



Fyysisen aktiivisuuden ja paikallaanolon sikiöaikainen ohjelmoituminen

Tutkimushankkeen johtaja:

Katri Räikkönen, professori
Helsingin yliopisto

Fyysinen aktiivisuus edistää terveyttä ja yksilön kehitystä. Suurempi paikallaanoloaika puolestaan heikentää terveyttä. Terveyttä edistävien vaikutustensa vuoksi, kansallisten suositusten mukaan 10–18-vuotiaitten lasten ja nuorten tulisi harrastaa monipuolista, reipasta ja rasittavaa liikkumista vähintään 60 minuuttia päivässä, rasittavaa kestävyystyypistä ja luustoa ja lihaksia vahvistavaa liikkumista vähintään kolmena päivänä viikossa, kun puolestaan runsasta ja pitkäkestoista paikallaanoloa tulisi välttää. Kuitenkin 10-18-vuotiaista nuorista, jotka ovat tämän tutkimuksen kohdejoukko, merkittävä osa liikkuu näitä suosituksia vähemmän. Jotta fyysistä aktiivisuutta edistäviä toimenpiteistä voitaisiin kohdentaa entistä paremmin ja oikea-aikaisesti, olisi tärkeää tunnistaa varhaisia riskitekijöitä, jotka ovat yhteydessä vähäiseen fyysiseen aktiivisuuteen ja suurempaan paikallaanoloaikaan, mieluummin jo siinä elämänvaiheessa, kun liikuntatottumukset ovat vasta muotoutumassa. Tässä tutkimuksessa pyrimme tunnistamaan

näitä elämän varhaisvaiheen riskitekijöitä sikiökaudesta lähtien, tutkimme fyysistä aktiivisuutta ja paikallaanoloa monitekijäisinä perinnöllisinä piirteinä, jotka saattavat suojata ja lisätä elämän varhaisvaiheen riskitekijöiden vaikutuksia, ja tutkimme aineenvaihduntatuotteita näitä yhteyksiä välittävinä tekijöinä. Nämä tavoitteet vastaavat liikuntatutkimuksen akatemiaohjelma ACTIVEN tavoitteisiin, sillä elämän varhaisvaiheen riskitekijöiden tunnistaminen pyrkii edistämään liikunnallista elämäntapaa ja sen muotoutumista. Tämä puolestaan tulee edistämään arjen aktiivisuutta, ja liikuntaan ja urheiluun osallistumista. Tutkimusprojektin tulokset auttavat suuntaamaan varhaisia tukitoimia lapsille ja nuorille oikea-aikaisesti eli jo siinä vaiheessa, kun heidän liikuntatottumuksensa ovat vasta muotoutumassa. Pyrkimällä liikunnallisen elämäntavan edistämiseen, tutkimusprojekti tulee vähentämään riittämättömästä liikkumisesta aiheutuvia kustannuksia koko yhteiskunnalle.



Aiheeseen liittyviä julkaisuja:

Vickers MH et al. Sedentary behavior during postnatal life is determined by the prenatal environment and exacerbated by postnatal hypercaloric nutrition. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2003; 285; 271–273 12. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12794001/>

Zhu S et al. Developmental programming of energy balance regulation: is physical activity more 'programmable' than food intake? *Proc Nutr Soc* 2016; 75: 73–77. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26511431/>

Wijtzes AI et al. Correlates of physical activity in 2-year-old toddlers: The Generation R study. *J Pediatr* 2013;163:791-799. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23523279/>

Hildebrand M et al. Prenatal, birth and early life predictors of sedentary behavior in young people: a systematic review. *Int J of Behav Nutrition and Physical Activity* 2016;13:63 <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-016-0389-3>

Yhteystiedot:

Katri Räikkönen, professori

Helsingin yliopisto

katri.raikkonen@helsinki.fi

Puh. 029 412 9620, 040 512 1469

www.aka.fi/active

