

## **1. LAUSUNTOPYYNTÖ**

Tampereen yliopisto, Ihmistieteiden eettinen toimikunta

**TUTKIMUS:** Naantalin liikkuva koulu-hankkeen vaikutukset lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja kuntoon (Naantalin liikkuva koulu)

**TUTKIMUKSESTA VASTAAVA HENKIÖ:** Tommi Vasankari, johtaja, Prof., LT., UKK-instituutti, Kaupinpuistonkatu 1, 33500 Tampere, s-posti. [tommi.vasankari@uta.fi](mailto:tommi.vasankari@uta.fi), puh. 03-2829201

**PERUSTELU LAUSUNTOPYYNNÖLLE:** Pyydän tutkimuksesta ihmistieteiden eettisen toimikunnan lausuntoa, koska tutkimuksen osallistajat ovat alaikäisiä koululaisia. Tutkimuksessa ei puututa osallistujien fyysiseen koskemattomuuteen. Tutkimus on osa valtakunnallista Liikkuva koulu-hanketta, jota koordinoi Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö (Likes).

**SALASSAPIDETTÄVYYS:** Hakemuksen salassapidettävyydelle ei ole perusteita.

Tampereella 10.1.2013

Tommi Vasankari

## 2b. TIIVISTELMÄ

### **Naantalın liikkuva koulu-hankkeen vaikutukset lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja kuntoon (Naantalın liikkuva koulu)**

Tutkittu tieto lasten ja nuorten fyysisen aktiivisuuden ja terveyden välisistä yhteyksistä on lisääntynyt. Arviolta puolet suomalaisista yläkouluikäisistä nuorista liikkuu liikuntasuosituksen mukaisesti eli noin tunnin päivässä. Arvio perustuu kotimaisista kyselytutkimuksista saatuihin tuloksiin. Todellisuudessa suositusten mukaisesti liikkuvia lapsia ja nuoria on vähemmän. Tästä on saatu näyttöä useista muista maista, joissa liikunta-aktiivisuutta on arvioitu kyselyä objektiivisemmilla menetelmillä kuten kiihtyvyyssmittarilla. Lasten liikkuminen vähenee iän lisääntyessä. Erityisen kriittinen vaihe aktiivisuuden vähenemisessä on murrosikä.

Tämä tutkimushanke liittyy valtakunnalliseen Liikkuva koulu-hankkeeseen. Tutkimushankkeessa selvitetään Liikkuva koulu-hankkeen vaikuttavuutta osallistujien liikunta-aktiivisuuteen, koettuun terveyteen, kehonkoostumukseen ja fyysiseen kuntoon Naantalissa. Tässä hankkeessa toteutetaan fyysisen aktiivisuuden ja terveydentilan kysely, fyysisen aktiivisuuden objektiivinen mittaus, kehon koostumuksen mittaus sekä fyysisen kunnan testit koulujen 1.-7 lk. oppilaille kahden vuoden (2013 ja 2014) aikana yhteensä kolme kertaa.

Kyselyllä ja mittauksilla selvitetään mm. koulumatkojen kulkutapoja ja erityisesti kävelyn ja pyöräilyn määrää, vapaa-ajan liikunnan määrää, koulumatkaliikunnan ja vapaa-ajan liikunnan mahdollisuuksia ja esteitä, viihdemediaan käytetyn ajan määrää (ruutu-aika), liikuntasuosituksen vähimmäismäärän ja ruutuajan enimmäismäärän täyttymistä, kehon koostumusta, koettua terveydentilaa sekä fyysistä kuntoa. Ensimmäiset mittaukset ja kyselyt toteutetaan helmikuussa 2013, seuraavat mittaukset tammikuussa 2014 ja viimeiset mittaukset joulukuussa 2014. Tämä seuranta-asetelma mahdollistaa em. tekijöiden muutosten tarkastelun ja Liikkuva koulu-hankkeen toimenpiteiden vaikuttavuuden arvioinnin.

Tutkimushanke toteutetaan kaikilla Naantalın kaupungin ala- ja yläkoulujen 1.-7.-luokilla (n. 1526 oppilasta). Näissä kouluissa kaikki oppilaat osallistuvat fyysisen kunnan mittauksiin, jotka ovat osa koululiikuntaa. Fyysisen aktiivisuuden objektiivinen mittaus (kiihtyvyyssmittarilla), kehonkoostumuksen mittaus (bioimpedanssilla) ja kyselyt toteutetaan tutkimushankkeeseen osallistuville oppilaille. Vertailukouluksi on valittu yksi ala- ja yksi yläkoulu Maskusta (n. 534 oppilasta). Maskun koulut eivät kuulu Liikkuva koulu-hankkeeseen, joten niissä ei tehdä erityisiä toimenpiteitä koulupäivän liikunnallistamiseksi. Vertailukoulujen kaikki oppilaat osallistuvat fyysisen kunnan testeihin. Tutkimushankkeeseen osallistuvat oppilaat täyttävät lisäksi fyysistä aktiivisuutta ja terveydentilaa koskevat kyselyt. Kysely täytetään yhden koulutunnin aikana paperisena tai yhdessä huoltajien kanssa kotona (1.-3.-luokkien oppilaat).

Tutkimushankkeelle on haettu tutkimuslupa Naantalın kaupungilta marraskuussa 2012. Tutkimussuunnitelmasta pyydetään lausunto Tampereen alueen ihmistieteellisen tutkimuksen eettiseltä toimikunnalta tammikuussa 2013. Tutkimuksessa ei kerätä arkaluonteisia tietoja eikä siinä puututa fyysiseen tai psyykkiseen koskemattomuuteen eikä kyselyyn vastaamisesta tai vastaamattomuudesta aiheudu nuorille mitään etua tai haittaa. Kyselyyn osallistuminen perustuu koulutuslautakunnalta saatuun lupaan. Nuoret ja huoltajat saavat tammikuussa 2013 tiedotteen, jossa heille kuvataan tutkimuksen tarkoitus ja toteutus. Tiedotteessa kerrotaan osallistumisen vapaaehtoisuus ja yhteystiedot lisätietojen saamiseksi. Nuorta pyydetään näyttämään tiedotetta huoltajilleen ja täyttämään suostumuslomakkeen yhdessä huoltajan kanssa. Tiedote lähetetään

huoltajille myös sähköisen Vilma-järjestelmän kautta. Tutkimushanke toteutetaan yhteistyössä Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiön (Likes) kanssa.

Tutkimushankkeen aineisto toimitetaan UKK-instituuttiin, joka huolehtii sen asianmukaisesta käsittelystä, analysoinnista ja arkistoinnista. Tutkimushankkeen tulokset raportoidaan hanketoimijoiden (Naantalin kaupunki, Lounais-Suomen liikunta ja urheilu ry ja UKK-instituutti) yhteistyönä.

### **3. Tutkimuksen vastuuhenkilön arvio tutkimuksen eettisyydestä**

#### **1. Kysymyksen asettelun relevanssi**

Tutkimustieto lasten ja nuorten fyysisestä aktiivisuudesta perustuu edelleen miltei täysin kyselytutkimuksilla kerättyyn tietoon heidän liikkumisestaan arjessa. Näiden tutkimusten mukaan vain puolet yläkouluikäisistä liikkuu suositusten mukaisesti eli tunnin päivässä. Edelleen kyselytutkimusten mukaan siirryttäessä alakoulusta yläkouluun fyysisen aktiivisuuden määrä vähenee merkittävästi.

Tässä tutkimuksessa selvitetään objektiivisilla fyysisen aktiivisuuden mittareilla (kiihtyvyyssmittarit) miten 1.-7-luokkalaiset liikkuvat ennen Liikkuva koulu -interventiota ja ensimmäisen ja toisen interventiovuoden jälkeen. Käytetty seuranta-asetelma ja objektiivinen fyysisen aktiivisuuden mittaaminen yhdessä kehon koostumuksen ja terveystutkimusten kanssa mahdollistaa erityisesti fyysisen aktiivisuuden muutosten tarkastelun ja Liikkuva koulu -toimenpiteiden arvioinnin.

#### **2. Arvio tutkimusmenetelmien soveltuvuudesta**

Tässä tutkimuksessa käytettävistä menetelmistä fyysisen aktiivisuuden mittausta ja terveydentilan kyselyä on aikaisemmin käytetty Tampereella Kasit liikkeelle -tutkimuksessa ja nämä menetelmät on havaittu toimiviksi kahdeksasluokkalaisilla. Edelleen vastaavia fyysisen aktiivisuuden mittauksia on pilotoitu alakouluikäisillä Liikkuva koulu -pilottihankkeessa. Kehonkoostumuksen mittausta (impedanssimittaus) on käytetty aikaisemmin lasten ja nuorten tutkimuksissa. Tähän mittaukseen liittyvät samat virhelähteet kuin aikuisillakin.

Käytetyt liikunta-aktiivisuuden ja terveydentilan kysymykset on valittu tälle kohderyhmälle Liikkuva koulu -hankkeen, Nuorten terveystapatutkimuksen ja Kasit liikkeelle -tutkimuksen kyselyistä, jotta on voitu varmistua kysymysten toimivuudesta. 1.-3.-luokkalaiset täyttävät kyselyn yhdessä vanhempansa/ vanhempiensa kanssa. Näin voidaan varmistaa, että myös nuoremmat osallistujat pystyvät vastaamaan kysymyksiin tarkoituksenmukaisesti.

#### **3. Selvitys tietoisesta suostumuksesta hankinnasta**

Tiedote tutkimuksesta toimitetaan koululaisille ja heidän huoltajilleen. Koululaisia pyydetään näyttämään tutkimuksen tiedote vanhemmilleen ja täyttämään suostumuslomake yhdessä huoltajan kanssa. Tutkimustiedote lähetetään huoltajille myös sähköisen Vilma-järjestelmän kautta. Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista huoltajan suostumuksesta riippumatta, ja koululaisilla on oikeus kieltäytyä osallistumisesta tai keskeyttää osallistumisensa milloin tahansa syytä ilmoittamatta.

#### **4. Fyysiset riskit ja turvallisuus**

Tutkimuksessa ei tehdä sellaisia mittauksia, joihin sisältyisi fyysisiä riskejä. Tutkimuksessa ei kerätä arkaluonteisia tietoja, eikä siinä puututa osallistujien fyysiseen tai psyykkiseen

**TAMPEREEN YLIOPISTO  
TAMPEREEN ALUEEN IHMISTIETEIDEN  
EETTINEN TOIMIKUNTA**

Lausuntopyyntö 2/2013: ”Naantalin liikkuva koulu –hankkeen vaikutukset lasten ja nuorten fyysiseen aktiivisuuteen ja kuntoon/Naantalin liikkuva koulu” (professori, LT Tommi Vasankari, UKK-instituutti).

**Päätös:** Toimikunta antaa puoltavan lausunnon. Ei eettisiä ongelmia. Toimikunta edellyttää kuitenkin, että sille toimitetaan tarkemmat tiedot seuraavista asioista:

- Tarkemmat tiedot/selvitys vielä tutkimuksessa toteutettavan mittauksen mahdollisista psyykkisistä riskeistä tutkimukseen osallistuville tutkimustulosten jälkeen, sillä kyseessä ovat nuoret henkilöt.
- Tarkempi tieto/selvitys tutkimusaineiston säilytyksestä.
- Tarkempi selvitys tutkimusryhmän koostumuksesta. Ketkä osallistuivat tutkimukseen?
- Tieto tutkimuksessa käytettävien laitteiden hyväksymismerkinnöistä (laitteiden auktorisointi).

Tampereella 28.1. 2013

Puheenjohtaja

Merk.  
Markku Ojanen

Sihteeri

Heikki Eilo