



DESENVOLVIMENTO DE UM ANDADOR MODIFICADO PARA INDIVÍDUOS COM DISFUNÇÕES MÚSCULOS-ESQUELÉTICAS E NEUROMUSCULARES

Gabriel Gomes Santos¹; Nise Ribeiro Marques¹

¹Área de Ciências da Saúde - Centro Universitário do Sagrado Coração
gabrielgomessantos@hotmail.com; nise.marques@unisagrado.edu.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária - PIVITI
Área do conhecimento: Saúde – Fisioterapia

Diversas patologias podem resultar em alterações na marcha humana e temos como consequência a falta de mobilidade, diminuições da velocidade de deslocamento, do comprimento da passada, instabilidade, descontrola na fase de contato do membro inferior com o solo. Por causa dessas alterações é comum o uso de alguns dispositivos acessórios, que auxiliam ao andar, como, a bengala que tem como sua principal função aumentar a base de apoio, melhorando o equilíbrio, a muleta é útil para indivíduos que necessitam usar seus membros superiores para sustentação de peso e propulsão, com essa transferência de peso para os membros superiores permite a deambulação funcional e, ao mesmo tempo a mantém uma situação de sustentação de peso restrita. O presente estudo trata-se de um estudo para desenvolvimento de um andador adaptado para indivíduos com disfunções neuromusculares e músculo-esqueléticas. Para determinação do centro de gravidade, do ponto de equilíbrio e do tamanho da base foi realizado por meio de equações específicas, bem como, um engenheiro de materiais determinou o material mais adequado (alumínio-confort-sl500). O andador tem como característica a estrutura é formada por dois quadros laterais unidos por duas hastes horizontais, nas quais é fixada uma haste vertical dotada de buchas para regulagem do cinto de segurança e os ditos quadros laterais são dotados nas extremidades inferiores de tubos curvos em “L”, nos quais não fixos os sistemas de freio, através da luva. De modo virtual, foi possível desenvolver o dispositivo que futuramente deve ser testada a sua viabilidade para o uso clínico. Palavras-chave: fisioterapia, marcha, idosos.