

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO – UNISAGRADO

GIOVANNA GABRIELA DOS SANTOS SIRIO

DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL DIDÁTICO: E-BOOK SOBRE OS IMPACTOS
DA ALIMENTAÇÃO E MUDANÇA NO ESTILO DE VIDA EM MULHERES COM
ENDOMETRIOSE

BAURU

2023

GIOVANNA GABRIELA DOS SANTOS SIRIO

DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL DIDÁTICO: E-BOOK SOBRE OS IMPACTOS
DA ALIMENTAÇÃO E MUDANÇA NO ESTILO DE VIDA EM MULHERES COM
ENDOMETRIOSE

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Nutrição – Centro Universitário Sagrado
Coração.

Orientadora: Prof.^a Dra. Milene Peron
Rodrigues Losilla.

BAURU

2023

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) de acordo com
ISBD

S6198d	Sirio, Giovanna Gabriela dos Santos Sirio Desenvolvimento de material didático: e-book sobre os impactos da alimentação e mudança no estilo de vida em mulheres com endometriose / Giovanna Gabriela dos Santos Sirio. -- 2023. 59f. : il. Orientadora: Prof.^a Dra. Milene Peron Lossila Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Centro Universitário Sagrado Coração - UNISAGRADO - Bauru - SP 1. Nutrição. 2. Assistência integral à saúde da mulher. 3. Endometriose. 4. Inflamação. I. Lossila, Milene Peron Lossila. II. Título.
--------	--

GIOVANNA GABRIELA DOS SANTOS SIRIO

DESENVOLVIMENTO DE MATERIAL DIDÁTICO: E-BOOK SOBRE OS IMPACTOS
DA ALIMENTAÇÃO E MUDANÇA NO ESTILO DE VIDA EM MULHERES COM
ENDOMETRIOSE

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como parte dos requisitos
para obtenção do título de bacharel em
Nutrição – Centro Universitário Sagrado
Coração.

Aprovado em:

Banca examinadora:

Prof.^a Dra. Milene Peron Rodrigues Losilla (Orientadora)
Centro Universitário Sagrado Coração

Bruna Joaquim Carneiro
Nutricionista

Dedico este trabalho a minha
mãe, com carinho!

AGRADECIMENTOS

Dedico este momento para expressar minha sincera gratidão por tudo que foi vivenciado até aqui... por todos os desafios enfrentados e por todos os ótimos momentos vividos, que com toda certeza contribuíram para o meu desenvolvimento acadêmico, pessoal e profissional.

Início agradecendo a minha Professora e orientadora, Milene Peron, por toda ajuda e apoio na elaboração deste trabalho.

Meus profundos agradecimentos a minha mãe, minha avó e minha irmã... O apoio emocional, amor e incentivo de vocês foram essenciais para que eu pudesse superar os desafios e chegar até aqui e, principalmente, por me ensinarem a importância de sempre persistir e dar o melhor de mim, vocês são verdadeiros exemplos e me inspiram a buscar sempre o melhor!

Agradeço ao meu namorado, por ser um grande parceiro nesta jornada, a quem dedico com todo amor, carinho e gratidão, por todas as trocas e, principalmente, por todo apoio durante todo este período, seu apoio e incentivo foram imprescindíveis para que eu pudesse ter a confiança de que tudo daria certo, me sinto grata por tê-lo ao meu lado.

As minhas queridas companheiras de quatro patas, Lili e Sol que, durante todos os momentos de angústias, madrugadas em claro estudando, permaneceram ao meu lado, sempre com a presença carinhosa e reconfortante.

Agradeço a todos os amigos e pessoas especiais que tenho ao meu lado... em especial Naiara Capais, Julia Cunha, Ana Julia Miras, Gabriela Foss, Fernando Petruskas entre outros, meu mais sincero obrigado por cada momento e por todas as trocas constantes. Cada um de vocês sabe o quanto foram especiais e da minha sincera gratidão por tê-los ao meu lado!

Presto minha homenagem especial com todo amor e carinho a minha tia Michele Romão que, infelizmente partiu, deixando saudades imensas, mas recheadas de boas lembranças! Levo comigo sua alegria e amor incondicional... obrigada por tudo, principalmente por seu amor e carinho!

Por fim, quero agradecer a todos que, direta ou indiretamente, contribuíram e me auxiliaram nessa jornada até aqui, me dando forças, incentivo e todo apoio necessário para superar os desafios.

“Que seu remédio seja seu
alimento e que seu alimento
seja o seu remédio.”

(Hipócrates)

RESUMO

A endometriose é uma doença crônica caracterizada pela proliferação de células endometriais fora da cavidade uterina, sendo uma condição complexa e debilitante, afetando 5 a 15% das mulheres em idade fértil, das quais 30-50% sofrem de infertilidade (VINATIER, 2001). Dentre os sintomas que acometem as mulheres portadoras de endometriose, podem ser citados os mais comuns como dor de alta intensidade na região pélvica, dor genital ou após o ato sexual, dor lombar e alterações intestinais como distensão abdominal, sangue nas fezes, constipação e dor anal. Além disso, podem ocorrer alterações urinárias como disúria, hematúria, polaciúria e urgência miccional no período menstrual, porém sendo menos comum (FEBRASGO, 2015). Diante desse contexto, a importância da nutrição no tratamento da endometriose tem ganhado destaque crescente, enquanto a terapia médica convencional desempenha um papel fundamental no controle dos sintomas, abordagens complementares como a nutrição vêm demonstrando alto potencial para aliviar o desconforto e melhorar a saúde das mulheres afetadas por essa condição. Através da seleção cuidadosa de alimentos e nutrientes específicos como forma de buscar um estilo de vida saudável, a nutrição desempenha um papel crucial na redução das inflamações, regulação hormonal e no suporte ao sistema fisiológico e imunológico das pacientes com endometriose. Avaliando este contexto, torna-se necessários estudos que avaliem a necessidade e aplicabilidade dos micronutrientes específicos no tratamento e prevenção desta patologia. O presente estudo teve como objetivo demonstrar como a ingestão de micronutrientes específicos podem auxiliar no tratamento e prevenção da endometriose. Para isso, foi elaborado um material ilustrativo e informativo com informações sobre os alimentos fonte de micronutrientes classificados como importantes auxiliares no tratamento da endometriose, bem como receitas que podem ser utilizadas como forma de auxiliar no dia a dia da população atingida por essa patologia.

Palavras-Chaves: Nutrição; Assistência integral a saúde da mulher; Endometriose; Inflamação.

ABSTRACT

Endometriosis is a chronic condition characterized by the proliferation of endometrial cells outside the uterine cavity. It is a complex and debilitating condition, affecting 5 to 15% of women of childbearing age, with 30-50% of them experiencing infertility (VINATIER, 2001). Among the symptoms that affect women with endometriosis, the most common include severe pelvic pain, genital pain, pain after sexual intercourse, lower back pain, and gastrointestinal changes such as abdominais bloating, blood in the stool, constipation, and anal pain. Additionally, urinary changes can occur, such as dysuria, hematuria, frequent urination, and urgency during menstruation, although these are less common (FEBRASGO, 2015). In this context, the importance of nutrition in the treatment of endometriosis has been gaining increasing attention. While conventional medical therapy plays a fundamental role in symptom management, complementary approaches like nutrition have shown high potential for relieving discomfort and improving the health of women affected by this condition. Through the careful selection of specific foods and nutrients as a means to pursue a healthy lifestyle, nutrition plays a crucial role in reducing inflammation, hormonal regulation, and supporting the physiological and immune systems of endometriosis patients. Considering this context, there is a need for studies that assess the necessity and applicability of specific micronutrients in the treatment and prevention of this condition. The present study aims to demonstrate how the intake of specific micronutrients can assist in the treatment and prevention of endometriosis. To achieve this, an illustrative and informative material will be developed, providing information about foods rich in micronutrients classified as important aids in the treatment of endometriosis. It will demonstrate how the intake should be carried out, the necessary quantities, and will also include recipes that can be used to assist the daily lives of the population affected by this condition.

Keywords: Nutrition; Comprehensive Women's Health Care; Endometriosis; Inflammation.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

GLA	<i>Gamma-Linolenic Acid</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
RM	Ressonância Magnética

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	OBJETIVOS	14
2.1	OBJETIVO GERAL.....	14
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3	JUSTIFICATIVA.....	15
4	MATERIAIS E MÉTODOS	16
5	RESULTADOS.....	17
5.1	CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....	17
5.2	O QUE É ENDOMETRIOSE.....	17
5.3	FISIOPATOLOGIA DA ENDOMETRIOSE.....	18
5.4	DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO DA ENDOMETRIOSE.....	19
5.5	SINTOMAS DA ENDOMETRIOSE.....	20
5.6	TRATAMENTO DA ENDOMETRIOSE.....	20
5.7	NUTRIÇÃO E ENDOMETRIOSE	21
5.8	ALIMENTAÇÃO E ENDOMETRIOSE	22
5.9	DIETOTERAPIA PARA ENDOMETRIOSE.....	23
5.9.1	Dietas com baixo teor de FODMAP.....	23
5.9.2	Dietas com baixo teor de glúten	24
5.9.3	Dietas com baixo teor de laticínios.....	24
5.9.4	Alimentos ricos em ácidos graxos	25
5.9.5	Alimentos ricos em fibras.....	26
5.10	HÁBITOS SAUDÁVEIS	26
5.10.1	Importância do peso saudável e prática de exercício físico.....	27
5.10.2	Estratégias de controle de peso	28
5.11	ALIMENTAÇÃO CONSCIENTE E REDUÇÃO DO ESTRESSE.....	29
5.11.1	Práticas de alimentação consciente	29
5.11.2	Gerenciamento do estresse para alívio dos sintomas.....	29
5.11.3	Influência do sono na endometriose	30
5.12	RECEITAS E PLANEJAMENTO	31
5.12.1	Receitas doces	31
5.12.1.1	<i>Salada de frutas</i>	31

5.12.1.2	<i>Bolo de limão funcional</i>	31
5.12.1.3	<i>Creme de frutas proteico</i>	32
5.12.1.4	<i>Bolo de cacau funcional</i>	32
5.12.1.5	<i>Smoothies de frutas</i>	33
5.12.1.6	<i>Bolo de fubá com banana</i>	33
5.12.1.7	<i>Sobremesa de maracujá</i>	34
5.12.1.8	<i>Bolo de castanha e aveia</i>	34
5.12.1.9	<i>Bolo de coco</i>	35
5.12.1.10	<i>Trufa de cacau</i>	35
5.12.2	Receitas salgada	36
5.12.2.1	<i>Hamburger funcional</i>	36
5.12.2.2	<i>Pão de amêndoas</i>	37
5.12.2.3	<i>Muffin de cenoura</i>	Erro! Indicador não definido.
5.12.2.4	<i>Torta de couve-flor</i>	38
5.12.2.5	<i>Muffin de abobrinha</i>	39
5.12.2.6	<i>Creme de abóbora com frango</i>	39
5.12.2.7	<i>Quibe de quinoa</i>	40
5.12.2.8	<i>Bolinhas de batata doce</i>	Erro! Indicador não definido.
5.12.2.9	<i>Muffin de berinjela fit</i>	41
5.12.2.10	<i>Bolinho de arroz integral</i>	41
6	DISCUSSÃO	43
7	CONCLUSÃO	44
	REFERÊNCIAS	45
	APÊNDICE A – E-BOOK DESENVOLVIDO	49

1 INTRODUÇÃO

A endometriose é uma condição ginecológica de caráter inflamatório em que um tecido semelhante ao endométrio que, normalmente é encontrado dentro útero, se desenvolve fora da cavidade uterina. Esse tecido pode estar presente em diferentes locais, como nos ovários, peritônio e outros órgãos da região pélvica (Febrasco, 2018).

Sua causa é provavelmente multifatorial. Foram propostas três teorias de histogénese: (a) teoria metastática (implantação menstrual retrógrada, implantação intraoperatória, disseminação linfática e vascular), (b) teoria metaplástica e (c) teoria de indução. Estão igualmente a ser investigados o papel de fatores de crescimento, imunidade e outros mecanismos que podem contribuir para o desenvolvimento da patologia (Campos, et al. 2008).

A endometriose é considerada uma doença de caráter benigno e, em alguns casos, pode estar associada por tumores ovarianos de origem maligna, como nos casos de endometrioides e adenocarcinomas de células claras, dependendo do nível da gravidade, órgãos afetados e recorrência. Atualmente, a patologia tem sido considerada um problema de saúde pública devido ao seu impacto na saúde física e mental, além dos custos associados ao seu diagnóstico, tratamento e acompanhamento (Femina, 2021 e Silva, 2021).

A endometriose é uma doença crônica de característica estrogênica, ou seja, a sinalização dos hormônios estrogênicos (estradiol, por exemplo) no seu respectivo receptor potencializa o desenvolvimento da endometriose. Isto acontece devido a influência do estradiol, que promove o crescimento do tecido endometrial. O tecido afetado pela endometriose demonstra um aumento na atividade da enzima aromatase e uma redução na expressão 17 β -hidroxisteróide desidrogenase tipo 2 (17 β -HSD), em comparação com o tecido endometrial considerado normal. A principal consequência desta diferença na expressão enzimática é um aumento na concentração de estradiol biodisponível (Scheweitzer, et al 2013).

A doença possui mais incidência em mulheres que se encontram em idade fértil, situando-se nos 25-29 anos. Cerca de metade das mulheres com menos de 20 anos que sofrem com dor pélvica ou dispareunia (dor durante o sexo são diagnosticadas com a condição). Cerca de 5% dos casos ocorrem em mulheres no período de pós-menopausa, pensando-se que a terapêutica de substituição

estrogênica desempenhe, de alguma forma, um papel etiopatogénico. A prevalência exata da endometriose é desconhecida e difícil de determinar já que é necessária a realização de cirurgia ou laparoscopia para a obtenção de um diagnóstico definitivo, sendo estimada em 3-10% das mulheres em idade reprodutiva e 25-35% nas mulheres inférteis. A endometriose é o diagnóstico ginecológico único mais frequentemente responsável pela hospitalização de mulheres entre os 15 e os 44 anos de idade (Campos *et al.* 2008).

A alimentação desempenha um papel fundamental no tratamento da endometriose de várias maneiras. Embora a dieta por si só não seja um tratamento definitivo, ela pode contribuir de inúmeras maneiras para o controle dos sintomas, proporcionando bem-estar para a população afetada. A dieta associada a um tratamento multifatorial com a inclusão de atividades físicas, suplementação e utilização de terapias alternativas como acupunturas, meditação e óleos essenciais podem apresentar grande eficácia no tratamento, bem como na melhora do estilo de vida.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Elaborar um material educativo sobre os impactos da alimentação e mudança no estilo de vida em mulheres com endometriose.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Elucidar sobre as características clínicas e sintomatológicas da endometriose.
- Explicar sobre a importância da alimentação e dos micronutrientes na endometriose;
- Orientar mulheres com endometriose sobre a necessidade, importância e benefícios da mudança no estilo de vida.

3 JUSTIFICATIVA

A endometriose representa um desafio diagnóstico e terapêutico significativo. Muitas mulheres sofrem com sintomas debilitantes por anos antes de receberem um diagnóstico preciso. A falta de conhecimento e orientações do público e profissionais sobre o tema contribui ainda mais para os atrasos diagnósticos recorrentes.

Além disso, a endometriose não é apenas uma questão médica, mas também possui um impacto profundo na qualidade de vida das mulheres afetadas. A dor crônica e os desafios reprodutivos podem afetar negativamente o bem-estar emocional e psicológico desse público.

O presente trabalho objetivou a elaboração de um material educativo no formato de e-book, voltado para mulheres que buscam orientações precisas para auxiliar no tratamento da endometriose.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

O presente trabalho teve caráter transversal qualitativo com o objetivo de elaborar um material educativo no formato de e-book sobre a importância do tratamento e acompanhamento nutricional na endometriose.

O layout do material educativo foi realizado e confeccionado através da plataforma CANVA.

A confecção do material ocorreu em 5 fases:

- 1ª fase – Definição dos temas e tópicos relacionados ao assunto que serão abordados no trabalho, sendo eles:
 - Capítulo 1: Contextualização do tema;
 - Capítulo 2: O que é endometriose?
 - Capítulo 3: Fisiopatologia da endometriose;
 - Capítulo 4: Diagnóstico e classificação da endometriose;
 - Capítulo 5: Sintomas da endometriose;
 - Capítulo 6: Tratamento da endometriose;
 - Capítulo 7: Nutrição e endometriose;
 - Capítulo 8: Alimentação e endometriose;
 - Capítulo 9: Dietoterapia para endometriose;
 - Capítulo 10: Hábitos Saudáveis;
 - Capítulo 11: Alimentação consciente e redução do estresse;
 - Capítulo 12: Receitas e Planejamento Alimentar.
- 2ª fase – Levantamento bibliográfico: Obtenção das informações sobre os assuntos abordados no material, em que foram utilizados livros e as plataformas digitais Scielo e google acadêmico.
- 3ª fase – Leitura e seleção das informações referentes ao tema.
- 4ª fase – Confeção dos elementos textuais.
- 5ª fase – Formatação do e-book através do aplicativo CANVA.

5 RESULTADOS

No presente estudo foi elaborado um material educativo em formato de e-book, conforme descrito abaixo:

5.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

São notórias as mudanças ocorridas nos padrões alimentares nas últimas décadas que, anteriormente, tinham sua base composta por alimentos naturais, com ácidos graxos poli e monoinsaturados, fibras, vitaminas, minerais, antioxidantes e fito químicos, passando atualmente para o consumo de alimentos ultra processados, refinados, em sua maioria enlatados e com grandes quantidades de conservantes, açúcares adicionados, aromatizantes, entre outros, contendo alto teor energético e baixo conteúdo nutricional, como fast food, enlatados, ultra processados e reduzindo o consumo de alimentos naturais e minimamente processados, como frutas, legumes e verduras.

Além da alimentação, outros fatores que promovem uma má qualidade de vida estão cada vez mais presentes na rotina, tais como a redução nas horas de sono, o estresse, a ansiedade, o sedentarismo, o tabagismo e o etilismo sendo que esses podem impactar em desequilíbrio do organismo, favorecendo o aparecimento ou agravamento de doenças.

5.2 O QUE É ENDOMETRIOSE

A endometriose é uma doença crônica caracterizada pela proliferação de células endometriais fora da cavidade uterina, sendo uma condição complexa e debilitante, afetando 5 a 15% das mulheres em idade fértil, das quais 30-50% sofrem de infertilidade (Vinatier, 2001).

Dentre os sintomas que acometem as mulheres portadoras de endometriose, podem ser citados os mais comuns como dor de alta intensidade na região pélvica, dor genital ou após o ato sexual, dor lombar e alterações intestinais como distensão abdominal, sangue nas fezes, constipação e dor anal. Além disso, podem ocorrer

alterações urinárias como disúria, hematúria, polaciúria e urgência miccional no período menstrual, porém sendo menos comum (Febrasgo, 2015).

A endometriose afeta cerca de 190 milhões de meninas e mulheres em idade fértil no mundo (Zondervan *et al.*, 2020). No Brasil, a prevalência é de 10% das mulheres com idade entre 25 e 35 anos (ANVISA, 2014).

5.3 FISIOPATOLOGIA DA ENDOMETRIOSE

A endometriose é definida como uma alteração ginecológica inflamatória crônica, dependente de estrogênio, visto que é caracterizada pela proliferação de células endometriais fora da cavidade uterina, na qual decorrem lesões nessas regiões, ocorrendo uma migração do tecido endometrial para outros locais, anatômicos, como por exemplo, para os ovários e para o peritônio (Chaprom, *et al.* 2019).

A endometriose é responsável por ser a causa mais comum de dor pélvica em mulheres, podendo estar associada a episódios persistentes de ovulação, menstruação e hormônios esteroides do ciclo menstrual, que podem comprometer a fertilidade da mulher (Barbosa & Oliveira, 2015).

A fisiopatologia da endometriose ainda não é bem esclarecida, porém, algumas teorias foram criadas para descrever o mecanismo fisiopatológico da endometriose, sendo elas: a da menstruação retrógrada, metaplasia celômica e a metástase linfática e vasculares. A teoria mais utilizada é a da menstruação retrógrada (Ferreira, 2022).

Segundo Sampson (1921) No processo de menstruação retrógrada, a menstruação flui para trás, ou seja, ao invés de ser expelido pelo útero através do colo do útero e da vagina, o sangue menstrual retrocede para as trompas uterinas e, em alguns casos, até mesmo para a cavidade abdominal.

Essa condição pode causar sintomas como cólicas menstruais bastante intensas, dor pélvica crônica e, em casos mais graves, infertilidade, que podem ocorrer principalmente devido a um diagnóstico tardio na maioria dos casos, resultando em complicações graves e que impactam diretamente na qualidade de vida das mulheres (Barbosa; Oliveira, 2015).

5.4 DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO DA ENDOMETRIOSE

Mesmo que seja necessária uma intervenção cirúrgica, preferencialmente por meio da videolaparoscopia, para obter um diagnóstico definitivo da endometriose, diversos resultados de exames físicos, de imagem e laboratoriais podem com grande confiabilidade indicar se a paciente apresenta ou não os sintomas típicos da endometriose.

O primeiro exame de imagem a ser solicitado na paciente com história e exame físico sugestivo de endometriose é a ultrassonografia pélvica transvaginal, preferencialmente com preparo intestinal, demonstrando eficácia de 98% na identificação de focos de endometriose profunda. Se o exame apresentar resultados dentro da normalidade, a paciente pode não apresentar diagnóstico positivo de endometriose ou ter doença inicial não – infiltrativa. Por outro lado, caso o resultado do seja conclusivo para endometriose ovariana, o tratamento pode ser indicado sem exames de imagem adicionais (Nácul *et al.*, 2010).

Segundo Moore *et al.*, para avaliação de endometriomas maiores que 2cm, a ultrassonografia transvaginal é um método eficiente. A presença de massas ovarianas com hipótese diagnóstica duvidosa pode ser melhor avaliada com ressonância magnética (RM).

Embora os exames de imagem sejam precisos no diagnóstico da endometriose, a videolaparoscopia com biópsia das lesões para análise anatomopatológica ainda é considerada o padrão-ouro no diagnóstico.

Após a realização do exame de videolaparoscopia, a endometriose pode ser classificada com base no tipo histológico dos implantes, na localização anatômica da doença – (peritônio, ovário ou septo retonaginal) ou na extensão da doença nos órgãos pélvicos (Nácul *et al.*, 2010).

A classificação mais utilizada atualmente para Endometriose é a da American Society of Reproductive Medicine (1996). Tal classificação categoriza a endometriose em mínima, leve, moderada ou grave pela extensão da doença no peritônio e ovários. Essa classificação, embora seja pouco limitante, é bastante útil na orientação do tratamento pós – cirúrgico, especialmente em casos de infertilidade (Nácul *et al.*, 2010).

Esses exames devem ser solicitados e avaliados somente pelo médico, esse profissional é o responsável pela condução do caso e determinação do tratamento clínico. Cabe ao nutricionista a prescrição dietética a fim de calcular um plano alimentar que promova a redução de marcadores inflamatórios e a melhora da endometriose.

5.5 SINTOMAS DA ENDOMETRIOSE

A endometriose pode se mostrar assintomática em 2% a 22% das mulheres, mas, na maioria dos casos, pode causar inúmeras manifestações clínicas, apresentando quadros assintomáticos ou sintomáticos, com intensidade e localização variando de acordo com o grau de acometimento da doença (Silva, 2012).

Os principais sintomas da endometriose envolvem dismenorreia, alterações intestinais durante o período menstrual, infertilidade, dispareunia, disúria e dores abdominais contínuas, independente do período menstrual (Nácul; Spritzer, 2010).

5.6 TRATAMENTO DA ENDOMETRIOSE

A escolha do tratamento deve levar em consideração a gravidade dos sintomas, a extensão e localização da doença, o desejo da gravidez, a idade da paciente, possíveis efeitos adversos dos medicamentos, taxas de complicações cirúrgicas e custos. O tratamento pode ser medicamentoso, cirúrgico ou com a combinação de ambos. A eficácia do tratamento é medida por avaliações de melhoras da dor e taxas de fertilidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

A intervenção terapêutica dessa doença, é feita através de medicamentos e/ou cirurgia, que serão escolhidos levando em consideração os principais sintomas, intensidade, gravidade da doença, localização, idade e desejo de fertilidade (Schenken, 2016).

Dado que a endometriose é uma condição crônica, é fundamental uma avaliação cuidadosa do tratamento realizado devido principalmente a possibilidade de se tornar um tratamento bastante extenso. Desta forma, diversos métodos podem ser utilizados, como uso de medicamentos para controle da dor, terapias hormonais com contraceptivos e procedimentos cirúrgicos. Além disso, o tratamento também

envolve uma mudança no estilo de vida, priorizando uma alimentação balanceada e excluindo alimentos prejudiciais à saúde (Cardoso *et al.*, 2011).

Segundo Doherty (2017), o tratamento da endometriose é multidisciplinar, com o acompanhamento de profissionais de diversas áreas, para que a sintomatologia possa ser controlada e os efeitos da inflamação reduzidos.

O profissional nutricionista exerce uma posição fundamental no processo de tratamento da doença, visto que a alimentação é um dos principais pilares para garantir um melhor desdobramento da doença no paciente (Halpern *et al.*, 2015).

5.7 NUTRIÇÃO E ENDOMETRIOSE

Dados da literatura demonstram que a melhora na qualidade alimentar pode influenciar positivamente na melhora dos sintomas e na progressão da endometriose. No entanto, é importante notar que a resposta à dieta pode variar de acordo com cada indivíduo e não existe uma única abordagem que funcione para todos (Frota, *et al.*, 2022).

Com efeito, estudos recentes demonstram que alimentos e nutrientes podem influenciar a patogênese da endometriose e sugerem que a reeducação alimentar pode ser uma alternativa interessante na sua prevenção e tratamento (Porfírio *et al.*, 2017).

Há evidências, por exemplo, de que a maior ingestão semanal de frutas e vegetais é inversamente associada ao risco de desenvolver a endometriose, enquanto o consumo de carnes vermelhas, frios e embutidos está associado ao maior risco de desenvolvimento da doença (Halpern *et al.*, 2015).

Diante da alta prevalência da doença em mulheres em idade reprodutiva, das consequências que a endometriose acarreta ao bem-estar físico, mental e social das pacientes e dos efeitos colaterais advindos do tratamento atualmente disponível, faz-se necessário encontrar alternativas terapêuticas para melhorar a qualidade de vida das pacientes. Evidências científicas atuais têm demonstrado que dieta e estilo de vida são capazes de influenciar os processos fisiológicos e de patogênese da endometriose (Frota, *et al.*, 2022).

Ademais, é relevante mencionar que a mudança de estilo de vida, com adoção de hábitos alimentares saudáveis, é opção de fácil acesso, baixo custo e com poucos efeitos colaterais.

5.8 ALIMENTAÇÃO E ENDOMETRIOSE

A qualidade alimentar exerce grande influência no desenvolvimento e prognóstico da endometriose (Jurkiewicz-Przondziono, 2017). Diferentes estudos abordam sobre como o consumo dos diversos grupos alimentares pode interferir tanto no desenvolvimento quanto no manejo da patologia.

Por ser uma doença de caráter inflamatório, torna-se fundamental que mulheres com o diagnóstico de endometriose optem por uma dieta específica e adequada para o seu caso, a fim de controlar e amenizar os sintomas, bem como garantir um melhor tratamento e prognóstico da doença. Uma alimentação baseada em compostos antioxidantes, como vitamina C, vitamina E, vitamina D e ômega-3, têm mostrado bons resultados na diminuição da dor pélvica além de redução dos marcadores inflamatórios (Santanam *et al.*, 2012).

Em contraponto, o elevado consumo de carnes vermelhas mostrou aumentar os níveis de estradiol e, consequentemente, de inflamação levando então a um maior risco de desenvolvimento (Halpern *et al.*, 2015; Yamamoto *et al.*, 2018).

A alimentação está muito relacionada à fertilidade da mulher, principalmente quando se comentado sobre endometriose. Uma alimentação desequilibrada com excesso de energia e inadequação de micronutrientes, assim como o baixo peso corporal, leva a alterações na função ovariana e, desta forma, aumentam as chances de infertilidade. Aumentar o consumo de alguns nutrientes aumentam os benefícios tanto na prevenção quanto no manejo da infertilidade (Gaskins *et al.*, 2017).

Segundo Balleis (2014), existe uma grande influência de fatores ambientais com a alimentação predominantemente inflamatória e com elevado consumo de carnes processadas, por exemplo. Por ser uma doença estrogênio – dependente, o consumo aumentado de gordura saturada pode levar a uma maior liberação desse hormônio e, consequentemente, causar uma piora nos quadros clínicos da endometriose. Em contrapartida, dietas com menor teor de gorduras diminuem a liberação de estrogênio e dietas vegetarianas auxiliam na diminuição sérica do hormônio e, assim, diminuem o risco de desenvolvimento da doença.

Segundo pesquisas, apesar da incidência de endometriose ser maior em pacientes com doença celíaca, não há evidências de que uma dieta sem glúten melhore os sintomas da endometriose em todas as pacientes, porém, em alguns

casos, pode ser utilizada como uma forma de melhorar ou reduzir os sintomas da patologia (KRAWCZYK, *et al.*, 2022).

De acordo com o estudo de Yamamoto (2019), sobre a associação entre endometriose e o consumo de carne vermelha e peixe, observou-se que mulheres que ingeriram mais de duas porções de carne vermelha por dia tiveram um aumento de 56% de desenvolver endometriose, se comparado a mulheres que consumiam apenas uma porção / dia. No entanto, não foram encontradas evidências de relação entre o consumo de frutos do mar com o desenvolvimento de endometriose.

Em geral, as recomendações dietéticas feitas as mulheres com endometriose devem se basear na nas Diretrizes Dietéticas qualitativas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que abrangem restrição de sal, produtos de carne vermelha e processados, redução de açúcares adicionados, xaropes e fontes refinadas de carboidratos e amidos. Além disso, sugere-se a ingestão regular de grãos integrais, frutas, legumes e verduras, optando-se também por escolhas de fontes de gordura ricas em mono/ácidos graxos poli-insaturados e uma redução de alimentos contendo ácidos graxos trans.

Essas recomendações estão associadas à redução da inflamação relacionada com as dietas e a reduções significativas nas doenças crônicas.

5.9 DIETOTERAPIA PARA ENDOMETRIOSE

5.9.1 Dietas com baixo teor de FODMAP

FODMAP são carboidratos de cadeia curta que podem ser fermentados por bactérias no intestino, levando a produção de gases e inchaço abdominal, sintomas esses que podem causar desconforto nas mulheres. Como a endometriose está associada a presença de dores abdominais, inflamação e inchaço, minimizar os sintomas digestivos pode apresentar efeitos benéficos (ASPEN, 2021).

Segundo Hill *et al.*, uma dieta com baixo teor de FODMAP deve ser implantada com cautela em casos necessários, devido aos riscos psicológicos e nutricionais de uma dieta restritiva. Antes de recomendar uma dieta complexa, restritiva e de alto custo, como a dieta reduzida em FODMAP, é necessário o diagnóstico médico positivo. Em caso de diagnóstico positivo e a adoção da dieta em questão, o paciente deve ser devidamente orientado e curto e longo prazo por

especialistas em Nutrição, a fim de minimizar possíveis danos (DIETERICH, et al., 2019).

5.9.2 Dietas com baixo teor de glúten

O glúten é uma proteína encontrada em cereais como trigo, cevada e centeio. Sua composição dá-se da junção de duas proteínas principais: gliadina e glutenina. Tal componente desempenha um papel na formação dos alimentos, contribuindo para a textura e elasticidade de muitos produtos de panificação, sendo responsável por garantir uma estrutura de rede que retém o dióxido de carbono liberado durante o processo de fermentação, o que faz com que o pão e outros produtos assem e cresçam (Nagel, 2021).

Estudos recentes demonstram associação entre a endometriose e a adoção de novos hábitos alimentares, já que se tem observado uma maior taxa da doença em mulheres com maior consumo de determinados grupos de alimentos, como os que contêm glúten (Gonçalves, 2021).

No que se refere a uma dieta isenta de glúten, uma análise retrospectiva de dados realizada por Moore *et al.* (2017) sugere que uma dieta com baixo teor de FODMAPs (oligossacarídeos, dissacarídeos, monossacarídeos e polióis fermentáveis) que inclui alimentos com glúten, pode ser eficaz no alívio dos sintomas intestinais em mulheres que apresentam diagnóstico de endometriose. De acordo com o estudo, 66% das mulheres com endometriose apresentaram melhora nos sintomas intestinais após 4 semanas seguindo uma dieta isenta total ou parcialmente de glúten. Em contraponto, 49% das mulheres que não tinham diagnóstico de endometriose relataram uma melhora semelhante (Moore *et al.*, 2017).

Segundo estudos, uma dieta isenta de glúten parece melhorar os sintomas relacionados a endometriose e dor pélvica, mesmo quando não estão envolvidas enteropatias, como a doença celíaca (Marziali *et al.*, 2012).

5.9.3 Dietas com baixo teor de laticínios

Outro grupo alimentar que pode ter influência na endometriose é o dos alimentos lácteos, visto que o consumo diário de uma porção desses alimentos com

baixo teor de gordura, como leite desnatado, queijo cottage, iogurte natural, etc, segundo o estudo de “Nurses Health Study II”, foi capaz de reduzir 5% o risco de aparecimento da endometriose, contrapondo a utilização de alimentos lácteos que apresentam alto teor de gordura, como leite integral, creme de leite, queijo cremoso, manteigas, etc que, em alguns pacientes, demonstrou contribuir para a piora dos sintomas já existentes da patologia. De acordo com o estudo, o consumo de laticínios com baixo teor de gordura apresentam a capacidade de reduzir marcadores de estresse oxidativo e respostas inflamatórias (Harris *et al.*, 2013).

Além disso, a ingestão de laticínios com baixo teor de gorduras, pode contribuir para alívio dos sintomas de endometriose, reduzindo os marcadores de estresse oxidativo e inflamatório.

5.9.4 Alimentos ricos em ácidos graxos

Os ácidos graxos desempenham um papel importante no tratamento da endometriose devido as suas propriedades anti-inflamatórias, reguladoras hormonais e moduladoras do sistema imunológico. A endometriose é uma condição caracterizada por inflamação crônica e, com isso, os ácidos graxos ômega-3 que, comumente são encontrados em peixes gordurosos, sementes de linhaça, chia e óleo de peixe possuem propriedades anti-inflamatórias consideráveis que podem ajudar a reduzir a inflamação ao nível celular, aliviando a dor e o desconforto que com frequência, acompanham a doença, contribuindo também para redução na produção de substâncias pró-inflamatórias no organismo (Helpern *et al.*, 2015).

Segundo Missmer *et al.*, mulheres com uma alimentação rica em alimentos fonte de ácidos graxos como ômega-3 tiveram menos probabilidade de serem diagnosticadas com endometriose.

Alguns ácidos graxos como o ácido gama-linolênico (GLA) presente em óleos de prímula e barragem, tem capacidade de influenciar os níveis hormonais no organismo. O desequilíbrio hormonal, em especial se relacionado aos níveis elevados de estrogênio, desempenham um papel significativo no desenvolvimento e progressão da endometriose (MISSMER, *et al.*, 2013).

Estudos demostram que o consumo exagerado de ácidos graxos trans insaturados está associado a um maior risco de desenvolvimento de endometriose, bem como piora dos sintomas pré-existentes. Em contrapartida, o consumo de

alimentos fonte de ômega-3 pode diminuir o risco de desenvolvimento da patologia, assim como sua suplementação pode apresentar melhora dos sintomas, como redução de dor pélvica e melhora na qualidade de vida (SANTANA, et al., 2022).

A ingestão de gordura trans foi avaliada pelo estudo de “Nurses Health Study”, demonstrando que as mulheres que consumiram alimentos contendo gordura vegetal hidrogenada (margarina, alguns pães e biscoitos, produtos ultra processados) tiveram 48% mais chances de desenvolver endometriose, se comparado a mulheres que possuem consumo reduzido desses alimentos. Esse tipo de gordura está associado a moléculas metabólicas que participam de processos inflamatórios (HARRIS, et al., 2013).

Embora a utilização de ácidos graxos possam ser úteis no tratamento da endometriose, é importante destacar que não representam uma cura definitiva. O tratamento da endometriose é muitas vezes abordado de forma multifacetada e pode incluir medicamentos prescritos por um médico, procedimentos cirúrgicos e terapias complementares. Antes de iniciar qualquer suplementação, é necessário orientações de um profissional especializado para indicação da dosagem necessária e possíveis interações com outros tratamentos.

5.9.5 Alimentos ricos em fibras

Segundo estudos, uma dieta rica em fibras está associada com a diminuição do risco de desenvolvimento de endometriose, tendo em vista que as fibras possuem um papel importante na regulação negativa da inflamação, podendo elevar os níveis de globulina, que é uma proteína que se liga aos hormônios sexuais, diminuindo os níveis de estrogênio biodisponíveis. Além disso, concluiu-se com o estudo em questão que a ingestão alimentar elevada de fibras reduz o risco de desenvolvimento da endometriose, pois a excreção fecal do excesso de estrogênio é determinada por um aumento na ingestão de fibras (Youseflu et al., 2019).

A ingestão regular de fibras por meio da alimentação pode contribuir para uma melhora da função intestinal, auxiliando diretamente no desenvolvimento de uma microbiota intestinal saudável, potencializando o sistema imune e reprodutivo (Gazvani et al., 2001).

5.10 HÁBITOS SAUDÁVEIS

5.10.1 Importância do peso saudável e prática de exercício físico

Segundo Bonocher *et al.* (2014), o exercício físico regular é capaz de trazer inúmeros benefícios aos seus praticantes, sendo possível a prevenção de doenças de caráter inflamatórias, pois o exercício é capaz de induzir o aumento dos níveis de citocinas com propriedades anti-inflamatórias.

Em mulheres, pode ser ponderado que, para além da mitigação de doenças, a prática de exercícios físicos de forma regular está relacionada a um efeito cumulativo que abrange a diminuição do fluxo menstrual, a modulação da atividade ovariana e a influência sobre os efeitos do estrogênio (Warren; Perlroth, 2001 *apud* Bonocher *et al.*, 2014).

Dado que a endometriose é uma condição crônica, a abordagem principal de tratamento visa aliviar a dor das pacientes. Neste sentido, a prática de atividades físicas pode desempenhar um papel bastante importante na promoção da qualidade de vida dessas mulheres, contribuindo para uma melhora do bem-estar físico e emocional, além de garantir o controle do peso (Falcade; Amaral, 2009).

A prática regular de atividades físicas demonstra ter evidências de conferir proteção contra doenças que implicam processos inflamatórios. Tal fato deve-se ao estímulo do aumento nos níveis sistêmicos de citocinas com propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. Além disso, a atividade física desempenha um papel na modulação e redução dos níveis de estrogênio (Bonocher *et al.*, 2014).

Segundo Marqui (2014), é viável considerar que a prática de atividades físicas possa exercer efeitos positivos no tratamento de mulheres que receberam o diagnóstico desta patologia.

De acordo com Falcade e Amaral (2009), a endometriose é uma condição bastante complexa e, na maioria das situações, as mulheres passam anos sem receber um diagnóstico preciso, resultando assim em uma falta de tratamento adequado e especializado. O autor destaca ainda que a adoção de hábitos alimentares saudáveis associados a prática regular de exercícios físicos podem ser aliados eficazes na redução do estresse, podendo influenciar positivamente o padrão de incidências de problemas hormonais.

De acordo com o mesmo autor, a realização de exercícios aeróbicos potencializam a imunidade e fortalecem a capacidade de suportar a dor, em conjunto com um estilo de vida sereno, é considerado uma medida preventiva contra a

endometriose. O autor também destaca a ocorrência de diversas alterações funcionais no organismo, enfatizando a importância de compreender e avaliar o perfil emocional, bem como a qualidade de vida das mulheres diagnosticadas com endometriose, a fim de reduzir os impactos em pacientes afetadas por essa patologia (Falcade; Amaral, 2009).

Em linhas gerais, nota-se que mulheres com diagnóstico de endometriose apresentam baixos índices relacionados a qualidade de vida. No entanto, é possível observar uma melhoria significativa no componente de “saúde mental” se relacionado àquelas que praticam exercícios físicos regularmente,

Para isso, recomenda-se que a paciente seja acompanhada por uma equipe multidisciplinar, capaz de instruir a melhora dos seus hábitos, garantindo uma melhora na qualidade de vida, incluindo sua alimentação e condicionamento físico.

5.10.2 Estratégias de controle de peso

Diante da importância da qualidade dietética no tratamento da endometriose, diversas modificações e estratégias nutricionais podem ser utilizadas a fim de garantir uma melhora da alimentação, qualidade de vida e alívio dos principais sintomas.

O controle de peso em pacientes com endometriose pode ser abordado por meio de diversas estratégias que promovam um estilo de vida saudável e equilibrado, sendo elas:

- Alimentação Balanceada: Incentivo a uma dieta rica em nutrientes como frutas, vegetais, grãos integrais e proteínas magras. Evitar alimentos processados e ultra processados, ricos em gorduras saturadas;
- Atividade física regular: A prática regular de exercícios físicos como aeróbicos, musculação e exercícios de flexibilidade não apenas auxilia na manutenção do peso, mas também no alívio de sintomas da patologia;
- Acompanhamento profissional multidisciplinar: Consultas frequentes com profissionais capacitados para dar todo auxílio e apoio necessário, bem como nutricionistas para elaboração de um plano alimentar individualizado de acordo com as características de cada paciente;
- Hidratação adequada: Manter a ingestão de água, de acordo com a necessidade hídrica de cada paciente (35ml X kg de peso corporal) pode

auxiliar não somente a manter a hidratação, mas também ajudar na saciedade e, indiretamente, no controle de peso;

- Monitoramento regular: Manter um diário alimentar e de atividades físicas podem auxiliar na identificação de padrões e no monitoramento do progresso em direção aos objetivos de controle de peso.

É crucial destacar que cada paciente é única e que as recomendações dietéticas devem ser adaptadas de acordo com os sintomas e com a realidade socioeconômica de cada uma delas, sendo adaptadas individualmente (OMS, 2020).

5.11 ALIMENTAÇÃO CONSCIENTE E REDUÇÃO DO ESTRESSE

5.11.1 Práticas de alimentação consciente

A dieta possui uma conexão significativa com a fertilidade das mulheres, especialmente aquelas que enfrentam a endometriose. Quando a alimentação não é equilibrada, apresentando consumo excessivo de calorias e deficiência de nutrientes essenciais, ou em casos de baixo peso corporal, são fatores que podem ocasionar alterações na função ovariana da mulher e, desta forma, aumentam as chances de infertilidade. Aumentar a ingestão de certos nutrientes pode apresentar efeito benéfico tanto na prevenção quanto no tratamento da patologia (Gaskins *et al.*, 2017).

5.11.2 Gerenciamento do estresse para alívio dos sintomas

É sabido que, na natureza feminina as mudanças hormonais são bastante frequentes, mas, quando este fato é somado a ocorrência de dores crônicas, são previsíveis as alterações de humor de forma bastante frequente. Não somente por isso, mas também pela ocorrência de diversos outros fatores, a endometriose carrega consigo não somente os aspectos clínicos e patológicos, mas também a sobrecarga emocional que as pacientes diagnosticadas enfrentam no tratamento da doença, fatores estes que influenciam diretamente o âmbito psicológico, as relações sociais e afetivas de modo bastante constante (Donatti, 2014).

Com a confirmação do diagnóstico da doença, a mulher passa a enfrentar diversos fatores para o enfrentamento da patologia, como dor constante e, com ela a alteração e mudanças frequentes de comportamento, incertezas que permeiam o tratamento e, com ela, a possibilidade de infertilidade; os prejuízos relacionados aos relacionamentos e convivências interpessoais, amorosas e profissionais; ausência de cura e possibilidade de reincidência da doença; a diminuição na qualidade de vida e diversas outras alterações, ocasionando em diversos impactos emocionais (Donatti, 2014).

Neste contexto, totalmente propício a desenvolvimento de stress emocional, tratar a endometriose engloba também a busca por estratégias que não beneficiam apenas o “órgão” doente, mas sim a mulher como um todo, sugerindo a necessidade conjunta no tratamento médico especializado, somado a um contexto individualizado, identificando como são as percepções da paciente junto as alterações que estão ocorrendo em seu corpo.

Estressores como dor pélvica frequente e complicações e alterações na vida pessoal e vivência com a sociedade possuem potencial para elevar os níveis de cortisol, impactando negativamente no bem-estar e influenciando nos aspectos psicológicos e sociais. Tais alterações podem resultar em restrições nas atividades desempenhadas diariamente, inclusive no ambiente de trabalho. Portanto, uma abordagem abrangente que envolva profissionais de diversas áreas, contribuindo para um tratamento multidisciplinar, incluindo tratamento psicológico, nutricional, psiquiátrico, reabilitativo e ajustes essenciais no estilo de vida, sendo fundamento para mitigar tanto os sintomas clínicos como também as possíveis alterações psicológicas associadas a patologia (Teixeira *et al.*, 2022).

5.11.3 Influência do sono na endometriose

Segundo estudos, quando o período de sono é insuficiente, a capacidade de defesa oferecida pelo organismo também decai. É sabido que os níveis de cortisol, substância relacionada ao estresse, são mais acentuadas em indivíduos que não possuem uma rotina de sono regular. As consequências da privação de sono, no entanto, vão muito além de contribuir para o mau humor e irritação, colaborando também para um maior consumo de açúcares e uma redução na capacidade de memorização, afetando negativamente a qualidade de vida (Marquês, 2014).

5.12 RECEITAS E PLANEJAMENTO

5.12.1 Receitas doces

5.12.1.1 *Salada de frutas*

Ingredientes:

- morangos
- 1 kiwi maduro
- 1 ameixa
- Frutas vermelhas a gosto
- 1 scoop de proteína em pó vegetal sabor baunilha
- 200 ml de iogurte integral ou de coco ou de castanhas vegetal
- Xilitol a gosto.

Modo de preparo:

- 1 Lave as frutas e corte em cubos pequenos;
- 2 Em uma vasilha adicione o iogurte, xilitol e a proteína e misture suavemente;
- 3 Finalize com as frutas por cima e sirva gelado;
- 4 Pode substituir o sabor do whey pelo de morango.

5.12.1.2 *Bolo de limão funcional*

Ingredientes:

- 2 ovos;
- $\frac{1}{4}$ de xícara de suco de limão.
- $\frac{1}{4}$ de xícara de leite vegetal;
- 1 colher de sopa de óleo de coco;
- $\frac{1}{2}$ xícara de adoçante (eritritol, xilitol, etc);
- 1 e $\frac{1}{4}$ de xícara de farelo de aveia;
- 1 colher de sobremesa de fermento em pó.

Modo de preparo:

- 1 Bata todos os ingredientes no liquidificador, exceto o fermento, até obter uma mistura homogênea;
- 2 Adicione o fermento e misture delicadamente;
- 3 Despeje a massa em forma untada e leve para assar em forno médio por mais ou menos 35 minutos.

5.12.1.3 *Creme de frutas proteico*

Ingredientes:

- 1/2 mamão formosa
- 8 morangos
- 1/2 xícara de leite de coco caseiro (ou substitua por suco de laranja ou a bebida vegetal da sua preferência, se não tiver intolerância a lactose ou alergia a proteína do leite pode fazer com leite de vaca ou até mesmo iogurte natural integral sem sabor)
- 1 colher de sopa de nibs de cacau ou chocolate amargo picado – opcional
- 2 colheres de proteína em pó (de preferência vegana).

Modo de preparo:

- 1 Bata todos os ingredientes no liquidificador e coloque o nibs de cacau por cima na hora de servir.

5.12.1.4 *Bolo de cacau funcional*

Ingredientes:

- ovos
- 200 ml de leite de castanha caju
- 100 ml de óleo de coco
- 1 xícara de chá de farinha de amêndoas
- 1 xícara de chá de farinha de arroz
- ¾ de xícara de chá de xilitol
- 1 xícara de chá de cacau 70%

- 1 colher de chá de fermento

Modo de preparo:

- 2 Misture muito bem todos os ingredientes secos em uma bacia;
- 3 Junte os ingredientes líquidos e bata na batedeira;
- 4 Por último, acrescente o fermento e mexa delicadamente com uma colher;
- 5 Coloque em forminhas de silicone e leve para assar por mais ou menos 20 minutos.

5.12.1.5 Smoothies de frutas

Ingredientes:

- 1 copo de iogurte natural (sem sabor)
- 1 xícara de framboesa congelada (pode utilizar a polpa)
- 1 xícara de frutas vermelhas (morango, mirtilo, framboesa e amora) (pode utilizar a polpa de frutas vermelhas)
- 2 colheres de sobremesa de maca peruana em pó
- Cramberry e ora pro nóbis.

Modo de preparo:

- 1 Bata tudo no liquidificador na potência alta e tome em seguida.

5.12.1.6 Bolo de fubá com banana

Ingredientes:

- 1 banana prata
- ovos
- 50 ml de leite de coco
- colheres de sopa de cacau
- 1 colher de sopa de óleo de coco
- ½ xícara de farinha de amêndoas
- ½ xícara de farinha de coco
- 1 colher de sopa de xilitol

- 1 colher de sopa de fermento

Modo de preparo:

- 2 Bata todos os ingredientes (exceto o fermento) no liquidificador;
- 3 Depois acrescente o fermento e mexa delicadamente;
- 4 Coloque em forma untada ou em forma de silicone e leve para assar, por mais ou menos 25 minutos.

5.12.1.7 Sobremesa de maracujá

Ingredientes:

- 1 xícara de chá de leite condensado de coco caseiro
- 1 colher de sopa de óleo de coco
- 1 colher de sopa de néctar de coco
- Chocolate 70% cacau
- 2 colheres de sopa de cacau em pó
- Polpa de ½ maracujá

Modo de preparo:

- 1 Misture tudo em uma panela em fogo baixo;
- 2 Depois deixe a massa descansar enquanto resfria e enrole;
- 3 Pode passar as bolinhas na farinha de amendoim.

5.12.1.8 Bolo de castanha e aveia

Ingredientes:

- 1 xícara e 1/2 de pasta de castanha de caju
- 1 xícara de farelo de aveia
- 2 colheres de sopa de néctar de coco,
- Açúcar de coco ou xilitol
- 50g de chocolate 70% picado
- 1 colher de sobremesa de fermento químico

Modo de preparo:

- 1 Misture tudo e coloque em uma forma untada, assando de 30 a 40 minutos
- 2 Tire, corte em pedaços e sirva.

5.12.1.9 Bolo de coco

Ingredientes

- ovos
- 2 bananas nanicas maduras e picadas
- 2 colheres de sopa de coco ralado
- $\frac{1}{4}$ de xícara de óleo de coco
- 1 colher de sopa de stevia ou xilitol em pó
- $\frac{1}{2}$ xícara de farinha de coco
- 100ml de leite de coco
- 1 colher de sopa de fermento em pó

Modo de preparo:

- 1 Coloque no liquidificador as gemas, as bananas picadas, o leite de coco e o óleo;
- 2 Adicione aos poucos a farinha. Bata;
- 3 Adicione por último o fermento e as claras;
- 4 Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por mais ou menos 25 minutos.

5.12.1.10 Trufa de cacau

Ingredientes:

- 100 gramas de chocolate 70% cacau
- $\frac{1}{3}$ de abacate maduro
- $\frac{1}{2}$ colher de chá de essência de baunilha
- 1 pitada de as
- Cacau em pó para enrolar

Modo de preparo:

- 1 Derreta o chocolate em banho-maria ou no micro-ondas, lembrando de a cada 1 minuto mais ou menos mexer o chocolate para não queimar;
- 2 Adicione a essência de baunilha e um pouquinho de sal;
- 3 Amasse o abacate até ficar bem homogêneo, pode usar o mixer se quiser;
- 4 Misture o chocolate derretido e o abacate amassado até que a massa fique lisa;
- 5 Leve ao freezer por 20 minutos ou até perceber que já está firme o bastante para manusear;
- 6 Faça bolinhas da trufa e use o cacau em pó para finalizar.

5.12.2 Receitas salgada

5.12.2.1 Hamburger funcional

Ingredientes:

- 1 kg de peito de frango cozido e desfiado;
- ovos;
- colheres de sopa de farelo de aveia;
- 2 colheres de sopa de levedura nutricional;
- 1 colher de sopa de chia;
- 1 colher de sopa de gergelim branco;
- 1 cebola média picada;
- 1 colher de chá de psillium;
- Cebolinha, salsinha e ervas a gosto.

Modo de preparo:

- 1 Misture todos os ingredientes em um bowl, e se achar necessário, acrescente mais farelo de aveia ou psillium para dar a liga.
- 2 Modele os hamburgueres e leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por 15 minutos.

5.12.2.2 Pão de amêndoas

Ingredientes:

- ovos;
- 1 colher de sopa de vinagre de maçã;
- colheres de sopa de azeite de oliva;
- 1 xícara de chá de farinha de amêndoas;
- ½ xícara de chá de farinha de linhaça;
- ½ xícara de chá de flocos de amarando ou quinoa em flocos;
- 1 colher de sopa de semente de abóbora;
- 1 colher de sopa de gergelim;
- 1 colher de chá de psillium;
- 1 pitada de sal;
- 1 colher de sopa de fermento em pó.

Modo de Preparo:

- 1 Bata no liquidificador os ovos, o vinagre e o azeite;
- 2 Despeje essa mistura num bowl e acrescente o restante dos ingredientes;
- 3 Misture tudo muito bem;
- 4 Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por mais ou menos 30 minutos.

5.12.2.3 Torta de Frango

Ingredientes:

- 1 cebola;
- 500g de peito de frango desfiado;
- 5 ovos;
- 200g de queijo cottage;
- 1/2 de xícara de azeitona picada;
- 2 colheres de sopa de farinha de grão de bico;
- 1 colher de sopa de farinha de amêndoas;
- 2 colheres de chá de tempero;

- 1 pitada de sal;
- Gergelim preto torrado para decorar

Modo de preparo:

- 1 Refogar a cebola picada com o peito de frango desfiado e acrescentar os temperos;
- 2 Bater no liquidificador os ovos por 2 minutos;
- 3 Acrescentar as farinhas e bater mais um pouco;
- 4 Incorporar as massas com as azeitonas e o queijo;
- 5 Colocar em forma untada, cobrir com queijo parmesão ralado ou com as sementes de gergelim;
- 6 Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por mais ou menos 45 minutos.

5.12.2.4 *Torta de couve-flor*

Ingredientes:

- ovos;
- colheres de sopa cheias de queijo cottage;
- xícaras de chá de floretes de couve-flor cru;
- 1 talo de alho poró cortado em fatias e refogado;
- Sal, pimenta e outros temperos que preferir a gosto.

Modo de preparo:

- 1 Bata no liquidificador os ovos, o queijo e os temperos. Reserve.
- 2 Em um pequeno recipiente untado (ou em um recipiente de silicone) coloque a couve-flor e o alho poró juntos e misturados.
- 3 Cubra com os ovos e o queijo batidos. Por cima coloque queijo parmesão ralado.
- 4 Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por aproximadamente 30 minutos, ou até dourar.

5.12.2.5 *Muffin de abobrinha*

Ingredientes:

- 1 ovo;
- 1/3 de xícara de chá de abobrinha picada;
- colheres de sopa de creme de leite ou queijo cottage;
- Sal a gosto;
- 1/3 de xícara de queijo minas ralado;
- Orégano e gergelim á gosto;
- 1 colher de chá de fermento químico;
- 1 colher de sopa de farinha ou farelo de amêndoas ou grão de bico.

Modo de preparo:

- 1 Bata os ovos;
- 2 Em seguida misture os demais ingredientes com os ovos batidos;
- 3 Coloque a massa em forminhas de silicone;
- 4 Polvilhe queijo ralado por cima;
- 5 Leve assar em forno pré-aquecido a 180°C por 20 minutos ou até dourar.

5.12.2.6 *Creme de abóbora com frango*

Ingredientes

- 400 gramas de abóbora cabotiá
- 500 ml de água
- ½ cebola picada
- 1 pedaço de gengibre (você decide o tamanho do pedaço conforme seu gosto)
- 1 colher de café de açafrão em pó
- Salsinha picada, sal e pimenta do reino agosto
- 200 gramas de frango cozido e desfiado
- Levedura nutricional à gosto para polvilhar na sopa quente na hora de comer.

Modo de preparo:

- 1 Coloque todos os ingredientes em uma panela e tampe;
- 2 Coloque todos os ingredientes em uma panela e tampe. Assim que a abóbora estiver cozida, coloque tudo no liquidificador e bata;
- 3 Se quiser que o creme fique mais ralo – coloque mais água
- 4 Se preferir ele mais grosso, deixe cozinhar um pouco mais
- 5 Como o frango já vai estar cozido, é só acrescentar ele na hora de servir.

5.12.2.7 *Quibe de quinoa*

Ingredientes:

- 300 gramas de quinoa em grãos crus
- xícaras de chá de água
- 1 kg de frango desfiado e cozido
- cebolas bem picadas ou raladas
- Hortelã à gosto
- Sal e pimenta à gosto
- Limão espremido à gosto
- Alho poró picadinho e refogado
- Abobrinha, cenoura e ervilha (à gosto)

Modo de preparo:

- 1 Processe a cebola e a hortelã até formar uma pastinha. (Se você não tiver processador, pique bem e/ou bata no liquidificador;
- 2 Coloque a quinoa para cozinhar com as 3 xícaras de chá de água;
- 3 Em seguida, coloque a quinoa, a mistura de cebola e hortelã e o frango em um recipiente;
- 4 Misture tudo e passe para uma travessa;
- 5 Leve para assar.

5.12.2.8 *Pão de queijo*

Ingredientes:

- 200g de iogurte natural

- 3 ovos
- 10g de sal
- 50g de manteiga
- 300g de queijo meia cura ralado
- 200g de provolone ralado
- 450g de polvilho doce ou tapioca
- 1 colher de sopa de chia

Modo de preparo:

- 1 Bater no liquidificador os quatro primeiros ingredientes;
- 2 Despeje os ingredientes em uma vasilha e acrescente o queijo, misture bem e acrescente o polvilho doce aos poucos;
- 3 Mexa até a massa fica homogênea e deixe descansar por 10 minutos;
- 4 Após a massa descansar, faça bolinhas pequenas com a massa e coloque na assadeira;
- 5 Leve ao forno pré aquecido a 180° por 30 minutos.

5.12.2.9 *Muffin de berinjela fit*

Ingredientes:

- ovos
- colheres de sopa de farinha de berinjela
- colheres de sopa de farinha de amêndoas
- Pitadinha de sal, orégano, curry e semente de abóbora
- 1 colher de chá de fermento

Modo de preparo:

- 1 Misture todos os ingredientes – coloque o fermento por último
- 2 Leve para assar em forminhas de silicone, por mais ou menos 15 minutos.

5.12.2.10 *Bolinho de arroz integral*

Ingredientes:

- 2 xícaras cheias de arroz integral ou arroz negro cozido
- ovos
- colheres de sopa de farinha de aveia (pode usar também de arroz ou de amêndoas)
- 2 colheres de sopa de queijo parmesão (opcional)
- Ora pro nóbis ou escarola picadas/refogadas
- Salsinha, cebolinha e sal a gosto

Modo de preparo:

- 1 Misture todos os ingredientes num bowl;
- 2 Faça bolinhas com a mão e distribua em uma assadeira untada;
- 3 Leve para assar em forno médio por 15 minutos.

6 DISCUSSÃO

A endometriose é uma doença crônica caracterizada pela proliferação de células endometriais fora da cavidade uterina, sendo uma condição bastante complexa e debilitante, tendo como resultados impactos em diversos aspectos da vida da mulher, influenciando negativamente não somente em sua qualidade de vida, mas também no âmbito social, emocional e psicológico. A patogênese da doença não é totalmente compreendida, mas sabe-se que muitos são os aspectos que podem influenciar não somente no seu desenvolvimento, mas também auxiliar no seu tratamento. Diante desse contexto, o tratamento nutricional torna-se de suma importância para auxiliar positivamente na melhora da qualidade de vida em mulheres diagnosticadas com a patologia, bem como garantir a adoção de hábitos saudáveis como a prática de exercícios físicos e melhora da qualidade do sono.

A fim de promover tais benefícios, o presente estudo teve como principal proposta a elaboração de um material educativo em formato de ebook contextualizando sobre os principais fundamentos da Endometriose, bem como informações relevantes sobre sua sintomatologia, diagnóstico e tratamento. Além disso, também foram apresentadas informações extras de como algumas mudanças podem auxiliar no tratamento e melhora da qualidade de vida, como a adoção e exclusão de alguns alimentos, bem como a explicação sobre a necessidade de cada um deles. Foi reconhecida a importância de uma abordagem multidisciplinar, indo além do tratamento medicamentoso, buscando apresentar alternativas de tratamento não medicamentoso, levando em consideração as dietas específicas e alimentos contribuintes no tratamento, além de ressaltar a necessidade de alterações no estilo de vida.

Diante disso, espera-se que a elaboração desta cartilha possa contribuir positivamente para a promoção da qualidade de vida e melhora dos hábitos saudáveis em mulheres diagnosticadas com Endometriose.

7 CONCLUSÃO

No presente estudo, foi possível realizar o estudo completo com a criação e elaboração de um material educativo em formato de ebook, contextualizando e informando sobre os impactos da alimentação e qualidade de vida em mulheres com endometriose, apresentando informações relevantes divididas em, ao todo, 12 tópicos, incluindo fisiopatologia da doença, diagnóstico, sintomas e tratamentos, sendo complementados por 20 receitas , incluindo preparações doces e salgadas a serem utilizadas por mulheres diagnosticadas com a patologia em questão. Sendo assim, conclui-se que o material elaborado no presente trabalho pode ser utilizado futuramente como meio de informação considerável e completo para mulheres interessadas ou diagnosticadas com a patologia, promovendo assim uma melhora na saúde, diminuição dos sintomas e proporcionando uma melhora na qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

- BONOCHE, C. M.; MONTENEGRO, M. L.; SILVA, J. C. R. e; FERRIANI, R.; MEOLA, J. Endometriosis and physical exercises: a systematic review. **Reproductive Biology And Endocrinology**, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 4, 2014. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7827-12-4>. Acesso em: 29 out. 2023.
- BOTÃO, R. **Endometriose**: Reflexões Analítico Comportamentais Acerca do Contexto da Doença. 2016. Disponível em: <https://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2017/03/Endometriose-reflex%C3%B5es-anal%C3%ADtico-comportamentais-acerca-do-contexto-da-doen%C3%A7a.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2023.
- CAMPOS, K. S.; COSTA, R. S. L. da. FATORES PSICOSSOMÁTICOS DECORRENTES DA ENDOMETRIOSE. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar** - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 4, n. 6, p. e463340, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i6.3340. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3340>. Acesso em: 12 nov. 2023.
- CARDOSO, J. V.; MACHADO, D. E., SILVA, M. C.; BERARDO, P. T.; FERRARI, R.; ABRÃO, M. S.; PERINI, J. A. et al. Epidemiological profile of women with endometriosis: a retrospective descriptive study. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, v. 20, n. 4, p. 1057–1067, out. 2020.
- CHAPRON, C.; MARCELINO, L.; BORGHESE, B.; SANTULLI, P. Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis. **Nature Reviews Endocrinology**, v. 15, n. 11, p. 666–682, 5 set. 2019.
- DIETERICH, W.; ZOPF, Y. Gluten and FODMAPS—Sense of a Restriction/When Is Restriction Necessary? **Nutrients**, [S.L.], v. 11, n. 8, p. 1957, 20 ago. 2019. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu11081957>. Acesso em: 04 out. 2023.
- DONATTI, L.; RAMOS, D. G.; ANDRES, M. de P.; PASSMAN, L. J.; PODGAEC, S. Patients with endometriosis using positive coping strategies have less depression, stress and pelvic pain. **Einstein (São Paulo)**, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 65-70, mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082017ao3911>. Acesso em: 04 de out. 2023.
- DONATTI, L. **Endometriose, um estudo correlacional**: estratégias de enfrentamento (coping), depressão, stresse e dor. 2014. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/15390/1/Lilian%20Donatti.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2023.
- FALCADE, A. C; AMARAL, V. F. Exercício físico como coadjuvante no tratamento dos sintomas da endometriose: revisão de literatura. **Revista REPRODUÇÃO & CLIMATÉRIO**, 2008; 24(3):100-6. Volume 24 • Número 3 julho/setembro 2009. Disponível em: https://sbrh.org.br/files/2009/2009_vol24-n3-reproducao-e-climaterio.pdf#page=34. Acesso em: 12 nov. 2023.

PODGAEC, S.; CARAÇA, D.B.; LOBEL, A.; BELLELIS, P.; LASMAR, B.P.; LINO, C. A.; SCHOR, E.; MINSON, F. P.; CORREA, F. J. S.; ROSSI, K. K. C.; GONÇALVES, M. O. C.; CARNEIRO, M. M.; OLIVEIRA, M. A. P. São Paulo: Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO); 2018. (Protocolo FEBRASGO - Ginecologia, no. 32/ Comissão Nacional Especializada em Endometriose). Disponível em: <https://www.as.saude.ms.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Protocolo-Endometriose.pdf>. Acesso em: 29 out. 2023.

FROTA, L. de A.; FRANCO, L. J.; ALMEIDA, S. G de. Nutrição e suas implicações para a endometriose. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 5, pág. e14211528017, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.28017. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28017>. Acesso em: 29 out. 2023.

GASKINS, A. J.; CHAVARRO, J. E. **Diet and fertility**: a review. Am J Obstet Gynecol, EUA, v. 218, ed. 4, p. 379-389, abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.08.010>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28844822/>. Acesso em: 29 out. 2023.

GONÇALVES, G. M. A.; GRANZOTTO, E. E.; NISIHARA, R. M.; PACHNICKI, J. P. A.; DALL´STELLA, L. M.; PAZZELO, R. T.; HAYASHI, R. M. Análise da sensibilidade não celíaca ao glúten em pacientes com endometriose. **Brazilian journal of development**, v.7, n.5, p.53254- 53268, maio, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/brjd/article/view/30484/23985>. Acesso em: 29 out. 2023.

HALPERN, G.; SCHOR, E.; KOPELMAN, A. Nutritional aspects related to endometriosis. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 61, n. 6, p. 519–523, dez. 2015.

HARRIS, H. R.; CHAVARRO, J. E.; MALSPEIS, S.; WILLETT, W. C.; MISSMER, S. A. Dairy-Food, Calcium, Magnesium, and Vitamin D Intake and Endometriosis: a prospective cohort study. **American Journal Of Epidemiology**, [S.L.], v. 177, n. 5, p. 420-430, 3 fev. 2013. Oxford University Press (OUP). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/aje/kws247>. Acesso em: 01 de nov. 2023.

HERINGER, P. N.; CASTELPOGGI, J. P.; SANTANA, C. F.; ARAÚJO, C. M. de; ARAÚJO, M. M. de M.; PINTO, R. B. S.; MENDES, N. de A.; SILVA, C. C. da; MONTEIRO, M. A. R.; SOUZA, E. V. de. NUTRIÇÃO E BIOMARCADORES DE ENDOMETRIOSE: possíveis implicações clínicas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S.L.], v. 9, n. 8, p. 2155-2166, 20 set. 2023. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.51891/rease.v9i8.11041>. Acesso em: 01 nov. 2023.

MARQUI, A. B. T. ENDOMETRIOSE: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO. **Revista de Enfermagem Atenção à Saúde** [online]. jul/dez 2014; 3(2):97-105 ISSN 2317-1154. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Endometriose-dodiagn%C3%B3stico-ao-tratamento.pdf>. Acesso em: 04 out. de 2023.

MARQUI, A. **Endometriose**: do diagnóstico ao tratamento. 2014. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Endometriose-do-diagn%C3%B3stico-ao-tratamento.pdf>. Acesso em 12 nov. 2023.

MARZIALI, M.; VENZA, M.; LÁZARO, S.; LÁZARO, A.; MICOSI, C.; STOLFI, V. M. **Gluten-free diet**: A new strategy for management of painful endometriosis related symptoms? *Minerva Chirurgica*, v. 67, p. 499-504, 2012.

MARZIALI, M.; CAPOZZOLO, T. Role of Gluten-Free Diet in the Management of Chronic Pelvic Pain of Deep Infiltrating Endometriosis. **Journal of Minimally Invasive Gynecology**, v. 22, n. 6, p. 51–52, 2015.

NÁCUL, A. P.; SPRITZER, P. M. Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 32, n. 6, p. 298–307, 1 jun. 2010.

NAVARRO, P. A. DE A. S.; BARCELOS, I. D. S.; ROSA E SILVA, J. C. Tratamento da endometriose. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 28, n. 10, p. 612–623, 1 out. 2006.

SANTANA, D. C.; RESENDE, M. S. de A. B.; ALMEIDA, L. M. G. F. de; ARAGÃO, G. L. B.; MENEZES, M. V. C. Efeitos terapêuticos da suplementação de Ômega 3 em pacientes com Endometriose / Therapeutic effects of Omega-3 supplementation in patients with Endometriosis. **Brazilian Journal Of Development**, [S.L.], v. 8, n. 6, p. 47557-47569, 23 jun. 2022. South Florida Publishing LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv8n6-316>. Acesso em: 15 de nov. 2023.

SILVA, M. M. A. Qualidade de vida em pacientes com endometriose: um estudo de revisão. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**. 27. 10.5020/2932.

TEIXEIRA, L. E. M. M.; BEZERRA, A. P.; FERREIRA, L. C. R.; SANDES, R. S.; VENTURA, L. L.; EPITÁCIO, C. A. C.; ALBUQUERQUE, C. M. S.; SILVA, C. S.; BRITO, F. N. Impacto que a endometriose tem na saúde mental das mulheres nas entrelinhas de uma revisão de literatura. **RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar**, v. 3, n. 11, p. e3112140-e3112140, 2022.

TORRES, JI da SL.; ARAÚJO, JL; VIEIRA, JA; SOUZA, C. dos S.; PASSOS, ING.; ROCHA, L. de M. Endometriose, dificuldades no diagnóstico precoce e infertilidade feminina: uma revisão. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 6, pág. e6010615661, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15661. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15661>. Acesso em: 26 nov. 2023.

VINATIER, D., ORAZI, G., COSSON, M., & DUFOUR, P. (2001). Theories of endometriosis. *European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology*, 96(1), 21–34. [https://doi.org/10.1016/s0301-2115\(00\)00405-x](https://doi.org/10.1016/s0301-2115(00)00405-x). Acesso em: 15 de nov. 2023.

YAMAMOTO, A.; HARRIS, H. R.; VITONIS, A. F.; CHAVARRO, J. E.; & Missmer, S. A. (2018). A prospective cohort study of meat and fish consumption and

endometriosis risk. **American Journal of Obstetrics and Gynecology**, 219(2), 178.e1–178.e10.

APÊNDICE A – E-BOOK DESENVOLVIDO



E-BOOK ENDOMETRIOSE	
Sumário	
Capítulo 1 – Introdução	01
Capítulo 2 – O que é endometriose?	02
Capítulo 3 – Fisiopatologia	03
Capítulo 4 – Diagnóstico e classificação da endometriose	04
Capítulo 5 – Sintomas	06
Capítulo 6 – Tratamento	07
Capítulo 7 – Nutrição e endometriose	08
Capítulo 8 – Alimentação e Endometriose	09
Capítulo 9 – Dietoterapia para Endometriose	11
Capítulo 10 – Hábitos Saudáveis	17

E-BOOK ENDOMETRIOSE	
Sumário	
Capítulo 11 – Alimentação Consciente e Redução do estresse	20
Capítulo 12 – Receitas Doces	22
Capítulo 13 – Receitas Salgadas	37
Capítulo 14 – Considerações Finais	45
Referências	46

Capítulo 1

ENDOMETRIOSE

São notórias as mudanças ocorridas nos padrões alimentares nas últimas décadas que, anteriormente, tinham sua base composta por alimentos naturais, com ácidos graxos poli e monoinsaturados, fibras, vitaminas, minerais, antioxidantes e fito químicos, passando atualmente para o consumo de alimentos ultra processados, refinados, em sua maioria enlatados e com grandes quantidades de conservantes, açúcares adicionados, aromatizantes, entre outros, contendo alto teor energético e baixo conteúdo nutricional, como fast food, enlatados, ultra processados e reduzindo o consumo de alimentos naturais e minimamente processados, como frutas, legumes e verduras.

Nesse material educativo, no formato de e-book, você encontrará várias explicações sobre a endometriose, a alimentação adequada para essa patologia e todas as outras mudanças no estilo de vida que são recomendadas, além de receitas práticas e saudáveis que irão te ajudar nessa caminhada rumo a melhora da sua saúde.

Além da alimentação, outros fatores que promovem uma má qualidade de vida estão cada vez mais presentes na rotina, tais como a redução nas horas de sono, o estresse, a ansiedade, o sedentarismo, o tabagismo e o etilismo sendo que esses podem impactar em desequilíbrio do organismo, favorecendo o aparecimento ou agravamento de doenças.



01

Capítulo 2

AFINAL... O QUE É ENDOMETRIOSE?

A endometriose é uma doença crônica caracterizada pela proliferação de células endometriais fora da cavidade uterina, sendo uma condição complexa e debilitante, afetando 5 a 15% das mulheres em idade fértil, das quais 30-50% sofrem de infertilidade (VINATIER, 2001).



Dentre os sintomas que acometem as mulheres portadoras de endometriose, podem ser citados os mais comuns como dor de alta intensidade na região pélvica, dor genital ou após o ato sexual, dor lombar e alterações intestinais como distensão abdominal, sangue nas fezes, constipação e dor anal. Além disso, podem ocorrer alterações urinárias como disúria, hematúria, polaciúria e urgência miccional no período menstrual, porém sendo menos comum (FEBRASGO, 2015).

A endometriose afeta cerca de 190 milhões de meninas e mulheres em idade fértil no mundo (ZONDERVAN, et al, 2020). No Brasil, a prevalência é de 10% das mulheres com idade entre 25 e 35 anos (ANVISA, 2014).



02

Capítulo 4

DIAGNÓSTICO E CLASSIFICAÇÃO DA ENDOMETRIOSE

Mesmo que seja necessária uma intervenção cirúrgica, preferencialmente por meio da videolaparoscopia, para obter um diagnóstico definitivo da endometriose, diversos resultados de exames físicos, de imagem e laboratoriais podem com grande confiabilidade indicar se a paciente apresenta ou não os sintomas típicos da endometriose.

O primeiro exame de imagem a ser solicitado na paciente com história e exame físico sugestivo de endometriose é a ultrassonografia pélvica transvaginal, preferencialmente com preparo intestinal, demonstrando eficácia de 98% na identificação de focos de endometriose profunda. Se o exame apresentar resultados dentro da normalidade, a paciente pode não apresentar diagnóstico positivo de endometriose ou ter doença inicial não – infiltrativa. Por outro lado, caso o resultado do seja conclusivo para endometriose ovariana, o tratamento pode ser indicado sem exames de imagem adicionais (NACUL, et al, 2010).

Segundo Moore et al, para avaliação de endometriomas maiores que 2cm, a ultrassonografia transvaginal é um método eficiente. A presença de massas ovarianas com hipótese diagnóstica duvidosa pode ser melhor avaliada com ressonância magnética (RM). Embora os exames de imagem sejam precisos no diagnóstico da endometriose, a videolaparoscopia com biópsia das lesões para análise anatômopatológica ainda é considerada o padrão-ouro no diagnóstico.



04

Capítulo 3

FISIOPATOLOGIA

A endometriose é definida como uma alteração ginecológica inflamatória crônica, dependente de estrogênio, visto que é caracterizada pela proliferação de células endometriais fora da cavidade uterina, na qual decorrem lesões nessas regiões, ocorrendo uma migração do tecido endometrial para outros locais, anatômicos, como por exemplo, para os ovários e para o peritônio. (CHAPROM, ET AL, 2019)

A endometriose é responsável por ser a causa mais comum de dor pélvica em mulheres, podendo estar associada a episódios persistentes de dores persistentes na ovulação e na menstruação, além de alterações nos hormônios esteróides do ciclo menstrual, que podem comprometer a fertilidade da mulher. (BARBOSA & OLIVEIRA, 2015).

A fisiopatologia da endometriose ainda não é bem esclarecida, porém, algumas teorias foram criadas para descrever o mecanismo fisiopatológico da endometriose, sendo elas: a da menstruação retrógrada, metaplasia celômica e a metástase linfática e vasculares. A teoria mais utilizada é a da menstruação retrógrada. (FERREIRA, 2022).

Segundo Sampson (1921) no processo de menstruação retrógrada, a menstruação flui para trás, ou seja, ao invés de ser expelido pelo útero através do colo do útero e da vagina, o sangue menstrual retrocede para as trompas uterinas e, em alguns casos, até mesmo para a cavidade abdominal.

Essa condição pode causar sintomas como cólicas menstruais bastante intensas, dor pélvica crônica e, em casos mais graves, infertilidade, que podem ocorrer principalmente devido a um diagnóstico tardio na maioria dos casos, resultando em complicações graves e que impactam diretamente na qualidade de vida das mulheres (BARBOSA & OLIVEIRA, 2015).



03

Capítulo 5

Após a realização do exame de videolaparoscopia, a endometriose pode ser classificada com base no tipo histológico dos implantes, na localização anatômica da doença – peritônio, ovário ou septo retounginal) ou na extensão da doença nos órgãos pélvicos (NACUL, et al, 2010).

A classificação mais utilizada atualmente para Endometriose é a da American Society of Reproductive Medicine (1996). Tal classificação categoriza a endometriose em mínima, leve, moderada ou grave pela extensão da doença no peritônio e ovários. Essa classificação, embora seja pouco limitante, é bastante útil na orientação do tratamento pós – cirúrgico, especialmente em casos de infertilidade (NACUL, et al, 2010).

Esses exames devem ser solicitados e avaliados somente pelo médico, esse profissional é o responsável pela condução do caso e determinação do tratamento clínico. Cabe ao nutricionista a prescrição dietética a fim de calcular um plano alimentar que promova a redução de marcadores inflamatórios e a melhora da endometriose.



05

SINTOMAS

A endometriose pode se mostrar assintomática em 2% a 22% das mulheres, mas, na maioria dos casos, pode causar inúmeras manifestações clínicas, apresentando quadros assintomáticos ou sintomáticos, com intensidade e localização variando de acordo com o grau de acometimento da doença (SILVA ADRI, 2012).

Os principais sintomas da endometriose envolvem:

- Dismenorreia (dor pélvica);
- Alterações intestinais durante o período menstrual;
- Infertilidade;
- Dispareunia (dor durante o ato sexual);
- Disúria (dores ao urinar);
- Dores abdominais contínuas independente do período menstrual.

(NÁCUL AP, SPRITZER PM, 2010).



06

NUTRIÇÃO E ENDOMETRIOSE

Dados da literatura demonstram que a melhora na qualidade alimentar pode influenciar positivamente na melhora dos sintomas e na progressão da endometriose. No entanto, é importante notar que a resposta à dieta pode variar de acordo com cada indivíduo e não existe uma única abordagem que funcione para todos (FROTA, et al, 2022).

Com efeito, estudos recentes demonstram que alimentos e nutrientes podem influenciar a patogênese da endometriose e sugerem que a redução alimentar pode ser uma alternativa interessante na sua prevenção e tratamento (PORFÍRIO et al, 2017).

Há evidências, por exemplo, de que a maior ingestão semanal de frutas e vegetais é inversamente associada ao risco de desenvolver a endometriose, enquanto o consumo de carnes vermelhas, frios e embutidos está associado ao maior risco de desenvolvimento da doença (HALPERN et al, 2015).



08

Diante da alta prevalência da doença em mulheres em idade reprodutiva, das consequências que a endometriose acarreta ao bem-estar físico, mental e social das pacientes e dos efeitos colaterais advindos do tratamento atualmente disponível, faz-se necessário encontrar alternativas terapêuticas para melhorar a qualidade de vida das pacientes. Evidências científicas atuais têm demonstrado que dieta e estilo de vida são capazes de influenciar os processos fisiológicos e de patogênese da endometriose (FROTA, et al, 2022).

Ademais, é relevante mencionar que a mudança de estilo de vida, com adoção de hábitos alimentares saudáveis, é opção de fácil acesso, baixo custo e com poucos efeitos colaterais.



TRATAMENTO

A escolha do tratamento deve levar em consideração a gravidade dos sintomas, a extensão e localização da doença, o desejo da gravidez, a idade da paciente, possíveis efeitos adversos dos medicamentos, taxas de complicações cirúrgicas e custos. O tratamento pode ser medicamentoso, cirúrgico ou com a combinação de ambos. A eficácia do tratamento é medida por avaliações de melhoras da dor e taxas de fertilidade (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

A intervenção terapêutica dessa doença, é feita através de medicamentos e/ou cirurgia, que serão escolhidos levando em consideração os principais sintomas, intensidade, gravidade da doença, localização, idade e desejo de fertilidade (SCHENKEN RS, 2016).



Dado que a endometriose é uma condição crônica, é fundamental uma avaliação cuidadosa do tratamento realizado devido principalmente a possibilidade de se tornar um tratamento bastante extenso. Desta forma, diversos métodos podem ser utilizados, como uso de medicamentos para controle da dor, terapias hormonais com contraceptivos e procedimentos cirúrgicos. Além disso, o tratamento também envolve uma mudança no estilo de vida, priorizando uma alimentação balanceada e excluindo alimentos prejudiciais à saúde (CARDOSO, et al, 2011).

Segundo Doherty (2017), o tratamento da endometriose é multidisciplinar, com o acompanhamento de profissionais de diversas áreas, para que a sintomatologia possa ser controlada e os efeitos da inflamação reduzidos.

O profissional nutricionista exerce uma posição fundamental no processo de tratamento da doença, visto que a alimentação é um dos principais pilares para garantir um melhor desdobramento da doença no paciente (HALPERN, et al, 2015).

07

ALIMENTAÇÃO E ENDOMETRIOSE

A qualidade alimentar exerce grande influência no desenvolvimento e prognóstico da endometriose (Jurkiewicz Przdondziona, et al, 2017). Diferentes estudos abordam sobre como o consumo dos diversos grupos alimentares pode interferir tanto no desenvolvimento quanto no manejo da patologia.

Por ser uma doença de caráter inflamatório, torna-se fundamental que mulheres com o diagnóstico de endometriose optem por uma dieta específica e adequada para o seu caso, a fim de controlar e amenizar os sintomas, bem como garantir um melhor tratamento e prognóstico da doença. Uma alimentação baseada em compostos antioxidantes, como vitamina C, vitamina E, vitamina D e ômega-3, têm mostrado bons resultados na diminuição da dor pélvica além de redução dos marcadores inflamatórios. (SANTANAM et al, 2012).

Em contraponto, o elevado consumo de carnes vermelhas mostrou aumentar os níveis de estradiol e, consequentemente, de inflamação levando então a um maior risco de desenvolvimento. (HALPERN et al, 2015; YAMAMOTO et al, 2018).

A alimentação está muito relacionada à fertilidade da mulher, principalmente quando se comentado sobre endometriose. Uma alimentação desequilibrada com excesso de energia e inadequação de micronutrientes, assim como o baixo peso corporal, leva a alterações na função ovariana e, desta forma, aumentam as chances de infertilidade. Aumentar o consumo de alguns nutrientes aumentam os benefícios tanto na prevenção quanto no manejo da infertilidade (GASKINS et al, 2017).

09

Capítulo 8

Segundo Balleis (2014), existe uma grande influência de fatores ambientais com a alimentação predominantemente inflamatória e com elevado consumo de carnes processadas, por exemplo. Por ser uma doença estrogênio – dependente, o consumo aumentado de gordura saturada pode levar a uma maior liberação desse hormônio e, consequentemente, causar uma piora nos quadros clínicos da endometriose. Em contrapartida, dietas com menor teor de gorduras diminuem a liberação de estrogênio e dietas vegetarianas auxiliam na diminuição sérica do hormônio e, assim, diminuem o risco de desenvolvimento da doença.

Apesar da incidência de endometriose ser maior em pacientes com doença celíaca, não há evidências de que uma dieta sem glúten melhore os sintomas da endometriose em todas as pacientes, porém, em alguns casos, pode ser utilizada como uma forma de melhorar ou reduzir os sintomas da patologia. (KRAWCZYK, et al., 2022).

De acordo com o estudo de Yamamoto (2019), sobre a associação entre endometriose e o consumo de carne vermelha e peixe, observou-se que mulheres que ingeriram mais de duas porções de carne vermelha por dia tiveram um aumento de 56% de desenvolver endometriose, se comparado a mulheres que consumiam apenas uma porção / dia. No entanto, não foram encontradas evidências de relação entre o consumo de frutos do mar com o desenvolvimento de endometriose.

Em geral, as recomendações dietéticas feitas às mulheres com endometriose devem se basear na nas Diretrizes Dietéticas qualitativas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que abrangem restrição de sal, produtos de carne vermelha e processados, redução de açúcares adicionados, xaropes e fontes refinadas de carboidratos e amidos. Além disso, sugere-se a ingestão regular de grãos integrais, frutas, legumes e verduras, optando-se também por escolhas de fontes de gordura ricas em mono/ácidos graxos poliinsaturados e uma redução de alimentos contendo ácidos graxos trans.

Essas recomendações estão associadas à redução da inflamação relacionada com as dietas e a reduções significativas nas doenças crônicas.



10

• DIETAS COM BAIXO TEOR DE GLÚTEN

O glúten é uma proteína encontrada em cereais como trigo, cevada e centeio. Sua composição dá-se da junção de duas proteínas principais: gliadina e glutenina. Tal componente desempenha um papel na formação dos alimentos, contribuindo para a textura e elasticidade de muitos produtos de panificação, sendo responsável por garantir uma estrutura de rede que retém o dióxido de carbono liberado durante o processo de fermentação, o que faz com que o pão e outros produtos assem e cresçam (NAGEL, 2021).

Estudos recentes demonstram associação entre a endometriose e a adoção de novos hábitos alimentares, já que se tem observado uma maior taxa da doença em mulheres com maior consumo de determinados grupos de alimentos, como os que contêm glúten (GONÇALVES, 2021).

No que se refere a uma dieta isenta de glúten, uma análise retrospectiva de dados realizada por Moore et al. (2017) sugere que uma dieta com baixo teor de FODMAPs (oligossacarídeos, dissacarídeos, monossacarídeos e polídis fermentáveis) que inclui alimentos com glúten, pode ser eficaz no alívio dos sintomas intestinais em mulheres que apresentam diagnóstico de endometriose. De acordo com o estudo, 66% das mulheres com endometriose apresentaram melhora nos sintomas intestinais após 4 semanas seguindo uma dieta isenta total ou parcialmente de glúten. Em contraponto, 49% das mulheres que não tinham diagnóstico de endometriose relataram uma melhora semelhante (MOORE, et al. 2017).

Segundo estudos, uma dieta isenta de glúten parece melhorar os sintomas relacionados a endometriose e dor pélvica, mesmo quando não estão envolvidas enteropatias, como a doença celíaca. (MARZIALI, et al. 2012).



12

Capítulo 9

DIETOTERAPIA PARA ENDOMETRIOSE

• DIETAS COM BAIXO TEOR DE FODMAPs

FOODMAPs são carboidratos de cadeia curta que podem ser fermentados por bactérias no intestino, levando a produção de gases e inchaço abdominal, sintomas esses que podem causar desconforto nas mulheres. Como a endometriose está associada a presença de dores abdominais, inflamação e inchaço, minimizar os sintomas digestivos pode apresentar efeitos benéficos. (ASPEN, 2021).

Uma dieta com baixo teor de FODMAP deve ser implantada com cautela em casos necessários, devido aos riscos psicológicos e nutricionais de uma dieta restritiva. Antes de recomendar uma dieta complexa, restritiva e de alto custo, como a dieta reduzida em FODMAP, é necessário o diagnóstico médico positivo. Em caso de diagnóstico positivo e a adoção da dieta em questão, o paciente deve ser devidamente orientado e curto e longo prazo por especialistas em Nutrição, a fim de minimizar possíveis danos. (DIETERICH, et al. 2019).



FODMAPs

F = Fermentáveis
O = Oligossacarídeos
D = Dissacarídeos
M = Monossacarídeos
A = and
P = Polídis

11

• DIETAS COM BAIXO TEOR DE LATICÍNIOS

Outro grupo alimentar que pode ter influência na endometriose é o dos alimentos lácteos, visto que o consumo diário de uma porção desses alimentos com baixo teor de gordura, como leite desnatado, queijo cottage, iogurte natural, etc, segundo o estudo de "Nurses Health Study II", foi capaz de reduzir 5% o risco de aparecimento da endometriose, contrapondo a utilização de alimentos lácteos que apresentam alto teor de gordura, como leite integral, creme de leite, queijo cremoso, manteigas, etc que, em alguns pacientes, demonstrou contribuir para a piora dos sintomas já existentes da patologia.

De acordo com o estudo, o consumo de laticínios com baixo teor de gordura apresentam a capacidade de reduzir marcadores de estresse oxidativo e respostas inflamatórias (HARRIS et al, 2013).

Além disso, a ingestão de laticínios com baixo teor de gorduras, pode contribuir para alívio dos sintomas de endometriose, reduzindo os marcadores de estresse oxidativo e inflamatório.



13



• ALIMENTOS RICOS EM ÁCIDOS GRAXOS

Os ácidos graxos desempenham um papel importante no tratamento da endometriose devido às suas propriedades anti-inflamatórias, reguladoras hormonais e moduladoras do sistema imunológico. A endometriose é uma condição caracterizada por inflamação crônica e, com isso, os ácidos graxos ômega-3 que, comumente são encontrados em peixes gordurosos, sementes de linhaça, chia e óleo de peixe possuem propriedades anti-inflamatórias consideráveis que podem ajudar a reduzir a inflamação ao nível celular, aliviando a dor e o desconforto que com frequência, acompanham a doença, contribuindo também para redução na produção de substâncias pró-inflamatórias no organismo (HELPERN, et al. 2015).

Segundo Missmer et al (2013), mulheres com uma alimentação rica em alimentos fonte de ácidos graxos como ômega-3 tiveram menos probabilidade de serem diagnosticadas com endometriose.

Alguns ácidos graxos como o ácido gama-linolênico (GLA) presente em óleos de primula e barragem, tem capacidade de influenciar os níveis hormonais no organismo. O desequilíbrio hormonal, em especial se relacionado aos níveis elevados de estrogênio, desempenham um papel significativo no desenvolvimento e progressão da endometriose. (MISSMER, et al. 2013).

Estudos demonstram que o consumo exagerado de ácidos graxos trans insaturados está associado a um maior risco de desenvolvimento de endometriose, bem como piora dos sintomas pré-existentis. Em contrapartida, o consumo de alimentos fonte de ômega-3 pode diminuir o risco de desenvolvimento da patologia, assim como sua suplementação pode apresentar melhora dos sintomas, como redução de dor pélvica e melhora na qualidade de vida. (SANTANA, et al. 2022).

A ingestão de gordura trans foi avaliada pelo estudo de "Nurses Health Study", demonstrando que as mulheres que consumiram alimentos contendo gordura vegetal hidrogenada (margarina, alguns pães e biscoitos, produtos ultra processados) tiveram 48% mais chances de desenvolver endometriose, se comparado a mulheres que possuem consumo reduzido desses alimentos. Esse tipo de gordura está associado a moléculas metabólicas que participam de processos inflamatórios. (HARRIS, et al. 2013).

Embora a utilização de ácidos graxos possam ser úteis no tratamento da endometriose, é importante destacar que não representam uma cura definitiva. O tratamento da endometriose é muitas vezes abordado de forma multifacetada e pode incluir medicamentos prescritos por um médico, procedimentos cirúrgicos e terapias complementares. Antes de iniciar qualquer suplementação, é necessário orientações de um profissional especializado para indicação da dosagem necessária e possíveis interações com outros tratamentos.



EXEMPLOS DE ALIMENTOS:

- Peixe;
- Óleo de linhaça;
- Azeite extravirgem;
- Semente de chia;
- Nozes;
- Abacate;
- Óleo de canola;



15

• ALIMENTOS RICOS EM FIBRAS

Segundo estudos, uma dieta rica em fibras está associada com a diminuição do risco de desenvolvimento de endometriose, tendo em vista que as fibras possuem um papel importante na regulação negativa da inflamação, podendo elevar os níveis de globulina, que é uma proteína que se liga aos hormônios sexuais, diminuindo os níveis de estrogênio biodisponíveis. Além disso, concluiu-se com o estudo em questão que a ingestão alimentar elevada de fibras reduz o risco de desenvolvimento de endometriose, pois a excreção fecal do excesso de estrogênio é determinada por um aumento na ingestão de fibras (YOUSEFLU, et al. 2019).

A ingestão regular de fibras por meio da alimentação pode contribuir para uma melhora da função intestinal, auxiliando diretamente no desenvolvimento de uma microbiota intestinal saudável, potencializando o sistema imune e reprodutivo (GAZVANI, et al. 2001).



16

Capítulo 10

HÁBITOS SAUDÁVEIS

• IMPORTÂNCIA DO PESO SAUDÁVEL E PRÁTICA DE EXERCÍCIO FÍSICO

Segundo Bonoche, et al. (2014), o exercício físico regular é capaz de trazer inúmeros benefícios aos seus praticantes, sendo possível a prevenção de doenças de caráter inflamatório, pois o exercício é capaz de induzir o aumento dos níveis de citocinas com propriedades anti-inflamatórias.



Dado que a endometriose é uma condição crônica, a abordagem principal de tratamento visa aliviar a dor das pacientes. Neste sentido, a prática de atividades físicas pode desempenhar um papel bastante importante na promoção da qualidade de vida dessas mulheres, contribuindo para uma melhora do bem estar físico e emocional, além de garantir o controle do peso (FALCADE; AMARAL, 2009).

A prática regular de atividades físicas demonstra ter evidências de conferir proteção contra doenças que implicam processos inflamatórios. Tal fato deve-se ao estímulo do aumento nos níveis sistêmicos de citocinas com propriedades anti-inflamatórias e antioxidantes. Além disso, a atividade física desempenha um papel na modulação e redução dos níveis de estrogênio (BONÓCHER, et al. 2014, p12).

17



Capítulo 10

Dado que a endometriose é uma condição inflamatória e dependente de estrogênio, segundo Marqui (2014), é viável considerar que a prática de atividades físicas possa exercer efeitos positivos no tratamento de mulheres que receberam o diagnóstico desta patologia.

Segundo Falcade e Amaral (2009), a endometriose é uma condição bastante complexa e, na maioria das situações, as mulheres passam anos sem receber um diagnóstico preciso, resultando assim em uma falta de tratamento adequado e especializado. O autor destaca ainda que a adoção de hábitos alimentares saudáveis associados a prática regular de exercícios físicos podem ser aliados eficazes na redução do estresse, podendo influenciar positivamente o padrão de incidências de problemas hormonais.

Dado que a endometriose é uma condição crônica, a abordagem principal de tratamento visa aliviar a dor das pacientes. Neste sentido, a prática de atividades físicas pode desempenhar um papel bastante importante na promoção da qualidade de vida dessas mulheres, contribuindo para uma melhora do bem estar físico e emocional, além de garantir o controle do peso (FALCADE; AMARAL, 2009).

Em linhas gerais, nota-se que mulheres com diagnóstico de endometriose apresentam baixos índices relacionados a qualidade de vida. No entanto, é possível observar uma melhoria significativa no componente de "saúde mental" se relacionado aquelas que praticam exercícios físicos regularmente.

Para isso, recomenda-se que a paciente seja acompanhada por uma equipe multidisciplinar, capaz de instruir a melhora dos seus hábitos, garantindo uma melhora na qualidade de vida, incluindo sua alimentação e condicionamento físico.

18

Capítulo 10

• ESTRATÉGIAS DO CONTROLE DE PESO

Diante da importância da qualidade dietética no tratamento da endometriose, diversas modificações e estratégias nutricionais podem ser utilizadas a fim de garantir uma melhora da alimentação, qualidade de vida e alívio dos principais sintomas.

O controle de peso em pacientes com endometriose pode ser abordado por meio de diversas estratégias que promovam um estilo de vida saudável e equilibrado, sendo elas:

- **Alimentação Balanceada:** Incentivo a uma dieta rica em nutrientes como frutas, vegetais, grãos integrais e proteínas magras. Evitar alimentos processados e ultra processados, ricos em gorduras saturadas;
- **Atividade física regular:** A prática regular de exercícios físicos como aeróbicos, musculação e exercícios de flexibilidade não apenas auxilia na manutenção do peso, mas também no alívio de sintomas da patologia;
- **Acompanhamento profissional multidisciplinar:** Consultas frequentes com profissionais capacitados para dar todo auxílio e apoio necessário, bem como nutricionistas para elaboração de um plano alimentar individualizado de acordo com as características de cada paciente;
- **Hidratação adequada:** Manter a ingestão de água, de acordo com a necessidade hídrica de cada paciente (35ml X kg de peso corporal) pode auxiliar não somente a manter a hidratação, mas também ajudar na saciedade e, indiretamente, no controle de peso;
- **Monitoramento regular:** Manter um diário alimentar e de atividades físicas pode auxiliar na identificação de padrões e no monitoramento do progresso em direção aos objetivos de controle de peso;

É crucial destacar que cada paciente é única e que as recomendações dietéticas devem ser adaptadas de acordo com os sintomas e com a realidade socioeconômica de cada uma delas, sendo adaptadas individualmente (OMS, 2020).

19

Capítulo 11

ALIMENTAÇÃO CONSCIENTE E REDUÇÃO DO ESTRESSE

• PRÁTICAS DE ALIMENTAÇÃO CONSCIENTE

A dieta possui uma conexão significativa com a fertilidade das mulheres, especialmente aquelas que enfrentam a endometriose. Quando a alimentação não é equilibrada, apresentando consumo excessivo de calorias e deficiência de nutrientes essenciais, ou em casos de baixo peso corporal, são fatores que podem ocasionar alterações na função ovariana da mulher e, desta forma, aumentam as chances de infertilidade. Aumentar a ingestão de certos nutrientes pode apresentar efeito benéfico tanto na prevenção quanto no tratamento da patologia (GASKINS et al, 2017).

• INFLUÊNCIA DO SONO NA ENDOMETRIOSE

Segundo estudos, quando o período de sono é insuficiente, a capacidade de defesa oferecida pelo organismo também decai. É sabido que os níveis de cortisol, substância relacionada ao estresse, são mais acentuadas em indivíduos que não possuem uma rotina de sono regular. As consequências da privação de sono, no entanto, vão muito além de contribuir para o mau humor e irritação, colaborando também para um maior consumo de açúcares e uma redução na capacidade de memorização, afetando negativamente a qualidade de vida (MARQUES, 2014).



20

• GERENCIAMENTO DO ESTRESSE PARA ALÍVIO DOS SINTOMAS

É sabido que, na natureza feminina as mudanças hormonais são bastante frequentes, mas quando este fato é somado a ocorrência de dores crônicas, são previsíveis as alterações de humor de forma bastante frequente. Não somente por isso, mas também pela ocorrência de diversos outros fatores, a endometriose carrega consigo não somente os aspectos clínicos e patológicos, mas também a sobrecarga emocional que as pacientes diagnosticadas enfrentam no tratamento da doença, fatores estes que influenciam diretamente o âmbito psicológico, as relações sociais e afetivas de modo bastante constante (DONATTI, 2014).

Com a confirmação do diagnóstico da doença, a mulher passa a enfrentar diversos fatores para o enfrentamento da patologia, como dor constante e, com ela a alteração e mudanças frequentes de comportamento, incertezas que permeiam o tratamento e, com ela, a possibilidade de infertilidade; os prejuízos relacionados aos relacionamentos e convivências interpessoais, amorosas e profissionais; ausência de cura e possibilidade de reincidência da doença; a diminuição na qualidade de vida e diversas outras alterações, ocasionando em diversos impactos emocionais. (DONATTI, 2014).

Neste contexto, totalmente propício a desenvolvimento de stress emocional, tratar a endometriose engloba também a busca por estratégias que não beneficiam apenas o "órgão" doente, mas sim a mulher como um todo, sugerindo a necessidade conjunta no tratamento médico especializado, somado a um contexto individualizado, identificando como são as percepções da paciente junto as alterações que estão ocorrendo em seu corpo.

Portando, uma abordagem abrangente que envolva profissionais de diversas áreas, contribuindo para um tratamento multidisciplinar, incluindo tratamento psicológico, nutricional, psiquiátrico, reabilitativo e ajustes essenciais no estilo de vida, sendo fundamento para mitigar tanto os sintomas clínicos como também as possíveis alterações psicológicas associadas a patologia (TEIXEIRA, et al., 2022).



21

RECEITAS SALGADAS

22

HAMBURGUER FUNCIONAL



Ingredientes:

- 1 kg de peito de frango cozido e desfiado;
- 3 ovos;
- 3 colheres de sopa de farelo de aveia;
- 2 colheres de sopa de levedura nutricional;
- 1 colher de sopa de chia;
- 1 colher de sopa de gergelim branco;
- 1 cebola média picada;
- 1 colher de chá de psyllium;
- Cebolinha, salsinha e ervas a gosto.



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 6 porções

Modo de preparo:

- Misture todos os ingredientes em um bowl, e se achar necessário, acrescente mais farelo de aveia ou psyllium para dar a liga.
- Modele os hambúrgueres e leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por 15 minutos.

23

PÃO DE AMÊNDOAS



Ingredientes:

- 4 ovos;
- 1 colher de sopa de vinagre de maçã;
- 3 colheres de sopa de azeite de oliva;
- 1 xícara de chá de farinha de amêndoas;
- ½ xícara de chá de farinha de linhaça;
- ½ xícara de chá de flocos de amaranto ou quinoa em flocos;
- 1 colher de sopa de semente de abóbora;
- 1 colher de sopa de gergelim;
- 1 colher de chá de psyllium;
- 1 pitada de sal;
- 1 colher de sopa de fermento em pó



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 6 porções

Modo de preparo:

- Bata no liquidificador os ovos, o vinagre e o azeite;
- Despeje essa mistura num bowl e acrescente o restante dos ingredientes;
- Misture tudo muito bem;
- Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por mais ou menos 30 minutos.

24

TORTA DE FRANGO



Ingredientes:

- 1 cebola;
- 500g de peito de frango desfiado;
- 5 ovos;
- 200g de queijo cottage;
- 1/2 de xícara de azeitona picada;
- 2 colheres de sopa de farinha de grão de bico;
- 1 colher de sopa de farinha de amêndoas;
- 2 colheres de chá de tempero;
- 1 pitada de sal;
- Gergelim preto torrado para decorar



Tempo de preparo: 1h 30min



Rendimento: 1 porção grande

Modo de preparo:

- Refogar a cebola picada com o peito de frango desfiado e acrescentar os temperos;
- Bater no liquidificador os ovos por 2 minutos;
- Acrescentar as farinhas e bater mais um pouco;
- Incorporar as massas com as azeitonas e o queijo;
- Colocar em forma untada, cobrir com queijo parmesão ralado ou com as sementes de gergelim;
- Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por mais ou menos 45 minutos.

25

TORTA DE COUVE - FLOR



Ingredientes:

- 4 ovos;
- 4 colheres de sopa cheias de queijo cottage;
- 2 xícaras de chá de floretes de couve-flor cru;
- 1 talo de alho poró cortado em fatias e refogado;
- Sal, pimenta e outros temperos que preferir a gosto.



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 1 porção grande

Modo de preparo:

- Bata no liquidificador os ovos, o queijo e os temperos. Reserve.
- Em um pequeno recipiente untado (ou em um recipiente de silicone) coloque a couve-flor e o alho poró juntos e misturados.
- Cubra com os ovos e o queijo batidos. Por cima coloque queijo parmesão ralado.
- Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por aproximadamente 30 minutos, ou até dourar.

26

MUFFIN DE ABOBRINHA



Ingredientes:

- 1 ovo;
- 1/3 de xícara de chá de abobrinha picada;
- 2 colheres de sopa de creme de leite ou queijo cottage;
- Sal a gosto;
- 1/3 de xícara de queijo minas ralado;
- Orégano e gergelim a gosto;
- 1 colher de chá de fermento químico;
- 1 colher de sopa de farinha ou farelo de amêndoas ou grão de bico.



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 6 porções

Modo de preparo:

- Bata os ovos;
- Em seguida misture os demais ingredientes com os ovos batidos;
- Coloque a massa em forminhas de silicone;
- Polvilhe queijo ralado por cima;
- Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por 20 minutos ou até dourar.

27

CREME DE ABÓBORA COM FRANGO



Ingredientes:

- 400 gramas de abóbora cabotiá (oumoranga)
- 500 ml de água
- 1/2 cebola picada
- 1 pedaço de gengibre (você decide o tamanho do pedaço conforme seu gosto)
- 1 colher de café de açafrão em pó
- Salsinhapicada, sal e pimentão reino agostão
- 200 gramas de frango cozido e desfiado



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 1 porção grande

Modo de preparo:

- Coloque todos os ingredientes em uma panela e tampe;
- Coloque todos os ingredientes em uma panela e tampe. Assim que a abóbora estiver cozida, coloque tudo no liquidificador e bata;
- Se quiser que o creme fique mais ralo - coloque mais água
- Se preferir ele mais grosso, deixe cozinhar um pouco mais
- Como o frango já vai estar cozido, é só acrescentar ele na hora de servir.

28

QUIBE DE QUINOA



Ingredientes:

- 300 gramas de quinoa em grãos crus
- 3 xícaras de chá de água
- 1 kg de frango desfiado e cozido
- 2 cebolas bem picadas ou raladas
- Hortelã à gosto
- Sal e pimenta à gosto
- Limão espremido à gosto
- Alho poró picadinho e refogado
- Abobrinha, cenoura e ervilha (à gosto)



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 1 porção grande

Modo de preparo:

- Processe a cebola e a hortelã até formar uma pastinha. (Se você não tiver processador, pique bem e/ou bata no liquidificador);
- Coloque a quinoa para cozinhar com as 3 xícaras de chá de água;
- Em seguida, coloque a quinoa, a mistura de cebola e hortelã e o frango em um recipiente;
- Misture tudo e passe para uma travessa;
- Leve para assar.

29

PÃO DE QUEIJO



Ingredientes:

- 200g de iogurte natural
- 3 ovos
- 10g de sal
- 50g de manteiga
- 300g de queijo meia cura ralado
- 200g de provolone ralado
- 450g de polvilho doce ou tapioca
- 1 colher de sopa de chia



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 10 porções pequenas

Modo de preparo:

- Bater no liquidificador os quatro primeiros ingredientes;
- Despeje os ingredientes em uma vasilha e acrescente o queijo, misture bem e acrescente o polvilho doce aos poucos;
- Mexe até a massa fica homogênea e deixe descansar por 10 minutos;
- Após a massa descansar, faça bolinhas pequenas com a massa e coloque na assadeira;
- Leve ao forno pré aquecido a 180° por 30 minutos.

30

MUFFIN DE BERINJELA



Ingredientes:

- 2 ovos
- 5 colheres de sopa de farinha de berinjela
- 2 colheres de sopa de farinha de amêndoas
- Pitadinha de sal, orégano, curry e semente de abóbora
- 1 colher de chá de fermento



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 6 porções

Modo de preparo:

- Misture todos os ingredientes – coloque o fermento por último
- Leve para assar em forminhas de silicone, por mais ou menos 15 minutos.

31

BOLINHO DE ARROZ INTEGRAL



Ingredientes:

- 2 xícaras cheias de arroz integral ou arroz negro cozido
- 2 ovos
- 2 colheres de sopa de farinha de aveia (pode usar também de arroz ou de amêndoas)
- 2 colheres de sopa de queijo parmesão (opcional)
- Ora pro nobis ou escarola picadas/refogadas
- Salsinha, cebolinha e sal a gosto



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 6 porções

Modo de preparo:

- Misture todos os ingredientes num bowl;
- Faça bolinhas com a mão e distribua em uma assadeira untada;
- Leve para assar em forno médio por 15 minutos.

32

RECEITAS DOCES

33

SALADA DE FRUTAS



Ingredientes:

- 3 morangos
- 1 kiwi maduro
- 1 ameixa
- Frutas vermelhas a gosto
- 1 scoop de proteína em pó vegetal sabor baunilha
- 200 ml de iogurte integral ou de coco ou de castanhas vegetal
- Xilitol a gosto.



Tempo de preparo: 30 minutos



Rendimento: 2 porções

Modo de preparo:

- Lave as frutas e corte em cubos pequenos;
- Em uma vasilha adicione o iogurte, xilitol e a proteína e misture suavemente;
- Finalize com as frutas por cima e sirva gelado;
- Pode substituir o sabor do whey pelo de morango.

34

BOLO DE LIMÃO FUNCIONAL



Ingredientes:

- 2 ovos;
- ¼ de xícara de suco de limão;
- ¼ de xícara de leite vegetal;
- 1 colher de sopa de óleo de coco;
- ½ xícara de adoçante (eritritol, xilitol, etc.);
- 1 e ½ de xícara de farelo de aveia;
- 1 colher de sobremesa de fermento em pó;



Tempo de preparo: 1h



Rendimento: 8 porções

Modo de preparo:

- Bata todos os ingredientes no liquidificador, exceto o fermento, até obter uma mistura homogênea;
- Adicione o fermento e misture delicadamente;
- Despeje a massa em forma untada e leve para assar em forno médio por mais ou menos 35 minutos.

35

CREME DE FRUTAS PROTEICO



Ingredientes:

- 1/2 mamão formosa
- 8 morangos
- 1/2 xícara de leite de coco caseiro (ou substitua por suco de laranja ou a bebida vegetal da sua preferência, se não tiver intolerância a lactose ou alergia a proteína do leite pode fazer com leite de vaca ou até mesmo iogurte natural integral sem sabor)
- 1 colher de sopa de nibs de cacau ou chocolate amargo picado – opcional
- 2 colheres de proteína em pó (de preferência vegana).



Tempo de preparo: 30 min



Rendimento: 5 porções

Modo de preparo:

- Bata todos os ingredientes no liquidificador e coloque o nibs de cacau por cima na hora de servir

36

BOLO DE CACAU FUNCIONAL



Ingredientes:

- 4 ovos
- 200 ml de leite de castanha caju
- 100 ml de óleo de coco
- 1 xícara de chá de farinha de amêndoas
- 1 xícara de chá de farinha de arroz
- ¼ de xícara de chá de xilitol
- 1 xícara de chá de cacau 70%
- 1 colher de chá de fermento



Tempo de preparo: 1h 30min



Rendimento: 8 porções

Modo de preparo:

- Misture muito bem todos os ingredientes secos em uma bacia;
- Junte os ingredientes líquidos e bata na batedeira;
- Por último, acrescente o fermento e mexa delicadamente com uma colher;
- Coloque em forminhas de silicone e leve para assar por mais ou menos 20 minutos.

37

SMOOTHIES DE FRUTAS



Ingredientes:

- 1 copo de iogurte natural (sem sabor)
- 1 xicara de framboesa congelada (pode utilizar a polpa)
- 1 xicara de frutas vermelhas (morango, mirtilo, framboesa e amora) (pode utilizar a polpa de frutas vermelhas)
- 2 colheres de sobremesa de maca peruana em pó
- Cramberry e ora pro nobis.



Tempo de preparo: 40min



Rendimento: 4 porções

Modo de preparo:

- Bata tudo no liquidificador na potência alta e tome em seguida.

38

BOLO DE FUBÁ COM BANANA



Ingredientes:

- 1 banana prata
- 3 ovos
- 50 ml de leite de coco
- 2 colheres de sopa de cacau
- 1 colher de sopa de óleo de coco
- ½ xicara de farinha de amêndoas
- ½ xicara de farinha de coco
- 1 colher de sopa de xilitol
- 1 colher de sopa de fermento



Tempo de preparo: 1h e 30min



Rendimento: 8 porções

Modo de preparo:

- Bata todos os ingredientes (exceto o fermento) no liquidificador;
- Depois acrescente o fermento e mexa delicadamente;
- Coloque em forma untada ou em forma de silicone e leve para assar, por mais ou menos 25 minutos.

39

SOBREMESA DE MARACUJÁ



Ingredientes:

- 1 xicara de chá de leite condensado de coco caseiro
- 1 colher de sopa de óleo de coco
- 1 colher de sopa de néctar de coco
- Chocolate 70% cacau
- 2 colheres de sopa de cacau em pó
- Polpa de ½ maracujá



Tempo de preparo: 40 min



Rendimento: 5 porções

Modo de preparo:

- Misture tudo em uma panela em fogo baixo;
- Depois deixe a massa descansar enquanto esfria e enrole;
- Pode passar as bolinhas na farinha de amendoim.

40

BOLO DE CASTANHA E AVEIA



Ingredientes:

- 1 xicara e 1/2 de pasta de castanha de caju
- 1 xicara de farelo de aveia
- 2 colheres de sopa de néctar de coco,
- Açúcar de coco ou xilitol
- 50g de chocolate 70% picado
- 1 colher de sobremesa de fermento químico



Tempo de preparo: 1h e 30min



Rendimento: 5 porções

Modo de preparo:

- Misture tudo e coloque em uma forma untada, assando de 30 a 40 minutos
- Tire, corte em pedaços e sirva.

41

BOLO DE COCO



Ingredientes:

- 2 ovos
- 2 bananas nanicas maduras e picadas
- 2 colheres de sopa de coco ralado
- ¼ de xícara de óleo de coco
- 1 colher de sopa de stevia ou xilitol em pó
- ½ xícara de farinha de coco
- 100ml de leite de coco
- 1 colher de sopa de fermento em pó



Tempo de preparo: 1h e 30min



Rendimento: 6 porções

Modo de preparo:

- Coloque no liquidificador as gemas, as bananas picadas, o leite de coco e o óleo;
- Adicione aos poucos a farinha. Bata;
- Adicione por último o fermento e as claras;
- Leve para assar em forno pré-aquecido a 180°C por mais ou menos 25 minutos;

TRUFA DE CACAU



Ingredientes:

- 100 gramas de chocolate 70% cacau
- 1/3 de abacate maduro
- ½ colher de chá de essência de baunilha
- 1 pitada de as
- Cacau em pó para enrolar



Tempo de preparo: 40min



Rendimento: 6 porções

Modo de preparo:

- Derreta o chocolate em banho-maria ou no micro-ondas, lembrando de a cada 1 minuto mais ou menos mexer o chocolate para não queimar;
- Adicione a essência de baunilha e um pouquinho de sal;
- Amasse o abacate até ficar bem homogêneo, pode usar o mixer se quiser;
- Misture o chocolate derretido e o abacate amassado até que a massa fique lisa;
- Leve ao freezer por 20 minutos ou até perceber que já está firme o bastante para manusear;
- Faça bolinhas da trufa e use o cacau em pó para finalizar.

Capítulo 12

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A endometriose é uma condição médica complexa que afeta milhões de mulheres em todo o mundo, impactando significativamente sua qualidade de vida.

Embora o tratamento tradicional muitas vezes envolva intervenções médicas, uma abordagem holística que incorpora mudanças na dieta e melhorias na qualidade de vida pode desempenhar um papel crucial no manejo dessa condição dolorosa.

A nutrição desempenha um papel fundamental na gestão da endometriose. Adotar uma dieta equilibrada, rica em nutrientes anti-inflamatórios, pode ajudar a reduzir a inflamação no corpo, que é uma característica central da endometriose. Alimentos como frutas, vegetais, peixes ricos em ômega-3 e alimentos com propriedades anti-inflamatórias, como açafrão e principalmente, podem contribuir para esse efeito benéfico.

Além disso, a manutenção de um peso saudável é crucial, pois o tecido adiposo produz substâncias inflamatórias que podem agravar os sintomas da endometriose. A prática regular de atividade física também pode ser benéfica, não apenas ajudando a controlar o peso, mas também contribuindo para a liberação de endorfinas, que possuem propriedades analgésicas naturais.

A qualidade de vida desempenha um papel igualmente importante. O gerenciamento do estresse é crucial, pois o estresse estressante pode intensificar os sintomas da endometriose. A incorporação de técnicas de gestão do estresse, como meditação, yoga ou terapia cognitivo-comportamental, pode ajudar a melhorar a saúde emocional e física.

Em resumo, uma abordagem integrada que combina cuidados médicos convencionais com modificações na dieta, controle do peso, atividade física regular e estratégias de gerenciamento do estresse pode oferecer às mulheres com endometriose uma abordagem mais abrangente para o tratamento. Essas mudanças no estilo de vida não apenas visam aliviar os sintomas, mas também promovem a saúde geral e o bem-estar, contribuindo para uma melhor qualidade de vida para aqueles que enfrentam essa condição desafiadora.

REFERÊNCIAS

BONOCHE, C. M.; MONTENEGRO, Mary L.; SILVA, Julio C Rosa e; A FERRIAN, Rui; MEOLA, Juliana. Endometriosis and physical exercises: a systematic review. *Reproductive Biology And Endocrinology*, [S.L.], v. 12, n. 1, p. 4, 2014. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7827-12-4>. Acesso em: 29 out. 2023.

BOTÃO, R. Endometriose: Reflexões Analítico Comportamentais Acerca do Contexto da Doença. 2016. Disponível em: <https://www.uel.br/pos/pgac/wp-content/uploads/2017/03/Endometriose-reflex%C3%B5es-anal%C3%ADtico-comportamentais-acerca-do-contexto-da-doen%C3%A7a.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2023.

CAMPOS, K. S.; COSTA, R. S. L. da. FATORES PSICOSSOMÁTICOS DECORRENTES DA ENDOMETRIOSE. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar* - ISSN 2675-6218, [S. l.], v. 4, n. 6, p. e463340, 2023. DOI: 10.47820/recima21.v4i6.3340. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/3340>. Acesso em: 12 nov. 2023.

CARDOSO, J. V.; MACHADO, D. E.; SILVA, M. C.; BERARDO, P. T.; FERRARI, R.; ABRÃO, M. S.; PERINI, J. A. et al. Epidemiological profile of women with endometriosis: a retrospective descriptive study. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 20, n. 4, p. 1057-1067, out. 2020.

CHAPRON, C.; MARCELINO, L.; BORGHESE, B.; SANTULLI, P. Rethinking mechanisms, diagnosis and management of endometriosis. *Nature Reviews Endocrinology*, v. 15, n. 11, p. 666-682, 5 set. 2019.

DIETERICH, Walburga; ZOPF, Yurdagül. Gluten and FODMAPS—Sense of a Restriction/When Is Restriction Necessary? *Nutrients*, [S.L.], v. 11, n. 8, p. 1957, 20 ago. 2019. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/nu11081957>. Acesso em: 04 out. 2023.

DONATTI, L.; RAMOS, D. G.; ANDRES, M. de P.; PASSMAN, L. J.; PODGAEC, S. Patients with endometriosis using positive coping strategies have less depression, stress and pelvic pain. *Einstein (São Paulo)*, [S.L.], v. 15, n. 1, p. 65-70, mar. 2017. FapUNFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s1679-45082017ao3911>. Acesso em: 04 de out. 2023.

REFERÊNCIAS

DONATTI, L. Endometriose, um estudo correlacional: estratégias de enfrentamento (coping), depressão, stresse e dor. 2014. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/bitstream/handle/15390/1/Lilian%20Donatti.pdf>. Acesso em: 12 nov. 2023.

FALCADE, A. C.; AMARAL, V. F. Exercício físico como coadjuvante no tratamento dos sintomas da endometriose: revisão de literatura. *Revista REPRODUÇÃO & CLIMATÉRIO*, 2008; 24(3):100-6. Volume 24. Número 3. julho/setembro. 2009. Disponível em: https://sbrh.org.br/files/2009/2009_vol24-n3-reproducao-e-climaterio.pdf#page=34. Acesso em: 12 nov. 2023.

FROTA, L. de A.; FRANCO, L. J.; ALMEIDA, S. G. de. Nutrição e suas implicações para a endometriose. *Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento*, [S. l.], v. 5, pág. e14211528017, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v5i11528017. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28017>. Acesso em: 29 out. 2023.

GASKINS, A. J.; CHAVARRO, J. E. Diet and fertility: a review. *Am J Obstet Gynecol*, EUA, v. 218, ed. 4, p. 379-389, abr. 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.08.010>. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28844822/>. Acesso em: 29 out. 2023.

Gonçalves, G. M. A.; GRANZOTTO, E. E.; NISHIHARA, R. M.; PACHNICKI, J. P. A.; DALL'ESTELA, L. M.; PAZZELO, R. T.; HAYASHI, R. M. Análise da sensibilidade não celíaca ao glúten em pacientes com endometriose. *Brazilian journal of development*, v.7, n.5, p.53254- 53268, maio, 2021. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/brjd/article/view/30484/23985>. Acesso em: 29 out. 2023.

HALPERN, G.; SCHOR, E.; KOPELMAN, A. Nutritional aspects related to endometriosis. *Revista da Associação Médica Brasileira*, v. 61, n. 6, p. 519-523, dez. 2015.

46

REFERÊNCIAS

HARRIS, H. R.; CHAVARRO, J. E.; MALSPEIS, S.; WILLETT, W. C.; MISSMER, S. A. Dairy-Food, Calcium, Magnesium, and Vitamin D Intake and Endometriosis: a prospective cohort study. *American Journal Of Epidemiology*, [S. l.], v. 177, n. 5, p. 420-430, 3 fev. 2013. Oxford University Press (OUP). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1093/aje/kws247>. Acesso em: 01 de nov. 2023.

HERINGER, P. N.; CASTELPOGGI, J. P.; SANTANA, C. F.; ARAÚJO, C. M. de; ARAÚJO, M. M. de M.; PINTO, R. B. S.; MENDES, N. de A.; SILVA, C. C. da; MONTEIRO, M. A. R.; SOUZA, E. V. de. NUTRIÇÃO E BIOMARCADORES DE ENDOMETRIOSE: possíveis implicações clínicas. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [S. l.], v. 9, n. 8, p. 2155-2166, 20 set. 2023. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.51891/rea.v9i8.11041>. Acesso em: 01 nov. 2023.

MARQUI, A. B. Trovó. ENDOMETRIOSE: DO DIAGNÓSTICO AO TRATAMENTO. *Revista de Enfermagem Atenção à Saúde* [online], jul/dez 2014; 3(2):97-105 ISSN 2317-1154. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Disponível em: <http://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Endometriose-dodiagn%C3%B3stico-aotratamento.pdf>. Acesso em: 04 out. de 2023.

MARQUI, A. Endometriose: do diagnóstico ao tratamento. 2014. Disponível em: <https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/06/Endometriose-do-diagn%C3%B3stico-aotratamento.pdf>. Acesso em 12 nov. 2023.

MARZIALI, M.; VENZA, M.; LÁZARO, S.; LÁZARO, A.; MICOSI, C.; STOLFI, V. M. Gluten-free diet: A new strategy for management of painful endometriosis related symptoms? *Minerva Chirurgica*, v. 67, p. 499-504, 2012.

MARZIALI, M.; CAPOZZOLO, T. Role of Gluten-Free Diet in the Management of Chronic Pelvic Pain of Deep Infiltrating Endometriosis. *Journal of Minimally Invasive Gynecology*, v. 22, n. 6, p. 51-52, 2015. NACUL, A. P.; SPRITZER, P. M. Aspectos atuais do diagnóstico e tratamento da endometriose. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, v. 32, n. 6, p. 298-307, 1 jun. 2010.

47

REFERÊNCIAS

NAVARRO, P. A. DE A. S.; BARCELOS, I. D. S.; ROSA E SILVA, J. C. Tratamento da endometriose. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetria*, v. 28, n. 10, p. 612-623, 1 out. 2006.

SANTANA, D. C.; RESENDE, M. S. de A. B.; ALMEIDA, L. M. G. F. de; ARAGÃO, G. L. B.; MENEZES, M. V. C. Efeitos terapêuticos da suplementação de Ômega 3 em pacientes com Endometriose / Therapeutic effects of Omega-3 supplementation in patients with Endometriosis. *Brazilian Journal Of Development*, [S. l.], v. 8, n. 6, p. 47557-47569, 23 jun. 2022. South Florida Publishing LLC. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.34117/bjdv8n6-316>. Acesso em: 15 de nov. 2023.

Silva, M. M. A. Qualidade de vida em pacientes com endometriose: um estudo de revisão. *Revista Brasileira em Promoção da Saúde*, 27. 10.5020/2932.

TEIXEIRA, L. E. M. M.; BEZERRA, A. P.; FERREIRA, L. C. R.; SANDES, R. S.; VENTURA, L. L.; EPITÁCIO, C. A. C.; ALBUQUERQUE, C. M. S.; SILVA, C. S.; BRITO, F. N. Impacto que a endometriose tem na saúde mental das mulheres nas entrelinhas de uma revisão de literatura. *RECIMA21 - Revista Científica Multidisciplinar*, v. 3, n. 11, p. e3112140-e3112140, 2022.

YAMAMOTO, A.; HARRIS, H. R.; VITONIS, A. F.; CHAVARRO, J. E.; & Missmer, S. A. (2018). A prospective cohort study of meat and fish consumption and endometriosis risk. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 219(2), 178.e1-178.e10.

48