

Rīgas Stradiņa universitātes studentu aerobās darbaspējas un to izmaiņas studiju laikā

*Voldemārs Arnis, Irēna Upeniece, Indra Vīnberga,
Maruta Hoferte, Indra Kalniņa*

Rīgas Stradiņa universitāte, Sporta, uztura un pedagoģijas katedra, Latvija

Ievads. Aerobās darbaspējas (AD) ir viens no objektīviem cilvēka veselības stāvokļa rādītājiem, kurus bieži izmanto sirds asinsrites sistēmas funkcionālo spēju novērtējumam un iespējamo neinfekciozo slimību prognozei. Pastāv tieša sakarība starp fizisko darbaspēju līmeni un daudzu neinfekciozo slimību riska faktoriem. Cilvēkiem ar palielinātu ķermeņa masu aerobās darbaspējas ir ievērojami zemākas nekā cilvēkiem ar normālu ķermeņa masu. Jo labākas ir indivīda aerobās darbaspējas, jo lielākas iespējas enerģijas nodrošināšanai izmantot taukus. AD atkarīgas galvenokārt no fiziskās aktivitātes līmeņa, tomēr ne katra fiziska slodze spēj tās paaugstināt. Ja slodzes intensitāte ir pārāk zema, AD būtiski nemainās, bet ja slodzes intensitāte ir pārāk augsta, AD var pazemināties.

Pētījuma mērķis. Izpētīt studentu aerobās darbaspējas un to izmaiņas studiju laikā.

Materiāls un metodes. Aerobās darbaspējas noteiktas 564 studentiem (396 sievietēm, 168 vīriešiem) vecumā no 18 līdz 30 gadiem ar Pasaules Veselības organizācijas (PVO) veloergometrijas testu, izmantojot veloergometrus *Monark Ergomedic 839E*. AD testētas un izvērtētas 463 pirmā un otrā studiju gada studentiem un 101 ceturtā un piektā studiju gada studentiem no RF, MF, SVF. AD tika izvērtētas, salīdzinot testu rezultātus ar attīstīto valstu populācijas rādītājiem, pēc starptautiski atzītas aerobo darbaspēju vērtēšanas sistēmas, kurā apkopoti 62 pētījumu dati no 26 Eiropas valstīm, ASV un Kanādas.

Rezultāti. Pēc PVO testa rezultātiem studentu skābekļa maksimālais patēriņš (SMP) sievietēm ir vidēji $34 \pm 4,1$ ml/kg/min, vīriešiem – $43,3 \pm 5,4$ ml/kg/min. Studentu sieviešu aerobās darbaspējas 9,8% ir ļoti vājas, 22,3% – vājas, 39,1% – mēreni pazeminātas, 21,4% – vidējas, 5,2% – labas, 1,4% – ļoti labas un 0,8% – izcilas, bet studentiem vīriešiem aerobās darbaspējas 15,9% ir ļoti vājas, 16,2% – vājas, 34,2% – mēreni pazeminātas, 23,3% – vidējas, 5,1% – labas, 3,4% – ļoti labas un 1,9% – izcilas.

Studiju laikā lielākai daļai studentu aerobās darbaspējas pazeminās. Salīdzinot pirmā un otrā studiju gada studentu vidējos aerobo darbaspēju rādītājus ar ceturtā un piektā studiju gada studentu aerobo darbaspēju rādītājiem, vecāko studiju gadu studentiem tās ir vidēji par 12,4% zemākas. MF 5. studiju gada sievietēm SMP ir par 14,3%, bet vīriešiem par 20,2% zemākas nekā vidēji pirmā un otrā studiju gada studentiem. RFF 4. studiju gada sievietēm SMP ir par 6,4%, bet vīriešiem par 8,6% zemākas nekā vidēji pirmā un otrā studiju gada studentiem. Aerobās darbaspējas studiju laikā pieaug vienīgi studiju programmas “Veselības sporta speciālists” studentiem, kuriem studiju programmas ietvaros paredzēts regulāri nodarboties ar fiziskajiem vingrinājumiem. Jāatzīmē, ka, uzsākot studijas, šīs studiju programmas vīriešiem aerobās darbaspējas (vidējais SMP), salīdzinot ar citu studiju programmu studentiem, ir viszemākās. Tas izskaidrojams ar to, ka vairums šīs studiju programmas reflektantu vīriešu nodarbojas ar liela apjoma un augstas intensitātes spēka vingrojumiem, viņiem ir palielināta muskuļu masa, bet nepietiekami un nepareizi izmantoti aerobie vingrinājumi.

Secinājumi. Vairumam Rīgas Stradiņa universitātes studentu aerobās darbaspējas ir pazeminātas, tikai 28,8% sieviešu un 33,7% vīriešu aerobās darbaspējas ir vidējas vai virs vidējām. Vecāko studiju gadu studentiem aerobās darbaspējas pēc vidējiem rādītājiem ir ievērojami zemākas nekā jaunāko studiju gadu studentiem.