

## INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA MITIGAÇÃO DO QUADRO DE DOR CRÔNICA EM PESSOAS QUE VIVEM COM HIV

Lourenço Ygor Sena Gomes<sup>1</sup>, Jerdianny Silva Serejo<sup>2</sup>, Rosa Helena Garbino Soares<sup>2</sup>,  
Márcia Cristina Silva Costa<sup>2</sup>, Alessandra Gomes Mesquita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Fisioterapia da Faculdade EDUFOR, São Luís-MA.

<sup>2</sup>Docentes do Curso de Graduação em Fisioterapia da Faculdade Edufor, São Luís-MA.

Recebido em: 15/12/2023 - Aprovado em: 17/12/2023 - Publicado em: 18/12/2023

### RESUMO

**Introdução:** A dor crônica é classificada quando a dor em questão perdura por mais de três meses e é acompanhada por diversos transtornos. **Objetivo:** Ressaltar a importância da fisioterapia na mitigação do quadro de dor crônica em pessoas que vivem com HIV, assim como o impacto na qualidade de vida neste grupo. **Material e Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa dos últimos 7 anos, utilizando as bases de dados PubMed, Scielo, LILAC'S e PEDro, publicados entre 2017 e 2023, com textos completo disponíveis em inglês ou português. Foram utilizados os descritores: dor crônica, fisioterapia e HIV, sendo encontrados 63 artigos, após os critérios de inclusão e exclusão, resultaram 07 artigos. **Resultados:** Encontrou-se concordância entre os artigos e seus resultados, retratando a fisioterapia como opção não farmacológica na dor crônica em PVHIV, que incluir um fisioterapeuta em uma equipe de saúde, resulta na redução da prescrição de opioides para dores musculoesqueléticas em PVHIV e produz aumento nos encaminhamentos para atenção fisioterapêutica. **Conclusão:** A fisioterapia é uma opção não farmacológica segura e com resultados positivos na mitigação do quadro de dor crônica em PVHIV e na redução do uso de opioides e analgésicos, usufruindo de uma gama de técnicas e recursos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dor Crônica; Fisioterapia; Vírus Da Imunodeficiência Humana (HIV).

### Physiotherapeutic intervention to mitigate chronic pain in people living with HIV

### ABSTRACT

**Introduction:** Chronic pain is classified when the pain in question lasts for more than three months and is accompanied by various disorders. **Objective:** Highlight the importance of physiotherapy in mitigating chronic pain in people living with HIV, as well as the impact on quality of life in this group. **Material and Methods:** This is an integrative literature review from the last 7 years, using the PubMed, Scielo, LILAC'S and PEDro databases, published between 2017 and 2023, with full texts available in English or Portuguese. The descriptors were used: chronic pain, physiotherapy and HIV, 63 articles were found, after the inclusion and exclusion criteria, 07 articles resulted. **Results:** Agreement was found between the articles and their results, portraying physiotherapy as a non-pharmacological option for chronic pain in PLWH, which includes a physiotherapist in a health team, resulting in a reduction in the prescription of opioids for musculoskeletal pain in PLWH and producing increase in referrals for physiotherapeutic care. **Conclusion:** Physiotherapy is a safe non-pharmacological option with positive results in mitigating chronic pain in PLHIV and reducing the use of opioids and analgesics, using a range of techniques and resources.

**KEYWORDS:** Chronic pain; Physiotherapy; Human immunodeficiency virus (HIV).

## INTRODUÇÃO

A infecção pelo vírus da imunodeficiência humana (HIV), danifica diretamente o número de linfócitos TCD4+, causando depressão do sistema imunológico, que deixa o hospedeiro suscetível a infecções oportunistas (OMS, 2023). E foi só com o surgimento da terapia antirretroviral (TARV) que a qualidade e expectativa de vida das pessoas que vivem com HIV (PVHIV) aumentou significativamente, bem como a redução dos números de infecções oportunistas (Ministério da Saúde, 2023).

Carvalho et al (2022) destaca a redução de morbidade e mortalidade com os avanços e uso consciente da TARV, trazendo dados percentuais importantes de idosos portadores de HIV na atualidade, porém, Pullen et al (2019) reforçam, que esse aumento da expectativa de vida levou as PVHIV há circunstâncias deletérias a saúde, como dor crônica e obesidade.

Dentre as síndromes dolorosas crônicas e os sintomas mais comumente relatados por PVHIV, estão as mialgias, artralgias, fadiga, insônia e depressão, que impactam diretamente na qualidade de vida desta população (Van de Ven et al., 2019). Banda et al (2019) corroboram, citando as mialgias, artralgias, dispneia e astenia como fatores limitadores que interferem na funcionalidade, nas atividades de vida diária (AVD's) e nas relações interpessoais. Existe um aumento relevante dos casos de dor crônica, como principal sintoma em PVHIV, o que aumenta drasticamente o abuso de analgésicos de forma contínua (Pullen et al., 2019).

A dor crônica é classificada quando a dor em questão perdura por mais de três meses e é acompanhada por diversos transtornos, tais como depressão, ansiedade, uso contínuo de medicações, constante busca por atendimento de saúde, limitações funcionais e nutricionais, que interferem nas atividades diárias do indivíduo (Sociedade Brasileira para Estudo da Dor - SBED, 2023).

Mwesiga et al (2019) revela em sua pesquisa que PVHIV com dor crônica, se comparadas a pessoas que não apresentam a mesma, possuem uma maior pré-disposição a pior QV, devido ao fator debilitante e crescimento da morbidade desse grupo. Onde, o principal sistema apontado por acometimento de dor crônica, seria o musculoesquelético e a região lombar como o principal local de queixas.

A fisioterapia tem papel fundamental na reabilitação de PVHIV, tanto na melhoria da saúde física, atuando no controle da dor e fadiga, permitindo que essas pessoas retornem as suas AVD's, como também influencia diretamente na melhora da saúde mental e autoestima, principalmente pela inclusão social, de um grupo que historicamente é isolado da sociedade (Houmayouni et al., 2021). Vader et al (2021) corrobora, ao descrever resultados positivos e ao fornecer atendimento fisioterapêutico as PVHIV, como melhoria da QV e no campo psicossocial.

Visando um tratamento não opioide para PVHIV que vivem com dor crônica, a fisioterapia apresenta resultados promissores na diminuição ou até eliminação total da dor, resultando na melhora da QV e função física, tendo a redução do uso de opioides como um ponto relevante (Pullen et al., 2020)

Levando em consideração que o HIV era e continua a ser um problema de saúde pública mundial, tornando-se uma situação de cronicidade para os portadores do vírus, somado aos números importantes levantados em 2022, em que de 39 milhões de pessoas vivendo com HIV a nível mundial, 29,8 milhões estariam fazendo uso de TARV e 630 mil óbitos já haviam sido contabilizados, causadas por doenças relacionadas à síndrome da imunodeficiência adquirida (SIDA), notasse a relevância da temática da atual pesquisa, que engloba as especificidades dessa população. (Programa Conjunto das Nações Unidas

sobre HIV/AIDS - UNAIDS, 2023; Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS, 2023).

Desta forma, a presente pesquisa tem por objetivo ressaltar a importância da fisioterapia na mitigação do quadro de dor crônica em pessoas que vivem com HIV, e o impacto na qualidade de vida neste grupo, através de uma revisão de literatura integrativa.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura integrativa, desenvolvida com artigos publicados no período de 2017 a 2023 nas seguintes bases eletrônicas: PEDro (Physioterapia Evidence Database), SciELO (Scientific Electronic Library Online), LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências e Saúde) e PubMed.

A busca foi realizada de agosto de 2023 a novembro de 2023 e foram utilizadas como palavras-chave: dor crônica, fisioterapia e vírus da imunodeficiência humana (HIV), com textos completo disponíveis em inglês ou português. Foram incluídos estudos a partir de 2017 que retratassem a importância da fisioterapia nestes pacientes e na melhora da qualidade de vida pós intervenção fisioterapêutica. Sendo excluídos estudos que não abordavam a dor crônica ou que abordavam a dor crônica em pacientes que a causa fosse outra patologia/síndrome, artigos que não retratassem a fisioterapia, revisões de literatura ou não disponíveis na integra, bem como os que não estavam de acordo com o tema e a presença de repetição dos artigos.

Foram encontrados 63 artigos com base nos descritores utilizados, dos quais foram descartados 21 pelos critérios de inclusão e exclusão, dos 42 restantes, apenas 7 contemplavam a importância da fisioterapia na redução da dor crônica em PVHIV.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Notou-se que dentro o tempo de pesquisa, poucos foram os resultados encontrados sobre o tema, além da escassez de variedade sobre essa temática. Encontrou-se 7 artigos, no intervalo de tempo proposto para a pesquisa, em sua totalidade na plataforma PubMed, com vasta literatura atualizada. Os estudos incluídos nesta revisão podem ser vistos no Quadro 1.

**Quadro 1.** Visão geral dos estudos referente aos resultados.

Autor/Ano	Título	Delimitação do estudo	Objetivo	Principais Resultados
Pullen et al. 2021	From Silos to Solidarity: Case Study of a Patient-Centered, Integrative Approach to Opioid Tapering and Chronic Pain Mitigation in a Multidisciplinary AIDS Clinic.	Estudo de caso descritivo.	Determinar a viabilidade de um estudo maior usando abordagem integrada para redução gradual de opioides como uma estrutura para mitigação da dor crônica e prevenção de transtorno por uso de opioides em uma clínica multidisciplinar de HIV em Atlanta, GA, EUA.	Após 5º atendimento fisioterapêutico com terapia manual, exercícios terapêuticos, estratégias de enfrentamento da dor e aplicação de TENS o paciente teve uma redução de 100% da dor (4/10 para 0/10), porém experimentou flutuações notáveis quanto a experiência de dor, retratando a complexidade da natureza da dor crônica.
Sebanayagam	Adding a	Revisão	Criar um programa	Após a adição do

# REVISTA CIÊNCIA & CONTEMPORANEIDADE

Revista Eletrônica Multidisciplinar da Faculdade Edufor

et al., 2021	Physical Therapist to the Health Care Team in an HIV Clinic Increases Physical Therapy Referrals and Reduces Opioid Prescriptions Provided for Chronic Musculoskeletal Pain in Patients Living With HIV.	retrospectiva de prontuários.	que aumentaria os encaminhamentos de fisioterapia melhorando a educação do estagiário no manejo da dor, explorando os efeitos dessa intervenção sobre a prescrição de opioides fornecidos aos pacientes.	fisioterapeuta em 2018, apenas 10 dos 37 pacientes que possuíam dor crônica musculoesquelética receberam prescrição de opioides, além do aumento de intervenções e encaminhamentos não opioides.
Pullen et al.2020	An Innovative Physical Therapy Intervention for Chronic Pain Management and Opioid Reduction Among People Living with HIV.	Estudo retrospectivo.	Identificar quais intervenções específicas da fisioterapia são eficazes na diminuição da dor crônica e do uso de opioides entre PVHIV.	Dos 22 participantes que estavam tomando opioides variando de 3 meses há 7 anos, 17 tiveram redução da dor, 3 relataram aumento da dor por motivos como aumento de trabalho ou atividades domésticas e 2 não tiveram mudança no nível de dor. Daqueles que reduziram tanto a dor quanto o uso de opioides, todos receberam educação para controle da dor e programa de exercícios em casa.
Pullen et al., 2020	Physical Therapy for Chronic Pain Mitigation and Opioid Use Reduction Among People Living with Human Immunodeficiency Virus in Atlanta, GA: A Descriptive Case Series.	Estudo de série de casos.	Descrever uma intervenção fisioterapêutica inovadora para diminuir a dor crônica e uso de opioides em uma clínica multidisciplinar de HIV em Atlanta, GA.	Dos 4 pacientes que participaram do estudo, 2 tiveram resolução completa da dor, 1 teve relato final de dor 1/10 (redução de 87,5%) e 1 teve classificação final de dor em 3/10 (redução de 62,5%). Todos apresentaram redução no uso de opioides e melhoria nas categorias de saúde geral, dor, bem estar emocional e energia/fadiga.
Pullen et al., 2019	Associations between chronic pain, analgesic use and physical therapy among adults living with HIV in Atlanta,	Estudo de corte retrospectivo.	Comparar mudanças nos escores de dor autorreferida e uso de analgésicos entre PVHIV, que receberam intervenção fisioterapêutica e outro grupo que não recebeu.	46 dos pacientes em seus prontuários receberam atendimento fisioterapêutico, 65,2% relataram diminuição da dor, 28,3% ficaram sem dor e apenas uma minoria apresentou aumento da dor pós intervenção. Já os 179 pacientes que em seus

# REVISTA CIÊNCIA & CONTEMPORANEIDADE

Revista Eletrônica Multidisciplinar da Faculdade Edufor

	Georgia: a retrospective cohort study.			prontuários não receberam atendimento fisioterapêutico, não relataram mudança na dor (82%) ou aumento nos escores de dor crônica.
Pullen, 2019	Chronic Pain Mitigation and Opioid Weaning at a Multidisciplinary AIDS Clinic: A Case Report.	Relato de Caso.	Investigar intervenções específicas da fisioterapia para abordar o HIV, dor crônica e o uso de opioides.	Ao final das 24 sessões, o paciente não relatou dor e retornou as suas AVD's, além de caminhar por 30 minutos sem cansaço ou dor. Paciente também diminuiu em 83,3% o uso de analgésicos opioides. Durante as férias de dezembro e distanciamento do protocolo paciente relatou aumento dos índices de dor e receio na redução do uso de opioides.
Pullen, 2017	Physical therapy as non-pharmacological chronic pain management of adults living with HIV: self-reported pain scores and analgesic use.	Análise de dados.	de Abordar a fisioterapia como uma alternativa viável à terapia farmacológica para dor entre PVHIV com dor crônica.	Dos 46 prontuários de pacientes, uma maioria (65,2%) apresentou redução da dor, seguida de ausência completa de dor (28,3%) e uma minoria não apresentou alterações ou aumento da dor. Além de relataram tendência a redução do uso de analgésicos. As intervenções mais aplicadas foram exercícios resistidos progressivos, alongamento passivo, educação postural, massagem, bandagem terapêutica e fortalecimento central.

Fonte: Elaborado pelos pesquisadores, 2023.

Observou-se na gama de literatura encontrada, concordância entre os artigos e seus resultados, bem como a autora (Sara D. Pullen) que intensificou suas pesquisas sobre a temática, dada a escassez de trabalhos atuais que retratem a fisioterapia como opção não farmacológica no tratamento de dor crônica em PVHIV, uma vez que esse público cada vez mais precisa de atenção as várias comorbidades que acompanham o envelhecimento e estado de cronicidade da infecção pelo HIV. (Pullen et al., 2019; Pullen et al., 2021; Pullen, S., 2019).

Pullen et al. (2020) em sua série de casos com 4 pacientes descreve um protocolo de intervenção fisioterapêutica (IF) em 5-10 atendimentos com terapia manual (TM), prescrição personalizada de exercícios terapêuticos (ET), estratégias de enfretamento da dor e estimulação elétrica nervosa transcutânea (TENS), no qual 2 pacientes tiveram resolução completa da dor crônica, 1 apresentou redução de 87,5% e o último uma redução de 62,5% e todos reduziram o uso de opioides. Pullen, S. (2019) utilizou um

# REVISTA CIÊNCIA & CONTEMPORANEIDADE

Revista Eletrônica Multidisciplinar da Faculdade Edufor

protocolo de 24 atendimentos semelhante, onde após 18<sup>o</sup> atendimento que incluía TM, TENS com pulso de alta frequência, exercícios resistidos (ER) progressivos, exercícios domiciliares (ED) e múltiplas técnicas para controle da dor, notou-se a redução do quadro álgico (0/10 na escala numérica), redução de 83,3% do uso de opioides, ademais o paciente descreveu retornar as suas AVD's e conseguir caminhar por 30 minutos sem cansaço ou dor.

Pullen et al (2020) montou um protocolo de IF com duração de 30 minutos que oscilou entre 6-10 semanas, no qual além da TM, ET, bandagem terapêutica, alongamentos e aplicação de TENS, foi utilizado educação quanto a (ED) e estratégias de autogerenciamento de dor, onde o paciente realizava três técnicas antes de fazer uso de analgésicos, de 22 pacientes uma maioria (n=17) nesta amostra demonstraram redução do quadro álgico, mas apenas 22,7% reduziram o uso de opioides. Pullen et al. (2021) utilizou um protocolo semelhante, com TM, ET e educação quanto as estratégias de enfrentamento da dor em 3 técnicas, na qual seguia a ordem de realização de (1) alongamentos e ED, (2) utilização do TENS entre 20-30 minutos e (3) exercícios diafragmáticos/ritmados, a partir do 5<sup>o</sup> atendimento em diante o paciente apresentou uma redução de 4/10 para 0/0 no quadro álgico e uma redução gradual e bem sucedida de opioides.

Sebanayagam et al (2021) em sua revisão de prontuários descobriu que incluir um fisioterapeuta em uma equipe de saúde, resultou na redução da prescrição de opioides para dores musculoesqueléticas em PVHIV e aumentou os encaminhamentos para atenção fisioterapêutica, dado os resultados positivos na melhora do gerenciamento de dor, impactando na redução da dor crônica e no uso de opioides, além da conscientização da equipe sobre dores musculoesqueléticas crônicas e a importância do fisioterapeuta no tratamento deste público. Corroborando com Pullen (2017) que relata em seus resultados como a fisioterapia pode ser um método não farmacológico eficaz na mitigação da dor crônica em PVHIV e reafirma a importância da presença do profissional fisioterapeuta em uma clínica multidisciplinar de PVHIV.

Pullen (2019) retrata que fatores como a disposição e comprometimento do paciente na participação do protocolo proposto, realização dos exercícios domiciliares, estratégias de autogerenciamento da dor e na redução do uso de opioides, foram essenciais para sucesso da terapêutica proposta. Corroborando com Pullen et al., 2021 que a resiliência e dedicação do paciente no protocolo foi imprescindível para o sucesso da IF, assim como uma intervenção individualizada e centrada no paciente.

Pullen et al (2019) em seu estudo comparou dois grupos (grupo com IF X grupo sem IF), onde 65,2% dos 46 participantes que receberam IF relataram redução da dor crônica e 28,3% não apresentaram dor após a intervenção, ademais, apresentaram também redução do uso de analgésicos, com exceção de opioides. Dos 179 participantes que não receberam IF, 82% relataram nenhuma alteração ou aumento nos escores de dor, além do fato de que todos os participantes deste grupo aumentaram o uso de analgésicos em todas as categorias. Corroborando com Pullen (2017) que por meio da IF com ER progressivos, alongamento passivo, educação postural, massagem, bandagem terapêutica, fortalecimento central, treino de marcha, mobilização articular e uso de órteses, obteve resultados satisfatórios, onde uma maioria dos indivíduos apresentaram diminuição ou ausência completa da dor e mitigação do uso de analgésicos, com exceção dos opioides.

Os estudos demonstram consistência em uma perspectiva cronológica, a redução não só de analgésicos, mas posteriormente de opioides talvez tenha relação com a

introdução de protocolos de ED e estratégias de autogerenciamento da dor, além do aumento percentual de resolução total ou quase total dos casos de dor dos pacientes através da TM, ET, ER progressivo, alongamento passivo, bandagem terapêutica, fortalecimento central, mobilização articular, treino de marcha, educação postural, dentre outras. Houveram casos de aumento de dor, alguns deles estavam relacionados a fatores externos à pesquisa como aumento do trabalho e das atividades domésticas (Pullen, 2017; Pullen, 2019; Pullen et al., 2020; Pullen et al., 2021).

## CONCLUSÃO

Conclui-se que a fisioterapia, é uma opção não farmacológica segura e com resultados positivos na mitigação do quadro de dor crônica em PVHIV e na redução do uso de opioides e analgésicos, usufruindo de uma gama de técnicas e recursos que podem e devem ser utilizados nos protocolos de atendimentos a esse público, como terapias manuais, exercícios terapêuticos, exercícios resistidos, exercícios domiciliares, aplicação de TENS com pulso de alta frequência, alongamentos, aplicação de bandagens terapêuticas e técnicas de autogerenciamento da dor, que impactam diretamente na melhora da qualidade de vida das PVHIV, assim como no seu retorno as AVD's.

Uma limitação observada foi devida à escassez de um maior quantitativo e variedade de trabalhos sobre a temática disponíveis na literatura. Sendo assim, se faz necessário que mais pesquisas sejam elaboradas sobre o tema, com protocolos diferenciados dos quais foram encontrados, objetivando intervenções diversificadas que tenham impacto positivo na mitigação do quadro de dor crônica em PVHIV, melhorando os aspectos de funcionalidade e QV dos indivíduos..

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, T. S. et al. Perfil epidemiológico de HIV/AIDS no Brasil com base nos dados provenientes do DataSUS no ano de 2021. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 3, p. e4311326402, 10 fev. 2022.

AHMED, A. et al. Health-related quality of life and its predictors among adults living with HIV/AIDS and receiving antiretroviral therapy in Pakistan. **Quality of Life Research**, 13 fev. 2021.

ALMEIDA, T. S. DE et al. Predictors of sarcopenia in young hospitalized patients living with HIV. **The Brazilian Journal of Infectious Diseases**, v. 25, n. 2, p. 101574, mar. 2021.

ARAÚJO, K. M. S. T. DE et al. Avaliação da qualidade de vida de pessoas idosas com HIV assistidos em serviços de referência. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 6, p. 2009-2016, jun. 2020.

ASOGWA, E. I. et al. Comparative effects of 6-weeks progressive resistance exercise and moderate intensity aerobic exercise on CD4 count and weights of people living with HIV/AIDS in Alex-Ekwueme Federal University Teaching Hospital Ebonyi State. **Medicine**, v. 101, n. 2, p. e28468, 14 jan. 2022.

BANDA, G. T. et al. Common impairments and functional limitations of HIV sequelae that

# REVISTA CIÊNCIA & CONTEMPORANEIDADE

Revista Eletrônica Multidisciplinar da Faculdade Edufor

require physiotherapy rehabilitation in the medical wards at Queen Elizabeth Central Hospital, Malawi: A cross sectional study. **Malawi Medical Journal**, v. 31, n. 3, p. 171-176, 3 set. 2019.

CARVALHO, P. P. et al. Perfil e adesão à terapia antirretroviral de pessoas vivendo com HIV/AIDS. **Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social**, v. 10, n. 1, p. 121-134, 2022.

CHISATI, E. M.; CONSTANTINOU, D.; LAMPIAO, F. Effects of maximal strength training on bone mineral density in people living with HIV and receiving anti-retroviral therapy: a pilot study. **BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation**, v. 12, n. 1, 23 out. 2020.

CHOMEM, P. et al. Construction and validation of an instrument for physical therapy assessment and functional classification in the biopsychosocial model of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for hospitalized HIV patients. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 30, p. e21002523en, 2 jun. 2023.

DENIS, C. M. et al. Association Between Diagnoses of Chronic Noncancer Pain, Substance Use Disorder, and HIV-Related Outcomes in People Living With HIV. **Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes (1999)**, v. 82, n. 2, p. S142-S147, 1 dez. 2019.

DERRY-VICK, H. M. et al. Pain Is Associated With Depressive Symptoms, Inflammation, and Poorer Physical Function in Older Adults With HIV. **Psychosomatic Medicine**, v. 84, n. 8, p. 957-965, 1 out. 2022.

DLAMINI, S. B.; WU, M.-T.; DAHMS, H.-U. Factors Associated with Antiretroviral Therapy Toxicity Out-Comes in Patients with and without Hypertension. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 17, p. 11051, 3 set. 2022.

FRACASSI, B. et al. Visão integrativa da dor em seu aspecto biopsicossocial. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, v. 12, n. 2, p. 246-249, 2023.

GAMA, W. M. et al. Immunologic biomarkers, morbidity and mortality among HIV patients hospitalised in a Tertiary Care Hospital in the Brazilian Amazon. **BMC Infectious Diseases**, v. 21, n. 1, 26 ago. 2021.

HIV/aids - OPAS/OMS | Organização Pan-Americana da Saúde. Disponível em: <<https://www.paho.org/pt/topicos/hiv aids>>. Acesso em: 17. ago. 2023.

HOBSON, J. M. et al. Intersectional HIV and Chronic Pain Stigma: Implications for Mood, Sleep, and Pain Severity. **Journal of the International Association of Providers of AIDS Care**, v. 21, p. 23259582221077941, 2022.

HOMAYOUNI, T. S. et al. Experiences engaging in a group-based physiotherapist-led exercise programme for adults living with HIV and complex multimorbidity: a qualitative study. **BMJ Open**, v. 11, n. 7, p. e045158, jul. 2021.

KARRIS, M. Y. et al. Association of Pain and Pain Medication Use with Multiple Characteristics of Older People Living with HIV. **AIDS research and human retroviruses**,

v. 36, n. 8, p. 663-669, 1 ago. 2020.

KIBRET, A. K. et al. Self-reported musculoskeletal disorders and associated factors among HIV/AIDS patients following ART at University of Gondar Comprehensive Specialized Hospital, Gondar, Ethiopia, 2021: Aa cross-sectional study design. **BMC infectious diseases**, v. 23, n. 1, p. 540, 18 ago. 2023.

LAROWE, L. R. et al. Prevalence and impact of comorbid chronic pain and cigarette smoking among people living with HIV. **AIDS care**, v. 33, n. 12, p. 1534-1542, 1 dez. 2021.

MADDEN, V. J.; PARKER, R.; GOODIN, B. R. Chronic pain in people with HIV: a common comorbidity and threat to quality of life. **Pain Management**, 2 jun. 2020.

MAGGI, P. et al. Growing old with antiretroviral therapy or elderly people in antiretroviral therapy: two different profiles of comorbidity? **BMC infectious diseases**, v. 22, n. 1, p. 745, 23 set. 2022.

MANDYAM, V. C.; BRUCE, R. D. Chronic Pain and Opioid Use in Older People With HIV. **Topics in Antiviral Medicine**, v. 29, n. 5, p. 419-422, 2022.

**MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aids-hiv/tratamento-da-aids-hiv>>. Acesso em: 14. ago. 2023.

MWESIGA, E. K. et al. Classification and description of chronic pain among HIV positive patients in Uganda. **African Health Sciences**, v. 19, n. 2, p. 1978-1978, 1 jun. 2019.

NÚÑEZ, I. et al. Late-onset opportunistic infections while receiving anti-retroviral therapy in Latin America: burden and risk factors. **International Journal of Infectious Diseases**, v. 122, p. 469-475, 1 set. 2022.

O'BRIEN, K. K. et al. AIDS Impact special issue - broadening the lens: recommendations from rehabilitation in chronic disease to advance healthy ageing with HIV. **AIDS Care**, v. 32, n. sup2, p. 65-73, 24 mar. 2020.

**Organização Mundial de Saúde (OMS). HIV/AIDS**. Disponível em: <[https://www.who.int/health-topics/hiv-aids/#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/hiv-aids/#tab=tab_1)>. Acesso em: 14. ago. 2023.

PEREIRA, A. C. et al. Avaliação da dor e fatores associados em pessoas que vivem com HIV/AIDS. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 27, 2019.

PEREIRA, L. V. L. et al. Assistência fisioterapêutica ao paciente com HIV/SIDA em um hospital de referência do estado da Paraíba. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 9, p. e53996990-e53996990, 11 ago. 2020.

PINTO NETO, L. F. DA S. et al. Protocolo Brasileiro para Infecções Sexualmente Transmissíveis 2020: infecção pelo HIV em adolescentes e adultos. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 30, n. spe1, 2021.

# REVISTA CIÊNCIA & CONTEMPORANEIDADE

Revista Eletrônica Multidisciplinar da Faculdade Edufor

PONTES-PEREIRA, P. S. et al. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em pessoas vivendo com HIV. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 36, p. eAPE01132, 8 maio 2023.

**Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS - UNAIDS.** Disponível em: <<https://unaids.org.br/estatisticas/>>. Acesso em: 17. ago. 2023.

PULLEN, S. Chronic Pain Mitigation and Opioid Weaning at a Multidisciplinary AIDS Clinic. *Rehabilitation Oncology*, v. 37, n. 1, p. 37-42, jan. 2019.

PULLEN, S. D. et al. An Innovative Physical Therapy Intervention for Chronic Pain Management and Opioid Reduction Among People Living with HIV. *BioResearch Open Access*, v. 9, n. 1, p. 279-285, 1 dez. 2020.

PULLEN, S. D. et al. Associations between chronic pain, analgesic use and physical therapy among adults living with HIV in Atlanta, Georgia: a retrospective cohort study. *AIDS Care*, v. 32, n. 1, p. 65-71, 17 set. 2019.

PULLEN, S. D. et al. From Silos to Solidarity: Case Study of a Patient-Centered, Integrative Approach to Opioid Tapering and Chronic Pain Mitigation in a Multidisciplinary AIDS Clinic. *Journal of AIDS and HIV Treatment*, v. 3, n. 1, 31 mar. 2021.

PULLEN, S. D. et al. Physical Therapy for Chronic Pain Mitigation and Opioid Use Reduction Among People Living with Human Immunodeficiency Virus in Atlanta, GA: A Descriptive Case Series. *AIDS Research and Human Retroviruses*, v. 36, n. 8, p. 670-675, 1 ago. 2020.

PULLEN, S. Physical therapy as non-pharmacological chronic pain management of adults living with HIV: self-reported pain scores and analgesic use. *HIV/AIDS - Research and Palliative Care*, v. Volume 9, p. 177-182, set. 2017.

SEBANAYAGAM, V. et al. Adding a Physical Therapist to the Health Care Team in an HIV Clinic Increases Physical Therapy Referrals and Reduces Opioid Prescriptions Provided for Chronic Musculoskeletal Pain in Patients Living With HIV. *Open Forum Infectious Diseases*, v. 8, n. 3, 2 fev. 2021.

SEROTA, D. P. et al. Predictors of pain-related functional impairment among people living with HIV on long-term opioid therapy. *AIDS care*, v. 33, n. 4, p. 507-515, 1 abr. 2021.

**Sociedade Brasileira para Estudo da Dor - SBED.** Disponível em: <<https://sbed.org.br/duvidas-frequentes-2/dor-no-brasil/>>. Acesso em: 15. ago. 2023.

VADER, K. et al. Strengths and Challenges of Implementing Physiotherapy in an HIV Community-Based Care Setting: A Qualitative Study of Perspectives of People Living with HIV and Healthcare Providers. *Journal of the International Association of Providers of AIDS Care (JIAPAC)*, v. 20, p. 232595822110056, 1 jan. 2021.

VAN DE VEN, N. S. et al. Impact of musculoskeletal symptoms on physical functioning and

# REVISTA CIÊNCIA & CONTEMPORANEIDADE

Revista Eletrônica Multidisciplinar da Faculdade Edufor

quality of life among treated people with HIV in high and low resource settings: A case study of the UK and Zambia. **PLOS ONE**, v. 14, n. 5, p. e0216787, 13 maio 2019.

WENDEL, B. S. et al. Rapid HIV Progression Is Associated with Extensive Ongoing Somatic Hypermutation. **The Journal of Immunology**, v. 205, n. 3, p. 587-594, 26 jun. 2020.

WERLE, J. E. et al. Fatores associados ao óbito por HIV/Aids. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 35, 2022.

WILLOUGHBY, M. et al. Pain and medication adherence in adult cigarette smokers living with HIV: a cross-sectional observational study. **AIDS care**, v. 33, n. 11, p. 1422-1429, 1 nov. 2021.

## **Autor correspondente:**

Lourenço Ygor Sena Gomes

E-mail: [lourenco.ygor.sena.gomes@alunoedufor.com.br](mailto:lourenco.ygor.sena.gomes@alunoedufor.com.br)

## **Conflitos de interesse:**

Não há.