



# Sähköpyörätuoli ja -mopedi osallisuutta edistämässä – NOMO-tutkimuksen (2011–2013) tuloksia

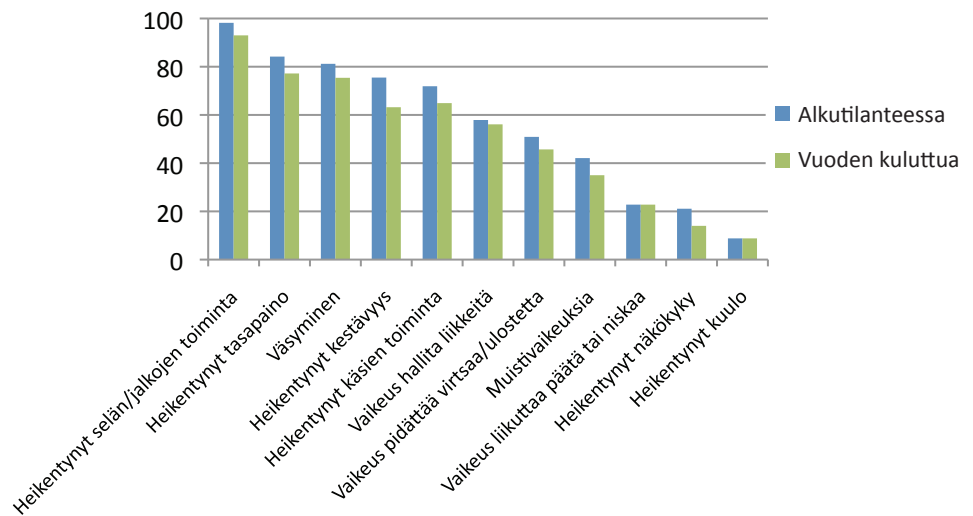
## Päälöydökset

- Sähköpyörätuoli tai -mopedi helpotti liikkumiseen liittyvää osallistumista kaikille tärkeissä toiminnoissa.
- Liikkumiseen liittyvän osallistumisen määrä pysyi samana.
- Liikkumiseen liittyvä avuntarve väheni tai pysyi samana.
- Apuvälineellä oli suuri tai erittäin suuri merkitys 86 %:lle käyttäjistä.
- Terveysteen liittyvä elämänlaatu säilyi entisellään, mutta kustannuksia säästy.

## JOHDANTO

Väestön ikääntyessä ja kroonisten sairauksien lisääntyessä toimintakyvyn ja osallisuuden tukemisen merkitys kasvaa. Apuvälinepalveluilla tuetaan väestön omatoimista suoriutumista ja elämänlaatua sekä korjataan vammasta tai sairaudesta aiheutuvaa toimintakyvyn heikkenemistä (STM 2010). Sähköpyörätuoleja ja -mopedeja luovutetaan maksutta kunnista lääkinnällisenä kuntoutuksena henkilöille, joiden toimintakyky on heikentynyt sairauden, vamman tai kehitysviivästymän takia, ja joiden liikkumiseen sekä osallistumiseen apuvälineillä pystytään vaikuttamaan (Laki 1326/2010, asetus 1363/2011).

NOMO -tutkimuksessa seurattiin ensimmäistä kertaa sähköpyörätuolin tai -mopedin saaneita yhden vuoden ajan Suomessa (n=57). Käyttäjien koettu toimintakyky oli kohtalainen tai heikko (84 %) ja heillä oli useita toimintakyvyn rajoitteita tutkimuksen alkaessa (kuvio 1).



Kuvio 1. Käyttäjien toimintakyvyn rajoitukset.

## TULOKSET

### Sähköiset liikkumisen apuvälineet helpottavat omatoimista liikkumista ja osallistumista

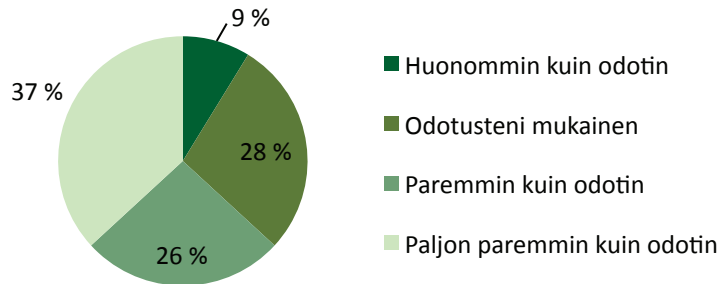
Sähköpyörätuoli tai -mopedi vähensi avuntarvetta kodista ulos tai sisään pääsystä ja muualla kuin kotona sisätiloissa liikkumisessa. Vaikutukset näkyivät myös liikkumiseen liittyvän osallistumisen helpottumisena ruoka- ja päivittäistavarakaupoissa, omaisten ja ystävien luona, posti- tai postilaitoksella, kirjastossa ja ulkoillessa. Osallistumisen määrä 20 toimintoon pysyi samana. Alkutilanteessa osallistuttiin 12,1 toimintoon (vaihteluväli 4–20) ja vuoden jälkeen 12,3 toimintoon (vaihteluväli 4–19). Vain ruoka- ja päivittäistavarakaupassa käyminen lisääntyi vuoden aikana.

Kirjoittajat:

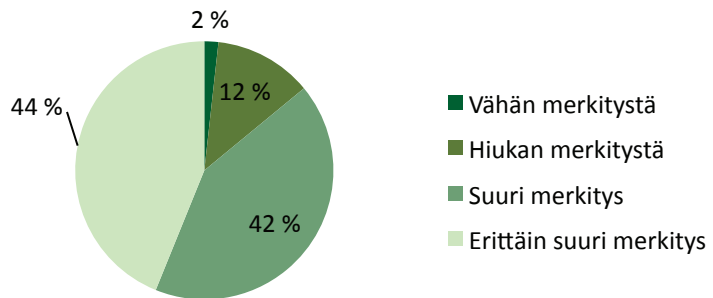
**Heidi Anttila**  
Erikoistutkija, THL  
**Pia Sirola**  
Tutkija, THL

### Apuvälineet merkityksellisiä käyttäjilleen

Apuvälineellä oli suuri merkitys mahdollisuuksiin tehdä erilaisia toimintoja. Liikkumiseen ja eri toimintojen suorittamiseen liittyvät odotukset täyttyivät odotettua paremmin (Kuvio 2 ja 3). Sähköpyörätuoleilla tai -mopedeilla oli merkitystä päivittäisten toimintojen hoitamisen mahdollistumiseen ja helpottumiseen, liikkumisen vapauteen ja liikkumiseen yleensä, elinpiirin laajenemiseen, sosiaalisiin suhteisiin, voimavaroihin, yhdenvertaiseen liikkumiseen ja osallistumiseen sekä turvallisempaan liikkumiseen. Tyytymättömyyttä koettiin apuvälineen ominaisuuksiin maastossa liikkuessa.



**Kuvio 2.** Käyttäjien odotusten täyttyminen liikkumisesta ja eri toimintojen suorittamisesta.



**Kuvio 3.** Apuvälineen merkitys käyttäjälle.

### Käyttäjät tyytyväisiä apuvälinepalveluihin ja sähköisiin liikkumisen apuvälineisiin

Lähes kaikki asiakkaat olivat tyytyväisiä sekä apuvälinepalveluprosessiin että apuvälineeseen. Suurin tyytymättömyys kohdistui odotusaikoihin (11 %). Apuvälineen käytön seurantaan ei moni (23 %) osannut ottaa kantaa. Sähköpyörätuolissa ja -mopedissa eniten tyytymättömyyttä koettiin osien kiinnittämiseen ja säätämiseen (28 %), mittasuhteisiin (21 %) ja turvallisuuteen (19 %) liittyen.

### Apuvälinepalveluprosesseissa eroja

Apuvälinekeskukset käyttivät apuvälinepalveluprosessiin keskimäärin 5 tuntia. Asiakkaiden käyttämä aika oli lähes sama (4 tuntia 45 min.). Sähköpyörätuolin käyttäjiltä meni prosessiin 1 tunti 50 minuuttia enemmän aikaa kuin -mopedin käyttäjiltä. Ajankäytössä oli eroja apuvälinekeskusten välillä (vaihteluväli 100–898 min.). Eniten apuvälinekeskusten fysio- ja toimintaterapeuteilla sekä apuvälineteknikoilla kului aikaa sovitukseen ja kokeiluun, käytön opetukseen ja luovutukseen sekä tarpeen arviointiin. (Sirola & Anttila 2013.)

### Terveyteen liittyvässä elämänlaadussa ei muutosta

#### Näin tutkimus tehtiin

10 apuvälinekeskuksesta tai -yksiköstä rekrytoitiin helmijoulukuussa 2011 asiakkaita, jos:

- 1) ikä  $\geq 18$  v.
- 2) asuu omassa kodissa,
- 3) päätetty myöntää ensimmäistä kertaa sähköpyörätuoli tai -mopedi
- 4) pystyy vastaamaan kysymyksiin

Apuvälinekeskusten työntekijät rekisteröivät ajankäytön ja haastattelivat käyttäjiä ennen apuvälineen saamista (mittareina NOMO 1.0, 15D, EQ-5D, EATS-2D, ICD-10 -pohjainen sairauslista, palvelujen käyttö -kysely) ja 1 vuoden jälkeen (samat mittarit sekä muokattu QUEST 2.0) sekä pari kuukautta luovutuksesta (mittarina SATS). Kukaan ei haastatellut omia asiakkaitaan. Palvelujen kustannukset arvoettiin vuoden 2006 terveydenhuollon yksikkökustannuksilla, jotka korotettiin viimeisillä hintaindeksillä.

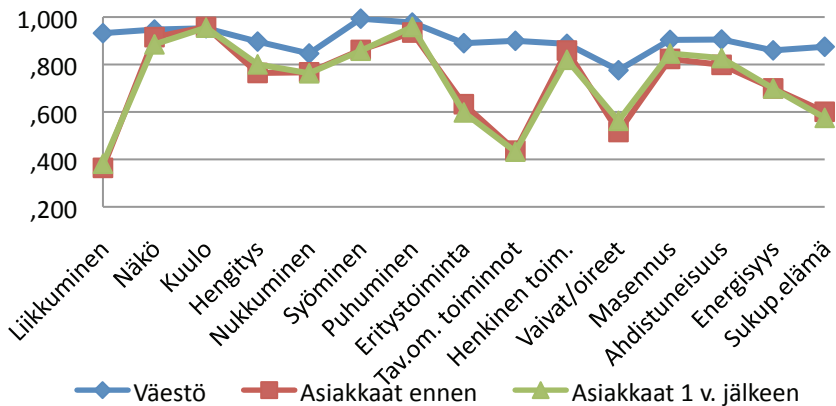
**NOMO 1.0** on liikkumisapuvälineiden vaikuttavuusmittari, jolla arvioidaan:

- avuntarvetta sisällä, sisältä ulos, ulkona ja muualla sisätiloissa liikkua
- liikkumiseen liittyvien 20 toimintaan osallistumisen määrää
- liikkumisen vaikeusastetta niissä toiminnoissa, joihin osallistutaan

#### Tutkimusjoukko (N=57):

- Naisia 68 %, ikä ka.55v. (32-76v.)
- Eläkkeellä 84 %, ansiotyössä 6 %
- Asuu kaupungissa/ esikaupungissa 68 %, yhdessä toisen kanssa 67 %
- Asunto suunniteltu liikkumisen kannalta hyvin 61 %, portaat asuntoon 26 %
- Muita apuvälineitä 95 %
- Kipua, joka vaikuttaa ulkona liikkumiseen 61 %

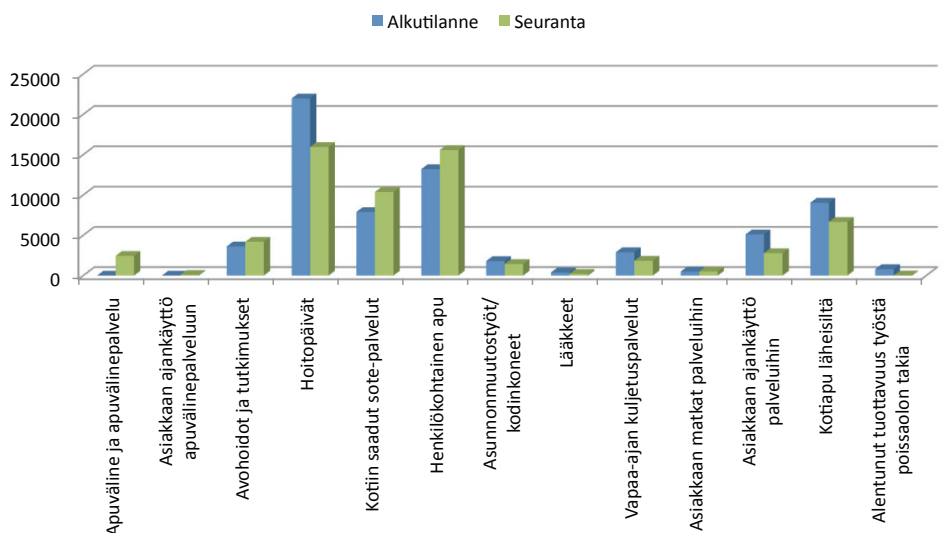
Elämänlaadussa ei havaittu mitään muutoksia 15D tai EQ-5D kokonaisindeksissä tai yhdessäkään niiden osa-alueessa. Asiakkaiden 15D elämänlaatuindeksi oli 0.722 sekä ennen apuvälineen luovutusta että yhden vuoden jälkeen. Väestöön verrattuna (0.903) käyttäjien elämänlaatu oli heikompi. (Kuvio 4.) Käytettäessä apuvälineitä käyttävälle kohderyhmälle suunnattuja EATS-2D lisäkysymyksiä, muutosta näkyi liikkumisessa, mutta ei sosiaalisissa suhteissa.



**Kuvio 4.** 15D-profiili ennen ja 1 vuoden jälkeen sekä verrattuna väestöön.

### Kustannukset

Asiakkaiden sosiaali- ja terveyspalveluiden käytön kokonaiskustannukset olivat seurantavuonna pienemmät kuin alkutilanteessa (Kuvio 5). Kotiin saatujen sosiaali- ja terveyspalvelujen ja henkilökohtaisen avun kustannukset lisääntyivät. Sen sijaan sairaalahoitopäivien, asiakkaan palveluihin käyttämän ajan, sekä läheisten antaman kotiavun kustannukset vähenivät.



**Kuvio 5.** Sosiaali- ja terveyspalveluiden käytön keskimääräiset vuosikustannukset.

**KIRJALLISUUTTA**

Yhtenäiset kiireettömän hoidon perusteet. Sosiaali- ja terveysministeriö, Helsinki. Raportteja No.:31, 2010.

Terveydenhuoltolaki 1326/2010.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkinnällisen kuntoutuksen apuvälineiden luovutuksesta 1363/2011

Brandt Å, Löfqvist C, Jonsdottir I, Salminen A-L, Sund T, Iwarsson S. NOMO 1.0 Liikkumisapuvälineiden vaikuttavuusmittari. Käsikirja. Helsinki: Stakes; 2008.

Sirola P & Anttila H. Resource use in the service delivery process of powered wheelchairs and scooters in Finnish assistive technology centres. Kirjassa: Encarnação P, Azevedo L, Gelderblom GJ, Newell A, Mathiassen N-E. (toim.) Assistive Technology: From research to practise. Amsterdam, The Netherlands. IOS Press BV, 2013: 278-283.

Rahoitus: Suomen Akatemia, THL ja apuvälineyksiköt ja -keskukset

Tieteellinen ohjausryhmä:  
prof. Ari Heinonen, JY; prof. Antti Uutela, THL; prof. Harri Sintonen, HY

NOMO-tutkimus muissa Pohjoismaissa:  
PhD Åse Brandt, The National Board of Social Services, Tanska;  
cand.san. Terje Sund, Norwegian Labour and Welfare Administration (NAV), Norja. Suomen tulosten vertailu muihin Pohjoismaihin tulossa.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos  
PL 30 (Mannerheimintie 166)  
00271 Helsinki  
Puhelin: 029 524 6000

ISBN 978-952-245-793-6 (verkko)  
ISSN 2323-5179

[www.thl.fi/apuvälineet](http://www.thl.fi/apuvälineet)

**YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET**

**Sähköpyörätuolit ja -mopedit olivat käyttäjilleen erittäin merkityksellisiä. Vaikka liikkumisen määrä pysyi samana, liikkumiseen liittyvä osallistuminen helpottui ja avuntarve väheni**

Käyttäjät toivat esille liikkumisen helpottumista laajemman näkökulman, jossa liikkumisen vapauteen, elinpiirin laajenemiseen, sosiaalisiin suhteisiin, voimavaroihin, yhdenvertaiseen liikkumiseen ja osallistumiseen sekä turvallisempaan liikkumiseen liittyvät teemat painoutuivat.

Myös ympäristön esteillä ja asiakkaan tottumuksilla voi olla vaikutusta osallistumis- ja liikkumishalukkuuteen.

**Tyytyväisyys sekä apuvälinepalveluun että apuvälineisiin oli korkea**

Tyytymättömyyttä aiheuttivat pitkät odotusajat, seurantojen puute, apuvälineen osien kiinnittämisen ja säätämisen vaikeus, mittasuhteet sekä turvallisuus.

Systemaattisilla seurannoilla varmistettaisiin apuvälineiden käyttöaste, toimivuus ja turvallinen käyttö.

**Sähköpyörätuoli- ja mopedi säästävät kustannuksia, vaikka terveyteen liittyvä elämänlaatu ei muutu**

Koska kustannuksia säästyy, sähköpyörätuoleja tai -mopedeja kannattaa luovuttaa osallistumisen edistämiseksi.

Tutkittavien terveys oli heikko väestöön verrattuna. Jatkossa tulisi selvittää, minkälaiset elämänlaatumittarit parhaiten sopivat liikkumisen apuvälineitä käyttävään kohderyhmään, kun tavoitteena on enemminkin yhteiskuntaan osallistuminen kuin terveyteen liittyvien tekijöiden parantuminen.