

Uus teadusdoktor Marit Salus

SPRINDI INTERVALLTREENINGU MÕJU RASVUNUD TEISMEEALISTE POISTE KEHA KOOSTISELE, KARDIORESPIRATOORSELE VÕIMEKUSELE, VERE BIOKEEMILISTELE MARKERITELE NING LUUTERVISELE

17. novembril 2023 kaitses Marit Salus liikumis- ja sporditeaduste filosoofiadoktori väitekirja „Sprindi intervalltreeningu mõju rasvunud teismeealiste poiste keha koostisele, kardiorespiratoorsele võimekusele, vere biokeemilistele markeritele ning luutervisele“ (*Effect of sprint interval training on body composition, cardiorespiratory fitness, blood biochemical markers and bone health in adolescent boys with obesity*).

Väitekirja juhendajad olid professor Jaak Jürimäe Tartu Ülikooli sporditeaduste ja füsioteraapia instituudist ning professor Vallo Tillmann Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudist. Oponeeris professor Arvydas Stasiulis Leedu Spordiülikoolist.

Traditsiooniliselt on mõõduka intensiivsusega kestustreening nii täiskasvanute kui ka noorte seas olnud peamine treeningmeetod keha koostise, aeroobse võimekuse või tervise parandamiseks. Viimasel aastakümnel on hakatud tervise parandamise eesmärgil

aktiivsemalt kasutama kõrge intensiivsusega intervalltreeningut, milles lühiajalised submaksimaalse intensiivsusega spurdid vahelduvad puhkeintervallidega. Sprindi intervalltreening kui veelgi lühiajalisemate ning maksimaalsete pingutustega (tuntud kui *all-out-sprint*) sooritatud intervalltreening on oma ülesehituselt väga sarnane lapsea jookse-peatu-liigutusmustriga ning seetõttu võiks olla sobilik treeningmeetod noorele organismile tervist parandaval eesmärgil.

Doktoritöö eesmärk oli kindlaks määrata, kas sprindi intervalltreening parandab rasvunud teismeealiste poiste keha koostist, kardiorespiratoorset võimekust, rasva- ja luukoe biokeemiliste markerite kontsentratsiooni veres ning luutervist.

Uuritavad läbisid 12nädalase juhendatud sprindi intervalltreeningu sagedusega 3 korda nädalas, mis algas 5minutilise soojendusega, millele järgnes 4–6 *all-out*-rattasprinti 30 sekundi jooksul vaheldu-



valt aktiivsete puhkeintervallidega, mis kestsid 4 minutit. Treening lõppes 10minutilise mahajahtumise osaga.

Töö tulemusel leiti, et sprindi intervalltreening vähendas rasvunud teismeealistel poistel keha rasvamassi protsenti, metaboolse sündroomi riski skoori ning parandas kardiorespiratoorset võimekust ja alajäsemete luude mineraalset tihedust.