



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> FISIOTERAPIA EM TECNOLOGIAS ASSISTIDAS	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> FACULDADE DE EDUCAÇÃO FÍSICA		<b>SIGLA:</b> FAEFI
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 45 HORAS	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 15 HORAS	<b>CH TOTAL:</b> 60 HORAS

### OBJETIVOS

O aluno ao término desta disciplina será capaz de diferenciar, discutir, indicar próteses e órteses utilizadas nas lesões musculoesqueléticas e neuromusculares e intervir no processo pré e pós protetização no campo da Fisioterapia.

### EMENTA

Identificação dos diversos tipos de aparelhos ortopédicos e adaptações necessárias ao processo de reeducação e recuperação físico-funcional, suas confecções e aplicações e treinamento. Barreiras arquitetônicas e acessibilidade.

### PROGRAMA

#### 1. Histórico das amputações e das próteses:

Descoberta das primeiras próteses; Como eram realizadas as amputações e o material utilizado na confecção das próteses na Idade Média; O avanço da medicina e do material protético durante a I e II Guerra Mundial até os dias atuais

#### 2. Considerações Gerais:

Definição de amputação; Objetivo das amputações; Aspecto psicológico do paciente amputado

Etiologia das amputações

Fatores que determinam um bom coto

3. Níveis de amputação de membros inferiores: interfalangiana, metatarsofalangiana, transmetatarsiana, Lisfranc, Chopart, Pirogoff, Syme, transtibial: causa mais freqüente; deformidade encontrada; local de reinserção muscular; local de descarga de peso; alterações da marcha. Desarticulação de joelho, transfemural, desarticulação de quadril.

4. Anomalias congênitas: Definição; Etiologia; Classificação; Tipos de anomalias.

5. Avaliação funcional dos amputados

Dados Pessoais

Anamnese: Queixa Principal; História da Moléstia Atual; História da Moléstia Pgressa.

Exame Físico

Avaliação dos Membros Superiores: Amplitude de Movimento; Força Muscular.

Avaliação do Membro Inferior Íntegro: Inspeção; Palpação; Amplitude de Movimento; Força Muscular;

Equilíbrio; Deformidades.

Avaliação do Membro Inferior Amputado

Inspeção: condições da pele do coto; presença ou não de edema; condições de cicatrização; aspecto do coxim terminal; local correto de descarga de peso; presença de membro e/ou dor fantasma; presença de deformidades; presença de espículas ósseas; presença de enxerto cutâneos; Palpação; Presença ou não de neuroma; ADM do coto; Força Muscular do Coto; Presença de Contrações.

6. Reabilitação nas fases pré-amputação

Esclarecimento sobre os procedimentos cirúrgicos

Esclarecimento sobre os tipos de próteses

Orientação quanto à mobilidade no leito

Manter ou aumentar a ADM de todos os membros

Fortalecimento muscular: Membro Superior; Membro Inferior Contralateral; Tronco

Transferências de posições

Equilíbrio ( quando possível)

Treino de Marcha (quando possível)

## 7. Reabilitação Pós-Amputação

Objetivo de tratamento fisioterapêutico

Cuidados especiais: Cicatrização; Posicionamento no leito; Mobilidade no leito

Manter ou aumentar à ADM de todas as articulações

Fortalecimento Muscular: Ao nível do coto, Membro Superior, Tronco e Membro Inferior Contralateral

Controle do edema

Orientação quanto à deambulação precoce

## 8. Protetização imediata.

Objetivo

Etapas do procedimento da protetização imediata

Vantagens

Desvantagens

Cuidados com relação treino de marcha precoce com a protetização imediata

## 9. Reabilitação pré-protetização

Objetivos Principais do Tratamento Fisioterapêutico

Cuidados específicos e recursos fisioterapêuticos utilizados para: Melhora da cicatrização; Presença de neuromas; Presenças de edemas; Dores e sensações fantasmas; Deformidades e contraturas

Tratamento Fisioterapêutico Global: Fortalecimento muscular de Membros Superiores, Tronco, Membro Inferior

Contralateral; Fortalecimento do coto (musculaturas mais importantes para cada nível de amputação);

Alongamentos (musculaturas mais importantes para cada nível de amputação).

Orientação de atividade de vida diária: Posicionamento correto do membro amputado; Orientação de exercícios de fortalecimento e alongamento; Técnicas de enfaixamento

Técnicas de enfaixamento: Amputação Transfemural; Amputação Transtibial

#### 10. Reabilitação Pós-Protetização

Objetivo do tratamento fisioterapêutico

Transferências de posições com a prótese

Treino de equilíbrio e transferência de peso

Treino isolado das fases da marcha

Treino de marcha com dissociação de cinturas e marcha com obstáculo

Continuidade do trabalho global realizado nas outras fases de reabilitação

Orientação de Atividade de vida diária e atividades funcionais: Colocação e retirada da prótese de acordo com os níveis de amputação e tipos de próteses; O ato levantar-se de sentado para bipedestação e vice versa; levantar de diferentes cadeiras, banheiro (vaso sanitário); subida e descida de escadas; subida e descida de rampas; ajoelamento; coleta de objetos no chão; a tomada da posição sentada no chão; entrada e saída do carro; o ato de dirigir automóveis; adaptações necessárias para a atividade profissional; atividade esportiva e lazer.

Tipos de próteses: exoesqueléticas e endoesqueléticas

Componentes protéticos

Indicações dos diferentes tipos de próteses: Vantagens e desvantagens

Tipos de próteses para todos os níveis de amputação de Membros Inferiores

#### 11. Reabilitação de amputados bilaterais

Segue os mesmos objetivos e tratamentos fisioterapêuticos propostos nos amputados unilaterais

Atenção especial: Deformidades ; Alterações de equilíbrio e coordenação

Técnica de treinamento intermediário (Stubbies): Vantagens dessa técnica;

12. Desvios de marcha: Fases da marcha; Desvios da marcha nos diferentes níveis de amputação.

13. Níveis de amputação de membros superiores: amputações parciais de mão, desarticulação de punho, transradial, desarticulação de cotovelo, transumeral, desarticulação de ombro (idem aula 3)

14. Tipos de próteses para membros superiores: cosméticas; mecânicas; mioelétricas; hídras.

Órteses: definição; função; terminologias; tipos de órtese; materiais utilizados.

15. Órteses de Membros Inferiores: AFO's: Funções; Objetivos; Indicações; Contra-indicações; Orientação de uso das órteses. KAFO's e HKAO's (continuação): idem aula 10

16. Auxiliares de marcha e de locomoção (bengalas, muletas, andadores, cadeiras de rodas): Funções; Indicações; Forma correta de utilização

17. Órteses para coluna cervical: Colares cervicais: Tipos de colares cervicais; Indicações; Funções

TLSO's: idem anterior

18. Órteses para a coluna torácica e lombar: Tipos de órteses mais utilizadas; Funções; Principais indicações

19. Órteses para lesado medular: Tipos de órteses utilizadas em cada nível de lesão

20. Órteses para membros superiores

Principais órteses para ombro, cotovelo, punho, mãos e dedos: Funções; Indicações.

Órteses para quadril

Luxação congênita de quadril: Definição; Quadro clínico; Tipos de órteses usadas

Legg-Perthes

artroplastia coxo-femural: idem anterior

Órteses para estabilização de fraturas: - Função; - Objetivos; - Indicações; - Contra-Indicações

Órteses para joelho: Funções; Objetivos; Indicações

Órteses para tornozelo e plantares

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CARVALHO, J. A.; Amputações de membros inferiores: Em busca de plena reabilitação, Ed. Manole, 1999.

BOCCOLINI, F. Reabilitação: amputados, amputações, próteses; Ed. Robe.

LIANZA, S.; SPOSITO, M.M.; A Locomoção em Pacientes com Lesão Medular, Ed. Sarvier, 1994.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

CAILLET, R.; Síndromes dolorosas-Pé e Tornozelo, Ed. Manole, 1989.

GOULD, J.A.; Fisioterapia na Ortopedia e na Medicina do Esporte, Ed. Manole, 1993, p.273-280.

LIANZA, S.; Medicina de Reabilitação, Ed. Guanabara Koogan, 1985.

O'SULLIVAN, S. B.; SCHMITZ T. J. Fisioterapia-Avaliação e Tratamento, Ed. Manole, 1993

VILADOT, R.; COHI, O.; CLAVELL, S.; Ortesis y Protesis del Aparato Locomotor – Extremidad Inferior, Ed. Masson, 1989.

VILADOT, R.; COHI, O.; CLAVELL, S.; Ortesis y Protesis del Aparato Locomotor – Extremidad Superior, Ed. Masson, 1989.

VILADOT, R.; COHI, O.; CLAVELL, S.; Ortesis y Protesis del Aparato Locomotor – Coluna Vertebral, Ed. Masson, 1989.

### APROVAÇÃO

24 / 5 / 2012  
Eliane Maria de Carvalho  
Universidade Federal de Uberlândia  
Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso  
Coordenadora do Curso de Graduação em Fisioterapia  
Portaria R. Nº. 406/11

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
Patricia Silvestre de Freitas  
Universidade Federal de Uberlândia  
Carimbo e assinatura da Diretora da Faculdade de Educação Física  
Unidade Acadêmica 1999