

Kliiniset indikaatiot



Tämä dokumentti on tarkoitettu terveydenhuollon ammattilaisille oppaaksi siitä, milloin Loopwheels -vanteista voisi olla apua heidän asiakkailleen. Jokaisen asiakkaan kunto ja yksilölliset tarpeet on huomioitava mietittäessä kaikkia vaihtoehtoja ja saatavilla olevia apuvälineitä.

Loopwheels -vanteet ovat vain yksi monista vaihtoehdoista. Jokaisen yksilölliset tarpeet ja mieltymykset ovat erilaiset.



GKV Hilfsmittelverzeichnis
18.99.99.0410

Loopwheels -pyörissä on sisäänrakennettu jousitus, joka vähentää iskuja ja tärinää.

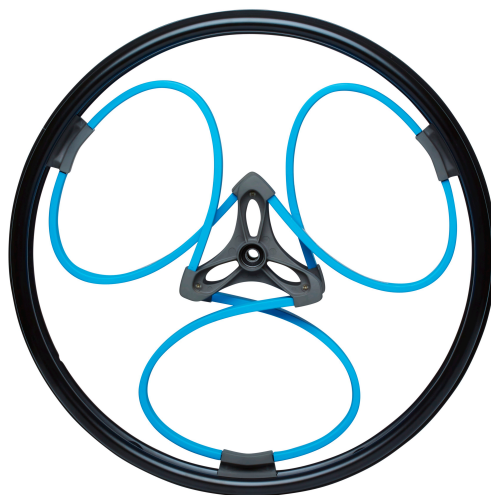
Tutkimusten mukaan pyörätuolien käyttäjät altistuvat tärinälle, jonka määrää pidetään haitallisena. Tämä voi vaikuttaa terveyteen ja elämänlaatuun ¹. Tärinä on riskitekijä kaikille pyörätuolin käyttäjille. Se lisää lihasväsymystä ja saattaa vahingoittaa välittäjähermoja ². Ongelma voi olla erityisen vakava selkärangan vammoista kärsiville. Koko kehon altistuminen tärinälle on yhdistetty erityisesti alaselän kipuun ³. Ihmisen terveydelle ongelmallisin tärinätaajuus on 1-20Hz ⁴.

Tärinä voi olla vahingollista, kivuliasta ja väsyttävää. Loopwheels vähentää tärinää jopa 70 % pinnapyörään verrattuna.

Useimmilla selkärangasta vammautuneilla ala- tai keskivartalon tasapainottavat lihakset ovat hyvin heikot tai olemattomat. Tämän vuoksi tien töyssyjen aiheuttamat iskut ja tärinä välittyvät suoraan kehoon ja aiheuttavat merkittävää haittaa sisäelimille sekä vaikuttavat selkärankaan. Loopwheels -vanteet voivat vähentää pyörätuolin takapyörien aiheuttamaa tärinää jopa 70%, joten se voi merkittävästi helpottaa näitä terveyttä heikentäviä vaikutuksia.

Suurimmalla osalla selkärangasta vammautuneilla on kroonista kipua. Krooninen kipu tuntuu useimmiten selässä, lantiossa ja pakaroissa sekä jaloissa ja jalkaterissä ⁵.

Loopwheels helpottaa tien reunakivetysten, töyssyjen ja esteiden ylittämistä ja voi helpottaa pyörätuolikäyttäjän kivun, epämukavuuden ja väsymyksen hallintaa.



INDIKAATIOT

Loopwheels -vanteet voivat olla vaihtoehtokun:

- liikutaan epätasaisilla pinnoilla esim. mukulakivillä, jalkakäytävillä, metsäpoluilla tai sorateilla.
- väsymys, sillä tärinä voi olla merkittävä väsymyksen aiheuttaja erityisesti pitemmillä matkoilla
- selkäkipu erityisesti alaselän kipu
- painehaavat ja vammat
- virtsarakon hallinta
- kouristukset



HUOMIOITA

- Tärinä pahenee kovassa vauhdissa, joten Loopwheels voi olla avuksi erityisesti käsipolkupyörän tai lisävoimalaitteen käyttäjille esim. sähköinen ajolaite
- Kivun, epämukavuuden ja väsymyksen helpottaminen voi olla tärkeässä roolissa töihin paluussa sekä sosiaalisiin tapahtumiin osallistumisessa
- **Loopwheels Classic** on suunniteltu ihmisille, jotka painavat 50 -120 kg (käyttäjä ja tuoli)
- **Loopwheels Urban** on suunniteltu kevyemmiksi ja suuremmille nopeuksille. Min.-max. paino 35kg - 120kg (käyttäjä ja tuoli) Urban on 25% kevyempi, 37% sivuttain jäykempi ja vähentää vahingollista tärinää 25% enemmän kuin Loopwheel Classic
- **Loopwheels Extreme** on suunniteltu suuremmilla nopeuksilla käytettäväksi lisävoimalaitteen (kelaustehostin, ajolaite sähköinen käsipolkupyörä jne.) kanssa. Saatavana kolmella eri jäykkyydellä: pehmeä, normaali ja jäykkä Min.-max. paino 50 -120 kg (käyttäjä ja tuoli). Vähentää tärinää paljon enemmän kuin minkään muun merkin pyörä.
- Loopwheelsit voivat olla yhtenä osana apuvälineitä tai osana yksilöllisesti mitoitettua manuaalipyörätuolia.
- Tärinä välittyy takapyörien lisäksi myös tukipyöristä, minkä vuoksi voi harkita myös tukipyörien optimointia tai niiden nostamista irti maasta lisävoimalaitteen avulla.

Esimerkkitapauksia

INDIKAATIOT	TILANNE ENNEN	TILANNE JÄLKEEN
FATIIKKI / VÄSYMYS VIRTSARAKON HALLINTA KIPU	Herra A:lla on selkärankavamma, joka on syntynyt 22 vuotta sitten. Hänen kiertäjälkalvosimensa ovat vahingoittuneet. Hän on äskettäin alkanut käyttää sähköistä käsipolkupyörää kelaamisen vähentämiseksi. Hänelle on kuitenkin aiheutunut alaselän kipua ja vaikeuksia virtsarakon hallinnassa, minkä vuoksi käsipolkupyörän käyttö on rajoittunut erittäin lyhyiksi ajoiksi kerrallaan. Hän ei käytä käsipolkupyörää kovinkaan usein.	Herra A lähtee mielellään ulos käyttämään käsipolkupyöräänsä. Hän käyttää sitä välttämättömissä arkiaskareissa kuten ostoksilla, mutta hän on myös viikonloppuisin alkanut osallistua veljensä perheen kanssa koiranulkoilutusretkille läheiseen metsään. Hän on havainnut pystyvänsä liikkumaan metsätiellä mukavasti ja helposti.
OSALLISTUMINEN PERHE- ELÄMÄÄN LIKKUMINEN EPÄTASAISILLA PINNOILLA	Rouva B asuu hieman kaupungin ulkopuolella. Hänen kotikaupunkinsa keskiaikaisessa keskustassa kadut ja torit on päällystetty mukulakivillä. Rouva B ei ole käynyt kotikaupunkinsa keskustassa 11 vuoteen, koska mukulakivien aiheuttama pyörätuolin heiluminen alkoi aiheuttaa liian paljon kipua ja epämukavuutta. Hän tuntee itsensä yhä eristäytyneemmäksi, koska hän ei pysty osallistumaan normaaleihin sosiaalisiin tapahtumiin aviomiehensä ja ystäviensä kanssa. Hän kärsii masennuksesta. Hänen painonsa on noussut.	Loopwheelsien avulla Rouva B voi nykyään mennä kotikaupunkinsa keskustaan, koska hän pystyy liikkumaan mukulakivillä ilman heilumisen aiheuttamaa äärimmäistä kipua. Hänen aviomiehensä pitää nyt hänen työntämistään paljon kevyempänä kuin ennen Loopwheelsiä. Rouva B on ottanut uudelleen yhteyttä ryhmään joka kokoontuu viikottain mukulakivillä päällystetyn torin kahvilassa. Hän käy miehensä kanssa kaupoissa, kahviloissa ja ravintoloissa, joissa he eivät olleet yhdessä käyneet vuosiin.
KIPU PITKÄKESTOINEN MATKUS- TAMINEN SOSIAALINEN OSALLISTU- MINEN FATIIKKI / VÄSYMYS	Amsterdamilainen Myrna on sairastanut MS-tautia 16 vuotta. Hänen raajoissaan ei ole enää toiminnallisuutta ja hänen vartalon tasapaino on heikentynyt vakavasti. Väsymys ja kipu ovat hänen päivittäisen elämänsä suurimmat rajoittavat tekijät.	Myrna on kokeillut Loopwheelsiä esimerkiksi pikkukivillä, soralla, mukulakivillä ja muilla vaativilla pinnoilla. Siinä missä häntä aiemmin sattui niskaan, hartioiden seutuun ja selkään, nykyään Myrna tuntee olonsa miellyttäväksi jopa ulkoiltuaan koko päivän. Myrnan johtopäätös: "Mikä lopputulos! Ei enää kipua mennessäni nukkumaan; ei enää kiertoteiden etsimistä, jotta voisin välttää tietyt esteet; ei enää syntymäpäivien perumista väsymyksen ja kivun takia; ei enää kolmen päivän toipumista kotona yhden ulkona vietetyn päivän takia. Loopwheelsit vaikuttavat elämäni niin positiivisesti! Nämä vanteet antavat minun osallistua yhteiskuntaan hausalla, merkityksellisellä ja tarkoituksenmukaisella tavalla."

- Vorrink SNW, Van Der Woude LH V, Messenber A, Crompton PA, Hughes B, Sawatzky BJ. Comparison of wheelchair wheels in terms of vibration and spasticity in people with spinal cord injury. Assist Technol Res Ser. 2010
- Garcia-Mendez Y, Peartman JL, Boninger ML, Cooper RA. Health risks of vibration exposure to wheelchair users in the community. J Spinal Cord Med. 2013
- Pope MH, Wilder DG, Magnusson ML. A review of studies on seated whole body vibration and lower back pain. Proc Inst Mech Eng H 1999;213(6):435-46
- Katu US, Desavale RG, Kanai RA. Effect Of Vehicle Vibration On Human Body – RIT Experience
- Turner JA, Cardenas DD, Warms CA, McClellan CB. Chronic pain associated with spinal cord injuries: a community survey. Arch Phys Med Rehabil. 2001 Apr;82(4):501-9

Valmistaja: Jelly Products Ltd, ISO-BRITANNIA

Maahantuonti ja myynti

netRansu Oy +358 44 980 3220



asiakaspalvelu@netransu.fi

www.netransu.fi