

PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER

2

VOLUME

ORGANIZADORES

IARA NADINE VIEIRA DA PAZ SILVA
PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO
LENNARA PEREIRA MOTA



PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER

2

VOLUME

ORGANIZADORES

IARA NADINE VIEIRA DA PAZ SILVA
PAULO SÉRGIO DA PAZ SILVA FILHO
LENNARA PEREIRA MOTA





O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial do SCISAUDE. Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.



LICENÇA CREATIVE COMMONS

A editora detém os direitos autorais pela edição e projeto gráfico. Os autores detêm os direitos autorais dos seus respectivos textos. PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER 2 de [SCISAUDE](#) está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](#). (CC BY-NC-ND 4.0). Baseado no trabalho disponível em <https://www.scisaude.com.br/catalogo/planejamento-e-gestao-em-saude-da-mulher-2/54>

2024 by SCISAUDE

Copyright © SCISAUDE

Copyright do texto © 2024 Os autores

Copyright da edição © 2024 SCISAUDE

Direitos para esta edição cedidos ao SCISAUDE pelos autores.

Open access publication by SCISAUDE



PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER 2

ORGANIZADORES

Enf. Iara Nadine Vieira da Paz Silva

<http://lattes.cnpq.br/3158922554159966>

<https://orcid.org/0000-0002-5027-200X>

Me. Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

<http://lattes.cnpq.br/5039801666901284>

<https://orcid.org/0000-0003-4104-6550>

Esp. Lennara Pereira Mota

<http://lattes.cnpq.br/3620937158064990>

<https://orcid.org/0000-0002-2629-6634>

Editor chefe

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Projeto gráfico

Lennara Pereira Mota

Diagramação:

Paulo Sérgio da Paz Silva Filho

Lennara Pereira Mota

Revisão:

Os Autores



Conselho Editorial

Ana Flavia de Oliveira Ribeiro	Elane da Silva Barbosa	Juliane Maguetas Colombo Pazzanese
Ana Florise Morais Oliveira	Francine Castro Oliveira	Júlia Maria do Nascimento Silva
André de Lima Aires	Giovanna Carvalho Sousa Silva	Kaline Malu Gerônimo Silva dos Santos
Angélica de Fatima Borges Fernandes	Heloísa Helena Figuerêdo Alves	Laíza Helena Viana
Camila Tuane de Medeiros	Jamile Xavier de Oliveira	Leandra Caline dos Santos
Camilla Thaís Duarte Brasileiro	JEAN CARLOS LEAL CARVALHO DE MELO FILHO	Lennara Pereira Mota
Carla Fernanda Couto Rodrigues	João Paulo Lima Moreira	Luana Bastos Araújo
Daniela de Castro Barbosa Leonello	Juliana Britto Martins de Oliveira	Maria Isabel Soares Barros
Dayane Dayse de Melo Costa	Juliana de Paula Nascimento	Maria Luiza de Moura Rodrigues
Maria Vitalina Alves de Sousa	Raissa Escandiusi Avramidis	Wesley Romário Dias Martins
Maryane Karolyne Buarque Vasconcelos	Renata Pereira da Silva	Wilianne da Silva Gomes
Paulo Sérgio da Paz Silva Filho	Sannya Paes Landim Brito Alves	Willame de Sousa Oliveira
Mayara Stefanie Sousa Oliveira	Suellen Aparecida Patricio Pereira	Naila Roberta Alves Rocha
Michelle Carvalho Almeida	Thamires da Silva Leal	Neusa Camilla Cavalcante Andrade Oliveira
Márcia Farsura de Oliveira		



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

Planejamento e gestão em saúde da mulher [livro eletrônico] : 2 volume / organizadores Iara Nadine Vieira da Paz Silva, Paulo Sérgio da Paz Silva Filho, Lennara Pereira Mota. -- Teresina, PI : SCISAUDE, 2024.

PDF

Vários autores.

Bibliografia.

ISBN 978-65-85376-40-2

1. Artigos científicos - Coletâneas
2. Ginecologia 3. Maternidade 4. Mulheres - Saúde mental 5. Multidisciplinaridade 6. Saúde da mulher 7. Saúde pública I. Silva, Iara Nadine Vieira da Paz. II. Silva Filho, Paulo Sérgio da Paz. III. Mota, Lennara Pereira.

24-221959

CDD-613.04244

Índices para catálogo sistemático:

1. Saúde da mulher : Medicina 613.04244

Tábata Alves da Silva - Bibliotecária - CRB-8/9253



10.56161/sci.ed.20240815



978-65-85376-40-2



SCISAUDE

Teresina – PI – Brasil

scienceesaude@hotmail.com

www.scisaude.com.br



APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresentamos o eBook " PLANEJAMENTO E GESTÃO EM SAÚDE DA MULHER 2", uma obra essencial para todas as mulheres que desejam entender melhor o funcionamento do seu corpo, cuidar da saúde e viver de forma plena e equilibrada.

Este eBook foi cuidadosamente elaborado para oferecer informações acessíveis e baseadas em evidências científicas, cobrindo temas fundamentais para a saúde feminina em todas as fases da vida. Desde a puberdade até a menopausa, passando pela maternidade e os desafios do envelhecimento, nosso eBook aborda com profundidade e clareza os principais aspectos da saúde da mulher.

Questões como saúde reprodutiva, prevenção de doenças, bem-estar mental e emocional, nutrição, exercícios físicos e cuidados preventivos são tratados de forma abrangente, permitindo que você tome decisões informadas sobre sua saúde. Além disso, o eBook oferece dicas práticas e orientações que podem ser facilmente integradas ao seu dia a dia, ajudando você a adotar hábitos saudáveis e prevenir problemas futuros.

Queremos empoderar as mulheres com conhecimento, promovendo uma vida mais saudável e feliz. Este eBook é indicado tanto para mulheres que desejam cuidar melhor de si mesmas quanto para profissionais da saúde que buscam aprofundar seus conhecimentos sobre o universo feminino. Com uma linguagem clara e objetiva, ele se torna uma leitura indispensável para quem se preocupa com o bem-estar e a qualidade de vida.

Boa Leitura!!!



Sumário

CAPÍTULO 1.....	13
A EXPERIÊNCIA DE MULHERES EM SITUAÇÃO DO ABORTO RECORRENTE	13
10.56161/sci.ed.20240815c1	13
CAPÍTULO 2.....	25
A IMPORTÂNCIA DA VACINAÇÃO DO HPV PARA PREVENIR O CÂNCER CERVICAL.....	25
10.56161/sci.ed.20240815c2	25
CAPÍTULO 3.....	32
A PRÁTICA DE EXERCÍCIOS FÍSICOS COMO ALTERNATIVA TERAPÊUTICA PARA A INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM MULHERES.....	32
10.56161/sci.ed.20240815c3	32
CAPÍTULO 4.....	46
SAÚDE DA MULHER TRANSGÊNERO NECESSIDADES ESPECÍFICAS E ACESSIBILIDADE AOS SERVIÇOS DE SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA.....	46
10.56161/sci.ed.20240815c4	46
CAPÍTULO 5.....	53
ALEITAMENTO MATERNO EM MULHERES QUE VIVEM COM HTLV: REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.....	53
10.56161/sci.ed.20240815c5	53
CAPÍTULO 6.....	65
ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM À GESTANTE PORTADORA DE DOENÇA HIPERTENSIVA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA MATERNA	65
10.56161/sci.ed.20240815c6	65
CAPÍTULO 7.....	76
ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NO PUERPÉRIO E GRAVIDEZ DE ALTO RISCO NA AMAZÔNIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	76
10.56161/sci.ed.20240815c7	76
CAPÍTULO 8.....	86
AVALIAÇÃO DA ASSISTÊNCIA AO PARTO PROVIDA POR ENFERMEIRAS OBSTÉTRICAS POR MEIO DO ESCORE DE BOLOGNA	86
10.56161/sci.ed.20240815c8	86
CAPÍTULO 9.....	98



BENEFÍCIOS DAS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES PARA A GESTAÇÃO E PARTO.....	98
10.56161/sci.ed.20240815c9	98
CAPÍTULO 10.....	108
ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DA VIOLÊNCIA OBSTÉTRICA NO PERÍODO INTRAPARTO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA.....	108
10.56161/sci.ed.20240815c10	108
CAPÍTULO 11.....	128
CONHECIMENTO DE GESTANTES SOBRE ALEITAMENTO MATERNO E CONTEÚDO VEICULADO POR PROPAGANDAS E CAMPANHAS DE AMAMENTAÇÃO.....	128
10.56161/sci.ed.20240815c11	128
CAPÍTULO 12.....	142
CUIDADOS NUTRICIONAIS ENVOLVENDO MULHERES COM SÍNDROME DOS OVÁRIOS POLICÍSTICOS	142
10.56161/sci.ed.20240815c12	142
CAPÍTULO 13.....	153
CUIDADOS NUTRICIONAIS NO TRATAMENTO DA ENDOMETRIOSE: ESTRATÉGIAS PARA OTIMIZAR A RECUPERAÇÃO E O BEM-ESTAR.....	153
10.56161/sci.ed.20240815c13	153
CAPÍTULO 14.....	167
ESTRATÉGIAS NO CUIDADO PRÉ-NATAL NA PREVENÇÃO DAS COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA	167
10.56161/sci.ed.20240815c14	167
CAPÍTULO 15.....	184
ESTUDOS SOBRE VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER E SAÚDE MENTAL MATERNO-INFANTIL: EXPERIÊNCIA EM LIGA ACADÊMICA.....	184
10.56161/sci.ed.20240815c15	184
CAPÍTULO 16.....	198
EXPLORAÇÃO E LEVANTAMENTO DOS FATORES DE RISCO PARA NEAR MISS MATERNO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA	198
10.56161/sci.ed.20240815c16	198
CAPÍTULO 17.....	216
FATORES ASSOCIADOS A DORES MUSCULOESQUELÉTICAS NO PERÍODO GESTACIONAL	216
10.56161/sci.ed.20240815c17	216
CAPÍTULO 18.....	228
FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO RELACIONADA A GRAVIDEZ	228



10.56161/sci.ed.20240815c18	228
CAPÍTULO 19.....	236
RASTREIO DE ANEMIA FALCIFORME NO PRÉ-NATAL EM GESTAÇÕES DE ALTO RISCO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA.....	236
10.56161/sci.ed.20240815c19	236
CAPÍTULO 20.....	249
IMPACTOS DA GESTAÇÃO NA SAÚDE BUCAL: UMA REVISÃO DA LITERATURA	249
10.56161/sci.ed.20240815c20	249
CAPÍTULO 21.....	257
INFLUÊNCIA DA IDADE GESTACIONAL, ÍNDICE DE MASSA E ATIVIDADE FÍSICA NA INCONTINÊNCIA URINÁRIA EM GESTANTES	257
10.56161/sci.ed.20240815c21	257
CAPÍTULO 22.....	265
INTEGRAÇÃO DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR NO CUIDADO À SAÚDE DA MULHER EM DIFERENTES FASES DA VIDA	265
10.56161/sci.ed.20240815c22	265
CAPÍTULO 23.....	276
INTERCONEXÃO ENTRE HORMÔNIOS FEMININOS E NUTRIÇÃO NA PUBERDADE: IMPACTOS NO DESENVOLVIMENTO E SAÚDE DA MULHER..	276
10.56161/sci.ed.20240815c23	276
CAPÍTULO 24.....	289
MATERNIDADE DE ALTO RISCO E O SERVIÇO DE PSICOLOGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA	289
10.56161/sci.ed.20240815c24	289
CAPÍTULO 25.....	305
MENOPAUSA: UM ESTUDO ACERCA DAS ESTRATÉGIAS DE ENFRENTAMENTO.....	305
10.56161/sci.ed.20240815c25	305
CAPÍTULO 26.....	315
NUTRIÇÃO NO MANEJO CLÍNICO DE MULHERES COM HIV: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	315
10.56161/sci.ed.20240815c26	315
CAPÍTULO 27.....	330
O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA NO TRATAMENTO DE MULHERES COM INCONTINÊNCIA URINÁRIA	330
10.56161/sci.ed.20240815c27	330
CAPÍTULO 28.....	338



O PAPEL DO FISIOTERAPEUTA OBSTÉTRICO: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA EM UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	338
10.56161/sci.ed.20240815c28	338
CAPÍTULO 29.....	350
O PAPEL DOS CUIDADOS PRIMÁRIOS NA PROMOÇÃO DA SAÚDE DA - MULHER: REVISÃO INTEGRATIVA.....	350
10.56161/sci.ed.20240815c29	350
CAPÍTULO 30.....	359
PERCEÇÃO DE MULHERES SOBRE A QUALIDADE DA ASSISTÊNCIA DO PRÉ-NATAL E PARTO	359
10.56161/sci.ed.20240815c30	359
CAPÍTULO 31.....	371
PLANO DE PARTO E SUAS REPERCUSSÕES.....	371
10.56161/sci.ed.20240815c31	371
CAPÍTULO 32.....	384
PRESENÇA DE ACOMPANHANTE NA HORA DO PARTO: UMA REVISÃO DE POLÍTICAS EXISTENTES.....	384
10.56161/sci.ed.20240815c32	384
CAPÍTULO 33.....	394
RELAÇÃO ENTRE FUNÇÃO SEXUAL, DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS, SINTOMATOLOGIA E IMAGEM CORPORAL EM MULHERES CLIMATÉRICAS: ESTUDO TRANSVERSAL.....	394
10.56161/sci.ed.20240815c33	394
CAPÍTULO 34.....	406
REVISÃO NARRATIVA SOBRE OS IMPACTOS DA VIOLÊNCIA NA SAÚDE MENTAL DE MULHERES	406
10.56161/sci.ed.20240815c34	406
CAPÍTULO 35.....	417
SEGURANÇA DO PACIENTE NA ÁREA OBSTÉTRICA E MATERNO-INFANTIL	417
10.56161/sci.ed.20240815c35	417
CAPÍTULO 36.....	427
VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER DIANTE DO CENÁRIO DE DESASTRES AMBIENTAIS E CATÁSTROFES	427
10.56161/sci.ed.20240815c36	427
CAPÍTULO 37.....	438
APLICAÇÕES DA AROMATERAPIA NA SAÚDE DA MULHER: REVISÃO NARRATIVA	438
10.56161/sci.ed.20240815c37	438



CAPÍTULO 38.....	457
O IMPACTO DO COVID-19 NA SAÚDE DA MULHER: COMPLICAÇÕES OBSTÉTRICAS E SAÚDE MENTAL.....	457
10.56161/sci.ed.20240815c38	457
CAPÍTULO 39.....	467
ATUAÇÃO INTERPROFISSIONAL NO PRÉ-NATAL: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	467
10.56161/sci.ed.20240815c39	467
CAPÍTULO 40.....	486
A CRIAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA LIGA ACADÊMICA DE ENFERMAGEM EM SAÚDE DA MULHER E OBSTETRÍCIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA	486
10.56161/sci.ed.20240815c40	486
CAPÍTULO 41.....	505
DESVENDANDO AS MÁSCARAS DIGITAIS: EFEITOS DO INSTAGRAM NA AUTOESTIMA FEMININA	505
10.56161/sci.ed.20240815c41	505
CAPÍTULO 42.....	518
ALÉM DA DOR: É POSSÍVEL A REDESCOBERTA DA SEXUALIDADE FEMININA APÓS PERDA GESTACIONAL E NEONATAL.....	518
10.56161/sci.ed.20240815c42	518



CAPÍTULO 26

NUTRIÇÃO NO MANEJO CLÍNICO DE MULHERES COM HIV: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

NUTRITION IN THE CLINICAL MANAGEMENT OF WOMEN WITH HIV:
INTEGRATIVE REVIEW

 [10.56161/sci.ed.20240815c26](https://doi.org/10.56161/sci.ed.20240815c26)

Jhúlia Maria Bernardo dos Santos Lima

Universidade Federal de Pernambuco

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0001-8842-0119>

Maria Luiza Bezerra de Souza

Universidade Federal de Pernambuco

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0003-6260-8417>

Maria Clara Wanderley Dias

Centro Universitário dos Guararapes

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0002-1490-4230>

Raquell Ribeiro Hardman de Araujo

Centro Universitário Frassinetti do Recife

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0003-2616-3342>

Rhaissa Idalina Mendonça Ferreira

Universidade Federal de Pernambuco

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0009-9875-8023>

Gabriela Praeiro Santos

Universidade Federal de Pernambuco

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0007-0148-8633>

Gabrielly Barreto de Carvalho

Centro Universitário Frassinetti do Recife

Orcid ID do autor <https://orcid.org/0009-0008-2215-9422>

Larissa Carla Andrade da Silva

Universidade Federal de Pernambuco

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0007-6035-5259>



Maria Clara de Souza Nogueira Chaves

Universidade Federal de Pernambuco

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0009-0007-1780-6739>

Leopoldina Augusta Souza Sequeira de Andrade

Universidade Federal de Pernambuco

Orcid ID do autor: <https://orcid.org/0000-0003-0689-5522>

RESUMO

O Vírus da Imunodeficiência Humana continua sendo uma das Infecções Sexualmente Transmissíveis mais prevalentes e preocupantes, destacando-se não apenas pela sua transmissibilidade, mas também pelos impactos significativos na saúde pública e individual. No Brasil, no ano de 2023, foram identificados 5.311 casos em mulheres. É essencial explorar como a nutrição pode influenciar tanto a suscetibilidade quanto o curso clínico das Infecções em mulheres, potencializando os efeitos positivos das intervenções terapêuticas convencionais. Diante do exposto, buscou-se responder à seguinte questão de pesquisa: Qual a influência da nutrição no manejo clínico de mulheres portadoras, expressa na literatura científica nos últimos dez anos? Para realizar a análise de dados, foi conduzida uma revisão integrativa. Na consulta aos artigos publicados, foram utilizados os descritores "Sexually Transmitted Diseases", "Woman" e "Nutrition", combinados com o operador "AND" para formar a estratégia de busca. A coleta de dados foi realizada em junho de 2024 nas bases de dados online BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PubMed (National Library of Medicine National Institutes of Health). Os artigos científicos trabalhados entram em convergência acerca da importância da suplementação de macro e micronutrientes que venham a estar em déficit nas pacientes, pois considerando o contexto em que a maioria das participantes vivem, é possível verificar o aumento da inflamação e diminuição de linfócitos oriundos não apenas do curso comum ao vírus mas também de uma alimentação escassa. A associação da intervenção nutricional com a terapia antirretroviral em mulheres portadoras de HIV tem se mostrado eficaz na melhoria dos resultados fisiológicos. Embora existam estudos na literatura que apontam a correlação entre a nutrição e o tratamento antirretroviral entre mulheres portadoras de HIV, é importante aprofundar a investigação em outros aspectos adicionais, a fim de solidificar resultados.

PALAVRAS-CHAVE: Infecções Sexualmente Transmissíveis; Mulheres; Nutrição;

ABSTRACT

The Human Immunodeficiency Virus continues to be one of the most prevalent and worrying Sexually Transmitted Infections, standing out not only for its transmissibility, but also for its significant impacts on public and individual health. In Brazil, in 2023, 5,311 cases were identified in women. It is essential to explore how nutrition can influence both the susceptibility and the clinical course of infections in women, enhancing the positive effects of conventional therapeutic interventions. Given the above, we sought to answer the following research question: What is the influence of nutrition on the clinical management of female carriers, expressed in the scientific literature in the last ten years? To perform data analysis, an integrative review was conducted. When consulting published articles, the descriptors "Sexually Transmitted Diseases", "Woman" and "Nutrition" were used, combined with the



"AND" operator to form the search strategy. Data collection was carried out in June 2024 in the online databases BVS (Virtual Health Library) and PubMed (National Library of Medicine National Institutes of Health). The scientific articles discussed converge on the importance of supplementing macro and micronutrients that may be in deficit in patients, as considering the context in which most participants live, it is possible to verify an increase in inflammation and a decrease in lymphocytes originating from non- only from the common course of the virus but also from a meager diet. The association of nutritional intervention with antiretroviral therapy in women with HIV has been shown to be effective in improving physiological results. Although there are studies in the literature that point to a correlation between nutrition and antiretroviral treatment among women with HIV, it is important to further investigate other additional aspects in order to solidify results.

KEYWORDS: Sexually Transmitted Diseases; Women; Nutrition;

1 INTRODUÇÃO

Infecções Sexuais tem por definição um conjunto de doenças causadas por diferentes agentes patogênicos, transmitidas principalmente por contato sexual. Dentre as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs), encontra-se o Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (Ferreira *et al.*, 2020). Segundo o DATASUS, órgão vinculado ao Ministério da Saúde do Brasil, o HIV continua sendo uma das ISTs mais prevalentes e preocupantes, destacando-se não apenas pela sua transmissibilidade, mas também pelos impactos significativos na saúde pública e individual. No Brasil, no ano de 2023, foram identificados 5.311 casos de HIV em mulheres de faixa etária entre menor de 5 anos e maior de 60 anos (Brasil, 2023).

Pessoas vivendo com o vírus da imunodeficiência humana enquadram-se como pacientes com doenças crônicas, quando não tratada e efetivada a terapia antirretroviral (TARV), o HIV pode progredir para a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Sendo assim, pessoas com HIV, quando comparadas com pessoas que vivem sem HIV, segundo Dominguez-Dominguez *et al* (2024), estão mais propensas a desenvolver outras comorbidades, como diabetes mellitus, por exemplo, apesar do tratamento com TARV.

A eficácia do tratamento adequado dessas infecções não se limita apenas à eliminação do agente patogênico, mas também abrange a restauração da saúde do sistema reprodutivo e a prevenção de complicações a longo prazo (Becker *et al.*, 2021). Certamente que a TARV elevou a expectativa e melhorou a qualidade de vida (QV) das pacientes, porém, há outros fatores que afetam a QV e que não podem ser negligenciados, como o suporte nutricional em relação à excessiva perda de peso delas (Woldeyohannes *et al.*, 2016). Em congruência a isso, a nutrição desempenha um papel crucial, uma vez que dietas adequadas e balanceadas podem fortalecer o sistema imunológico, essencial para a defesa do organismo contra infecções (Carpenter, *et al.*, 2021).



Deficiências nutricionais, como a carência de vitaminas e minerais, podem comprometer essa função imunológica, tornando as mulheres mais suscetíveis a infecções recorrentes ou crônicas (Carpenter, *et al.*, 2021). Dessa forma, é essencial explorar como a nutrição pode influenciar tanto a suscetibilidade quanto o curso clínico das ISTs em mulheres, potencializando os efeitos positivos das intervenções terapêuticas convencionais. O estudo de Woldeyohannes, *et al.*, (2016) mostrou que quando submetidos à suplementação nutricional (SN), efeitos positivos são observados, contudo, a SN, em sua maioria, é feita apenas quando há desnutrição aparente ou insegurança alimentar.

Nutricionalmente, na literatura, são escassos os achados e estudos a longo prazo que evidenciem os efeitos terapêuticos do suporte nutricional em mulheres vivendo com HIV (Woldeyohannes *et al.*, 2016; Carpenter *et al.*, 2021). Outrossim, estudos trazem como base a SN para redução da insegurança alimentar e melhora do sistema imunológico (Carpenter *et al.*, 2021). Diante do exposto, buscou-se responder à seguinte questão de pesquisa: Qual a influência da nutrição no manejo clínico de mulheres portadoras de HIV/Aids, expressa na literatura científica nos últimos dez anos?

Assim, objetivou-se analisar artigos científicos, da área da saúde, publicados no período de 2015 a 2024, que evidenciam a importância da conduta nutricional na melhora da saúde de mulheres que vivem com o vírus da imunodeficiência humana.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Para realizar a análise de dados, foi conduzida uma revisão integrativa (RI). Este método visa realizar um levantamento abrangente dos conteúdos relevantes ao tema determinado, facilitando a síntese das evidências, promovendo uma análise crítica e permitindo intervenções eficazes na aplicação de precauções (Ercole; Melo; Alcoforado, 2014). O delineamento de uma RI contempla elaboração de uma pergunta norteadora, busca de artigos na literatura, coleta de dados, análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados encontrados e apresentação da revisão.

Na consulta aos artigos publicados, foram utilizados os descritores "Sexually Transmitted Diseases", "Woman" e "Nutrition", combinados com o operador "AND" para formar a estratégia de busca. A coleta de dados foi realizada em junho de 2024 nas bases de dados online BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e PubMed (National Library of Medicine National Institutes of Health).

Os critérios de inclusão para os artigos foram: trabalhos completos e gratuitos, nos idiomas português, espanhol ou inglês, publicados nos últimos 10 anos e pertinentes ao objeto



de estudo. O critério de exclusão dos estudos foram: revisões tradicionais, editoriais, cartas ao leitor, teses e dissertações, artigos pagos, publicações com mais de 10 anos, escritos em idiomas diferentes dos selecionados e estudos que fugissem da temática.

Um total de 495 estudos foram identificados e submetidos à análise avaliativa conforme os critérios estabelecidos no protocolo de pesquisa. Após a primeira análise dos resumos e títulos, 159 estudos foram selecionados, sendo 7 deles da BVS e os demais do PubMed. Em uma segunda análise, os artigos selecionados foram lidos na íntegra para verificar sua relevância para a questão de pesquisa e o objetivo do estudo, resultando na amostra final com 11 trabalhos, todos do PubMed. Além disso, também foram feitas buscas em livros e banco de dados do Ministério da Saúde, como o DATASUS e o TABNET.

3 RESULTADOS

Ao todo foram encontrados 495 artigos que abordam o impacto da nutrição na fisiologia de mulheres que convivem com o vírus da imunodeficiência humana. De acordo com os critérios de elegibilidade adotados pelo estudo foram excluídos 484 trabalhos que não se adequam ao objetivo desta revisão, obtendo como resultado final 11 artigos que se encontram no Quadro 1, dispostos em ordem temporal.

Quadro 1: Descrição dos estudos selecionados para revisão integrativa.

Nome do autor e Ano do Trabalho	Título	Tipo de estudo	Objetivos	Resumo dos principais achados
Allen <i>et al.</i> , 2015	Antiretroviral therapy provided to HIV-infected Malawian women in a randomized trial diminishes the positive effects of lipid-based nutrient supplements on breast-milk B vitamins	Clínico	Avaliar os efeitos da terapia antirretroviral e/ou de suplementos nutricionais à base de lipídios (LNSs) sobre as concentrações de vitamina B no leite materno de mulheres infectadas pelo HIV no Malawi.	Todas as vitaminas do complexo B eram pobres em leite, e todas, exceto a tiamina, estavam aumentadas pela suplementação materna com LNSs. Os antirretrovirais sozinhos diminuíram as concentrações de algumas vitaminas do complexo B no leite. Quando o LNS foi administrado em adição aos antirretrovirais, o efeito negativo dos antirretrovirais compensou o efeito positivo dos LNSs para todas as



				vitaminas, exceto a tiamina.
Woldeyohannes <i>et al.</i> , 2016	The effect of nutritional supplementation on quality of life in people living with HIV: a randomized controlled trial	Ensaio clínico randomizado	Determinar os efeitos dos suplementos nutricionais à base de lipídeos (LNS) na qualidade de vida das pessoas que vivem com HIV (PVHIV) durante os primeiros 3 meses de tratamento antirretroviral (TARV) e investigar os efeitos do momento da suplementação comparando com suplementação durante os 3 meses subsequentes.	O LNS administrado durante os três primeiros meses de TARV melhora a qualidade de vida das PVHIV.
Reeds <i>et al.</i> , 2017	HIV infection does not prevent the metabolic benefits of diet-induced weight loss in women with obesity	Clínico	Testar a hipótese de que a infecção pelo HIV prejudica os efeitos benéficos da perda de peso sobre a sensibilidade à insulina, a inflamação do tecido adiposo e o estresse do retículo endoplasmático (RE).	A perda de peso induzida por dieta moderada melhora a sensibilidade à insulina de múltiplos órgãos em mulheres HIV+ na mesma medida que mulheres HIV-. No entanto, a perda de peso causa um declínio maior na massa livre de gordura em mulheres HIV+ do que em mulheres HIV-.
Widen <i>et al.</i> , 2018	HIV infection and increased food insecurity are associated with adverse body composition changes among pregnant and lactating Kenyan women	Estudo de coorte	Avaliar o papel da infecção pelo HIV na composição corporal durante a gravidez e a lactação	A infecção pelo HIV foi associada a alterações adversas na composição corporal ao longo da gestação e lactação. A insegurança alimentar associou-se à maior perda de músculo do braço e CMB durante a lactação. Alterações adversas na composição corporal foram associadas ao HIV, menor idade materna, esforço físico e depressão. Em conjunto, isso sugere que mulheres com essas características podem precisar de



				suporte nutricional para garantir reservas adequadas para apoiar a produção de leite materno e manter a saúde materna durante a gravidez e lactação.
Nyamathi <i>et al.</i> , 2018	Randomized controlled trial of a community-based intervention on HIV and nutritional outcomes at 6 months among women living with HIV/AIDS in rural India.	Ensaio clínico randomizado controlado	Avaliar o impacto da intervenção comportamental e nutricional liderada por enfermeiras Asha (Accredited Social Health Activist) entre mulheres que vivem com HIV/AIDS na Índia rural.	As intervenções apoiadas por agentes comunitários foram eficazes na melhoria dos resultados fisiológicos e podem ser benéficas na satisfação das necessidades críticas de cuidados de saúde entre mulheres vulneráveis na Índia.
Leddy <i>et al.</i> , 2019	Food Insecurity Is Associated With Inflammation Among Women Living With HIV.	Estudo transversal	Analisa se a insegurança alimentar estava associada a níveis mais altos de inflamação entre mulheres vivendo com HIV (WWH) nos Estados Unidos.	A insegurança alimentar foi associada à inflamação elevada, independentemente do controle do HIV. Os achados apoiam a necessidade de programas que abordem a insegurança alimentar entre as mulheres com HIV.
Nyamathi <i>et al.</i> , 2019	Sustained Effect of a Community-based Behavioral and Nutrition Intervention on HIV-related Outcomes among Women living with HIV in Rural India: A Quasi-experimental Trial.	Estudo prospectivo e quase experimental	Avaliar os efeitos de uma intervenção comportamental e nutricional em resultados relacionados ao HIV e a progressão e nutrição da doença.	Através da intervenção, o estudo conseguiu melhorar o estado nutricional das mulheres, promoveu conhecimento sobre o HIV, aumentando, conseqüentemente, a qualidade de vida dessas mulheres.
Carpenter <i>et al.</i> , 2021	Lean Mass Improvement from Nutrition Education and Protein Supplementation Among Indian Rural Women Living with HIV/AIDS: Results from Cluster Randomized Factorial Trial at 18-Month Follow-Up	Ensaio clínico randomizado e controlado	Avalia as contribuições relativas da suplementação de proteínas e educação nutricional nas mulheres portadoras de HIV/AIDS.	Os resultados demonstram conclusivamente a eficácia de incluir suplementação nutricional e educação nutricional de forma independente e combinada para melhorar a composição corporal de mulheres vivendo com HIV/AIDS na zona rural do sul da



				<p>Índia. Observou-se melhora imediata aos seis meses, bem como melhora sustentada até 18 meses para massa magra, massa gorda e peso total. A estratificação das associações observadas pela adesão à TARV demonstrou consistência de associação segundo a adesão para massa magra e massa gorda com interação ocorrendo entre adesão, peso total e as intervenções nutricionais. Efeitos mais fortes para o peso total foram observados entre as mulheres que tiveram maior adesão à medicação anti-TARV.</p>
Becker <i>et al.</i> , 2021	A quantitative analysis of food insecurity and other barriers associated with ART nonadherence among women in rural communities of Eswatini	Estudo exploratório	Examina um estudo com diversos métodos para investigar a barreira à adesão TARV entre mulheres que vivem com HIV.	Dentre as inúmeras barreiras identificadas em nosso estudo, a insegurança alimentar mostrou-se um contribuinte significativo para o abandono da TARV entre mulheres vivendo com HIV na zona rural de Eswatini. Estratégias futuras destinadas a melhorar a adesão à TARV em Eswatini devem incluir programas que forneçam apoio alimentar e nutricional para pessoas vivendo com HIV, particularmente mulheres rurais que vivem na pobreza.
Hua <i>et al.</i> , 2023	Gut Microbiota and Cognitive Function Among Women Living with HIV	Estudo Transversal	Examinar associações entre microbiota intestinal e comprometimento cognitivo entre	Mulheres infectadas com HIV possuem diferenças na microbiota intestinal em comparação com

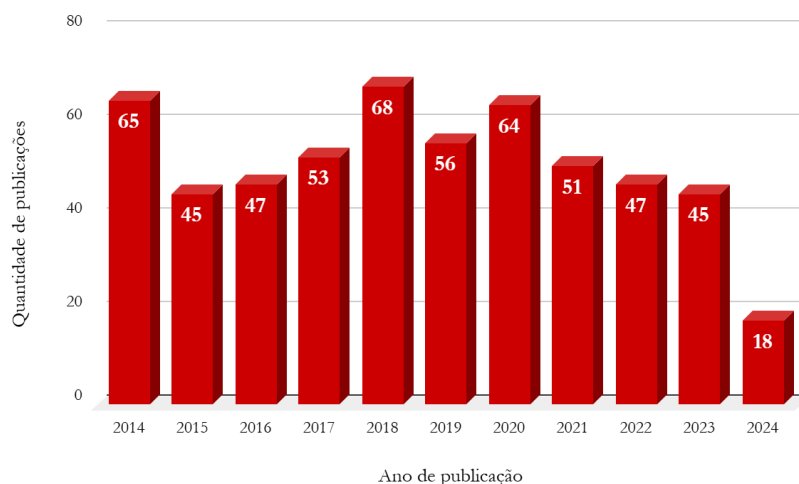


			mulheres com ou sem HIV.	mulheres não infectadas. Foi encontrada relação entre diversidade da microbiota e desempenho cognitivo, sendo, mulheres com menor diversidade microbiana tendendo a ter pior desempenho na memória e atenção. Altos níveis de biomarcadores inflamatórios foram observados em mulheres infectadas.
Dominguez-Dominguez <i>et al.</i> , 2024	Associations between social determinants of health and co-and multi-morbidity in people of Black ethnicities with HIV	Estudo Transversal	Os determinantes sociais da saúde (DSS) são importantes determinantes das condições do longo prazo e da multimorbidade na população geral. A relação interseccional entre DSS e multimorbidade em pessoas com HIV permanece pouco estudada.	Foram demonstradas fortes associações entre DSS e saúde mental precária, dor crônica e multimorbidade em pessoas de etnias negras vivendo com HIV no Reino Unido. Esses resultados destacam o provável impacto de dificuldades socioeconômicas duradouras nessas comunidades e sublinham a importância de cuidados holísticos de saúde e sociais para pessoas com HIV para lidar com essas condições psicossociais adversas.

Fonte: De autoria própria, 2024.

Todos os artigos encontrados tiveram por idioma o inglês. Por ano, as publicações tiveram um declínio de 2015-2017, houve um aumento considerável em 2018 e em 2020, mas, que não se firmou, pois logo em seguida houve um declínio que permanece até os dias atuais (Gráfico 1), demonstrando ainda mais a importância deste trabalho e de mais estudos acerca dessa temática.

Gráfico 1: Quantidade de publicações por ano.



Fonte: De autoria própria, 2024.

4. DISCUSSÃO

Os artigos científicos trabalhados entram em convergência acerca da importância da suplementação de macronutrientes e micronutrientes que venham em déficit nas pacientes, pois considerando o contexto em que a maioria das participantes vivem, é possível verificar o aumento da inflamação e diminuição de linfócitos, atributos esses oriundos não apenas das características sintomatológicas da manifestação do vírus, mas também de uma alimentação escassa.

Lindsay et al., 2015 relata que com base nos resultados obtidos a suplementação materna é essencial para os primeiros 6 meses de vida do bebê, garantindo assim sua nutrição, com o aumento das concentrações de riboflavina, nicotinamida, piridoxal e vitamina B12. No estudo os efeitos da terapia antirretroviral com o suplemento nutricional à base de lipídios (LNSs) são significativamente importantes, gerando bons resultados, eles atenuaram a perda de peso materna, mesmo em mulheres recebendo antirretrovirais.

Já para Allen et al., 2016, com a suplementação em mulheres ocorreu um aumento significativo de peso corporal, no entanto não se foi claro como a suplementação nutricional resultou em melhor qualidade de vida. Além disso, descobriu-se que a assistência alimentar para portadoras de HPV melhorou a mobilidade e, de forma inesperada, a prevalência da insegurança alimentar grave. Os dados sugerem que a insegurança alimentar é um problema comum entre pessoas com HIV, elas estando ou não abaixo da linha da pobreza.

Reeds et al., 2017, aponta que a perda de peso moderada induzida por dieta melhora a função metabólica em mulheres HIV+ resistentes à insulina. Esse efeito demonstra que houve



efeitos cardiometabólicos terapêuticos importantes em mulheres HIV+ com obesidade. Foi-se observado, também, uma melhora nos efeitos da insulina no qual se tornou mais sensível, contribuindo para essa perda de massa corpórea. Mas o mecanismo ainda não é reconhecido, sendo necessário a continuação do estudo.

Nyamathi *et al.*, 2018 subdividiram as participantes em 4 grupos distintos, que foram alocados aleatoriamente em: apenas apoio das enfermeiras (grupo controle), educação nutricional, suplementação nutricional e a combinação de suplementação e educação. Os resultados revelaram que tanto a educação nutricional como a suplementação nutricional melhoraram a contagem de células CD4+, o IMC e a massa corporal magra, sugerindo que ambas as intervenções podem melhorar a qualidade de vida dessas pacientes.

Leddy *et al.*, 2019, demonstram que a insegurança alimentar e nutricional está associada a níveis elevados de interleucina-6 (IL-6) e fator de necrose tumoral receptor 1 (TNFR1) em mulheres vivendo com HIV, o que corrobora para o aumento da inflamação, já que, essas proteínas são conceituadas como marcadores inflamatórios, segundo Abbas; Lichtman; Pillai (2015). O quadro inflamatório é comum em pacientes com HIV e a associação com uma situação de insegurança alimentar e nutricional pode levar a desfechos negativos de saúde.

Nyamathi *et al.*, 2019, trazem um trabalho que continua o estudo anterior publicado em 2018, que é nomeado por estudo de seguimento, pois são realizados para avaliar os efeitos a longo prazo de uma intervenção ou tratamento, sendo assim, os autores obtiveram achados que reiteram os já encontrados, que a combinação de educação nutricional com uma suplementação de vitaminas e minerais resultou em melhorias significativas nas contagens de linfócitos CD4 ao longo de 18 meses.

O programa de Nyamanthi *et al.*, 2019, que incluiu tanto educação nutricional quanto suplementos, teve o maior aumento nas contagens de CD4 em comparação com o grupo de controle que recebeu apenas educação padrão. Esses resultados sugerem que essa combinação teve um impacto positivo na saúde imunológica das participantes. O estudo constatou que os déficits nutricionais exacerbam a progressão da doença pois prejudicam a questão imunológica, com a diminuição dos linfócitos, e a insegurança alimentar acarreta em um maior estado inflamatório.

Carpenter *et al.*, 2021, apresentam em sua pesquisa que a perda de massa magra afeta o sistema imunológico e eleva risco de mortalidade em indivíduos que possuem HIV e AIDS. Evidências indicam que suplementação com proteína, carotenóides, ferro em combinação com outros micronutrientes, zinco e selênio podem auxiliar no aumento de contagem de células CD4, e favorecer aumento de massa muscular e composição corporal. O referido estudo



comparou os efeitos de intervenções nutricionais em relação ao ganho de massa magra, massa gorda e peso nos três períodos de acompanhamento, 6, 12 e 18 meses.

Foi analisado que a educação nutricional e a suplementação nutricional, obtiveram impactos significativos sobre aumento de massa magra após seis meses do início do estudo, permanecendo consistentes aos 12 e 18 meses do estudo. Pacientes que possuem maior adesão a TARV, possuíram maior ganho de peso, porém as associações de massa magra e massa gorda não obtiveram mudanças significativas de acordo com a adesão à TARV. O aumento de massa magra por resultado da suplementação proteica e da educação nutricional pode auxiliar no processo de resposta imune ao HIV, segundo Carpenter *et al.*, 2021. Tais resultados sugerem que a combinação das intervenções é eficaz para auxiliar na melhora da qualidade de vida das pacientes infectadas com HIV.

No estudo de Becker *et al.*, 2021, foram analisadas as barreiras à adesão à TARV. Cerca de 56% das mulheres presentes no estudo não faziam uso da medicação. Na pesquisa, é exposto que mais de 100.000 mulheres que fazem uso de TARV estão em situação de insegurança alimentar. A dificuldade de adesão à medicação, se dá principalmente pela distância do local de tratamento e moradia, escassez de dinheiro para transporte e situações de estresse. Segundo as análises, as mulheres que enfrentavam insegurança alimentar tinham três vezes mais chance de não seguir corretamente o tratamento do que as mulheres que tinham acesso facilitado à alimentação. Os dados sugerem que a insegurança alimentar é um problema comum entre pessoas com HIV que vivem na região, segundo Becker *et al.*, 2021.

Hua *et al.*, 2023, em sua análise, associam a relação entre microbiota intestinal e disfunções cognitivas em pacientes com HIV. Há relação entre alteração da microbiota intestinal, comprometimento cognitivo leve e Alzheimer. Neste estudo, os resultados mostram que mulheres HIV positivas, com a carga viral indetectável, por conta do uso prolongado da TARV, obtinham maior risco de comprometimento cognitivo quando possuíam quantidades maiores de bactérias *Pyramidobacter*, *Eubacterium*, *Ruminococcus* e *Gemmiger*, e menores quantidades de *Veillonella* presentes no intestino. Tais bactérias, estavam associadas a dificuldades na aprendizagem, memória e velocidade de processamento.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A associação da intervenção nutricional com a terapia antirretroviral em mulheres portadoras de HIV tem se mostrado eficaz na melhoria dos resultados fisiológicos. Portanto, é essencial suplementar nutrientes que possam estar em déficit para fortalecer o sistema



imunológico, reduzir a inflamação e contribuir para uma melhor resposta ao tratamento antiviral.

Promover a educação nutricional em ambulatórios mostra-se benéfico em diversos aspectos, sendo eles: melhoria da qualidade de vida, à medida em que uma boa educação nutricional auxilia no processo de escolhas alimentares saudáveis; fortalecimento do sistema imunológico, visto que uma dieta adequada contribui no combate de infecções e melhora a resposta ao tratamento antirretroviral; gestão de condições de saúde coexistentes, pois as pacientes estão mais propensas a desenvolver DCNT, como Diabetes Mellitus ou HAS, e outras doenças oportunistas como infecções respiratórias e gastrointestinais; redução de efeitos colaterais, dado que alguns medicamentos que fazem parte da terapia antirretroviral podem causar efeitos colaterais, como problemas digestivos e consequente alteração da microbiota intestinal; e empoderamento e autonomia, uma vez que a educação nutricional capacita as mulheres com HIV a tomar decisões adequadas sobre a sua alimentação e saúde, promovendo autocuidado e autonomia.

No Brasil, o HIV ainda representa uma ameaça para a saúde pública e atinge principalmente pessoas em situações de vulnerabilidade. Mulheres que vivem com esse vírus, ou mesmo com a AIDS, costumam estar expostas a violências baseadas em gênero, raça, renda e estigmas, contribuindo para a formação de barreiras sociais. Apesar disso, a eliminação do HIV/AIDS já é uma prioridade do Ministério da Saúde. Dentre suas ações para a erradicação está a retomada do tratamento de mais de 140 mil pessoas infectadas e a criação da Comissão Nacional de HIV/Aids, Tuberculose, Hepatites Virais e Infecções Sexualmente Transmissíveis, a Cn aids, que tem como objetivo assessorar a elaboração políticas de públicas de controle dessas doenças visando a promoção da saúde no âmbito do SUS.

Ademais, embora existam estudos na literatura que apontam a correlação entre a nutrição e o tratamento antirretroviral entre mulheres portadoras de HIV, é importante aprofundar a investigação em outros aspectos adicionais, a fim de solidificar resultados

REFERÊNCIAS

ABBAS, Abul K.; LICHTMAN, Andrew H.; PILLAI, Shiv. **Imunologia celular e molecular**. 8. ed. São Paulo: Saunders, 2015. Tradução da editora Elsevier.

BECKER, N. *et al.* A quantitative analysis of food insecurity and other barriers associated with ART nonadherence among women in rural communities of Eswatini. **PLOS ONE**, v. 16, n. 8, p. e0256277, 26 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico de HIV/AIDS - Número Especial Dezembro 2023**. Brasília: Ministério da Saúde, 2023. Disponível em:



https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/especiais/2023/boletim-epidemiologico-de-hiv-aids-numero-especial-dez-2023/@_download/file. Acesso em: 25 jun. 2024.

CARPENTER, C. L. *et al.* Lean Mass Improvement from Nutrition Education and Protein Supplementation among Rural Indian Women Living with HIV/AIDS: Results from Cluster Randomized Factorial Trial at 18-Month Follow-Up. **Nutrients**, v. 14, n. 1, p. 179, 30 dez. 2021.

DOMINGUEZ-DOMINGUEZ, Lourdes *et al.* Associations between social determinants of health and co-and multi-morbidity in people of Black ethnicities with HIV. **AIDS**, p. 10.1097, 2022.

ERCOLE, F. F.; MELO, L. S. DE; ALCOFORADO, C. L. G. C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **REME rev. min. enferm**, p. 09-11, 2014.

FERREIRA, Ayrton Augusto da Silva; ALENCAR, Maria Eduarda Alves; FREITAS, Gabriel Rodrigues Martins de. Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST) - Projeto EDUCA CIM. **Centro de Informação de Medicamentos. Departamento de Ciências Farmacêuticas – UFPB**. Texto publicado em 31/08/2020. Disponível em: <https://www.ufpb.br/cim/contents/menu/cimforma/infecoes-sexualmente-transmissiveis-ist-projeto-educa-cim>. Acesso em: 25 jun. 2024.

H ALLEN, Lindsay *et al.* Antiretroviral therapy provided to HIV-infected Malawian women in a randomized trial diminishes the positive effects of lipid-based nutrient supplements on breast-milk B vitamins. **American Society for Nutrition**, [S. l.], p. 1468-1474, 4 nov. 2015.

HUA, S. *et al.* Gut Microbiota and Cognitive Function Among Women Living with HIV. **Journal of Alzheimer's disease: JAD**, v. 95, n. 3, p. 1147–1161, 2023.

LEDDY, Anna M. *et al.* Food insecurity is associated with inflammation among women living with HIV. **The Journal of infectious diseases**, v. 219, n. 3, p. 429-436, 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Ministério da Saúde simplifica tratamento e investe R\$ 1,7 bilhão para eliminar HIV/Aids como problema de saúde pública**. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2023/outubro/ministerio-da-saude-simplifica-tratamento-e-investe-r-1-7-bilhao-para-eliminar-hiv-aids-como-problema-de-saude-publica>. Acesso em: 5 jul. 2024.

NYAMATHI, A. M. *et al.* Sustained Effect of a Community-based Behavioral and Nutrition Intervention on HIV-related Outcomes Among Women Living With HIV in Rural India: A Quasi-experimental Trial. **JAIDS Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes**, v. 81, n. 4, p. 429–438, 1 ago. 2019.

NYAMATHI, Adeline M. *et al.* Randomized controlled trial of a community-based intervention on HIV and nutritional outcomes at 6 months among women living with HIV/AIDS in rural India. **Aids**, v. 32, n. 18, p. 2727-2737, 2018.

REEDS, D. N. *et al.* HIV infection does not prevent the metabolic benefits of diet-induced weight loss in women with obesity. **Obesity**, v. 25, n. 4, p. 682–688, 28 fev. 2017.



WIDEN, E. M. *et al.* HIV infection and increased food insecurity are associated with adverse body composition changes among pregnant and lactating Kenyan women. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 73, n. 3, p. 474–482, 5 set. 2018.

WOLDEYOHANNES, Markos Tesfaye *et al.* The effect of nutritional supplementation on quality of life in people living with HIV: A randomized controlled trial. **Tropical Medicine & International Health**, v. 21, n. 6, p. 735-742, 2016.