

EHKÄISTÄÄN KAATUMISET LIIKUNNALLA (EKLI) –HANKE

TE-foorumi 27.9.2022

Eerika Tiirikainen, TtM, fysioterapeutti
Liikuntasuunnittelijana Luustoliitossa

ESITYKSEN SISÄLTÖ

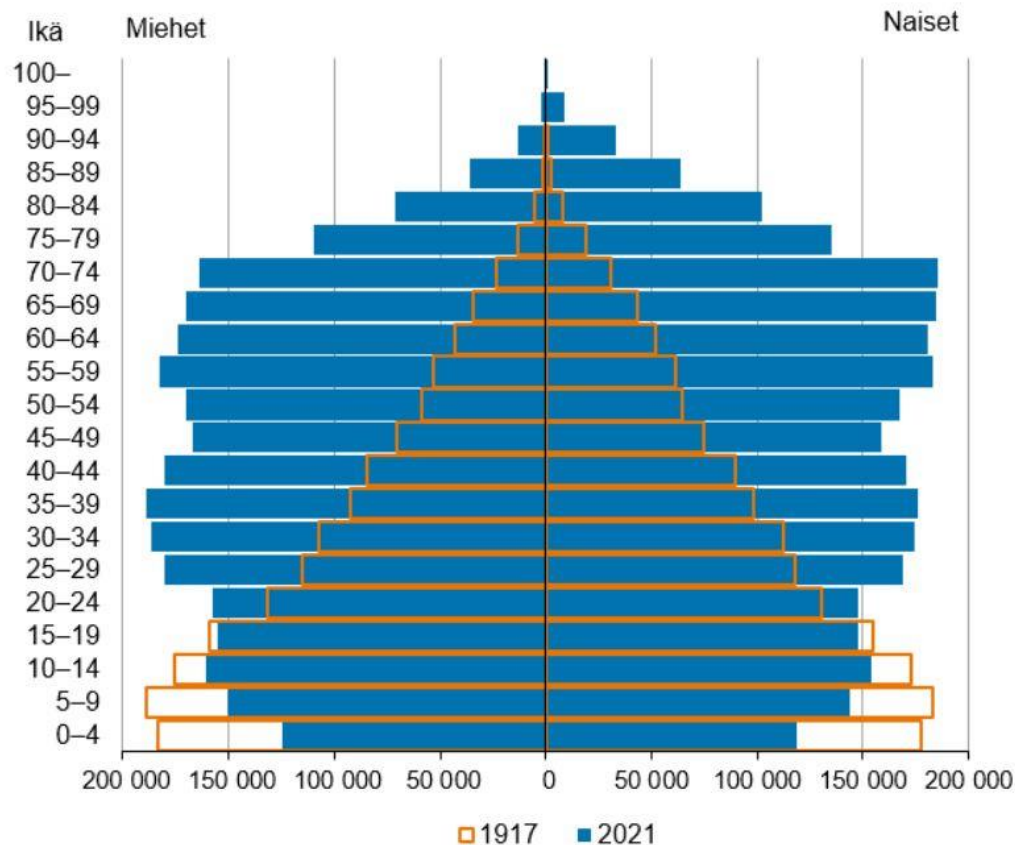


- ✓ EKLI-hankkeen tausta
- ✓ OTAGO -harjoitteluohjelma – mistä kyse?
- ✓ Vahvaa tutkimusnäyttöä käytäntöön
 - ✓ Materiaalit
 - ✓ Koulutukset
 - ✓ Esimerkit: Ryhmämalli, Tasapainoa kävelyyn -liikuntakortit
 - ✓ Yhteistyö KSSH:n kanssa
- ✓ ”Kuoppia ja oivalluksia”
- ✓ Keskustelua, kysymyksiä

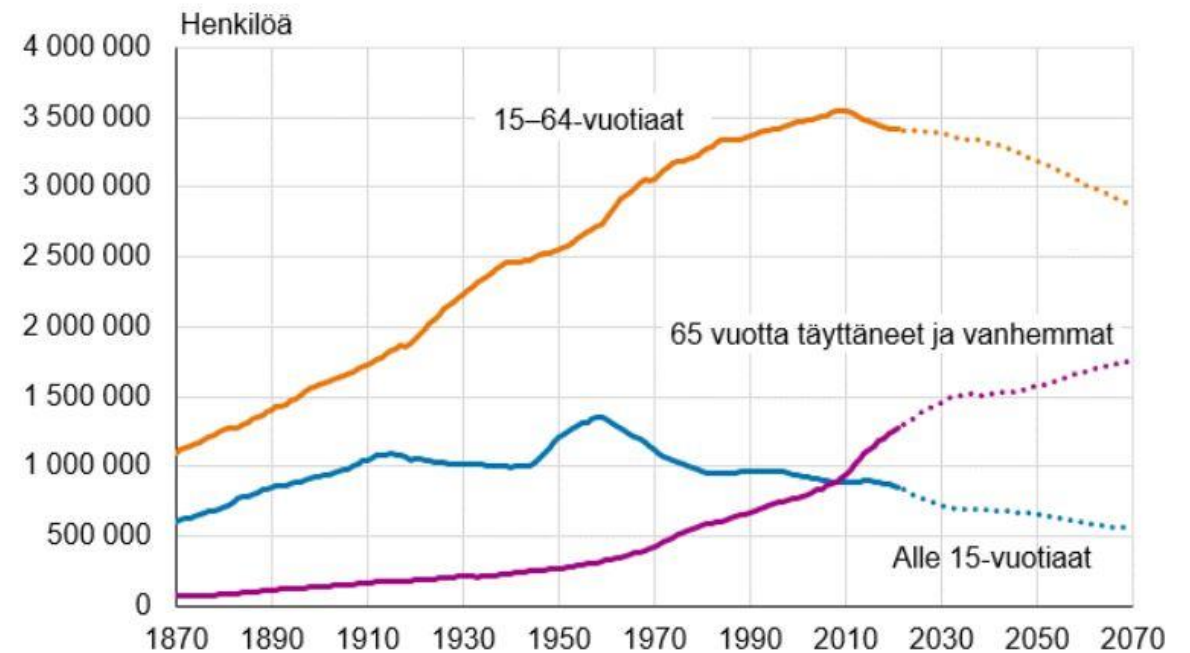


SUOMI IKÄÄNTYY NOPEIMMIN EUROOPASSA

Väestön ikärakenne 31.12.



Väestö ja väestöennuste ikäryhmittäin



Tilastokeskus 2022

IÄKKÄIDEN KAAATUMISET

Iäkkäistä kerran vuodessa kaatuu

yli 65-vuotiaista joka kolmas



yli 80-vuotiaista joka toinen



Joka toinen kaatuu vuoden aikana toistamiseen.
15 % kaatuu vähintään kolme kertaa vuodessa.

UKK-instituutti

Kaatumiset aiheuttavat inhimillistä kärsimystä, toimintakyvyn heikentymistä, elinajan lyhentymistä, kustannuksia jne. ↔ Kaatumisten ehkäisyn monet vaikutukset!

- ✓ Kaatumiset iäkkään väestön yleisin tapaturmatyyppi
→ usein eriasteisia vammoja ja kaatumispelkoa
- ✓ 90% lonkkamurtumista aiheutuu kaatumisen seurauksena
- ✓ Lonkkamurtumia 7 000 vuodessa = lähes 1 kpl/tunti
- ✓ Iäkkäistä yli 1000/v kuolee kaatumisten seurauksena
- ✓ Yli 65-v. kaatumisvammojen sairaalahoidon kustannukset n. 200 milj. €, josta 4/5 lonkkamurtumien kustannuksia
- ✓ Yksittäisistä keinoista liikunta tehokkain kaatumisten ehkäisykeino (kotona asuvat)
- ✓ 1/3 lonkkamurtumista voidaan ehkäistä riittävällä liikunnalla

EHKÄISTÄÄN KAATUMISET LIIKUNNALLA (EKLI) -HANKE

Opetus- ja kulttuuriministeriön (OKM) rahoittama hanke vuosina 2020–2023

Tavoite: Ehkäistä osteoporoosia sairastavien kaatumistapaturmia
→ estää lonkkamurtumia OTAGO-harjoitteluohjelmaan perustuvan liikuntamateriaalin avulla

Kohderyhmä: osteoporoosia sairastavat ja kaatumisriskissä olevat sekä heidän kanssaan toimivat vapaaehtoiset ja ammattilaiset



OTAGO-OHJELMAN TAUSTA JA KEHITYS

- ✓ Nousujohteinen, 4-tasoinen kotiharjoitteluohjelma
 - > 65-vuotiaille:
 - ✓ tasapaino- ja
 - ✓ alaraajojen lihasvoimaharjoittelu
 - ✓ kävely
- ✓ Ohjelma on kehitetty Uudessa-Seelannissa, University of Otago Medical School
 - ✓ Prof. John Campbell & Prof. Claire Robertson
- ✓ Ohjauksesta ja ohjelman päivittämisestä vastaa (tavallisesti) terveydenhuollon ammattilainen
- ✓ Ohjelman teholla ja toimivuudella vahva tieteellinen näyttö kaatumisten ehkäisyssä
- ✓ Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL) on suomentanut ohjelman

Ohjelman mukainen harjoittelu vähentää jopa 35 % kaatumisia ja vammakaatumisia 65-97 v.

Kustannus-
tehokkainta > 80 v.
ja iäkkäillä, joilla
korkea
kaatumisvaara

OTAGO-OHJELMA TUTKIMUSTIEDON VALOSSA

- ✓ **Myös OTAGO-ohjelman muunnoksia on tutkittu, mm.**
 - ✓ Ryhmäharjoittelu, teknologian hyödyntäminen osana harjoittelua (Martins ym. 2018)
 - ✓ Ohjaaja muu kuin esim. fysioterapeutti (Shubert ym. 2017, Martins ym. 2018)
 - ✓ Jaksotettu harjoittelu (perus-, nopeus- ja kestovoima), lisänä liikkuvuus- ja toiminnalliset harjoitteet ja neuvonta (Soukkio ym. 2021)
- ✓ Lupaavia tuloksia: tasapaino ja muut liikkumiskykyyn vaikuttavat fyysiset ominaisuudet, kaatumisriskin pienentyminen (Shubert ym. 2017 ; Martins ym. 2018), elämänlaatu ja koettu liikuntakyky (Soukkio ym. 2020)
- ✓ Lisää tutkimusta tarvitaan: harjoitusohjelmien jalkauttamisesta käytännön työhön (Olij ym. 2019), alkuperäinen OTAGO vai jokin sen muunnos – mikä tehokkainta? (Martins ym. 2018)



VAHVAA TUTKIMUSNÄYTTÖÄ KÄYTÄNTÖÖN

✓ Materiaalit

- ✓ Ulkoasullisesti päivitetty OTAGO- harjoitteluohjelma
- ✓ Lisäliiketasot 1-2 OTAGO-ohjelmaan
- ✓ Voimaa ja tasapainoa -harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn
- ✓ Tekniikkavideot harjoituksista
- ✓ Tasapainoa kävelyyn -liikuntakortit (tulossa)

✓ Koulutukset ohjelman käytöstä

- ✓ Liikunnan vertaisohjaajat
- ✓ Lyhytkoulutuksia ammattilaisille

✓ Liikuntaryhmät yhdistyksissä

✓ Paikallisen yhteistyön vahvistumisen tukeminen

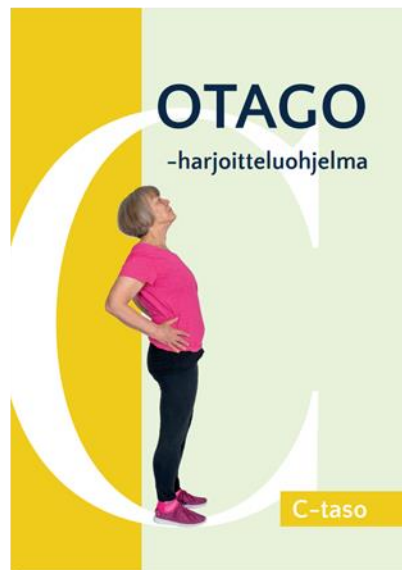
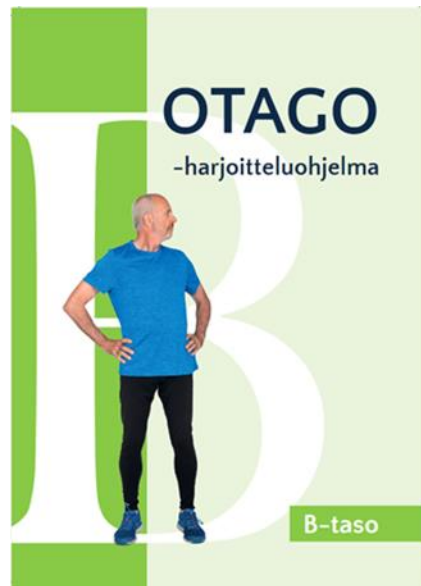
✓ Viestintä (liikunta, kaatumisen ehkäisy)

✓ Verkostoyhteistyö: UKK-instituutti, Ikäinstituutti, Eläkeliitto, KSSHJ jne.



PÄIVITETTY OTAGO-OHJELMA

- ✓ Luustoliitto teki OTAGO-ohjelmalle ulkoasullisen päivitystyön vuonna 2021
- ✓ Päivitetty OTAGO-ohjelma on jaettu neljään osaan, joista kukin sisältää yhden vaikeustason liikkeet ja ohjeet harjoittelijalle helposti hahmotettavana kokonaisuutena



LISÄTASOT 1-2

OTAGO-TASOJEN JATKOKSI



- ✓ Jatkomoksi virallisen OTAGO-ohjelman tasoille
- ✓ Lisätasot hyväkuntoisimpien harjoittelijoiden käyttöön
- ✓ Lisätasoilla osittain uusia liikkeitä OTAGO-tasoihin nähden

VOIMAA JA TASAPAINOA -HARJOITTELUOHJELMA KAAATUMISEN EHKÄISYYN

- ✓ Käyttövalmis nousujohteinen harjoitteluohjelmakokonaisuus (7-8 kpl liikettä/taso)
- ✓ Keskeiset OTAGO- ja lisätason liikkeet koottuna kolmelle tasolle

Voimaa ja tasapainoa

-harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn

Kevyt
ohjelma

- Ohjelma pohjautuu kaatumisen ehkäisyssä tehokkaaksi osoitettuun, Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (THL) suosittelemaan, OTAGO-harjoitteluohjelmaan (Campbell & Robertson 2003).
- Tämän harjoitteluohjelman tavoitteena on ylläpitää ja parantaa tasapainoa ja alaraajojen lihasvoimaa. Mikäli sinulla on todettu akutoituneita murtumia, keskustele harjoittelun aloittamisesta ensin hoitavan lääkärin kanssa.
 - Tee harjoitteet kolmesti viikossa.
 - Tee jokaista liikettä aluksi 10 toiston sarja. Pida tauko ja mikäli voimasi riittävät, toista samaa liike toiset 10 kertaa. Mikäli sinulla ei ole nilkkapainoja käytössäsi, voit tehdä painolikkeet myös vastuskuinauhan avulla.
 - Käytä tarvittaessa tynnyä selän takana, kun teet harjoitteita istuen.
 - Jos käytät harjoitteissa tukea, varmista, että tuki on riittävän tukeva ja se pysyy hyvin paikallaan. Edistymisen myötä pida tuki edelleen lähellä, mutta vähennä sen käyttöä.
 - Ota tarvittaessa yhteyttä kaatumisen ehkäisyyn perehtyneeseen fysioterapeuttiin.
 - Lämmittele kevyesti ennen harjoittelun aloittamista. Voit tehdä lyhyen kävelylenkin tai esimerkiksi marssia istuen tai seisten paikallaan muutaman minuutin ajan.

Polven ojennus

- Kiinnitä tarrapaino nilkkaasi. Istu selkä suorana ja hyvin tuettuna tuolin selkään ja vasten.
- Ojenna polvi aivan suoraksi ja palauta rauhallisesti takaisin alas.
- Vaihda paino toiseen jalkaan ja tee sama suorit.

Vaihtoehtoisesti tee vastuskuinauhasta lenkki ja laita se nilkan ja tuolin jalan ympärille. Kuminauha vastustaa liikettä, kun ojennat polvea suoraksi.

Toista
10 kertaa.
Pida tauko ja
mikäli jakset,
toista liike.



Luustoliitto

UKK-instituutti

EKLI
Ehkäisyliikkeen
keskittämällä

Voimaa ja tasapainoa

-harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn

Keskittason
ohjelma

Ohjelma pohjautuu kaatumisen ehkäisyssä tehokkaaksi osoitettuun, Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (THL) suosittelemaan, OTAGO-harjoitteluohjelmaan (Campbell & Robertson 2003).

- Tee harjoitteet kolmesti viikossa.
- Tee jokaista liikettä aluksi 10 toiston sarja. Pida tauko ja toista samaa liikesarja vielä 1-2 kertaa. Mikäli sinulla ei ole nilkkapainoja käytössäsi, voit tehdä painolikkeet myös vastuskuinauhan avulla.
- Jos käytät harjoitteissa tukea, varmista, että tuki on riittävän tukeva ja se pysyy hyvin paikallaan. Edistymisen myötä pida tuki edelleen lähellä, mutta vähennä sen käyttöä.
- Lämmittele kevyesti ennen harjoittelun aloittamista. Voit tehdä lyhyen kävelylenkin tai esimerkiksi marssia istuen tai seisten paikallaan muutaman minuutin ajan.

Polven ojennus

- Kiinnitä tarrapaino nilkkaasi. Istu selkä suorana ja hyvin tuettuna tuolin selkään ja vasten.
- Ojenna polvi aivan suoraksi ja palauta rauhallisesti takaisin alas.
- Vaihda paino toiseen jalkaan ja tee sama suorit.

Vaihtoehtoisesti tee vastuskuinauhasta lenkki ja laita se nilkan ja tuolin jalan ympärille. Kuminauha vastustaa liikettä, kun ojennat polvea suoraksi.

Toista
10 kertaa.
Pida tauko ja
toista liike
1-2 kertaa.



Luustoliitto

UKK-instituutti

EKLI
Ehkäisyliikkeen
keskittämällä

Voimaa ja tasapainoa

-harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn

Vaativa
ohjelma

Ohjelma pohjautuu kaatumisen ehkäisyssä tehokkaaksi osoitettuun, Terveystieteiden tutkimuskeskuksen (THL) suosittelemaan, OTAGO-harjoitteluohjelmaan (Campbell & Robertson 2003).

- Tee harjoitteet kolmesti viikossa.
- Tee jokaista harjoitusta aluksi 10 toiston sarja. Pida tauko ja toista samaa liikesarja vielä 2 kertaa. Mikäli sinulla ei ole nilkkapainoja käytössäsi, voit tehdä painolikkeet myös vastuskuinauhan avulla.
- Jos käytät harjoitteissa tukea, varmista, että tuki on riittävän tukeva ja se pysyy hyvin paikallaan. Edistymisen myötä pida tuki edelleen lähellä, mutta vähennä sen käyttöä.
- Lämmittele kevyesti ennen harjoittelun aloittamista. Voit tehdä lyhyen kävelylenkin tai esimerkiksi marssia istuen tai seisten paikallaan muutaman minuutin ajan.

Polven ojennus

- Kiinnitä tarrapaino nilkkaasi. Istu selkä suorana ja hyvin tuettuna tuolin selkään ja vasten.
- Ojenna polvi aivan suoraksi ja palauta rauhallisesti takaisin alas.
- Vaihda paino toiseen jalkaan ja tee sama suorit.

Vaihtoehtoisesti tee vastuskuinauhasta lenkki ja laita se nilkan ja tuolin jalan ympärille. Kuminauha vastustaa liikettä, kun ojennat polvea suoraksi.

Toista
10 kertaa.
Pida tauko ja
toista liike
2 kertaa.



Luustoliitto

UKK-instituutti

EKLI
Ehkäisyliikkeen
keskittämällä

RAKASTA
LUITASI

luustoliitto.fi/materiaalit

TEKNIKKAVIDEOITA LUUSTOLIITON YOUTUBE-KANAVALLA

YouTube^{FI}

luustoliitto

Koti

Tutustu

Tilaukset

Kirjasto

Historia

Katso myöhemmin

Tykätyt videot

TILAUKSET

Musiikki

Urheilu

Pelit

Elokuvat

LISÄÄ YOUTUBELTA

YouTube Premium

Elokuvat

Pelit

Live

Urheilu

Suomen Luustoliitto ry

112 tilaajaa

TILAA

ETUSIVU

VIDEOT

SOITTOLISTAT

KANAVAT

TIETOJA

Luodut soittolistat

LAJITTELU

EKLI 18

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

Lisäliikkeet OTAGO-ohjelmaan - 2-taso

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 18

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

Lisäliikkeet OTAGO-ohjelmaan - 1-taso

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 19

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

OTAGO-ohjelma - D-taso

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 19

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

OTAGO-ohjelma - C-taso

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 16

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

OTAGO-ohjelma - B-taso

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 12

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

OTAGO-ohjelma - A-taso

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 8

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

Voimaa ja tasapainoa - vaativa ohjelma

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 8

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

Voimaa ja tasapainoa - keskitason ohjelma

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

EKLI 7

Ehkäistään kaatumisliikunnalla

Voimaa ja tasapainoa - kevyt ohjelma

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

OSTEOPOROOSIN OMAHOITO

kalium

proteiini

osteoporoosi

9

Osteoporoosin hoito

NÄYTÄ KOKO SOITTOLISTA

LIIKUNNAN VERTAISOHJAAJAKOULUTUKSET

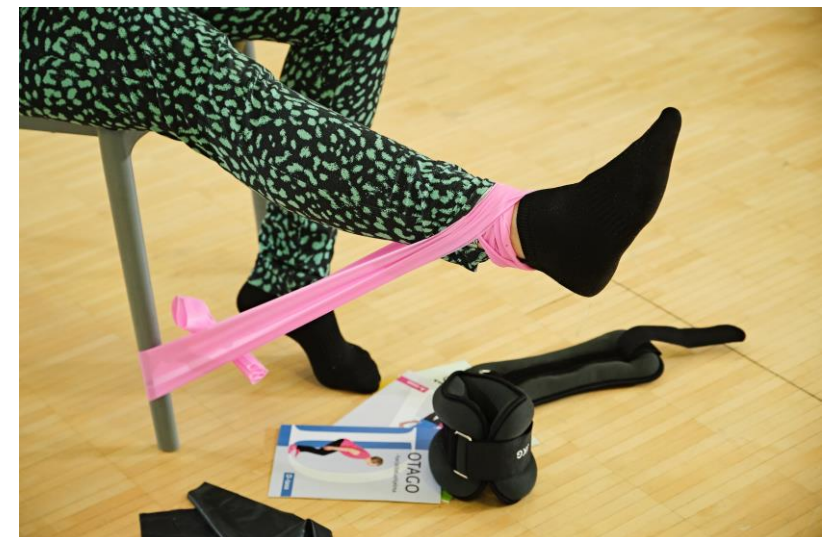
- ✓ OTAGO-harjoittelu ja kaatumisen ehkäisy -koulutus
 - ✓ Kaksipäiväinen, osallistujille maksuton lähikoulutus
 - ✓ 14 hlöä koulutettu tähän mennessä (2 koulutusta)
 - ✓ Seuraava koulutus 5.-6.10.22 yhteistyössä Eläkeliiton kanssa (12 osallistujaa)



- ✓ Perustietoa ja taitoa ohjata turvallisesti ja nousujohteisesti OTAGO-ohjelman mukaista yksilö- ja ryhmäharjoittelua osteoporoosi huomioiden

Koulutuspalautetta: Mitä viet mukanas koulutuksesta?

- "Perustiedot OTAGO-ohjauksesta"*
- "Otago-ryhmän suunnittelun ja toteutuksen."*
- "Tietotaitoa, tieteellinen perustelu"*
- "Vanhoja/uusia asioita kertautuen, yhdistykselle hyviä jumppaohjeita"*
- "Parasta oli se, että tehtiin itse ja testattiin liikkeitä ja verrattiin eri tasoja."*



OTAGO-HARJOITTELU JA KAAATUMISTEN EHKÄISY –VERKKOKOULUTUS

Avoin, maksuton koulutus terveys- ja liikunta-alan ammattilaisille (esim. fysioterapeutit, kuntien (erityis)liikunnan-ohjaajat jne.), jotka työssään ohjaavat liikuntaa 65 vuotta täyttäneille

Ajankohta: to 10.11.2022, 3 h verkkokoulutus

Koulutuksen tavoite

- **perehtyä** kaatumisten ehkäisyssä tehokkaaksi osoitettuun OTAGO-harjoitteluohjelmaan ja sen mukaiseen harjoitteluun
- **ymmärtää** OTAGO-harjoittelun keskeiset harjoitteluperiaatteet
- **tarjota** perustietoa ja valmiuksia ohjata turvallisesti ja nousujohteisesti ohjelman mukaista yksilö- ja ryhmäharjoittelua mahdollinen osteoporoosi huomioiden
- **tutustua** harjoitteluohjelman käytännön soveltamiseen
- **pohtia** ohjelman hyödyntämismahdollisuuksia omassa työympäristössä



OTAGO-HARJOITTELUA TOTEUTTAVA RYHMÄMALLI

- ✓ Ryhmä kokoontuu 10 x viikoittain vertaisohjaajien johdolla
- ✓ 1. ja 10. kerralla
 - ✓ Lyhyt fyysisen suorituskyvyn testistö (SPPB)
 - ✓ Kaatumisvaaran arviointi (KaatumisSeula/UKK-instituutti)
- ✓ Kerrat 2-9 OTAGO-ohjelman mukaista ryhmäharjoittelua, ohjelman ja painojen päivitystä
- ✓ Kotiharjoittelua (2 x vk)
 - ✓ päiväkirjan täyttö (harjoittelu, tuntemukset, kaatumiset)
- ✓ Seurantatapaaminen noin 2 kk harjoittelujakson päätyttyä
- ✓ Harjoittelujatkuvuuden tukeminen keskeistä jakson jälkeenkin
 - ✓ Paikalliset liikunta(ryhmä)mahdollisuudet, jokaiselle omantasoinen ja mieleinen liikuntaharjoittelun jatkomuoto ryhmän jälkeen
- ✓ Liikunnan vertaisohjaajien ohjaamalla pilottiryhmillä Luustoliiton liikuntasuunnittelijalta tukea ja ohjausta jakson aikana



OTAGO-HARJOITTEIDEN HYÖDYNTÄMINEN ESIMERKKINÄ TASAPAINOA KÄVELYYN -RYHMÄ

HARJOITUSKERRAT

Kehontuntemus

Liikkuminen eri suuntiin

Lihaskvoima ja liikkuvuus

Tukipinta-alan muutokset

Pään liikkeet ja aivojumppa

Liikkeyhdistelmät

Koontikerta



2

VARPAILLE NOUSUT



TAKAPERIN KÄVELY



YHTEISTYÖ KESKI-SUOMEN SAIRAANHOITOPIIRIN KANSSA

- ✓ Koulutusyhteistyötä v. 2022–2023 osana laajempaa kaatumisten ehkäisytyötä alueella
- ✓ Terveys- ja liikunta-alan ammattilaiset voivat ilmoittautua Luustoliiton järjestämään OTAGO-harjoittelu ja kaatumisen ehkäisy –verkkokoulutukseen
- ✓ Lisäksi kohdennetut Voimaa ja tasapainoa –koulutukset sote-henkilöstölle (esim. lähi- ja sairaanhoitajat), jotka työskentelevät kohonneessa kaatumisvaarassa olevien > 65 v. henkilöiden kanssa
 - ✓ Lähi- ja verkkokoulutukset (yhteensä 4 kpl)
 - ✓ Voimaa ja tasapainoa –harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn
 - osaamisen kehittyminen, käyttövalmiin materiaalin hyödyntäminen työn tukena

Voimaa ja tasapainoa

-harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn

Koti-ohjelma

Olethan pitkäaikainen kaatumisen ehkäisyyn tehokkaasti osallistunut. Terveystieteen ja liikunnan tutkimusten (OTAGO-harjoitteluohjelma) (Campbell & Robertson 2003).

- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.

Polven ojennus

- Kivittämällä teräspöytä ohjauksella, jotta se on oikealla tavalla ja jotta se on oikealla tavalla.
- Ojennus polven alaosan suoraan ja jotta se on oikealla tavalla.
- Vahvistaminen polven alaosan suoraan ja jotta se on oikealla tavalla.

Vaivatoimenpiteet

- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.

Voimaa ja tasapainoa

-harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn

Keskittämisen ohjelma

Olethan pitkäaikainen kaatumisen ehkäisyyn tehokkaasti osallistunut. Terveystieteen ja liikunnan tutkimusten (OTAGO-harjoitteluohjelma) (Campbell & Robertson 2003).

- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.

Polven ojennus

- Kivittämällä teräspöytä ohjauksella, jotta se on oikealla tavalla ja jotta se on oikealla tavalla.
- Ojennus polven alaosan suoraan ja jotta se on oikealla tavalla.
- Vahvistaminen polven alaosan suoraan ja jotta se on oikealla tavalla.

Vaivatoimenpiteet

- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.

Voimaa ja tasapainoa

-harjoitteluohjelma kaatumisen ehkäisyyn

Vaivatoimenpiteet

Olethan pitkäaikainen kaatumisen ehkäisyyn tehokkaasti osallistunut. Terveystieteen ja liikunnan tutkimusten (OTAGO-harjoitteluohjelma) (Campbell & Robertson 2003).

- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.

Polven ojennus

- Kivittämällä teräspöytä ohjauksella, jotta se on oikealla tavalla ja jotta se on oikealla tavalla.
- Ojennus polven alaosan suoraan ja jotta se on oikealla tavalla.
- Vahvistaminen polven alaosan suoraan ja jotta se on oikealla tavalla.

Vaivatoimenpiteet

- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.
- Terveystieteen tutkimusten mukaan, jotta kaatumisen ehkäisy onnistuu, on tärkeää ja parhaiten tunnettuja ja tututtuja harjoituksia.

"KUOPPIA JA OIVALLUKSIA", JOITAKIN NOSTOJA KAHDEN VUODEN AJALTA

- ✓ Koronan vaikutukset: lähitapaamiset → etätapaamiset
 - ✓ Mitä voidaan tarjota lähitapaamisten tilalle?
- ✓ Materiaaleihin panostaminen
 - ✓ Hyödynnä materiaaleja monipuolisesti, erilaisiin tarpeisiin vastaaminen, luova ideointi
- ✓ Työn priorisointi: tärkeää, mutta ei aina kovin helppoa
- ✓ Yhteistyö, verkostoituminen!!
- ✓ Kohderyhmän osallistaminen
- ✓ Testauksesta (SPPB) tukea ja laatua harjoitteluun
- ✓ Vapaaehtoisten vertaisten tuki tärkeää
 - ✓ erilaiset lähtökohdat ja tarpeet tuelle
- ✓ Ilo ja innostus tarttuu





Eerika Tiirikainen

Liikuntasuunnittelija

☎ 050 543 0213

✉ eerika.tiirikainen@luustoliitto.fi

KIINNOSTUITKO?

Ole rohkeasti yhteydessä, jos

- ✓ haluat jutella lisää Luustoliiton Ehkäistään kaatumiset liikunnalla (EKLI)-hankkeen teemoista
- ✓ haluat jutella mahdollisesta yhteistyöstä
- ✓ Lisätietoja EKLI-hankkeesta: luustoliitto.fi/ekli

LÄHTEET JA LISÄLUKEMISTA

- ✓ ACC 2003. Otago exercise programme to prevent falls in older adults. A home-based, individually tailored strength and balance retraining programme.
- ✓ Martins AC, Santos C, Silva C, Baltazar D, Moreira J, Tavares N. Does modified Otago Exercise Program improves balance in older people? A systematic review. Preventive Medicine Reports 11 (2018) 231–23. doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.06.015
- ✓ Olij BF, Erasmus V, Barmantloo LM, Burdorf A, Smilde D, Schoon Y, van der Velde N, Polinder S. Evaluation of Implementing a Home-Based Fall Prevention Program among Community-Dwelling Older Adults. Int J Environ Res Public Health 2019;16:1079. doi:10.3390/ijerph16061079
- ✓ Pajala. Iäkkäiden kaatumisten ehkäisy. IKINÄ. Opas 16, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Juvenes Print, Tampere 2016.
- ✓ Robertson MC, Campbell AJ, Gardner MM, Devlin N. Preventing injuries in older people by preventing falls: a meta-analysis of individual-level data. J Am Geriatr Soc. 2002 May;50(5):905–11.
- ✓ Shubert TE, Spring Goto L, Lee Smith M, Jiang L, Rudman H, Ory MG. The Otago Exercise Program: Innovative Delivery Models to Maximize Sustainable Outcomes for High Risk, Homebound Older Adults. Int. J. Environ. Res. Public Health 2019;16:1079. doi:10.3390/ijerph16061079
- ✓ Soukkio P, Suikkanen S, Aartolahti E, Kautiainen H, Kääriä S, Hupli M, Pitkälä K, Sipilä S, Kukkonen-Harjula K. Effects of home-based physical exercise on days at home, healthcare utilization and functional independence among patients with hip fractures: a randomized controlled trial. Arch Phys Med Rehabil 2021 Apr 30:S0003-9993(21)00331-2. doi: 10.1016/j.apmr.2021.04.004
- ✓ Suomen Fysioterapeutit: Kaatumisten ja kaatumisvammojen ehkäisyn fysioterapiasuositus. Päivitetty 2017. www.suomenfysioterapeutit.fi
- ✓ Suomen Luustoliitto ry 2021. Ehkäistään kaatumiset liikunnalla (EKLI). www.luustoliitto.fi/ekli
- ✓ Suomen Luustoliitto ry 2021. Hyvä hoito. www.luustoliitto.fi/osteoporoosi/hyva-hoito/
- ✓ Suomen Luustoliitto ry 2021. Materiaalit. www.luustoliitto.fi/materiaalit
- ✓ Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. OTAGO-harjoitteluohjelma. https://thl.fi/documents/966696/1449811/OTAGO-harjoitteluohjelma.pdf/0132b26d-c506-435d-9185-ece8c6be9e82
- ✓ Tilastokeskus 2022. Väestö ja väestöennuste ikäryhmittäin. https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html
- ✓ Tilastokeskus 2022. Väestön ikärakenne 31.12. https://www.tilastokeskus.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto.html
- ✓ UKK-instituutti 2021. Kaatumisista aiheutuvat seuraukset. https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/kaatumisten-ehkaisy-ammattilaisille/kaatumisten-seuraukset/
- ✓ UKK-instituutti 2020. Kaatumisten ehkäisy järjestötoimijoille. https://ukkinstituutti.fi/liikkumisen-turvallisuus/kaatumisten-ehkaisy-jarjestotoimijoille/
- ✓ UKK-instituutti 2021. Osteoporoosia ja kaatumisia voidaan ehkäistä liikunnalla. https://ukkinstituutti.fi/liike-laakkeena/liikunta-ja-sairaudet/osteoporoosi/



KIITOS!