

**ALASELKÄKIVUN ENNALTAEHKÄISY  
URHEILUKOULUN  
VARUSMIESPALVELUKSESSA  
OPAS VARUSMIEHILLE**



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

## SISÄLLYSLUETTELO

1. Etuketjun avaus
2. Takaketjun avaus
3. Sivuketjun avaus
4. Kiertolinjan avaus
5. Sivuketjun avaus 2
6. Kiertolinjan avaus päinmakuulla
7. Lantion hallinta nelinkontin
8. Lantion nosto selinmakuulla
9. Ristinosto kuminauha keskivartalon ympärillä
10. Hutunkeitto jumppapallolla
11. Selän kiertosuunnan hallinta
12. Ilmaistunnasta siltaan
13. Tasapainoilu pallolla
14. Vartalonkierto painopallolla
15. Turkkilainen nousu
16. Muistiinpanot
17. Lähteet

## LUKIJALLE

Opas on suunniteltu varusmiesten omatoimisen ja ohjatun selkää vahvistavan harjoittelun tueksi. Oppaan sisältö koostuu kuvien ja sanoin esitetyistä harjoitteista.

Oikein kuormitettuna selkä kestää suuriakin kuormia. Liiallinen kuormitus tai toistuva haitallinen kuormitus aiheuttavat selkäkipua. Hyvä selän lihasten kunto ei yksinään estä vaurioiden syntymistä, vaan myös niiden hallinta on tärkeässä osassa selkäkipujen ennaltaehkäisyssä. Selän ja vatsan puolen lihasten samanaikainen supistuminen parantaa selkärangan stabiliteettia huomattavasti.

Selän stabiliteetti, eli tukevuus saadaan aikaan, kun selkärankaa tukevat lihakset supistuvat oikea-aikaisesti. Lannerangan hallinta tulee osata ensin turvallisessa neutraaliasennossa, ennen siirtymistä haastavampiin liikkeisiin. Lanneranka on neutraalialueella sen ollessa samankaltaisessa asennossa kuin luonnollisesti seisten. Neutraaliasennossa alaselkä ei ole pyöristynyt tai ojentunut, vaan alaselässä on pieni notko. Esimerkiksi pyöristyneessä alaselässä sitä tukevat selän ojentajalihakset eivät kykene toimimaan oikein, jolloin kudosaaurion riski kasvaa.

Nivelten joustavuus ja hyvät liikeradat luovat pohjan kehon voimia siirtävien vipuvarsien toiminnalle. Lisäksi lihasten venyvyys on selän terveyden kannalta tärkeässä roolissa. Oppaan alussa on lihakireyksiä lieventäviä ja nivelten liikkuvuutta parantavia harjoitteita.

Oppaan harjoitteet ovat monipuolisesti selän tukilihaksia ja niiden hallintaa kehittäviä. Selän hallinnassa, kuten muussakin harjoittelussa, tulee edetä liikkeissä progressiivisesti niin määrien, kuin kuormituksen osalta. Harjoitteesta riippumatta oppaan liikkeet tulee suorittaa hitaasti ja hallitusti. Oppaassa olevat suoritusmäärät ja –ajat ovat viitteellisiä. Tarkempien yksilöllisten ohjeiden osalta tulee olla yhteydessä esimerkiksi fysioterapeuttiin tai valmentajaan.

Hyviä treenihetkiä!

Terveisin ft-opiskelijat Ville Nieminen & Topi Toikka



## **Etuketjun avaus**

Ota pitkä askel eteen ja nosta kädet kohti kattoa. Vältä polven osumista maahan ja alaselän notkon liiallista kasvamista. Pidä asento 3s ja toista 10 kertaa vuorojaloin.



## **Takaketjun avaus**

Asetu A-asentoon ja koske vuorokäsin ristikkäiseen sääreen/nilkkaan. Toista 10 kertaa molemmin puolin.



## **Sivuketjun avaus**

Ota askel taakse ristiin ja nosta samanaikaisesti käsi kohti kattoa. Taivuta ylävartaloa sivulle. Pidä asento 3s ja toista toiselle puolelle. Toista 5 kertaa molemmin puolin.



## **Kiertolinjan avaus**

Vie jalka suorana toisen yli ja vie käsi jalan linjan suuntaisesti yläviistoon. Pidä asento 3s. Toista 5 kertaa molemmin puolin.

## Sivuketjun avaus 2

Alkuasento kylkimakuulla. Vie jalka toisen yli ja vie päällimmäinen käsi jalan linjan mukaisesti yläviistoon. Pidä asento 3s ja palaa alkuasentoon. Toista 5 kertaa molemmin puolin.



## Kiertolinjan avaus päinmakuulla

Vie jalka toisen yli. Vältä hartioita nousemasta irti maasta. Pidä asento 3s. Toista 5 kertaa molemmin puolin.



# Lantion hallinta nelinkontin, polvet ilmassa



## Neutraali asento

Alkuasento nelinkontin. Nosta polvet muutaman senttimetrin verran ilmaan. Aktivoi syvät vatsalihakset vetämällä napaa kohti selkärankaan. Jos lantion hallinta tuntuu haastavalta, voit suorittaa liikkeen polvet maassa. Käännä lantiota (kuvat alla) edestakaisella liikkeellä minuutin ajan.

## Lantion kippaus eteen

Käännä lantiota eteenpäin siten, että alaselän notko kasvaa. Taivuta päätä samalla hieman taakse.



## Lantion kippaus taakse

Käännä lantiota taaksepäin siten, että alaselkä pyöristyy. Taivuta päätä samalla eteen.



## Lantion nosto selinmakuulla



Alkuasento selinmakuulla, polvet noin 90° kulmassa.

Nosta lantio ilmaan, paino kantapäillä.



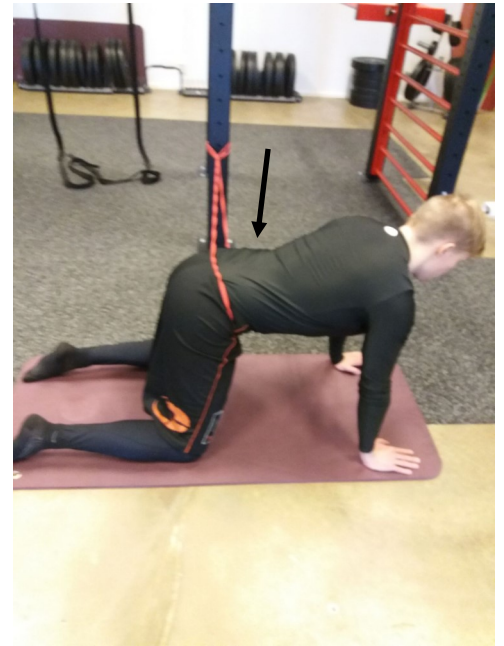
Suorista toinen jalka ja pidä asento 3s.

Vältä lantion kiertymistä. Palaa alkuasentoon.

Toista 5 kertaa molemmiin puolin.



## Ristinosto kuminauha keskivartalon ympärillä



Alkuasento nelinkontin, lantio neutraaliasennossa ja kuminauha vyötärön ympärillä.

Nosta ristikkäiset raajat vaakatasoon ja pyri ikään kuin kasvattamaan niiden pituutta. Pidä lantion asento neutraalina. Pidä asento 3s.

Toista vuoropuolin minuutin ajan.



## Hutunkeitto jumppapallolla



Asetu pallon päälle kuvan mukaisesti lankkuasentoon. Pidä keskivartalo tiukkana ja lantio neutraaliasennossa.

Tee käsillä pientä ympyrää suuntaa vaihtaen, vartalon asento säilyttäen. Liike tapahtuu vain olkanelivistä.

Toista 30 sekunnin ajan.

## Selän kierto-suunnan hallinta



Asetu selinmakuulle lötköpötkö tai esim. rullattu pyyhe selkärangan alla, polvet noin 90° kulmassa.

Aktivoi keskivartalo ja nosta kädet irti lattiasta.

Nosta jalkapohja pari senttimetriä irti lattiasta ja pidä asento 3s.



Toista molemmin puolin 10 kertaa.

Jos asennon hallinta pettää, voit suorittaa liikkeen jalkaa lattiasta irti nostamatta, jalkaa vain keventäen.

## Ilmaistunnasta siltaan



Asetu istuma-asentoon nyrkkien varaan, takapuoli irti maasta.

Apuna voit käyttää myös esim. punnerruskahvoja.



Nosta lantiota siten, että päädyt silta-asentoon.

Pidä asento 3s ja palaa alku-asentoon.

Toista edestakaisella liikkeellä minuutin ajan.

## Tasapainoilu pallolla



Asetu polvilleen pallon päälle ja aktivoi keskivartalo sekä pakarat. Pidä lantio työnnettynä suoraksi.

Pysy asennossa 30 sekunnin ajan.

## Vartalon kierto painopallolla



Asetu seinää vasten pakarat kiinni seinässä. Vie pallo alas vartalon vierelle ja nosta yläviistoon vartaloa kiertäen. Toista 10 kertaa molemmin puolin.

Liikettä vaikeuttaaksesi voit lisätä alasvienti-vaiheeseen kyykyn, vartalo irti seinästä. Vältä alaselän pyöristymistä.



# Turkkilainen nousu



Alkuasento selinmakuulla polvi koukussa ja saman puolen käsi kohti kattoa, kahvakuula kädessä. Pidä kahvakuula kohti kattoa koko liikkeen ajan.

Nouse koukistetun käden varaan.

Nosta lantio irti maasta samalla tukikäsi suoristaen.

Vie etummainen jalka vartalon ali taakse, työntäen samalla kahvakuulaa kohti kattoa siten, että päädyt toispolviseisontaan.

Palaa samaa liikerataa takaisin alkuasentoon. Toista 10 kertaa molemmin puolin.





## LÄHTEET

Frederick, A. & Frederick, C. 2015. Fascial stretch therapy—lihaskalvojen venytysterapia. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Lauren, M & Clark, J. 2014. Kehonpainoharjoittelun käsikirja. Helsinki: Basam Books Oy.

Nieminen, V. & Toikka, T. 2018. Alaselkävivun ennaltaehkäisy Urheilukoulun varusmiespalveluksessa—opas varusmiehille. Opinnäytetyö. Fysioterapeutti AMK. Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.theseus.fi/>.

Sandström, M. & Ahonen, J. 2011. Liikkuva ihminen—aivot, liikuntafysiologia ja sovellettu biomekaniikka. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Suni, J. & Parkkari, J. 2011. Opas selkävammojen ja tapaturmien ehkäisyyn. UKK-instituutti. WWW-dokumentti. Saatavissa: [http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/657-Selka\\_kunnossa\\_-opas.pdf](http://www.ukkinstituutti.fi/filebank/657-Selka_kunnossa_-opas.pdf).

Witick, M. 2017. Kamppailijan kuntokirja—fysiikkaharjoittelun teoria ja käytäntö. Fitra Oy.

Harjoitteiden kuvat: © Ville Nieminen & Topi Toikka