

---

# A FISIOTERAPIA NO CONTEXTO DO HIV/AIDS

## *The physical therapy in the context of HIV/AIDS*

Ana Quezia T. Cavalcanti Nobre<sup>1</sup>, Isis da Silva Costa<sup>2</sup>, Kionna Oliveira Bernardes<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Discente de Fisioterapia da Faculdade Nobre de Feira de Santana - BA (FAN) e Bolsista do Programa Municipal DST/HIV/AIDS. Feira de Santana, BA. Feira de Santana, BA - Brasil, e-mail: kel\_nobre@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Discente de Fisioterapia da Faculdade Nobre de Feira de Santana - BA (FAN) e Bolsista do Programa Municipal DST/HIV/AIDS. Feira de Santana, BA. Feira de Santana, BA - Brasil, e-mail: isiscostamed@gmail.com

<sup>3</sup> Docente do curso de Fisioterapia da Faculdade Nobre (FAN), Mestre em Saúde Coletiva pela UEFS-BA, Especialista em Métodos e Técnicas de ensino Superior em Saúde FDC-BA, Pesquisadora do Núcleo de Epidemiologia – UEFS. Feira de Santana, BA - Brasil, e-mail: kionnabernardes@hotmail.com

---

### Resumo

A epidemia do HIV/AIDS continua sendo um grande problema de saúde pública. Com base nesta afirmação, criou-se um trabalho de cunho bibliográfico com o objetivo dar suporte à ação do fisioterapeuta em frente à luta pela manutenção e otimização da qualidade de vida do portador de HIV/AIDS. Para tal, foram selecionados nas bases de dados Lilacs, Bireme, Medline, Pubmed, Scielo, artigos publicados entre 1993 e 2006, nos idiomas português, inglês, espanhol e francês, além de livros e textos de relevância científica sobre o assunto. Há um consenso entre os autores quanto às repercussões clínicas da sintomatologia da “doença” AIDS, porém são poucos os relatos da efetividade do tratamento fisioterapêutico para com estes pacientes. Tal estudo se faz importante devido à escassez de literatura específica sobre as conseqüências funcionais na síndrome da imunodeficiência humana versus o tratamento fisioterapêutico, dando margem para que novas pesquisas sejam realizadas nesta área.

**Palavra chave:** HIV/AIDS; Fisioterapia; Alterações funcionais; Qualidade de vida.

### Abstract

*The epidemic of the HIV/AIDS continues being a great problem of public health. On the basis of this affirmation, created a work of bibliographical matrix with the objective to delineate the action of the physical therapy to the HIV/AIDS carrier. For such, Lilacs, Bireme, Medline, Pubmed, Scielo, articles published between 1993 and 2006 had been selected in the databases, in the languages Portuguese, English, Spanish and French and books texts of scientific relevance on the subject. It has a consensus enters the authors how much to the clinical repercussions of the symptoms of “illness” AIDS, however the stories of the effectiveness of the physiotherapeutic treatment are few stop with these patients. Such study if it makes important due to scarcity of specific literature on*

*the functional consequences in the syndrome of the immune deficiency human being versus the fisioterapêutico treatment, giving edge so that new research is carried through in this area, providing in such a way, the improvement of the quality of life to the infected and sick people.*

**Keywords:** HIV/AIDS; Physical therapy; Functional alterations; Quality of life.

---

## INTRODUÇÃO

A síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) teve seus primeiros casos descritos em junho de 1981, em Los Angeles e Nova York (EUA). Constitui-se hoje na maior e mais grave pandemia deste século, segundo dados da Organização Mundial da Saúde (OMS), existindo atualmente mais de 1,5 milhões de doentes e 10 a 20 milhões de indivíduos infectados em todo mundo, embora assintomáticos (1).

A disseminação pelo HIV/AIDS é hoje, no Brasil, um fenômeno de grande magnitude, devido aos danos causados às populações. Desde a sua origem, cada uma de suas sequelas tem sido exaustivamente discutida pela comunidade científica, poder público e pela sociedade em geral (2).

Em meio à diversidade dos desafios trazidos pela epidemia do HIV/AIDS, a assistência à saúde dos indivíduos acometidos constitui um dos aspectos mais desafiantes. A complexidade e a variedade dos problemas suscitados pela AIDS exigem respostas por parte dos serviços de saúde que não considerem somente os aspectos clínicos, mas também os impactos sociais, psicológicos e econômicos associados aos estigmas e preconceitos que ainda a permeiam (3).

Este artigo tem como objetivo realizar uma revisão sistemática de literatura de modo a dar suporte à ação do fisioterapeuta em frente à luta pela manutenção e otimização da qualidade de vida do portador de AIDS. Tendo como questão norteadora: como a fisioterapia pode ser uma ferramenta terapêutica no controle e na garantia de qualidade de vida do portador de AIDS?

## METODOLOGIA

O trabalho foi fundamentado numa revisão sistemática de material científico divididos em categorias de tese, dissertações, trabalho de conclusão de curso, livros, boletim epidemiológico e artigos publicados no período de 1993 e 2007, indexados nas bases de dados Lilacs, Bireme, Medline, Pubmed, Scielo; definindo-se como palavras-chaves: *AIDS, HIV, terapia anti-retroviral, fisioterapia*, e seus semelhantes em inglês e espanhol, complementada pela consulta a estudos citados nas obras localizadas.

Os critérios de inclusão obedeceram a cientificidade do conteúdo pesquisado, sendo assim, apenas os trabalhos encontrados em revistas indexadas e bancos de dados científicos foram incluídos no universo amostral, que totalizou em 31 documentos de referência. Os critérios de exclusão foram baseados na atualização do conteúdo estando fora da seleção artigos que datavam do período anterior a 1993, bem como artigos sem indexação e/ ou qualidade científica. O material foi dividido segundo o conteúdo apresentado; alterações metabólicas e alterações funcionais.

## ALTERAÇÕES METABÓLICAS NO PORTADOR HIV/AIDS

O uso, em larga escala, de uma nova classe de anti-retrovirais para o tratamento da AIDS, deram um novo impulso ao tratamento desta doença através da introdução do *Highly Active Anti-retroviral therapy* - (terapia anti-retroviral de alta potência) “HAART”, no Brasil conhecido como terapia anti-retroviral “TARV”, que leva a redução drástica dos casos de morte por AIDS. Apesar do aumento do número de indivíduos com AIDS, nos países em desenvolvimento, verifica-se que no Brasil, o programa de acesso universal à terapia anti-retroviral melhorou a morbi-mortalidade desses pacientes (4, 5).

O uso prolongado de drogas anti-retrovirais (ARV) por pacientes HIV-positivos tem se associado, para além dos benefícios imunológicos e de controle da replicação viral, a alguns efeitos adversos. Entre estes, a toxicidade mitocondrial é dos que mais preocupam aos médicos que assistem a estes pacientes em virtude de seu potencial de morbidade e mortalidade. Expressando-se clinicamente pelo aumento dos níveis séricos de lactato, a toxicidade mitocondrial pode assumir formas leves, moderadas ou severas, sendo que as duas últimas associam-se mais freqüentemente a complicações com risco de vida aos pacientes (hiperlactatemia clinicamente significativa) (6).

O HIV infecta o linfócito TCD<sub>4</sub>, célula essencial para a imunidade adaptativa. Durante o curso de uma infecção prolongada, que pode durar até 20 anos, a população de células TCD<sub>4</sub>, diminui de forma gradual, levando gradativamente ao colapso do sistema imune (7). Com a progressão da imunossupressão a incidência de doenças oportunistas aumenta, e o risco de morte associado a cada doença, individualmente, se modifica na dependência do grau de imunossupressão associada (8).

As infecções oportunistas podem ser causadas por diversos agentes etiológicos, como bactérias, fungos, vírus, protozoários, parasitas, e levam às múltiplas manifestações de ordem neurológica, ocular, respiratória, digestiva e dermatológica (9). A morte usualmente resulta de uma dessas infecções oportunistas e não dos efeitos diretos da infecção pelo HIV. A conseqüência da infecção por HIV a longo prazo é que os pacientes se tornam severamente imunodeficientes, desenvolvendo a doença fatal conhecida como Síndrome da Imunodeficiência Adquirida - AIDS (7).

Há três sistemas orgânicos importantes que poder ser afetados com o processo infeccioso HIV/AIDS: o sistema respiratório, o trato gastrointestinal e o sistema nervoso; estes interferem na qualidade de vida do paciente com HIV além de trazer sérias complicações funcionais. Dentre os problemas respiratórios mais freqüentes são: a pneumonia causada pela infecção por *Pneumocystis carini* e infecções bacterianas incluindo *Micobacterium tuberculosis* (10).

Observa-se que as complicações neurológicas resultam dos efeitos diretos da infecção pelo HIV, das infecções oportunistas ou do linfoma que resulta de um dano ao DNA de um linfócito (11, 12); podem ocorrer também devido ao tratamento com anti-retrovirais, neuropatias periféricas e acometimento da medula espinhal. A toxoplasmose, uma infecção por protozoários, provoca o aparecimento de cistos cerebrais e déficits neurológicos. O citomegalovírus pode causar inflamação na retina, no cérebro e na medula espinhal e nas suas raízes nervosas (10).

No sistema musculoesquelético existem alterações, das quais as primeiras anormalidades apresentam-se como infecções ósseas e do tecido mole, dentre as quais se destacam a polimiosite, cujo principal sintoma é a fraqueza muscular, principalmente nos músculos do tronco (13); e a artrite, resultante de inflamações articulares, podendo ocorrer comprometimentos musculares, de equilíbrio e limitações funcionais (14, 15).

As complicações secundárias ocorrem freqüentemente aos vários padrões de compensação da marcha como resultado da síndrome da neuropatia periférica relacionada ao HIV ou da alteração da biomecânica do pé e do tornozelo devido ao sarcoma de kaposi (SK). O sarcoma de Kaposi é um tumor maligno do endotélio linfático. Os seus sintomas são lesões de cor cianótica, planas ou elevadas e com uma forma irregular, hemorragias causadas por lesões gastro-intestinais, a dificuldade de respirar por causa das lesões pulmonares e hemoptise também por lesões pulmonares (16, 17).

O desenvolvimento de miopatias em pacientes com AIDS tem chamado a atenção da comunidade científica. Alguns fatores associados com a infecção pelo HIV poderiam resultar em disfunção musculoesquelética; alguns portadores de AIDS com miosite, a miopatia inflamatória pode ser resultado direto da infecção pelo HIV (18).

A mortalidade associada à AIDS está intimamente relacionada à incidência de doenças oportunistas, as intervenções preventivas tornaram-se uma prática necessária (8). A epidemia da AIDS atualmente, se caracteriza por uma dinâmica de contínua transformação e cabe ao profissional de saúde monitorar e avaliar estas modificações, rever estimativas e propor estratégias preventivas e assistenciais (19).

A qualidade da assistência é um importante determinante do sucesso de programas dirigidos a doenças crônicas, como a AIDS. Além do impacto na mortalidade e na qualidade de vida dos pacientes, a assistência bem conduzida pode contribuir para o controle da epidemia (20).

## **FISIOTERAPIA: perspectiva de avanços e desafios para o portador HIV/AIDS**

A Fisioterapia, enquanto ciência voltada à reabilitação e promoção à saúde do indivíduo HIV/AIDS tem um campo vasto de atuação. Entretanto é necessário compreender todo o processo infeccioso do vírus HIV, sua sintomatologia, além dos efeitos adversos e do uso longínquo dos “Coquetéis” - Anti-retrovirais – HAART (17).

Os déficits cognitivos de atenção, concentração e memória exigem consistência, estrutura e dicas ambientais para minimizar a confusão. Déficit de segurança e julgamento podem ser compensados por adaptações ambientais; através de exercícios e estimulação sensorial é possível modificar funcional e estruturalmente o cérebro, trocar sua organização somatotópica, incrementar conexões sinápticas, influir a orientação dendrítica (17, 21).

No âmbito hospitalar e ambulatorial, o fisioterapeuta tem realizado avanços e contribuído na conquista do bem estar geral dos pacientes HIV/AIDS, tanto com ações preventivas bem como com intervenções reabilitadoras. Deve-se ressaltar a necessidade de um tratamento multiprofissional para os portadores do vírus. Durante todo o tratamento estes indivíduos devem ser acompanhados e orientados por uma equipe multiprofissional composta por médico, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, educador físico, entre outros, a fim de que alcance os objetivos de tratamento e uma melhor qualidade de vida (22, 8).

A manutenção da resistência e da força, bem como a amplitude de movimento passiva e ativa são componentes importantes de qualquer plano de tratamento da função motora. A facilitação e inibição neuromuscular, o posicionamento e a imobilização são modalidades viáveis para normalizar o tônus conforme necessário. O treinamento da marcha, o uso de assistência para andar, o treinamento em planejamento motor, bem como exercícios de equilíbrio e a resistência podem ser adequados para lidar com os pacientes com AIDS (17, 15).

As terapias com exercícios e movimento em grupo podem fornecer a socialização necessária para promover um engajamento a nível social e profissional do paciente com HIV. O tratamento da reabilitação/promoção concentra-se em deficiências específicas, incapacidades e ramificações psicossociais da infecção. Compensações, mobilidade, treinamento em AVD's (Atividades de Vida Diária), e controle da dor constituem um plano de tratamento bem desenvolvido (17).

Estudos vem demonstrando que o uso adequado do exercício pode ser uma estratégia útil para reduzir o risco de doenças cardiovasculares em homens e em mulheres HIV-positivas com redistribuição de gordura; além de normalizar a pressão sanguínea, o peso, os níveis de lipídios nos pacientes e aumentar a sensibilidade a insulina. Atividades aeróbicas, de resistência, ou de treinamento combinado têm sido discutidas como uma proposta terapêutica complementar para reduzir os agravos das doenças cardíacas em indivíduos HIV/AIDS (23).

O treinamento contínuo de exercícios aeróbios pode aumentar o número de TCD<sub>4</sub>, fortalecendo o sistema imunológico e retardando a evolução do quadro clínico da AIDS. Os autores recomendam que os indivíduos comecem a praticar atividade física, preferencialmente, tão logo conheçam a sua condição sorológica de soropositivo, como uma forma de amenizar ou evitar determinadas futuras limitações do organismo humano (24).

Em uma pesquisa feita na base de dados da Cochrane foi observado em uma revisão no ano de 2004, 7 experimentações clínicas randomizadas que concluem que exercícios realizados no mínimo 3 vezes por semana durante 4 semanas demonstram ser eficazes nos pacientes com HIV/AIDS, e podem melhorar a manutenção do peso corporal, aumentar a massa magra corporal, e a força. Alguns autores (25, 24) indicam que o treinamento físico moderado pode melhorar a condição física, psicológica e imunológica de indivíduos com AIDS.

A intencionalidade do movimento, proporcionada pela atividade física, significa a intenção de cuidar-se e de continuar vivendo. A motricidade humana como intencionalidade original e, a aprendizagem de um movimento ou a aquisição de um hábito motor ocorrem, quando são incorporados pelo corpo ao seu mundo (25, 26). A soropositividade não se constitui em motivo para interromper a atividade física, abstraindo-se então, que esta atividade é relevante para a manutenção da qualidade de vida dos indivíduos nesta condição sorológica (24).

A corporeidade é a forma de o homem ser-no-mundo, tornando-se impossível a existência do homem no mundo sem um corpo. O corpo é como o veículo do ser no mundo, onde ter um corpo é, para uma pessoa viva, o juntar-se a um mundo definido, confundir-se com alguns projetos e engajar-se continuamente a eles (26, 25).

O corpo transmite uma imagem que se constitui em um sistema de valores. A imagem corporal é como a síntese viva das experiências emocionais inter-humanas. A imagem corporal é uma construção simbólica da pessoa, a partir do olhar do outro, sendo especificamente para o soropositivo e o doente de AIDS o passaporte para a sua integração à sociedade de pessoas “saudáveis” (27). Já a imagem corporal como um sistema aberto em relação com o mundo, com novas experiências que levam às novas significações (26).

O enfraquecimento físico provocado pelo vírus torna difícil à pessoa investir e responder a todas as exigências necessárias à manutenção de uma relação de igualdade com o outro. Essas relações vão minimizar, ou mesmo desaparecer, para dar lugar a relações fundadas sobre laços de socialização, os quais tendem a resistir e a se fortalecer com a doença (28).

O exercício de certas atividades permite ao indivíduo debilitado romper com o sentimento de incompletude gerado pela situação de doença. Pelo próprio fato de os doentes viverem um tempo que se repete sempre da mesma maneira, eles podem se deixar levar por pensamentos suscetíveis de enfraquecer sua auto-estima. Tal enfraquecimento pode alterar também seu corpo físico, para evitar isso eles têm necessidade de preencher todo seu tempo livre, de forma a ocupar seu espírito. Manter-se ocupado torna-se uma tarefa difícil, principalmente para quem já se encontra num estado da doença que impede a realização de algumas de suas antigas tarefas; ou até mesmo para os que atravessam períodos em que não se sentem doentes (28).

Uma avaliação específica da doença é requerida para ajudar na determinação da prescrição do exercício. O teste cardiopulmonar deve ser executado para obter valores cardiovasculares da linha de base, tais como  $VO_2$  submáxima, junto com a monitoração cuidadosa de sinais vitais, o paciente necessita ser educado a manter uma dieta de elevada-caloria durante o programa de exercício (29).

Através do trabalho de condicionamento físico por meio de exercícios, há referências que apontam que, os músculos podem trabalhar com menos esforço em proporção ao esforço máximo despendido para concluir qualquer tarefa ventilatória. O treinamento resulta em aumento significativo da força dos músculos inspiratórios (15, 18).

O programa de exercício deve promover uma atividade individual e equilibrada projetada à aumentar a capacidade aeróbica, a função do músculo, a flexibilidade, e a habilidade funcional. O fisioterapeuta deve enfatizar e educar o paciente na importância do exercício consistente e moderado. Idealmente, os indivíduos com HIV devem começar a exercitar quando estão ainda “assintomáticos” e adotarem estratégias para ajudar-lhes a manter um programa de exercício durante todo o curso de sua doença (29).

A necessidade da reabilitação é geralmente, o produto das incapacidades causadas como um resultado preliminar ou secundário da infecção ou de inabilidades do HIV. A intervenção da terapia física pode ser dividida em quatro categorias principais de atividades baseadas em: gerência da dor, manutenção da força e da resistência, auto-cuidado e educação (30).

O fator principal que norteia o tratamento da dor relaciona-se ao seu efeito na funcionalidade do indivíduo. A dor pode ser a causa preliminar de uma redução de atividade, isto pode conduzir a uma perda rápida da independência. A Fisioterapia pode usar uma combinação de modalidades e técnicas para reduzir a dor. Estes incluem o ultra-som, a estimulação elétrica transcutânea do nervo (TENS) e o laser. A terapia manual pode ser particularmente bem sucedida no *myelitis* relacionado vírus - doença que envolve o estreitamento/estenose do canal vertebral, que rompe as funções do sistema nervoso central que ligam o cérebro e os membros. As técnicas de liberação miofacial e terapia crânio-sacral foram publicadas também como um recurso terapêutico eficaz no gerenciamento/alívio da dor (30, 31).

A manutenção da força e da resistência é extremamente importante. Em todos os casos, um programa individualizado de exercício é projetado após a avaliação cinético - funcional cuidadosa e completa da terapia (30). Alguns estudos demonstraram que a intensidade dos exercícios projetados para o cliente com AIDS são exercícios resistidos leves a moderados (similares aos aplicados para



peças com doenças crônicas) aos exercícios passivos, que são eficazes quando a força utilizada para terminar um movimento independente venha a faltar. O indivíduo deve ser incentivado a participar de atividades físicas de acordo com sua tolerância, tomando por critério exercícios que devem ser limitados às escalas confortáveis que evitam a fadiga (30, 15).

As técnicas de auto-cuidado incluem aquelas atividades que se relacionam: vestir-se, ao lavar, a alimentar, à limpeza de feridas, e ao exercício que são empregadas rotineiramente pelo indivíduo; O fisioterapeuta pode utilizar *splints*, cintas, ou outros dispositivos necessários para manter a função e a independência. As técnicas de conservação de energia são ensinadas também para permitir que a pessoa consiga executar suas tarefas com menos quantidade de esforço desnecessário (30, 31)

A orientação para as pessoas com AIDS e cuidadores é de suma importância, e devem ser educados nos métodos para assegurar-se de que as atividades da vida diária sejam realizadas e a qualidade de vida maximizada. Pois com o progresso da doença, os cuidados transformam-se na parte mais importante no mundo do portador. Devem ser ensinados transferências de leito, bem como outras atividades importantes da vida diária. Entretanto, a instrução para proteger a saúde e a segurança do cuidador é tão importante quanto aquela que pertence somente ao indivíduo com AIDS (30, 15).

Os resultados finais indicaram que há um consenso entre os autores quanto às repercussões clínicas da sintomatologia da “doença” AIDS. Desta forma, o tratamento fisioterapêutico no portador HIV/AIDS, pode colaborar para a manutenção da funcionalidade assegurando melhora da qualidade de vida destes indivíduos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fisioterapia, ciência de cunho generalista tem como objeto de estudo o movimento humano em todas as suas formas de expressão e potencialidades, objetivando preservar, desenvolver e restaurar a integridade de órgãos, sistemas e funções. Desta forma, o tratamento fisioterapêutico para portadores de HIV/AIDS visa proporcionar atividades educativas e terapêuticas voltadas à prevenção das alterações funcionais dos seus portadores incrementando a qualidade de vida física, psíquica e social.

O trabalho de promoção à saúde tem se configurado como um dos elementos, para vencer o preconceito e ter noções de cidadania. A terapêutica pautada nos problemas osteomusculares é fundamental na auto-estima, auxiliando na manutenção do tônus muscular e favorecendo a consciência corporal.

No âmbito clínico/ funcional, o profissional de Fisioterapia, inserido em uma equipe multidisciplinar de saúde (públicas/ privados) em HIV/AIDS, pode prescrever condutas terapêuticas de acordo com as necessidades objetivas e subjetivas de cada paciente.

O fisioterapeuta deve compreender a AIDS em todos os seus aspectos: a ação do HIV no organismo humano, os preconceitos da sociedade em relação aos indivíduos infectados pelo vírus HIV e a perda da identidade do doente de AIDS, procurando atualizar os conhecimentos nos aspectos que envolvem este fenômeno. A realização deste trabalho proporciona discutir a fisioterapia no contexto do HIV/AIDS contribuindo para vencer o velho modelo biomédico assistencial.

Independente do âmbito de atuação, este profissional deve compreender a concepção filosófico-antropológica da terapêutica no contexto da AIDS, para que possa realizar uma intervenção profissional relevante, proporcionando desta forma, a melhoria da qualidade de vida aos soropositivos e doentes de AIDS.

## REFERÊNCIAS

1. Boletim Epidemiológico AIDS. Ano XV n. ° 01/2001 à 13ª /2002 semanas epidemiológicas – outubro de 2001 a março de 2002.
2. Brito AM, Castilho EA, Szwarcwald CL. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical Uberaba. 2001;34(2):207-217.

3. Silva NEK, Oliveira LA, Figueiredo WS, Landroni MAS, Waldman CCSA, José Ricardo CM. Limites do trabalho multiprofissional: estudo de caso dos centros de referência para DST/Aids. *Revista de Saúde Pública São Paulo*. 2002;36(4 Supl):108-116.
4. Serra M. Pele e AIDS [on line]. 2006 [capturado 2006 set. 10]. Disponível em: <http://www.dermatologia.net/neo/base/aids/lipodistrofia.htm>.
5. Werner MLF. Alterações metabólicas e de distribuição de gordura corporal em crianças e adolescentes infectadas pelo HIV/AIDS em uso de drogas antiretrovirais de alta potência [dissertação]. Rio de Janeiro: Instituto Fernandes Figueira/FIOCRUZ; 2005.
6. Prado KD. Prevalência de hiperlactatemia clinicamente significativa em pacientes infectados pelo HIV sob tratamento com drogas anti-retrovirais e acompanhados em três unidades especializadas em DST/AIDS da rede pública do município de São Paulo [tese/andamento]. III Inventário de Pesquisas e Estudos em DST/AIDS. São Paulo: Editora MS; 2004.
7. Parham P. O sistema imune. Porto Alegre: ATMED; 2001.
8. Marçal C, Aquino MSM. Principais doenças pulmonares oportunistas e perfil dos pacientes aidéticos atendidos no hospital Dr. ANUAR AUAD/HDT [trabalho de conclusão de curso]. Goiás: UCG – Universidade Católica de Goiás. Curso de Fisioterapia. Departamento de Enfermagem e Fisioterapia; 2003.
9. Caetano JÁ, Pagliuca LMF. Cartilha sobre auto-exame ocular para portadores do HIV/AIDS como tecnologia emancipatória: relato de experiência. *Revista Eletrônica de Enfermagem Goiânia* [on line]. 2006 [capturado 2007 jul. 25]; 08(02):241-249. Disponível em: [http://www.fen.ufg.br/revista/revista8\\_2/v8n2a09.htm](http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_2/v8n2a09.htm).
10. Roitt I, Brostoff J, Male D. *Imunologia*. 6ª ed. São Paulo: Manole; 2003.
11. Osorio GS, Montenegro CU. Linfomas asociados a infección por virus de inmunodeficiencia humana en un complejo hospitalario de la Región Metropolitana, Chile: 1990-2002. Reporte de 14 casos y revisión. *Rev. Chil. Infectol.* 2007;24(2):117-24.
12. Bigni R. Linfoma de Hodgkin. Ministério da Saúde; Instituto Nacional do Câncer (INCA), 2008 [on line]. [cited 2008 jan.18]. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>.
13. Scola R, Werneck H, Prevedello LC, Serrat DM, Toderke EL, Iwamoto FM. Diagnosis of dermatomyositis and polymyositis a study of 102 cases. *Arq Neuro-Psiquiatr.* 2000;58(3B).
14. Marques Neto JF. AIDS: manifestacoes osteomioarticulares / AIDS: osteomyoarticular conditions. *J Bras AIDS.* 2004;5(3):125-125.
15. Kisner C, Colby LA. *Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas*. 4ª ed. São Paulo: Manole; 2005.
16. Mohanna S, Echaíz J, Ferrufi J, Bravo F, Gotuzzo E. Perfil clínico y epidemiológico del sarcoma de Kaposi clásico y epidémico: estudio retrospectivo en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Folia Dermatológica Peruana.* 2006;17 (3):111-117.
17. Galantino ML. Infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV): vivendo com uma doença crônica. In: Umphred DA, editor. *Reabilitação Neurológica*. 4ª ed. São Paulo: Manole; 2004.
18. Lavado GCF. Alterações respiratórias no contexto da AIDS, como base a eleição de uma conduta fisioterapêutica mais adequada. *Fisioter Mov.* 2001/2002;14(2):21-30.
19. Coelho SMG. Assistência domiciliar terapêutica (Home Care) ao paciente com aids: experiência de um serviço público municipal de São Paulo. [dissertação]. III Inventário de Pesquisas e Estudos em DST/AIDS. São Paulo: Editora MS; 2004.

20. Melchior R, et al . Evaluation of the organizational structure of HIV/AIDS outpatient care in Brazil. *Revista de Saúde Pública São Paulo*. 2006;40(1):143-151.
21. Castaño J. Plasticidad neuronal y bases científicas de la neurohabilitación. *Revista de Neurologia Barceleno*. 2002;34(Supl I):130-135.
22. Viel E. O diagnóstico cinesioterapêutico: concepção, realização e transcrição na prática clínica e hospital. São Paulo: Manole; 2001.
23. Driscoll SD, Meininger GE, Lareau MT, Dolan SE, Killilea KM, Hadigan CM, et al. Effects of exercise training and metformin on body composition and cardiovascular indices in HIV-infected patients end 2003. [Clinical Science]. [on line]. 2003 [cited 2007 jul. 08]. Disponível em: <http://www.aidsonline.com>.
24. Lazzarotto, AR. A concepção da atividade física dos pacientes soropositivos e doentes de AIDS do serviço de assistência especializada do centro municipal de atendimento em doenças sexualmente transmissíveis e AIDS de Porto Alegre [dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1999.
25. Merleau-Ponty, M. Fenomenologia da percepção. Tradução R. di Piero. Rio de Janeiro: Freitas Bastos S.A; 1971.
26. Gonçalves, MAS. Sentir, pensar e agir: corporeidade e educação. São Paulo: Papirus; 1994.
27. Dolto F. A imagem inconsciente do corpo. Tradução N. M. Kon e M. Levy. 2ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva; 2007.
28. Anderson SL. Physical Therapy for Patients with HIV/AIDS. *Cardiopulmonary Physical Therapy Journal*; [on line]. Sep 2006. [capturado 2007 jul. 25]. Disponível em: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_qa3953/is\\_200609?pnnum=11&opg=n17193402](http://findarticles.com/p/articles/mi_qa3953/is_200609?pnnum=11&opg=n17193402).
29. Silva LL. Vivre Avec le sida en phase avance : une étude de sociologie de la maladie. Paris: L'harmattan, Collection Logiques Sociale; 1999.
30. Staton, PA. AIDS: the physical therapist's role in rehabilitation. *American Rehabilitation*, Autumn, [on line]. 1993. [cited 2007 jul. 10]. Disponível em: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0842/is\\_n3\\_v19/ai\\_14792884](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0842/is_n3_v19/ai_14792884).
31. Starkey C, Recursos terapêuticos em fisioterapia. 2ª ed. São Paulo: Manole; 2001.

Recebido: 13/09/2007

*Received:* 09/13/2007

Aprovado: 04/08/2008

*Approved:* 08/04/2008