

## **Dados normativos de força muscular e equilíbrio para crianças de 8-12anos**

Gilmar Moraes Santos<sup>1</sup>, Carolina Buzzi da Silveira<sup>2</sup>, Thiele de Cassia Libardoni<sup>3</sup>

Palavras-chave: Força muscular, equilíbrio postural, criança, dados normativos.

A força muscular e o equilíbrio são fatores importantes para o bom desenvolvimento motor, sendo componentes essenciais para a realização e manutenção da postura em tarefas diárias. Ambos para serem avaliados e comparados necessitam de valores de referência. O objetivo do estudo foi estabelecer dados normativos de força muscular e equilíbrio para crianças. Trata-se de um estudo descritivo, observacional, transversal, realizado com crianças de 8 a 12 anos de ambos os gêneros. Foram avaliados a força muscular de extensores e flexores de joelho através do dinamômetro isocinético Biodex Multi Joint System 4 na velocidade de 60°/s, no modo concêntrico/concêntrico, e o equilíbrio postural através do Smart Equitest da Neurocom pelo *Sensory Organization Test* (SOT). As variáveis analisadas foram pico de torque (PT) e escore de equilíbrio (EE). Os valores do escore de equilíbrio em cada condição do SOT e do pico de torque diferiram no decorrer das idades e nos gêneros, por isso foram estratificadas em faixas etárias. O modelo de regressão demonstrou que a idade é o melhor preditor para o equilíbrio e a força muscular, enquanto as demais variáveis (peso, altura e circunferência média da coxa) pouco acrescentaram na capacidade de predição do PT e EE. Foi observado aumento linear dos valores do PT e EE com a idade. Equações de referência foram feitas para cada condição do SOT e para os flexores e extensores do joelho. Este estudo apresenta valores normativos para equilíbrio e força muscular, evidenciando que comportamento de ambos pode ser explicado, especialmente em função da idade em crianças e adolescentes saudáveis. A elaboração dos dados normativos e equações de referência irão auxiliar na escolha e evolução dos tratamentos em crianças com alterações da força muscular e do equilíbrio.

---

<sup>1</sup> Orientador, Professor do Departamento de Fisioterapia CEFID/UDESC – gilmar.santos@udesc.br

<sup>2</sup> Acadêmica do Curso de Fisioterapia CEFID/UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC

<sup>3</sup> Fisioterapeuta, Mestranda de Fisioterapia CEFID/UDESC