

ORGANIZADORES
LEONARDO HALLEY CARVALHO PIMENTEL
IZABEL HERIKA GOMES MATIAS CRONEMBERGER

A hand holding a yellow flower against a textured wall with shadows.

REABILITAÇÃO

TEORIA E PRÁTICA



ASSOCIAÇÃO
REABILITAR

PRESIDENTE BENJAMIM PESSOA VALE

Expediente

Direção editorial: Ana Kelma Gallas

Supervisão técnica: Edson Rodrigues Cavalcante

Diagramação: Kleber Albuquerque Filho

TI Publicações OMP Books: Eliezyro Silva



FICHA CATALOGRÁFICA

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

P644r

PIMENTEL, Leonardo Halley Carvalho;
CRONEMBERGER, Izabel Herika Gomes Matias.

Reabilitação: Teoria e Prática [livro eletrônico]
/ Leonardo Halley Carvalho Pimentel e Izabel Herika
Gomes Matias Cronemberger (Orgs.). São Paulo:
Lestu Publishing Company, 2022.

701 f. online

ISBN: 978-65-996314-4-3

DOI: 10.51205/lestu.978-65-996314-4-3

1. Reabilitação. 2. Saúde. 3. Trabalhos de
Reabilitação. 4. Habilitação. 5. I. Autor(a). II.
Título. III. Editora. IV. DeCS.

CDD - 343.6

Índices para catálogo sistemático:

1. DeCS (Descritores na Área de Saúde) em Catálogos
Sistemáticos = Reabilitação. Habilitação.
Recuperação das funções humanas. Avaliação
das deficiências humanas. Recuperação de função
fisiológica.

"Os conteúdos dos artigos publicados são de total responsabilidade dos autores e autoras."

Todos os livros publicados pela Editora Lestu Publishing Company estão sob os direitos da Creative Commons 4.0 https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pt_BR



A Lestu Publishing Company é uma editora que acredita na Ciência Aberta. Permitimos a leitura, download e/ou compartilhamento do conteúdo desta obra para qualquer meio ou formato, desde que os textos e seus autores sejam adequadamente referenciados.

LESTU PUBLISHING COMPANY

Editora, Gráfica e Consultoria Ltda
Avenida Paulista, 2300, andar Pilotis
Bela Vista, São Paulo, 01310-300,
Brasil.

editora@lestu.org

www.lestu.com.br

(11) 97415.4679

Imagens da obra:
Canva (Creative Commons)

ORGANIZADORES
LEONARDO HALLEY CARVALHO PIMENTEL
IZABEL HERIKA GOMES MATIAS CRONEMBERGER

REABILITAÇÃO

TEORIA E PRÁTICA



47

Os benefícios da prática de atividade física para a pessoa amputada

Childerico Robson Pereira e Silva
Gabriella Alves de Sousa Luz dos Santos
Slânia Bastos Martins Barboza

A atividade física é essencial para a manutenção da qualidade de vida do indivíduo, proporcionando bem estar físico e mental, além de prevenir doenças cardiovasculares, melhorar taxas metabólicas, normalizar a pressão arterial, fortalecer músculos ossos e articulações, ajudar no controle de peso, entre outros benefícios, mesmo para aquelas pessoas que possam ser acometidas por alguma sequela permanente como é o caso da amputação.

Amputação é o termo utilizado para indicar a perda e/ou remoção total ou parcial de um membro. É uma das disfunções que resultam em incapacidade física, podendo levar a uma importante limitação na capacidade de executar atividades de vida diária (AVD). Este procedimento deve ser entendido como parte do processo de reabilitação (BRASIL, 2013).

A pessoa amputada necessita de atendimento e acompanhamento para reabilitação em várias questões da vida como da própria autonomia. O processo de reabilitação pretende reestabelecer o estado físico, mental e social, o que pode oportunizar a reinserção da pessoa amputada nas Atividades da Vida Diária (AVD) e nas atividades laborais. A amputação pode ter várias causas e levar a muitas barreiras na vida da pessoa acometida e de sua família. Nesta fase inicial, em geral a prática da atividade física não aparece no quadro de atividades possíveis ou necessárias para a reabilitação de um indivíduo amputado, porém os muitos benefícios físicos que podem

ser alcançados com a prática física regular e a tornam indispensável para as pessoas acometidas por algum tipo de amputação. O estatuto do conselho Federal de Educação Física (CONFEF) N° 156/2008, em seu artigo 9º diz:

O Profissional de Educação Física é especialista em atividades físicas, nas suas diversas manifestações- ginásticas, exercícios físicos, desportos, jogos, lutas, capoeira, artes marciais, danças, atividades rítmicas, expressivas e acrobáticas, musculação, lazer, recreação, reabilitação, ergonomia, relaxamento corporal, ioga, exercícios compensatórios à atividade laboral e do cotidiano e outras práticas corporais, sendo da sua competência prestar serviços que favoreçam o desenvolvimento da educação e da saúde, contribuindo para a capacitação e/ou restabelecimento de níveis adequados de desempenho e condicionamento fisiocorporal dos seus beneficiários, visando à consecução do bem-estar e da qualidade de vida, da consciência, da expressão e estética do movimento, da prevenção de doenças, de acidentes, de problemas posturais, da compensação de distúrbios funcionais, contribuindo ainda, para consecução da autonomia, da autoestima, da cooperação, da solidariedade, da integração, da cidadania, das relações sociais e a preservação do meio ambiente, observados os preceitos de responsabilidade, segurança, qualidade técnica e ética no atendimento individual e coletivo”, o que deve incluir ações referentes à reabilitação.

A Carta Brasileira de Educação Física enfatiza o seu compromisso em relação “às questões contemporâneas da humanidade como, as pessoas com necessidades especiais” (CONFEF, 2000).

Além da legalidade, reconhecida a função prioritária deste profissional na manutenção, ampliação e recuperação da força muscular, como o responsável pela avaliação, organização, orientação e desenvolvimento de treinamento resistido, conhecidamente capaz de proporcionar evidente melhora para a saúde e qualidade de vida das pessoas (SEIDEL; NAGATA *et al.*, 2008).

Sobre a epidemiologia das amputações, estima-se que a incidência mundial de amputação de membros seja de aproximadamente um milhão de pessoas por ano (REGENSTEINER, 2002).

No ano de 2018, foram registradas no Brasil mais de 59 mil amputações. Este número, ao mesmo tempo em que tende a reduzir-

se significativamente se realizados a prevenção e o tratamento precoce correto, por outro lado tende a aumentar devido à elevação da expectativa de vida, que se correlaciona com: maior prevalência das síndromes plurimetabólicas (diabetes mellitus, dislipidemias, obesidade, etc.), menor qualidade de vida (alimentação incorreta, sedentarismo, alto nível de estresse, abuso de substâncias nocivas, como álcool e tabaco) e maior risco de doenças crônicas e sistêmicas (doenças cardiovasculares, pneumopatias, neoplasias, hipertensão arterial, nefropatias, etc.) (*American Diabetes Association-ADA*, 2000).

Os membros inferiores geralmente são os mais acometidos em comparação aos membros superiores. Segundo dados do Ministério da Saúde (MS), em 2011 a amputação de membros inferiores foi responsável por cerca de 94% de todas as amputações realizadas.

Estudos que abordam a incidência e o perfil dos pacientes submetidos às amputações se tornam de extrema importância frente a esse cenário mundial. Independente de ser uma sequela pós-trauma ou de doença, definitivamente a amputação é percebida como uma mutilação e, pelo menos em algum momento, afeta negativamente a vida de qualquer pessoa acometida e de seus familiares.

A atividade física para pacientes com a mobilidade reduzida, em qualquer uma das modalidades, traz muitos benefícios, como: melhora no condicionamento físico e cardiorrespiratório; agilidade, equilíbrio, flexibilidade; fortalecimento musculoesquelético; melhora no sistema imunológico; melhora a postura; ajuda na redução de espasmos; e a desenvolver a independência, aumentando a confiança e autoestima do paciente.

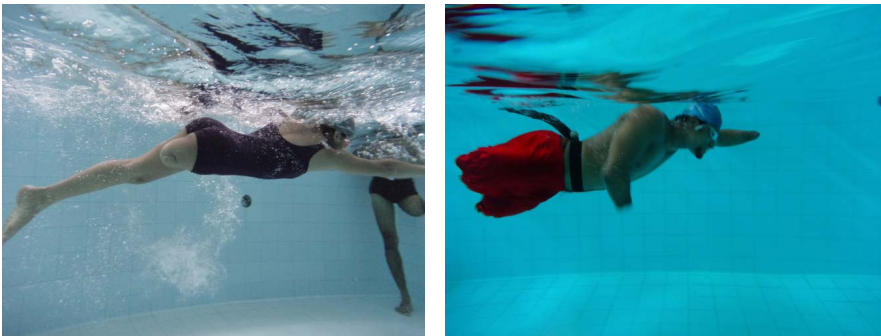
Histórico das modalidades na Reabilitação Desportiva em um Centro de Reabilitação

O setor de Reabilitação Desportiva, desenvolve um papel fundamental na sociedade para a mudança desse estigma e cultura de que o paciente com amputação não pode ou deve praticar esportes com parte do seu processo de reabilitação e habilitação física.

No primeiro momento, em 2008, o setor de Reabilitação Desportiva iniciou suas atividades com um esporte muito praticado mundialmente, e com uma facilidade maior de prática em regiões de clima mais quente, com piscinas ao ar livre, a natação. Para um bom desenvolvimento da atividade, é necessário observar e valorizar o que cada paciente, dentro de sua individualidade, se tem experiência ou não no convívio com o ambiente aquático, o que é analisado na avaliação inicial no setor.

Em vários momentos, principalmente no início das atividades, alguns pacientes questionam a validade do esporte como reabilitação, mas após os primeiros contatos com o reabilitador físico, o procedimento é bem aceito. Muitos pacientes inclusive tem grande habilidade em meio líquido, pois antes de suas amputações, estes já tinham contato com piscinas, rios, açudes, lagos ou mesmo lagoas, em suas casas, clubes ou respectivos municípios de origem. Embora a ideia central da reabilitação desportiva não seja a competição, mas contribuir para a melhora clínica, alguns pacientes têm destaque nos esportes e são convidados para treinar de forma mais intensiva para competições de esporte paraolímpico (Figuras 1 e 2).

Figura 1: Treinos de natação



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 2: Resultado de competições.



Fonte: Arquivo pessoal

Com a natação já bem estabelecida no centro de reabilitação, foram iniciadas atividades do esporte mais praticado no mundo, o futebol, o que foi muito bem aceito pelos pacientes (Figura 3). O grupo de pacientes só aumentou com o tempo, ganhou destaque e faz até apresentações na abertura de eventos públicos (Figura 4).

Figura 3: Treino de Futebol .



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 4: Participação em competição



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 5: Paciente realizando abdução em pé



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 6: Paciente realizando elevação lateral



Fonte: Arquivo pessoal

A mais recente atividade disponível para os pacientes amputados é a musculação, após inauguração da academia da Instituição (Figuras 5 e 6). Espaço acessível, estruturado e adaptado para atender todas as demandas

dos pacientes. Para iniciar as atividades, os pacientes com amputação são encaminhados ao setor, passam por avaliação com um dos terapeutas da Reabilitação Desportiva (RD), que indicam a necessidade de fortalecimento muscular e quais grupos musculares devem ser priorizados. O setor é composto por profissionais de educação física devidamente registrados no conselho de classe, que definem o plano terapêutico do paciente. A maior parte dos pacientes estão em fase pré-protética, e precisa ganhar principalmente força e resistência muscular.

Considerações finais

A Reabilitação Desportiva pode melhorar a qualidade de vida dos pacientes amputados e aumentar as chances de sucesso no processo de protetização. O esporte traz benefícios em várias esferas para os praticantes, desde saúde cardiovascular, condicionamento físico, socialização e bem estar psíquico, todos elementos relevantes e totalmente afins à reabilitação. Desta forma o educador físico tem um papel importante dentro da equipe multidisciplinar em um centro de reabilitação.

Referências bibliográficas

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION *et al.* Atualização: padrões e recomendações, patologias associadas. **Diabetes Clínica**, v. 4, p. 118-36, 2000.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de atenção à pessoa amputada**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 36 p.
- CARVALHO, J. A. **Amputações de membros inferiores**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2003.
- CONFED – CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA - Art.9. **Estatuto do conselho federal de educação física**. Disponível em: <https://www.confef.org.br/confef/conteudo/471>. Acessado em: maio de 2021.
- MOURA, Elcinete W. de *et al.* **AACD: fisioterapia: aspectos clínicos e práticos da reabilitação**. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2009.
- PINTO, M. A. G. de S. A reabilitação do paciente amputado. *In*: LIANZA, S. **Medicina de reabilitação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.
- REGENSTEINER, Judith G.; HIATT, William R. *Current medical therapies for patients with peripheral arterial disease: a critical review*. **The American journal of medicine**, v. 112, n. 1, p. 49-57, 2002.

SANTOS, C. A. S.; NASCIMENTO, P. F. T. Desbridamento e amputações. *In*: Pitta, G. B. B.; CASTRO, A. A.; BURIHAN, E. **Angiologia e cirurgia vascular: guia ilustrado**. Maceió: UNCISAL/ECMAL & LAVA; 2003. Disponível em: <http://www.lava.med.br/livro>.

SEIDEL, Amélia Cristina *et al.* *Epistemology of lower limb amputations and debridements at Hospital Universitário de Maringá*. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 7, n. 4, p. 308-315, 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492009005000002>.

SENEFONTE, Flavio Renato de Almeida *et al.* Amputação primária no trauma: perfil de um hospital da região centro-oeste do Brasil. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 11, n. 4, p. 269-276, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1677-54492012000400004>.