Exposição de Painéis

MACA RETRÁTIL

Acacio Vieira da Costa (UniEVANGÉLICA); Cristiano de Souza Sales (UniEVANGÉLICA); Janderson Junio de Oliveria

Dias (UniEVANGÉLICA); Jorge Henrique G. de Souza (UniEVANGÉLICA); Julimar Pereira Ramos

(UniEVANGÉLICA); Natasha Sophie Pereira (UniEVANGÉLICA); William Pereira dos Santos Júnior

(UniEVANGÉLICA)

**RESUMO** 

Em hospitais e locais que tratam de pacientes acamados constantemente surge a necessidade

de locomove-los. Devido à falta de pessoal qualificado, esse simples ato pode ser um transtorno para o

paciente. Propõe-se então o desenvolvimento de uma maca retrátil que em seu primeiro estágio seria

convertida em cadeira de rodas, e após o acionamento de seu mecanismo, iniciará o segundo estágio,

assumindo a função de maca. As principais vantagens do equipamento serão manter o conforto do

paciente nos dois estágios e facilitar o trabalho dos técnicos responsáveis.

A transição da maca retrátil (cadeira de rodas-maca / maca-cadeira de rodas) é feita por

motores servomecanicos (Servomotores). Estes possuem estrutura compacta com alta densidade de

potência, baixo momento de inércia de massa, elevada capacidade de sobrecarga, e são extremamente

silenciosos em rotações entre 55 e 75 dBA (SEW, 2014). A forma de alimentação de energia dos

servomotores são as baterias estacionarias, pois seus componentes internos são projetados para

suportar as mais diversas condições de uso, como é o caso da constante mudança entre os estágios. As

baterias utilizadas possuem uma tecnologia de ventilação com sistema de retenção de partículas ácidas e

capacidade de dissipar o aumento da temperatura interna.

O design da maca retrátil deve ser específico para a anatomia humana, a fim de ser confortável

para o paciente. Também é necessário que possua comandos de fácil entendimento e sistema de

travamento manual, proporcionando segurança para o paciente e o manuseador da maca. Este

equipamento visa atender a população nos momentos em que mais necessita de cuidados, mantendo,

ainda, a facilidade de manuseio daqueles que executam o transporte do paciente.

Palavras-Chave: Maca; Cadeira de Rodas; Segurança.



## REFERÊNCIAS

SEW. Servomotores Síncronos Compactos CMP/CMD. Disponível em: < http://www.sew-eurodrive.com.br/produkt/servomotores-s-ncronos-compactos-cmp-cmd.htm>. Acesso em: 09 out. 2014.