



Helpotusta häpyliitoskipuihin

.....
OPAS ÄIDEILLE

Häpyliitoskipuja?

MINULLA?

Oletko tuntenut raskauden aikana kipua lantion, lonkkien, alaselän tai häpyluuliitoksen alueella?

Tai säteilevää kipua takareisissä, nivusissa tai välilihan alueella?

Jos vastasit kyllä, vaivanasi saattavat olla symfyysikivut eli häpyliitoskiput. Et ole kuitenkaan kipujesi kanssa yksin, sillä niitä esiintyy yli puolella* raskaana olevista naisista. Kyseiset kivut ovat tyypillisiä, mutta niiden ei tarvitse kuulua raskauteesi. Tämä opas syntyi halustamme auttaa Sinua lievittämään häpyliitoskipuja.

Tervetuloa keskittymään omaan hyvinvointiisi!



Fysioterapeuttiopiskelijat Katriina Pohjola & Oona Simola

Raskaudet ovat aina yksilöllisiä

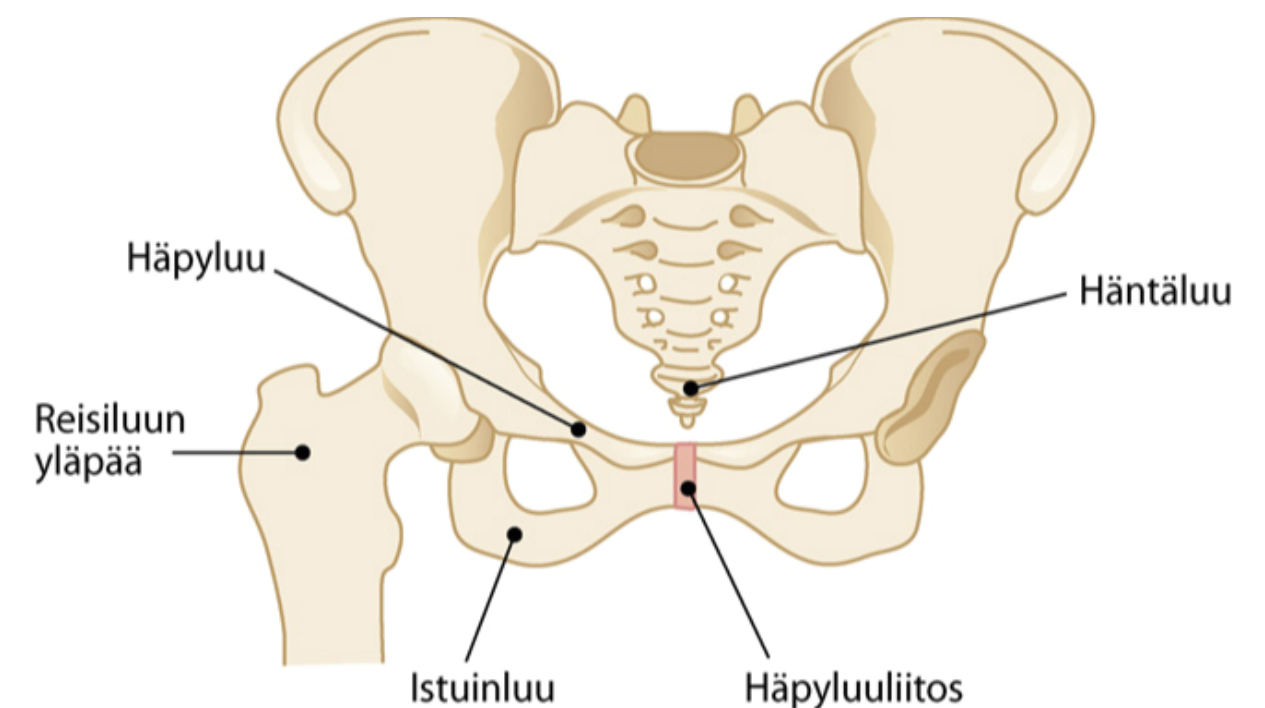
NIIN MYÖS HÄPYLIITOSKIVUT

Lantio muodostuu lonkkaluista, jotka ristiluu ja häpyluuliitos yhdistävät yhtenäiseksi renkaaksi. Raskauden aikana hormonitoiminta muuttuu ja se vaikuttaa kokonaisvaltaisesti kehoon. Relaksiinihormoni pehmittää lantionseudun nivelsiteitä ja ligamentteja raskausaikana, erityisesti häpyluuliitoksessa sekä risti- ja suoliluun välillä.

Häpyluuliitoksen löystyminen voi osittain johtua näistä hormonaalisista muutoksista, mutta myös vartalon painopisteen muuttumisesta, lantion alueen nivelongelmista tai lantion alueen heikkouksista. Heikot lihakset voivat virheellisesti kuormittaa lantion ja alaselän niveliä, jolloin kipuja saattaa ilmetä näiden alueiden ligamenteissa. Lisäksi nivelten yliliikkuvuus, aikaisemmat synnytykset tai lantion alueelle tapahtunut tapaturma voivat edesauttaa häpyluuliitoksen löystymistä ja kipua. Häpyliitoskipuja saattaa ilmetä jo toisella raskauskolmanneksella ja voimakkaimillaan ne ovat yleensä 6. ja 9. raskauskuukauden välillä.

- Kipu voi vaihdella lievästä voimakkaaseen
- kiputunteeseen. Saatat tuntea kipua esimerkiksi istuessa,
- seisomaan noustessa, kävellessä, portaita noustessa tai öisin
- nukkuma-asentoa vaihdettaessa. Myös häpyluun alueella voi
- esiintyä napsumisen ääntä ja häpyliitos saattaa tuntua
- aristavalta sitä painettaessa. Häpyliitoskipujen esiintyminen
- on hyvin yksilöllistä, mutta usein se rajoittaa ainakin jollakin
- tavalla päivittäisiä toimia.

Lantion luinen rakenne



Kuva: Lääkärikirja Duodecim

Häpyliitoskipujen lievitys

HELPOUSTA OIREISIIN

Liikkuminen on suositeltavaa häpyliitoskipujen sallimissa rajoissa. Raskauden aikana ja synnytyksen jälkeen on tärkeää keskittyä lantion alueen kehotietoisuuteen ja lantion vakauttamiseen. Tähän liittyy olennaisesti myös syvien lihasten aktivoiminen. Lantionpohjan harjoittelulla vahvistat lihaksia, jotta ne pystyvät kestämaan venytystä paremmin. Kun lihakset toimivat oikein, on keskivartalon tuki helpompi löytää ja näin vähennetään myös lantion alueen kipua. Jos olet liikkunut paljon ennen raskautta tai raskauden aikana, saattavat lantionpohjan lihaksesi olla jo valmiiksi hyvässä kunnossa. Vältä tällöin yliharjoittelemista ja keskity varsinkin lantionpohjan lihasten rentouttamiseen.

Harjoitteiden lisäksi voit saada häpyliitoskipuihin apua erilaisista hoidoista ja manuaalisista käsittelyistä, joita muun muassa äitiysfysioterapeutit ja osteopaatit tarjoavat.



- Vältä mahdollisuuksien mukaan asentoja, joissa paino kohdistuu häpyliitokseen.
- Istuesssa pidä jalat mahdollisimman lähekkäin ja seisoessa paino tasapuolisesti molemmilla jaloilla.
- Kylkiasennossa laita tyyny polvien väliin ja kun haet sopivaa lepoasentoa, kiilatyynyllä tai vastaavalla saat tuettua polvia sekä selkää.
- Lantion tukivyö voi myös helpottaa häpyliitoskivuissa. Vyö nostaa kohtua hieman ylöspäin, mikä helpottaa painetta häpyliitosalueella. Vyö ei korvaa harjoitteita vaan se ennemminkin muistuttaa käyttäjää lantion asennosta.
- Mikäli lantiorenkaan ja alaselän kipuun liittyy alaraajojen puutumista, tunnottomuutta tai kipu rajoittaa jokapäiväistä elämää, on syytä ottaa yhteyttä terveydenhoitoalan ammattilaiseen.

Liikunta raskausaikana

LIIKU MONIPUOLISESTI OMAA KEHOA KUUNNELLEN

Ennen raskautta aktiivisesti liikkunut voi jatkaa harjoittelua melko normaalisti ja tarvittaessa keventää harjoittelua raskauden edetessä. Harjoittelun olisi hyvä sisältää ryhtiä, liikkuvuutta, lihasvoimaa sekä hapenottokykyä ylläpitävää ja parantavaa liikuntaa.

Liikunta on myös mahdollista aloittaa raskaana ollessa. Tuolloin on ennen aloittamista hyvä keskustella asiasta neuvolassa tai aiheeseen perehtyneen asiantuntijan, kuten esimerkiksi äitiysfysioterapeutin kanssa.

Raskaana ollessa ei ole suositeltavaa harrastaa lajeja, joissa on suuri tapaturmariski. Myöskään runsaasti hyppyjä tai iskuja sisältäviä liikuntamuotoja ei suositella, eikä maksimaalista vartalonlihasten käyttöä. Monet perussairaudet voivat myös aiheuttaa liikunnalle rajoituksia.



Raskausajan liikunnan myönteiset vaikutukset:

- ehkäisee ja helpottaa verenpaineen nousua, raskausdiabetesta ja selkävaivoja
- mieli voi paremmin
- stressin sietokyky ja unen laatu paranevat
- hyvä lihaskunto ja hapenottokyky auttavat synnytyksessä sekä siitä palautumisessa
- liikunnan ja oikeanlaisen ruokavalion avulla voidaan ehkäistä liiallista painonnousua raskausaikana

Ennen harjoitteita, huomioi...



OLOTILASI

Mikään harjoitteista ei saa tehdä kipeää tai pahentaa kipua harjoitteen aikana tai sen jälkeen. Jos harjoittelun aikana ilmenee hengenahdistusta, rintakipua, huimausta, voimakasta päänsärkyä, turvotusta tai kipua pohkeessa, on harjoittelu keskeytettävä heti.

Ole aina yhteydessä terveydenhuollon ammattilaiseen, jos epäröit harjoitteiden tekemistä.



ASENTOSI

Kaikki oppaan harjoitteet soveltuvat raskausaikaan ja ovat sovellettavissa eri lähtöasentoihin.

Huomioi, että selinmakuulla kookas kohtu painaa alaonttolaskimoa ja laskimoveren virtaus sydämeen huononee. Tämä voi aiheuttaa heikon tai huonon olon. Voit alkuraskaudessa tehdä omien tunteistesi mukaan harjoitteita selinmakuulla, mutta myöhemmässä vaiheessa saattavat muut korvaavat asennot (esim. istuen, seisten tai kylkimakuulla) olla parempia.



VARUSTEET

Valitse itsellesi rennot vaatteet.

Harjoitteet on miellyttävää tehdä jumppamaton tai vastaavan alustan päällä. Lisäksi joissakin harjoitteissa voit käyttää tyynyjä tukemaan ja rentouttamaan asentoasi.

Muutamiiin harjoitteisiin tarvitset pehmeän pallon. Voit pallon sijasta käyttää myös esimerkiksi pyyherullaa.

Seuraavissa harjoitteissa opit mm. tunnistamaan, aktivoimaan ja rentouttamaan lantionpohjan lihaksiasi.

Liikkeet auttavat myös vakauttamaan lantiota ja alaselkää. Mukavia harjoitteluhetkiä raskauden alkuvaiheessa olevan mallimme Sonjan kanssa!



Löydä lantionpohjan lihaksesi

TÄSSÄ HARJOITTEESSA ON KOLME VAIHTOEHTOA. MIKÄ ON SUOSIKKISI?

Vaihtoehto 1. Istu risti-istunnassa molempien istuinluiden päällä, selkä suorana. Kuvittele näkymätön naru napasi sekä häntäluusi välille. Jotta liike tapahtuisi oikein, keskity siihen, ettet jännitä pakaroitasi, pyöristä alaselkääsi tai rutista vatsalihaksiasi.

Ulospäin ei mikään näytä liikkuvan. Hengitä ensin sisään ja uloshengityksellä vedä napaa kevyesti sisään ja alaspäin sekä häntäluuta ylöspäin. Kuvittele, että näkymättömän narun päät lähestyvät toisiaan. Sisäänhengityksellä rentouta.

Vaihtoehto 2. Hengitä rauhallisesti sisään, uloshengityksellä samalla kuin vedät napaa sisään, ajattele, että vedät emätintäsi häntäluutasi kohti. Tämä harjoittaa lantionpohjasi takimmaisesta puolesta lihaksia.

Vaihtoehto 3. Hengitä ensin sisään ja uloshengityksellä ajattele, että vedät häpyliitosta tai emätintä ylöspäin kohti napaasi. Tämä liike harjoittaa lantionpohjan etummaista osaa.

Valitse jokin harjoitteiden vaihtoehtoista ja tee 10 x 10 sekuntia. Kerran päivässä riittää, kun keskityt tekemään harjoitteen oikein.

♥ Kun olet valinnut liikkeistä itsellesi sopivimman, harjoita lopuksi vielä nopeusvoimaa. Tee kymmenen sekunnin ajan liikettä niin monta kertaa kuin pystyt. Supistus tapahtuu aina uloshengityksellä. Tämä auttaa pidättämään esimerkiksi virtsaa, kun aivastat.

Harjoite 2



Supista ja rentouta pallon avulla

Asetu polvi-istuntaan. Aseta pehmeä pallo tai pyyherulla pakaroiden alle niin, että tunnet molemmat istuinkyhmyt sekä häpyluu-häntäluuvälin. Voit myös käyttää tennispalloa, mutta mitä pienempi pallo, sitä vaikeampaa on hahmotus.

1. Sisäänhengityksellä rentouta lantionpohjan lihakset palloa vasten. Mielikuvana voit ajatella, että häpy- ja häntäluu sekä istuinluut loittonevat kauemmaksi toisistaan.
2. Hengitä ulos ja tiivistä lantionpohjaa hieman irti pallosta. Liike ei ole kuitenkaan mitenkään näkyvä eli pallosta ei tule näkyvästi irrota/nousta ylös. Sisäänhengityksellä taas rentouta. Toista 5 kertaa.



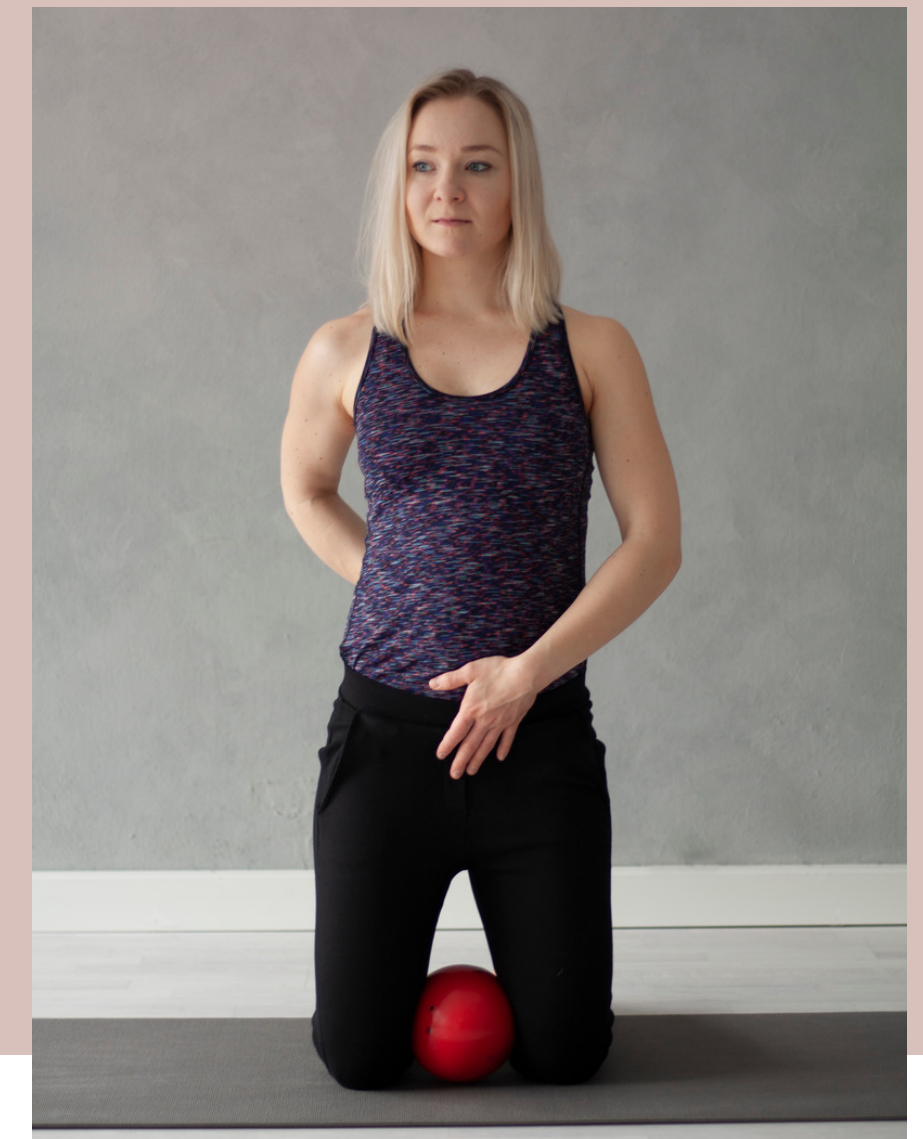
Vakauta lantionpohjasi pallon avulla

Asetu polviseisontaan ja laita pehmeä pallo (tai pyyherulla) reisien väliin. Pyri pitämään lantio neutraalissa asennossa ja pallossa koko ajan pieni, kevyt paine. Sisäänhengityksellä rentouta ja uloshengityksellä supista lantionpohjaa. Voit asettaa kädet kevyesti häntäluun ja häpyluun päälle tunteaksesi eron rentoutuksen ja supistuksen välillä.

Tee 6-8 toistoa.

♥ Pallon kevyellä puristuksella haetaan lantionpohjaan vakautta.

Harjoite 3





Lonkan minikierto selällään

TÄSTÄ HARJOITTEESTA ON KAKSI ERI ASETOVAIHTOEHTOA. JOS SELINMAKUULLA SINULLE TULEE HELPOSTI HUONO TAI HEIKKO OLO, SIIRRY SUORAAN SEURAAVAN SIVUN HARJOITTEESEEN.

1. Asetu selinmakuulle jalat koukkuun ja säilytä alaselässä pieni neutraali notko. Aseta halutessasi matala tyyny takaraivon alle, jotta pystyt pitämään pään ja niskan rentona.
2. Hengitä sisään. Uloshengityksellä aktivoi lantionpohja ja kierrä toisen jalan lonkkaa rauhallisesti sivulle. Liike voi olla hyvin pieni, jotta lantion asentosi pysyy vakaana. Vastakkaisen jalan polven tulisi osoittaa kohti kattoa. Kuvittele vastakkaisen polven päälle vesilasi, joka ei saisi kaatua liikkeen aikana.
3. Sisä hengityksellä palaa rauhallisesti lähtöasentoon.

Toista liikettä vuorotellen niin, että kummallekin jalalle tulee viisi toistoa.

♥ Jos lantio tuntuu kippaavan johonkin suuntaan, pienennä liikerataa. Paina tukijalan jalkapohjaa alustaa, sillä se voi helpottaa lantion vakaana pitämistä. Kun liike on tuttu ja saat pidettyä lantion asennon vakaana, kokeile kiertää lonkkaa enemmän auki.



Lonkan minikierto kyljellään

Asetu kylkimakuulle. Aseta käsi tai tyyny pään alle tueksi. Aseta lonkat ja polvet pieneen koukkuun. Jos vatsa painaa ikävän tuntuisesti kohti lattiaa, laita vatsan alle ja halutessasi myös jalkojesi väliin ohut tyyny. Alkuasennossa pidä jalat päällekkäin, ota ylempänä olevan käden kämmenellä tukea alustasta. Ajattele vetäväsi pääläestä ja istuinkyhmyistä itseäsi vastakkaisiin suuntiin.

1. Hengitä rauhallisesti sisään ja uloshengityksellä aktivoi lantionpohjan lihakset.

2. Lähde kiertämään ylempää jalkaa pelkästään lonkkanivelestä. Ajattele, että polvilumpiossasi on valo, joka osoittaa alkuasennossa suoraan eteenpäin ja sen jälkeen hieman yläviistoon. **Pidä liike pieneenä**, jotta lantio ei kierry eikä alaselän asento muutu.

3. Sisäänhengityksellä palauta rauhallisesti jalka alkuasentoon. Pyri pitämään jalkaterät yhdessä koko liikkeen ajan.

Toista rauhallisesti 3-5 kertaa/puoli.



Liikkeen voi tehdä myös istuen penkillä tai vaikkapa jumppapallon päällä. Tärkeintä ei ole liikkeen laajuus vaan se, että pystyt pitämään lantion vakaana koko liikkeen ajan.

Hallitse keskivartalosi

Asetu konttausasentoon niin, että polvet ovat suoraan lonkkien alapuolella ja käsivarret ovat suorassa linjassa olkapäiden alla. Älä lukitse kyynärpäitä ääriasentoon. Kiinnitä huomiota lapatukeen, voit ajatella pitäväsi lavat leveänä.

1. Hengitä sisään. Uloshengityksellä aktivoi lantionpohjan lihakset ja lähde hiljalleen liu'uttamaan toista jalkaa taaksepäin lattiaa pitkin

2. Liu'uta jalkaa vain siihen saakka, että pystyt pitämään keskivartalon hallinnassa ja lantion suorana.

Jää asentoon yhden sisäänhengityksen ajaksi.

3. Uloshengityksellä palauta jalka lähtöasentoon.

Toista liikettä vuorotellen niin, että kummallekin jalalle tulee viisi toistoa.

♥ Jos saat pidettyä lantion keskiasennossa ja liike on jo tuttu, voit nostaa liu'utuksen aikana jalkaa hieman ilmaan. Huomioi tässäkin, että lantio ei lähde kippaamaan.

Harjoite 6





Rangalle liikkuvuutta

Pidä edellisen harjoitteen konttausasento. Voit myös asettaa kädet kyynärnojaaan.

1. Valmistaudu liikkeeseen hengittämällä ensin rauhallisesti sisään ja ulos. Lähde oman hengityksesi tahtiin kiertämään rintakehää vasemmalle ja oikea käsi seuraa mukana vasemman käden kainalon alta. Katse seuraa mukana. Pysy tässä asennossa hetki.

2. Jatka liikettä toiseen suuntaan pään seuratessa mukana. Rintakehä kiertyy nyt hieman oikealle ja kyynärpää on koukistettuna kattoa kohden. Paina tukikädellä alustaa ja huomioi, että lapatuki säilyy. Jos haluat liikkeestä laajemman, avaa käsi suoraksi kattoa kohden. Hengitä rauhallisesti ja pysy hetki venytyksessä.

Toista liikettä noin 5-8 kertaa. Tee sama vasemmalla kädellä.

♥ Raskausaikana kehon asento muuttuu ja rintalihakset voivat tuntua kireiltä. Tämä liike auttaa rangon liikkuvuuteen ja joustavuuteen.



Yhden jalan nosto

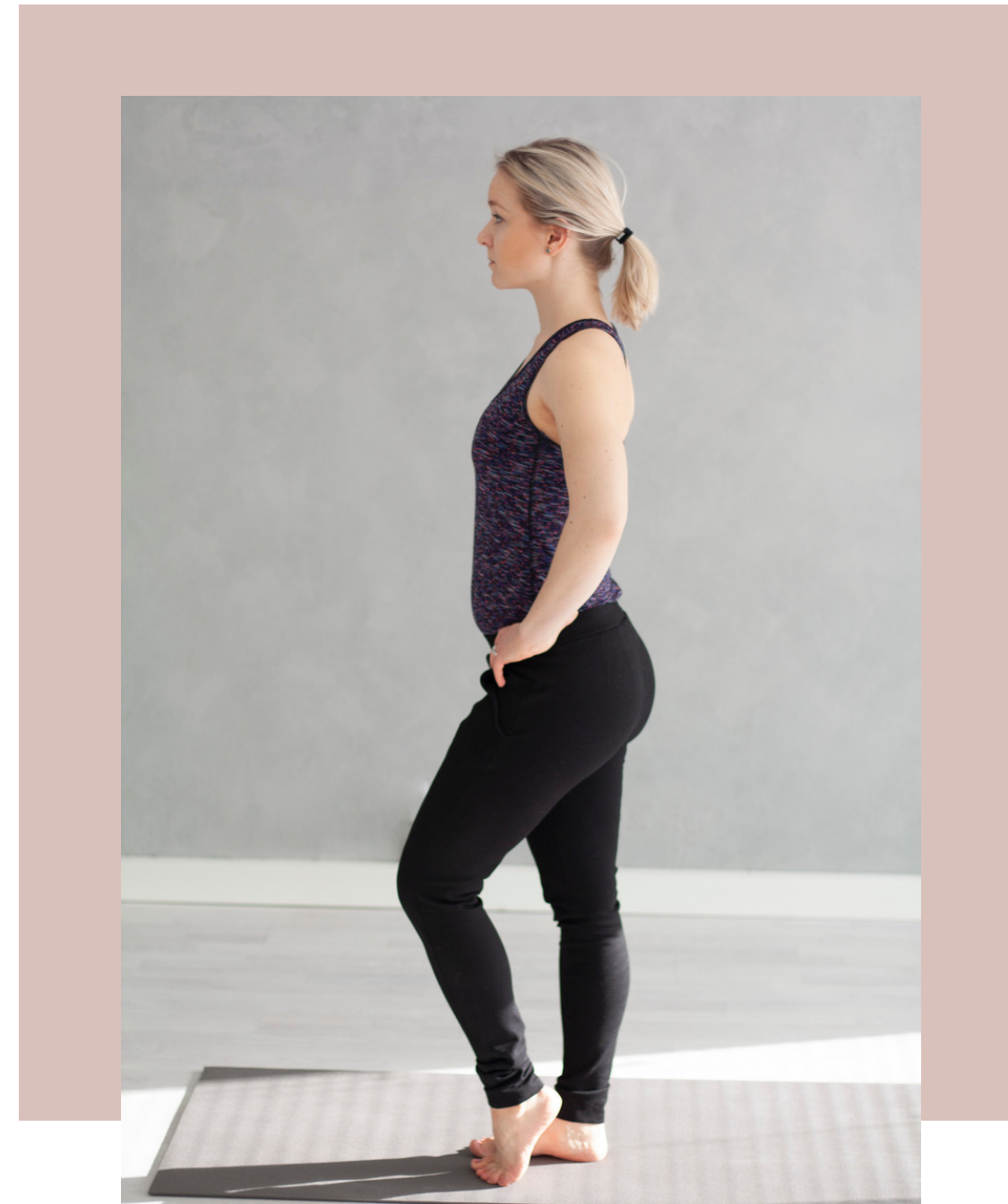
Nouse seisomaan ja aseta jalat noin lantion leveydelle. Aseta kädet kevyesti lantiollesi. Jos teet liikkeen peilin edessä, näet paremmin lantion asentosi.

1. Tiivistä lantionpohja ja nosta rauhallisesti toista jalkaa **hieman** lattiasta. Huomioi, että lantio ei saa kipata liikkeen aikana mihinkään suuntaan. Jos et pysty pitämään lantiota vakaana tai keskivartaloa hallinnassa, voit nostaa pelkästään kantapäähän ilmaan.

2. Palauta jalka rauhallisesti alkuasentoon.

Tee liikettä useamman kerran päivässä pari kertaa/puoli. Harjoitetta voit tehdä vaikkapa samalla, kun peset hampaita.

♥ Jos pystyt pitämään lantion hallinnassa (lantio ei kippaa mihinkään suuntaan), voit vaikeuttaa liikettä viemällä ilmassa olevan jalan taakse ja sivulle. Huomioi, että lantio pysyy vakaana näissäkin liikesuunnissa ja kipua ei saa ilmetä.





Letkeät lanteet

Seiso hieman lantiota leveämmässä haara-asennossa. Pidä kädet kevyesti lanteillasi.

1. Ala piirtämään hitaasti lantiolla kahdeksikkoa tai ympyrää. Anna hengityksesi virrata rauhalliseen tahtiin ja keskity rentouttavaan vaikutukseen. **Pyri pitämään lantionpohja tässä harjoituksessa mahdollisimman rentona.**

2. Vaihda välillä liikkeen suuntaa. Tee molempiin suuntiin noin viisi kierrosta.

Harjoitteen voi tehdä myös esimerkiksi suuren jumppapallon päällä.



Liike rentouttaa selkää ja lantionpohjaa.



Loppurentoutus

Olet nyt ansainnut rentoutushetken. **Valitse itsellesi näistä kahdesta asentovaihtoehdosta mieleisesi.** Asennon tulee olla mahdollisimman rento ja mukava.

Vaihtoehto 1. Asetu puoli-istuvaan asentoon. Tue tyynyillä vartalosi yläosaa. Aseta jalat hieman lonkista auki niin, että molempien jalkojen alla on tyyny tukena. Jalkojesi tulee nojata rentoina tyynyjä vasten. Aseta molemmat kädet kevyesti vatsan tai kylkiluiden päälle ja sulje halutessasi silmät.

Vaihtoehto 1



Vaihtoehto 2. Asetu kylkimakuuasentoon. Laita käsi ja tarvittaessa tyyny pääsi alle tueksi. Aseta lonkat ja polvet pieneen koukkuun. Laita vatsasi alle ja jalkojesi väliin ohut tyyny. Voit ottaa ylempänä olevan käden kämmenellä tukea lattiasta tai asettaa käden kevyesti vatsasi päälle.

Vaihtoehto 2



Harjoittele palleahengitystä, jossa annat samalla niskan, koko lantion ja lantionpohjan rentoutua. Tunnustele hengityksen kokonaisvaltaista liikettä, kun hengität rauhallisesti omaan tahtiisi sisään sekä ulos. Pidä vatsa rentona, anna hengityksen toimia tasapainoisesti, myös pallea huomioiden. Tunne hengityksesi vatsan ylä-, keski- kuin alaosassa sekä rintakehässä. Kylkiluut liukuvat kevyesti sivusuunnassa.

- ♥ Tee rentouttavaa palleahengitystä useamman minuutin ajan.
- Ota rentoutushetki mukaan päivittäisiin rutiineihisi.



Toivottavasti viihdyit oppaan parissa.
Jos haluat henkilökohtaisempaa
ohjausta tai neuvoja,
Suomen äitiysfysioterapeutit
auttavat mielellään.

www.aitiysfysioterapia.fi/aitiysfysioterapeutit

Tämän oppaan sinulle laativat
fysioterapeuttiopiskelijat
Katriina Pohjola ja Oona Simola.
Opas on osa Laurea-ammattikorkeakoulun
opinnäytetyötä ja tehty yhteistyössä
Suomen Äitiysfysioterapeutit ry:n kanssa.



Kiitokset

Kuvien malli / Sonja Toivola
Valokuvat / Johannes Ojamo & Suvi Koponen
Kuvauspaikka / Suvitanssi & Yoga



Lähteet

- Almoussa, S., Lamprianidou, E. & Kitsoulis, G. 2017. The Effectiveness of stabilising exercises in pelvic girdle pain during pregnancy and after delivery: A systematic review. Wiley Online library. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/pri.1699>
- Aukee, P. & Tihtonen, K. 2010. Raskauden ja synnytyksen vaikutus lantionpohjan toimintahäiriöihin. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. <https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2010/20/duo99134>
- Hayes, A. 2018. Pilates for pregnancy. Iso-Britannia, Lontoo: Bloomsbury Publishing Plc.
- Hayes, A. & Hollie, S. 2016. Pregnancy. The naked truth. Iso-Britannia, Bath: Crimson Publishing.
- Lexmond, S. & Toivola, S. 2018. Asiantuntijakeskustelut osteopaatin ja fysioterapeutin kanssa 19.12.2018.
- Jaakkola, K. 2015. Reipas, rakas raskaus. Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Kosonen, L. 2018. Matkaopas synnytykseen ja sieltä takaisin. Helsinki: Kustantamo S&S.
- Lee, D. 2011. Understand Your Back & Pelvic Girdle Pain. Diane Lee & Associates. Viitattu 6.2.2019. <https://dianelee.ca/articles/1-Understanding-Your-Back-&-PGP-2011-opt.pdf>
- Lee, D. 20.11.2014. Skype-haastattelijana Burrell, J. Interview with Diane Lee on SPD, Pelvic Girdle Pain & Diastasis. <https://www.burrelleducation.com/interview-with-diane-lee-on-spd-pelvic-girdle-pain-diastasis/>
- Nienstedt, W., Hänninen, O., Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2009. Ihmisen fysiologia ja anatomia. 18. Uudistettu painos. WSOY.
- Päivänsara, A. 2013. Liikunnallisen äidin käsikirja. Ravitsemus ja liikunta raskauden aikana sekä synnytyksen jälkeen. Helsinki: Art House Oy.
- Rautaparta, M. 2010. Raskaus Synnytys Äitiys. Äidiksi omaa kehoa kuunnellen. Helsinki: WSOY.
- Stenman, M. 2016. Liikkuvan äidin hyvinvointi. Raskausaika ja äitiys. Fitra.
- Stones, R. W.&Vits, K. 2005. Pelvic girdle pain in pregnancy. PMC. US National Library of Medicine National Institutes of Health. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1181256/>
- Tavi, V. & Sillanpää, A. 2015. Koko naisen terveys. Helsinki: Gummerus Kustannus.
- Terveyskylä.fi. Naistalo.fi. 2019. Kipu lantion alueella. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskauden-tuomat-muutokset-ja-yleiset-huolenaiheet/kipu-lantion-alueella>
- Terveyskylä.fi. Naistalo.fi. 2018. Raskaus ja synnytys. Kipu lantion alueella. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/raskaus-ja-synnytys/raskauden-tuomat-muutokset-ja-yleiset-huolenaiheet/kipu-lantion-alueella>
- Tiitinen, A. 2018. Häpyliitoksen kivut (symfyysikivut) raskauden aikana. Lääkärikirja Duodecim. Terveyskirjasto. https://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=dlk00274
- Tuokko, J. 2016. Liiku läpi raskauden. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Nemo.
- UKK-instituutti. 2018. Terveysliikunnan suositukset. Liikunta raskauden aikana. http://www.ukkinstituutti.fi/ammattilaisille/terveysliikunnan-suositukset/muut-liikuntasuosituksset/liikunta_raskauden_aikana
- Vuori, I. 2015. Liikuntaa lääkkeeksi. Liikunta-ohjelmia sairauksien ehkäisyyn ja hoitoon. Helsinki: A Bonnier Group Company.