



KEHONHUOLTO-OPAS RINTAUIMAREILLE

Anni-Riikka Mäkinen ja Nea Åman
Fysioterapian tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu
Syksy 2017

Sisällys

Hei, Rintauimari!	3
Rintauinnissa esiintyvät urheiluvammat	4
Lihaksia vahvistava harjoittelu	5
Vahvistavat harjoitteet	6
Liikkuvuutta lisäävä harjoittelu - Venyttely	9
Venytysharjoitteet	10
Liikkuvuutta lisäävä harjoittelu - Putkirullaus	12
Putkirullausharjoitteet	13
Keskeiset lähteet	16

Hei, Rintauimari!

Tämän oppaan tarkoituksena on tukea kilpaurheilijoiden kehitystä ja vähentää rintauinnista johtuvien urheiluvammojen riskiä. Oppaan harjoitteet koostuvat lihaksia vahvistavista sekä liikkuvuutta lisäävistä harjoitteista, jotka on valittu rintauinnin erityispiirteiden mukaan. Opas sisältää lisäksi yleistä tietoa kehonhuollosta ja rintauinnissa esiintyvistä vammoista. Opas on kehitetty yhteistyössä Oulun Uinti- uintiurheiluseuran kanssa Oulun ammattikorkeakoulussa fysioterapian opiskelijoiden opinnäytetyönä.

Mukavia harjoituskertoja toivottaen,

Fysioterapian opiskelijat
Anni-Riikka Mäkinen ja Nea Åman

Uinti tunnetaan yleensä hyvin turvallisena lajina, mutta kaikkien urheiluun liittyy urheiluvammojen riski. Uinti sisältää toistuvia samoja liikeratoja ja kilpauimarit uivat usein monia kilometrejä päivässä. Jatkuva samantyyppinen rasitus altistaa uimarit hitaasti syntyville rasitusvammoille, jotka voivat vaikeuttaa harjoittelua ja kilpailemista huomattavasti. Uimarin harjoittelussa olisikin hyvä kiinnittää huomiota rasitusvammojen oikeaoppiseen hoitoon ja ennaltaehkäisyyn. Rasitusvammoja voidaan ennaltaehkäistä kehonhuollon menetelmien avulla. Jotta harjoittelusta palautuminen ja vammojen ehkäisy olisi mahdollisimman tehokasta ja vaikuttavaa, kehonhuollon menetelmiä tulisi harjoittaa säännöllisesti. Lisäksi urheiluvammojen ennaltaehkäisyyn vaikuttavat myös monet muut tekijät, kuten hyvä alkua- ja loppuverryttely.

Oppaan kohteena ovat rintauimarit ja rintauimareilla yleistyneet urheiluvammat. Lajianalyysin ja tutkitun tiedon perusteella valitut harjoitteet ovat alaraajoihin ja keskivartaloon kohdistuvia. Harjoitteet on suunniteltu helposti toteutettaviksi ja vähän aikaa vieviksi, jotta ne on helppo suorittaa yksin esimerkiksi kotona.

Urheiluvammat voidaan luokitella akuutteihin vammoihin sekä kroonisiin vammoihin. Akuutit vammat ovat äkillisiä tapaturmia, kuten esimerkiksi lihasten tai nivelsiteiden venähdykset. Krooniset vammat taas ovat hitaasti syntyviä rasitusvammoja, joita ovat esimerkiksi bursiitit eli nivelten limapussien tulehdukset sekä tendiniitit eli lihasten jänneiden tulehdukset. Kilpauinnissa esiintyvät vammat ovat pääsääntöisesti rasitusvammoja lajin luonteen takia.

Rintauimareilla esiintyy yleisimmin polvivammoja ja -kipuja. Kivun aiheuttajana on tavallisesti rintauinnin potkun biomekaaninen malli eli liikkeen malli, jossa lonkkanivelet joutuvat suurentuneeseen loitonuskulmaan. Kipu useimmiten kohdistuu polven etu- tai sisäosaan, ja rintauimareilla ilmeneekin usein polven sivusiteen ylirasitusta, joka saattaa ilmetä kyseisen nivelsiteen kiinnityskohdan aristuksena. Rintauinnin potkun liikemallin vuoksi myös lonkkanivelen koukistaja- sekä lähentäjälihasten venähdykset ovat mahdollisia. Muita rintauimareilla esiintyviä vammoja ovat selkärankavammat sekä nilkan etuosan rasitusvammat.

Useimmat urheiluvammat syntyvät lihasten välisen epätasapainon takia. Uinnissa toistuvat samankaltaiset liikkeet, kuten käsivedot ja potkut, harjoittavat tiettyjä lihasryhmiä, ja harjoittelu ilman vaihtelua vahvistaa kyseisiä lihasryhmiä. Kehon lihasten epätasapainon kasvaessa voivat kehon liikemallit muuttua ja lihasten kireys lisääntyä.

Ympäristönä vesi asettaa erilaiset rajoitukset urheilulle. Vesi on tiheämpää ja sen viskositeetti eli kyky vastustaa virtausta on suurempi kuin ilman, joten eteenpäin liikkuminen vaatii urheilijalta enemmän työtä veden aiheuttaman kitkan takia. Kitka toimii liikettä vastustavana voimana, jota kuitenkin voidaan vähentää virtaviivaisella asennolla.

Vahvistavilla harjoitteilla tarkoitetaan lihaksia vahvistavia liikkeitä, joita voi suorittaa kehonpainolla, vapailla painoilla tai muilla välineillä. Tämän oppaan vahvistavat harjoitteet voit helposti suorittaa itsenäisesti esimerkiksi kotona ainoastaan muutaman tarvittavan välineen avulla. Jos tunnet kipua jonkin liikkeen aikana, lopeta liike ja kysy asiasta valmentajaltasi tai fysioterapeutilta. Oppaan vahvistavien harjoitusten tarkoituksena ei ole kasvattaa lihasmassaa, vaan lisätä lihasten välistä tasapainoa ja lihaskontrollia eli lihasten hallintaa. Suosittelemme vahvistavien harjoitusten suorittamista erikseen omana harjoituksenaan ja jättämällä liikkuvuutta lisäävät harjoitteet omalle harjoituskerralle. Lue alla olevat ohjeet ennen harjoittelun aloittamista. Jokaisen harjoitteen alussa on kerrottu mihin lihaksiin harjoite vaikuttaa, ja ne on myös osoitettu kuvissa nuolilla.

Ennen harjoittelua:

- **Ennen harjoittelua suorita kevyt alkulämmittely esimerkiksi lyhyt kävelylenkki.**
- **Tarvitset harjoitteisiin jumppamaton, vastuskuminauhan ja kepin. Kepin sijasta voit käyttää esimerkiksi harjan vartta.**

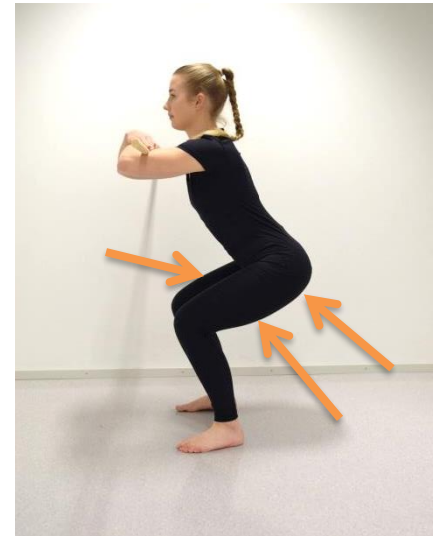
Harjoittelun aikana:

- **Suorita harjoitteet maltillisesti ja keskittyen - mitä hitaammin harjoitteen teet, sitä suuremman hyödyn siitä saat. Harjoitteita ei kannata tehdä väsyneenä tai kiireessä.**
- **Huomioi harjoitteita tehdessäsi rauhallinen hengitys - tee liike uloshengityksen aikana ja palaa takaisin alkuasentoon sisäinhengityksen aikana**
- **Kiinnitä huomiota ryhtiisi ja keskivartalon syvien lihasten aktivoimiseen. Syvien lihasten aktivaatio sekä samalla harjoittaa lihaksia, että vähentää selkärankaan kohdistuvaa painetta. Vahvat keskivartalon syvät lihakset tukevat selkärankaa, edistävät kehon hallintaa sekä pitävät ryhdin hyvänä. Liikkeissä pään tulisi pysyä samassa linjassa selkärangan kanssa.**
- **Tee jokaista liikettä 3 x 8-12 toistoa rauhalliseen tahtiin. Tee harjoitukset 1-3 kertaa viikossa.**

1. Kyykky kepin kanssa

Harjoitettavat lihakset: nelipäinen reisilihas, iso pakaralihas, kaksipäinen reisilihas, puolikalvoinen lihas, puolijänteinen lihas

- Alkuasento: Seiso jalat lantion leveyisessä haarassa. Risti kyynärvarret rinnan edessä ja tue keppi kevyesti vaakatasoon kämmenillä olkavarsien päälle. Jännitä keskivartalo.
- Tee kyykky alas polvitasoon niin, että katseesi pysyy eteenpäin ja ryhti hyvänä.
- Liikkeen aikana huomioi, että polvet osoittavat samaan suuntaan kuin varpaat, ja että polvi ei taivu varpaiden yli.
- Jos alaselkä taipuu kyykyn ala-asennossa kaarelle, suorita liike pienemmällä liikeradalla.
- Harjoituksen tulisi tuntua reisien etu- ja takaosissa sekä pakaroissa.



2. Lonkan ulkokierto

Harjoitettavat lihakset: ulompi peittäjälihas, sisempi peittäjälihas, päärynänmuotoinen lihas, ylempi kaksoslihas, alempi kaksoslihas, nelikulmainen reisilihas

- Alkuasento: Asetu kylkimakuulle, lonkat ja polvet koukussa. Jännitä keskivartalo niin, että kyljen alle muodostuu pieni rako. Solmi vastuskuminauha reisien ympärille polvien yläpuolelle.
- Avaa polvia 10 - 20 cm kohottamalla ylemmän alaraajan polvea. Alempi alaraaja pysyy lattiassa. Jalkaterien tulee pysyä yhdessä liikkeen aikana.
- Harjoitteen tulisi tuntua päällimmäisen alaraajan pakarassa.



3. Painonsiirto kepin kanssa

7

Harjoitettava lihas: poikittainen vatsalihas

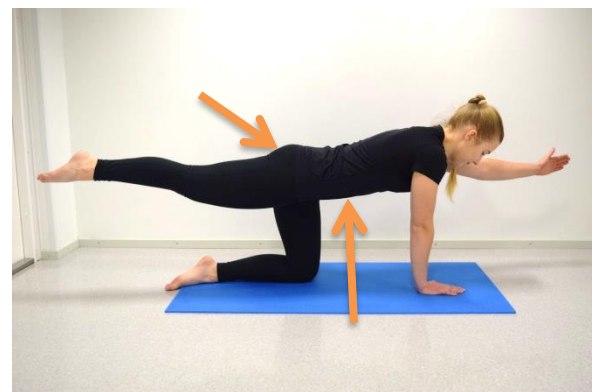
- Alkuasento: Aseta polvet ja kämmenet lattiaan niin, että polvet ovat lantion leveydellä ja kädet olkapäiden alla. Pää on vartalon jatkeena ja katse kohti lattiaa. Tasapainota keppi selän päälle rangan myötäisesti.
- Siirrä painoa taaksepäin, samalla pitäen keppi paikallaan selän päällä. Palaa alkuasentoon ja nojaa nyt eteen käsien päälle.
- Pidä keskivartalon tuki läpi liikkeen. Huomioi myös lapaluiden kontrolli eli pidä yläselkä lavan alueelta tasaisena. Voit käyttää peiliä apuna tarkistaaksesi, että liike menee oikein.
- Harjoitteen tulisi tuntua keskivartalossa.



4. Raajojen ojennukset

Harjoitettavat lihakset: poikittainen vatsalihas, iso pakaralihas, kaksipäinen reisilihas, puolikalvoinen lihas, puolijänteinen lihas, olkalihas, iso rintalihas

- Alkuasento: Aseta polvet ja kämmenet lattiaan niin, että polvet ovat lantion leveydellä ja kämmenet olkapäiden alla. Pää on vartalon jatkeena ja katse kohti lattiaa.
- Kurota toista yläraajaa eteen ja vastakkaista alaraajaa taakse vartalon jatkeeksi. Pidä keskivartalon asento samana. Palaa alkuasentoon ja toista liike toiselle puolelle.
- Harjoitteen tulisi tuntua vatsalihaksissa, suorana olevan alaraajan pakarassa sekä reiden takaosassa, suorana olevan yläraajan olkalihaksessa sekä yläselässä lavan alueella.



5. Nilkan ojennus

8

Harjoitettavat lihakset: kolmpäinen pohjelihas (kaksoiskantalihas ja leveä kantalihas), pitkä pohjeluulihhas, lyhyt pohjeluulihhas, varpaiden pitkä koukistajalihas, isovarpaan pitkä koukistajalihas

- Alkuasento: Istuen aseta kuminauha toisen jalan päkiän alle ja suorista polvi. Laita toinen alaraaja koukkuun. Pidä käsillä kuminauhan päistä kiinni ja säädä käsien ote kuminauhasta sopivan vastuksen löytämiseksi.
- Paina jalkapohjaa kohti lattiaa ojentamalla nilkkaa ja palauta takaisin pieneen koukkuun. Pidä selkä hyvässä ryhdissä.
- Harjoitteen tulisi tuntua suorana olevan alaraajan pohkeessa.



6. Nilkan koukistus

Harjoitettavat lihakset: etummainen säärilihas, isovarpaan pitkä ojentajalihas, varpaiden pitkä ojentajalihas

- Alkuasento: Solmi kuminauha esimerkiksi pöydän jalan ympäri ja käy istumaan kuminauhan eteen. Kierrä kuminauha toisen jalkapöydän ympäri. Pidä harjoitettavan alaraajan polvi suorana ja koukista toinen alaraaja. Säädä vastus sopivaksi joko kuminauhaa kiristämällä tai siirtymällä lähemmäksi tai kauemmaksi.
- Vie jalkapöytää säärtä kohti koukistamalla nilkkaa ja palauta sitten pieneen ojennukseen.
- Voit ottaa käsillä kevyesti tukea lattiasta. Pidä selkä hyvässä ryhdissä.
- Harjoitteen tulisi tuntua suorana olevan alaraajan säären etuosassa.



Tähän oppaaseen olemme valinneet alaraajoihin kohdistuvia keskipitkiä staattisia eli paikallaan pysyviä lihasvenytyksiä. Näiden venytysharjoitusten tavoitteena on tehostaa lihasten palautumista sekä lisätä lihasten elastisuutta. Oppaan venytysharjoitteet on tarkoitettu tehdä niiden kuormittavuutensa takia ohjattujen lajiharjoitusten ulkopuolella eli tee nämä lihasvenyttelyt päivänä, jolloin ei ole harjoituksia tai noin 2 tuntia harjoitusten jälkeen. Voit yhdistää venytysharjoituksiin putkirullaharjoitteet tai tehdä ne erikseen.

Jokaisen venytysharjoitteen alussa on kerrottu mihin lihaksiin venytys kohdistuu ja venytettävät lihakset on osoitettu kuvissa myös nuolilla. Lihassenvenyttelyihin liittyy muutamia periaatteita, joilla venyttelystä saa suurimman hyödyn. Lue alla olevat ohjeet ennen venyttelyharjoittelun aloittamista.

Ennen harjoittelua:

- Ennen harjoittelua suorita kevyt alkulämmittely esimerkiksi lyhyt kävelylenkki, sillä lämpö lisää lihasten aineenvaihduntaa ja verenkiertoa, jolloin lihakset ovat venyvämmät ja venyttely on turvallisempaa.
- Tarvittaessa voit käyttää jumppamattoa alustana.

Harjoittelun aikana:

- Hengitä mahdollisimman rauhallisesti ja syvää palleahengitystä. Palleahengityksessä ylävatsa laajenee enemmän pinnalliseen hengitykseen verrattuna.
- Venyttely ei saisi koskaan olla kivuliasta eikä vaikeuttaa hengitystä.
- Lisää venytyksen voimakkuutta asteittain uloshengityksen aikana.
- Pyri pitämään venytettävä lihas rentona koko venytyksen ajan. Jos lihas ei pysy rentona, vähennä venytyksen voimakkuutta. Venytyksen tulisi tuntua aina lihaksessa eikä nivelessä!
- Pyri pitämään selkä, pää ja lantio samassa linjassa toisiinsa nähden ja ryhti hyvänä. Tämä helpottaa hengittämistä sekä tukee selkärankaa.
- Istualtaan tehtävissä venytyksissä pyri pitämään kummatkin pakarot tasaisesti lattiassa.
- Pidä jokaista venytystä 30 sekuntia ja toista venytys 1-3 kertaa. Tee nämä venytysharjoitteet 1-3 kertaa viikossa.

1. Reiden etuosan ja lonkankoukistajien venytys

Harjoitettavat lihakset: nelipäinen reisilihas, lanne-suoliluulihhas

- Alkuasento: Asetu toispolviseisontaan lattialle niin, että etummainen polvi on suoraan nilkan yläpuolella, ja polvi sekä varpaat osoittavat eteenpäin. Pidä ryhti hyvänä ja lonkkaluut sivuttain samassa linjassa. Ota taemman alaraajan nilkasta kiinni. Toisella kädellä voit ottaa tarvittaessa kevyesti tukea etummaisesta reidestä tai esimerkiksi tuolista.
- Vedä taemman alaraajan kantapäätä kohti pakaraa, ja samalla paina kevyesti lantiota kohti lattiaa.
- Toista toiselle puolelle.
- Venytyksen tulisi tuntua taemman alaraajan reiden etuosassa sekä lonkankoukistajissa.



2. Reiden takaosan venytys

Harjoitettavat lihakset: kaksipäinen reisilihas, puolikalvoinen lihas, puolijänteinen lihas

- Alkuasento: Asetu istumaan toinen alaraaja suorana ja toinen alaraaja koukistettuna niin, että jalkapohja tulee suorana olevan alaraajan reiden sisäosaa vasten.
- Pidä molemmat pakarot lattiassa ja taivuta vartaloa suorana vatsa edellä alaraajan päälle. Toista toiselle puolelle.
- Venytyksen tulisi tuntua suorana olevan alaraajan reiden takaosassa.



3. Pakaravenytys

Harjoitettavat lihakset: iso, keskimäinen ja pieni pakaralihas

- Alkuasento: Aseta toinen alaraaja on koukkuun vartalon eteen ja toinen suoraksi taakse. Etummaisen alaraajan lonkka on ulkokierrettynä reisiluun osoittaessa suoraa eteenpäin. Pidä kädet lattiassa ja selkä pystyasennossa.
- Paina taemman alaraajan reittä ja etummaisen alaraajan pakaraa rauhallisesti kohti lattiaa. Toista toiselle puolelle.
- Venytyksen tulisi tuntua etummaisen alaraajan pakarassa sekä mahdollisesti taemman alaraajan lonkankoukistajissa.



4. Pohkeen alaosan venytys

Harjoitettava lihas: leveä kantalihas

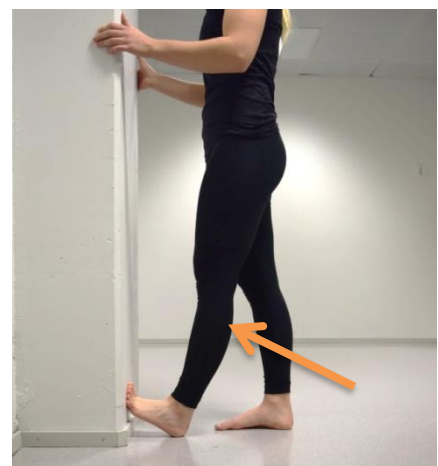
- Alkuasento: Asetu polvi-istuntaan. Laita venytettävän alaraajan jalkapohja lattiaan.
- Paina kevyesti vartaloa venytettävän alaraajan päälle niin, että tunnet venytyksen pohkeen alaosassa.
- Pidä ryhti hyvänä ja paina venytettävän puolen kantapäätä koko ajan lattiaan. Toista toiselle puolelle.
- Venytyksen tulisi tuntua sen alaraajan, jonka jalkapohja on lattiaa vasten, pohkeen alaosassa.



5. Pohkeen yläosan venytys

Harjoitettava lihas: kaksoiskantalihas

- Alkuasento: Asetu seisomaan lähelle seinää, ja laita venytettävän alaraajan päkiä seinää vasten. Pidä polvet suorana.
- Paina kevyesti lantiota ja vartaloa kohti seinää.
- Sormenpäillä voi ottaa kevyesti tukea seinästä. Pidä ryhti hyvänä. Toista toiselle puolelle.
- Venytyksen tulisi tuntua seinää vasten olevan alaraajan pohkeessa.



Putkirullaus eli **foam rolling** tarkoittaa vartalon lihasten hieromista rullan avulla. Rullaaminen lisää lihasten aineenvaihduntaa ja nopeuttaa palautumista. Putkirullaus on hyvä lihashuollon keino, sillä se lisää lihasten venyvyyttä säilyttäen kuitenkin lihaksen normaalin supistumiskyvyn. Putkirullausta voit käyttää lihaksia lämmittävänä ja kovempaan harjoitukseen valmistavana keinona tai harjoituksen jälkeen palauttavana harjoitteena. Pitempikestoinen putkirullaaminen, kuten pitkät venytykset, kannattaa ajoittaa päiville, joina lihakset eivät ole kovassa rasituksessa. Tällöin hieronnan rentouttava vaikutus on kaikkein suurin. Säännöllisen putkirullailun avulla lihaskipua voidaan vähentää ja ehkäistä.

Putkirullia on erilaisia – osa on pehmeämpiä ja toiset kovempia, ja joissakin rullissa on nystyröitä. Kovemmalla rullalla saat suuremman paineen lihakseen, ja nystyräisellä rullalla hieronnan vaikutus kohdistuu syvemmälle lihaksiin. Jokaisen harjoitteen kohdalla on kerrottu mihin lihaksiin se vaikuttaa. Lue alla olevat ohjeet ennen harjoittelun aloittamista.

Ennen harjoittelua:

- **Tarvitset harjoitteisiin putkirullan ja halutessasi jumppamaton.**

Harjoittelun aikana:

- **Kohdista paine lihakseen ja varo raajojen luisia kohtia sekä nivelalueita.**
- **Etene putkirullauksessa rauhalliseen tahtiin.**
- **Hengitä syvään ja tasaisen rauhallisesti, jotta lihakset olisivat mahdollisimman rennot.**
- **Paine tuntuu sitä suuremmalta mitä enemmän kehonpainoa on käsiteltävän alueen päällä. Lisäämällä tukipisteitä maahan ja siirtämällä painoa pois rullan päältä voit keventää voimakkuutta.**
- **Hiero yhtä lihasta vähintään 30 sekuntia, mutta voit käyttää aikaa enemmänkin. Tee putkirullaharjoittelua 3 kertaa viikossa.**

1. Pohkeiden rullaus

Harjoitettavat lihakset: kaksoiskantalihas ja leveä kantalihas

- Alkuasento: Asetu lattialle istumaan niin, että putkirulla on poikittain pohkeiden alla. Pidä kämmenet lattiassa vartalon vierellä ja nojaa paino niihin.
- Hiero pohkeet painonsiirron avulla polvitaipeen läheltä lähelle akillesjännettä. Rullan liikuttamiseksi nosta lantiota hieman lattiasta.
- Vinkki: Hieronta tuntuu eri kohdassa, kun kierrät lonkkaniveliä hieman ulko- tai sisäkiertoon. Voit hieroa kummankin alaraajan pohkeet yhtä aikaa tai nostaa toisen alaraajan toisen päälle saadaksesi kohdistettua lisää painoa hierottaviin lihaksiin.



2. Reiden takaosien rullaus

Harjoitettavat lihakset: kaksipäinen reisilihas, puolikalvoinen lihas, puolijänteinen lihas

- Alkuasento: Aseta putkirulla poikittain reiden takaosien alla. Pidä kämmenet lattiassa vartalon vierellä ja nojaa paino niihin.
- Hiero reiden takaosan lihakset painonsiirron avulla pakaralan alaosa lähelle polvitaivetta. Rullan liikuttamiseksi nosta lantiota hieman lattiasta.
- Vinkki: Hieronta tuntuu eri kohdassa, kun kierrät lonkkaniveliä hieman ulko- tai sisäkiertoon. Voit hieroa molempien reisien takaosat yhtä aikaa tai nostaa toisen alaraajan toisen päälle saadaksesi kohdistettua lisää painoa hierottaviin lihaksiin.



3. Pakaroiden rullaus

Harjoitettavat lihakset: iso, keskimäinen ja pieni pakaralihas

- Alkuasento: Aseta putkirulla pitkittäin toisen pakaralan alle. Pidä kämmenet maassa vartalon vierellä. Laita hierottavan puolen jalkapohja lattiaan. Laita toinen alaraaja koukkuun hierottavan puolen reiden päälle.
- Sivuttaisen painonsiirron avulla liikuttele rullaa pakaralan sivulta sivulle. Siirrä putkirulla toisen pakaralan alle, vaihda jalat toisin päin ja toista.



4. Reiden ulko-osien rullaus

Harjoitettava lihas: leveä peitinkalvon jännittäjälihas

- Alkuasento: Asetu kylkimakuulle niin, että putkirulla on poikittain alemman reiden ulko-osan alla. Nojaa painoa kyynärvarteen pitäen sekä kyynär- että olkanivelen samassa linjassa päällekkäin. Koukista päällimmäinen alaraaja alemman eteen niin, että jalkapohja on maassa.
- Liikuta rullaa painonsiirrolla reiden ulko-osaa pitkin. Vaihda rulla toisen alaraajan alle ja toista.



5. Säären etuosien rullaus

Harjoitettavat lihakset: etummainen säärilihas, isovarpaan pitkä ojentajalihas, varpaiden pitkä ojentajalihas

- Alkuasento: Aseta putkirulla poikittain säärtien alle ja käy polvi-istuntaan rullan päälle. Pidä kädet lattiassa. Nojaa painoa ensin toisen säären päälle niin, että hieronta kohdistuu sääriluun ulkoreunassa oleviin lihaksiin, eikä sääriluuhun.
- Liikuttele rullaa painonsiirrolla ja alaraajoja ojentamalla. Siirrä paino toisen säären päälle ja toista.
- Vinkki: Voit laittaa ei-hierottavan säären toisen päälle saadaksesi kohdistettua lisää painoa hierottaviin lihaksiin.



6. Reiden etuosien rullaus

Harjoitettava lihas: nelipäinen reisilihas

- Alkuasento: Aseta putkirulla poikittain reiden etuosien alla. Nojaa paino kyynärvarsien varaan.
- Liikuttele painoa eteen ja taakse niin, että putkirulla hieroo reiden etuosien lihaksia kauttaaltaan aina polvinivelen yläosasta lonkkaluiden lähelle.
- Vinkki: Kierrä lonkkaniveliä hieman sisä- tai ulkokiertoon, jotta hieronta kohdistuu myös etureiden sisä- ja ulkoreunan lihaksiin. Voit nojata painoa ensin toisen reiden päälle ja sitten toisen, jotta saat lisää painoa kohdistettua hierottaviin lihaksiin.



7. Reiden sisäosien rullaus

Harjoitettavat lihakset: räätälinlihas, harjannelihas, hoikkalihas, reiden pitkä lähentäjälihas, reiden lyhyt lähentäjälihas, reiden iso lähentäjälihas

- Alkuasento: Aseta putkirulla pitkittäin reiden sisäosan alle alaraajan ollessa koukistettuna vartalon vieressä. Suorista toinen alaraaja suoraksi taakse. Aseta paino kyynärvarsien ja ei-hierottavan alaraajan varaan.
- Siirrä painoa hierottavan alaraajan päällä niin, että rulla liikkuu ja hieroo reiden sisäosaa kauttaaltaan nivusten läheltä polven sisäsyrylle. Vaihda rulla toisen alaraajan alle ja toista.
- Vinkki: Polven sisäsyryllä on hanhenjalkakalvo-niminen faskia eli lihaskalvo. Tätä pienempää aluetta voit hieroa erikseen hieman pidempään, mutta varovasti, sillä se on usein arka.



Cheatham S.W., Kolber M.J., Cain M. & Lee M. 2015. The effects of self-myofascial release using a foam roll or roller massager on joint range of motion, muscle recovery, and performance: a systematic review. *International Journal of Sports Physical Therapy*. Viitattu 22.4.2017, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4637917/>.

Keskinen I., Hakamäki J., Hotti J., Lauritsalo K., Liinpää S., Läärä J. & Pantzar T. 2016. Uimaopetuksen käsikirja. Jyväskylä: Docendo Oy.

Malvela M. 1999. Otetta veteen. Jyväskylä: LIKES -tutkimuskeskus.

Saari M., Lumio M., Asmussen P.D. & Montag H. 2009. Käytännön lihashuolto – warm up, cool down, venyttely, hieronta, urheiluhieronta ja teippaus. Jyväskylä: VK – Kustannus Oy.

Sandström M. & Ahonen J. 2011. Liikkuva ihminen – aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Seppänen L., Aalto R. & Tapio H. 2010. Nuoren urheilijan fyysinen harjoittelu. Jyväskylä: WSOY-pro Oy.

Valkonen N. & Rajakylä M. 2017. Uimarin treenikirja. EU: Fitra.

Walker B. 2014. Urheiluvammat – ennaltaehkäisy, hoito, kuntoutus ja kinesioteippaus. Saarijärvi: VK - Kustannus Oy.

Wanivenhaus F., Fox A.J.S., Chaudhur S. & Rodeo S.A. 2012. Epidemiology of Injuries and Prevention Strategies in Competitive Swimmers. Viitattu 8.1.2017, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3435931/>.

Woodworth S. 2017. Foam Roller – Putkirullaus. Kiina: Docendo Oy.

Tarkempi lähdeluettelo on nähtävissä opinnäytetyössä "Rintauimarin kehonhuolto" (Anni-Riikka Mäkinen ja Nea Åman, Oulun ammattikorkeakoulu, 2017).

Fysioterapeuttiopiskelijat Anni-Riikka Mäkinen ja Nea Åman, FTK14SN

Syksy 2017

Oulun ammattikorkeakoulu

Malli: Roosa Åman

Kuvat: Anni-Riikka Mäkinen ja Nea Åman

Yhteistyössä: Oulun Uinti ry