNÄYTETYÖN TOIMEKSIANTOSOPIMUS

Toimeksiantajan nimi: Salon seudun terveyskeskus

Toimeksiantajan osoite: Pääterveysasema, Sairaalan tie 9, Salo

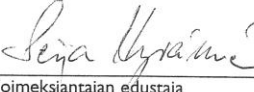
Yhteyshenkilö/asema: Seija Hyvärinen / Hallintoylihoitaja

Yhteystiedot: puh. 772 3652 e-mail seija.hyvarinen@tk.salonseutu.fi

Hanke	Aihe	Tekijät	Ryhmä
Terveysnetti	Työikäisten nivelrikko	Teija Kurra	SSHS06
	Masentuneen omaisille tietoa masennuksesta ja omasta jaksamisesta	Johanna Lepistö	ASSHS06

Päiväys ja allekirjoitukset:

22.5.2009 Salossa
Päiväys


Toimeksiantajan edustaja


AMK:n edustaja
Tiina Pelander
Puh: 044 9075 486

Projekttilupa

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
Terveysala, Salo
Yhäistentie 2
24130 SALO
Puh. 010 5536100
Fax. 010 5536179

ANOMUS OPINNÄYTETYÖNÄ TOTEUTETTAVASTA PROJEKTISTA

Projektin nimi	Työikäisten nivelrikko - Terveysnetti	
Projektitehtävä	Laatia internetsivut nivelrikosta Työikäisten netti – osioon Terveysnetissä.	
Projektin kuvaus	Terveysnetin internetsivut tulevat sisältämään mm. yleistietoa nivelrikosta, sen hoidosta ja mahdollisesta ennaltaehkäisystä. Sivut on tarkoitettu tietolähteeksi jo nivelrikkoon sairastuneille työikäisille potilaille ja henkilöille, joilla on riski sairastua kyseiseen niveltautiin. Sivuja voivat käyttää myös terveydenhuollon ammattilaiset esimerkiksi ohjaustyön pohjaksi. Kirjallisessa osuudessa on tarkoitus käsitellä tutkimusten pohjalta erityisesti potilaiden selviämistä sairauden kanssa.	
Projektin toteuttamisajankohta	Kevät – Syksy 2009	
Projektin arvioitu valmistumisajankohta	Lokakuu 2009	
Projektisuunnitelma hyväksytty	29/03/2009	
Projektin ohjaajat	Tiina Pelander <i>Tiina Pelander</i> puh. <u>044 9075486</u> Tarja Bergfors puh. _____	
Sitoudumme toteuttamaan projektimme projektisuunnitelmassa esitettyjen vaiheiden puitteissa ja siten, että projektiin osallistuvien henkilöiden anonymiteetti säilyy.		
Projektin tekijät	Hoitotyön ko/Sairaanhoitaja (suuntautumisvaihtoehto)	SSHS06 (ryhmä)
	Teija Kurra (nimi)	
	Järvelänpolku 6 B 14, 24260 Salo (osoite)	
	040-8289221 (puhelinnumero)	

Anomus käsitelty

4/4 2009

lupa myönnetty

lupa eväty, peruste _____

Allekirjoitus

Teija Kurra *Salon terveyskeskus*

Anomus ja projektisuunnitelma toimitetaan yhtenä kappaleena, josta toimeksiantaja lähettää kopiot yhdelle opiskelijalle, yhdelle ohjaavalle opettajalle ja kullekin työhön osallistuvalla toimipisteelle. Alkuperäinen jää toimeksiantajalle. Valmis työ toimitetaan toimeksiantajalle sovitulla tavalla.

Terveyskeskuksen yhteyshenkilö sisällön osalta on osastonhoitaja, Outi Hakala työterveyshuollosta, hänen kanssaan sovitaan myös työn esittely. Hänen puhelinnumeronsa on 02-7723776 ja sähköpostiosoite outi.hakala@tk.salonseutu.fi

Internet-sivut

Lonkan ja polven nivelrikko

Näiltä sivuilta löydät tietoa lonkan ja polven nivelrikosta; riskitekijöistä, oireista, tutkimisesta, hoidosta ja ennaltaehkäisystä.

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin



Lonkan ja polven nivelrikko

Nivelrikko

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

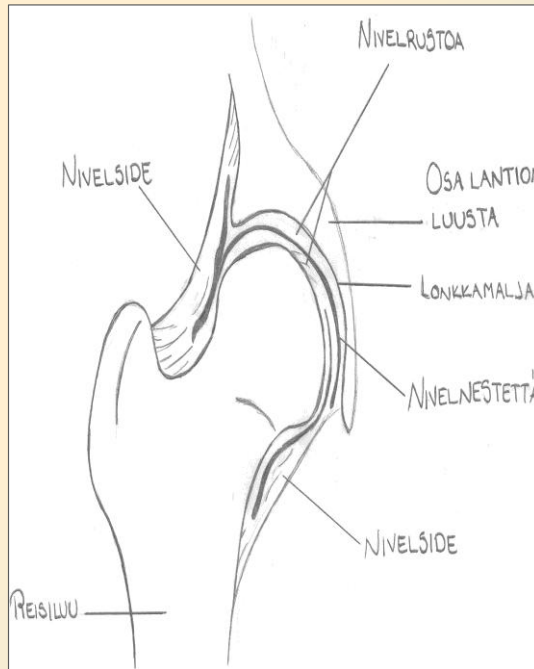
Tekijät

Terveysnettiin

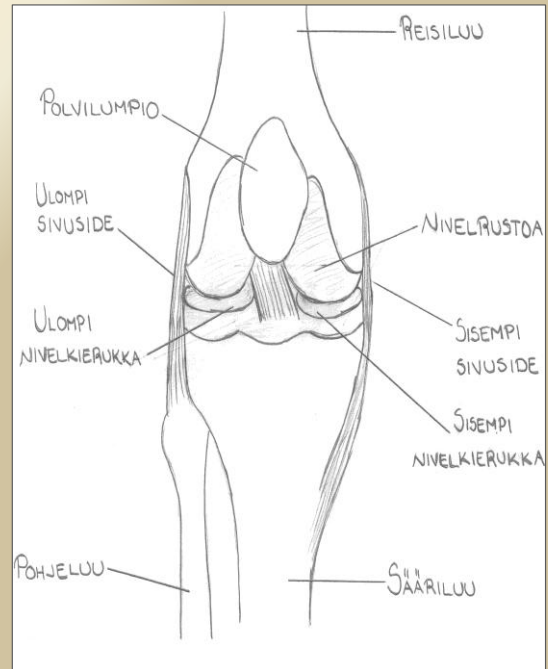
- Kuuluu tuki- ja liikuntaelinsairauksiin eli TULE-sairauksiin.
- Se on maailman yleisin nivelsairaus.
- Ikääntymisen myötä nivelrikko voi tulla lähes kenelle tahansa aiheuttamatta kuitenkaan suurta haittaa.
- Sairaudesta voidaan puhua vasta, kun nivelrikko aiheuttaa tuntevia ja näkyviä oireita, lähinnä kipua ja nivelen liikerajoituksia.
- Lonkan ja polven nivelrikko on merkittävä kansanterveydellinen ja toimintakykyä heikentävä haitta. On arvioitu, että vajaat kymmenen prosenttia ihmisten työttömyydestä johtuu alaraajanivelrikosta. Vuosittain yhteiskunnalle nivelrikosta aiheutuu yli miljardin euron kustannukset.
- Voi kehittyä mihin tahansa niveleeseen, mutta esiintyy useammin alaraajojen kantavissa nivelissä.
- Nivelrikko on koko nivelen sairaus, jossa muutoksia esiintyy niin nivelrustossa, luussa kuin nivelkapselissakin, joka ympäröi niveltä. Nivelrikon synnyssä vaurioitunut nivelrustokudos ei palaudu ennalleen ja nivelrusto kapenee, jolloin nivelvälikin kapenee. Tämän johdosta nivelrusto muuttuu kimmoisasta ja sileästä ohueksi ja säikeiseksi. Lisäksi luun rakenne muuttuu nivelruston alla, luu kovettuu ja siihen muodostuu onteloita. Nivelpintojen reunojen uudistumisen takia niveleeseen kehittyy myös luupiikkejä sekä nivelkapseli kutistuu ja muuttuu joustamattomaksi. [Kuvat nivelistä](#)

Lonkan ja polven nivelrikko

Lonkanivel



Polvinivel (edestä)



Lonkan ja polven nivelrikko

Riskitekijät

Etusivu
Nivelrikko
Riskitekijät
Oireet

Polven nivelrikon oireet
 Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen
Hoito

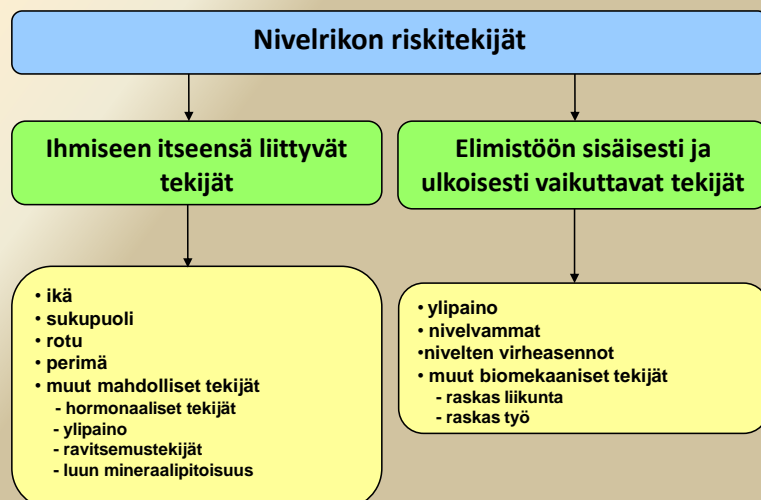
Lääkkeetön hoito
 Painonhallinta
 Liikunta
 Fysikaaliset hoidot
 Apuvälineet
 Kodin muutostyöt

Lääkehoito
 Parasetamoli
 Tulehduskipulääkkeet
 Opioidit
 Muu lääkehoito
 Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy
Kirjallisuus ja linkejä
Tekijät

Terveystietiin

Nivelrikon perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta tiedossa on tiettyjä riskitekijöitä, jotka altistavat nivelrikolle. Sekundaarisesti eli toissasteisesti kehittyneen nivelrikon taustalla on yksi tai useampi riskitekijä. Nivelrikko voi kehittyä myös ilman osoitettavaa riskiä tai tapahtumaa, jolloin sitä kutsutaan primaarisesti eli ensisijaiseksi nivelrikoksi.



Lonkan ja polven nivelrikko

Oireet

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Lonkan ja polven nivelrikolla on sekä yhteisiä että toisistaan eroavia oireita.
- Tärkein ja yleisin oire on kipu sairaassa nivelessä ja sen lähiympäristössä.
- Nivelrikkokivun arvioidaan syntyvän nivelkapselin ja subkondraalisen eli rustonalaisen luun tai nivelsiteen kipuaistireseptorien ärsytyksestä, vaikka sen tarkkaa syytä ei tiedetä.

Lonkan ja polven nivelrikko

Polven nivelrikon oireet

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Polvikipu
- Ritinä niveltä liikuttaessa
- Aamujäykkyys
- Polven arkuus tunnusteltaessa
- Istuutuminen ja seisomaan nousu vaikeutunut
- Kävely vaikeutunut sekä tasaisella että rapuissa
- Vaikeuksia erilaisissa päivittäisissä toimissa, kuten pukeutumisessa ja peseytymisessä

Pidemmälle edenneen nivelrikon oireita ovat myös

- Pahentunut kipu rasituksessa
- Polven koukistuksen ja ojennuksen liikeradan pieneneminen
- Säärien sisään tai ulospäin kääntynyt virheasento



Lonkan ja polven nivelrikko

Lonkan nivelrikon oireet

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Ensimmäinen oire yleensä kuormitukseen liittyvä kipu
 - Kipu alkaa vähitellen tuntua myös ylösnoustaessa ja liikkeelle lähtiessä
 - Lonkka voi lukkiutua, napsahdella ja muljahtaa
 - Jalka voi tuntua pettävän alta
 - Lonkan liikelaajuudet pienenevät ja liikeradat huononevat
- Pidemmälle edenneessä lonkan nivelrikossa
 - Kipu pahenee rasiuksessa
 - Yösärkyä alkaa esiintyä
 - Lonkka ei enää ojennu normaalisti
 - Lonkan nivelrikkokipu säteilee yleensä lonkasta polvea kohti tai voi välillä muistuttaa alaselkäsärkyä.

Lonkan ja polven nivelrikko

Tutkiminen

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Nivelrikon tutkiminen jakautuu kolmeen osaan:
 - anamneesiin eli esitietoihin
 - kliiniseen tutkimukseen
 - kuvantamistutkimukseen
- Anamneesissa selvitetään oireiden kesto ja kehitys, kipu sekä toimintahaitta.
- Kliinisessä tutkimuksessa selvitetään niveltä liikuttelemalla ja erilaisilla liikkeillä (esim. kyykistyminen, ylösnousu) nivelen liikelaajuudet ja liikeradat.
- Kuvantamistutkimuksessa otetaan kipeytyneestä nivelestä röntgenkuva, jonka avulla varmistetaan diagnoosi ja poissuljetaan muut mahdolliset sairaudet. Röntgenkuvissa on nähtävissä nivelraon kaventuminen, kun nivelen rustopinta rikkoutuu ja nivelrusto häviää nivelpinnoilta.



Lonkan ja polven nivelrikko

Hoito

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Lonkan ja polven nivelrikon hoito jakautuu kolmeen eri osaan:
 - lääkkeettömään hoitoon
 - lääkehoitoon
 - leikkaushoitoon
- Hoidon kulmakivenä on konservatiivinen hoito, jossa lääkkeetön hoito ja lääkehoito täydentävät toisiaan.
- Konservatiivisen hoidon tavoitteena on toimintakyvyn ylläpitäminen.
- Hoitomenetelmät päätetään oireiden, nivelrikon asteen, nivelen käyttötärpeen ja potilaan elämänkaaren vaiheen mukaan.
- Leikkaushoito kyseeseen yleensä vasta taudin myöhäisvaiheessa, kun pelkästä konservatiivisesta hoidosta ei ole enää apua.
- Yksilöllistä ennustetta on vaikea antaa, koska hoidoista huolimatta nivelrikko voi edetä osalla nopeastikin.

Lonkan ja polven nivelrikko

Lääkkeetön hoito

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

Nivelrikon konservatiivisina lääkkeettöminä hoitomuotoina, jotka muodostavat hoidon perustan, käytetään:

- painonpudotusta
- liikuntaa
- fysikaalisia hoitoja
- erilaisia apuvälineitä
- kodin muutostöitä



Lonkan ja polven nivelrikko

Painonhallinta

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Nivelille ihanteellisin painoindeksi (BMI = body mass index) on alle 25. BMI saadaan selville jakamalla paino (kg) pituuden (m) neliöllä. Oman BMI-arvosi voit laskea esimerkiksi [täällä](#).
- Jo 5-10 kg:n painonpudotuksen avulla ylipainoisen polvi- tai lonkkanivelrikkopotilaan oireet vähenevät.
- Ruokavaliomuutosta yhdistettynä liikeharjoitteluun suositellaan ylipainoisille nivelrikkopotilaille, koska liikeharjoittelu ja liikunta vähentävät kipua ja parantavat toimintakykyä sekä elämänlaatua.



Lonkan ja polven nivelrikko

Liikunta

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Säännöllistä
- Nivel- ja raajakohtaisia harjoitteita sisältävää
- Matalatehoista, yleiskuntoa kohottavaa kuormitusharjoittelua
- Nivelen liikkuvuus- ja lihasvoimaharjoitteita sisältävää
- Vähintään kolme kertaa viikossa 30 min – 60 min
- Nivelrikkopotilaalle sopivia lajeja ovat esimerkiksi:
 - kävely
 - pyöräily
 - hiihto
 - vesiliikunta
- Nämä lajit eivät aiheuta niveleen lisäkipua niiden vähäisen iskukuormitusluonteen takia.
- Lihasten kunto on olennaisen tärkeää nivelten hyvinvoinnille.
- Kohtuus on muistettava harjoittelussa. Kipeytynyt nivel on merkki liian suuresta harjoittelumäärästä.

Lonkan ja polven nivelrikko

Fysikaaliset hoidot

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- **Kylmähoito** lieventää polvinivelen turvotusta ja parantaa lihasvoimaa, joten nivelrikon kuumotus- ja turvotusvaiheessa voidaan käyttää jääpussia, kylmäpakkausta tai kylmägeeliä. Kylmähoitoa voidaan antaa paikallisesti noin viisi minuuttia kerrallaan useita kertoja päivän aikana.
- **Lämpöpakkausta ja ultraäänihoitoa** on mahdollista käyttää pidemmälle edenneessä nivelrikossa, jos nivelessä ei ole turvotusta, kuumotusta tai tulehdusta.
- **Sähköstimulaatiohoitoa eli TENS-hoito** (transcutaneous electrical nerve stimulation) lievittää hyvin kipua ja nivelen jäykkyyttä, kun hoito kestää yli neljä viikkoa. Hoidossa johdetaan sähkö kipeälle alueelle pieninä sykäyksinä, jotka aktivoivat kehon omia kipua lievittäviä mekanismeja.

Lonkan ja polven nivelrikko

Apuvälineet

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

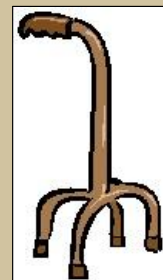
Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Apuväline on liikkumisen, työn tai muun päivittäisen toiminnan edistämiseksi suunniteltu tarpeellinen laite tai väline.
- Pukeutumisen apuna voidaan käyttää esimerkiksi sukanvetolaitetta, pitkävärtistä kenkälusikkaa tai tarttumapihtiä.
- Kävelyn apuvälineet, esimerkiksi hyvät kengät, kävelykeppi, kyynärsauvat ja kävelyteline, voivat helpottaa liikkumista ja nivelkipua. Kävelykeppiä ja kyynärsauvaa käytetään kipeän nivelen vastakkaisella puolella.
- Polvinivelrikossa esimerkiksi polvituet, polven tukilaite tai kantakiilaukset voivat helpottaa kipua.



Lonkan ja polven nivelrikko

Kodin muutostyöt

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Nivelrikkopotilas voi joutua tekemään kotiinsa muutoksia selvittääkseen omatoimisesti kotona.
- Nivelrikkopotilaan itsenäistä toimintaa omassa kodissa voidaan helpottaa esimerkiksi
 - korottamalla sänkyä ja wc-istuinta
 - poistamalla kynnykset ja matot
 - järjestämällä huonekalut uudelleen
 - asentamalla tukikaitteita asuntoon

Lonkan ja polven nivelrikko

Lääkehoito

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Nivelrikkoon ei ole parantavaa tai taudin etenemistä estävää lääkehoitoa vaan sen tavoitteena on lievittää nivelrikon aiheuttamaa kipua ja muita oireita sekä parantaa päivittäistä toimintakykyä.
- Lääkehoito suunnitellaan yksilöllisesti ottamalla huomioon sekä hoidon vaikuttavuus että haittavaikutukset.
- Nivelrikon lääkehoidossa käytettäviä lääkkeitä:
 - Parasetamoli
 - Tulehduskipulääkkeet
 - Opioidit
 - Glukokortikoidit
 - Hyaluronaatti
 - Glukosamiini



Lonkan ja polven nivelrikko

Parasetamoli

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Nivelrikon ensisijainen kipulääke.
- Sopii lähes kaikille kipulääkkeeksi, koska sen aiheuttamat ruuansulatuskanavan haittavaikutukset (ripuli, ummetus ym.) ovat vähäisiä. Lisäksi se ei aiheuta munuais- tai sydänhaittoja eikä vaikuta veren hyytymiseen toisin kuin useat muut kipulääkkeet.
- Parasetamoli sopii myös useimmille asetyylisalisyylihappo- eli ASA-herkkää astmaa sairastaville potilaille.

Lonkan ja polven nivelrikko

Tulehduskipulääkkeet

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Jos parasetamolin teho ei ole riittävä, voidaan tulehduskipulääkkeet ottaa avuksi kivun hoitoon joko yksinään tai yhdessä parasetamolin kanssa.
- Tulehduskipulääkkeitä ovat esimerkiksi ibuprofeini, ketoprofeini ja naprokseeni.
- Tulehduskipulääkkeiden käytössä on otettava huomioon erilaiset haittavaikutukset kuten ruuansulatuskanavan oireet.
- Tulehduskipulääkkeitä sisältäviä paikallishoitovalmisteita (voiteet, geelit) voidaan käyttää myös lievittämään nivelen kipua.

Lonkan ja polven nivelrikko

Opioidit

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Vaikuttavat keskushermostoon eli aivojen ja selkäytimen kivunsaätelyjärjestelmään.
- Otetaan käyttöön, kun tulehduskipulääkkeistä ja parasetamolista ei ole apua tai niitä ei voida käyttää haittavaikutusten vuoksi.
- Vaikean nivelrikkokivun hoidossa opioideja voidaan käyttää tehostamaan tulehduskipulääkkeiden tai parasetamolin vaikutusta.

Lonkan ja polven nivelrikko

Muu lääkehoito

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Turvonnutta ja tulehtunutta niveltä voidaan hoitaa nivelensisäisillä **glukokortikoidi-** eli **kortisoniruiskeilla** (esim. kortisoli).
 - steroidihormoni
 - voimakas tulehdusta poistava vaikutus
 - runsasta käyttöä tulee kuitenkin välttää, koska on mahdollista, että liiallinen käyttö voi jopa edistää nivelrikon etenemistä
- Nivelrikon hoidossa voidaan kokeilla myös harvemmin käytettyjä **hyaluronaattiruiskeita** ja suunkautta otettavaa **glukosamiinia**.
- Hyaluronaatti
 - elimistöstä löytyvä polysakkaridi (sokeri), jota on muun muassa nivelrustossa
 - vaikuttaa nivelruston ja –nesteeseen soluihin
 - kipua ja tulehdusta lievittävä vaikutus
- Glukosamiini
 - mm. nivelrustosta löytyvä aminomonosakkaridi (kuuluu hiilihydraatteihin), joka toimii osana ruston rakennusaineita
 - lievittää oireita
 - epäluotettava, koska toisilla potilailla se toimii erittäin hyvin, mutta toisille siitä ei ole mitään hyötyä

Lonkan ja polven nivelrikko

Leikkaushoito

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Tekonivelleikkauksella tarkoitetaan toimenpidettä, jossa vaurioitunut nivel poistetaan ja korvataan proteesilla.
- Päätös tekonivelleikkauksesta tehdään jokaisen potilaan kohdalla yksilöllisesti.
- Leikkausta harkitaan, kun
 - kipu ei ole hallittavissa lääkkeillä
 - nivelen jäykkyys on pahentunut
 - röntgenkuvista paljastuu seurannassa luun haurastumista, nivelpinnan arpeutumista, nivelraon kaventumista edelleen tai luupikkejä
 - leikkauksen hyödyt ovat haittoja suuremmat
 - potilas itse haluaa leikkausta edellä olevien syiden lisäksi
- Lonkan ja polven tekonivelleikkaus vähentää kipua nivelessä tai poistaa sen jopa kokonaan. Operaatio myös parantaa potilaiden liikunta- ja toimintakykyä sekä elämänlaatua, korjaa nivelen virheasennon ja auttaa selviämään päivittäisissä toimissa itsenäisesti.
- Tekonivelleikkaukseen ei kuitenkaan tulisi ryhtyä, jos potilaalla on aktiivinen infektio tai akuutti sairaus, joka lisää kuoleman riskiä leikkauksen aikana. Leikkauspäätöstä tehdessä on otettava huomioon myös useita komplikaatioita lisääviä riskitekijöitä, kuten esimerkiksi potilaan sairaudet, ylipaino ja tupakointi.

Lonkan ja polven nivelrikko

Ennaltaehkäisy

Etusivu

Nivelrikko

Riskitekijät

Oireet

Polven nivelrikon oireet

Lonkan nivelrikon oireet

Tutkiminen

Hoito

Lääkkeetön hoito

Painonhallinta

Liikunta

Fysikaaliset hoidot

Apuvälineet

Kodin muutostyöt

Lääkehoito

Parasetamoli

Tulehduskipulääkkeet

Opioidit

Muu lääkehoito

Leikkaushoito

Ennaltaehkäisy

Kirjallisuus ja linkkejä

Tekijät

Terveysnettiin

- Terveelliset elämäntavat, työergonomia, hyvä tuki- ja liikuntaelimestön kunto, tapaturmien ja nivelvammojen sekä ylipainon välttäminen voivat estää nivelrikon syntyä ja hidastaa jo todetun nivelrikon etenemistä.
- Yksi merkittävimmistä nivelrikon riskitekijöistä on **ylipaino**. Nivelille ihanteellisin painoindeksi (BMI = body mass index) on alle 25. Vaikka painoindeksi ei olisi lähelläkään ihannelukemia, 5-10 % painonpudotuksella on mahdollista selvästi vähentää riskiä saada oireileva nivelrikko.
- **Liikunnalla** vahvistetaan niveltä tukevia lihaksia, jänteitä ja nivelsiteitä sekä pidetään kunnossa hermo-lihasjärjestelmää. Kohtuullisen liikunnan avulla nivelruston hyviä ominaisuuksia ja jäykkyyttä voidaan ylläpitää. Terveen ruston ominaisuudet säilyvät tai jopa paranevat.
- Nivelrikkoa voidaan ehkäistä myös **puuttamalla ajoissa nivelien ja alaraajojen rakenteellisiin virheisiin sekä vammoihin**. Vammasta johtuvan nivelrikon tehokkainta ennaltaehkäisyä on aktiivinen hoito. Raajojen virheasentoja voidaan korjata osteotomian avulla, jossa virheasennossa oleva luu katkaistaan sen asennon tai muodon muuttamiseksi.
- Erilaiset aineenvaihdunnan taudit voivat johtaa nivelrikkoon, mutta sitä voidaan ehkäistä **sairauksien varhaisella toteamisella**.
- Työn fyysinen kuormittavuus on yhteydessä alaraajojen nivelrikkoon. Kuormituksen aiheuttamaa riskiä voidaan ennaltaehkäistä **vähentämällä työn kuormittavuutta ja huolehtimalla työliikkeiden monipuolisuudesta ja ergonomiasta**.

Lonkan ja polven nivelrikko

Kirjallisuus ja linkkejä

Etusivu	
Nivelrikko	
Riskitekijät	
Oireet	
Polven nivelrikon oireet	
Lonkan nivelrikon oireet	
Tutkiminen	
Hoito	
Lääkkeetön hoito	
Painonhallinta	
Liikunta	
Fysikaaliset hoidot	
Apuvälineet	
Kodin muutostyöt	
Lääkehoito	
Parasetamoli	
Tulehduskipulääkkeet	
Opioidit	
Muu lääkehoito	
Leikkaushoito	
Ennaltaehkäisy	
Kirjallisuus ja linkkejä	
Tekijät	
Terveysnettiin	

Kirjallisuus

Lindgren, Karl-August (toim.) TULES – Tuki- ja liikuntaelinsairaudet. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy

Martio, Jukka; Karjalainen, Anna; Kauppi, Markku; Kukkurainen, Marja Leena & Kyngäs, Helvi (toim.) Reuma. 1. painos. Hämeenlinna: Karisto Oy

Vainikainen, Tuula 2010. Nivelkirja. 1. painos. Juva: WSOY

Linkkejä

Suomen Nivelyhdistys ry:n ja sen yhteistyökumppaneiden ylläpitämät sivut:
<http://www.tekonivel.net/index.htm>

Polven ja lonkan nivelrikon Käypä hoito –suosituksen potilasversio:
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/etusivu/naytaartikkeli/tunnus/khp00064>

Suomen Reumaliitto Ry:n sivut, joilla tietoa myös nivelrikosta:
<http://www.reumaliitto.fi/>

Lonkan ja polven nivelrikko

Tekijät

Etusivu	
Nivelrikko	
Riskitekijät	
Oireet	
Polven nivelrikon oireet	
Lonkan nivelrikon oireet	
Tutkiminen	
Hoito	
Lääkkeetön hoito	
Painonhallinta	
Liikunta	
Fysikaaliset hoidot	
Apuvälineet	
Kodin muutostyöt	
Lääkehoito	
Parasetamoli	
Tulehduskipulääkkeet	
Opioidit	
Muu lääkehoito	
Leikkaushoito	
Ennaltaehkäisy	
Kirjallisuus ja linkkejä	
Tekijät	
Terveysnettiin	

Turun ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Lonkan ja polven nivelrikko – Työikäisten Terveysnetti

Sivujen sisällöstä vastasi sairaanhoitajaopiskelija
Teija Kurra

Kuvat ClipArt ja Teija Kurra

Sivut WWW-muotoon toteutti
Pyyry Lepistö



Sivujen sisältöä muutettu viimeksi 23.1.2011