

Análise do efeito da velocidade e do percentual de suspensão corporal na força de reação do solo durante a caminhada em esteira.

Helio Roesler¹, Geison Sebastião Reitz², Caroline Ruchel³, Heiliane de Brito Fontana⁴, Alessandro Hauptenthal⁴, Carolina Neis Machado⁴, Marcel Hubert⁵

Palavras-chave: Suporte de peso corporal, Força de reação do solo, Marcha.

O treino de marcha com Suporte de Peso Corporal (SPC) surgiu na década de 80 e tem sido cada vez mais utilizado para a reeducação do andar. O SPC consiste em um sistema de suspensão do corpo que reduz a força resultante entre a força gravitacional e a de suspensão, diminuindo a carga sobre o aparelho locomotor durante o treino da marcha em esteira.

O presente trabalho, portanto, surge com o intuito de fundamentar dois aspectos fundamentais: a prescrição da velocidade da caminhada e do percentual de suporte de peso corporal. Sendo assim, o objetivo desse estudo é analisar o efeito de diferentes velocidades e diferentes percentuais de suspensão corporal na força de reação do solo durante a caminhada em esteira. Para isso, 30 sujeitos adultos e saudáveis de ambos os sexos (15 mulheres e 15 homens) realizarão a caminhada em diferentes velocidades e diferentes percentuais de suspensão em uma esteira instrumentada com plataformas de força e suporte de peso corporal. A esteira possui duas plataformas extensométricas acopladas a um sistema de aquisição e tratamento de dados. O percentual de suporte de peso corporal irá variar de 0% a 60% do peso corporal, com incrementos de 10%. A velocidade, por sua vez, irá variar, dentro de cada percentual, entre 3 km/h e 6 km/h, com incrementos de 1,5 km/h. Serão adquiridos para análise dinamométrica os últimos 30 segundos em cada variação de velocidade e suporte. Serão analisadas as variáveis pico máximo da componente vertical ($F_y \text{ max}$) e a taxa de aceitação de peso (TAP), ambas normalizadas pelo corporal.

¹ Orientador, Professor do Departamento de Ciências da Saúde CEFID-UDESC – helio.roesler@udesc.br

² Acadêmico (a) do Curso de Fisioterapia CEFID-UDESC, bolsista de iniciação científica PROBIC/UDESC.

³ Professor Participante do Departamento de Educação Física CEFID-UDESC.

⁴ Membro do Laboratório de Pesquisas em Biomecânica Aquática CEFID-UDESC.

⁵ Técnico Universitário de Suporte do Centro de Ciências da Saúde e do Esporte - UDESC