JYX JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ

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

Author(s): Haapala, Eero A.

Title: Liikuntaa vai unta diabeteksen ehkäisyyn?

Year: 2021

Version: Published version

Copyright: © Liikuntatieteellinen Seura 2021

Rights: In Copyright

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

Please cite the original version:

Haapala, E. A. (2021). Liikuntaa vai unta diabeteksen ehkäisyyn?. Liikunta ja tiede, 58(3), 35.

Jo verrattain lyhyt eristäytyminen ja fyysisen aktiivisuuden väheneminen voi heikentää merkittävästi fyysistä kuntoa ja toimintakykyä.

lasten ja nuorten fyysinen kunto nousi vuodesta 2011 alkaen koronapandemiaan saakka. Yhteiskunnan kaksikuukautisen sulkutilan seurauksena poikien fyysinen kunto romahti matalammaksi kuin kertaakaan mittaushistoriassa, ja tyttöjenkin kunto oli matalin sitten vuoden 1992. **Wahl-Alexahnder ja Camic** puolestaan havaitsivat, että 11–15 viikon etäopetus kasvatti lasten ja nuorten painoindeksiä ja heikensi kestävyyssuorituskykyä ja ylä- ja keskivartalon lihasvoimaa.

Vaikka **Jurakin ja työtovereiden** tutkimuksen tulokset perustuvat kansallisen seurantajärjestelmän alustaviin tuloksiin, mukana oli jo tässä vaiheessa 20 000 lasta ja nuorta. **Wahl-Alexahnderin ja Camicin** tutkimusjoukkona oli 264 lasta ja nuorta.

Lasten ja nuorten elimistö kohtaa verrattain joustavasti ympäristön haasteet, kuten fyysisen aktiivisuuden vähentymisen. Raportoidut tulokset ovat kuitenkin huolestuttavia. Jo verrattain lyhyt eristäytyminen ja fyysisen aktiivisuuden väheneminen voi heikentää merkittävästi fyysistä kuntoa ja toimintakykyä. Huono fyysinen kunto on keskeinen kansansairauksien, kuten tyypin 2 diabeteksen, vaaratekijä jo lapsuudessa. Lisäksi huonokuntoisuus jatkuu usein aikuisikään saakka. Näiden tulosten perusteella rajoitustoimenpiteiden kohdistamista lapsiin ja nuoriin tulisi harkita huolellisesti.

LÄHTEET

Jurak G, Morrison SA, Kovac M, Leskosek B, Sember V, Strel J, Starc G. A COVID-19 Crisis in Child Physical Fitness: Creating a Barometric Tool of Public Health Engagement for the Republic of Slovenia. Frontiers in Public Health 2021. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.644235

Wahl-Alexander Z & Camic CL. Impact of COVID-19 on School-Aged Male and Female Health-Related Fitness Markers. Pediatric Exercise Science 2021;33(2):61-64.

Liikuntaa vai unta diabeteksen ehkäisyyn?

Runsas paikoillaanolo, vähäinen fyysinen aktiivisuus ja riittämätön tai liian runsas nukkuminen ovat useiden kansansairauksien tunnistettuja vaaratekijöitä. Mutta miten sairastumisriskiin vaikuttaa näiden tekijöiden suhteiden muuttuminen vuorokausirytmissä?

Teoreettisen mallinnuksen avulla saatujen tulosten mukaan 30 minuutin paikoillaanolon vaihtaminen kevyeen/reippaaseen liikuntaan tai rasittavaan liikuntaan pienensi diabeteksen vaaraa 4–18 prosenttia. Paikoillaanolon korvaaminen nukkumisella ei havaittu suojaavan samalla tavalla diabetekselta. Tutkimuksessa havaittiin myös, että liikunnan vaihtaminen nukkumiseen suurensi diabeteksen vaaraa. Huomionarvoista tutkimuksessa oli lisäksi se, että mikäli kevyt tai reipas liikunta korvattiin rasittavalla liikunnalla, diabetesriski pieneni entisestään. Sama ilmiö havaittiin myös toisinpäin, eli mikäli rasittava liikunta korvautui kevyellä tai reippaalla liikunnalla, diabetesriski suureni.

Näyttää siltä, että paikoillaanolon korvaaminen millä tahansa liikunnalla on hyödyllistä, mutta rasittava liikunta tuo suurimmat hyödyt. Tutkimuksessa käytettiin unen osalta lineaarista mallinnusta. Unella on havaittu olevan U:n muotoinen yhteys sairastumisriskiin, joten nukkumisen merkitystä diabetesriskin kehittymisessä ei voi täysin sulkea pois toteutettujen analyysien perusteella.

Tutkimuksessa tarkasteltiin yli 80 000 aikuisen elintapoja ja terveyteen liittyviä tekijöitä. Fyysistä aktiivisuutta, paikoillaanoloa ja unta mitattiin kyselylomakkeilla ja diabeteksen ilmaantuvuustiedot kerättiin kansallisista rekistereistä. Analyyseissä otettiin huomioon muun muassa ikä, sukupuoli, painoindeksi, koulutus, tupakointistatus, tulehdukselliset nivelsairaudet ja koettu stressi. Keskimääräinen seuranta-aika oli 7,4 vuotta.

Vaikka elintavat ovat kokonaisuus, niin liikkumaan kannustaminen näyttää olevan terveydelle edullista. Kansanterveyden kannalta hyvä uutinen on, että jo kevyt tai reipas liikunta vaikuttaa myönteisesti aineenvaihdunnan terveyteen – jokainen askel on hyödyksi. On kuitenkin hyvä muistaa, että rasittava liikkuminen ylittää terveyshyödyissä kevyemmän liikkumisen, joten sitäkin tulisi sisällyttää arkirutiineihin mahdollisuuksien mukaan.

LÄHDE

Aadahl M, Andreasen AH, Petersen CB, Gupta N, Holterman A, Lay CJ. Should leisure-time sedentary behavior be replaced with sleep or physical activity for prevention of diabetes? Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports 2021;31(5):1105–1114.