

Efeito Protetor Da Dieta Terapêutica Em Paciente Com Endometriose

Ester Vinhote De Souza¹, Juscimar Carneiro Nunes²,
Pâmela Dos Anjos Ferreira Lopes³

¹Universidade Federal Do Amazonas (Ufam), Manaus, Amazonas.

² Universidade Federal Do Amazonas (Ufam), Manaus, Amazonas. ³Universidade Federal Do Amazonas (Ufam), Manaus, Amazonas.

Resumo:

Introdução: A incidência de pacientes com endometriose é cada vez mais relatada e documentada em vários países, sendo caracterizada como uma doença inflamatória crônica sujeita a apresentar o quadro de déficit nutricional. Portanto, a terapia nutricional desempenha um papel essencial, regulando os nutrientes, principalmente antioxidantes, fatores inflamatórios e imunológicos. Objetivo descrever a importância da dieta terapêutica na etiologia da endometriose.

Metodologia: Este estudo é uma revisão narrativa da literatura caracterizada por um método qualitativo de revisão bibliográfica. O as bases de dados consultadas foram da plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Os critérios de inclusão foram estudos disponíveis na íntegra de forma gratuita, estudos publicados nos últimos 10 anos preferências quanto aos idiomas foram português e inglês.

Revisão de Literatura: A endometriose é uma patologia poligênica/multifatorial caracterizada pela implantação de epitélio glandular estromal e/ou endometrial benigno fora da cavidade uterina. Esta doença ocorre quase exclusivamente em mulheres em idade fértil. Porém, a qualidade de vida das pacientes não é prejudicada apenas no domínio físico e nas doenças causadas pelos sintomas causados pela endometriose, mas a doença causa efeitos psicológicos significativos na vida emocional através de diversos fatores, como dor, doenças crônicas, infertilidade, distúrbios funcionais. O diagnóstico geralmente pode ser feito com ultrassonografia transvaginal ou outros métodos como: ressonância magnética, videolaparoscopia que é a melhor forma de diagnosticar a endometriose profunda, existe também a laparotomia, que consiste na abertura da cavidade abdominal. Pode ter diversas finalidades e é exploratório se o objetivo for fazer um diagnóstico. O tratamento da endometriose hoje é cirúrgico ou medicamentoso. A nutrição adequada desempenha um papel importante, além de fornecer energia e nutrientes essenciais, bem como prevenir ou retardar doenças.

Resultados: Fatores dietéticos podem estar relacionados à etiologia da endometriose, estudos recentes demonstram a influência da dieta nos riscos de aumento de marcadores inflamatórios e redução de alimentos específicos na redução dos sintomas da endometriose.

Considerações finais: Conclui-se que os estudos indicam um importante papel da dieta no desenvolvimento e progressão da endometriose, sendo a maioria deles um efeito protetor sobre os sintomas. O monitoramento nutricional de pacientes com endometriose é importante.

Palavras-chave: Terapia Nutricional, Dieta, Endometriose.

Date of Submission: 02-01-2024

Date of acceptance: 12-01-2024

I. Introdução

A endometriose afeta 15% das mulheres em idade fértil. Assim, estima-se que mais de 70 milhões de mulheres em todo o mundo tenham a doença, o que pode caracterizá-la como um problema de saúde pública. No Brasil, esta doença atinge aproximadamente 6 milhões de mulheres brasileiras. Entre os motivos para o desenvolvimento e manutenção da endometriose está a nutrição, que mostra sua influência no desenvolvimento e progressão da doença (1).

A endometriose é definida como uma doença inflamatória crônica que ocorre durante a fase reprodutiva da mulher, sendo caracterizada pela presença de tecido endometrial fora da cavidade uterina. Os sintomas clínicos mais comuns são infertilidade, dor pélvica, dismenorreia e dispareunia. O diagnóstico definitivo da endometriose é feito por laparotomia ou laparoscopia. O tratamento pode ser medicamentoso ou cirúrgico, ou uma combinação de ambos. No entanto, há uma lacuna na literatura sobre qual tratamento é mais adequado, pois cada terapêutico possui seus próprios riscos e benefícios (2).

Endometriose é uma doença poligênica/multifatorial caracterizada por Transplante extraluminal de estroma benigno e/ou epitélio endometrial glandular cavidade uterina, mais frequente no peritônio pélvico, septo ovariano e reto, menos frequente na maioria das vezes localiza-se no pericárdio e na pleura e o sistema nervoso central. Apesar de existir diversas teorias que tentam explicar a etiologia da endometriose, nenhuma delas é comprovada (3).

Algumas evidências também sugerem que os fatores de estresse oxidativo Fatores ambientais e de estilo de vida podem estar envolvidos no desenvolvimento e manutenção da endometriose. Dentre os fatores ambientais, a dieta se destaca e vem sendo estudada pela evidência de sua influência no aparecimento e progressão da doença. De fato, estudos recentes indicam que alimentos e nutrientes podem influenciar a patogênese da endometriose e, sugerem que a reeducação alimentar pode ser uma opção interessante para sua prevenção e tratamento (4).

O objetivo de uma avaliação nutricional é fornecer informações adequadas identificar questões relacionadas à nutrição, incluindo coleta e interpretação de dados Tomar decisões sobre a natureza e as causas dos problemas nutricionais existentes comparando os dados adquiridos com os padrões de referência, incluindo não apenas a coleta de dados de referência, mas também a reavaliação narrativa. A avaliação nutricional deve levar em consideração diversos fatores aumentando sua complexidade, avaliando a desnutrição e questões referentes à inflamação sistêmica (5).

Fatores dietéticos podem desempenhar um papel na etiologia da endometriose e a ingestão dietética de alguns grupos de alimentos e nutrientes pode estar associada ao risco de endometriose. Nesse contexto, o presente artigo se justifica pela sua importância para a saúde das pessoas. O presente trabalho possui como objetivo geral investigar o papel na etiologia da endometriose e a ingestão dietética de alguns grupos de alimentos ao risco de endometriose.

II Metodologia

Este estudo trata - se de uma revisão narrativa de literatura caracterizada por um método de revisão bibliográfica de caráter qualitativo, cujo objetivo é analisar, interpretar e sintetizar as informações de levantamento bibliográfico para atualização do conhecimento sobre uma temática específica (21). As bases de dados consultadas foram: Scientific Electronic Library Online – SciELO, e como literatura cinzenta consultou-se o Google Acadêmico, a Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE/PubMed) e Literatura Latino - Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) foram consultadas a partir da plataforma Biblioteca virtual em Saúde (BVS).

Os critérios de inclusão considerados foram estudos disponíveis na íntegra gratuitamente. Estudos publicados nos últimos 10 anos, preferências quanto ao idiomas foram português. Como critérios de exclusão foram: estudos cujo Público - alvo fossem crianças, foram desconsiderados por não se alinharem aos objetivos propostos da pesquisa, adolescentes e gestantes, estudos duplicados, bem como aqueles estudos realizados fora do período de coleta e com inacessibilidade gratuita.

Para realização da busca nas bases de dados, foi elaborada uma estratégia de busca utilizando os três principais descritores em ciências da saúde (DeCS) referentes à temática: “Terapia Nutricional”, “Dietoterapia” e “Endometriose” com seus respectivos sinônimos e posteriormente utilizaram-se os operadores booleanos “AND” e “OR” para conectar os termos entre si, tornando a pesquisa mais específica. Inicialmente, a triagem dos estudos foi realizada em duas etapas: leitura superficial do título e resumo e a leitura integral dos estudos previamente filtrados, respectivamente.

III. Revisão Bibliográfica

A endometriose é uma patologia poligênica/multifatorial caracterizada pela implantação de epitélio glandular benigno estromal e/ou endometrial fora da cavidade uterina, mais frequentemente no peritônio pélvico, ovários e septo retal, e menos frequentemente no pericárdio e pleura. e sistema nervoso central. Em mulheres assintomáticas, a prevalência de endometriose é de aproximadamente 20%, enquanto mulheres inférteis têm prevalência de 35% (6).

Essa doença ocorre quase exclusivamente em mulheres em idade fértil, principalmente entre 25 e 29 anos, e raramente ocorre em mulheres púberes e na pré menopausa. Alguns pacientes são assintomáticos, no entanto, a maioria apresenta queixas clínicas de graus variados de gravidade. Os sintomas associados incluem dismenorria severa, menorragia, dor pélvica crônica e severa, dispareunia e infertilidade (7).

O quadro clínico das pacientes com endometriose é variável, aproximadamente 20% são assintomáticas. No entanto, dismenorria, dispareunia, dor pélvica crônica (DPC), disúria, discinesia e infertilidade são os sintomas físicos mais comuns. Por ser uma doença crônica e dolorosa, é importante porque afeta seriamente a qualidade de vida das mulheres acometidas (8).

No entanto, a qualidade de vida das pacientes não é prejudicada apenas no domínio físico e nas doenças causadas pelos sintomas causados pela endometriose, mas a doença causa efeitos psicológicos significativos na vida emocional por meio de diversos fatores, como a dor, doenças crônicas, infertilidade, distúrbios funcionais,

isolamento social, consequências financeiras, transtornos do humor e do relacionamento familiar. Portanto, todos esses fatores devem ser considerados no diagnóstico clínico e tratamento (9).

O desejo de ter filhos, somada a impossibilidade de resistir a esse processo, provoca na mulher diversas emoções, como medo, ansiedade, tristeza, pesar, inutilidade e vergonha, sendo a mais importante a depressão em mulheres com endometriose. Cerca de 50% das mulheres com problemas de fertilidade sofrem desta doença (10).

O diagnóstico geralmente pode ser feito com ultrassonografia transvaginal, que minimiza e/ou remove objetos intestinais, como o ar. Este levantamento deve incluir informações como localização, quantidade, profundidade, circunferência e distância da lesão. Outra opção de exame para o diagnóstico é a realização da ressonância magnética. Atualmente, a ressonância magnética é um dos métodos mais avançados e de alto custo, que possui as melhores aplicações na detecção de doenças relacionadas aos ovários, mas não consegue distinguir as camadas intestinais da lesão como o ultrassom (11).

Atualmente, a videolaparoscopia que é a melhor forma de diagnosticar a endometriose profunda e, assim, permite a detecção de pequenas lesões que não podem ser detectadas pela cirurgia convencional. Este procedimento oferece recuperação rápida, mas pouca evidência de dor pós-operatória (9).

O procedimento é realizado retirando-se o foco para exame através da cicatriz umbilical. O cirurgião introduz a câmera para que possa observar os órgãos pélvicos durante o procedimento. O dióxido de carbono é usado para remover os órgãos internos que são removidos após o procedimento (1).

Existe ainda a laparotomia, a qual consiste na abertura da cavidade abdominal. Pode ter várias finalidades e é exploratória se a finalidade for a realização do diagnóstico. Algumas mulheres com endometriose podem não apresentar sintomas, mas a maioria tem intensidade diferente e os principais sintomas são dismenorreia, dor pélvica crônica, dispareunia, infertilidade (2). A dismenorreia é a dor pélvica típica que ocorre durante a menstruação. A dor pélvica crônica é definida como dor pélvica não menstrual severa o suficiente para interferir nas atividades diárias e tem um impacto significativo na qualidade de vida (12).

O tratamento da endometriose hoje é cirúrgico, desde pequenos procedimentos como cauterização até procedimentos complexos nos ovários; terapia de supressão ovariana, definida como o uso de anticoncepcionais para controle do ciclo menstrual; ou uma combinação dos dois métodos. Outra forma de tratamento envolve a utilização de medicamentos. As drogas menos indicadas são o danazol e a gestrinona, e os medicamento mais indicados para os endometriomas são as gonadotrofinas hormonais (7)).

O tratamento clínico hormonal mais popular para alívio da dor é o uso de análogos do GnRH, que são indicados de acordo com a gravidade da doença. Estudos avaliando esses tratamentos mostram que eles são eficazes, mas têm muitos efeitos colaterais: secura vaginal, irritação, ardor e pressão são os mais comuns. Esses sintomas podem afetar a vida sexual da mulher e causar dor durante a relação sexual e dor durante a penetração – dispareunia (13).

IV. Resultados

A carne vermelha é outro fator dietético que pode estar relacionado a um risco aumentado de endometriose, pois pode afetar os níveis de estrogênio que estão envolvidos na patogênese da endometriose, promovendo a expressão e liberação de fatores pró-inflamatórios, conforme aponta os estudos Fatores dietéticos podem estar associados à progressão e desenvolvimento da endometriose, mas os achados são contraditórios devido a várias questões, incluindo diferentes desenhos de estudo, tamanho da amostra e outros aspectos metodológicos, por exemplo, alguns estudos observacionais não mostraram nenhuma associação significativa entre a ingestão de laticínios e o risco de endometriose, enquanto outros demonstraram que a ingestão de laticínios é um fator protetor (10).

A nutrição adequada desempenha um papel importante, além de fornecer energia e nutrientes essenciais, como prevenir ou retardar doenças. Foi demonstrado que, quanto mais grave a endometriose, menor o consumo de vitaminas C e E. Recomenda-se o consumo diário de vitamina C para pessoas de 19 a 50 anos na dosagem diária de 75mg. A recomendação diária de vitamina E é de 15 mg e fibra de 25 g (14).

O desenvolvimento de endometriose está associado a uma baixa ingestão de vitamina C, E e fibra alimentar. Como medida preventiva, recomenda-se a ingestão regular de vegetais, frutas e verduras, que são alimentos ricos nesses nutrientes, ou tomar suplementos à base de vitaminas E e C combinadas. Há dados que mostram que o risco de adoecer é significativamente reduzido em pessoas que consomem muito vegetais verdes e frutas (15).

Além disso, foi comprovado que antioxidantes como a vitamina A e C podem prevenir o desenvolvimento de processos que danificam o endométrio. Além de reduzir os marcadores inflamatórios, uma dieta baseada em compostos antioxidantes como vitamina C, vitamina E, vitamina D e ômega-3 tem demonstrado bons resultados na redução da dor pélvica. Por outro lado, um alto consumo de carne vermelha demonstrou aumentar os níveis de estradiol e, portanto, a inflamação, aumentando o risco de desenvolvê-la (16).

A endometriose, portanto, é uma condição ginecológica definida como a presença de glândulas endometriais e lesões semelhantes a estroma fora do útero que podem causar infertilidade e dor debilitante intensa.

A prevalência de endometriose em mulheres em idade reprodutiva é de aproximadamente 10 a 15 anos, e 70% das mulheres com dor pélvica sofrem de endometriose.

A patologia é um distúrbio dependente de estrogênio associado a sintomas como sangramento e dor menstrual intensa, dor pélvica e subfertilidade. A etiologia da endometriose é multifacetada e não totalmente compreendida, no entanto, fatores genéticos, anatômicos, imunológicos, hormonais e ambientais (por exemplo, exercícios e dieta) podem desempenhar um papel substancial na patogênese dessa condição.

Fatores dietéticos podem estar relacionados à etiologia da endometriose devido ao seu papel na regulação do metabolismo dos hormônios esteroides, efeito na contração muscular, regulação da inflamação, estresse oxidativo e ciclo menstrual. Por exemplo, alguns estudos observacionais mostraram que uma dieta baseada em vegetais leva a uma diminuição na biodisponibilidade do estrogênio, o estrogênio desempenha um papel na indução da proliferação do tecido endometrial extrauterino.

Além disso, o maior consumo de frutas e vegetais verdes pode ser protetor porque pode diminuir os marcadores inflamatórios, como a interleucina-6 (IL-6), que são elevados entre as mulheres diagnosticadas com endometriose. O risco de endometriose. A este respeito, o consumo de óleo de peixe pode levar a uma diminuição do risco de endometriose devido aos seus efeitos anti-inflamatórios, enquanto a alta ingestão de gordura trans leva a um risco aumentado de endometriose.

O consumo de carne vermelha é outro fator dietético que pode estar relacionado a um risco aumentado de endometriose, pois pode afetar os níveis de estrogênio que estão envolvidos na patogênese da endometriose, promovendo a expressão e liberação de fatores pró-inflamatórios. Da mesma forma, enquanto alguns estudos observacionais não demonstraram qualquer associação entre o risco de endometriose e o consumo de carne vermelha e peixe, outros estudos mostraram que uma maior ingestão de carne vermelha e uma menor ingestão de peixe estavam relacionadas a um risco elevado de endometriose.

Embora uma revisão da literatura anterior tenha examinado a relação entre dieta e risco de endometriose, esse estudo pesquisou a literatura de 2018 até 2022 e também ignorou uma meta-análise sobre esse tópico. Portanto, a realização de uma revisão sistemática mais abrangente e metanálise sobre esse assunto foi necessária. Portanto, o estudo atual foi conduzido para resumir as descobertas sobre a associação entre grupos de alimentos dietéticos e consumo de nutrientes e o risco de endometriose usando uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais entre mulheres adultas.

Resultados de estudos mostra que o alto consumo de carne vermelha, SFA e TFA foi associado a um risco aumentado de endometriose. Esses achados sugerem que fatores dietéticos podem desempenhar um papel no risco de endometriose. e outros pode ser uma possível causa de controvérsia entre os achados. Dados dietéticos relatados em alguns estudos (17,18) foram avaliados por um QFA para determinar a ingestão dos participantes durante o ano anterior; no entanto, Nodler JL et al (19) usaram QFA para examinar sua ingestão durante a adolescência.

Considerando que o estudo de Parazzini F et al (20) resultou que o consumo alimentar dos participantes por meio de entrevista, onde as mulheres foram solicitadas a relatar o número de porções/semana de alimentos selecionados no ano anterior à entrevista. Os mecanismos potenciais associados à relação inversa entre a ingestão de laticínios e o risco de endometriose podem estar relacionados ao teor de cálcio e vitamina D dos laticínios e seu papel potencial na regulação negativa de fatores promotores de crescimento, como o fator de crescimento semelhante à insulina I e regulação positiva de moduladores de fator de crescimento negativo, como o fator de crescimento transformador β .

Nos estudos de Gómez EG et al (15) também foi demonstrado que fatores inflamatórios, como espécies reativas de oxigênio (ROS), fator de necrose tumoral- α (TNF- α) e IL-6, foram todos reduzidos por uma maior ingestão de cálcio e laticínios. Os efeitos anti-inflamatórios da vitamina D também foram demonstrados pela redução da proteína C-reativa (PCR). Além disso, a caseína e a proteína do soro de leite em produtos lácteos estão associadas à atividade antiinflamatória, anticancerígena e imunomoduladora. Uma dieta rica em proteínas pode estar envolvida na redução do risco de endometriose, modulando as funções do sistema endócrino e imunológico, bem como a perda de peso.

Essa análise também não mostrou associação entre a ingestão de gordura total, MUFA e PUFA e um risco aumentado de endometriose associado à ingestão dietética de SFA e TFA. Harris H et al.(21) em um estudo prospectivo relataram que a ingestão total de gordura não foi associada à endometriose, e o TFA está associado a um risco aumentado de endometriose; no entanto, a ingestão de ácidos graxos ômega-3 de cadeia longa foi relacionada a um menor risco de endometriose.

Yousefu S et al. em seus estudos *in vitro* sobre a sobrevivência de células endometriais em mulheres com e sem endometriose relataram que essas células podem ser influenciadas pelo conteúdo de ácidos graxos do meio de cultura. O consumo de TFA aumenta os níveis circulantes de marcadores inflamatórios, como IL-6 e TNF- α , que estão envolvidos na patogênese da endometriose (18).

A ativação de respostas inflamatórias pode representar etapas mediadoras importantes no favorecimento de eventos mediados pela endometriose. O alto teor de MUFA torna o azeite menos suscetível à oxidação do que

PUFA. Também no azeite, acredita-se que os fenóis mais representativos sejam potentes sequestradores de superóxido e outras espécies reativas, mas os efeitos positivos na redução do risco de endometriose requerem mais estudos.

Foi demonstrado que o aumento da exposição ao EPA suprime significativamente a sobrevivência in vitro das células endometriais, no entanto, a sobrevivência celular não é afetada em culturas de células contendo uma alta proporção de ácidos graxos ω -6 de cadeia longa (ou seja, ácido araquidônico) ou quantidades iguais de ácidos graxos ω -3 e ω -6. Resultados de estudos em animais indicam que os ligantes do receptor- γ ativado por proliferador de peroxissoma (PPAR- γ) foram estabelecidos para induzir a reversão da endometriose induzida cirurgicamente.

Também não foram encontrados resultados associação significativa entre o consumo total de frutas e vegetais e o risco de endometriose, embora os resultados da análise mostram uma tendência de declínio. Em um relatório anterior de Yousefu S et al., o aumento do consumo de frutas totais ou vegetais totais foi associado a um menor risco de endometriose (18).

Comer mais frutas e vegetais reduz os níveis circulantes de marcadores inflamatórios e melhora o estado antioxidante sérico. Da mesma forma, o aumento do consumo de vegetais foi associado a uma redução no risco de endometriose. Ao contrário dos resultados de estudos posteriores, Lu et al. relataram que uma alta ingestão de frutas foi significativamente associada a um risco aumentado de endometriose, no entanto, a ingestão de vegetais não foi associada ao risco de endometriose (17). Essas descobertas foram hipoteticamente atribuídas a pesticidas de frutas. Estudos in vitro e in vivo demonstraram que certas classes de pesticidas podem produzir efeitos estrogênicos, que promovem lesões de endometriose e sua recorrência. Portanto mostrou os resultados das pesquisas que terapia nutricional individualizada adequada e importante em mulheres com endometriose.

V. Considerações Finais

Os dados pesquisados acima mostram o importante papel da nutrição no desenvolvimento e progressão da Endometriose, a maioria das quais tem um efeito protetor. Além disso, em estudos anteriores, alguns Componentes dietéticos podem minimizar os sintomas da Endometriose, como dor pélvica, dismenorréia e dor durante a relação sexual, Ansiedade e depressão, dietas ricas em antioxidantes como ômega 3 e vitamina C, vitamina E, vitamina D. Em contra partida ingestão elevada de gorduras de origem animal, derivadas principalmente das carnes vermelhas, aumenta o risco de desenvolvimento da endometriose apresentando grande impacto no padrão alimentar. Nesse sentido é relevante, pertinente e justificado o Monitoramento nutricional do paciente Endometriose.

Referências

- [1]. Bento Pa De Ss, Moreira Mcn. Quando Os Olhos Não Veem O Que As Mulheres Sentem: A Dor Nas Narrativas De Mulheres Com Endometriose. *Physis Rev Saúde Coletiva* [Internet]. 2018 Oct 8;28(3):1–30. Available From: [Http://Www.Scielo.Br/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0103-73312018000300604&Lng=Pt&Tlng=Pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-73312018000300604&lng=pt&tlng=pt)
- [2]. Costa A, Torres M, Bahia C, Henriques H. Tratamento Da Endometriose Pelvica - Uma Revisao Sistemática. *Rev Ciência Fagoc*. 2018;3(1):38–43.
- [3]. Nácul Ap, Spritzer Pm. Aspectos Atuais Do Diagnóstico E Tratamento Da Endometriose. *Rev Bras Ginecol E Obs* [Internet]. 2010 Jun;32(6):298–307. Available From: [Http://Www.Scielo.Br/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S0100-72032010000600008&Lng=Pt&Nrm=Iso&Tlng=Pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032010000600008&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt)
- [4]. Moraes RI De, Rosa Ma. Preditores De Endometriose Em Mulheres Atendidas Em Um Hospital Universitário. *J Ciências Da Saúde Do Hosp Univ Da Univ Fed Do Piauí* [Internet]. 2021 Jul 12;4(1):1–53. Available From: [Https://Periodicos.Ufpi.Br/Index.Php/Rehu/Article/View/892](https://periodicos.ufpi.br/index.php/rehu/article/view/892)
- [5]. Santos Do Nascimento Ac, Porto Sabino Pinho C, Almeida Dos Santos Ad, Oliveira Costa Ac. Ângulo De Fase Em Pacientes Pré-Cirúrgicos. *Salud Cienc* [Internet]. 2018 Aug 27;1(1):1–20. Available From: [Https://Www.Siisalud.Com/Dato/Experto.Php/154251](https://www.siiisalud.com/dato/experto.php/154251)
- [6]. Moretto Ee. Endometriose. In: *Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul. Faculdade De Medicina, Editor. Promoção E Proteção Da Saúde Da Mulher*, Atm 2023/2. 1st Ed. Porto Alegre; 2021. P. 1.
- [7]. Duccini Ec, Matos Fprt, Silva Mq, Siqueira Rbl, Luna Glt, Esteves Apvs. Endometriose : Uma Causa Da Infertilidade Feminina E Seu Tratamento Endometriosis : A Cause Of Female Infertility And Its. *Rev Cad Med*. 2019;2(2):46–55.
- [8]. Conceição Hn Da, Conceição Hn Da, Santos Fb Dos, Silva Írc, Silva L De A Da, Silva Ves Da, Et Al. Endometriose: Aspectos Diagnósticos E Terapêuticos. *Rev Eletrônica Acervo Saúde* [Internet]. 2019 May 30;1(24):E472. Available From: [Https://Acervomais.Com.Br/Index.Php/Saude/Article/View/472](https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/472)
- [9]. Silva Cm, Cunha Cf Da, Neves Kr, Mascarenhas Vha, Caroci-Becker A. Experiências Das Mulheres Quanto Às Suas Trajetórias Até O Diagnóstico De Endometriose. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2021;25(4). Available From: [Http://Www.Scielo.Br/Scielo.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S1414-81452021000400219&Tlng=Pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452021000400219&tlng=pt)
- [10]. Souza Gkt De, Costa Jrg, Oliveira Lj De, Lima Lr De. Endometriose X Infertilidade: Revisão De Literatura. *Encontro Extensão, Docência E Iniciação Científica*. 2017;3(1):1–10.
- [11]. Baetas Bv, Bretas Bv, Maziviero Cm, De Moraes Gz, Rodrigues Lts, Zanluchi A, Et Al. Endometriose E A Qualidade De Vida Das Mulheres Acometidas. *Rev Eletrônica Acervo Científico* [Internet]. 2021 Jan 25;19(1):E5928. Available From: [Https://Acervomais.Com.Br/Index.Php/Cientifico/Article/View/5928](https://acervomais.com.br/index.php/cientifico/article/view/5928)
- [12]. Oliveira Mm, Cirqueira Rp. Eficácia Da Eletroterapia Na Dismenorreia: Revisão De Literatura. *Id Line Rev Psicol* [Internet]. 2018 Dec 18;13(43):448–54. Available From: [Https://Online.Emnuvens.Com.Br/Id/Article/View/1547](https://online.emnuvens.com.br/id/article/view/1547)
- [13]. Pereira Acc, Pereira Mma, Vale Pm, Silva Rps, Arreguy Rc, Melo Stv, Et Al. Comparação Entre Contraceptivos Hormonais Combinados E Progestágenos Isolados Na Efetividade Do Tratamento Da Endometriose: Uma Revisão De Literatura / Comparison Between Combined Hormonal Contraceptives And Progestogens In The Effectiveness Of The Treatm. *Brazilian J Heal Rev* [Internet].

- 2021 Mar 1;4(2):4081–93. Available From: <https://Ojs.Brazilianjournals.Com.Br/Ojs/Index.Php/Bjhr/Article/View/25536>
- [14]. Barbosa A Da S, Blanch Gt. Análise Da Influência De Determinados Alimentos No Controle Da Endometriose E Os Pontos Positivos E Negativos Do Tratamento Medicamentoso: Uma Revisão Narrativa. *Res Soc Dev* [Internet]. 2021 Nov 24;10(15):E213101522438. Available From: <https://Rsdjournal.Org/Index.Php/Rsd/Article/View/22428>
- [15]. García-Gómez E, Vázquez-Martínez Er, Reyes-Mayoral C, Cruz-Orozco Op, Camacho-Arroyo I, Cerbón M. Regulation Of Inflammation Pathways And Inflammasome By Sex Steroid Hormones In Endometriosis. *Front Endocrinol (Lausanne)* [Internet]. 2020 Jan 29;10(1):1–30. Available From: <https://Www.Frontiersin.Org/Article/10.3389/Fendo.2019.00935/Full>
- [16]. Frola L De A, Franco Lj, Almeida Sg De. A Nutrição E Suas Implicações Na Endometriose. *Res Soc Dev* [Internet]. 2022 Mar 31;11(5):E14211528017. Available From: <https://Rsdjournal.Org/Index.Php/Rsd/Article/View/28017>
- [17]. Lu J, Trabert B, Liao Lm, Pfeiffer Rm, Michels Ka. Dietary Intake Of Nutrients Involved In Folate-Mediated One-Carbon Metabolism And Risk For Endometrial Cancer. *Int J Epidemiol* [Internet]. 2019 Apr 1;48(2):474–88. Available From: <https://Academic.Oup.Com/Ije/Article/48/2/474/5245308>
- [18]. Youseflu S, Jahanian Sadatmahalleh Sh, Mottaghi A, Kazemnejad A. Dietary Phytoestrogen Intake And The Risk Of Endometriosis In Iranian Women: A Case-Control Study. *Int J Fertil Steril* [Internet]. 2020 Jan;13(4):296–300. Available From: <http://Www.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Pubmed/31710190>
- [19]. Nodler JI, Harris Hr, Chavarro Je, Frazier Al, Missmer Sa. Dairy Consumption During Adolescence And Endometriosis Risk. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2020 Mar;222(3):257.E1-257.E16. Available From: <https://Linkinghub.Elsevier.Com/Retrieve/Pii/S0002937819311159>
- [20]. Parazzini F, Esposito G, Tozzi L, Noli S, Bianchi S. Epidemiology Of Endometriosis And Its Comorbidities. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* [Internet]. 2017 Feb;209(1):3–7. Available From: <https://Linkinghub.Elsevier.Com/Retrieve/Pii/S0301211516301725>
- [21]. Rother Et. Revisão Sistemática X Revisão Narrativa. *Acta Paulista De Enfermagem*. 2007. 20(2).
- [22]. Harris Hr, Eke Ac, Chavarro Je, Missmer Sa. Fruit And Vegetable Consumption And Risk Of Endometriosis. *Hum Reprod* [Internet]. 2018 Apr 1;33(4):715–27. Available From: <https://Academic.Oup.Com/Humrep/Article/33/4/715/4833874>