



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Tämä on alkuperäisen artikkelin rinnakkaistallenne (final draft).

Viite:

Laasasenaho, K., Lauhanen, R., & Viirimäki, J. (2022). Metsätöiden
hyötyliikuntavaikutuksesta uutta tietoa. *Vänkäri-Mettäsanomien*, (2), 12–13.



Metsätöiden hyötyliikuntavaikutuksesta uutta tietoa

Kari Laasasenaho ja Risto Lauhanen, Seinäjoen ammattikorkeakoulu

Juha Viirimäki, Suomen metsäkeskus

Vänkäri-Mettäsanommat 2/22

Metsänhoidon tuottama hyötyliikunta on nähty jo pitkään yhtenä metsäntalouden positiivisena sivuvaikutuksena. Nyt siitä saadaan uutta tietoa uusimman terveysteknologian avulla, sillä Suomen metsäkeskuksen ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun yhteinen ”Raivaa itsesi kuntoon”-hanke tuottaa aiheesta tutkittua tietoa.

Uusinta terveysteknologiaa

Terveyshyötyjä testataan autenttisissa työolosuhteissa ja aidoilta testihenkilöiltä. Testien määrä on yhteensä 21. Testeissä kuudessa istutetaan metsää ja 15:ssä raivataan metsää. Metsänistutuksessa koeaika on 1,5 tuntia ja metsäraivauksessa testiajan määrää bensatankillisen kuluminen. Bensatankillinen kestää yleensä noin 1,25–1,5 h. Henkilöiden kokemus metsänhoidosta vaihtelee ja siten terveystietoja saadaan taustoiltaan erilaisista ihmisistä.

Testihenkilöille tehtiin aluksi kuntokartoitus Kuortaneen urheiluopistolla. Terveysdataa kerätään Polar rannekeilla (Kuva 1) ja sykevoilla sekä MPowerin lihasantureille, jotka sijoitetaan pohkeisiin. Lisäksi testihenkilöitä on FirstBeat anturit, jotka mittaavat kolmen päivän ajan sydämen sykettä. Testipäiväistä keskimääräinen on metsänhoitopäivä ja muiden päivien aikana seurataan leposykettä. Polarin rannekeessa on myös GPS-paikannus, josta nähdään liikkuvuus sekä työsaavutus. Seinäjoen ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveystieteiden asiantuntijat käsittelevät kerätyn datan.

Hankkeessa voidaan edistää myös varusteiden teknistä kehittämistä, sillä yhteistyökumppanina on sahaluovastaja Husqvarna, joka on lainannut hankkeelle viisi raivaussaha. Sahoihin on asennettu moottorin kierroksia mittaava etäluettava anturi. Tätä tietoa voidaan hyödyntää esim. polttoaineenkulutuksen ja moottorin kierrosluvun optimoinnissa erilaisilla käyttäjryhmillä.



Kuva 1. Polar -ranneke, joka mittaa sydämen sykettä ja keskimääräistä pulssia metsänistutuksen aikana (kuva: Kari Laasasenaho)

Alustavia kokemuksia

Hankkeen projektipäällikkö Juha Viirimäki ja ohjausryhmän jäsen Risto Lauhanen testasivat metsäistutuksen terveysvaikutuksia Soinin Mäkelänkylällä kesäkuussa 2022 (Kuva 2). Metsänistutus tapahtui kuusentaimien putki-istutuksena noin 1,5 hehtaarin hakkuuaukolla, joka oli mätästetty ennen istutusta. Kokeilu tehtiin yhteistyössä Soinin Metsänhoitoyhdistyksen kanssa ja testikohteen osoitti toiminnanjohtaja Antti Laakso.

Alustavien kokemusten perusteella metsänhoitotyöllä on vaihteleva liikunnallinen vaikutus. Työn rasittavuuteen vaikuttaa yksilölliset ominaisuudet, kuten kunto, kokemus ja käytetty tekniikka. Esimerkiksi 1,5 h metsänistutus kuluttaa kaloreita noin 500, ja tankillinen metsäraivauksessa vie energiaa hieman enemmän, noin 700 kaloria. Energiantarve vastaa noin 10 km hiihtoa. Tärkeintä on pysyä aerobisen liikunnan puolella, sillä maitohapoille meno vähentää jaksamista pitkien työpäivien aikana. Hankkeessa tunnistetaan myös henkisiä hyvinvointivaikutuksia kyselyn avulla. Hankkeen varsinaiset tulokset tullaan julkaisemaan hankkeen loppuvaiheessa, kun johtopäätökset terveystiedoista saadaan koottua yhteen.

Maaseuturahaston täydellä tukiosuudella rahoitetun hankkeen tulokulmana on aktivoida metsänomistajia saamaan terveyshyötyjä itse tehdyistä metsätöistä, kuten istutuksesta ja metsäraivauksesta. Hankkeen kokonaisbudjetti on 150 000 € ja kesto 1.3.2021-31.12.2022.



Kuva 2. Raivaa itsesi kuntoon -hankkeen projektipäällikkö Juha Viirimäki (oik.) ja hankkeen ohjausryhmän jäsen, erityisasiantuntija Risto Lauhanen (kuva: Kari Laasasenaho).