

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

Author(s): Huhtiniemi, Mikko

Title: Syksyn 2021 Move!-mittaukset : fyysinen toimintakyky heikko kahdella viidesosalla koululaisista

Year: 2022

Version: Published version

Copyright: © 2022 Liikuntatieteellinen seura

Rights: In Copyright

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

Please cite the original version:

Huhtiniemi, M. (2022). Syksyn 2021 Move!-mittaukset : fyysinen toimintakyky heikko kahdella viidesosalla koululaisista. *Liikunta ja tiede*, 59(1), 19-23.



Joutsan yhtenäiskoulun 8. luokan pojat (vas.) Jere Mara, Aleksi Muttilainen, Antti Laaksonen, Konsta Vuori, Valtteri Virtanen ja Sampo Nikkanen punnersivat Move-testissä syksyllä 2020. Kuva: Jonna Keihäsniemi/Joutsan Seutu

Syksyn 2021 Move!-mittaukset: Fyysinen toimintakyky heikko kahdella viidesosalla koululaisista

Noin 40 prosentilla viides- ja kahdeksasluokkalaisista fyysinen toimintakyky on heikko. Kahdeksasluokkalaisilla kestävyyskunto on edelleen heikentynyt, mutta viidesluokkalaisilla lasku näytti tasaantuneen. Positiivisia merkkejä näkyy erityisesti poikien liikkuvuudessa.

SYKSYLLÄ 2021 MOVE!-MITTAUSTULOKSIA tallennettiin valtakunnallisessa tiedonkeruussa noin 107 000 viides- ja kahdeksasluokkalaiselta oppilaalta. Mittauksiin osallistui noin 88 prosenttia viidesluokkalaisista ja 83 prosenttia kahdeksasluokkalaisista. Yhteiskunnallisesti tärkeää trenditietoa fyysisestä toimintakyvystä onkin kertynyt erittäin kattavasti huolimatta koronarajoitusten ja -rokotusten säilyttämästä syksystä. Tämä osoittaa, että Move! järjestelmä on tehokkaasti juurtunut osaksi peruskoulujen liikuntakasvatusta.

Move!-mittaristossa fyysinen toimintakyky on määritelty kansanterveydellisen näkökulman mukaan elimistön toiminnalliseksi kyvyksi selviytyä fyysisistä ponnistelu- ja edellyttävistä tehtävistä ja sille asetetuista tavoitteista. Koululaisten arjen fyysisiä tehtäviä ovat esimerkiksi koulumatkan kulkeminen omin lihasvoimin sekä koulu- ja harrastusvälineiden nostaminen ja kantaminen. Arjen fyysisiä tehtäviä ovat myös liikenteessä, erilaisissa maas-

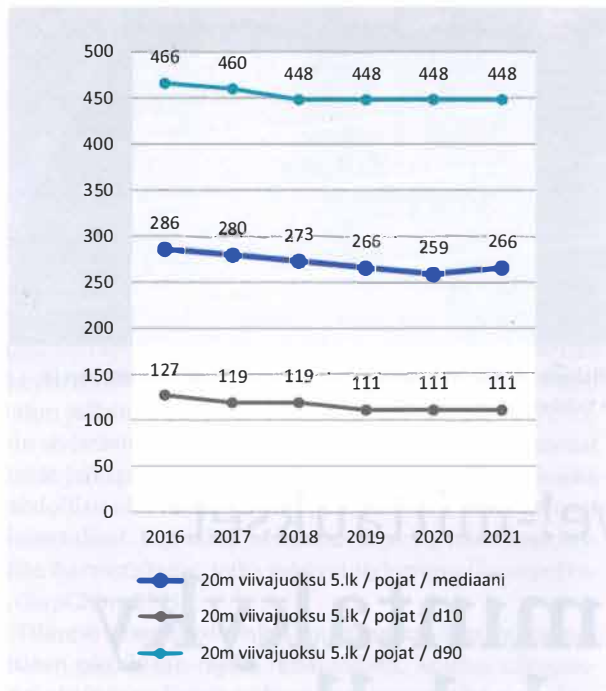
toissa ja erilaisilla alustoilla liikkuminen sekä ympäristön havainnoiminen ja tilanteisiin reagoiminen.

Tässä tuloskoonnissa tarkastellaan viidennen ja kahdeksannen vuosiluokan poikien ja tyttöjen mediaanituloksia sekä oppilaiden jakautumista kansallisiin viitearvoihin pohjautuviin tulosluokkiin. Kestävyyskunnan osalta tarkastellaan myös ylintä ja alinta desiiliä. Tarkemmat valtakunnalliset ja alueelliset tulostiedot sekä lisätiedot mittauksista ja viitearvoista löytyvät Move!-järjestelmän verkkosivuilta.

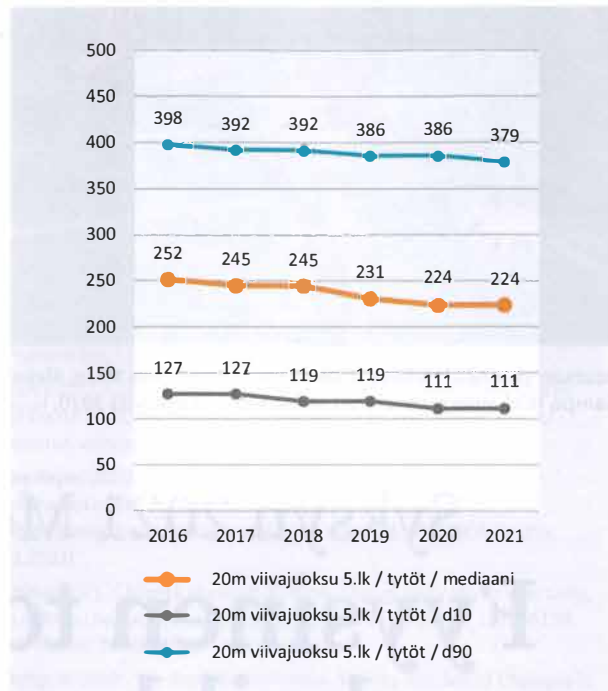
Kestävyyskunto

Oppilaiden kestävyyskuntoa ja liikkumistaitoja mitattiin 20 metrin viivajuoksulla. Mittausosiossa juostaan kiihtyvässä tahdissa edestakaisin 20 metrin matkaa. Syksyn 2021 tulokset osoittavat, että kestävyyskunto on heikentynyt kahdeksaluokkalaisilla kahden edellisen vuoden aikana, mutta viidesluokkalaisilla lasku näyttää pysähtyneen.

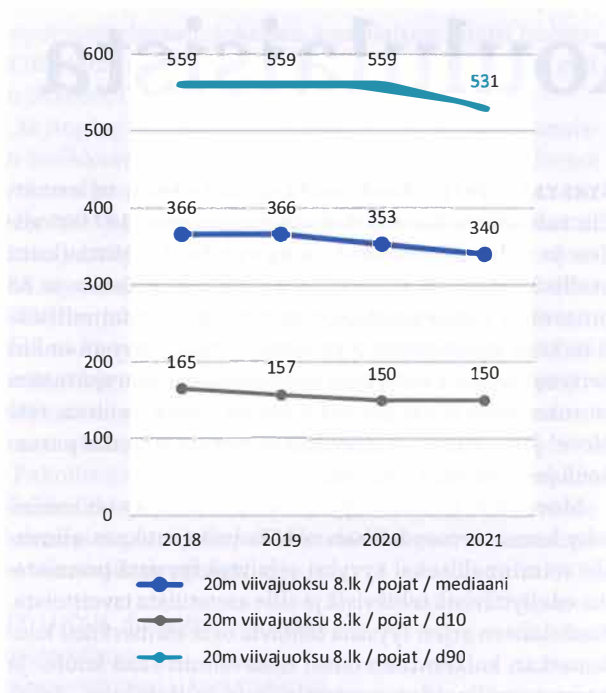
Viidennen luokan tyttöjen mediaanitulo oli 3 minuuttia 44 sekuntia ja poikien 4 minuuttia 26 sekuntia. Alimpaan tulosluokkaan kuuluvien osuus oli pienentynyt sekä



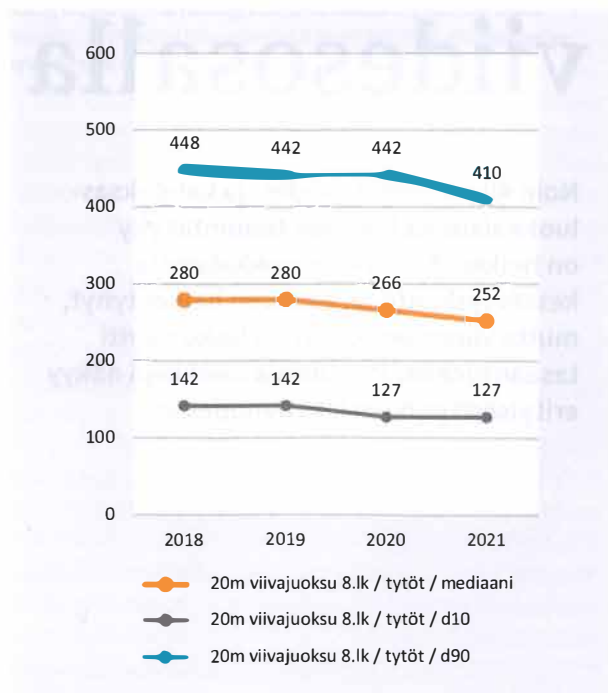
Kuvio 1. 20 metrin viivajuoksu / 5. luokan pojat (sekuntia).



Kuvio 2. 20 metrin viivajuoksu / 5. luokan tytöt (sekuntia).



Kuvio 3. 20 metrin viivajuoksu / 8. luokan pojat (sekuntia).



Kuvio 4. 20 metrin viivajuoksu / 8. luokan tytöt (sekuntia).

tyttöillä että pojilla. Kahdeksannen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 4 minuuttia 12 sekuntia ja poikien 5 minuuttia 40 sekuntia. Alimpaan tulosluokkaan kuuluvien osuus oli kasvanut erityisesti tyttöillä.

Mediaanitulosten lisäksi on mielenkiintoista tarkastella ylimmän ja alimman kymmenyksen tuloksia ja niissä tapahtuneita muutoksia (kuviot 1–4). Esimerkiksi kahdeksannen luokan oppilailla ylimmän kymmenyksen tulokset ovat laskeneet, kun taas alimman kymmenyksen tulokset ovat pysyneet viime vuoden tasolla. Tämä herättää pohtimaan, onko kulunut koronavuosi vaikuttanut haitallisesti erityisesti paljon liikkuviin ja urheiluseuratoimintaan osallistuviin yläkoululaisiin?

Lihaskunto

Oppilaiden keskivartalon lihasvoimaa ja -kestävyyttä arvioitiin ylävartalon kohotuksen avulla. Suorituksessa maataan selinmakuulla polvet koukistettuina ja käsivarret suorina vartalon vierellä. Tästä asennosta tehdään ääninauhan mukaisessa tasaisessa tahdissa mahdollisimman monta (enintään 75 toistoa) vatsalihasrutistusta siten, että sormet liukuvat maassa olevan mittausliuskan yli.

Tulokset osoittavat, että keskivartalon lihaskunto on heikentynyt edellisvuoteen verrattuna sekä viides- että kahdeksaluokkalaisilla oppilailla. Viidennen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 28 toistoa ja poikien 27 toistoa. Kahdeksannen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 33 ja poikien 40 toistoa. Alimpaan tulosluokkaan kuuluvien osuus oli kasvanut molempien vuosiluokkien oppilailla, mutta erityisesti viidesluokkalaisilla tyttöillä, joilla osuus oli noussut 38,5 prosentista 43,5 prosenttiin.

Toinen lihaskuntoa mittaava osio Move!-mittaristossa on etunojapunnerrus, jossa arvioidaan ylävartalon lihasvoimaa ja -kestävyyttä sekä vartalon tukilihasten staattista kestävyttä. Mittauksessa oppilas suorittaa mahdollisimman monta punnerrusta 60 sekunnin aikana. Tyttöillä tukipisteenä toimivat polvet, pojilla varpaat.

Tulosten perusteella ylävartalon voimassa ja kestävydessä ei näy merkittäviä muutoksia. Viidennen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 24 toistoa ja poikien 17 toistoa. Kahdeksannen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 26 toistoa ja poikien 22 toistoa.

Motoriset taidot

Oppilaiden motorisia taitoja arvioitiin kahden mittausosion avulla. Liikkumistaitoja, dynaamista tasapainoa sekä alaraajojen voimaa mittaavassa vauhdittomassa viisiloikassa loikataan yhteensä viisi kertaa siten, että ensimmäisen ponnistus tehdään tasajalkaa ja tämän jälkeiset vuorojaloin.

Syksyn 2021 tulokset osoittavat, että vauhdittomassa viisiloikassa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia verrattuna edellisiin vuosiin. Viidennen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 7,7 metriä ja poikien 7,8 metriä. Kahdeksannen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 8,7 metriä ja poikien 9,5 metriä.

Heittämistä, kiinniottamista, havaintomotorisia taitoja sekä yläraajojen voimaa mittaavassa heitto-kiinniottoyhdistelmässä heitetään 20 kertaa tennispallolla määrätyltä

Onko korona vaikuttanut haitallisesti erityisesti paljon liikkuviin ja urheiluseuratoimintaan osallistuviin yläkoululaisiin?

etäisyydeltä (7, 8 tai 10 metriä sukupuolesta ja iästä riippuen) seinään merkattuun neliöön ja ottaa pallon kiinni yhden lattiapompon jälkeen.

Myöskään tässä mittausosiossa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia verrattuna edellisiin vuosiin, tosin poikien mediaanitulos oli parantunut yhdellä toistolla. Viidennen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 10 ja poikien 13 toistoa. Kahdeksannen luokan tyttöjen mediaanitulos oli 14 ja poikien 15 toistoa.

Orastavana positiivisena signaalina voidaan kuitenkin pitää sitä, että sekä loikassa että heitto-kiinniottoyhdistelmässä alimpaan tulosluokkaan kuuluvien osuus väheni viidesluokkalaisten osalta. Esimerkiksi pojilla osuus pieneni 40,6 prosentista 37,4 prosenttiin.

Liikkuvuus

Kehon liikkuvuutta mitattiin kolmella staattisella asennolla, joissa suoritus arvioitiin kaksijakoisesti joko onnistuneeksi tai epäonnistuneeksi. Mittauksissa arvioidaan kehon normaalia anatomista liikkuvuutta, erityisesti lantion alueen ja alaraajojen liikkuvuutta, alaselän ja lonkan alueen nivelien liikelajuutta sekä yläraajojen ja hartian alueen liikkuvuutta.

Kyykistyksessä onnistui viidennen luokan tytöistä 90 prosenttia ja pojista 85,2 prosenttia. Kahdeksannen luokan tytöistä onnistui 90,6 prosenttia ja pojista 85,1 prosenttia. Alaselän ojennuksessa täysistunnassa onnistui viidennen luokan tytöistä 93,9 prosenttia ja pojista 81,9 prosenttia. Kahdeksannen luokan tytöistä onnistui 93,8 prosenttia ja pojista 75 prosenttia.

Olkapäiden liikkuvuudessa oikea käsi ylhäällä onnistui viidennen luokan tytöistä 93,3 prosenttia ja pojista 85,2 prosenttia. Kahdeksannen luokan tytöistä onnistui 95,2 prosenttia ja pojista 89,4 prosenttia. Olkapäiden liikkuvuudessa vasen käsi ylhäällä onnistui viidennen luokan tytöistä 83,3 prosenttia ja pojista 69,9 prosenttia. Kahdeksannen luokan tytöistä onnistui 87,7 prosenttia ja pojista 78,1 prosenttia.

Ilahduttavasti sekä viides- että kahdeksaluokkalaisten poikien liikkuvuus on kokonaisuudessaan hieman parantunut edellisvuoteen verrattuna. Tämä positiivinen muutos näkyy kaikissa osioissa. Tyttöillä on kuitenkin edelleen selvästi parempi liikkuvuus kuin pojilla. Esimerkiksi alaselän suoristaminen täysistunnassa ei onnistu neljänneksellä kahdeksaluokkalaisista pojista.

Tyttöjen osalta vastaava haaste on noin kuudella prosentilla oppilaista. Poikien osalta alaselän ojennus on siinäkin mielessä mielenkiintoinen, että se on ainoa liikkuvuusosio, jossa kahdeksaluokkalaisten tulos on selkeästi heikompi verrattuna viidesluokkalaisiin. Kehon liikkuvuustulokset on kuvattu tarkemmin kuvioissa 5–8.

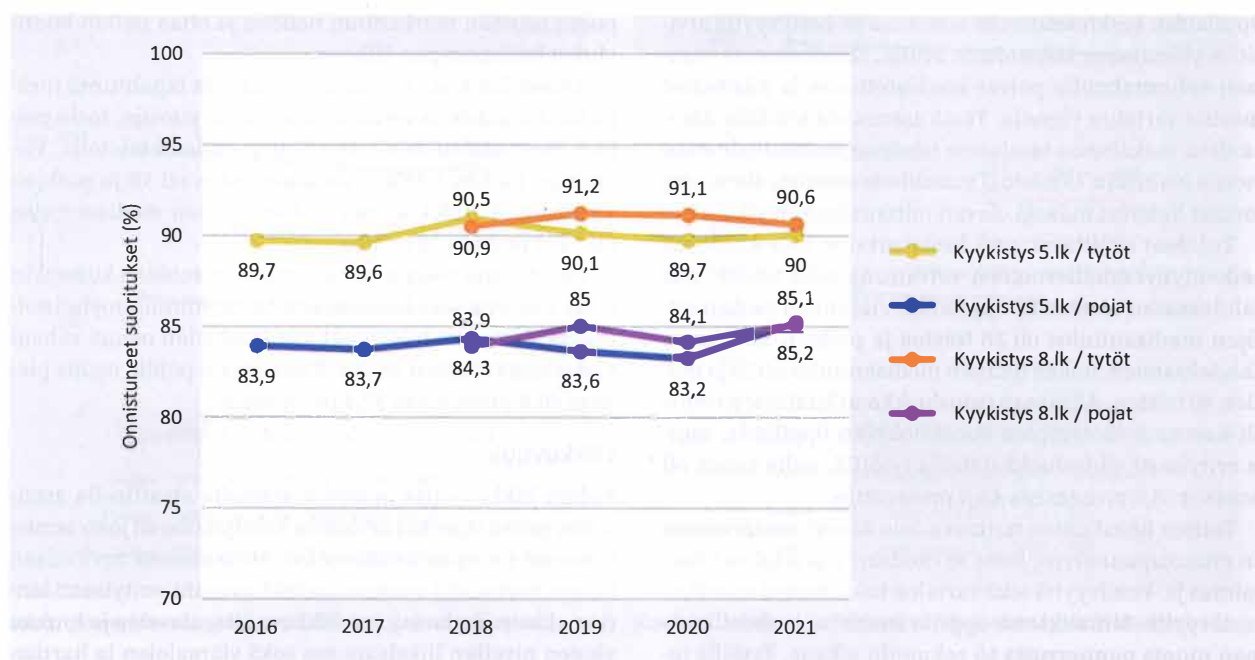
Fyysisen toimintakyvyn kokonaisuus ja alueelliset erot

Move!-tuloksia ja fyysistä toimintakykyä voidaan tarkastella kokonaisuutena summaindikaattoritietojen avulla. Terveystietojen ja hyvinvoinnin laitoksen Sotkanet-palvelusta löytyvän indikaattorin laskennassa kestävyttä, lihas-

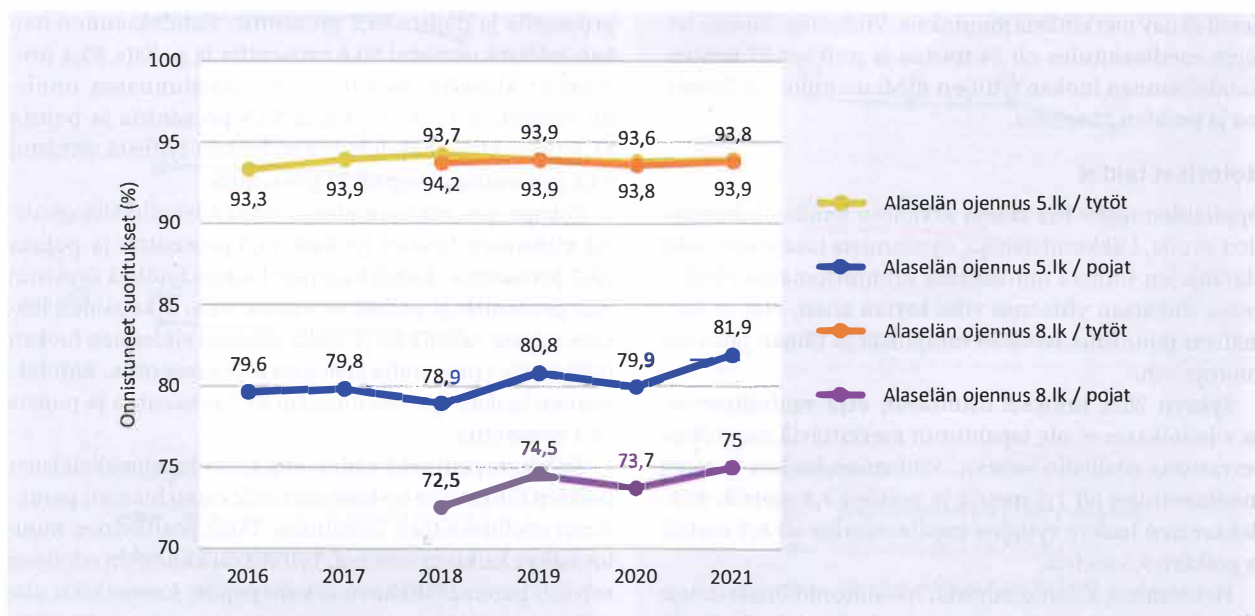
kuntoa, motorisia taitoja ja liikkuvuutta on painotettu yhtäläisesti.

Konkreettisesti indikaattori kuvaa toimintakyvyltään heikkojen oppilaiden osuuden. Tiedot ovat saatavilla alueellisesti. Syksyn 2021 valtakunnallisten tulosten perusteella noin 40 prosentilla oppilaista fyysinen toimintakyky on huolestuttavalla tasolla, jolloin heillä voi olla vaikeuksia selviytyä väsymättä arjen toiminnoista.

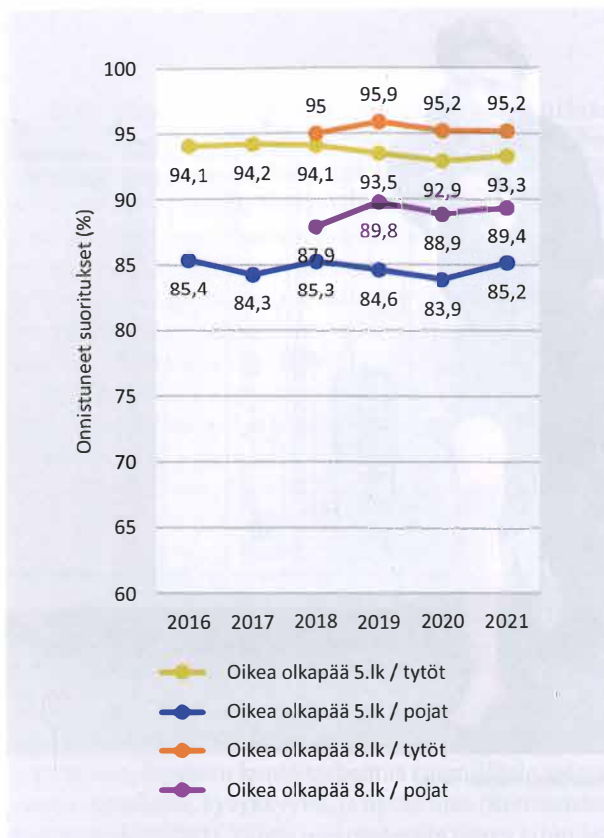
Alueelliset erot ovat myös merkittäviä, sillä heikon toimintakyvyn oppilaiden osuus vaihtelee maakunnittain 32 prosentista 51 prosenttiin, kun huomioidaan ikä- ja luokkatasot. Kuntatasolla vaihtelu on vielä suurempi. Alueellisesti ja paikallisesti raportoidut tulokset antavat



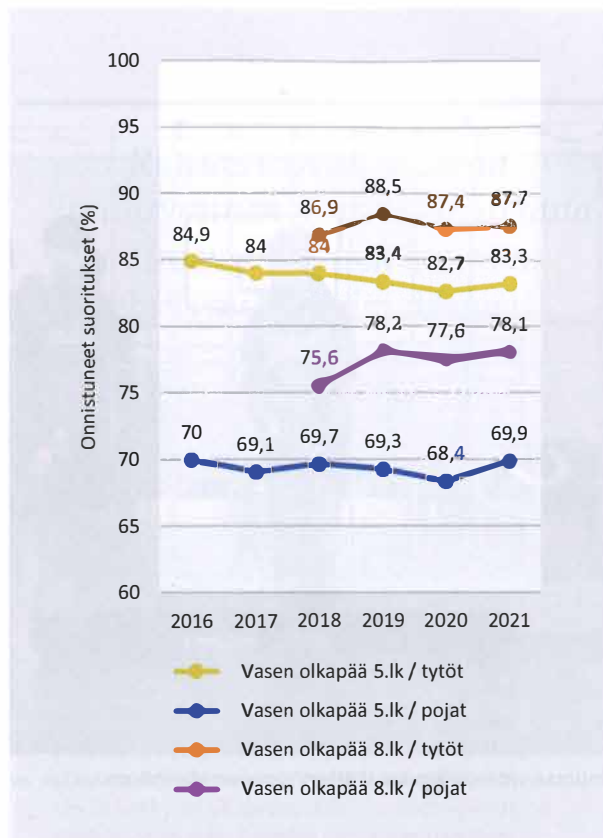
Kuvio 5. Kyykistys.



Kuvio 6. Alaselän ojennus täysistunnassa.



Kuvio 7. Olkapäiden liikkuvuus, oikea käsi ylhäällä.



Kuvio 8. Olkapäiden liikkuvuus, oikea käsi ylhäällä.

toimijoille mahdollisuuden suunnata toimenpiteitä kehittämistä vaativille toimintakyvyn osa-alueille. Sotkanetistä löytyvien summaavien indikaattoritietojen lisäksi varsinaiset Move!-tulokset kootaan valtakunnalliseen lasten ja nuorten liikunnan tietokantaan, jossa niitä voi myös tarkastella alueellisesti.

Tulosten hyödyntäminen ja toimintakyvyn kehittäminen keskiöön

Fyysisen toimintakyvyn seurantarjestelmä Move! on monipuolinen pedagoginen työkalu oppilaiden toimintakyvyn kehittämiseksi peruskouluissa. Move!-mittaus-tietoa voidaan ensinnäkin hyödyntää peruskoulujen liikunta- ja terveyskasvatuksessa, kouluterveydenhuollossa viides- ja kahdeksaluokkalaisten laajoissa terveystarkastuksissa. Lisäksi sillä on käyttöä valtionhallinnossa, maakunnissa ja kunnissa terveyden ja hyvinvoinnin edistämistoimenpiteiden kehittämisessä ja seurannassa.

Lasten ja nuorten toimintakyvyn ja liikkumisen edistämiseksi tarvitaan systeemistä lähestymistapaa ja yhdensuuntaisia sekä vaikuttavia toimenpiteitä niin yksilön kuin yhteiskunnan tasolla. Koska kyse on merkittävästä kansanterveydellisestä ja myös kansantaloudellisesta haasteesta, tarvitaan sen ratkaisemiseksi kaikkia hallinnonaloja. Keskeisiä toimenpiteitä ovat esimerkiksi fyysisestä aktiivisuudesta tukevan ympäristön edistäminen sekä fyysisestä aktiivisuudesta tukevien varhaiskasvatus-, koulutus- ja sosiaali- ja terveyspalveluiden vahvistaminen.

Move!-järjestelmän kivijalka on alusta asti ollut oppilaista välittäminen ja heidän kannustamisensa fyysisestä toimintakyvystä huolehtimiseen. Siinä työssä erityisen tärkeää on osaava ja määrältään riittävä liikuntakasvatus, joka mahdollistaa toimintakyvyn eri osa-alueissa kehittämisen sekä laajemminkin kiinnittymisen fyysisesti aktiiviseen elämäntapaan.

MIKKO HUHTINIEMI, LitM

kehittämispäällikkö
liikuntatieteellinen tiedekunta
Jyväskylän yliopisto

LINKIT

Valtakunnalliset ja maakunnalliset Move!-tulokset: www.oph.fi/move

Kuntaohtaiset Move!-tulokset: www.liikuntaindikaattorit.fi

Fyysisen toimintakyvyn indikaattori: www.sotkanet.fi