



Teknillinen korkeakoulu SOTERA-instituuti
Työterveyslaitos, ergonomiayksikkö, Kuopio

Vela – työtuolin / malli UNI 2, käytettävyyden arviointi



Kuva 1.

Vela-tuolin käytettävyyttä arvioitiin TeTT Esteettömyys asuinrakennuksissa-projektin osahankkeessa 1, perinteisen ja muunneltavan keittokomeron ergonomian ja käytettävyyden vertailututkimuksen ikääntyneen käyttäjän kannalta. Lisäksi talon asukkaat arvioivat tuolin käyttöä uuteen keittokomeroon tutustumisen yhteydessä.

Työtuolin käytettävyyden arviointi osahankkeessa 1

Hankkeen tavoitteena oli selvittää, miten ikääntyneet henkilöt kuormittuvat vakioitehtävissä toimiessaan kahdessa erilaisessa keittokomerossa (tyypillisessä 70-luvulla rakennetussa keittokomerossa ja uudessa muunneltavassa keittokomerossa) ja millä menetelmillä keittiöiden ergonomiaa ja käytettävyyttä tulisi arvioida.

Tutkimus toteutettiin Malmin palvelutalon testiasunnossa (Syystie 15, B 54), jonne on rakennettu keittokomero, jonka järjestelyt ovat muunneltavissa mm. työtason ja keittiökaappien korkeutta säätämällä. Hankkeeseen osallistui kahdeksan palvelutalossa asuvaa 75–93 -vuotiasta naista, jotka käyttävät liikkumisapuvälineenään rollaattoria ja jotka suoriutuivat itsenäisesti eri toiminnoista kotikeittiössään. He kokeilivat ja arvioivat myös Respectan markkinoimaa Vela – työtuolia. Osahankkeesta 1 on kirjoitettu erillinen tutkimusraportti.

Koehenkilöt saivat valita käyttävätkö he tehtäviä suorittaessaan tuolia vai suorittivatko tehtävät seisten.



Kuva 2.
Pakastimentäyttötehtävässä kaikki koehenkilöt halusivat käyttää tuolia.



Kuva 3.
Pöydän ääressä työskentelyä varten tuolin ja pöytätason korkeus säädettiin koehenkilöille sopivaksi.

Koehenkilöiden mielestä tuolissa oli hyvä istua, koska siinä oli pehmeä istuin, selkätuki ja käsinojat.

Koehenkilöiden kommentteja:

- + tuolissa on hyvä istua
- + hyvä, kun on selkätuki ja saa nojata
- + selkänoja tukee hyvin selkää
- + kangaspinta ei ole liukas

+ helppo istua ja nousta ylös, kun on käsinojat

Tuolin korkeusaseman, selkätuen asennon ja istuintasonsäätäminen oli joko hankalaa tai ei onnistunut lainkaan koehenkilöiltä.

Koehenkilöiden kommentteja:

- korkeuden säätäminen ei onnistu istuen
- istuintason kallistuksen säätäminen on vaikeaa istuen
- jos istuintaso on kallistettu eteenpäin, tuntuu että putoaa

Osa koehenkilöistä pystyi lukitsemaan tuolin pyörät ja osa oli sitä mieltä, että säätövipu on liian takana, mutta sen käytön oppii.



Kuva 3.

Koehenkilöt liikkuvat tuolin kanssa keittokomerossa jalkojen avulla tai vetämällä pöydän reunassa olevasta tukikahvasta.

Koehenkilöiden kommentteja:

- + tuolia on helppo liikutella
- olisi hyvä, jos käsilläkin voisi liikutella tuolia

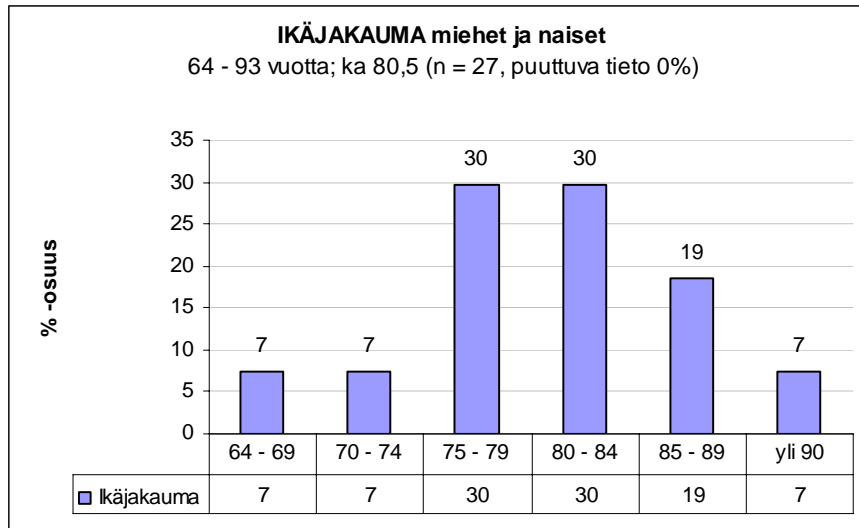
Palvelutalon asukkaiden tutustumiskäynti testikeittiöön

Malmin palvelutalon asukkaille järjestettiin asuntoon esittely ja kahvitarjoilu 23 – 24. elokuuta 2004. Asukkailla oli mahdollisuus päästä näkemään ja kokeileman keittiötä sekä kertomaan siitä mielipiteensä. Keittiössä oli asukkaiden kokeiltavana Respectan Uela/Vela – tuoli, malli UNI 21. Paikalle tulleita asukkaita pyydettiin keittiöön tutustumisen jälkeen täyttämään kyselylomake.

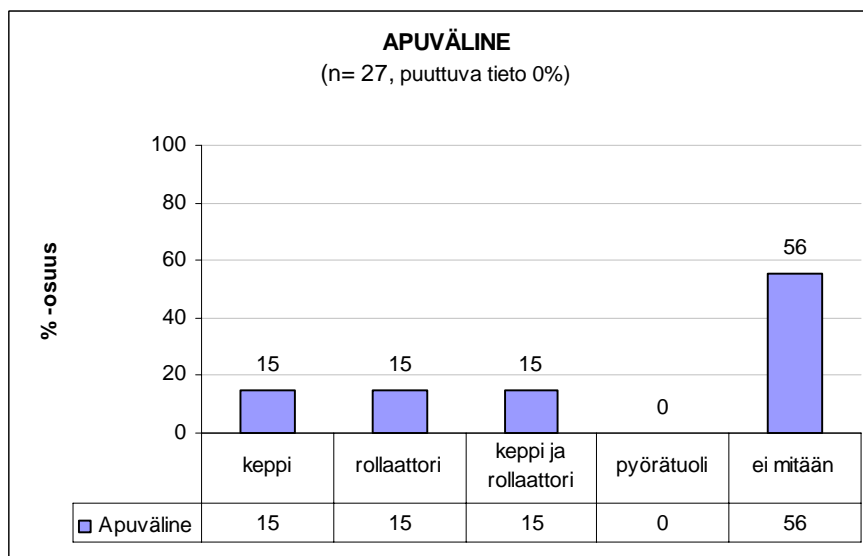
Testikeittiöön kävi tutustumassa yhteensä 27 asukasta, joista naisia oli 25 ja miehiä kaksi. Kävijöiden ikäjakauma on 64 – 93 vuotta ja keski-ikä 80,5 vuotta. 56 % kävijöistä ei käyttänyt mitään liikkumisen apuvälinettä, muut käyttävät joko keppiä ja/tai rollaattoria.

Tyypillinen keittiön tutustunut asukas oli palvelutalossa asuva iäkäs nainen, jolla on toimintakykyä ja halua käyttää keittiötä. Moni kävijöistä mainitsi leipovansa, laittavansa ruokaa ja siivoavansa itse. Keittiön tekniset uutuudet ja niiden mahdollisuudet kiinnostivat asukkaita. Pelkoa uutta teknologiaa kohtaan ei juuri ollut kävijöiden keskuudessa.

Oman toimintakyvyn aleneminen ja pärjääminen itsenäisesti arkiaskareissa olivat keittiön tutustuneiden asukkaiden huolena. Uudet tekniset ratkaisut, jotka tukevat omatoimisuutta keittiössä kiinnostivat keittiön tutustuneita palvelutalon asukkaita.



Diagrammi 1. Tutustumiskäynnillä kyselyyn vastanneiden ikäjakauma

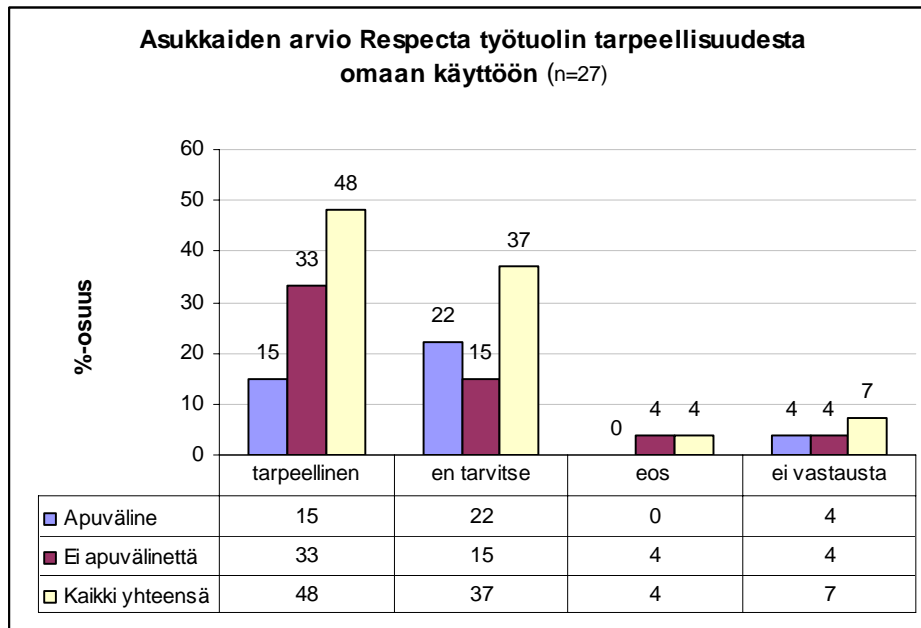


Diagrammi 2. Tutustumiskäynnillä kyselyyn vastanneiden liikkumisen apuvälineet

Asukkaiden arvio keittiötuolista

Repectan työtuolia kokeili noin 70 % keittiöön tutustuneista asukkaista. Omaan käyttöön tarpeellisenä keittiön työtuolia piti 48 % tuolia kokeilleista. Ilman apuvälinettä liikkuvat kokivat tuolin tarpeellisempänä omaan käyttöön (33 %) kuin apuvälineen kanssa liikkuvat (15 %).

Arvosanaksi asteikolla 4 -10 tuolin käytettävyydestä tuolia kokeilleet antoivat kiitettävän (ka) 9,11, arvosanoja annettiin välillä 6-10. Muutama asukas mainitsi tuolin olevan ulkonäöltään liian työtuolimainen. He toivoivat tuolin soveltuvan väriykseltään ja muodoiltaan paremmin kotiympäristöön. Testikäytössä olevan tuolin kangas oli väriltään sininen, tuolin muut osat olivat mustia.



Diagrammi 3.

Kyselyyn vastanneiden arvio työtuolin tarpeellisuudesta omassa keittiössä.

Kehittämistavoitteita

- Pyörillä varustetun keittiötuolin käyttö vaatii käyttöopastusta ja asiantuntijan kanssa tehtyjen istuimen korkeuden ja kaltevuuden sekä selkätuen säätämistä.
- Tärkeimmät kehittämiskohteet tuolin ergonomian parantamiseksi ovat tuolin säätöjen yksinkertaistaminen ja pyörien lukitsemisvivun tuonti eteenpäin. Jatkossa tulisi vertailla erilaisia ikääntyneille soveltuvia tuolimalleja ja niiden soveltuvuutta keittiötoimintoihin.
- Tuolin ulkonäön kehittäminen työtuolista keittiötuoliksi, joka sopii kotiympäristöön.