doi.org/10.51891/rease.v12i10.31400

DIETOTERAPIA NA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL E NA DISMENORREIA: UMA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

DIET THERAPY FOR PREMENSTRUAL SYNDROME AND DYSMENORRHEA: A NARRATIVE LITERATURE REVIEW

Alvaro Castel Meza[1]
Markus Raffael Smaniotto[2]
Rafael Antunes da Silva[3]
Ariana Aline Stumpf[4]
Mariana Orlando Nechar[5]
Sérgio Garcia Braga[6]

RESUMO: A síndrome pré-menstrual (SPM) e a dismenorreia são condições relacionadas ao ciclo menstrual que podem comprometer a qualidade de vida das mulheres. Este estudo teve como objetivo analisar as evidências científicas sobre a dietoterapia nessas condições, considerando padrões alimentares, nutrientes e intervenções nutricionais. Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, realizada por meio de buscas nas bases PubMed e SciELO e na plataforma Google Acadêmico, contemplando publicações de 2020 a 2025. Os estudos analisados abordam a qualidade global da alimentação e o possível papel de nutrientes como cálcio, magnésio, vitamina D, zinco e ácidos graxos ômega-3. Embora algumas intervenções apresentem resultados promissores, a heterogeneidade metodológica e a variabilidade dos resultados limitam a formulação de recomendações conclusivas. Conclui-se que a dietoterapia pode constituir uma estratégia complementar e individualizada, sem substituir o tratamento clínico convencional. São necessários estudos com maior rigor metodológico para fortalecer as evidências disponíveis.

Palavras-chave: Síndrome pré-menstrual. Dismenorreia. Dietoterapia. Nutrição. Saúde da mulher.

ABSTRACT: Premenstrual syndrome (PMS) and dysmenorrhea are conditions related to the menstrual cycle that may compromise women's quality of life. This study aimed to analyze the scientific evidence on diet therapy for these conditions, considering dietary patterns, nutrients, and nutritional interventions. This is a narrative literature review with a qualitative and descriptive approach, based on searches conducted in the PubMed and SciELO databases and the Google Scholar platform, covering publications from 2020 to 2025. The studies examined address overall dietary quality and the potential role of nutrients such as calcium, magnesium, vitamin D, zinc, and omega-3 fatty acids. Although some interventions have shown promising results, methodological heterogeneity and variability in findings limit the formulation of conclusive recommendations. It is concluded that diet therapy may constitute a complementary and individualized strategy without replacing conventional clinical treatment. Further studies with greater methodological rigor are needed to strengthen the available evidence.

Keywords: Premenstrual syndrome. Dysmenorrhea. Diet therapy. Nutrition. Women's health.

[1] Acadêmico de Nutrição – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC.
[2] Acadêmico de Nutrição – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC.
[3] Mestre e Professor Universitário – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC.
[4] Mestre e Professora Universitária – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC.
[5] Mestre e Professora Universitária – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC.
[6] Mestre e Professor Universitário – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas - UDC.

1 INTRODUÇÃO

O ciclo menstrual é um processo fisiológico marcado por alterações hormonais que ocorrem de forma cíclica no organismo feminino, preparando-o para a ovulação e para uma possível gestação (MIHM; GANGOOLY; MUTTUKRISHNA, 2011; THIYAGARAJAN et al., 2024). Essas alterações envolvem diferentes fases, nas quais os hormônios sexuais desempenham funções importantes na regulação do ciclo e podem estar relacionadas a manifestações físicas e emocionais que variam entre as mulheres.

Entre as condições associadas ao ciclo menstrual, destacam-se a síndrome pré-menstrual (SPM) e a dismenorreia. A SPM é caracterizada pela ocorrência recorrente de sintomas físicos, emocionais ou comportamentais no período que antecede a menstruação, enquanto a dismenorreia corresponde à dor relacionada ao período menstrual (DELIGEOROGLOU; CREATSAS, 2012; TIRANINI; NAPPI, 2022). Embora sejam condições distintas, ambas podem interferir na rotina, no bem-estar e na qualidade de vida das mulheres, especialmente quando os sintomas apresentam maior intensidade.

O tratamento dessas manifestações pode incluir medidas farmacológicas, como anti-inflamatórios não esteroides e contraceptivos hormonais, além de estratégias não farmacológicas, conforme a avaliação clínica e as necessidades de cada mulher (ITANI; SOUBRA, 2022). Entre essas estratégias, a alimentação tem recebido atenção por sua possível participação no manejo dos sintomas menstruais. Estudos têm investigado a relação entre os padrões alimentares e a ingestão de nutrientes como cálcio, magnésio, vitamina D, zinco e ácidos graxos ômega-3, considerando seus possíveis efeitos sobre diferentes manifestações associadas ao ciclo menstrual (OBOZA et al., 2024).

Apesar do interesse crescente nessa área, os resultados das pesquisas precisam ser interpretados com cautela. As diferenças entre os estudos, os métodos utilizados para avaliar os sintomas e as características das intervenções nutricionais dificultam a formulação de recomendações aplicáveis a todas as mulheres. Assim, compreender o que as evidências científicas demonstram sobre a alimentação na SPM e na dismenorreia é importante para evitar generalizações e orientar uma abordagem nutricional individualizada, que considere os limites das evidências disponíveis.

Diante desse contexto, o presente estudo tem como objetivo analisar as evidências científicas sobre a dietoterapia na síndrome pré-menstrual e na dismenorreia, considerando os padrões alimentares, o papel dos nutrientes e as possíveis contribuições das intervenções nutricionais para o manejo dos sintomas.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter descritivo, desenvolvida com o objetivo de analisar as evidências científicas disponíveis sobre a dietoterapia na síndrome pré-menstrual (SPM) e na dismenorreia. A revisão narrativa permite reunir, descrever e discutir publicações relacionadas a determinado tema, contribuindo para a compreensão dos conhecimentos existentes e das limitações das evidências disponíveis.

A busca por publicações foi realizada nas bases de dados PubMed e SciELO e na plataforma Google Acadêmico, considerando o período de 2020 a 2025. Foram utilizados termos relacionados à síndrome pré-menstrual, à dismenorreia, à alimentação, à nutrição e às intervenções dietéticas, em português e inglês, conforme a disponibilidade nas fontes consultadas.

Foram considerados artigos que abordassem a relação entre alimentação, nutrientes e manifestações clínicas da SPM e da dismenorreia, incluindo estudos observacionais, estudos de intervenção e revisões da literatura. A seleção das publicações foi orientada pela pertinência ao objetivo do estudo e pela contribuição dos trabalhos para a compreensão das possíveis relações entre alimentação e manejo dos sintomas menstruais. Publicações sem relação direta com o tema foram desconsideradas.

Após a seleção, as informações foram organizadas por temas, considerando os padrões alimentares investigados, o papel dos nutrientes e as possíveis contribuições das intervenções nutricionais para o manejo da SPM e da dismenorreia. A discussão também considerou as limitações metodológicas dos estudos e a consistência dos resultados apresentados.

Como recurso complementar, foi utilizada ferramenta de inteligência artificial generativa para auxiliar na organização textual e no aprimoramento da redação acadêmica. Sua utilização esteve restrita ao apoio linguístico e editorial, sem substituir a consulta às publicações científicas, a avaliação crítica dos estudos ou a responsabilidade dos autores pela interpretação das evidências, pela conferência das informações e pela versão final do manuscrito.

Por se tratar de uma revisão narrativa, não foram adotados necessariamente os procedimentos de uma revisão sistemática, como estratégia de busca exaustiva e seleção baseada em protocolo sistematizado. Assim, os resultados foram discutidos de maneira descritiva e crítica, considerando as características das publicações selecionadas e as limitações das evidências disponíveis.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CICLO MENSTRUAL

O ciclo menstrual é um processo fisiológico regulado pela interação entre o hipotálamo, a hipófise, os ovários e o endométrio. Essa regulação ocorre por meio da secreção do hormônio liberador de gonadotrofina (GnRH) pelo hipotálamo, que estimula a hipófise a liberar os hormônios folículo-estimulante (FSH) e luteinizante (LH). A atuação desses hormônios sobre os ovários promove o desenvolvimento dos folículos, a produção de estrogênio, a ovulação e a formação do corpo lúteo, preparando o organismo para uma possível gestação (D'SOUZA et al., 2023).

A duração do ciclo menstrual varia entre as mulheres e pode apresentar diferenças entre os ciclos de uma mesma mulher. Embora o ciclo de 28 dias seja frequentemente utilizado como referência didática, essa duração não representa um padrão fixo para todas as pessoas. A avaliação do ciclo deve considerar a variabilidade fisiológica individual e os parâmetros estabelecidos para a idade e a fase reprodutiva (WALKER et al., 2025).

De maneira geral, o ciclo ovariano é dividido em duas fases principais: folicular e lútea, separadas pela ovulação. Durante a fase folicular, o FSH participa do recrutamento e do desenvolvimento dos folículos ovarianos, enquanto o aumento da produção de estradiol contribui para a proliferação do endométrio. Quando a concentração de estradiol atinge níveis elevados e sustentados, ocorre uma alteração no mecanismo de retroalimentação hormonal, favorecendo o aumento da secreção de LH e desencadeando a ovulação (D'SOUZA et al., 2023; MCKINNON et al., 2024).

A ovulação corresponde à liberação do oócito pelo folículo dominante. Após esse processo, as células remanescentes do folículo passam por luteinização, formando o corpo lúteo. Na fase lútea, há produção predominante de progesterona, além de estrogênio, hormônios que participam da preparação do endométrio para uma possível implantação. Quando não ocorre gestação, o corpo lúteo regride e as concentrações desses hormônios diminuem, desencadeando alterações endometriais que culminam na menstruação e no início de um novo ciclo (MCKINNON et al., 2024; WALKER et al., 2025).

As variações hormonais que ocorrem ao longo do ciclo menstrual também estão relacionadas a alterações em diferentes sistemas fisiológicos. Mudanças no sono, no humor, no apetite e em outras funções podem ser percebidas em determinados períodos do ciclo, embora sua intensidade varie entre as mulheres. Essa dinâmica ajuda a compreender as manifestações clínicas associadas ao período pré-menstrual e à menstruação, incluindo a síndrome pré-

menstrual (SPM) e a dismenorreia. Entretanto, essas condições apresentam características próprias e mecanismos distintos, sendo necessário diferenciá-las para compreender adequadamente suas manifestações e possibilidades de manejo (BAKER et al., 2023; D'SOUZA et al., 2023).

3.2 SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL

A síndrome pré-menstrual (SPM), frequentemente denominada tensão pré-menstrual (TPM), caracteriza-se pela ocorrência recorrente de sintomas físicos, emocionais e comportamentais relacionados ao período que antecede a menstruação. Em geral, essas manifestações surgem durante a fase lútea e apresentam melhora após o início do fluxo menstrual. A relação temporal entre os sintomas e o ciclo menstrual é um aspecto importante para a identificação da síndrome e para sua diferenciação de manifestações que ocorrem de maneira contínua ou sem relação consistente com o período pré-menstrual (CARY; SIMPSON, 2024; ACOG, 2023).

As manifestações clínicas da SPM são variadas e podem incluir irritabilidade, ansiedade, alterações de humor, tristeza, tensão, dificuldade de concentração, fadiga e alterações do sono. Também podem ocorrer sintomas físicos, como sensibilidade mamária, distensão abdominal, cefaleia e desconforto gastrointestinal. Algumas mulheres relatam aumento do apetite e maior desejo por determinados alimentos, alterações que podem influenciar o comportamento alimentar durante o período pré-menstrual. A intensidade e a combinação dos sintomas variam individualmente e, quando são mais acentuadas, podem prejudicar as atividades cotidianas, as relações sociais, o desempenho acadêmico ou profissional e a qualidade de vida (ACOG, 2023; CARY; SIMPSON, 2024).

A frequência dos sintomas pré-menstruais varia conforme a população investigada e os critérios utilizados para sua identificação. Por esse motivo, é importante distinguir a presença de sintomas isolados da síndrome clinicamente significativa, caracterizada por manifestações recorrentes e com repercussão funcional. Entre os transtornos pré-menstruais, destaca-se o transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM), que apresenta maior gravidade, especialmente pela intensidade dos sintomas afetivos e pelo impacto sobre a vida diária. Embora esteja relacionado ao período pré-menstrual, o TDPM não deve ser considerado simplesmente uma forma equivalente à SPM, pois possui critérios clínicos específicos (ACOG, 2023; REILLY et al., 2024).

3.2.1 ETIOLOGIA DA SÍNDROME PRÉ-MENSTRUAL

A etiologia da síndrome pré-menstrual ainda não está completamente esclarecida. As manifestações apresentam relação temporal com as alterações hormonais do ciclo menstrual, especialmente durante a fase lútea. Entretanto, a ocorrência da SPM não é explicada simplesmente pelo excesso de estrogênio ou pela deficiência de progesterona. As evidências discutidas na literatura apontam para uma resposta individual às oscilações hormonais, envolvendo mecanismos neurobiológicos que podem contribuir para o aparecimento dos sintomas físicos e emocionais (CARY; SIMPSON, 2024).

Entre os mecanismos investigados, destaca-se a interação entre os hormônios ovarianos e os sistemas de neurotransmissores relacionados à regulação do humor e do comportamento. A serotonina participa de processos associados ao humor, à ansiedade e ao apetite, enquanto o sistema GABAérgico está envolvido na modulação da excitabilidade neuronal e das respostas ao estresse. A progesterona também pode exercer efeitos indiretos sobre esses mecanismos por meio de seus metabólitos neuroativos, entre eles a alopregnanolona, que atua sobre os receptores GABA-A. Alterações na sensibilidade a essas variações podem estar relacionadas a manifestações como irritabilidade, ansiedade e instabilidade emocional no período pré-menstrual (CARY; SIMPSON, 2024).

Dessa forma, a SPM deve ser compreendida como uma condição multifatorial, cuja expressão clínica resulta da interação entre as oscilações hormonais, os mecanismos neuroquímicos e as características individuais. Essa compreensão é relevante para evitar explicações simplificadas sobre a origem dos sintomas e para orientar uma abordagem terapêutica que considere sua intensidade, seu padrão de ocorrência e seu impacto funcional. Nesse contexto, a alimentação e o estado nutricional constituem aspectos que vêm sendo investigados como possíveis componentes complementares do cuidado, sem que isso signifique atribuir à dieta, isoladamente, a capacidade de prevenir ou tratar todas as manifestações da síndrome (CARY; SIMPSON, 2024).

3.3 DISMENORREIA

A dismenorreia é caracterizada pela presença de dor associada à menstruação, geralmente localizada na região pélvica ou abdominal inferior. A dor pode irradiar para a região lombar e para a parte interna das coxas e apresentar intensidade variável entre as mulheres. Além do desconforto físico, essa condição pode comprometer a realização das atividades

cotidianas, o desempenho acadêmico e profissional e a qualidade de vida, especialmente quando a dor é intensa ou recorrente (NAGY; CARLSON; KHAN, 2023; RODRIGUES et al., 2023).

A dismenorreia pode ser classificada como primária ou secundária, de acordo com a presença ou ausência de uma condição pélvica identificável que explique a dor. Na forma primária, os sintomas geralmente aparecem após o estabelecimento dos ciclos ovulatórios e podem se manifestar nos primeiros anos após a menarca. A dor costuma começar pouco antes ou no início do fluxo menstrual e pode persistir durante os primeiros dias da menstruação. Também podem ocorrer manifestações associadas, como náuseas, vômitos, diarreia, cefaleia, dor lombar e fadiga (GUIMARÃES; PÓVOA, 2020).

A frequência da dismenorreia e a intensidade da dor variam conforme a população estudada e os critérios de avaliação utilizados. Em estudo transversal com 10.070 mulheres brasileiras, Barbosa-Silva et al. (2024) observaram elevada ocorrência de dismenorreia primária, com relatos de dor moderada e intensa. O estudo também identificou manifestações associadas, como irritabilidade, distensão abdominal, ansiedade e maior sensibilidade emocional. A presença de dismenorreia desde a adolescência e a nuliparidade estiveram associadas a maior intensidade da dor, embora associações observacionais não permitam, isoladamente, estabelecer relações causais (BARBOSA-SILVA et al., 2024).

Assim, a dismenorreia não deve ser considerada apenas um desconforto inevitável do ciclo menstrual. A intensidade, a duração e a evolução da dor precisam ser consideradas na avaliação clínica, sobretudo quando os sintomas são persistentes, progressivos ou incapacitantes. A identificação adequada da condição é importante para direcionar a investigação e o tratamento, além de permitir que estratégias complementares, incluindo as nutricionais, sejam consideradas de acordo com as necessidades individuais.

3.3.1 ETIOLOGIA DA DISMENORREIA

A etiologia da dismenorreia depende de sua classificação. A dismenorreia primária ocorre na ausência de alterações pélvicas identificáveis que expliquem a dor, enquanto a dismenorreia secundária está associada a condições ginecológicas ou pélvicas subjacentes. Entre as causas relacionadas à forma secundária encontram-se a endometriose, a adenomiose, os miomas uterinos, a doença inflamatória pélvica e determinadas alterações anatômicas do trato reprodutivo. Essa diferenciação é fundamental, pois a abordagem clínica deve considerar a causa provável dos sintomas, e não apenas o controle da dor (GUIMARÃES; PÓVOA, 2020).

Na dismenorreia primária, um dos principais mecanismos fisiopatológicos envolve a produção e a liberação de prostaglandinas pelo endométrio durante a menstruação. Essas substâncias participam da contração do miométrio e, quando presentes em maior quantidade, podem favorecer contrações uterinas mais intensas, redução transitória do fluxo sanguíneo local e isquemia tecidual, contribuindo para a dor menstrual. A participação desses mediadores também ajuda a explicar a ocorrência de sintomas associados, como náuseas, diarreia e mal-estar (GUIMARÃES; PÓVOA, 2020).

A intensidade da dor pode variar em função de características individuais e de fatores associados ao histórico menstrual. Estudos observacionais investigam relações entre a dismenorreia e aspectos como idade, histórico familiar, nuliparidade, duração e intensidade do fluxo menstrual e início dos sintomas na adolescência. No estudo de Barbosa-Silva et al. (2024), a presença de dismenorreia desde a adolescência esteve associada a maior intensidade da dor. Esses achados contribuem para caracterizar a condição, mas devem ser interpretados considerando o delineamento do estudo e os limites das associações identificadas.

Portanto, a dismenorreia apresenta mecanismos que variam conforme sua origem, com participação de mediadores inflamatórios na forma primária e de condições ginecológicas específicas na forma secundária. Essa distinção também é relevante para a discussão da dietoterapia: embora componentes da alimentação e determinados nutrientes sejam investigados por sua possível relação com processos inflamatórios e com a percepção da dor, seus efeitos não devem ser generalizados para todas as causas de dismenorreia. A intervenção nutricional deve ser entendida como possível componente complementar do cuidado, sem substituir a investigação médica ou o tratamento indicado para a condição de base.

4 TRATAMENTO MEDICAMENTOSO

O tratamento medicamentoso da síndrome pré-menstrual (SPM) tem como objetivo reduzir a intensidade dos sintomas e minimizar seus impactos nas atividades cotidianas e na qualidade de vida. A escolha terapêutica deve considerar as manifestações clínicas predominantes, a gravidade dos sintomas e as características individuais de cada paciente. Nos casos em que predominam manifestações emocionais, como irritabilidade, ansiedade e alterações do humor, os inibidores seletivos da recaptação de serotonina (ISRS) constituem uma das principais opções farmacológicas, especialmente no tratamento das formas mais intensas da síndrome e do transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM) (GUIDIPALLY; SHARMA, 2023).

Entre os medicamentos dessa classe estão a fluoxetina, a paroxetina, a sertralina e o escitalopram. A atuação desses fármacos está relacionada à modulação da neurotransmissão serotoninérgica, sistema envolvido na regulação do humor e do comportamento. Embora os antidepressivos ISRS geralmente necessitem de algumas semanas para produzir efeitos terapêuticos em transtornos como a depressão e a ansiedade, estudos apontam que a melhora dos sintomas pré-menstruais pode ocorrer em período relativamente mais curto, variando conforme a resposta clínica e o esquema terapêutico utilizado (TIRANINI; NAPPI, 2022). A indicação, a dose e a duração do tratamento devem ser definidas por profissional habilitado, considerando os benefícios esperados, os possíveis efeitos adversos e as condições clínicas da paciente.

No tratamento da dismenorreia, os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) são amplamente utilizados por inibirem a síntese de prostaglandinas, mediadores envolvidos no aumento das contrações uterinas e no desenvolvimento da dor menstrual. A redução da atividade desses mediadores contribui para o alívio da dor e de outros sintomas associados à dismenorreia primária. Os anticoncepcionais hormonais também podem ser empregados, pois a supressão da ovulação e a redução da atividade endometrial contribuem para diminuir a produção de prostaglandinas e, consequentemente, a intensidade dos sintomas (ITANI et al., 2022).

A associação entre AINEs e contraceptivos hormonais pode ser considerada quando a resposta ao tratamento isolado é insuficiente, desde que exista indicação clínica e que sejam avaliadas as contraindicações e os riscos individuais. Além disso, a persistência de dor intensa, o agravamento progressivo dos sintomas ou a ausência de resposta às medidas terapêuticas requerem avaliação ginecológica para investigação de possíveis causas secundárias, como a endometriose e a adenomiose.

Dessa forma, o tratamento medicamentoso da SPM e da dismenorreia deve ser individualizado e orientado pelas manifestações predominantes e pela avaliação clínica. Enquanto os ISRS apresentam relevância no controle dos sintomas emocionais da SPM, os AINEs e os contraceptivos hormonais constituem opções importantes para o manejo da dismenorreia. Nesse contexto, as intervenções nutricionais podem ser discutidas como estratégias complementares, sem substituir o tratamento farmacológico quando este estiver indicado (GUIDIPALLY; SHARMA, 2023; TIRANINI; NAPPI, 2022; ITANI et al., 2022).

5 TRATAMENTO DIETÉTICO

A dietoterapia tem sido investigada como estratégia complementar no manejo da síndrome pré-menstrual (SPM) e da dismenorreia, considerando a possível relação entre a alimentação, a disponibilidade de nutrientes e os mecanismos fisiológicos envolvidos nas manifestações dessas condições. Entretanto, a discussão sobre a intervenção nutricional deve diferenciar os efeitos associados à qualidade global da dieta daqueles atribuídos a nutrientes ou suplementos específicos. Embora existam resultados promissores, a consistência das evidências varia conforme o desfecho avaliado, o delineamento dos estudos e as características das populações investigadas.

Em revisão integrativa publicada na *Acta Paulista de Enfermagem*, Hovadick e Zaki (2026) reuniram 21 estudos sobre consumo alimentar e sintomas da SPM. Os resultados indicaram associações entre determinados padrões alimentares e a ocorrência ou intensidade dos sintomas, evidenciando a relevância da alimentação como objeto de investigação na saúde menstrual. Contudo, as autoras também identificaram limitações metodológicas nos estudos incluídos, o que reforça a necessidade de interpretar os resultados com cautela e de evitar conclusões definitivas sobre causalidade. Dessa forma, a dietoterapia deve ser compreendida como parte de uma abordagem individualizada, e não como substituta do tratamento clínico indicado.

5.1 Padrões alimentares e síndrome pré-menstrual

A análise dos padrões alimentares permite compreender a alimentação para além do consumo isolado de vitaminas, minerais ou outros nutrientes. Na revisão de Hovadick e Zaki (2026), o consumo de frutas, verduras, cereais integrais, leguminosas, sementes, oleaginosas e laticínios esteve associado, em parte dos estudos analisados, a menor ocorrência de sintomas pré-menstruais. Em contrapartida, padrões caracterizados por maior consumo de bebidas cafeinadas, frituras, doces, salgadinhos, fast-food, bebidas açucaradas e produtos à base de grãos refinados foram associados a maior presença ou intensidade dos sintomas.

Esses resultados sugerem que a qualidade global da alimentação pode ser relevante para a saúde menstrual. Entretanto, como os estudos incluídos na revisão apresentaram diferentes delineamentos e níveis de qualidade metodológica, as associações identificadas não demonstram que a ingestão ou a exclusão de alimentos específicos seja, isoladamente, responsável pela melhora ou pelo agravamento da SPM. Assim, a recomendação de uma alimentação variada, com maior participação de alimentos in natura ou minimamente processados, deve ser fundamentada principalmente na promoção da adequação nutricional e da saúde geral, sem

atribuir efeito terapêutico garantido a um padrão alimentar específico (HOVADICK; ZAKI, 2026).

A relação entre alimentação e ciclo menstrual também envolve alterações no apetite e no consumo energético ao longo das diferentes fases do ciclo. Gallon et al. (2022), em estudo de caso-controle com mulheres com e sem SPM, investigaram a ingestão alimentar e sua relação com os níveis de leptina, grelina e insulina nas fases lútea e folicular. Os autores observaram diferenças relacionadas à ingestão alimentar entre as fases do ciclo e às características das participantes, contribuindo para a compreensão de que o comportamento alimentar pode variar durante o período pré-menstrual.

Esses achados apresentam relevância para a avaliação nutricional, pois demonstram a necessidade de investigar não apenas o consumo alimentar habitual, mas também possíveis mudanças no apetite, na saciedade e na escolha dos alimentos ao longo do ciclo. Na prática clínica, essa avaliação pode incluir o relato da paciente sobre fome aumentada, desejos alimentares e mudanças na ingestão energética durante a fase lútea. A orientação nutricional deve considerar essas particularidades e favorecer o planejamento alimentar adequado às necessidades individuais, evitando restrições indiscriminadas ou a interpretação automática dessas mudanças como comportamento alimentar inadequado (GALLON et al., 2022).

5.2 Micronutrientes e síndrome pré-menstrual

Entre os nutrientes investigados na SPM, o cálcio e a vitamina D merecem atenção devido às suas funções fisiológicas. O cálcio participa da transmissão neuromuscular e de mecanismos de sinalização celular, enquanto a vitamina D exerce papel importante na regulação do metabolismo do cálcio e do fósforo. Essas funções justificam o interesse científico nesses nutrientes, mas não significam que todas as mulheres com SPM apresentem deficiência nutricional ou que a suplementação seja necessária em todos os casos.

A revisão de Hovadick e Zaki (2026) evidencia que a relação entre alimentação e SPM envolve diferentes alimentos, nutrientes e padrões alimentares, mas também aponta a heterogeneidade das evidências disponíveis. Portanto, a investigação de um nutriente deve considerar o desenho do estudo, a população avaliada, a dose utilizada e o desfecho clínico observado. A plausibilidade fisiológica de determinado nutriente, isoladamente, não é suficiente para estabelecer sua suplementação como tratamento universal da síndrome.

Na prática nutricional, a primeira conduta consiste em avaliar a alimentação habitual e a adequação da ingestão de fontes alimentares de cálcio e vitamina D, considerando as

necessidades individuais e os fatores de risco para inadequação nutricional. A suplementação deve ser avaliada de acordo com a indicação clínica, sem presumir que a presença de sintomas pré-menstruais seja sinônimo de deficiência. Essa distinção é importante para evitar intervenções desnecessárias e manter a conduta alinhada às necessidades reais da paciente (HOVADICK; ZAKI, 2026).

Magnésio, vitaminas do complexo B, vitamina E e zinco também aparecem entre os nutrientes investigados na literatura sobre SPM. Entretanto, os resultados não devem ser generalizados para todas as mulheres, uma vez que os estudos diferem quanto às doses, ao tempo de intervenção, aos critérios diagnósticos e aos instrumentos utilizados para avaliar os sintomas. Dessa forma, a indicação de suplementação deve ser individualizada, considerando a ingestão alimentar, as condições clínicas e as evidências específicas para cada intervenção (HOVADICK; ZAKI, 2026).

5.3 Dietoterapia na dismenorreia: qualidade alimentar e processos inflamatórios

Na dismenorreia, o interesse pela alimentação está relacionado, entre outros aspectos, à participação dos mediadores inflamatórios na fisiopatologia da dor menstrual. Na forma primária, as prostaglandinas contribuem para o aumento das contrações uterinas e para alterações do fluxo sanguíneo local, mecanismos envolvidos na ocorrência da dor. Nesse contexto, nutrientes e componentes alimentares que participam de processos metabólicos e inflamatórios têm sido investigados como possíveis elementos complementares no manejo da condição.

No Brasil, Fakri, Ganen e Colares Neto (2024) avaliaram o perfil clínico e nutricional de adolescentes com dismenorreia primária. O estudo identificou elevada frequência de dor moderada a intensa entre as participantes e contribuiu para caracterizar aspectos clínicos e nutricionais dessa população. Entretanto, o delineamento do estudo não permite concluir que determinado alimento ou nutriente seja responsável pela intensidade da dor, nem comprovar a eficácia de uma intervenção dietética específica. Sua contribuição está na caracterização do problema e na relevância da avaliação clínica e nutricional no cuidado de adolescentes com dismenorreia.

A inclusão de peixes, sementes e oleaginosas pode contribuir para o fornecimento de ácidos graxos poli-insaturados, enquanto frutas, verduras, legumes e cereais integrais fornecem fibras, vitaminas, minerais e compostos bioativos. Esses alimentos podem integrar um padrão alimentar de boa qualidade nutricional, mas sua presença na dieta não deve ser apresentada, por

si só, como tratamento comprovado para a dor menstrual. É necessário distinguir os benefícios nutricionais gerais de uma alimentação equilibrada dos efeitos clínicos demonstrados em estudos que avaliaram diretamente a dismenorreia (FAKRI; GANEN; COLARES NETO, 2024; HOVADICK; ZAKI, 2026).

5.4 Vitamina D e ácidos graxos ômega-3 na dismenorreia

A vitamina D tem sido investigada como possível intervenção complementar para a dismenorreia primária. Em metanálise publicada em 2024, Lin et al. avaliaram ensaios clínicos randomizados sobre suplementação de vitamina D em pacientes com dismenorreia. Os autores observaram redução da intensidade da dor em comparação aos grupos de controle, mas também identificaram heterogeneidade relevante entre os estudos. Esse resultado indica potencial benefício em determinadas condições, sem estabelecer que a suplementação seja indicada para todas as mulheres com dor menstrual.

A interpretação desses achados deve considerar a população estudada, a dose administrada, a duração da intervenção e as condições iniciais das participantes. A suplementação de vitamina D não deve ser recomendada indiscriminadamente com a finalidade de tratar a dismenorreia, devendo sua indicação considerar a avaliação individual e a existência de necessidade clínica ou nutricional. Além disso, esses resultados não demonstram que a vitamina D substitua o tratamento convencional ou a investigação de causas ginecológicas secundárias (LIN et al., 2024).

Os ácidos graxos poli-insaturados ômega-3 também têm sido investigados em razão de sua participação em vias metabólicas relacionadas à produção de mediadores lipídicos. Na revisão sistemática e metanálise de Snipe et al. (2024), que reuniu 12 estudos com 881 mulheres com dismenorreia, a suplementação de ômega-3 foi associada à redução da intensidade da dor. Os autores, entretanto, destacaram limitações na qualidade metodológica dos estudos incluídos, o que recomenda cautela na interpretação da magnitude do efeito e na elaboração de protocolos clínicos.

Do ponto de vista dietoterápico, o consumo de fontes alimentares de ômega-3 pode integrar uma alimentação equilibrada. Contudo, os resultados de estudos que utilizaram suplementos não podem ser automaticamente extrapolados para o consumo habitual de peixes, sementes ou oleaginosas, pois as quantidades e as formas de exposição são diferentes. Assim, a suplementação deve ser avaliada individualmente, considerando as condições clínicas, a

alimentação habitual e as evidências disponíveis para a intervenção proposta (SNIPE et al., 2024).

5.5 Suplementação nutricional e fitoterápicos

Além do cálcio, da vitamina D e dos ácidos graxos ômega-3, outros nutrientes e compostos de origem vegetal têm sido investigados como possíveis recursos complementares para o manejo da SPM e da dismenorreia. Entretanto, a existência de estudos sobre determinado suplemento não significa que sua eficácia esteja estabelecida. As diferenças entre os protocolos de pesquisa, as doses empregadas, a duração das intervenções, os critérios diagnósticos e os desfechos avaliados dificultam a comparação dos resultados e a elaboração de recomendações universais (HOVADICK; ZAKI, 2026).

No caso dos fitoterápicos, é necessário considerar a identificação do produto, a composição e a padronização do extrato, a qualidade das evidências de eficácia, os possíveis efeitos adversos e as interações com medicamentos. A origem vegetal de uma substância não garante ausência de riscos. Da mesma forma, os resultados obtidos com uma preparação específica não devem ser extrapolados para outros produtos da mesma planta quando houver diferenças de composição ou concentração.

Consequentemente, a utilização de suplementos nutricionais e fitoterápicos deve ser orientada por avaliação individualizada e fundamentada em evidências específicas. Na ausência de resultados consistentes, é mais adequado reconhecer o potencial de investigação de determinada intervenção do que apresentá-la como tratamento estabelecido. Essa postura é especialmente importante em um artigo voltado à dietoterapia, pois evita transformar hipóteses fisiológicas ou resultados preliminares em recomendações clínicas definitivas.

5.6 Aplicação clínica da dietoterapia na saúde menstrual

A aplicação clínica da dietoterapia na SPM e na dismenorreia deve partir da avaliação nutricional individualizada, considerando a qualidade global da alimentação, a ingestão de macro e micronutrientes, o estado nutricional, os hábitos de vida e as mudanças do comportamento alimentar ao longo do ciclo. A investigação deve identificar possíveis inadequações nutricionais e compreender se há variações de apetite ou de ingestão energética relacionadas ao período pré-menstrual, conforme discutido por Gallon et al. (2022).

A orientação nutricional pode priorizar uma alimentação variada e equilibrada, com participação adequada de frutas, verduras, legumes, leguminosas, cereais integrais e fontes de

proteínas e gorduras insaturadas. A redução do consumo excessivo de bebidas açucaradas, doces, frituras e produtos ultraprocessados pode ser incorporada conforme o padrão alimentar da paciente. Essa recomendação deve ser compreendida como parte da promoção da qualidade global da alimentação, e não como garantia de redução da dor menstrual ou de eliminação dos sintomas pré-menstruais (HOVADICK; ZAKI, 2026).

Quando houver aumento do apetite ou maior desejo por determinados alimentos na fase lútea, o planejamento alimentar pode favorecer refeições compatíveis com as necessidades energéticas e nutricionais da paciente, sem impor restrições excessivas. O acompanhamento dos sintomas e dos hábitos alimentares ao longo de mais de um ciclo pode ajudar a identificar padrões individuais e avaliar a resposta às orientações propostas. Essa abordagem é coerente com a investigação das variações de consumo alimentar durante o ciclo menstrual realizada por Gallon et al. (2022).

A suplementação deve ser avaliada separadamente da recomendação geral de alimentação saudável. A presença de SPM ou dismenorreia, isoladamente, não confirma deficiência de vitaminas ou minerais. A indicação deve considerar a ingestão alimentar, os fatores de risco nutricional e, quando pertinente, a avaliação clínica e laboratorial. Estudos de intervenção sobre vitamina D e ômega-3 sugerem possíveis benefícios na dismenorreia, mas também apresentam limitações que impedem a definição de protocolos universais (LIN et al., 2024; SNIPE et al., 2024).

Por fim, a dietoterapia deve integrar uma abordagem multidisciplinar. A persistência de sintomas intensos, o comprometimento das atividades diárias ou a resposta insatisfatória às medidas adotadas exigem avaliação profissional. Na dismenorreia, é particularmente importante investigar possíveis causas ginecológicas secundárias, enquanto, na SPM, a intensidade e o padrão dos sintomas devem orientar a escolha terapêutica. A alimentação pode contribuir para o cuidado global, mas não substitui o tratamento farmacológico nem a investigação médica quando indicados.

Em síntese, as evidências disponíveis apontam que a alimentação representa uma dimensão relevante do cuidado à saúde menstrual. Os estudos brasileiros de Hovadick e Zaki (2026), Gallon et al. (2022) e Fakri, Ganen e Colares Neto (2024), associados às revisões de intervenção sobre vitamina D e ômega-3, contribuem para ampliar a discussão sobre padrões alimentares, comportamento alimentar e possíveis estratégias complementares. Entretanto, ainda são necessários estudos clínicos com melhor qualidade metodológica, amostras adequadas e intervenções padronizadas para estabelecer recomendações específicas sobre alimentos,

nutrientes, suplementos e fitoterápicos. Assim, a conduta mais consistente consiste em priorizar a qualidade global da alimentação, identificar inadequações nutricionais quando presentes e individualizar as intervenções, reconhecendo a dietoterapia como estratégia complementar no manejo da SPM e da dismenorreia.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente revisão narrativa permitiu analisar as evidências científicas sobre a relação entre a alimentação e duas condições que podem comprometer significativamente a saúde e a qualidade de vida das mulheres: a síndrome pré-menstrual (SPM) e a dismenorreia. Embora apresentem manifestações clínicas e mecanismos fisiopatológicos distintos, ambas reforçam a importância de uma abordagem integral da saúde menstrual, que considere os hábitos alimentares, o estado nutricional, as características individuais e o impacto dos sintomas na vida cotidiana.

As evidências analisadas sugerem que a qualidade global da alimentação constitui um componente relevante do cuidado nutricional durante o ciclo menstrual. Padrões alimentares que priorizam frutas, verduras, legumes, leguminosas, cereais integrais, oleaginosas e fontes de ácidos graxos poli-insaturados podem contribuir para a adequação da ingestão de nutrientes envolvidos em diferentes processos fisiológicos. Entretanto, essas associações devem ser interpretadas com cautela, uma vez que parte dos resultados disponíveis deriva de estudos observacionais, os quais não permitem estabelecer, isoladamente, relações causais. Além disso, as diferenças entre as populações estudadas, os métodos de avaliação e as intervenções empregadas limitam a comparação dos resultados e a generalização das conclusões.

No que se refere à suplementação nutricional, cálcio, magnésio, vitamina D, zinco e ácidos graxos ômega-3 têm sido investigados por seus possíveis efeitos sobre os sintomas pré-menstruais e a dor menstrual. Apesar dos resultados promissores observados em parte das pesquisas, as limitações metodológicas e a heterogeneidade das evidências não permitem estabelecer recomendações universais para todas as mulheres. A suplementação deve, portanto, ser orientada por avaliação individualizada, considerando a ingestão alimentar habitual, as necessidades nutricionais, as condições clínicas e a possível existência de inadequações ou deficiências, evitando o uso indiscriminado de suplementos e sua utilização como substitutos de tratamentos com eficácia estabelecida.

É igualmente importante distinguir a SPM da dismenorreia na avaliação e na condução nutricional. Enquanto a SPM envolve manifestações físicas, emocionais e comportamentais

relacionadas ao período pré-menstrual, a dismenorreia caracteriza-se principalmente pela dor associada à menstruação, podendo ser primária ou secundária a condições ginecológicas. Essa diferenciação orienta a interpretação das evidências e contribui para a definição de estratégias compatíveis com as necessidades clínicas de cada paciente. Nesse contexto, a dietoterapia deve ser compreendida como parte complementar do cuidado multiprofissional, sem substituir a investigação médica diante de dor intensa, persistente, progressiva ou incapacitante.

Na prática clínica, os achados reforçam a importância de uma avaliação nutricional individualizada, que contemple o padrão alimentar, a adequação da ingestão de micronutrientes, as restrições alimentares, as alterações de apetite ao longo do ciclo e a repercussão dos sintomas sobre a rotina. A atuação do nutricionista deve priorizar orientações viáveis, seguras e sustentáveis, considerando as condições clínicas, sociais e culturais de cada mulher. Assim, a contribuição da dietoterapia não deve ser reduzida à prescrição de alimentos ou suplementos isolados, mas compreendida como parte de uma estratégia de cuidado que valoriza a qualidade alimentar e respeita a natureza multifatorial dessas condições.

Destaca-se, ainda, a necessidade de estudos clínicos mais robustos, com amostras adequadas, critérios diagnósticos padronizados, intervenções nutricionais reprodutíveis e períodos de acompanhamento suficientes para avaliar os efeitos sobre a intensidade dos sintomas, a qualidade de vida e a utilização de medicamentos. Pesquisas futuras devem diferenciar claramente os desfechos relacionados à SPM daqueles associados à dismenorreia, além de investigar quais intervenções apresentam benefícios consistentes, para quais grupos de mulheres e em quais condições clínicas.

Observa-se que a dietoterapia constitui uma estratégia complementar promissora no cuidado à saúde menstrual, desde que fundamentada em evidências científicas, avaliação nutricional individualizada e integração com o tratamento clínico convencional. Seu papel não consiste em prometer a eliminação dos sintomas por meio de uma intervenção alimentar específica, mas em contribuir para um cuidado mais abrangente, seguro e contextualizado. O avanço da produção científica nessa área é essencial para esclarecer os benefícios e os limites das intervenções nutricionais e fortalecer uma prática profissional crítica, capaz de incorporar a alimentação ao cuidado da saúde da mulher sem ultrapassar o que as evidências atualmente permitem afirmar.

REFERÊNCIAS

AGUILAR-AGUILAR, Elena. Desórdenes menstruales: lo que sabemos de la terapia dietética-nutricional. *Nutrición Hospitalaria*, Madrid, v. 37, n. esp. 2, p. 52–56, 2020. DOI: https://doi.org/10.20960/nh.03358.

AMERICAN COLLEGE OF OBSTETRICIANS AND GYNECOLOGISTS (ACOG). Management of premenstrual disorders: ACOG clinical practice guideline no. 7. *Obstetrics & Gynecology*, v. 142, n. 6, p. 1516–1533, 2023. DOI: https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000005426.

APPLETON, Sarah M. Premenstrual syndrome: evidence-based evaluation and treatment. *Clinical Obstetrics and Gynecology*, v. 61, n. 1, p. 52–61, 2018. DOI: https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000339.

BARBOSA-SILVA, Jordana et al. Prevalence, pain intensity and symptoms associated with primary dysmenorrhea: a cross-sectional study. *BMC Women's Health*, v. 24, art. 92, 2024. DOI: https://doi.org/10.1186/s12905-023-02878-z.

BHUVANESWARI, K.; RABINDRAN, Porkodi; BHARADWAJ, Balaji. Prevalence of premenstrual syndrome and its impact on quality of life among selected college students in Puducherry. *The National Medical Journal of India*, v. 32, n. 1, p. 17–19, 2019. DOI: https://doi.org/10.4103/0970-258X.272109.

BROWN, Natalie et al. Nutritional practices to manage menstrual cycle related symptoms: a systematic review. *Nutrition Research Reviews*, v. 37, n. 2, p. 352–375, 2024. DOI: https://doi.org/10.1017/S0954422423000227.

CARY, Emily; SIMPSON, Paul. Premenstrual disorders and PMDD: a review. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, v. 38, n. 1, art. 101858, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.beem.2023.101858.

CHENIAUX, Elie. Tratamento da disforia pré-menstrual com antidepressivos: revisão dos ensaios clínicos controlados. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, Rio de Janeiro, v. 55, n. 2, p. 126–131, 2006. DOI: https://doi.org/10.1590/S0047-20852006000200008.

CIEBIERA, Michał et al. Nutrition in gynecological diseases: current perspectives. *Nutrients*, v. 13, n. 4, art. 1178, 2021. DOI: https://doi.org/10.3390/nu13041178.

CIOŁEK, Anna et al. An assessment of women's knowledge of the menstrual cycle and the influence of diet and adherence to dietary patterns on the alleviation or exacerbation of menstrual distress. *Nutrients*, v. 16, n. 1, art. 69, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/nu16010069.

COOKE, I. D. The corpus luteum. *Human Reproduction*, v. 3, n. 2, p. 153–156, 1988. DOI: https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.humrep.a136665.

DE OLIVEIRA, Dirce Ribeiro et al. Síndrome pré-menstrual e aspectos relacionados à antropometria e ao comportamento alimentar. *O Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 37, n. 3, p. 280–287, 2013.

FAKRI, Lais Buard Pontes Strobel; GANEN, Aline de Piano; COLARES NETO, Guido de Paula. Avaliação do perfil clínico e nutricional de adolescentes com dismenorreia primária. *O Mundo da Saúde*, São Paulo, v. 48, art. e16012024, 2024. DOI: https://doi.org/10.15343/0104-7809.202448e16012024P.

GALLON, Carin Weirich et al. Leptin, ghrelin, & insulin levels and food intake in premenstrual syndrome: a case-control study. *Appetite*, v. 168, art. 105750, 2022. DOI: https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105750.

GHAZZAWI, Hadeel A. et al. Menstrual cycle symptoms are associated with nutrient intake: results from network analysis from an online survey. *Women's Health*, v. 19, art. 17455057231185624, 2023. DOI: https://doi.org/10.1177/17455057231185624.

HOVADICK, Ana Carolina de Andrade; ZAKI, Isabely Arraes. Os impactos da alimentação na síndrome pré-menstrual: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 39, 2026. DOI: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2026AR1882.

HSU, Ting-Jui et al. Efficacy of zinc supplementation in the management of primary dysmenorrhea: a systematic review and meta-analysis. *Nutrients*, v. 16, n. 23, art. 4116, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/nu16234116.

JARVIS, Courtney I.; LYNCH, Ann M.; MORIN, Anna K. Management strategies for premenstrual syndrome/premenstrual dysphoric disorder. *The Annals of Pharmacotherapy*, v. 42, n. 7, p. 967–978, 2008. DOI: https://doi.org/10.1345/aph.1K673.

KAPPER, Celine et al. Minerals and the menstrual cycle: impacts on ovulation and endometrial health. *Nutrients*, v. 16, n. 7, art. 1008, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/nu16071008.

LIN, Kan-Chu et al. Vitamin D supplementation for patients with dysmenorrhoea: a meta-analysis with trial sequential analysis of randomised controlled trials. *Nutrients*, v. 16, n. 7, art. 1089, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/nu16071089.

MACGREGOR, Brittany et al. Disease burden of dysmenorrhea: impact on life course potential. *International Journal of Women's Health*, v. 15, p. 499–509, 2023. DOI: https://doi.org/10.2147/IJWH.S380006.

NA, Hyo-Seok; RYU, Jung-Hee; DO, Sang-Hwan. The role of magnesium in pain. In: VINK, Robert; NECHIFOR, Mihai (ed.). *Magnesium in the Central Nervous System*. Adelaide: University of Adelaide Press, 2011. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507245/. Acesso em: 12 out. 2026.

NARAOKA, Yuna et al. Severity of menstrual pain is associated with nutritional intake and lifestyle habits. *Healthcare*, v. 11, n. 9, art. 1289, 2023. DOI: https://doi.org/10.3390/healthcare11091289.

OBOZA, Paulina et al. Relationships between premenstrual syndrome (PMS) and diet composition, dietary patterns and eating behaviors. *Nutrients*, v. 16, n. 12, art. 1911, 2024. DOI: https://doi.org/10.3390/nu16121911.

POPAT, Vaishali B. et al. The menstrual cycle: a biological marker of general health in adolescents. *Annals of the New York Academy of Sciences*, v. 1135, p. 43–51, 2008. DOI: https://doi.org/10.1196/annals.1429.040.

REILLY, Thomas J. et al. The prevalence of premenstrual dysphoric disorder: systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, v. 349, p. 534–540, 2024. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.01.066.

SHIN, Hyun-Jung; NA, Hyo-Seok; DO, Sang-Hwan. Magnesium and pain. *Nutrients*, v. 12, n. 8, art. 2184, 2020. DOI: https://doi.org/10.3390/nu12082184.

SIMINIUC, Rodica; ŢURCANU, Dinu. Impact of nutritional diet therapy on premenstrual syndrome. *Frontiers in Nutrition*, v. 10, art. 1079417, 2023. DOI: https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1079417.

SNIPE, Rhiannon M. J. et al. Omega-3 long chain polyunsaturated fatty acids as a potential treatment for reducing dysmenorrhoea pain: systematic literature review and meta-analysis. *Nutrition & Dietetics*, v. 81, n. 1, p. 94–106, 2024. DOI: https://doi.org/10.1111/1747-0080.12835.

THIYAGARAJAN, Dhanalakshmi K.; BASIT, Hajira; JEANMONOD, Rebecca. Physiology, menstrual cycle. In: *StatPearls*. Treasure Island: StatPearls Publishing, 2024. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500020/. Acesso em: 12 out. 2026.