

1ªs Jornadas Transdisciplinares em Amputados do Membro Inferior  
13 de Fevereiro, 2015

## Fisioterapia na fase pré e pós protetização

Carla Carvalho  
Fisioterapeuta  
Serviço de RGA - CMRA



Duarte Pereira  
Fisioterapeuta  
MSc, PhD  
Serviço de MFR - Hospital S. João



## Intervenção da Fisioterapia na Fase Pré-Protésica

### Objectivos:

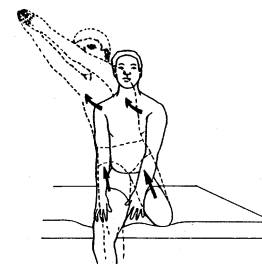
- ✓ Proporcionar ao utente amputado a capacidade para realizar todas as atividades possíveis sem o uso de prótese;
- ✓ Facilitar o utente, quer física e emocionalmente à perda do membro e ao uso da prótese;
- ✓ Responsabilização do utente face ao seu processo de reabilitação;
- ✓ Adquirir competências no tratamento do membro residual e remanescente;

(Carvalho, J.A.(2003). Amputações de Membros Inferiores:em busca da plena reabilitação. São Paulo:Editora Manole)

## Avaliação em Fisioterapia



## 1. Membros Superiores e Tronco





Importante reeducar os membros superiores e tronco:

- ✓ Actividades da vida diária;
- ✓ Actividades Funcionais (ex.: Transferências);
- ✓ Propulsão da Cadeira de Rodas;
- ✓ Uso de produtos de apoio.

## 2. Membro Inferior Remanescente

Amplitudes Articulares

Força Muscular



Controlo Postural

Deformidades

★ Especial atenção para utentes cuja amputação seja de causa vascular.

Condições da pele



Temperatura

Sensibilidade

Coloração do membro

↑  
Vigiado

## 3. Membro Inferior Amputado (membro residual )

### • Edema

Algumas das técnicas utilizadas para a redução do edema no coto, são:

#### Ligaduras de contensão:

- ✓ A compressão com ligadura elástica no membro residual deve ser realizada assim que possível, logo após a retirada dos pontos da cirurgia;
- ✓ Deve ser colocada em 8 de distal para proximal, com maior pressão distal;
- ✓ Não deve causar desconforto ao utente;



(Matsumura et al (2013), Avaliação pré e pós prótese da circunferência dos cotos de amputados transbiliais. Acta Fisiatr. 20(4):194-199)

- ✓ A ligadura deve ficar sem pregas, enfatizando as voltas angulares;

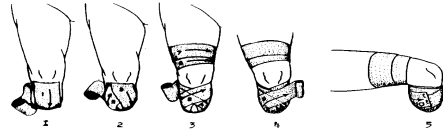


(Matsumura et al (2013). Avaliação pré e pós protética da circunferência dos cotos de amputados transtibiais. Acta Fisiatr. 20(4):194-199)

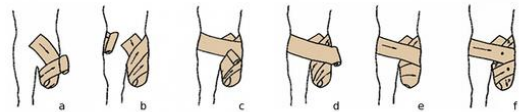


- ✓ Deve cobrir o coto todo;
- ✓ Deve ser feita, ao longo do dia, as vezes necessárias.

- ★ Nos transtibiais a ligadura deve vir acima do joelho, permitindo mais estabilidade e menor probabilidade de causar maior pressão proximal.



- ★ Atenção, no membro residual transfemoral, a ligadura deve cobrir a região proximal, evitando a formação do rolo adutor.



Liners de silicone:

- ✓ Permitem uma compressão constante dos tecidos de distal para proximal;
- ✓ Mais seguro que as ligaduras;
- ✓ Fácil colocação.



Exercícios: A atividade muscular facilita a diminuição do edema.

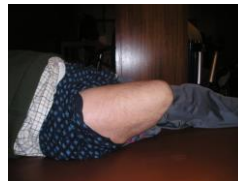
Elevação: Nas amputações abaixo do joelho, o utente deve usar uma prancha de posicionamento na cadeira de rodas.

Crioterapia

- **Cicatriz:** Deve-se promover um ótimo processo de cicatrização através:
  - ✓ controlo do edema;
  - ✓ mobilização dos tecidos moles;
  - ✓ mobilização da cicatriz;
  - ✓ electroterapia.



- **Contraturas:** As deformidades e contraturas estão presentes em grande parte dos utentes e muitas vezes comprometem a protetização.

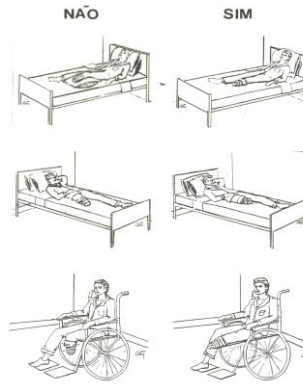


A prevenção das contracturas é feita através de:

Posicionamentos



Alongamentos musculares



Exercícios ativos

Controlo da dor



• **Dor e Sensação de Membro Fantasma:**

Dor Fantasma



Sensação Fantasma

**Tratamento em Fisioterapia:**

Contensão do membro residual

Exercícios

U.S.

Hidroterapia

Terapia do Espelho

Mobilização tecidos/cicatriz

Críoterapia

T.E.N.S.

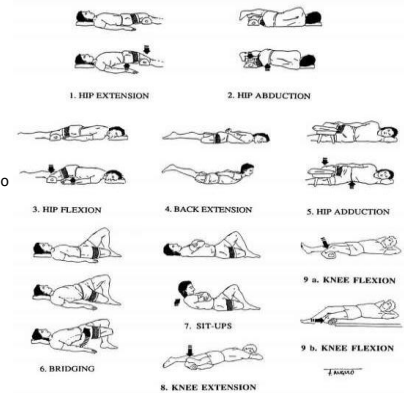
Calor

Técnicas de dessensibilização

(Pasquina, P. et al (2014). Special Considerations for Multiple Limb Amputation. Phys Med Rehabil Rep 2: 273-289)  
(Reis, E. & Cohen, S. (2013). Postamputation pain: epidemiology, mechanisms and treatment. Journal of Pain Research 6:121-136)

• **Atrofia muscular:**

PROSTHETIC REHABILITATION PROGRAM EXERCISES

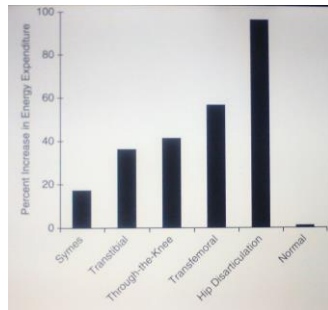


Exercícios adequados às necessidade e objectivos do tratamento

(Galley, R. & Clark, C. Physical Therapy Management of Adult Lower-Limb Amputees. Digital Resource Foundation)

#### 4. Condicionamento cardiorespiratório

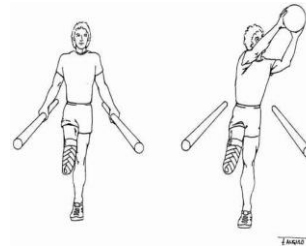
- ✓ O mais cedo possível;
- ✓ Início com atividades aeróbicas de baixo impacto e por períodos de tempo de acordo com o nível de aptidão física do utente;
- ✓ Bicicleta ergométrica membros superiores;
- ✓ Bicicleta estacionária;
- ✓ Deambulação;
- ✓ Propulsão da CR;
- ✓ Hidroterapia.



(Esquenazi, A. & Digiacomo, R. (2001). Rehabilitation After Amputation. J Am Poliar Mtd Assoc 91(1):12-22)

#### 5. Equilíbrio Unipodal

- ✓ Equilíbrio unipodal deve ser aprendido inicialmente para fornecer confiança durante as transferências de posição de pivô, deambulação com dispositivos de assistência;
- ✓ Treino progressivo;



#### 6. Treino de Atividades Funcionais:

- ✓ Mobilidade no leito;
- ✓ Atividades no colchão;
- ✓ Deambulação com produto de apoio sem a prótese;
- ✓ Transferências.



#### 7. Responsabilização do utente e ensino ao cuidador

