

HENKILÖNOSTOLAITTEEN KÄYTTÖOPAS

Aino Mäkimartti

Maria Niemelä

Fysioterapeuttiopiskelijat

2014



LAPIN SAIRAANHOITOPIIRI
LAPLAND HOSPITAL DISTRICT

LAPIN AMK⁷
Lapland University of Applied Sciences

SISÄLLYS

HENKILÖNOSTOLAITE HOITOTYÖN APUVÄLINEENÄ	1
HENKILÖNOSTOLAITTEEN OSAT	2
KÄYTTÖTURVALLISUUSOHJEITA	4
HUOMIOI NOSTOTILANTEESSA	5
LIINAN PUKEMINEN JA HENKILÖNOSTOLAITTEEN KÄYTTÖ	6
NOSTOLIINAMALLEJA	11
HENKILÖNOSTOLAITTEEN HUOLTO JA KORJAUS.....	13
LÄHTEET.....	14

HENKILÖNOSTOLAITE HOITOTYÖN APUVÄLINEENÄ

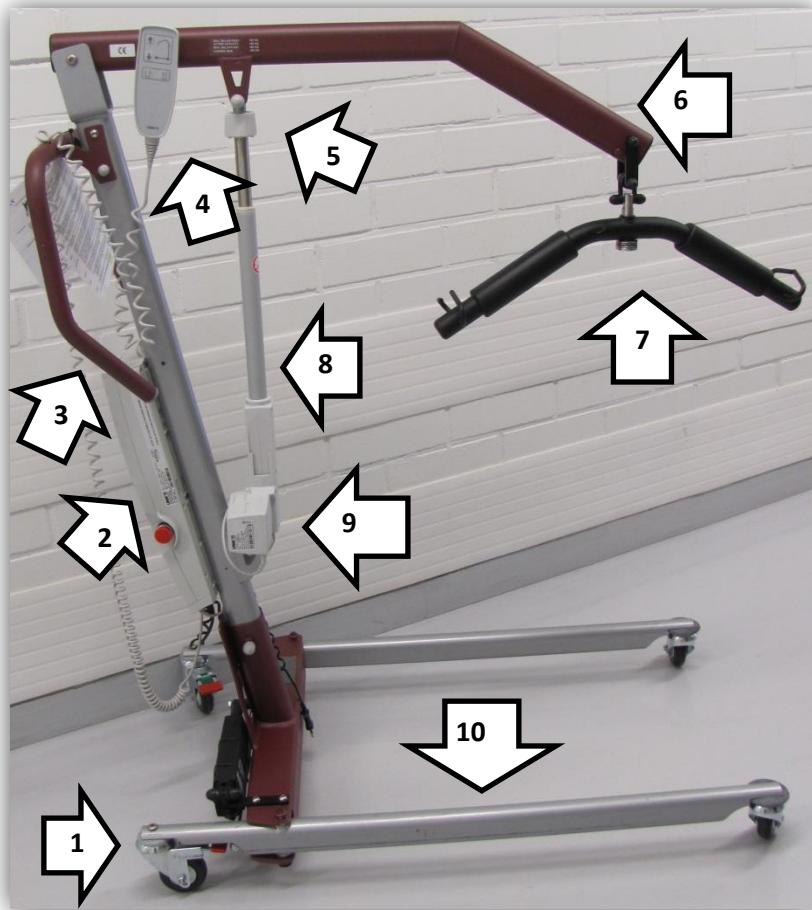
- ◆ **Henkilönostolaitetta käytetään** siirrettäessä ja nostaessa toimintarajoitteisia tai painavia potilaita, jotka eivät kykene siirtymisessä varaamaan painoa alaraajoihinsa tai hallitsemaan vartalooan istuma-asennossa ilman tukea.
- ◆ **Henkilönostolaitteen avulla** hoitaja voi siirtää potilaan turvallisesti ja potilaalle miellyttävällä tavalla myös yksin. Nostolaite voi mahdollistaa potilaan kotona asumisen.

Miksi käytän henkilönostolaitetta?

- ◆ Perushoitoon liittyvät potilasnostot ja -siirrot ponnistelua ja keuhonhallintaa vaativine asentoineen ja liikkeineen kuormittavat fyysisesti työntekijöitä.
- ◆ Käsin tehtävät potilasnostot ja -siirrot kumarissa ja kiertyneissä selän asennoissa ovat keskeisiä selkävaivojen riskitekijöitä. Toistuva kuormitus kuukausien ja vuosien ajan altistaa selän vammoille.
- ◆ Tuki- ja liikuntaelimestön kuormitusta ja loukkaantumiseriskiä lisäävät hallitsemattomat tilanteet, joissa hoitaja joutuu kannattamaan potilaan painoa esimerkiksi potilaan jalkojen pettäessä alta tai kaatuessa.

- ◆ **Henkilönostolaitteen käyttö vähentää hoitajan fyysistä kuormitusta!**

HENKILÖNOSTOLAITTEEN OSAT



1. Lukittavat takapyörät
2. Ohjauskotelo, jossa akku, kiinteä latauslaite ja hätäkatkaisinpainike
3. Ohjaukahva
4. Käsiohjain
5. Mekaaninen varalaskutoiminto
6. Nostovarsi
7. Nostokaari
8. Nostomoottorin varsi
9. Nostomoottori
10. Levitettävät jalakset



Käsiohjain

- ◆ Nostovarren nosto- ja las-
kupainikkeet
- ◆ Jalasten leveyden säätö



Mekaaninen varalaskutoiminto

- ◆ Vian ilmetessä laske nos-
tovarsi alas pyörittämällä
käsien nuolten osoittamaan
suuntaan.



Hätäkatkaisin

- ◆ Laite ei toimi, jos hätäkatkaisin on pohjassa.
(yläkuva)
- ◆ Vapauta katkaisin pyöryttämällä nuolten
osoittamaan suuntaan. (alakuva)
- ◆ Häätätilanteessa paina katkaisin pohjaan, jol-
loin virta katkeaa välittömästi.

KÄYTTÖTURVALLISUUSOHJEITA

Akku

- ◆ Lataa akku säännöllisesti mahdollisimman pitkän käyttöajan varmistamiseksi.
- ◆ Suositeltavaa on ladata päivittäisessä käytössä olevan laitteen akku joka yö.
- ◆ Pitkään käyttämättömänä ollut laite tulee ladata ennen käyttöä ja vähintään kerran kuukaudessa.
- ◆ Älä käytä laitetta sen ollessa latauksessa!
- ◆ Älä lataa laitetta kosteissa tiloissa, äläkä kastele sitä juoksevalla vedellä!

Käyttö

- ◆ Tarkista säännöllisesti, että varalaskutoiminto toimii.
- ◆ Ennen siirtoa tarkista, että nostoliinat ovat ehjät, puettu oikein ja kiinnitetty turvallisesti nostokaareen.
- ◆ Älä jätä potilasta missään noston vaiheessa ilman valvontaa!
- ◆ Nostolaitteeseen ei saa tehdä itse mitään muutostöitä.

Liikuttaminen

- ◆ Noudata laitekohtaisia rajoituksia nostolaitetta käytettäessä. Älä ylitä laitteen maksimuoritusrajitusta.
- ◆ Henkilönostolaitteella on tarkoitus tehdä lyhyitä siirtoja, ei kuljettaa potilasta pitkää matkaa.
- ◆ Varaa henkilönostolaitteen käytölle riittävästi tilaa, huomio esteettömyys ja tuo tarvittavat apuvälineet lähelle nostotilannetta.
- ◆ Henkilönostolaitteen pyöriä ei lukita siirtojen aikana kaatumisriskin välttämiseksi. Vain nostettaessa potilasta lattialta pään puolelta, nostolaitteen pyörät lukitaan, jottei laite liu'u potilaan päälle aiheuttaen vahinkoa.
- ◆ Liikuta henkilönostolaitetta ohjauksehoidoista kiinni pitäen avustaen tarvittaessa nostoliinasta tai nostokaaresta. Älä liikuta laitetta nostomootorin varresta vetäen/työntäen.

HUOMIOI NOSTOTILANTEESSA

- ◆ Henkilönostolaitetta käytettäessä kuormittavimmat työvaiheet ovat liinan pukeminen ja jalkojen asettaminen pyörätuolin jalkalautoille.

Huomioi oma työskentelyasentosi

- Tuo tarvittavat apuvälineet lähelle, säädä sängyn korkeus sopivaksi.
- Vältä nostamista. Liu'uta, kampea ja rullaa.
- Työskentele käyntiasennossa painonsiirtoihin, jolloin tasapaino on helpompi säilyttää, paino pysyy jalkojen päällä, ja voit työskennellä selkä suorana. (Kuva 1)
- Säästä selkää ja tuota voima alaraajoista: koukista polvia, mene tarvittaessa kyykkyyn, älä kurkottele ja kumartele.

Huomioi potilas

- Kerro potilaalle, mitä seuraavaksi tapahtuu.
- Aktivoi potilasta mukaan siirron vaiheisiin sanallisesti ja tarvittaessa kosketuksella. Älä tee asioita potilaan puolesta.



Kuva 1: Käyntiasento

LIINAN PUKEMINEN JA HENKILÖNOSTOLAITTEEN KÄYTTÖ

Liinan pukeminen makuulla

- ◆ Avusta potilas kylkimakuulle. Aktivoi potilasta oma-toimisuuteen.
- ◆ Tarkista, että nostoliina on oikeinpäin kahvat ulko-puolella.
- ◆ Aseta liina potilaan alle niin, että liinan alaosa tulee häntäluun korkeudelle. (Kuva 1)
- ◆ Avusta potilas toiselle kyljelle ja oikaise liina suoraksi keskelle potilaan alle.
- ◆ Tarkista, että liinan keskisauma tulee potilaan selkä-rangan kohdalle. (Kuva 2)
- ◆ Tuo nostoliinan jalkalenkit reisien alta ja asettele ne ristiin. (Kuva 3)



Liinan asettelu nostimeen

- ◆ Tuo nostin lähelle potilasta ja laske nostokaari tarpeeksi alas.
- ◆ Kiinnitä liinan nostolenkit symmetrisesti nostokaareen.
- ◆ Kiinnitä yläosan lenkit ensin. Jalkalenkit tulevat ristiin.
- ◆ Nostolenkkien pituudella voi säädellä potilaan nostoasentoa. (Kuva 1)

Potilaan nostaminen nostimella

- ◆ Ole lähellä potilasta, ja valmistele häntä siirtoon kertomalla, mitä tapahtuu.
- ◆ Kun nostat potilasta korkeussäädettävästä sängystä, laske sänky ala-asentoon noston helpottamiseksi.
- ◆ Varmista potilaan hyvä nostoasento. Tue päätä tarvittaessa.
- ◆ Tarkista, että nostoliina on hyvin, eivätkä reisien alla olevat jalkalenkit paina potilaan polvitaiteita tai nivusia.
- ◆ Noston alussa vedä nostoliinaa ulospäin jalkalengeistä varmistaaksesi, että liina asettuu kohdalleen. (Kuva 2)
- ◆ *Nostimen jarrut ovat auki noston ajan!*
- ◆ *Vältä potilaan siirtämistä pitkiä matkoja nostimen varassa!*

1



2



Potilaan laskeminen tuoliin

- ◆ Avaa nostimen jalat ja tuo nostin edestäpäin lähelle tuolia.
 - ◆ Vedä potilasta nostoliinan lenkeistä taaksepäin hyvään asentoon. Työskentele käyntiasennossa painonsiirtoja hyväksi käyttäen. (Kuva 1)
 - ◆ Pyörätuolia/tuolia voi pitää hieman kallistettuna taaksepäin, jolloin potilas ohjautuu hyvään istuma-asentoon. (Kuva 2)
 - ◆ Varo, ettei nostokaari osu potilaan päähän.
-
- ◆ *Pyörätuolin jarrut ovat lukossa.*
 - ◆ *Pidä nostimen jarrut auki, jolloin nostin liukuu pois potilaan laskeutuessa tuoliin!*

1



2



Liinan pukeminen ja riisuminen tuolissa

- ◆ Avusta potilasta nojaamaan hieman eteenpäin.
- ◆ Tarkista, että nostoliina on oikeinpäin kahvat ulkopuolella.
- ◆ Liu'uta nostoliina potilaan selän taakse häntäluun tasolle. Vedä jalkalenkit suoriksi. (Kuva 1)
- ◆ Avusta potilasta nostamaan alaraajaa hieman irti tuolista. Kohota potilaan alaraajaa omalla polvella, jolloin molemmat kädet jäävät vapaaksi jalkalengkien asettamista varten. (Kuva 2)
- ◆ Asettele jalkalengkien ristiin.

1



2



3



- ◆ Liinaa riisuttaessa kohota potilaan alaraajaa omalla polvella ja vedä jalkalengkien sivuille potilaan alta. (Kuva 3)
- ◆ Avusta potilasta nojaamaan hieman eteenpäin ja vedä liina pois selän takaa. (Kuva 4)

4



Lattialta nostaminen

- ◆ Varmista potilaan vointi ennen nostoa. Anna hänelle tyyny pään alle.
 - ◆ Asettele liina potilaan alle, kuten kohdassa Liinan pukeminen makuulla. (Kuva 1)
 - ◆ Tuo nostin potilaan pään puolelta mahdollisimman lähelle potilasta.
 - ◆ Asettele nostolenkit kiinni nostokaareen kuten kohdassa Liinan asettelu nostimeen.
 - ◆ Ole potilaan lähellä ja tue potilaan päätä tarvittaessa.
 - ◆ Tarkista, että liina on suorassa eivätkä jalkalenkit paina potilaan nivusia tai polvitaiteita. (Kuva 2)
-
- ◆ *Kun potilaan pää on nostimeen päin, jarrut ovat päällä noston alkuvaiheessa, ettei laite liu'u potilaan päälle!*
 - ◆ *Vältä potilaan siirtämistä pitkiä matkoja nostimen varassa! Tuo potilaan sänky/pyörätuoli mahdollisimman lähelle.*

1



2



NOSTOLIINAMALLEJA



Kokovartaloliina

- ◆ Tukee myös päätä, jos pään hallinta on heikkoa.



Matala liina

- ◆ Soveltuu potilaille, joilla pään ja ylävartalon hallinta on hyvä.



WC -liina

- ◆ Mahdollistaa housujen pukemisen ja WC –toiminnot.
- ◆ Vaatii hyvää vartalon hallintaa.



Suihkuliina

- ◆ Valmistettu verkkomaisesta nylon –kankaasta.

HENKILÖNOSTOLAITTEEN HUOLTO JA KORJAUS

Käyttäjän vastuu

Käyttäjä vastaa henkilönostolaitteen käyttöhuollosta:

- ◆ Akkujen lataus säännöllisesti
- ◆ Laitteen kunnon tarkistaminen
 - ruuvien kireys, osat kiinni
 - johdot ehjät
- ◆ Nostoliinujen kunnon tarkistaminen
 - Liinat voidaan pestä pesukoneessa pesuohjeiden mukaisesti.
 - Saumojen tai reunojen rispaantuessa liina on uusittava.
 - Suositeltava liinujen uusimisväli on 2-3 vuotta käytöstä riippuen.
- ◆ Nostolaitteen puhdistaminen
 - Renkaiden pitäminen puhtaana hiuksista ym.
 - Nostolaitteen voi puhdistaa kostealla liinalla.

Luovuttajatahon vastuu

- ◆ Apuvälineen huolto ja korjaus ovat luovuttajatahon vastuulla. Puutteellisesta tai viallisesta laitteesta tulee ilmoittaa välittömästi luovutustaholle, joka huolehtii laitteen korjaukseen sen huoltoyksikköön.

Huoltotoimenpiteissä ota yhteyttä:

Lapin keskussairaala/kuntoutuspoliklinikka
fysioterapeutti
Katja Niva
040 832 8449

Kun käyttötarve lakkaa

- ◆ Kun henkilönostolaitteen käyttötarve lakkaa, se palautetaan puhdistettuna luovutusyksikköön.
- ◆ Mikäli käyttäjä muuttaa toiselle paikkakunnalle toisen apuvälineyksikön piiriin, on suositeltavaa, että apuvälineet muuttavat hänen mukanaan. Vastuu seurannasta ja huollosta siirtyy uudelle apuvälineyksikölle, jota tulee tiedottaa asiasta.

LÄHTEET

- Daynard, D. – Yassi, A. – Cooper, J.E. – Tate, R. – Norman, R. – Wells, R. 2001. Biomechanical analysis of peak and cumulative spinal loads during simulated patient handling activities: a substudy of a randomized controlled trial to prevent lift and transfer injury of health care workers. *Applied Ergonomics* 32 (2001), 199-214.
- Fagerström, V. - Tamminen-Peter, L. 2010. Potilasnostimien ergonomia ja käytettävyys vanhustyössä. *Hoitotiede* 2010/ 22 (2), 118 – 128.
- Hoogendoorn, W. – van Poppel, M.N. – Bongers, P.M. – Koes, B.W. – Bouter, L.M. 1999. Physical load during work and leisure time as risk factors for back pain. *Scand J Work Environ Health* 25, 387-403.
- Konola, P. – Töytäri, O. – Kallanranta, T. 2008. Apuvälinepalvelujen järjestäminen. – Teoksessa *Kuntoutus* (toim. P. Rissanen, T. Kallanranta ja A. Suikkanen), 565 – 579. Helsinki: Duodecim.
- Lagerström, M. – Hansson, T. – Hagberg, M. 1998. Work-related low-back problems in nursing. *Scand J Work Environ Health* 24, 449-464.
- Laine, M. – Wickström, G. – Pentti, J. – Elovainio, M. – Kaarlela-Tuomaala, A. – Lindström, K. – Raitoharju, R. – Suomala, T. 2006. Työolot ja hyvinvointi sosiaali – ja terveysalalla 2005. Tampere: Työterveyslaitos.
- Lapin sairaanhoitopiiri. 2011. Apuvälinepalvelujen alueellinen järjestäminen ja apuvälineiden saatavuusperusteet lapin sairaanhoitopiirissä. Osoitteessa: <http://www.lshp.fi/default.aspx?nodeid=10512&contentlan=1> 16.12.2013.
- Liko AB 2008. Viking M. Käyttöohje. Osoitteessa: http://www.algoltrehab.fi/files/algol-trehab/Liko%20k_yttohjeet/Viking%20M%20uusi%20k%E4ytt%F6ohje.pdf. 10.2.2014
- Nuikka M-L. 2002. Sairaanhoitajien kuormittuminen hoitotilanteissa. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Parantainen A, - Laine, M. 2010. Työterveys- ja turvallisuus sosiaali- ja terveysalalla 2000-luvulla. Sosiaali- ja terveysalan riskiraportti. Turku: Työterveyslaitos.
- Smedley, J. – Egger, P. – Cooper, C. – Cuggon, D. 1997. Prospective cohort study of predictors of incident low back pain in nurses. *BMJ* 314, 1225-8.
- Tamminen-Peter, L. 2005. Hoitajan fyysinen kuormittuminen potilaan siirtymisen avustamisessa – kolmen siirtomenetelmän vertailu. Turku: Turun yliopisto.
- Tamminen- Peter, L. – Wickström, G. 2013. Potilassiirrot. Taitava avustaja aktivoi ja auttaa. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Työterveyslaitos 2010. Nostolaitteet. Osoitteessa: <http://www.ttl.fi/fi/toimialat/soter/ergonomia/valineet/nostolaitteet/Sivut/default.aspx>. 19.12.2013.
- Työterveyslaitos 2013 A. Liinanostin – toimintarajoitteisten ja painavien asiakkaiden siirtoihin. Osoitteessa: <http://www.ttl.fi/fi/ratkaisupankki/sivut/details.aspx?luokka=Ergonomia&item=535> 19.12.2013.
- Työterveyslaitos 2013 B. Potilassiirrot. Osoitteessa: http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/sivut/default.aspx 7.2.2014.
- Töytäri, O – Koistinen, A.K – Mustonen, M. – Leivo, H. 2010. Liikkuminen. – Teoksessa. *Apuvälinekirja*. (toim. A-L. Salminen), 111-147. Kouvola: Kehitysvammaliitto.

Tämä opas on osa opinnäytetyötä Henkilönostolaite potilassiirtojen apuvälineenä – opas laitetta käyttäville, joka on luettavissa osoitteessa: <http://www.urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2014111315563>