



**Esteira portátil para reabilitação de crianças com necessidades especiais:
desenvolvimento de tecnologia e efeito sobre a função motora**

Cássia Daiane da Silveira Hammes

Universidade La Salle

Jefferson Monticelli (Co-orientador)

Rafael Zanin (Orientador)

Os avanços da tecnologia na área da saúde, têm proporcionado melhores condições de atendimento e maior sobrevivência de crianças nascidas prematura (CARVALHO,2019). Para auxiliar no desenvolvimento destas crianças é essencial uma equipe formada por profissionais multidisciplinares da área da saúde, tais como, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, nutricionistas, terapeutas ocupacionais, psicólogos, conforme Lacerda(2006) e Silva(2011). O treino de marcha em crianças com disfunções neurológicas é difícil de ser realizado, pois são incapazes de produzir a força muscular necessária para manter a postura e caminhar e ao realizar este tipo de treino, é possível adquirir ganhos significativos na função motora (HAUPENTHAL,2008,SILVA,2008). O treinamento locomotor quando comparado com a fisioterapia convencional apresenta resultados em menor tempo,obtendo melhora nos comandos (inputs) de memória motora, ganho de força muscular, equilíbrio e modulação de tônus e seu protocolo de treino fisioterapêutico(HAUPENTHAL,2008). Sendo assim, este estudo tem como objetivo tornar acessível o treino locomotor com suspensão de peso para crianças com necessidades especiais no ambiente domiciliar e pequenas clínicas de reabilitação. Os objetivos específicos são: mapear dores em relação a busca do tratamento fisioterapêutico de crianças portadoras de necessidades especiais junto de suas famílias; mapear jornadas das famílias de crianças portadoras de necessidades especiais; construir um protocolo para treinamento locomotor com suspensão parcial de peso através de evidências científicas; e Avaliar a efetividade dos resultados entre os grupos treinamento locomotor x fisioterapia convencional. Será realizado um estudo prospectivo, quase experimental de caso controle haverá divisão de dois grupos de pacientes: os submetidos a um protocolo de treinamento locomotor com suspensão parcial de peso intensivo utilizando uma esteira portátil e os pacientes que seguirão sua fisioterapia convencional como de sua rotina. Será realizada a escala de mensuração da função motora grossa (GMFM) no primeiro e último dia de atendimento a fim de verificar a evolução. Serão incluídos no estudo crianças com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor, com controle cervical no mínimo parcial, com idade de 10 meses até no máximo 12 anos, com peso de no máximo 50 kg e altura de 1,20m, devido as especificações técnicas do equipamento de tecnologia desenvolvido. Os dados serão quantificados através de análise de regressão e correlação, onde buscaremos verificar quais variáveis possuem relação entre si. Esperamos que após a finalização do processo de criação da esteira, bem como finalização deste estudo, este tratamento possa ser ofertado a pacientes que possam se beneficiar do treinamento locomotor, podendo também servir de base para criação de protocolos em pacientes com outros acometimentos de saúde.

Referências

- CARVALHO, et al. Analyses of the effectiveness of a Brazilian pediatric home care service: a preliminary study. BMC Health Services Research, 38400-678,
- HAUPENTHAL,et al. Análise do suporte de peso corporal para o treino de marcha. Fisioter. Mov. 21(2):85-92, abr/jun 2008.
- SILVA,M.S,DALTRÁRIO, S.M.B. PARALISIA CEREBRAL: desempenho funcional após treinamento da marcha em esteira.Fisioter.Mov.21(3):109-115, jul/set 2008.
- SILVA, et al. Fisioterapia domiciliar: pesquisa sobre o estado da arte a partir do Niefam. FisioterMov.24(3):495-



50,jul/set 2011.