

**This is a self-archived version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details.**

**Author(s):** Paakkari, Olli

**Title:** Uusi työkalu kouluikäisten terveyden lukutaidon mittaamiseen

**Year:** 2020

**Version:** Published version

**Copyright:** © Liikuntatieteellinen Seura 2020

**Rights:** In Copyright

**Rights url:** <http://rightsstatements.org/page/InC/1.0/?language=en>

**Please cite the original version:**

Paakkari, O. (2020). Uusi työkalu kouluikäisten terveyden lukutaidon mittaamiseen. Liikunta ja tiede, 57(4), 15-18. [https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/4\\_2020/lt\\_4\\_2020-s15-18.pdf](https://www.lts.fi/media/liikunta-tiede-lehden-artikkelit/4_2020/lt_4_2020-s15-18.pdf)



Kuva: Antero Aaltonen

# Uusi työkalu kouluikäisten terveyden lukutaidon mittaamiseen

Jyväskylän yliopistossa on kehitetty uusi erityisesti kouluikäisten koetun terveyden lukutaidon mittaamiseen soveltuva väline. Sen avulla pystyttiin tarkastelemaan ensimmäistä kertaa kouluikäisten terveyden lukutaitoa väestötasolla Suomessa. Mittari mahdollisti myös suomalaisten ja muiden eurooppalaisten nuorten terveyden lukutaidon vertailemisen. Suomalaiset pärjäävät tässä kisassa hyvin.

**KIINNOSTUS TERVEYDEN LUKUTAIDON TUTKIMISEEN** on kasvanut merkittävästi viime vuosikymmeninä. Tieteen lisäksi myös muussa yhteiskunnallisessa toiminnassa terveyden lukutaidon merkitykseen on kiinnitetty aiempaa suurempaa huomiota. Esimerkiksi kansainvälinen Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö OECD (2018) on nostanut terveyden lukutaidon yhdeksi avaintekijäksi tulevaisuuden yhteiskunnassa pärjäämiseksi.

Kiinnostuksen nousu on ymmärrettävää, koska terveyden lukutaidolla on osoitettu olevan yhteyttä moneen terveyden kannalta oleelliseen tekijään. Alhainen terveyden lukutaito on yhdistetty muun muassa heikompaan terveydentilaan ja koettuun terveyteen, riskikäyttäytymiseen eri terveystottumusten suhteen, lisääntyneeseen kuolleisuuteen, lääkkeiden ja terveystalvelujen runsaampaan käyttöön sekä vaikeuksiin tulkita terveyteen liittyvää informaatiota (Berkman ym. 2011; Howard ym. 2005).

---

## *Terveysosaaminen rakentuu viidestä laajasta osa-alueesta: terveyteen liittyvät tiedot, käytännön taidot, kriittinen ajattelu, itsetuntemus ja eettinen vastuullisuus.*

---

Terveyden lukutaidon taso vaikuttaa siis sekä yksilöiden että yhteiskunnan toimintaan. Sitä tulee tehdä näkyväksi mittaamalla, mikäli haluamme osallistua sitä koskevaan yhteiskunnalliseen keskusteluun, ja siten vaikuttaa terveyteen liittyvään päätöksentekoon. Ajantasaisen väestötason tiedon keräämiseksi on tärkeää kehittää eri kohderyhmille sopivia terveyden lukutaitoa mittaavia välineitä. Mittauksista saadun tiedon pohjalta voidaan tehdä perusteltuja poliittisia päätöksiä, suunnitella vaikuttavampia interventioita ja suunnata niitä oikeille kohderyhmille. Näin voidaan lisätä eri väestöryhmien välistä ja väestöryhmien sisäistä terveyden tasa-arvoa.

### **Uuden kouluikäisille tarkoitetun mittari tarve**

Tutkimuksen tarkoituksena oli kehittää moniulotteinen, eri maissa käytettäväksi soveltuva ja teoriaan perustuva mittari kouluikäisten terveyden lukutaidon mittaamiseen. Lapset ja nuoret ovat yksi väestöryhmä, jonka terveyden lukutaidon mittaamiseen on suunnattu viimeisten vuosien aikana enenevästi huomiota, koska lapsuuden ja nuoruuden aikana luodaan perusta aikuisiän terveyden lukutaidolle.

Vaikka lapsille ja nuorille suunnattuja mittareita on olemassa, puuttui terveyden lukutaidon mittari, joka täyttää yhtä aikaa tietyt kriteerit:

- mittari perustuu testattavissa olevaan käsitteelliseen viitekehukseen,
- on riittävän yksinkertainen, jotta sitä voidaan käyttää osana laajempia väestötutkimuksia,
- on kokonaisvaltainen eli tutkii terveyden lukutaitoa moniulotteisena ilmiönä eikä liity mihinkään spesifiin terveysaiheeseen,
- toimii eri konteksteissa, toisin sanoen mahdollistaa kansainvälisten vertailujen tekemisen ja
- on validoitu juuri sillä kohderyhmällä, johon sitä aiotaan käyttää jatkossa.

### **Terveyden lukutaito – haastava mittauskohde**

Jotta terveyden lukutaitoa voidaan mitata, tulee ymmärtää mitä sillä tarkoitetaan. Terveyden lukutaidon mittaamisessa ei aina olla edetty metodisesti kestävästi, ja mittareita on myös kehitelty ilman kokonaisvaltaista taustateoriaa. Tämän tutkimuksen lähtökohtana oli käsitteellinen viitekehys (Paakkari & Paakkari 2012), jossa terveyden lukutaito määritellään kyvyksi hank-

kia, rakentaa, arvioida ja käyttää sellaista tietoa, jonka pohjalta ihminen pystyy ymmärtämään syvemmin itseään, muita ihmisiä ja ympäröivää maailmaa terveyden näkökulmasta.

Tämä osaaminen mahdollistaa tietoisten ja tarkoituksenmukaisten terveyteen liittyvien valintojen ja päätösten tekemisen. Lisäksi se auttaa tunnistamaan ja muokkaamaan tekijöitä, jotka mahdollistavat oman ja muiden terveyden edistämisen ja ylläpitämisen.

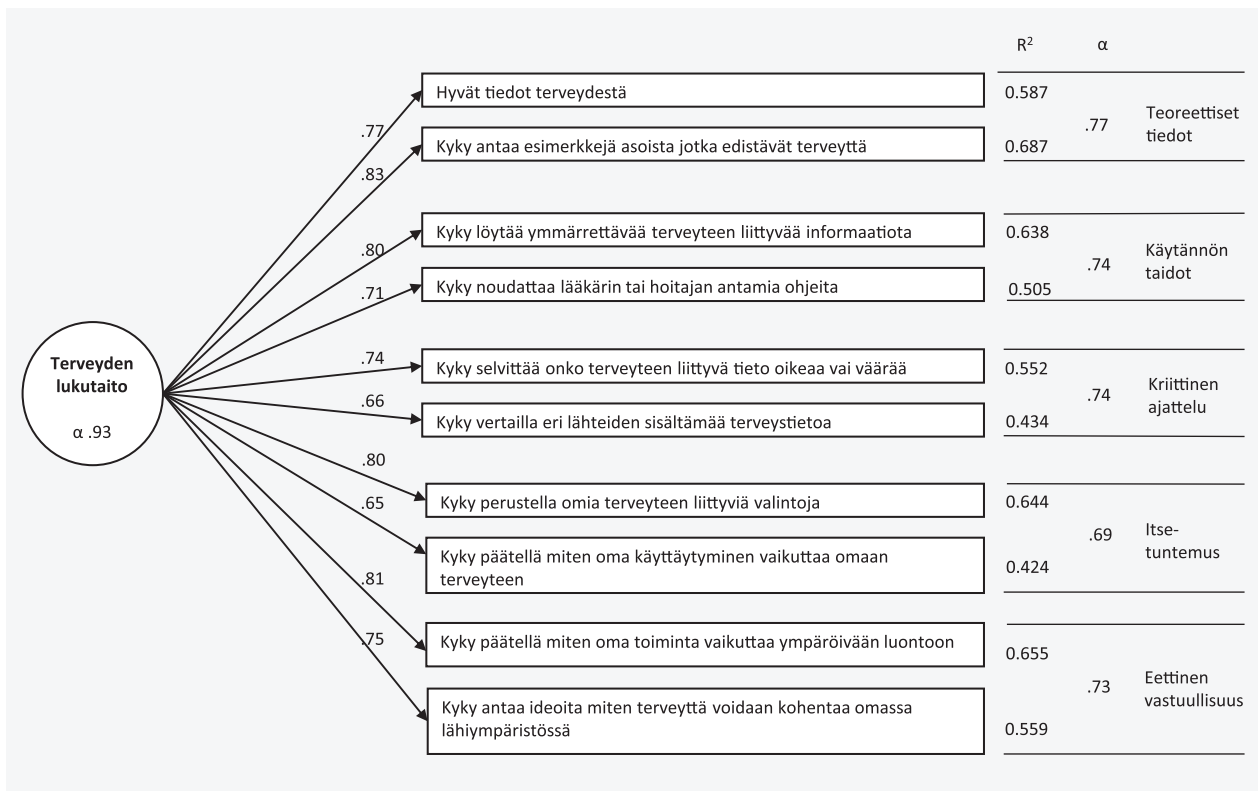
Tutkimuksessa käytetyssä käsitteellisessä viitekehysessä terveysosaaminen rakentuu viidestä laajasta osa-alueesta. Nämä ovat terveyteen liittyvät tiedot, käytännön taidot, kriittinen ajattelu, itsetuntemus ja eettinen vastuullisuus. Terveyden lukutaito ymmärretään moniulotteisena, kompleksina ja holistisena rakenteena, jossa edellä kuvatut osa-alueet ovat osittain päällekkäisiä toistensa kanssa. Niissä on havaittavissa tietyiltä osin hierarkkisia piirteitä, ja ne muodostavat yhdessä laajenevan kokonaisuuden.

### **Uusi mittari muotoutuu**

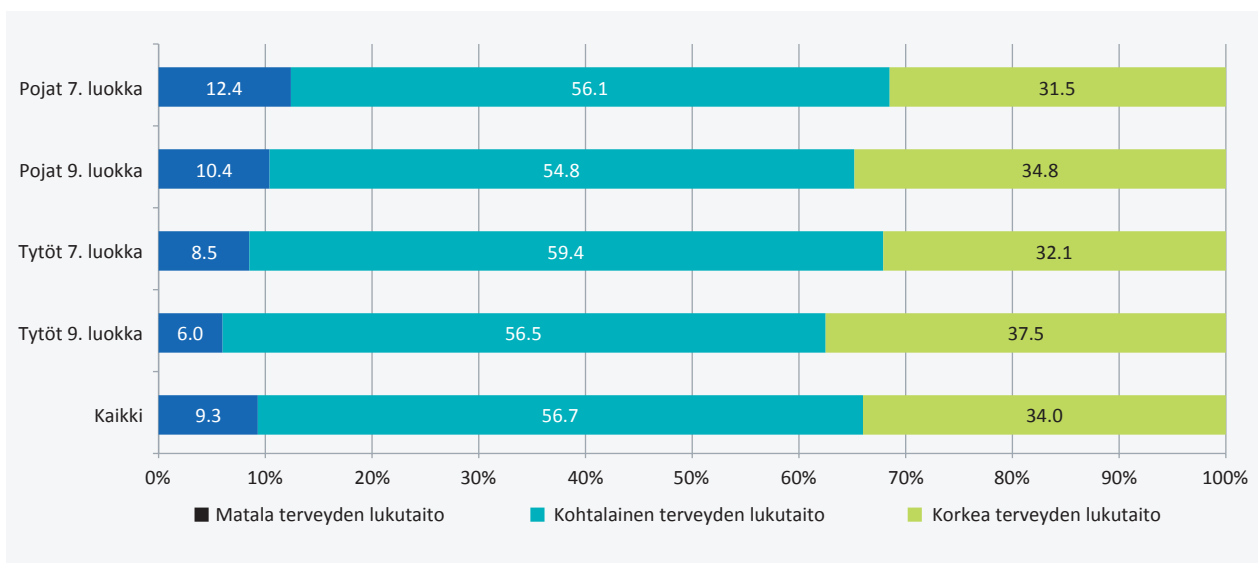
Mittarin kehitysprosessin ensivaiheessa tapahtui terveyden lukutaidon käsitteellistäminen, ja toisessa vaiheessa tarkasteltiin mittaamenetelmän valintaa. Kolmantena vaiheena oli väittämien ja vastausskaalan luominen. Neljännessä vaiheessa suoritettiin pilottitutkimus (N = 401, Suomi), mikä sisälsi myös toistomittauksen (N = 117, Suomi). Viides ja viimeinen vaihe käsitti mittarin viimeistelyn (N = 3853, Suomi) ja sen kansainvälisen toimivuuden tutkimisen (N = 1468, Suomi, Puola, Slovakia, Belgia). Jokaisessa vaiheessa otos koostui 13- ja 15-vuotiaista oppilaista.

Mittarin viimeistelyä varten kerättiin kansallisesti edustava otos 359 koulusta. Parhaiten toimivien väittämien etsiminen ja lopullisen 10 väittämää sisältävän HLSAC (Health Literacy for School-aged Children) -mittarin rakentaminen tapahtui jakaumatarkastelujen, sisäisen konsistenssin (Cronbachin  $\alpha$ ), konfirmatorisen faktorianalyysin, mallin sopivuuden estimoinnin ( $\chi^2$ , RMSEA, CFI, TLI, SRMR) ja väittämien sisällöllisen tarkastelun avulla (Kuvio 1).

Tutkimuksessa luotiin terveyden lukutaidon tason tarkasteluun kynnsarvot, joiden perusteella tutkittavat voidaan luokitella matalan, kohtalaisen tai korkean terveyden lukutaidon omaaviin. Suomalaisista 13–15-vuotiaista vastaajista noin joka kymmenennellä oli alhainen terveydenlukutaidon taso, vajaalla 60 prosentilla oli kohtalainen terveyden lukutaidon taso, ja noin kolmasosa vastaajista koki terveyden lukutaitonsa olevan korkealla tasolla (Kuvio 2). Sukupuolittain tarkasteltuna tyttöjen terveyden lukutaidon taso oli korkeampi kuin pojilla. Ikäryhmien välisessä vertailussa 9.-luokkalaisten terveyden lukutaidon taso osoittautui korkeammaksi kuin 7.-luokkalaisilla. Sekä sukupuolten että ikäryhmien välinen ero oli tilastollisesti merkitsevä.



Kuvio 1. HLSAC-mittarin ja sen osa-alueiden sisäinen konsistenssi (α), väittämien lataukset sekä R<sup>2</sup>-arvot



Kuvio 2. Koetun terveyden lukutaidon tasot sukupuolittain ja luokka-asteittain jaoteltuna (%)

## Kansainvälistä vertailua

Aineisto mittarin kansainvälisen toimivuuden testaamiseksi kerättiin Suomesta, Puolasta, Slovakiasta ja Belgiasta. Mittarin invarianssia eli taustalla olevien rakenteiden samankaltaisuutta eri maiden ja ikäryhmien välillä selvitettiin moniryhmäfaktorianalyysin avulla. Invarianssitestissä todennettiin konfiguraalinen ja metrisen mittausinvarianssi.

Usein mittareiden, myös terveyden lukutaitoa mittaavien mittareiden invarianssin vain oletetaan toteutuvan, eikä sitä todellisuudessa testata. Siten mittari voi vaikuttaa toimivalta, vaikka se ei välttämättä sovellu ryhmien välisten vertailujen tekemiseen. Viimeisten vuosien aikana tähän asiaan on kiinnitetty lisähuomiota ja korostettu invarianssin testaamisen tärkeyttä mittarin tulosten vertailtavuuden kannalta. Tällöin tiedetään, millaisella varauksella tuloksia mahdollisesti tulee tulkita.

Kansainvälisessä neljän maan vertailussa suomalaisnuorten terveyden lukutaidon taso oli korkeampi kuin vertailumaissa (Taulukko 1). Terveyden lukutaidon keskiarvojen erot olivat parivertailujen mukaan tilastollisesti merkitseviä (Suomi>Puola, Suomi>Slovakia, Puola>Slovakia) 13-vuotiaiden ryhmässä. Myös 15-vuotiaiden ryhmässä ilmeni tilastollisesti merkitseviä maiden välisiä eroja (Suomi>Slovakia, Suomi>Puola, Suomi>Belgia, Puola<Slovakia).

**Taulukko 1.** Terveyden lukutaidon (HLSAC) keskiarvot ja keskihajonnat neljässä Euroopan maassa.

	N	Keski-arvo	Keskihajonta
Suomi, 13-vuotiaat	176	32,45	5,28
Suomi, 15-vuotiaat	175	33,11	5,37
Puola, 13-vuotiaat	341	30,30	5,08
Puola, 15-vuotiaat	301	30,85	4,94
Slovakia, 13-vuotiaat	173	31,12	4,90
Slovakia, 15-vuotiaat	118	31,33	4,59
Belgia, 15-vuotiaat	184	29,33	5,15
Kaikki	1468	31,02	5,18

## Tuloksena toimiva mittari

Tutkimuksen keskeisin tulos oli teoreettisesti perustellun, monipuolisesti terveyden lukutaidon osa-alueita mittaavan kymmenen väittämää sisältävän HLSAC-mittarin kehittäminen. Tulokset osoittivat, että mittari sopii kouluikäisten terveyden lukutaidon mittaamiseen, ja sen avulla on mahdollista vertailla koettua terveyden lukutaitoa eri maiden välillä.

Tutkimuksessa selvitettiin ensimmäisen kerran suomalaisnuorten terveyden lukutaitoa väestötasolla. Siten kyseessä oli kansallisesti merkittävä avaus, jonka tuloksia pystytään hyödyntämään myös kansainvälisesti. Tutkimuksessa kehitetty mittari on osa laajaa kansainvälistä WHO-Koululaistutkimusta, ja instrumenttia on jo käytetty useissa kymmenissä maissa.

Pätevä ja luotettava terveyden lukutaidon mittaamenetelmä luo pohjan terveyden lukutaidon tasojen arvioinnille, terveyteen liittyvälle päätöksenteolle sekä interventioiden kohdentamiselle. Mittaamisen kehittäminen on keskeistä myös terveyden lukutaidon tutkimuksen edistymisen kannalta. Tärkeintä on, että mittarilla on merkitystä lasten ja nuorten terveyden lukutaidon ja siten heidän terveytensä kannalta. Riittävän terveyden lukutaidon omaavilla yksilöillä on paremmat mahdollisuudet vaikuttaa omaan ja muiden terveyteen sekä terveyden tasa-arvoon.

### OLLI PAAKKARI, TtT

lehtori

Jyväskylän yliopisto

Liikuntatieteellinen tiedekunta

Terveyden edistämisen tutkimuskeskus

Artikkeli perustuu väitöskirjaan: Paakkari, O. 2020. Developing an Instrument for Measuring Health Literacy among School-Aged Children. University of Jyväskylä. JYU Dissertations 223. Luettavissa <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-8171-6>

### LÄHTEET

Berkman, N.D., Sheridan, S.L., Donahue, K.E., Halpern, D.J. & Crotty, K. 2011. Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155 (2), 97–107.

Howard, D.H., Gazmararian, J. & Parker, R.M. 2005. The impact of low health literacy on the medical costs of medicare managed care enrollees. *The American Journal of Medicine*, 118 (4), 371–377.

Paakkari, L. & Paakkari, O. 2012. Health literacy as a learning outcome in schools. *Health Education*, 112 (2), 133–152.

OECD. 2018. The future of education and skills. Education 2030. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20\(05.04.2018\).pdf](https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20(05.04.2018).pdf), 7.6.2020.