

5. Peake'i õhkutõus



Ülevaade

Sihtrühm: I–II kooliaste, 2.–6. klass (sobib ka vanematele õpilastele).

Õppetööks vajalik aeg: 15 minutit.

Ülesande lahendamiseks sobiv koht: spordisaal, õu või lihtsalt tasane pind.

Vajalikud vahendid: hea tuju.

Õppetöö eesmärgid

- Õpilane sooritab keha arengut toetavaid tegevusi: harjutab koordineerimist, lihaste vastupidavust, hüppamise osavust, kiirust.
- Õpilane osaleb aktiivselt kehalisi võimeid arendavates mängudes (seostab harjutusi tervist edendavate tegevustega).
- Õpilane arendab koostööoskusi.

Seos kosmosega

Kosmoses on astronautid vähenenud gravitatsiooni tõttu kaaluta olekus. Nende kehad saavad seetõttu palju vähem koormust. Kui nad ei treeniks, siis kaotaksid nad märkimisväärse osa lihaste ja luude tihedusest. Et seda vältida, treenivad astronautid rahvusvahelises kosmosejaamas (ISS) iga päev umbes kaks tundi.

Treenerid hoolitsevad selle eest, et astronautid naaseksid Maale sama terve ja tugevana kui siit lahkudes. Paljud harjutused on sarnased, mida meiegi igapäevaselt teeme. Kosmonaudi hüpe on üks neist!

Astronaut Tim Peake treenis end nende hüpete abil Inglismaa sõjaväes juba enne seda, kui ta üldse astronautiks sai. Kahjuks saavad astronautid kosmonaudi hüppeid teha vaid Maa peal. Miks? Sest kaaluta olekus on neid võimatu teha.

Sissejuhatus

Et meie lihased oleksid tugevad ning süda ja kopsud terved, peame olema füüsiliselt aktiivsed. Keerukate, eluks vajalike liigutuste tegemiseks, peavad mitmed erinevad lihased koos töötama. Paljud liigutused nõuavad aju ja lihaste vahelist koordinatsiooni. Lihaste paindumus aitab vähendada vigastuste ohtu ja hüppamine teeb luud tugevamaks. Seda kõike aitabki Peake'i õhkutõus teha!

Ülesanne

- Turvaliseks õhkutõusuks ja maandumiseks leia endale koht, kus sul oleks piisavalt ruumi.
- Alustame seistes.
- Kükita ja aseta käelabad enda ette põrandale. Hõika „viis“!
- Hüppa jalad taha - kätekõverduse asendisse. Jälgi, et su selg oleks sirge, keha tugev. Hõika „neli“!
- Tee kätekõverdus. Hõika „kolm“!
- Võta uuesti kätekõverduse algasend. Hõika „kaks“!
- Hüppa tagasi algasendisse (kükki, käed põrandal). Hõika „üks“!
- Hüppa kõrgele õhku, käed üles suunatud. Hõika „õhkutõus“!
- Korda hüppeid 10 korda.
- Mitu kosmonauti jõuad teha ühe minuti jooksul?

Lisavõimalused

- Loe, mitu kosmonauti suudad teha 30 sekundi jooksul.
- Õpeta kellelegi teisele, kuidas kosmonaudi hüpet teha.
- Hüppa nii kõrgele kui suudad ja püüa maanduda nii vaikselt kui võimalik.
- Õpi kuidas öelda „Viis, neli, kolm, kaks, üks, õhkutõus!“ teises keeles.

Küsimused õpilastele

Et õpilastel oleks lihtsam oma arengut ja sooritust hinnata, küsi neid küsimusi enne ülesande sooritamist, sooritamise ajal ja pärast sooritust.

- Kuidas sa end tunnend?
- Kas oled peale hüpet väsinum kui enne?
- Kuidas sa tead, et sa saad selles harjutuses paremaks?
- Mis sa arvad, kumb oleks astronauti jaoks keerulisem - teha kosmonaudi hüpe kohe pärast kahepäevast kosmosemissiooni või pärast kuus kuud kestnud missiooni? Miks? *Astronauti jaoks on keerukam teha füüsilist pingutust nõudvaid ülesandeid pärast kuus kuud kestnud missiooni. Keha on selle ajaga kohanenud vähenenud gravitatsiooni keskkonnaga. Keha vajab rohkem aega, et taas Maal oleva keskkonnaga kohaneda.*
- Mis sa arvad, kas astronaut suudaks teha kosmonaudi hüppe samal päeval kui ta jõudis kuus kuud kestnud missioonilt? Nädala pärast? Kuu aja pärast? *Kõik inimesed kohanevad gravitatsiooniga seotud muutustega erinevalt. Üldiselt suudaks astronaut teha selle hüppe nädal pärast missiooni. Ajaga muutub vastupidavus taas paremaks.*