Työterveyslaitos

Liikenne- ja viestintävaliokunta
EDUSKUNTA
LiV@eduskunta.fi

9.10.2017

S-postinne 28.9.2017, kuulemistilaisuus 6.10.2017

KAA 4/2017 VP KELLOJEN KESÄAIKAAN MUUTTAMISEN LOPETTAMINEN, TEEMA: UNEN VAIKUTUS OPPIMISEEN

Työterveyslaitos toteaa lausuntonaan kellojen kesäaikaan muuttamisen lopettamisesta seuraavaa:

Kansalaisaloitteessa esitetään, että Suomessa luovuttaisiin kellojen siirtämisestä kesäaikaan. Aloitteen vaikutuksia voidaan tutkimuskirjallisuuden perusteella arvioida lähinnä kansalaisten terveyden, työtehon ja onnettomuusriskin näkökulmista.

Tutkimus kellojen siirtämisen terveysvaikutuksista on keskittynyt lähinnä uneen ja vireyteen sekä onnettomuuksien ja sydäninfarktin riskiin.

Kesäaikaan siirtymisen on havaittu lyhentävän unen pituutta noin 30–60 minuutilla sekä heikentävän unen laatua. Nämä vaikutukset kestävät tyypillisesti noin työviikon ajan kellojen siirtämisen jälkeen. Jotkin yksilölliset tekijät, kuten iltatyyppisyys, lyhytunisuus, jäykät nukkumistottumukset ja korostunut vaikeus siirtää biologisen kellon tahdittamaa vuorokausirytmiä, voimistavat näitä vaikutuksia. Syksyllä talviaikaan siirtymisen yhteydessä unen määrä tai laatu ei näytä paranevan yhdestä "lisätunnista" huolimatta.

Havaittu unen lyheneminen ja heikkeneminen kesäaikaan siirtymisen yhteydessä johtaa osalla ihmisistä myös vireyden heikkenemiseen. On myös oletettavaa, että vireyden heikkeneminen johtaa puolestaan työtehon sekä työn laadun laskuun.

Kesäaikaan siirtyminen näyttää vaikuttavan sydäninfarktiriskin päiväkohtaiseen vaihteluun, mutta ei kokonaisriskiin siirtymisen jälkeisellä viikolla. On kuitenkin jotain viitteitä siitä, että eri väestö- ja sairausryhmät poikkeavat toisistaan tässä suhteessa. Aivoinfarktin suhteen tulokset kesäaikaan siirtymisestä näyttävät samankaltaisilta kuin sydäninfarktin.

Kesäaikaan siirtymisen ja siitä pois siirtymisen yhteyttä onnettomuusriskiin on tutkittu lähinnä liikenteessä. Tuloksista ei voi päätellä, että siirtymisillä olisi vaikutuksia onnettomuusriskiin. Sama johtopäätös pätee kesäaikaan siirtymisen vaikutuksiin työtapaturmariskiin.

Kesäaikaan siirtymisen myönteinen puoli on valveilla vietetyn valoisan ajan lisääntyminen. Tämän seurauksena fyysinen aktiivisuus saattaa lisääntyä jossain määrin. Tästä on havaintoja lapsilla tehdyssä tutkimuksessa.

Kokonaisuutena voidaan sanoa, että kesäaikaan siirtymisen keskeisin vaikutus terveyteen näyttää tutkimusten perusteella olevan noin työviikon kestävät uniongelmat. Tutkimustiedon perusteella voidaan olettaa, että nämä uniongelmat heikentävät vireyttä ja tätä kautta työtehoa ja työn laatua. Vaikka kyse on tilapäisestä ja lyhytkestoisesta unen ja vireyden heikkenemisestä, vaikutukset koskettavat kuitenkin käytännössä kaikkia noin 2,5 miljoonaa työssäkäyvää henkilöä. Tällöin jo lieväasteisellakin työtehon ja työn laadun

Työterveyslaitos

heikkenemisellä on merkitystä. Lisäksi kesäaikaan ja siitä pois siirtyminen aiheuttaa monilla työpaikoilla erityisesti kuljetusalalla lisätyötä, koska toiminta on sovitettava uuteen aikaan. Myös aikaisia aamuvuoroja tekevillä kesäaikaan siirtymisen voidaan olettaa tuottavan erityisesti vaikeuksia, koska näiden vuorojen yhteydessä uni jää muutoinkin vaillinaiseksi.

Työterveyslaitos pitää esitettyä kesäaikaan siirtymisen lopettamista kannatettavana vaihtoehtona.

Antti Koivula
pääjohtaja

Mikael Sallinen
vanhempi tutkija

LÄHTEET

Carey RN, Sarma KM. Impact of daylight saving time on road traffic collision risk: a systematic review. BMJ Open. 2017 Jul 2;7(6):e014319.

Goodman A, Page AS, Cooper AR; International Children's Accelerometry Database (ICAD) Collaborators. Daylight saving time as a potential public health intervention: an observational study of evening daylight and objectively-measured physical activity among 23,000 children from 9 countries. Int J Behav Nutr Phys Act. 2014 Oct 23;11:84.

Harrison Y. The impact of daylight saving time on sleep and related behaviours. Sleep Med Rev. 2013 Aug;17(4):285-92.

Kirchberger I, Wolf K, Heier M, Kuch B, von Scheidt W, Peters A, Meisinger C. Are daylight saving time transitions associated with changes in myocardial infarction incidence? Results from the German MONICA/KORA Myocardial Infarction Registry.BMC Public Health. 2015 Aug 14;15:778.

Medina D, Ebben M, Milrad S, Atkinson B, Krieger AC. Adverse Effects of Daylight Saving Time on Adolescents' Sleep and Vigilance. J Clin Sleep Med. 2015 Aug 15;11(8):879-84.

Lahti TA, Haukka J, Lönnqvist J, Partonen T. Daylight saving time transitions and hospital treatments due to accidents or manic episodes. BMC Public Health. 2008 Feb 26;8:74.

Lahti TA, Leppämäki S, Lönnqvist J, Partonen T. Transitions into and out of daylight saving time compromise sleep and the rest-activity cycles. BMC Physiol. 2008 Feb 12;8:3.

Lahti T, Nysten E, Haukka J, Sulander P, Partonen T. Daylight saving time transitions and road traffic accidents. J Environ Public Health. 2010;2010:657167.

Lahti T, Sysi-Aho J, Haukka J, Partonen T. Work-related accidents and daylight saving time in Finland. Occup Med (Lond). 2011 Jan;61(1):26-8.

Sipilä JO, Rautava P, Kytö V. Association of daylight saving time transitions with incidence and in-hospital mortality of myocardial infarction in Finland. Ann Med. 2016;48(1-2):10-6.

Sipilä JO, Ruuskanen JO, Rautava P, Kytö V. Changes in ischemic stroke occurrence following daylight saving time transitions.Sleep Med. 2016 Nov - Dec;27-28:20-24.