



**OULU  
HEALTH  
LABS**

Oulu Capital  
of Northern  
Scandinavia



# LEA –robottirollaattori

Marjut Kiviahde, muistivalmentaja  
Oulun Seudun Muistiyhdistys

OuluHealth ekosysteempäivä 31.10.2018

# SILVER-hanke



- Oulun kaupunki oli mukana kansainvälisessä, EU-rahoitteisessa SILVER-hankkeessa (*Supporting Independent Living for the Elderly through Robotics*). Hankkeen tavoitteena oli löytää uusia teknologioita, joiden avulla voidaan tukea ikäihmisten arkea ja omassa kodissa asumista. Mukana SILVER-hankkeessa oli Suomi, Ruotsi, Tanska, Hollanti ja Iso-Britannia.
- Uusia teknologisia ratkaisuja etsittiin **kolmivaiheisen** esikaupallisten hankintojen prosessin kautta.
  - Ensimmäisessä vaiheessa testattiin lupaavimpien ehdotusten soveltuvuus. (7)
  - Toisessa vaiheessa parhaimmat ideat kehitettiin prototyypeiksi. (3)
  - Kolmannessa vaiheessa prototyypeistä haettiin käyttäjäkokemuksia aidoissa käyttäjäympäristöissä.
- Kolmanteen vaiheeseen pääsi yksi ratkaisu: LEA-robottirollaattori.
- LEA-robottirollaattorin valmistaja on hollantilainen Robot Care Systems RCS. Yritys on saanut kehitystyöhönsä tukea SILVER-hankkeelta.

# Testaukset Suomessa

- Suomi oli ensimmäinen maa, missä LEA-robottirollaattoreita testattiin. Suomessa testaukset tapahtuivat Oulussa ja Vantaalla keväällä 2016.
- Oulussa testattiin kolmea robottirollaattoria kaupungin kotihoidossa sekä päivätoiminnassa.
- Testauksessa:
  - Käytettävyys/ helppous/ toimivuus
  - Hyödyt
  - Haasteet
  - Kehittämisehdotukset





# Mikä LEA on?

*(Lean Elderly Assistant)*



- muistuttaa ulkoisesti perinteistä rollaattoria
- ominaisuuksia, mm.:
  - kävelynopeudensäädin
  - ohjaa oikeaan kävelyasentoon
  - huomauttaa esteistä kulkutiellä
  - voi soittaa videopuheluita
  - muistutustoiminto esim. lääkkeiden ottamisesta
  - opastaa jumppaharjoitteissa – ja toimii jopa tanssipartnerina.
  - tukeva istuin (automaattijarrut)
  - alemmat ylösnousukahvat helpottamassa ylösnousua
  - (voi lähettää pois ja pyytää luokse nappia painamalla/ ei testattu)

# Mitä hyötyä LEA:sta?

- Auttaa toimintakyvyn säilymistä ja vaikuttaa hyvinvointiin niin fyysisesti kuin kognitiivisestikin.
- Antaa tukea liikkumiseen, seisomiseen ja ylösnousemiseen. Kokemus testaajilla oli, että LEA:n turvin ylösnouseminen oli helpompaa kuin tavallisen rollaattorin avulla.
- Muistutustoiminto lisää itsenäisyyden kokemusta. Etenkin lievästi muistisairailla henkilöillä muistutustoiminto voi lisätä omatoimisuutta ja vähentää esim. kotihoidon tarvetta. Muistutukset tuovat myös rutiinia arkeen, kun syöminen, lepo ja liikkuminen rytmittävät päivää.
- Videopuheluiden soittaminen koettiin virkistäväksi ja sosiaalisia suhteita parantavaksi sekä turvallisuutta lisääväksi. Läheiset arvostivat tätä ominaisuutta LEA:ssa.
- Puhutut jumppa-ohjelmat motivoivat liikkumaan ja ne ovat helposti saavutettavissa. Aktiivisuus lisääntyy.

# Mitä kehitettävää?

- Ulkona liikkuminen LEA:n avulla ei onnistunut ulkona testauksen aikana (*mutta tällä hetkellä onnistuu*)
- Aivotreeni-ohjelmia jumppaohjelmien rinnalle.
- Lataukseen helppoutta.



# Kenelle sopii?

- lästä riippumatta henkilölle, jolla on liikkumisen ja/tai kognition haastetta, esim.
  - Parkinsonin tauti
  - nivelrikko
  - lievät muistivaikeudet, muistisairauden alkuvaiheessa
  - tasapainovaikeudet
  - turvattomuuden kokemus





# Mitä nyt?

**LEA-robottirollaattoria kehittänyt SILVER-hanke on valittu EU:n komission listauksessa niiden hankkeiden joukkoon, joilla on vaikutettu eniten ikäihmisten aktiiviseen ja hyvään ikääntymiseen Euroopassa.**

Tällä hetkellä LEA-robottirollaattoreita on myynnissä Hollannissa.

<https://www.robotcaresystems.com/>







# Kiitos!

Marjut Kiviahde, muistivalmentaja

[marjut.kiviahde@osmy.fi](mailto:marjut.kiviahde@osmy.fi)

p. 044 7391817

Kiinni Elämässä –työkäistoiminta



Oulu Capital  
of Northern  
Scandinavia

