

Tutkittua tietoa päiväkotilasten liikkumisesta, ruutuajasta ja unesta

Anette Mehtälä, tutkimuskoordinaattori, Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Likes
Hanna Paasio, SUNRISE Finland projektikoordinaattori, Folkhälsanin tutkimuskeskus
Lilja Öhman, SUNRISE Finland tutkimusavustaja, Folkhälsanin tutkimuskeskus

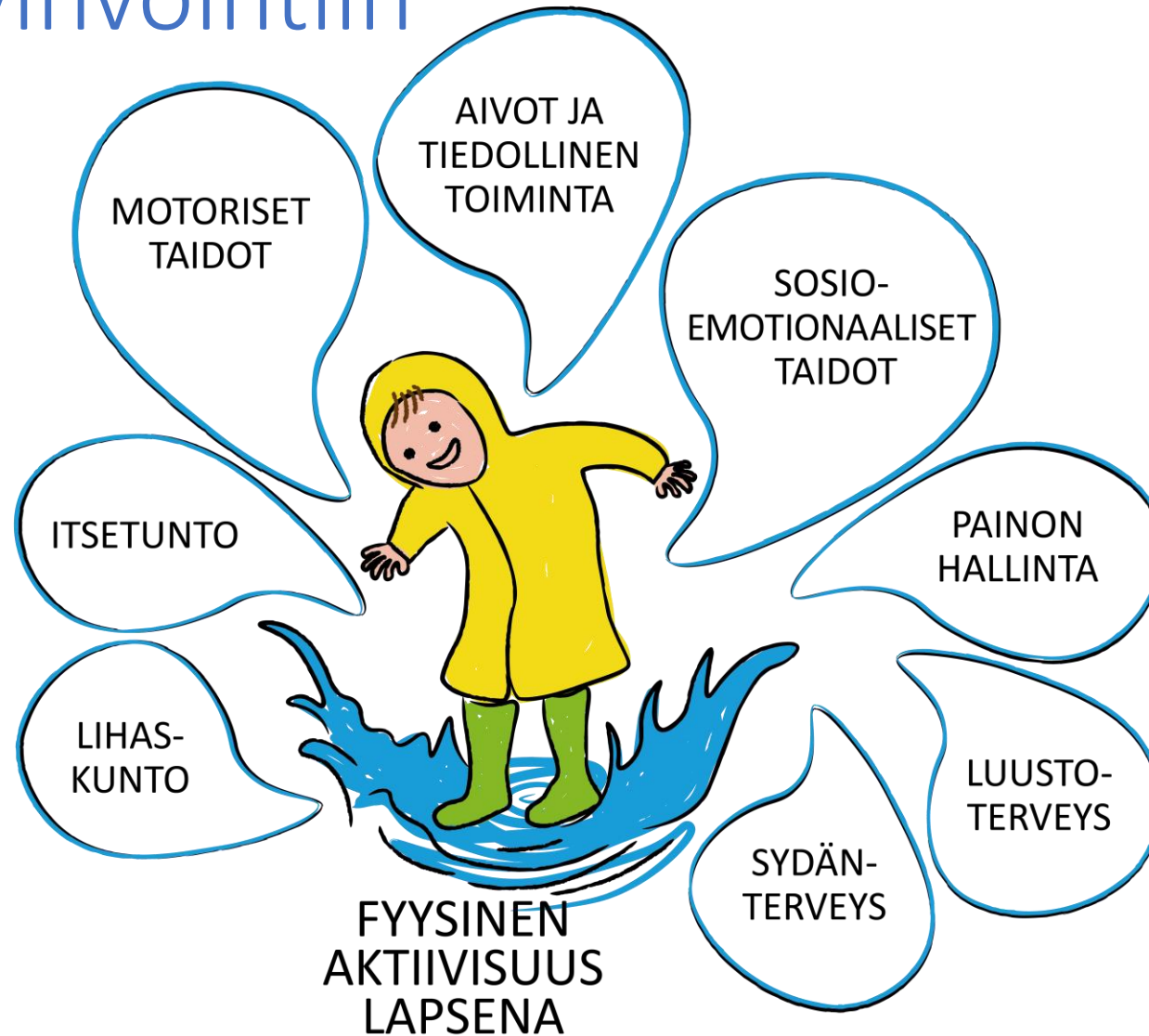


OPETUS- JA
KULTTUURIMINISTERIÖ



Likes
by jamk

Fyysinen aktiivisuus vaikuttaa kokonaisvaltaisesti lapsen hyvinvointiin



Piilo & SUNRISE Finland



MITÄ YHTEISTÄ SUNRSIE:LLA
JA PIILO:LLA ON?



MITEN TEEMME
YHTEISTYÖTÄ?

Pienten lasten liikunnan ilo, fyysinen aktiivisuus ja motoriset taidot (Piilo)

- Piilo on vuosina 2019–2021 toteutettu pienten lasten liikunnan ilon, fyysisen aktiivisuuden ja motoristen taitojen seurannan tutkimus- ja kehittämishanke.
- Hankkeen tavoitteena oli kehittää varhaiskasvatusikäisten lasten hyvinvoinnin seuranta ja hyödyntää tuloksia hyvinvoinnin edistämisessä. Hankkeeseen kutsuttiin mukaan 4–6-vuotiaita lapsia ja heidän perheitään eri puolilta Suomea.
- Mittaukset toteutettiin päiväkodeissa ja erillistutkimuksen yhteydessä. Tutkimushanke liittyi Liikkuva varhaiskasvatus -ohjelman toteutukseen, ja sitä koordinoivat Likes ja Jyväskylän yliopisto

Vauhti virkistää

Vähintään kolme tuntia liikumista joka päivä



Varhaiskasvatus mahdollistaa kaksi tuntia liikkumista jokaiselle lapselle

Liikkuva varhaiskasvatus - ohjelma on asettanut varhaiskasvatukselle tavoitteeksi mahdollistaa jokaiselle lapselle kaksi tuntia monipuolista liikkumista päivässä, mikä on 2/3 päivittäisestä fyysisen aktiivisuuden suosituksesta.



Lasten fyysinen aktiivisuus liikemittarilla mitattuna

- Kolme tuntia fyysistä aktiivisuutta koko päivän aikana täyttyi lähes kaikilla lapsilla (93–99 %).
- Kaksi tuntia varhaiskasvatusaikana täyttyi valtaosalla lapsista (74–82 %).
- Yhden tunnin vauhdikasta ja rasittavaa fyysistä aktiivisuutta koko päivän aikana saavutti vain 46–85 % eri ikäisistä tytöistä ja pojista.

=> Vauhdikkaan liikkumisen mahdollisuuksia lisää sekä kotiin että varhaiskasvatukseen!



Tuloksia varhaiskasvatuksen näkökulmasta



4-6-vuotiaiden fyysinen aktiivisuus ja motoriset taidot. Piilo-tutkimushankkeen tuloksia varhaiskasvatuksen henkilöstölle

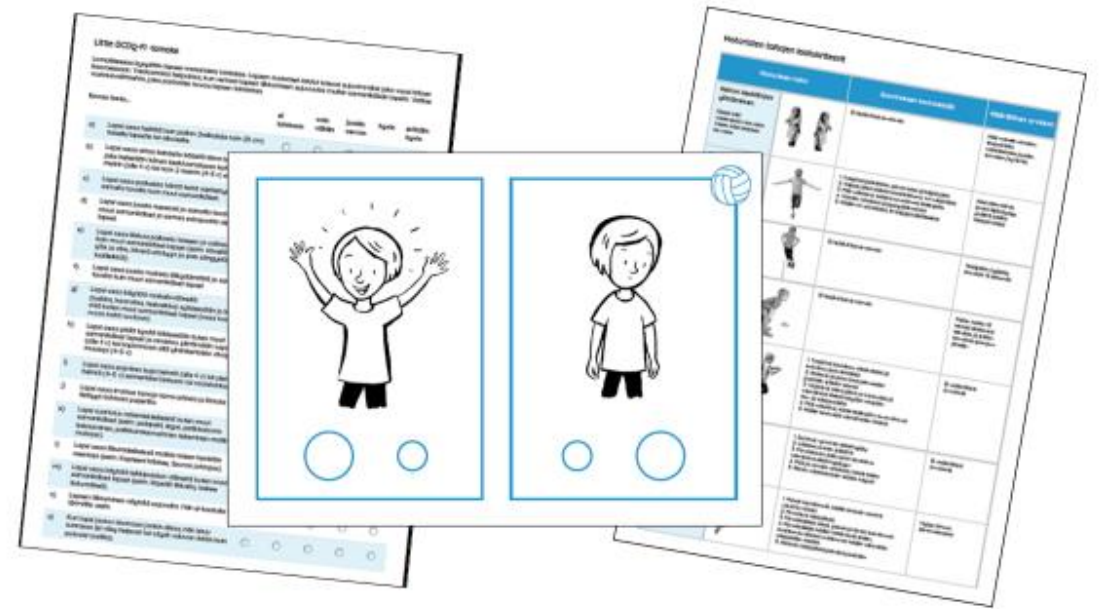


Piilo-tulosraportti



Välineitä kasvattajien työn tueksi

- 1) Lasten kuvallisen haastattelun avulla voidaan selvittää **lasten omia käsityksiä liikunnasta**.
- 2) Lasten motoristen taitojen laatukriteerit –lomakkeen avulla voidaan selvittää lasten **motorisia taitoja ja taitojen ydinkohtien hallitsemista**.
- 3) Little DCDQ-FI-lomakkeen avulla voidaan tunnistaa lapsen **arjessa ilmeneviä motorisia haasteita**.



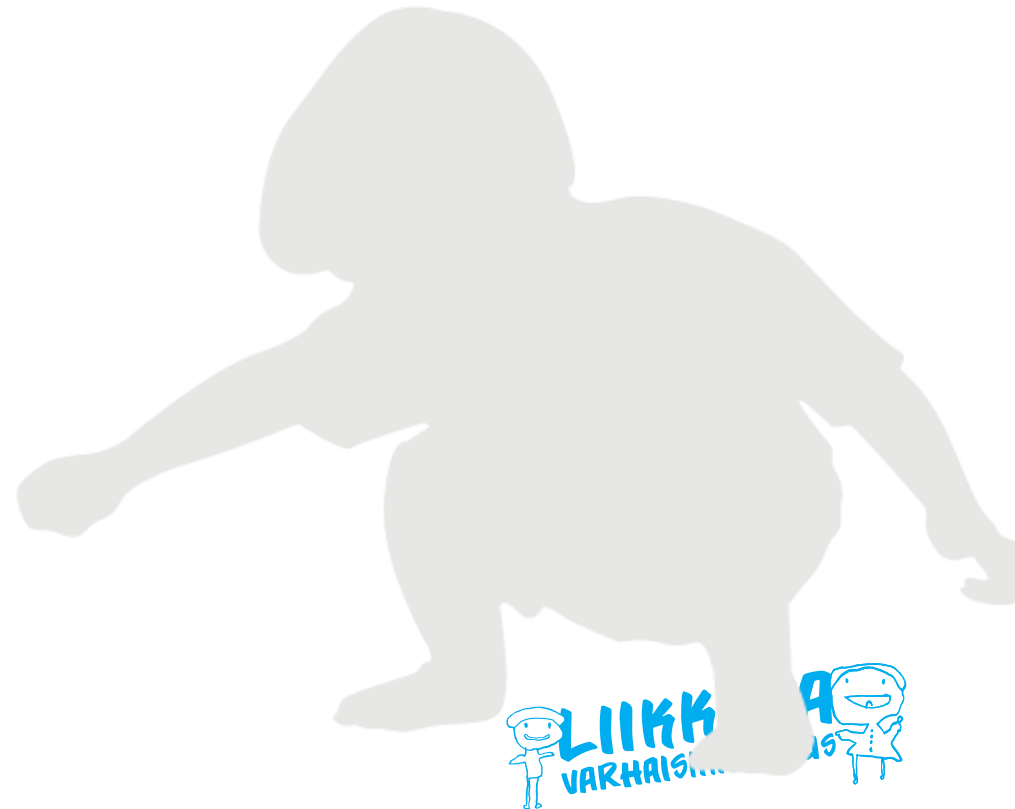
Välineet haltuun Liikkuva varhaiskasvatus – ohjelman sivuilta

Piilon työkalut:

<https://www.liikkuvavarhaiskasvatus.fi/fi/tyokalut>

Työkalut käyttöön –webinaarin tallenne:

<https://www.youtube.com/watch?v=R031G1Rw3KM>



Miten voit hyödyntää haastattelusta saatua tietoa?

Oon tosi hyvä!

- Haastattelutilanne on jo itsessään arvokas: lapsella on mahdollisuus kertoa omia kokemuksiaan ja huomata tulevansa kuulluksi.
- Mahdollistaa keskustelun avaamisen lapselle vaikeammin sanoitettavista asioista, kuten peloista ja pätevyyden kokemuksesta.
- Monipuolistaa lapsesta saatua käsitystä liikkujana, jolloin liikkumisen ja motoristen taitojen kehityksen tukeminen voi olla yksilöllisempää.

Liikunta pelottaa minua jonkin verran.

Miksi on tärkeää havainnoida motorisia taitoja?

- Havainnointi on olennainen osa motorisen kehityksen ymmärrystä, tukemista ja edistämistä.
- Motorinen kehitys on osa yleistä kehitystä ja ennustaa merkittävästi terveyttä.
- Havainnoinnin tavoitteena on, että päästään mahdollisimman aikaisessa vaiheessa vaikuttamaan motoriikan viiveisiin (tunnistaminen) ja edistämään oppimista ja terveyttä.
- Ensisijaisesti mahdollistaa pedagogisen toiminnan arvioinnin.

Taitava liikkuja hallitsee koko kehon

Tasapainotaidot

- Staattinen: Yhdellä jalalla seisominen enintään 30 s (vasemmalla ja oikealla jalalla)
- Dynaaminen: Sivuttaishyppely tasajaloin 15 s ajan

Liikkumistaidot

- Tasaponnistushyppy eteenpäin
- Vuorohyppely
- Yhdellä jalalla hyppely (kinkkaus, konkkaus)

Välineenkäsittelytaidot

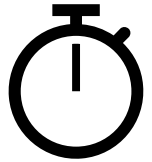
- Pallon heitto-kiinniotto 10 kertaa

Kehon hahmottaminen

- Kehon keskilinjan ylittäminen



Määrälliset ja laadulliset tulokset



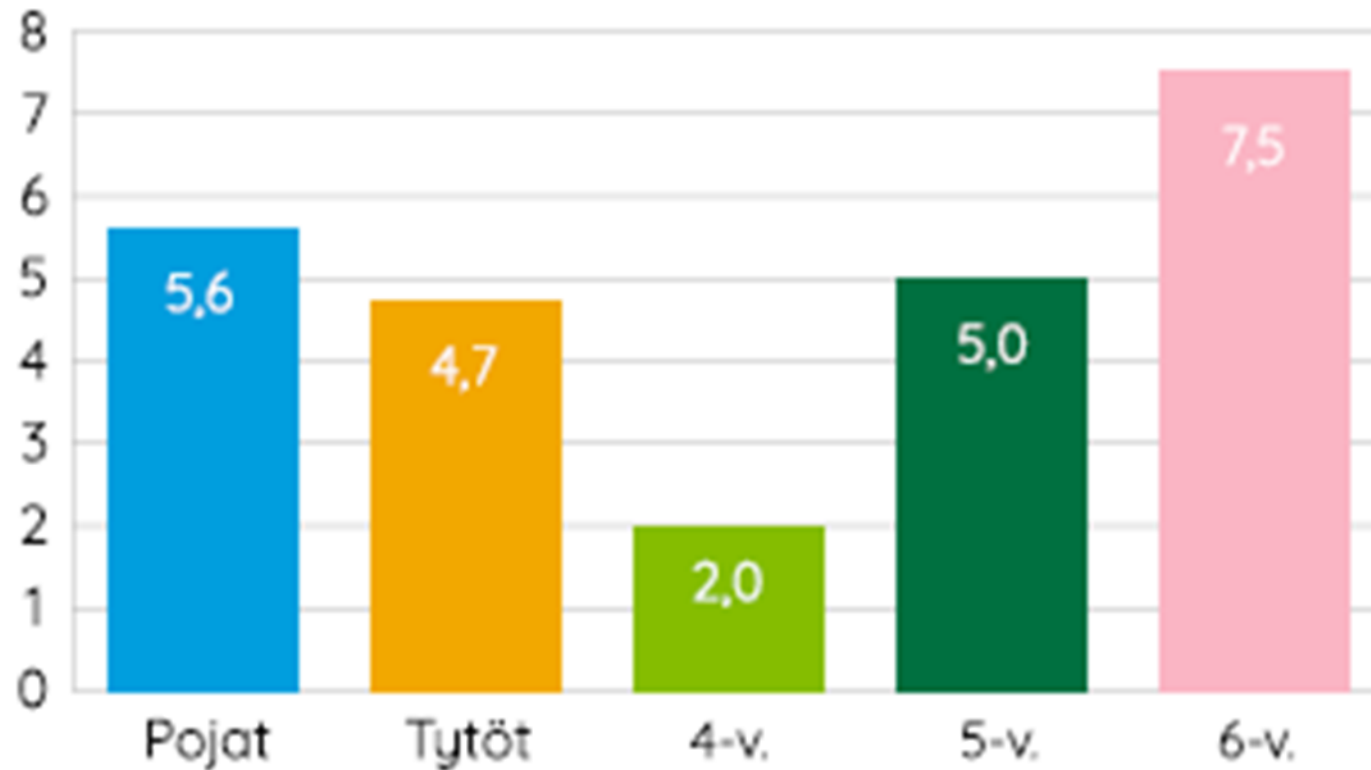
- Numeerisen tuloksen antavat määrälliset testitehtävät, kuten kuinka kauan pysyy yhdellä jalalla seisomassa. Ovat helppoja toteuttaa ja tulkita.



- Motoristen taitojen laadullinen arviointi vaatii taustalle tietotaitoa lasten motoristen taitojen perusliikkeiden kehittymisen vaiheista. Havainnointi helpottuu kokemuksen myötä.

Esimerkki määrällisesti mitatusta taidosta

Onnistuneiden heitto-kiinniottojen määrä (10 yrityksestä) iän ja sukupuolen mukaan



Erilaisia mahdollisuuksia hyödyntää saatuja tietoja

- Motoristen taitojen laatukriteerit
 - Kasvattajan tietotaito laadullisesta arvioinnista lisääntyy, jolloin havainnointi helpottuu
- Havainnoinnin tulokset:
 - Voidaan tehdä karkeita päätelmiä mahdollisista lapsen motoriikan vaikeuksista tai vahvuuksista
 - Mahdollistaa lapsen yksilöllisemmän ohjauksen, jolloin lapsi saa myönteisiä oppimiskokemuksia ja vahvistusta itsetunnolleen.
 - Systemaattisesti tehtynä mahdollistaa taitojen kehittymisen ja toiminnan vaikuttavuuden seurannan

Liikkumisen haasteet ja niiden havainnointi

- Little DCDQ-lomake on kehitetty tunnistamaan motorisia vaikeuksia 3–4-vuotiailla lapsilla.
- Piilo-hankkeessa lomakkeella kerättiin tietoa 4–6-vuotiailta lapsilta
- Lomakkeessa on 15 väittämää (motorinen säätely ja kehonhallinta, hienomotoriikka, yleinen koordinaatio), joihin vastataan viisiportaisesti:
 - 1 = ei kuvaa lastani lainkaan
 - 2 = kuvaa lastani vain vähän
 - 3 = kuvaa lastani jonkin verran
 - 4 = kuvaa lastani hyvin
 - 5 = kuvaa lastani erittäin hyvin

Little DCDQ-FI-lomake toimii...

- puheeksi ottamisen välineenä
- tiedon keruun apuna arvioitaessa lapsen arjessa selviytymiseen liittyviä motorisia taitoja
- kehityksen seurannassa ja dokumentoinnissa

Lomakkeella voi saada yhteensä 15–75 pistettä. Mitä pienempi pistemäärä on, sitä todennäköisemmin lapsella voi olla motorisen oppimisen vaikeuksia.

Selviä vaikeuksia motoriikassa arvioidaan olevan noin 5-6 prosentilla lapsista.

Piilo käynnistyy 2023

- Väestötasoinen tutkimus, satunnainen otos varhaiskasvatusyksiköistä
- Lasten fyysisen aktiivisuuden mittaukset
- Huoltajien kysely
- Liikkuva varhaiskasvatus -toiminnan nykytilan arviointi





SUNRISE Finland

Elina Engberg
Tutkijatohtori, projektinvetäjä

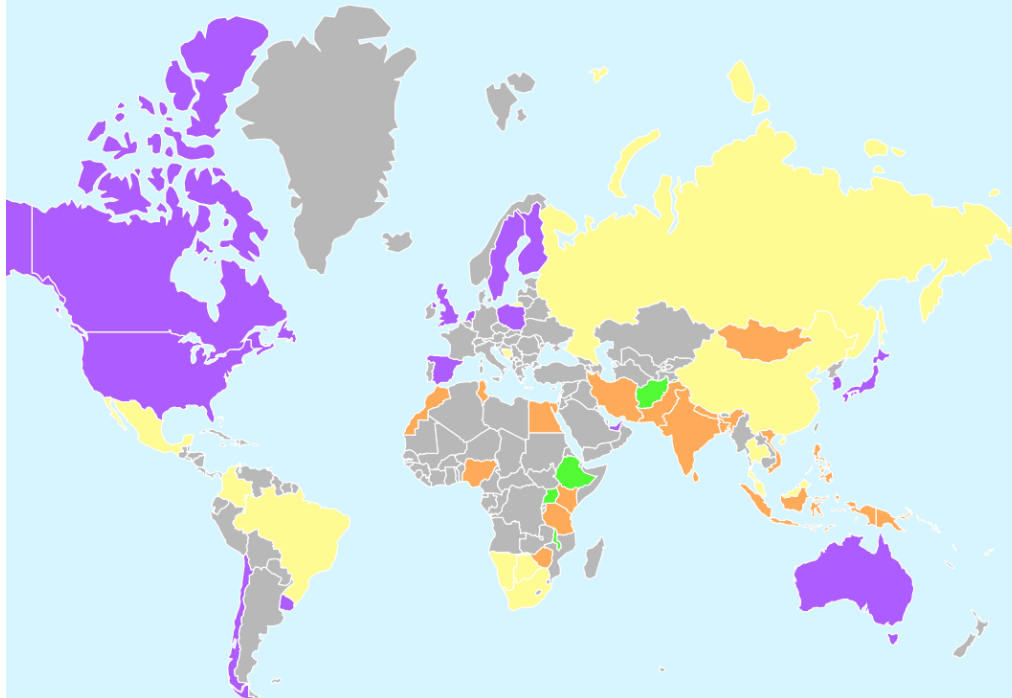
Hanna Paasio
Projektikoordinaattori, TtM

Folkhälsanin tutkimuskeskus, Helsinki

[VIDEO](#)

 **folkhälsan**

Countries



51 Countries Involved in the
SUNRISE Study

World Bank GDP

- ◆ HIGH - 16
- ◆ UPPER MIDDLE - 13
- ◆ LOWER MIDDLE - 18
- ◆ LOW - 4

GUIDELINES ON PHYSICAL ACTIVITY, SEDENTARY BEHAVIOUR AND SLEEP | FOR CHILDREN UNDER 5 YEARS OF AGE



3 and 4 years of age


PHYSICAL ACTIVITY



at least **180**
minutes

of which
at least **60** minutes
moderate to vigorous

SEDENTARY SCREEN TIME



no more
than **60**
minutes

GOOD QUALITY SLEEP



10-13
hours

RESTRAINED



Not for more than
one hour
at a time



**3- ja 4-
vuotiaat lapset**

**Yhteensä 1000
lasta**





SUNRISE Finland -tutkimus

- Selvitetään kuinka suuri osa 3–4-vuotiaista lapsista täyttää Maailman terveysjärjestön (WHO) 24 tunnin suositukset varhaisiän liikkumiskäyttäytymisestä eli **liikunnasta, paikallaanolosta/ruutuajasta ja unesta**
- Selvitetään eroavatko suositukset täyttävien lasten osuudet **sukupuolen, kotitalouden koulutus- tai tulotason, kaupunki-/maaseutu ympäristön tai maan tulotason** mukaan
- Tutkitaan ovatko lasten liikkumiskäyttäytyminen ja WHO:n suositusten täytyminen yhteydessä **motorisiin ja kognitiivisiin taitoihin**
- Tutkitaan lasten liikkumiskäyttäytymiseen yhteydessä olevia tekijöitä (keskittyen **vanhempien henkiseen hyvinvointiin ja elintapoihin sekä lapsen asuinpaikan ja päiväkodin ympäristöön liittyviin tekijöihin**)

Mitä osallistuminen edellyttää päiväkodilta?

- 1 Päiväkodin johtaja täyttää sähköisen suostumuslomakkeen.
- 2 Päiväkoti välittää vanhempien tutkimustiedotteet heille sähköisesti ja paperisena.
- 3 Tutkijat sopivat päiväkodin kanssa ajankohdan, jolloin tulevat tekemään lasten mittaukset päiväkotiin.

Mitä päiväkotia saa?

SUNRISE-
kunniamaininnan
osallistumisesta lasten
terveellisten elintapojen
edistämiseen

Tietoa lasten
liikkumisesta,
paikallaanolosta ja
nukkumisesta
valtakunnallisella ja
aluetasolla

Lapset saavat
leikinomaisen
liikunnallisen
kokemuksen ja
diplomin

Pituus, paino ja vyötärön ympäryys

Maailman terveysjärjestö (WHO)
protokollan mukaan



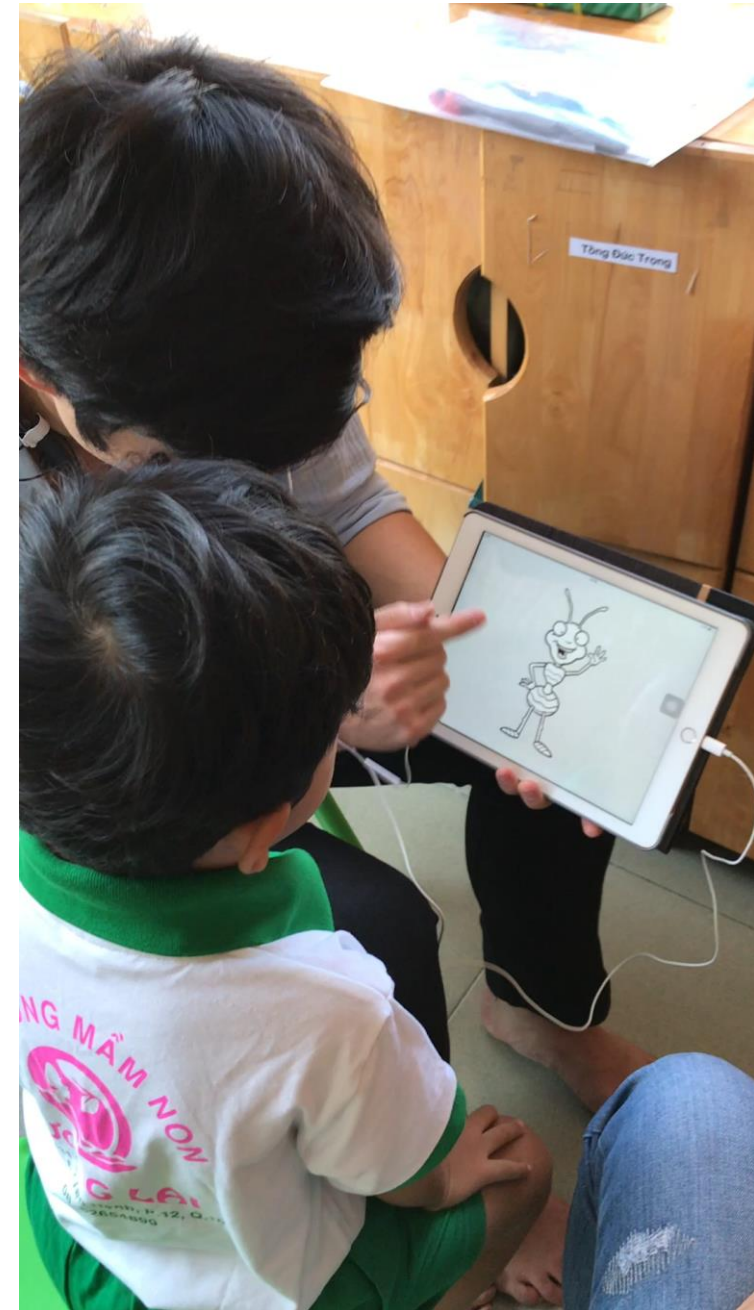
Motoriset testit:

- 9-hole Pegboard (käden hienomotoriikka)
- Yhdellä jalalla seisominen (tasapaino)
- Vauhditon pituushyppy
- Supine-timed up and go (STuG) -testi
- Dynamometri (käden puristusvoima)



Kognitiiviset testit:

- Mr. Ant -peli: visuospatiaalinen työmuisti
- Go-No-Go -peli: tarkkaavuuden säätely



ActiGraph ja Axivity -liikemittarit

- Liikkuminen, paikallaanolo, uni
- Vyötäröllä kuminauhalla kiinnitettynä, ranteessa kellon tavoin
- Lapsella seitsemän peräkkäisen vuorokauden ajan



Mitä osallistuminen edellyttää vanhemmilta?

- Kaksi sähköistä tai paperista kyselylomaketta
- Viikon ajan päiväkirjan täyttäminen lapsen liikemittareiden käytöstä

Vanhempia koskevat tiedot



Sosioekonomiset taustatiedot



Mielenterveys



Liikunta



Digitaalisten laitteiden käyttö



Luonnossa liikkuminen



Vuorokausirytmä

Lasta koskevat tiedot



Ruokailu



Digitaalisten laitteiden käyttö



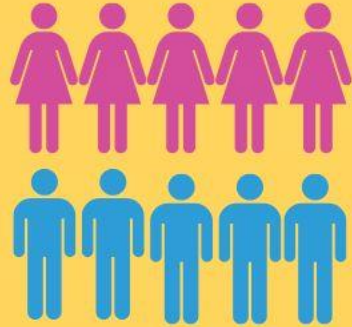
Luonnossa liikkuminen



Vuorokausirytmä

SUNRISE PILOT STUDY IN FINLAND

58
CHILDREN



52%

48%

SECTOR



40% urban

60% rural

AGE

4.0 ± 0.5

years



Children meeting the 24 hour Movement Guidelines



31%



76% TPA

98% MVPA



81%








50%








100%

PILOT STUDY FINALISED COUNTRIES - % MEETING GUIDELINES

	All countries (n = 1829)	Low- and Middle- income (n = 1280)	High Income (n = 549)
	23	21	26
	68 TPA 86 MVPA	66 TPA 86 MVPA	71 TPA 85 MVPA
	82	82	83
	50	51	50
	79	75	88

SUNRISE PILOT STUDY IN FINLAND

Children meeting the 24 hour Movement Guidelines	
	31%
	76% TPA 98% MVPA
	81%
	50%
	100%

Data up till August 2022

Data from 27 countries: 16 LMIC and 11 HIC



Aikataulu

- Helsinki + lähimaaseutualueet: kesäkuu 2022 →
- **Turku + lähimaaseutualueet: marraskuu 2022 -->**
- Kuopio + lähimaaseutualueet ja Oulu + lähimaaseutualueet: 2023-2024



SUNRISE Finland Study

@SUNRISEFinland

Study of Movement Behaviours in the Early Years and Parental Mental Health

@FolkhalsanRC Part of the International SUNRISE Study @StudySUNRISE

📍 Helsinki, Finland [🔗 sunrise-study.com](https://sunrise-study.com) 📅 Joined May 2021

257 Following 102 Followers



SUNRISE Finland study

Tiedeaiheinen nettisivusto

📧 Läheta viesti

Etusivu Arvostelut Videot Kuvat Lisää ▾

Tietoja

[Näytä kaikki](#)

📄 Study of Movement Behaviours in the Early Years (ages 3 and 4 years) and Parental Mental Health. Part of the International SUNRISE Study. Folkhalsan Research Center



SUNRISE Finland study

Eilen 13.53 · Instagram · 🌐

🍷 "Useimmiten lapsen päivä koostuu yhdistelmästä nukkumista, istumista, seisomista ja liikkumista, joista jälkimmäinen on enimmäkseen leikkiä ja muuta päivittäistä liikuskelua. Varhaisvuosien liikunta on tutkimusten mukaan yhteydessä mm. parempiin motorisiin taitoihin ja luuston terveyteen."

OPETUS- JA
KULTTUURIMINISTERIÖ



JUHO VAINION SÄÄTIÖ



SIGNE & ANE
GYLLENBERGS
STIFTELSE





elina.engberg@folkhalsan.fi

hanna.paasio@folkhalsan.fi

sunrise@folkhalsan.fi

SUARISE

International Study
of 24-hour movement behaviours in the early years
FINLAND

KIITOS!



22.12.2017



Opetus- ja
kulttuuri-
ministeriö



OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSTYRELSEN



liikkuvavarhaiskasvatus.fi