

LUUT LUJIKSI LIKKUMALLA

Osteoporoosin omahoito ja kaatumisen ehkäisy liikunnan avulla



 Luustoliitto

Alkuperäinen materiaali: Osteoporosis Canada (osteoporosis.ca)

ISBN 978-952-5842-22-7 (nidottu)
ISBN 978-952-5842-23-4 (pdf)
ISBN 978-952-5842-24-1 (sähköinen)

Valokuvat: Atte Leskinen photography

Piirroskuvat: Suomen Luustoliitto ry, kuvat ovat muokattuja versioita alkuperäisestä Too Fit to Fracture (2018), Osteoporosis Canada

Taittäjä: Sanna Lehti

Huom! Kun lisää liikkumistasi, muutat harjoitusohjelmaasi tai aloitat uuden liikuntaharrastuksen, keskustele ensin sellaisen kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaisen kanssa, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet. Tämä opas ei korvaa lääkäriltä saamiasi hoito-ohjeita.

Sisällysluettelo

Osa 1	Millainen liikkuminen vahvistaa luustoa?	3
	Kuinka aktiivinen olet?	
Osa 2	Millainen liikkuminen lisää lihasvoimaa?	5
	Aloita suunnittelu	
Osa 3	Ryhtiharjoittelu	9
	Lisää ryhtiharjoitukset suunnitelmaasi	
Osa 4	Miten tasapainoa parannetaan?	12
	Lisää tasapainoharjoitukset suunnitelmaasi	
Osa 5	Miten kestävyyskuntoa kehitetään?	18
	Lisää kestävyysharjoitukset suunnitelmaasi	
Osa 6	Myös liikkuvuusharjoitukset voivat olla avuksi	22
Osa 7	Ovatko jooga tai pilates turvallisia osteoporoosia sairastavalle?	23
Osa 8	Vinkit ja työkirjat suunnittelua varten	24
	Harjoitteluopas	
	Minun liikuntasuunnitelmani: työkirja A	
	Minun liikuntasuunnitelmani: työkirja B	
Osa 9	Liikuntasuunnitelmaan sitoutuminen	28
Osa 10	Keinoja estää nikamamurtumia	30
Osa 11	Apua tarvittaessa	35

Tietoja tästä oppaasta

Tämä opas on tarkoitettu osteoporoosia sairastaville sekä niille, jotka ovat saaneet osteoporoosin aiheuttaman murtuman. Osteoporoosissa on kyse luuston tavanomaista runsaammasta haurastumisesta, jolloin luun lujuus ja rakenne heikentyvät ja murtumariski lisääntyy. Tavallisimmin osteoporoosiperäiset murtumat ovat ranteessa, olkapäässä, lonkassa (reisiluun yläosa) ja nikamissa.

Materiaali pohjautuu Osteoporosis Canada eli Kanadan osteoporoosiyhdistyksen laatimaan oppaaseen ”Too Fit to Fracture”.

Oppaassa tutustutaan liikuntaan osana osteoporoosin omahoitoa sekä osteoporoosia sairastaville suositeltavaan liikuntaan. Lisätietoja osteoporoosista ja osteoporoosin omahoidosta saat osoitteesta: luustoliitto.fi ja luustoliitto.fi/itsehoito.

Muistiinpanoja



Normaali luu



Osteoporoottinen luu

Osa 1: Millainen liikkuminen vahvistaa luustoa?

Monipuolinen liikkuminen on suositeltavaa osteoporoosia sairastaville – myös niille, joilla on ollut nikaman tai lonkan murtuma. Liikkumalla monipuolisesti ja päivittäin voit hoitaa monia sairauksia ja samalla pienentää murtumariskiäsi. Kun lisää liikkumistasi tai haluat vaihtelua harjoitteluusi, keskustele ensin kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaisen kanssa saadaksesi neuvoja juuri sinulle sopivista harjoituksista.

Muistiinpanoja



Monipuolinen liikkuminen on tärkeää:



Lihaskuntoharjoitukset
– vähintään 2 kertaa viikossa



Tasapainoharjoitukset
– joka päivä



Ryhti- ja postuuriharjoitukset
– joka päivä



Kehon painoa kannatteleva kestävyysliikunta (aerobinen)
– vähintään 2,5 tuntia viikossa

Miksi monipuolinen liikkuminen on tärkeää?

Lihaskuntoharjoitukset vahvistavat lihaksia ja luustoa. Hyvä lihasvoima auttaa selviytymään arjen askareista, pysymään pystyssä sekä liikkumaan turvallisesti. Ryhti- ja postuuriharjoitukset edistävät koko kehon ja erityisesti selän toiminnallisuutta. Luonnollinen, hyvä pystyasento jakaa kuormituksen tasaisesti kehon eri osien välille ja mahdollistaa hyvän liikkuvuuden. Ryhti- ja postuuriharjoituksilla ennaltaehkäistään ryhdin kumartumista ja asennon kasaan painumista. Hyvä ryhti ehkäisee myös kipuja.

- Tasapainoharjoitukset auttavat pysymään pystyssä ja liikkumaan vakaammin ja vaivattomammin.
- Kestävyysliikunta parantaa yleistä terveydentilaa ja vähentää riskiä sairastua moniin sairauksiin.
- Liikunta ylläpitää ja parantaa luuston kuntoa.

Kuinka aktiivinen olet?

Lue kohdat 1–6. Vastaa sitten kyllä tai ei jokaiseen kohtaan.

1. Teen lihasvoimaharjoituksia kahdesti viikossa tai useammin.
Nostan esimerkiksi painoja tai teen kuminauhajumppaa.

☐ Kyllä

☐ Ei

2. Haastan tasapainoani useasti viikon aikana. Teen esimerkiksi tasapainoharjoituksia, liikun metsässä tai epätasaisessa maastossa tai harrastan Tai Chi-voimistelua tai tanssia.

☐ Kyllä

☐ Ei

3. Liikun vähintään viitenä päivänä viikossa 20–30min niin, että sykkeeni nousee.

☐ Kyllä

☐ Ei

4. Teen harjoituksia ryhtini parantamiseksi joka päivä.

☐ Kyllä

☐ Ei

5. Kiinnitän arjessa huomiota ryhtiin ja hyvään ergonomiaan. Yritän välttää selän ääriasentoja, kuten voimakasta vartalon kiertoa tai selän taivutusta eteenpäin.

☐ Kyllä

☐ Ei

6. Lisään liikkumisen tehoa ja harjoitusten vaikeusastetta ajan myötä. Haastan itseäni (liikkumisen progressiivisuus).

☐ Kyllä

☐ Ei

Vastaitko kieltävästi johonkin kysymyksistä?

Mieti, miten voisit lisätä liikkumista päivittäisiin rutiineihisi tai monipuolistaa liikkumistasi. Voit saada ideoita ja tukea suunnitteluun tästä oppaasta.

Vastaitko kyllä johonkin kysymyksistä?

Hienoa! Nyt voit vähitellen lisätä liikkumiskertojen määrää, liikkumisen kestoja tai tehoa. Voit saada ideoita tästä oppaasta.



Osa 2: Millainen liikkuminen lisää lihasvoimaa?

Mitä ovat lihasvoimaharjoitukset?

Lihaskvoimaharjoituksissa työskennellään vastusta vastaan lihaksen väsymiseen saakka. Vastuksena voivat toimia esimerkiksi:

- harjoituskuminauhat
- painot
- oman kehon paino
- kuntosalilaitteet

Lihaskvoima heikkenee iän myötä. Harjoittelu vahvistaa lihaksia ja voi myös lujittaa luustoa.

Mihin lihasryhmiin kannattaa keskittyä?

- yläselkä
- rinta
- hartiat
- kädet (esim. hauris- ja ojentajalihakset)
- pakarat
- reidet (esim. polven ojentaja- ja koukistajalihakset)
- sääret ja pohkeet

Kuinka paljon lihasvoimaharjoitteita tulisi tehdä kerralla?

Valitse joka kerralla yksi tai useampi harjoitus jokaiselle lihasryhmälle. Opettele tekemään harjoitukset oikealla tekniikalla ja oikeassa linjassa. Varmista, että pystyt tekemään liikkeet rauhallisesti ja hallitusti.

Kuinka usein lihasvoimaharjoituksia tulisi tehdä?

Tee harjoituksia jokainen lihasryhmä huomioiden vähintään kahtena päivänä viikossa.

Voiko kuntosalilaitteita käyttää lihasvoimaharjoittelussa?

Monissa kuntosaleissa on laitteita voimaharjoitteluun. Laitteeseen meno tai laitteen säätäminen voi vaatia voimakasta kehon taivuttamista tai kiertävää liikettä. Jos et tiedä miten laitteita käytetään turvallisesti, pyydä opastusta liikunnan ammattilaiselta.



Voimaharjoittelua voidaan kutsua myös vastusharjoitteluksi.



Muista tehdä lihasvoimaharjoituksia kaksi tai kolme kertaa viikossa.

Miltä voimaharjoitukset näyttävät?

Alla näet esimerkkejä vastusharjoittelusta



Tee kyykkyä, istumasta seisomaannousua ja porraskävelyä kehittääksesi jalkojesi ja pakaroidesi lihaksia.



Tee vetoliikettä kehittääksesi yläselän lihaksia ja hauksia.



Tee seinäpunnerruksia vahvistaaksesi ylävartalon, hartiasuudun ja keskivartalon lihaksia monipuolisesti.



Tee kuminauhaharjoituksia hartioidesi, selkäsi ja käsiesi lihasten kehittämiseksi.



Tee varpaillenousua pohkeiden, säärtien ja jalkaterän lihasten kehittämiseksi. Ota tarvittaessa tukea.

Valitse harjoitus ja opettele tekemään liike turvallisesti ja oikein.

Yhtä liikesuoritusta kutsutaan toistoksi. Usean toiston kokonaisuus muodostaa liikesarjan. Aloita tekemällä kutakin liikettä 8–12 toistoa. Tuntuiko sinusta helpolta tehdä 12 toistoa? Voisitko tehdä vielä muutaman toiston lisää? Seuraavalla kerralla voit lisätä vastuksen määrää. Ajan myötä voit tehdä kutakin liikettä 2 tai 3 sarjaa. Lepää sarjojen välillä 1–2 minuuttia.

Miten tiedät, että harjoitus on sopivan vaativa ja kehoa vahvistava?

Olemme kaikki erilaisia. Ensin on varmistettava harjoituksen oikea suoritustekniikka ja turvallisuus. Harjoituksen vaikeusastetta voi lisätä muutaman viikon kuluttua. Tarkoituksena on, että viimeiset kaksi tai kolmea toistoa ovat haasteellisia ja lihas tuntuu väsyneeltä.

Nikamamurtuman jälkeen harjoituksen turvalliseen suoritustekniikkaan on keskityttävä erityisen tarkasti. Liikkeet kannattaa opetella sellaisen ammattilaisen (esim. fysioterapeutti) kanssa, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Kuinka lihasvoimaa ja luuston massaa voi lisätä ajan myötä?

Harjoitusohjelman vaikeusastetta on lisättävä vähitellen. Tätä kutsutaan harjoittelun progressiivisuudeksi. Alla joitakin esimerkkejä vaikeusasteen lisäämiseksi:

- lisää toistojen määrä 12:een
- lisää sarjojen määrää
- lisää vastusta tai vaikeutta harjoitusta (esim. vähennä tukea tasapainoharjoituksessa)
- lisää harjoitusten määrää

Pyydä tarvittaessa ohjausta sellaiselta kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaiselta, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Hän voi:

- auttaa sinua valitsemaan sopivat harjoitukset
- näyttää, kuinka harjoitukset tehdään oikein
- auttaa liikuntaohjelman vaikeusasteen lisäämisessä ajan myötä

Toisto tarkoittaa sitä, että teet uudelleen samaa liikettä.

Tunnen, kun lihakseni työskentelevät...
6....7...



Oletko valmis aloittamaan liikuntasuunnitelman laadinnan? Tutkimuksen mukaan suunnitelman kirjaaminen auttaa myös toteuttamaan suunnitelman ja saavuttamaan tavoitteet.

Aloita liikuntasuunnitelman tekeminen seuraavalta sivulta.

Aloita suunnittelu

Aloita liikuntasuunnitelman kirjoittaminen. Käytä työkirjaa A sivulla 26.

1. Valitse vähintään kaksi päivää voimaharjoittelua varten
(esim. tiistait ja perjantait)

2. Päätä, milloin harjoittelet (esim. kello 10 aamupäivällä)

3. Lisää asioita, jotka muistuttavat sinua liikkumisesta
(esim. pidän jumppakuminauhan tai lenkkitosut näkyvillä)

4. Lisää tapoja motivoida itseäsi (esim. kun kehoni on vahva, voin tehdä piha- tai puutarhatöitä)



Oma liikuntasuunnitelmani: työkirja A



Aloita taulukon täyttäminen lukiessasi tätä opasta. Näytä suunnitelmasi kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaiselle, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Viikkosuunnitelma: huhtikuu
(kuukausi)

	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Miten aion liikkua eri päivinä?	☐ voima-harjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☒ voima-harjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☒ voima-harjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta
Mihin aikaan päivästä harjoittelen?		voimaharjoitus klo 10			voimaharjoitus klo 10		
Millä tavalla muistutan itseäni harjoittelusta?		voimaharjoittelusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla			voimaharjoittelusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla		
Mikä innostaa minua liikku-maan?	Kun kehoni on vahva, niin voin tehdä puutarhatöitä						



Osa 3: Ryhtiharjoittelu

Mitä ovat ryhtiharjoitukset?

Ryhtiharjoituksia tehdessä kehon eri osien tulee olla linjassa keskenään.



Hyvässä ryhdissä korvat, hartiat, kyynärpäät, lonkkaluut, polvet ja nilkat ovat linjassa keskenään.



Hyväryhtinen istuma-asento. Selän asennon tukemiseen voi käyttää pientä tyynyä.

Miksi ryhtiharjoitukset ovat tärkeitä?

Ryhtiharjoitukset aktivoivat ja vahvistavat selän lihaksia, jotka tukevat selkää hyvään asentoon pystyasennossa. Jos selän lihakset ovat heikot, voi selkärangan kaarevuus korostua ja ryhti painua etukumaraan tai kasaan (ylikorostunut kyfoosi). Vahvat lihakset auttavat pitämään selkäsi hyvässä asennossa, parantavat ryhtiäsi ja suojaavat selkärankaasi. Selän hyvä lihaskunto ja liikkuvuus edistävät koko kehon toiminnallisuutta ja vähentävät kipuja.

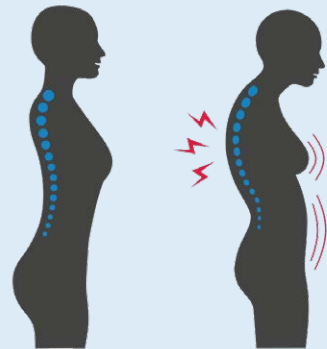
Kuinka usein ryhtiharjoituksia tulisi tehdä?

Päivittäin

Kuinka pitkä yksittäisen harjoituksen tulee olla?

Harjoitteluun riittää 5-10 minuuttia päivittäin. Lisäksi hyvään ryhtiin tulee kiinnittää huomioita päivittäisten askareiden aikana.

Yläselässä eli rintarangassa on luontaisesti kaarevuutta, ja se on täysin normaalia. Rintarangan kaarta kutsutaan kyfoosiksi. Rintaranka saattaa nikamamurtuman tai heikkojen selkälihasten vuoksi kaareutua tavallista enemmän, jolloin kyfoosi korostuu. Huonossa ryhdissä selän taivuttaminen aiheuttaa ylimääräistä kuormitusta selkärangalle.



Muista tehdä ryhtiharjoituksia joka päivä.

Millaisia ryhtiharjoituksia tulisi tehdä?

Ensin on hyvä opetella istumaan ja seisomaan hyvässä ryhdissä. Tämän jälkeen harjoitteluun voi lisätä lihasvoimaharjoituksia sekä selän liikkuvuusharjoituksia esimerkiksi selinmakuulla (Shavasana).

Harjoituksia kannattaa vaikeuttaa sellaisen ammattilaisen ohjeiden mukaan, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Harjoittele seisomista ja istumista hyvässä ryhdissä.

Katso itseäsi peilistä tai pyydä ystävää ottamaan sinusta kuva suoraan sivulta. Kuvasta voit katsoa miltä ryhtisi näyttää.

Seisoma-asento

Seiso jalat pienessä haara-asennossa. Paino on tasaisesti molempien jalkojen päällä. Vedä vatsa kevyesti sisään.

Katso suoraan eteenpäin. Vedä leukasi kevyesti sisäänpäin niin, että nenäsi osoittaa kuitenkin suoraan eteenpäin. Nosta rintakehää hieman ylöspäin. Pidä hartiat rentona.



Istuma-asento

Aseta jalkapohjasi lattialle. Istu suorassa. Vedä varovasti leukaasi sisäänpäin. Nosta rintakehääsi hieman ylöspäin.

Käytä tarvittaessa tukea alaselässäsi (esim. tyyny tai selkätuki).



Mitä apuvälineitä tarvitset?

- peili ja/tai kamera
- matto, jumppamatto tai tukeva patja
- tyynyjä (tarvittaessa)

Rentouta selän ja hartioden lihaksia, paranna selän liikkuvuutta selinmakuulla (yksinkertainen joogaharjoitus Shavasana).



Asetu selinmakuulle tasaiselle, tukevalle patjalle tai lattiamatolle. Aseta käsivartesi lattialle kämmenet ylöspäin, jalat suorina. Jos suorassa olevat jalat tuntuvat epämukavilta, laita tyyny polvien alle tai taivuta polvia (katso kuva). Hengitä rauhasa sisään ja ulos.

Käytä tyynyä pään alla vain siinä tapauksessa, että pääsi ei yllä patjalle tai lattialle.

Makaa tässä asennossa 5-10 minuuttia. Keskity hengitykseen. Kuvittele, että lapaluissasi on siivet. Levitä siipiä kevyesti, mutta älä vedä hartioita taaksepäin.

Lisää ryhtiharjoitukset suunnitelmaasi

Siirry sivulle 26 ja lisää ryhtiharjoitukset työkirjaan A.

1. Merkitse ryhtiharjoittelua jokaiselle 7 päivälle viikossa.

2. Päätä, milloin harjoittelet.

(esim. illalla kello 20, kun katson televisiota)

3. Lisää asioita, jotka muistuttavat sinua harjoittelusta.

(esim. aina mainostauolla)

4. Lisää tapoja motivoida itseäsi.

(esim. voin nähdä itseni hyväryhtisenä)



Tässä on esimerkki.

Viikkosuunnitelma: huhtikuu
(kuukausi)

	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Miten aion liikkua eri päivinä?	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☒ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☒ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta
Mihin aikaan päivästä harjoittelen?	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa	voimaharjoitus klo 10 ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa	voimaharjoitus klo 10 ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa
Millä tavalla muistutan itseäni harjoittelusta?	ryhdistä muis-tuttaa: mainos-tauot	voimaharjoitte-lusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla ryhdistä muis-tuttaa: mainos-tauot	ryhdistä muis-tuttaa: mainos-tauot	ryhdistä muis-tuttaa: mainos-tauot	voimaharjoitte-lusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla ryhdistä muis-tuttaa: mainos-tauot	ryhdistä muis-tuttaa: mainos-tauot	ryhdistä muis-tuttaa: mainos-tauot
Mikä innostaa minua liikku-maan?	Kun kehoni on vahva, niin voin tehdä puutarhatöitä. Näen itseni kauniina ja hyväryhtisenä.						



Osa 4: Miten tasapainoa parannetaan?

Tasapaino on opittu taito, jota voidaan parantaa harjoittelemalla. Hyvä tasapaino tuo varmuutta liikkumiseen ja auttaa sitä kautta ehkäisemään kaatumisia. Tasapainon hallintaan vaikuttavat eri aistien, keskushermoston sekä tuki- ja liikuntaelimistön toiminta. On tärkeää, että tasapaino säilyy päivittäisten askareiden aikana.

Kuinka tasapaino säilytetään?

1. Seisaallaan ollessa jalkojen välinen etäisyys on tasapainon perusta. Tasapaino on helpompi säilyttää, kun jalat ovat kaukana toisistaan ja tukipinta-ala on suuri. Jalkojen ollessa lähellä toisiaan, tukipinta-ala on pieni ja asennon säilyttäminen vaatii parempaa kehonhallintaa. Joskus turvallisen liikkumisen mahdollistamiseksi ja tasapainon säilyttämiseksi on tarpeen käyttää jotain liikkumisen apuvälinettä, kuten esimerkiksi rollaattoria tai kävelykeppiä. Apuväline auttaa, koska se lisää tukipisteitä ja kasvattaa tukipinta-alaa.
2. Tasapaino on mahdollista säilyttää niin kauan, kun kehon painopiste pysyy jalkojen välisen tukipinta-alan sisällä. Jos painopiste siirtyy tukipinta-alan ulkopuolelle, esimerkiksi pitkälle eteenpäin nojautuessa, voi tasapainon menettää ja kaatua.
3. Kun tasapainon menettää esimerkiksi horjahtaessa tai kompastuessa, reaktio ja korjausliike vaikuttavat siihen, pysyykö pystyssä vai kaatuuko. Esimerkiksi kaiteeseen tarttuminen on tehokas korjausliike portaissa kompuroidessa tai korjausaskeleen ottaminen horjahtaessa.

Mitä ovat tasapainoharjoitukset?

Tasapainoharjoitukset haastavat tasapainoasi. Ne auttavat parantamaan kehon hallintaa, ryhtiä ja vahvistavat lihaksia.

Hyvä tasapaino pienentää kaatumisriskiä, mikä osaltaan ennaltaehkäisee murtumia.

Muistiinpanoja





Tai Chi on rauhallista ja kokonaisvaltaista liikkumista, jossa lihaksia ja tasapainoa vahvistetaan rauhallisten liikesarjojen avulla. Liikkeet tehdään keskittyen ja hengityksen tahtiin. Hyvä koordinaatio parantaa kehonhallintaa ja auttaa ylläpitämään tasapainoa myös liikkeissä, jotka vaativat kehon eri osien yhtäaikaista toimintaa.

Neljä tapaa harjoittaa tasapainoa

1. Vähennä tuen määrää

- Seiso jalat yhdessä tai yhdellä jalalla (katso kuva).
- Seiso vain kantapäilläsi tai vain varpaillasi.
- Kävele kantapäilläsi tai varpaillasi.
- Seiso jalka toisen edessä niin, että edessä olevan jalan kantapää koskettaa takana olevan jalan varpaita (katso kuva, tandem-seisonta).

2. Tee painonsiirtoja

- Siirrä painoasi enemmän toiselle jalalle.
- Keinua sitten jalalta toiselle.
- Siirrä painosi varpailta kantapäille.
- Keinua sitten eteen ja taakse.

3. Tee asioita, jotka haastavat tasapainoasi

- Haasta tasapainoasi horjuttamalla sitä. Ota kiinni esimerkiksi eri kokoisia ja painoisia palloja ja korjaa tasapainoasi.
- Tasapainoile epävakaalla pinnalla, esimerkiksi vaahtomuovin palasten päällä tai tasapainotyynyllä.
- Tee asioita, jotka vaativat kehosi hallintaa tai painon siirtelyä liikkumisen aikana.

4. Kokeile rivitanssia tai muita tanssilajeja.

- Tutustu Tai Chihin tai johonkin muuhun lajiin, joka kehittää kehonhallintaa.
- Kävele vuoroin kantapäillä ja vuoroin varpailla suoraa linjaa pitkin tai kahdeksikkoo. Muista turvallisuus ja kokeile ensin uusia liikkeitä tuen kanssa.



Mitä apuvälineitä tarvitset?

- tuki (tuoli, taso tai seinä) lähellä tarvittaessa
- palloja kiinni otettaviksi

Turvallisuuden varmistaminen

Tuki auttaa estämään kaatumisia tasapainoharjoitusten aikana. Tuesta voi pitää kiinni tarpeen mukaan tai tuki tulee ainakin pitää lähellä.

Ajan myötä ja tasapainon harjaantuessa tuen määrää voi vähentää.

Kuinka usein tasapainoharjoituksia tulisi tehdä?

Tasapainoharjoituksia voi lisätä sekä arkisten puuhien lomaan että liikuntasuunnitelmaan. Esimerkiksi:

- Siirrä painoasi varpailta kantapäille tai seiso yhdellä jalalla hampaita harjatessasi.
- Tee tasapainoharjoituksia päivittäisen kävelyn yhteydessä erilaisia maastoja hyödyntämällä. Metsäpolku on esimerkiksi haastavampi kuin asfalttite.

Kuinka haastavia harjoitusten pitäisi olla?

Harjoitusten tulee olla riittävän haastavia, jotta tasapainon ylläpitäminen niiden aikana vaatii keskittymistä. Harjoituksissa täytyy olla kuitenkin varovainen ja ehdottomasti välttää kaatumista.

Harjoituksia kannattaa vaikeuttaa ajan myötä, kun tasapaino paranee.

Ammattilaisavun hyödyntäminen

On erittäin tärkeää saada ohjausta kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaiselta, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet. Ammattilainen osaa arvioida turvalliset ja sopivan haastavat harjoitukset yksilöllisesti.



Mistä tukea tasapainoharjoituksiin?

- tukeva tuoli
- pöytä
- taso
- seinä

Muistiinpanoja





Muista harjoittaa tasapainoa päivittäin.

Lisää tasapainoharjoitukset suunnitelmaasi

Siirry sivulle 26 ja lisää tasapainoharjoitukset työkirjaan A.

1. Merkitse tasapainoharjoitukset jokaiselle 7 päivälle viikossa.

2. Päätä, milloin harjoittelet.

(esim. aamulla ja illalla)

3. Lisää asioita, jotka muistuttavat sinua harjoittelusta.

(esim. aina, kun harjaan hampaani)

4. Lisää tapoja motivoida itseäsi.

(esim. luotan itseeni, liikun varmemmin ja pysyn pystyssä)



Tässä on esimerkki.

Viikkosuunnitelma: huhtikuu
(kuukausi)

	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Miten aion liikkua eri päivinä?	☐ voima-harjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☒ voima-harjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☒ voima-harjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta	☐ voima-harjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyys-liikunta
Mihin aikaan päivästä harjoittelen?	ryhti-harjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla	voimaharjoitus klo 10 ryhti-harjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla	ryhti-harjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla	ryhti-harjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla	voimaharjoitus klo 10 ryhti-harjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla	ryhti-harjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla	ryhti-harjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla
Millä tavalla muistutan itseäni harjoittelusta?	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus	voimaharjoitte-lusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus	voimaharjoitte-lusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus
Mikä innostaa minua liikku-maan?	Kun kehoni on vahva, niin voin tehdä puutarhatöitä. Näen itseni kauniina ja hyväryhtisenä. Luotan itseeni ja pysyn pystyssä.						

Kuinka lisätä tasapainoharjoitteisiin haastetta?

Tasapainon harjaantuessa sen parantaminen vaatii entistä haastavampia harjoituksia. Haastavuutta saa lisättyä esimerkiksi:

- tuen määrää vähentämällä
- seisaaltaan tehtävien harjoitusten tukipinta-alaa pienentämällä ja painopistettä siirtämällä (esim. yhdellä jalalla seisominen kahden sijasta, ja painon siirtäminen varpailta kantapäille ja takaisin)
- seisaaltaan tehtävien harjoitusten suorittaminen silmät kiinni
- muiden tehtävien yhdistäminen tasapainoharjoitteluun (esim. laskeminen numerosta 100 alaspäin samalla kun kävelee varpaillaan)

Esimerkki harjoitteen vaikeuttamisesta

Seisontaharjoitus

- Seiso hyvässä ryhdissä. Pidä kiinni tukevasta tuolista.
- Laita oikean jalan kantapää vasemman jalan varpaiden eteen (tandem-seisonta)
- Pidä asento 10 sekuntia. Vaihda jalat toisinpäin.

Kuinka lisätä haastetta

1. Pidä tuolista vain 2 sormella.
2. Irrota otteesi tuolista.
3. Sulje silmäsi.



Kysy neuvoa, mitkä harjoitukset sopivat juuri sinulle tai miten voit vaikeuttaa harjoitteluasi.



100, 99, 98,
97, 96, 95,
94, 93...

Seisontaharjoituksista kävelyyn

- Seiso hyvässä ryhdissä. Katso suoraan eteenpäin.
- Nouse varpaille. Pidä asento 5 sekuntia. Laskeudu alas ja toista 3 kertaa. Voit vaikeuttaa liikettä tekemällä sen yhdellä jalalla.

Kuinka lisätä haastetta

Kävele muutama askel varpaillasi. Laske kantapääsi lattiaan. Käänny ympäri. Toista varvaskävely.





Osa 5: Miten kestävyyskuntoa kehitetään?

Fyysinen kestävyysharjoittelu (aerobinen fyysinen aktiivisuus)

Mitä on kestävyysharjoittelu? Se on mitä tahansa jatkuvaa rytmistä toimintaa, jota tehdään keskeytyksettä, kuten esimerkiksi kävely, tanssi, juokseminen, portaiden kiipeäminen tai kuntosalin porraskoneen käyttäminen. Sydämen syke kiihtyy ja harjoittelu aiheuttaa hengästymistä. Harjoittelu ylittää siis arjen kuormitustason.

Kuinka usein kestävyysharjoituksia tulisi tehdä?

Suositusten mukaan aikuisten tulisi tehdä kestävyysharjoituksia vähintään 2 tuntia ja 30 minuuttia viikoittain (kohtalaisella tai raskaalla voimakkuudella), eli noin 20–30 minuuttia päivässä.

Kuinka rasittavaa harjoittelun tulisi olla?

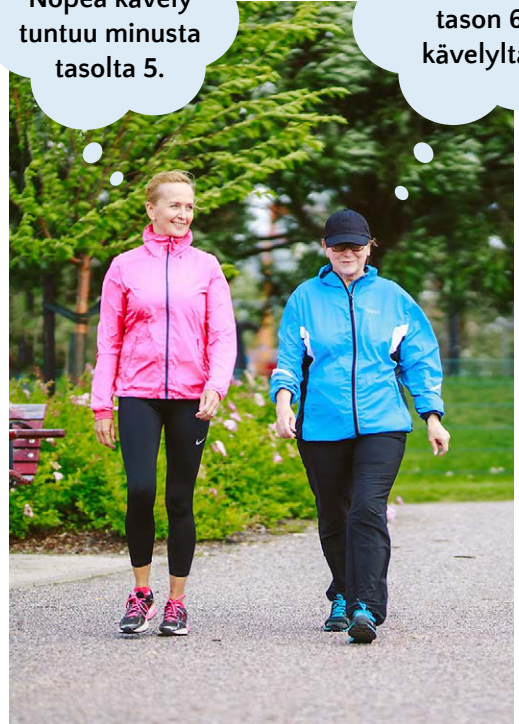
Harjoituksen tulee olla kuormittavuudeltaan kohtalaisen rasittavaa tai rasittavaa. Harjoituksen kuormittavuuden tunnetta voi arvioida asteikolla 0–10, jolloin esimerkiksi nopea kävely voi tuntua rasittavalta harjoitukselta = asteikolla numero 5.

- | | |
|----|-----------------------|
| 0 | Lepo |
| 1 | Hyvin kevyt |
| 2 | Kevyt |
| 3 | Kohtalaisen rasittava |
| 4 | |
| 5 | Rasittava |
| 6 | |
| 7 | Hyvin rasittava |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | Maksimaalinen |

RPE asteikko 1–10, mukaillen Borg asteikkoa; subjektiivinen tuntemus liikunnan rasittavuudesta

Nopea kävely
tuntuu minusta
tasolta 5.

Tämä tuntuu
tason 6
kävelyttä.



Kestävyysharjoittelu parantaa yleiskuntoa sekä lisää hyvinvointia.

Muistiinpanoja



Rasittava harjoitus tuntuu selvästi – asteikolla 5 tai 6

Harjoittellessa sydämen syke nousee ja hengitys kiihtyy. Puhuminen saattaa onnistua, mutta laulaminen ei.

Hyvin rasittava harjoitus tuntuu vielä selvästi enemmän – asteikolla 7 tai 8

Harjoittellessa sydämen syke nousee ja hengästyminen tulee selvästi. Puhuminen on hankalaa.

Kehonpainoa kannatteleva kestävyysharjoittelu

Kehonpainoa kannatteleva kestävyysharjoittelu on luuston kannalta tehokkainta. Esimerkiksi kävellessä kehonpainoa kannatellaan painovoimaa vastaan, ja luusto saa tarvitsemaansa ärsykettä jokaisella askeleella.

Uinti ja pyöräily eivät ole painoa kannattelevaa harjoittelua, sillä uimessa vesi ja pyöräillessä polkupyörä kannattelevat kehonpainoa. Uinti ja pyöräily ovat hyvää kestävyysliikuntaa, mutta niiden lisäksi kannattaa harrastaa myös sellaista kestävyysliikuntaa, jossa kannatellaan oman kehon painoa.



Kuinka rasittavaa harjoittelun tulisi olla?

- Kevyt tai kohtalainen kuormittavuus (taso 2–5) on sopiva uusille liikunnan harrastajille tai nikamamurtumasta toipuville. Liikunnan voi aloittaa harjoittelemalla aluksi 10 minuuttia kerrallaan.
- Tasoltaan kohtalainen tai rasittava kuormitus (taso 4–7) sopii jo liikuntaa harrastaneille.

Osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet tuntevaa ammattilaista kannattaa hyödyntää yksilöllisen harjoitusohjelman tekemisessä.

Lisää liikkumista päiviisi ja laske yhteen päivittäinen aktiivisuutesi (voit laskea mukaan myös arkiliikunnan)

- Kävelin reippaasti 15 minuuttia.
- Haravoin 10 minuuttia.
- Poljin kuntopyörää 10 minuuttia.

Yhteensä = 35 minuuttia

Muistiinpanoja





Muista tehdä painoasi kannattelevia harjoituksia vähintään viitenä päivänä viikossa. Ne lisäävät kestävyyskuntoaasi.

Miten lisätä harjoituksen rasittavuutta?

Ajan myötä voi:

- harjoittelu-aikaa pidentää
- harjoitusten määrää lisätä
- harjoittelua vaikeuttaa tai kuormittavuutta lisätä

Nikamamurtuman saaneet tai riskissä olevat

Liikuntaharjoittelun tulee olla turvallista. Kevyet harjoitukset, kuten kävely, aloittelijoille suunnatut ryhmäliikuntatunnit tai ostoporoosia sairastaville suunnatut erityisliikuntaryhmät, sopivat tällöin parhaiten.

Pitäisikö jotain liikuntaa välttää?

Nikamamurtuman saaneelle tai riskissä olevalle ei suositella:

- harjoituksia, joissa selkään tulee kova kuormitus hetkellisesti (esim. juoksu tai hyppääminen)
- harjoituksia, joissa tulee voimakasta vartalon kiertoa (esim. golf)
- harjoituksia, joissa on riski kaatua tai pudota (esim. luistelu tai ratsastus)

Osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet tuntevan ammattilaisen kanssa voidaan suunnitella yksilöllinen harjoitusohjelma niille, jotka haluavat harrastaa edellä mainittuja lajeja sovelletusti.

Onko sinulla ongelmia tasapainon kanssa?

- Käytä tarvittaessa apuvälinettä, esimerkiksi rollaattoria tai kävelykeppiä.
- Valitse harjoitus, joka tuntuu sinusta turvalliselta.
- Voit pyytää ohjausta myös sellaiselta kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaiselta, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet. Ammattilainen voi auttaa sinua valitsemaan tehokkaita ja turvallisia harjoituksia.

Varo liukastumista!

Varmista, että kenkäsi ovat pitävät.

Vältä liukkaita lattioita ja tasoja sekä sotkuisia paikkoja.

Muistiinpanoja



Monipuolinen harjoittelu on tärkeää. Tarkista, että viikko-ohjelmasta löytyy kestävyys- ja voimaharjoituksia sekä ryhti- ja tasapainoharjoituksia.



Lisää kestävyysharjoitukset suunnitelmaasi

Siirry sivulle 26 ja lisää kestävyysharjoitukset työkirjaan A.

1. Merkitse kestävyysharjoitukset vähintään 5 päivälle viikossa.

2. Päätä, milloin harjoittelet.

(esim. iltapäivisin)

3. Lisää asioita, jotka muistuttavat sinua harjoittelusta.

(esim. laitan lenkkitosut oven viereen)

4. Lisää tapoja motivoida itseäsi.

(esim. jaksan kävellä pidempiä matkoja tai vaikka aloittaminen on vaikeaa, jälkeenpäin on mahtava olo)



Tässä on esimerkki.

Viikkosuunnitelma: huhtikuu
(kuukausi)

	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Miten aion liikkua eri päivinä?	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☒ kestävyysliikunta	☒ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☒ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☒ kestävyysliikunta	☒ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☒ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☒ ryhti ☒ tasapaino ☒ kestävyysliikunta
Mihin aikaan päivästä harjoittelen?	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla lenkille iltapäivällä	voimaharjoitus klo 10 ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla lenkille iltapäivällä	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla lenkille iltapäivällä	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla lenkille iltapäivällä	voimaharjoitus klo 10 ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla lenkille iltapäivällä	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla lenkille iltapäivällä	ryhtiharjoitus klo 20, TV:n katse-lun lomassa tasapainoharjoitus aamulla ja illalla lenkille iltapäivällä
Millä tavalla muistutan itseäni harjoittelusta?	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus kestävyysliikunasta muistuttaa: lenkkitosut oven vieressä	voimaharjoittelusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus kestävyysliikunasta muistuttaa: lenkkitosut oven vieressä	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus kestävyysliikunasta muistuttaa: lenkkitosut oven vieressä	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus kestävyysliikunasta muistuttaa: lenkkitosut oven vieressä	voimaharjoittelusta muistuttaa: jumppakumi-nauha tuolin selkänojalla ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus kestävyysliikunasta muistuttaa: lenkkitosut oven vieressä	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus kestävyysliikunasta muistuttaa: lenkkitosut oven vieressä	ryhdistä muistuttaa: mainos-tauot tasapainosta muistuttaa: hampaiden harjaus kestävyysliikunasta muistuttaa: lenkkitosut oven vieressä
Mikä innostaa minua liikku-maan?	Kun kehoni on vahva, niin voin tehdä puutarhatöitä. Näen itseni kauniina ja hyväryhtisenä. Luotan itseeni ja pysyn pystyssä. Oloni on energinen. Minulla on hyvä olo.						

Osa 6: Myös liikkuvuusharjoitukset voivat olla avuksi

Ikääntyessä liikkuvuus saattaa vähentyä ja nivelet jäykistyä. Ryhti kumartuu myös helposti, ellei liikkuvuutta ja ryhtiä harjoita.

Miten harjoittaa liikkuvuutta?

Rintarangan ja hartioiden etuosan liikkuvuutta voi parantaa esimerkiksi Shavasana joogaharjoituksella (katso kuva sivulla 8).

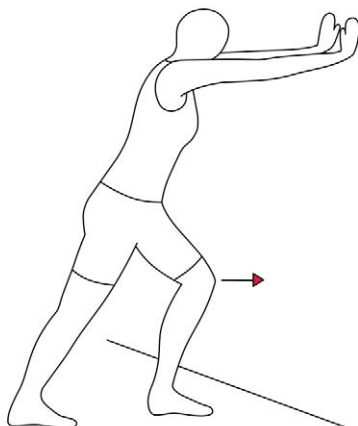
Lonkkien etuosan liikkuvuutta voi parantaa pidentämällä askeleita kävellessä ja sisällyttämällä askelkyykyjä voimaharjoitteluun.

Nilkkojen liikkuvuutta voi kehittää pohkeita venyttämällä.

Pohjelihaksen venytys

Tämä harjoitus venyttää pohkeen lihaksia sekä nilkan ympärillä olevia lihaksia.

1. Aseta molemmat kädet seinää vasten noin silmien korkeudelle.
2. Nojaa seinään. Yksi jalka on edessä ja toinen jalka takana. Koukista etummaista jalkaa polvesta kohti seinää. Yritä välttää nostamasta kantapäätä lattiasta.
3. Pidä asento 30 sekuntia.
4. Toista toisella jalalla.



Tätä joogaharjoitusta kutsutaan Shavasanaksi.

Muistiinpanoja



Miksi venyttely on tärkeää? Kireät lihakset voivat rajoittaa liikkumista. Kireät pohjelihakset vaikeuttavat nilkan liikettä kävellessäsi. Tällöin saatat kompastua.

Osa 8: Vinkit ja työkirjat suunnittelua varten

Tässä oppaan osassa on harjoitusopas ja työkirjat. Voit hyödyntää niitä liikuntasuunnitelman laatimisessa.

Harjoitteluopas

Käytä harjoitteluopasta sivulla 23 auttamaan suunnittelua:

- Millaisia harjoituksia voit tehdä?
- Kuinka usein sinun pitäisi tehdä niitä?
- Kuinka vaativaa harjoittelun tulisi olla?

Aloita itsellesi turvalliselta tasolta. Ajattele omaa kuntotasoasi ja murtumariskiäsi. Lisää harjoittelun vaativuutta ja vaikeustasoa ajan myötä.

Aktiivisuussuunnitelmani: työkirjat A ja B

Kirjoita työkirjaan A sivulla 24 suunnitelmasi.

Leikkaa sivu irti ja laita se sellaiseen paikkaan, josta näet sen joka päivä.

Käytä työkirjaa B sivulla 25 yhdessä sellaisen kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaisen kanssa, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Voit ladata ja tulostaa tyhjiä työkirjan sivuja osoitteessa luustoliitto.fi/materiaalit

Harjoitusopas

Mitä harjoituksia?	Miten usein?	Kuinka vaativaa?	Kuinka kauan?
Voimaharjoittelu Käytä vastakuminauhoja, käsipainoja, omaa kehoapainoa tai kuntosalilaitetta.	Vähintään 2 päivänä viikossa	Kutakin liikettä pitäisi pystyä tekemään 8-12 toistoa siten, että viimeiset 2-3 toistoa tuntuvat haastavilta.	Tee vähintään kaksi 8-12 toiston sarjaa kutakin harjoitusta kohden. Sisällytä harjoitteluun kaikki tärkeimmät lihasryhmät.
Ryhti Pidä yllä hyvää ryhtiä, kun seisot ja istut, tee Shavasana, tee lihavoimaharjoituksia, jotka opettavat selkärangaa ja vahvistavat selän lihaksia.	Joka päivä	Ohje seläntien ryhdistä: Käytä peiliä, kun harjoittelet.	Kiinnitä huomiota ryhtiä ei-geesui. Tee ryhti-harjoituksia 5-10 minuuttia päivittäin.
Tasapaino Harjoittele Tai Chiä, tanssia, käveliä kentänpäältä varpalle rullaten, pienennä tukipinta-alaa, siirtele painoa, tee asetoja, jotka haastavat tasapainosi.	Joka päivä	Aloittelijat: Tee harjoituksia paikallaan istoen. Edistyneemmät liikkuvat: Harjoita tasapainoa liikkeessä. Pyydi apua harjoitusten valintaan.	Suorita tasapainoharjoitukset kerralla tai tee niitä pöydän päällä. Voit myös littää ne päivittäisiin toimiisi.
Kestävyysliikunta Käveliä ripeästi, tanssi, juokse, nouste portaita, haravoi lehtiä.	Useimpina päivinä (vähintään 5 päivänä viikossa)	Edistyneemmät liikkajat voivat tehdä kuormittavuudeltaan kohtalaisesta raskaseen, asteikolla 4-7. Jos olet aloittamassa liikuntaa tai jos sinulla on ollut selkärangan murtuma, aloita liikkeestä, joka on kuormittavuudeltaan matalasta kohtalaiseen, asteikolla 2-5 (katso asteikko sivulla 16).	Harrasta kestävyysliikuntaa noin 20-30 minuuttia päivässä. Liikuyhteensä vähintään 150 minuuttia viikossa. Jos olet lisäämässä liikunnastasi tai jos sinulla on ollut selkärangan murtuma, aloita rauhallisesti oma kuntosi huomioiden.

Minun liikuntasuunnitelmani: työkirja A

Aloita tämän työkirjan täyttämisen samalla kun luet opasta. Näytä täyttyneet työkirjat sellaiselle kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaiselle kanssa, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Viikkosuunnitelma: _____							
(huu-kuu)							
	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Miten aion liikkua eri päivinä?	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta
Mihin aikaan päivässä harjoitelen?							
Millä tavalla muokutan itseäni harjoitellen?							
Mitä innostaa minua liikkumaan?							

Minun liikuntasuunnitelmani: työkirja B

Täytä tämä työkirja yhdessä sellaisen kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaisen kanssa, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

	Miten liikut? (esim. vetäpunnerrus, Shavasana, yhdessä jalka väsymisen, samoina)	Kuinka monta minuuttia harjoitelen?	Mitallalla vaativuustasolla harjoitelen? (esim. toistojen ja liikkeiden määrä tai kyyryt, kohtalaisesti tai raskasti)	Mitä välineitä tarvitsen? Esimerkkejä: käsipainot, tuoli.
Lihavahvuus 				
Ryhti 				
Tasapaino 				
Kestävyysliikunta 				

Harjoitusopas

Mitä harjoituksia?	Miten usein?	Kuinka vaativaa?	Kuinka kauan?
Voimaharjoittelu Käytä vastuskuuminauhoja, käsipainoja, omaa kehonpainoa tai kuntosalilaitteita.	Vähintään 2 päivänä viikossa	Kutakin liikettä pitäisi pystyä tekemään 8–12 toistoa siten, että viimeiset 2–3 toistoa tuntuvat haastavilta.	Tee vähintään kaksi 8–12 toiston sarjaa kutakin harjoitusta kohden. Sisällytä harjoitteluun kaikki tärkeimmät lihasryhmät.
Ryhti Pidä yllä hyvää ryhtiä, kun seisoit ja istut, tee Shavasana, tee lihasvoimaharjoituksia, jotka ojentavat selkärankaa ja vahvistavat selän lihaksia.	Joka päivä	Ole tietoinen ryhdistäsi. Käytä peiliä, kun harjoittelet.	Kiinnitä huomiota ryhtiisi arjessasi. Tee ryhtiharjoituksia 5–10 minuuttia päivittäin.
Tasapaino Harjoittele Tai Chitä, tanssi, kävele kantapäiltä varpaille rullaten, pienennä tukipinta-alaa, siirtele painoasi, tee asioita, jotka haastavat tasapainosi.	Joka päivä	Aloittelijat: Tee harjoituksia paikallaan seisten. Edistyneemmät liikkujat: Haasta tasapainoasi liikkeessä. Pyydä apua harjoitusten valintaan.	Suorita tasapainoharjoitukset kerralla tai tee niitä pitkin päivää. Voit myös liittää ne päivittäisiin toimiisi.
Kestävyysliikunta Kävele ripeästi, tanssi, juokse, nouse portaita, haravoi lehtiä.	Useimpina päivinä (vähintään 5 päivänä viikossa)	Edistyneemmät liikkujat voivat tehdä kuormittavuudeltaan kohtalaisesta raskaaseen, asteikolla 4–7. Jos olet aloittamassa liikuntaa tai jos sinulla on ollut selkärangan murtuma, aloita liikunnasta, joka on kuormittavuudeltaan matalasta kohtalaiseen, asteikolla 2–5 (katso asteikko sivulla 18).	Harrasta kestävyysliikuntaa noin 20–30 minuuttia päivässä. Liiku yhteensä vähintään 150 minuuttia viikossa. Jos olet lisäämässä liikumistasi tai jos sinulla on ollut selkärangan murtuma, aloita rauhallisesti oma kuntosi huomioiden.

Minun liikuntasuunnitelmani: työkirja A

Aloita tämän työkirjan täyttäminen samalla kun luet opasta.

Näytä täyttämäsi työkirja sellaiselle kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaiselle kanssa, joka tuntee osteoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Viikkosuunnitelma:

(kuukausi)

	Maanantai	Tiistai	Keskiviikko	Torstai	Perjantai	Lauantai	Sunnuntai
Miten aion liikkua eri päivinä?	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta	☐ voimaharjoittelu ☐ ryhti ☐ tasapaino ☐ kestävyysliikunta
Mihin aikaan päivästä harjoittelen?							
Millä tavalla muistutan itseäni harjoittelusta?							
Mikä innostaa minua liikkumaan?							

Minun liikuntasuunnitelmani: työkirja B

Täytä tämä työkirja yhdessä sellaisen kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaiselle kanssa, joka tuntee ostoporoosia sairastavien liikunnan erityispiirteet.

Viikkosuunnitelma: _____
(kuukausi)

	Miten liikun? (esim. seinäpunnerrus, Shavasana, yhdellä jalalla seisominen, tanssiminen)	Kuinka monta minuuttia harjoittelen?	Millaisella vaativuustasolla harjoittelen? (esim. toistojen ja liikesarjojen määrä tai kevyesti, kohtalaisesti tai raskaasti)	Mitä välineitä tarvitsen? Esimerkiksi: käsipainot, tuoli.
Lihasvoima 				
Ryhti 				
Tasapaino 				
Kestävyysliikunta 				

Osa 9: Liikuntasuunnitelmaan sitoutuminen

Mitkä asiat saattavat hankaloittaa liikuntasuunnitelmaan sitoutumista?

Liikunnan aloittaminen ja liikuntasuunnitelman noudattaminen saattavat tuntua joskus vaikealta. Mikä voisi auttaa?

Kirjoita ideasi alla olevaan työkirjaan.

1. Mitkä asiat voisivat estää liikunnan harrastamisen?

2. Joskus jokin asia voi häiritä liikuntasuunnitelman toteuttamista. Miten voin muuttaa suunnitelmaani noina päivinä?

3. Kuka voi auttaa minua saavuttamaan tavoitteeni?

4. Miten hän voisi auttaa minua?

5. Joskus osa suunnitelmastani voi olla liian helppo toteuttaa. Miten muutan suunnitelmaani haasteellisemmaksi?

Mitkä asiat voivat estää harjoitteluohjelman aloittamisen tai sen noudattamisen?

Alla on 4 yleistä estettä.

1. "Pelkään, että kaadun tai murran luuni."

Yritä olla erityisen huolellinen liikkuessasi.

- Aloita rauhallisesti.
- Valitse harjoitukset, joita voit tehdä tuolin, tason tai seinän tuen avulla.
- Pyydä jotakuta pysymään lähelläsi, kun harjoittelet.

2. "Pelkään mennä ulos."

On hyvä olla varovainen. Käytä aina kenkiä, joissa on hyvä pito. Käytä tarvittaessa apuvälinettä liikkuessasi (esim. keppi tai rollaattori), erityisesti jos kuntoutuksen ammattilainen on sitä suositellut

- Voit myös tehdä monia harjoituksia sisällä.
- Voit tehdä voima- ja tasapainoharjoituksia kotona.
- Voit liikkua monipuolisesti myös sisätiloissa esimerkiksi ostoskeskuksessa, palvelukeskuksessa tai ohjatuilla ryhmäliikuntatunneilla tai itsenäisesti vaikkapa kuntosalilla.

3. "Minulla on vain vähän rahaa."

Voit tehdä suurimman osan tämän oppaan harjoituksista ilman välinehankintoja. Voit käyttää kuminauhoja, täytettyjä juomapulloja tai omaa kehonpainoasi voimaharjoitteluun. Voit lisätä harjoituksia arkeesi.

Osteoporoosia ja osteoporoosia sairastavien liikuntaa tuntevan kuntoutuksen tai liikunnan ammattilaisen tapaaminen voi maksaa. Mutta se voi olla sen arvoista!

4. "En halua liikkua."

Joskus heräät väsyneenä, etkä halua harjoitella. Mitä voit tehdä?

- Yritä harjoitella 10 minuuttia. Sen jälkeen voit lopettaa, jos siltä tuntuu. Saatat kuitenkin jatkaa tämän jälkeen!
- Harjoittele kaverin kanssa.
- Kuuntele taustalla mieluista musiikkia.
- Palkitse itsesi harjoittelusta.



Muistiinpanoja



Onko jokin mainituista neljästä esteestä estänyt sinua harjoittelemasta? Kirjoita ne ylös ja lisää sitten vinkkejä itsellesi.

Osa 10: Keinoja estää nikamamurtumia

Kuinka selkäranka toimii?

Selkärangassa on nikamia, jotka ovat eri muotoisia ja -kokoisia. Ne ovat pinossa toistensa päällä ja muodostavat 3 kaarta. Tätä kutsutaan luonnolliseksi pystyasennoksi. Hyvä pystyasento mahdollistaa kuormituksen tasaisen jakautumisen selän rakenteiden ja kehon eri osien välille. Turvallisin asento selkärangalle on luonnollinen pystyasento, jossa korva on sivusuunnasta katsottuna suoraan olkapään yläpuolella.

Selkärangassa olevia luita kutsutaan nikamiksi.

Muistiinpanoja



Mitkä liikkeet voivat aiheuttaa selkärangan murtumia osteoporoosia sairastavalle?

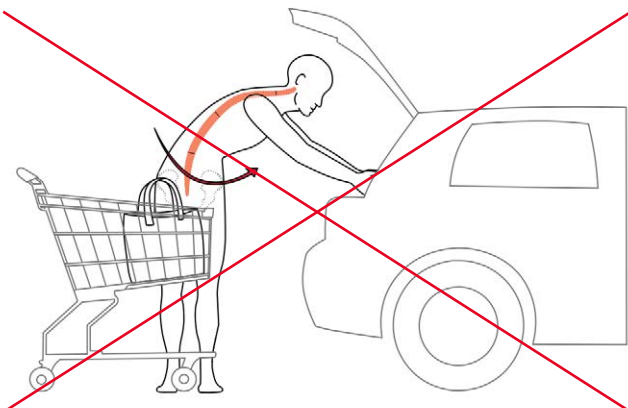
Alla on kolme liikettä, jotka voivat aiheuttaa nikamien murtumia.

1. Kierto

Vartalon voimakkaassa kierrossa lihakset vetävät nikamia selkärangan toisella sivulla. Tämä voi rikkoa haurastuneen nikaman.

Mitä liikkeitä tulisi välttää?

- Vältä nopeaa kiertoliikettä (esim. kääntyessäsi ottamaan tavaraa hyllyltä)
- Vältä kiertoliikkeen toistoja (esim. imurointi)
- Vältä kiertoliikettä liian pitkälle tai kiertoliikettä istuessasi (esim. kääntyessäsi tavoittelevaan jotain takanasi)
- Vältä kiertoliikettä kantaessasi samalla raskasta esinettä (esim. nostaessasi laatikkoa ja samalla sivulle kääntyessäsi)



2. Taivutus

Vartalon eteentaivutuksessa kunkin nikaman etuosat puristuvat toisiinsa. Luiden puristuminen voi aiheuttaa murtuman.

Mitä liikkeitä tulisi välttää?

- Vältä voimakasta taivutusta eteenpäin (esim. jonkin esineen poimiminen lattialta)
- Vältä taivutusten toistoja (esim. istumaan nousuja, tehdessäsi vatsalihasharjoituksia)
- Vältä taivuttamista kantaessasi samanaikaisesti jotain raskasta (esim. kauppakassia)
- Vältä nopeaa taivuttamista (esim. kun nostat jotakin pudottamaasi)

3. Raskaan esineen kantaminen tai nostaminen

Selkärankaan kohdistuu voimakasta rasitusta raskaita tavaroita kantaessa tai nostaessa. Tämä voimakas rasitus voi aiheuttaa murtuman selkärankaan

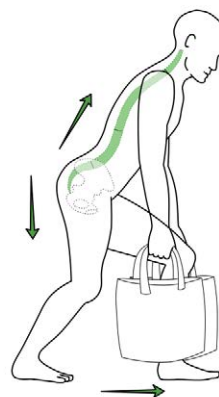
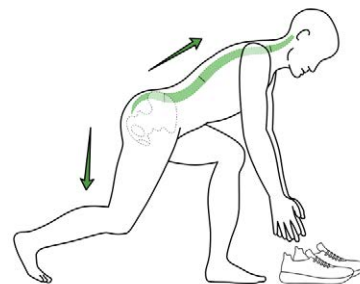
Mitä liikkeitä tulisi välttää?

- Vältä raskaiden painojen kantamista tai pitämistä sylissäsi (esim. raskaan laatikon tai lapsen pitäminen)
- Vältä raskaiden esineiden nostamista korkealle tai matalalle (esim. matkalaukkujen nostaminen ylähyllylle tai kurkottaminen tavaraa alahyllylle laittaessa)
- Vältä raskaiden esineiden nostamista tai kantamista (esim. sohvan liikuttamista)

Tee harjoituksia selällesi

Vahvista selän ojentajalihaksia, sillä ne auttavat pystyssä pysymisessä. Ne myös suojaavat selkää kierroissa, taivutuksissa sekä nostoissa.

Jopa pienet muutokset ryhdissä voivat auttaa vähentämään nikamiin kohdistuvaa puristusta. Ryhdin korjaantuminen voi vähentää myös kipuja.



Mitä muita keinoja on estää nikamamurtumia?

Pitkään istuminen rasittaa selkärankaa. Istuminen olisi hyvä katkaista ylösnousemalla vähintään 30 minuutin välein. Seisoessa tai kävellessä rasitus on pienempi.

Tavaroiden nostaminen lattialta kannattaa tehdä kyykistymällä eli polvia, nilkkoja ja lonkkia koukistamalla. Selkä tulisi pitää nostaessa mahdollisimman suorassa.

Istuma-asento

Kun istut selkä suorassa, selkärankaan kohdistuu vähemmän painetta. Aluksi voi olla vaikea istua näin. Kokeile tätä harjoitusta.

Istu selkä suorassa

1. Käytä tuolia, jossa on suora selkänoja ja joka on vakaa. Istu tuolin reunalla hyvässä ryhdissä.
2. Liu'uta itsesi tuolin perälle. Pakaralihastesi pitäisi koskettaa tuolin selkänojaa.
3. Aseta jalkapohjat tasaisesti lattialle. Voit käyttää pientä tyynyä tukeaksesi alaselän kaarta.



Ethän nosta tavaroita selkää voimakkaasti eteenpäin taivuttamalla, kuten henkilö valokuvassa. Selkärankaan kohdistuu tällöin liian suuri paine.



Yritä koukistaa polviasi, nilkkojasi ja lonkkiasi, älä selkärankaa.

Muista nousta ylös ja liikkua 30 minuutin välein. Kävele ympäri huonetta. Tee tasapainoharjoituksia.

Kuinka kumartua tai kyykistyä säilyttäen samalla selän luonnollinen asento?

Selkärankaan kohdistuu vähemmän voimia, kun selkä pysyy kumartuessa suorassa, neutraalissa asennossa eli se ei pyöristy.

Muistuta itseäsi selän luonnollisesta asennosta ja koukista aina jalkojasi kumartuessasi.

Aluksi voi olla haastavaa muistaa kumartua selkä neutraalissa asennossa. Yritä kuitenkin taivuttaa kehoasi lonkkien kohdalta, jolloin selkäranka pysyy neutraalina.

Koukista jalkojasi

1. Pidä selkä suorana. Älä taivuta tai pyöristä alaselkääsi.
2. Koukista lonkista. Vedä vatsa sisään kevyesti, niin että häntäluu kääntyy hiukan alaspäin.



Kuinka vahvistaa keskivartalon lihaksia turvallisesti

On hyvä tehdä harjoituksia, jotka vahvistavat keskivartaloa. Esimerkiksi kehon kannattelu suorassa asennossa (lankutus) joogassa. Valitse harjoituksia, joissa selän voi pitää luonnollisessa, neutraalissa asennossa.

Vartalon taivutukset aiheuttavat painetta selkään, joten vältä salilla laitteita, joissa tehdään vartalon koukistuksia. Tee sen sijaan vartalon pitoja, lankutuksia, seinää tai lattiaa vasten.



Muistiinpanoja



Seuraavalla sivulla on lisää ideoita siitä, kuinka liikkua turvallisemmin!



Kuinka liikkua turvallisemmin

Jotkut liikkeet voivat lisätä selkärangan murtumariskiä. Tässä on joitain esimerkkejä riskialttiista liikkeistä ja turvallisemmista tavoista tehdä nämä liikkeet.

Riskialtista ✕	Turvallisempaa ✓
Selän taivuttaminen eteenpäin aina kun nostat esineen lattialta.	Koukista jalkojasi, pidä selkä suorana. Käytä apuvälinettä noukkiaksesi esineitä.
Selkärangan pyöristäminen tai kiertäminen, kun nouset autosta tai lakaiset lattiaa.	Astu ja käänny jaloillasi. Kierrä selkääsi hitaasti ja hallitusti. Älä kierrä selkääsi ääriasentoon.
Seisominen epävakaalla rahilla, tuolilla tai tikkailla.	Käytä tukevaa porrasjakkaraa, jossa on liukumattomat jalat ja portaat.
Raskaiden esineiden nostaminen korkeisiin kaappeihin.	Pidä esine lähellä vartaloasi. Seiso porrasjakkaralla.
Kassien ottaminen lentokoneen ylähylyiltä.	Pyydä jotakuta tekemään se puolestasi tai laita laukkusi lentokoneen ruumaan.
Esineiden laittaminen alhaalla oleviin kaappeihin.	Vältä laskemista tai nostamista lattialta. Säilytä asioita vyötärön korkeudella.
Huonekalujen nostaminen tai siirtäminen.	Pyydä joku muu tekemään se.
Vartalon kiertäminen, mutta jalkojen pitäminen paikoillaan, kun imuroit tai haravoit.	Ota askel, kun käännyt. Astuvan jalan ja vartalon tulee olla samaan suuntaan.
Kävely tai astuminen huoneeseen tai uima-allasalueelle, jossa on liukas tai märkä lattia.	Käytä kenkiä tai tossuja, joiden pohjissa on hyvä pito. Kävele rauhallisesti ja tarkista lattia. Testaa lattian ja kenkiesi pito ennen kävelyä.
Kierto tai taivutus ja nostaminen, kun sijaat vuoteen.	Koukista jalkojasi, älä selkääsi. Astuvan jalan ja vartalon tulee olla samaan suuntaan.
Kierto tai taivutus ja nostaminen, kun lapioit lunta.	Koukista jalkojasi, älä selkääsi. Ota askel kääntyessäsi. Edessä olevan jalan ja vartalon pitäisi olla samaan suuntaan kuin lapiokin.
Sängystä ylösnouseminen suoraan, vauhdikkaalla vatsarutistuksella.	Nouse ylös kylkimakuun kautta. Vedä polvet koukkuun selinmakuulla, pidä jalkapohjat alustaa vastaan. Vie reunan puoleinen käsivartesi korvan viereen ja käänny rauhallisesti kyljellesi. Työnnä ylemmällä kädellä itsesi istumaan, samalla kun viet varovasti jalkasi sängyn reunan ulkopuolelle. Istu hetki paikoillaan ennen liikkeelle lähtöä.

RAKASTA
LUITASI

 Luustoliitto

Alkuperäinen materiaali: Osteoporosis Canada (osteoporosis.ca)