

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

Nythia Julio Moraes

**Benefícios dos isoflavonoides presentes na soja nos sintomas vasomotores
presentes na menopausa - uma revisão integrativa**

Benefits of Isoflavones Present in Soy on Vasomotor Symptoms during Menopause -
An Integrative Review

Orientador: Prof^a Simone Morelo Dal Bosco

Porto Alegre

2024

Nythia Julio Moraes

BENEFÍCIOS DOS ISOFLAVONOIDES PRESENTES NA SOJA, NOS SINTOMAS VASOMOTORES PRESENTES NA MENOPAUSA - UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Nutrição da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como pré-requisito para obtenção do título de Bacharel em Nutrição.

Orientador(a): Profa. Simone Morelo Dal Bosco

Porto Alegre

2024

Catálogo na Publicação

Moraes, Nythia Julio

Benefícios dos isoflavonoides presentes na soja nos sintomas vasomotores presentes na menopausa - uma revisão integrativa / Nythia Julio Moraes. -- 2024.

36 p. : tab. ; 30 cm.

Relatório (trabalho de conclusão de curso) --
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Curso de Nutrição, 2024.

Orientador(a): Simone Morelo Dal Bosco.

1. Flavonóides. 2. Fogachos. 3. Menopausa. I. Título.

Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da UFCSPA com os dados
fornecidos pelo(a) autor(a).

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus, Aquele que é, pois quando ninguém estava, Ele estava; quando nada havia, Ele era; nas minhas noites mais difíceis, Ele se fez presente, acalentando minha alma num abraço perfeito. Nos momentos mais alegres, Ele era o sorriso; e nos dias mais quentes, a luz que brilha e revela o belo, transformando-me a cada dia nessa caminhada.

Agradeço também à minha família — pai, mãe e irmã — que me apoiou não apenas em palavras, mas em pequenos detalhes: pelas roupas tantas vezes lavadas e dobradas, pela comida preparada, que me permitiram ter tempo para estudar, e por todas as noites de conversas, os abraços apertados, as lágrimas enxugadas, os sorrisos compartilhados. O apoio e o amor de vocês se fizeram presentes em todas as formas e em todos os momentos.

Aos meus amigos mais chegados que irmãos (Emilly Vurlod, Henrique Brito, Esther Benfato e Mara Benfato), sou igualmente grato. Vocês estiveram nas trincheiras comigo para concluir essa fase da vida que Deus me conduziu. Como Arão e Hur, vocês seguraram meus braços para que eu pudesse alcançar a tão esperada vitória.

Por fim, mas não menos importante, agradeço aos meus professores, à minha orientadora e às minhas supervisoras, que contribuíram para este momento, cuidando de mim como uma semente, regando e adubando, para que hoje eu possa florescer no jardim de nossa tão amada profissão, embelezando-o ao lado de todos vocês.

RESUMO

Introdução: Os sintomas vasomotores são popularmente conhecidos como fogachos ou os calorões, muito comuns no período da menopausa, que causam desconforto nas mulheres. Sabe-se que estes são causados pelo baixo nível de estrogênio nessa fase da vida e que elevar esses níveis ajuda a minimizar estes sintomas. O tratamento mais comum é por meio de reposição hormonal, mas através das isoflavonas presentes na soja, que são consideradas fitoestrogênicas, pode ocorrer um aumento do hormônio circulante.

Objetivo: Avaliar os benefícios das isoflavonas de soja e os sintomas vasomotores da menopausa.

Metodologia: O presente trabalho é uma revisão integrativa, a qual a busca de artigos foi realizada nas bases de dados Pubmed, Web of Science e Scopus , através da estratégia de busca (((menopause OR (climacteric)) OR ("menopausal syndrome")) AND (((((((Genistein) OR ("soy lecithin")) OR (isoflavones)) OR (soybeans)) OR (soy)) OR (polyphenols)) OR (flavonoids)) OR (daidzein)) OR (equol)) AND (((soy) OR (soy foods)) OR (soy derivatives)) AND ((vasomotor symptoms) OR (hot flashes)).

Conclusão: A utilização das proteínas isoladas da soja mostrou possível benefício para os sintomas vasomotores, pode ser mais uma estratégia para melhorar a qualidade de vida das mulheres em menopausa, que não querem seguir o tratamento por meio da reposição hormonal

PALAVRAS-CHAVE: Flavonóides, Fogachos e menopausa

ABSTRACT

Introduction: Vasomotor symptoms, popularly known as hot flushes or hot flashes, are very common during the menopause and cause discomfort in women. It is known that these are caused by low estrogen levels at this stage of life and that raising these levels helps to minimize these symptoms. The most common treatment is hormone replacement, but isoflavones found in soy, which are considered phytoestrogens, can increase circulating hormones.

Objective: To evaluate the benefits of soy isoflavones and the vasomotor symptoms of the menopause.

Methodology: This work is an integrative review, in which the search for articles was carried out in the Pubmed, Web of Science and Scopus databases, using the search strategy (((menopause OR (climacteric)) OR (“menopausal syndrome”)) AND (((((((Genistein) OR (“soy lecithin”)) OR (isoflavones)) OR (soybeans)) OR (soy)) OR (polyphenols)) OR (flavonoids)) OR (daidzein)) OR (equol)) AND (((soy) OR (soy foods)) OR (soy derivatives)) AND ((vasomotor symptoms) OR (hot flashes)).

Conclusion: The use of isolated soy proteins has shown a possible benefit for vasomotor symptoms, and could be another strategy for improving the quality of life of menopausal women who do not want to undergo hormone replacement therapy.

KEYWORDS: Flavonoids, Fogachos and menopause

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SVM Sintomas Vasomotores

MENQOL The Menopause-Specific Quality of Life (Qualidade de Vida Específica da Menopausa)

SUMÁRIO

1. Introdução	
2. Métodos	
3. Resultados	
4. Discussão	
5. Conclusão	
6. Referências Bibliográficas	
7. Anexos	
I. Projeto de Pesquisa	

INTRODUÇÃO

A menopausa é o período final da produção de óvulos da vida fértil da mulher, porém até findar neste momento, a mulher passa pelo cessamento gradual do conjunto de folículos ovarianos, este sendo um momento de transição dos aspectos dos eixos hipotálamo-hipófise-ovário-uterino, em que há a passagem por cinco estágios, sendo eles o estágio 1-reprodutivo tardio; a 2-transição da menopausa precoce; a 3-transição da menopausa tardia e após o 4-período menstrual final há por fim a 5-pós-menopausa precoce. Nesses estágios acontece a diminuição do estrogênio e por consequência a compensação por meio de hormônios ovarianos e pituitários. O que causa diversos sintomas característicos da menopausa, sendo um deles os sintomas vasomotores (SMV), conhecidos como fogachos (SANTORO et al., 2021).

Os sintomas vasomotores são ondas de calor que normalmente começam na parte superior do corpo (tórax, cabeça) e depois se espalha para o restante do corpo, acontecendo na maioria dos casos aproximadamente cinco vezes ao dia e três vezes à noite, acarretando em uma piora da qualidade de vida das mulheres nessa fase (TODOROVA et al., 2023). Sabe-se que essas manifestações de uma desregulação autonômica e vascular subjacente, podem acontecer por fatores genéticos como os polimorfismos do receptor de estrogênio, por fatores termorreguladores em que principalmente mulheres no período pós-menopausais sintomáticos podem ter uma zona termoneutra reduzida (devido ao da norepinefrina) (FREEDMAN, 2014) fazendo com que pequenas variações da temperatura corporal já causam os episódios de sudorese e vasodilatação. Além disso, os fogachos também podem acontecer devido à baixos níveis de estrogênio associado ao elevado nível do hormônio folículo estimulante (FSH). Mas ainda não se sabe ao certo por que algumas mulheres apresentam mais sintomas ou não sendo que todas possuem os mesmos padrões hormonais característicos da menopausa (THURSTON; JOFFE, 2011).

Um dos tratamentos dos SMV é a elevação do estrogênio, por meio de terapia de reposição hormonal ou por fitoestrógenos que proporcionam a diminuição dos fogachos na menopausa. Em específico, muitos estudos se têm realizados com os fitoestrogênios que são encontrados em plantas, sendo os principais a isoflavona (encontrada na soja) e a lignanas (semente de linhaça, grãos integrais, legumes, frutas e vegetais) que aumentam a quantidade de estrogênio circulante (CHEN; LIN; LIU, 2015). Diante disso, o presente estudo visa analisar a relação entre a proteína isolada de soja, as isoflavonas, e seus efeitos nos sintomas vasomotores da menopausa.

MÉTODOS

Este estudo trata-se de uma revisão integrativa, com o objetivo de identificar quais os benefícios dos principais isoflavonas presentes na soja nos sintomas vasomotores presentes na menopausa. O estudo foi registrado na Comissão de Pesquisa da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre. Não foi necessário a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos, pois trata-se de um estudo de revisão com dados de acesso público.

Para este estudo de revisão foram consultadas as seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, Web of Science e Scopus no mês de outubro de 2024. As estratégias de busca podem ser encontradas no Quadro 1.

Quadro 1. Estratégias de busca e bases de dados.

Base de Dados	Estratégias
PubMed	((((((((((menopause OR (climacteric)) OR ("menopausal syndrome")) AND (((((((((Genistein) OR ("soy lecithin")) OR (isoflavones)) OR (soybeans)) OR

	<p>(soy)) OR (polyphenols)) OR (flavonoids)) OR (daidzein)) OR (equol)) AND (((soy) OR (soy foods)) OR (soy derivatives)) AND ((vasomotor symptoms) OR (hot flashes))</p>
Web of Science	<p>(TITLE-ABS-KEY (menopause) OR TITLE-ABS-KEY (climacteric) OR TITLE-ABS-KEY (menopausal AND syndrome) AND TITLE-ABS-KEY (genistein) OR TITLE-ABS-KEY (soy AND lecithin) OR TITLE-ABS-KEY (isoflavones) OR TITLE-ABS-KEY (soybeans) OR TITLE-ABS-KEY (soy) OR TITLE-ABS-KEY (polyphenols) OR TITLE-ABS-KEY (flavonoids) OR TITLE-ABS-KEY (daidzein) OR TITLE-ABS-KEY (equol) AND TITLE-ABS-KEY (soy) OR TITLE-ABS-KEY (soy AND foods) OR TITLE-ABS-KEY (soy AND derivatives) AND TITLE-ABS-KEY (vasomotor AND symptoms) OR TITLE-ABS-KEY (hot AND flashes))</p>
Scopus	<p>(TITLE-ABS-KEY (menopause) OR TITLE-ABS-KEY (climacteric) OR TITLE-ABS-KEY (menopausal AND syndrome) AND TITLE-ABS-KEY (genistein) OR TITLE-ABS-KEY (soy AND lecithin) OR TITLE-ABS-KEY (</p>

	isoflavones) OR TITLE-ABS-KEY (soybeans) OR TITLE-ABS-KEY (soy) OR TITLE-ABS-KEY (polyphenols) OR TITLE-ABS-KEY (flavonoids) OR TITLE-ABS-KEY (daidzein) OR TITLE-ABS-KEY (equol) AND TITLE-ABS-KEY (soy) OR TITLE-ABS-KEY (soy AND foods) OR TITLE-ABS-KEY (soy AND derivatives) AND TITLE-ABS-KEY (vasomotor AND symptoms) OR TITLE-ABS-KEY (hot AND flashes))
--	--

Fonte: própria autora.

Em relação aos critérios de inclusão foram estabelecidos os seguintes: (a) ensaios clínicos que relacionem a soja e/ou os seus isoflavonoides com os sintomas vasomotores (ondas de calor que começam na parte superior do corpo) da menopausa, (b) mulheres entre 45 e 55 anos sem comorbidades; (c) publicados entre 2019 e 2024. Foram excluídos duplicados e incompletos ou que não estejam disponíveis para acesso.

Foi elaborado um roteiro de análise para avaliar os artigos selecionados. Este roteiro inclui informações sobre título do artigo, se foi selecionado para inclusão no estudo e o motivo da exclusão, se pertinente. A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas:

- 1) Leitura dos títulos e resumos de todas as referências recuperadas através da estratégia de busca nos bancos de dados eletrônicos. Apenas os estudos classificados como potencialmente elegíveis avançaram para a próxima fase.
- 2) Leitura do texto completo para verificar se os estudos selecionados cumpriam os critérios de inclusão determinados a priori.

Depois de analisados segundo os critérios de inclusão e exclusão, e excluídas as duplicatas, quatro artigos foram incluídos nesta revisão, conforme as tabelas abaixo. Os dados extraídos dos estudos incluíram o tipo de estudo, a duração do estudo, participantes, a intervenção e o controle do usado no estudo e por fim a conclusão.

RESULTADOS

Os artigos selecionados para esta revisão seguem na tabela abaixo.

Tabela 1.

Tipo de estudo	Duração do estudo	Participantes	Intervenção	Controle	Resultados	Ref.
ensaio clínico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo	12 semanas	110 mulheres entre 45 e 60 anos na pós-menopausa, recrutadas no Departamento de Nutrição, Faculdade de Saúde Pública, Universidade Mahidol.	O grupo do tratamento recebeu 1 cápsula por dia contendo 100 mg de isoflavonas, 520 mg de black cohosh, 400 mg de chasteberry e 500 mg de óleo de prímula por cápsula. O grupo de controle recebeu 1 cápsula ao dia de óleo de soja como placebo.	O grupo de controle recebeu 1 cápsula ao dia de óleo de soja como placebo.	Foi observado redução estatisticamente significativa em ondas de calor e suor ($p < 0,0001$), problemas de sono ($p < 0,0005$), humor deprimido ($p = 0,0004$), sintomas de irritabilidade, proteína C-reativa, nos níveis séricos de LDL-C e triglicerídeos. Não houve diferenças significativas nos níveis hormonais	RATTANATANTIKUL et al., 2020.

estudo clínico prospectivo, multicêntrico, aberto e exploratório	12 semanas	Mulheres saudáveis na pós-menopausa entre 45 a 65 anos que frequentam o serviço ginecológico de 7 centros na Espanha	Os participantes receberam uma cápsula um suplemento alimentar contendo 54,4 mg de isoflavonas de soja padronizadas (incluindo 24,5 mg de genisteína e 16,3 mg de daidzeína), 100 µg de 8-PN e 1 mg de melatonina.	Não havia um grupo controle. A eficácia do suplemento foi avaliada apenas com base nas mudanças observadas nos participantes que receberam a intervenção.	Os sintomas em relação aos domínios do questionário MENQoL tiveram redução significativa, assim como aumentou os resultados Escala de Cervantes. Consequentemente diminuíram os sintomas vasomotores moderadas a graves (76,5%)	Estrugo CP et al., 2023.
ensaio clínico randomizado controlado	Entre outubro de 2015 e maio de 2018	101 mulheres pós-menopáusicas, com idades entre 44 e 63 anos, recrutadas da província de Ulster.	Grupo 2 e 3 foram a intervenção sendo 38 mulheres em cada grupo. O grupo 2	Grupo 1 recebeu a menor quantidade, sendo considerado o controle.	Não houve alterações de outros sintomas, apenas dos sintomas vasomotores. As mulheres com VMS mais grave no início do estudo apresentaram uma	Furlong ON et al., 2019.

			recebeu uma bebida de soja com concentração de isoflavonas a 35mg e grupo 3 com 60 mg, durante 12 semanas	Recebendo bebida de soja com concentração de isoflavonoides de 10 mg, durante 12 semanas.	melhora significativa nos sintomas após o consumo de 35 mg de IFs/dia (fornecendo ~ 18 mg de genisteína) em comparação com aquelas que consumiram 10 mg/.	
Estudo prospectivo observacional	Junho de 2020 e dezembro de 2021	Oitenta mulheres na pré e pós-menopausa, com idades entre 45 e 60 anos recrutadas do ambulatório do Hospital Clínico de Obstetrícia e Ginecologia "Dr. IA Sbarcea" de Brasov, Romênia	Grupo 1 (40 mulheres) recebeu suplemento dietético com extratos de soja fermentados e 1500 mg de cápsulas de geleia real.	Grupo 2 (40 mulheres) recebeu um suplemento dietético com extrato de soja fermentado.	Os sintomas do questionário MENQOL diminuíram nos dois grupos. a pontuação melhorou na DASS-21, na depressão, na ansiedade e no estresse. E redução dos fogachos. O grupo 2 teve melhores resultados.	Balan A et al., 2024.

DISCUSSÃO

A revisão integrativa possibilitou uma coleta de artigos que exploram a relação entre a soja e os sintomas da menopausa, com ênfase particular nos sintomas vasomotores. Os estudos revelaram um padrão que, mesmo ao investigar os efeitos das isoflavonas da soja sobre outros sintomas, destacou os SMV

(sintomas vasomotores) como aqueles que mais se beneficiam com a sua utilização. Literaturas anteriores como revisões sistemáticas também ilustram efeito benéfico da utilização de isoflavonas nos sintomas vasomotores, colaborando com o estudo atual (CHEN; LIN; LIU, 2015); (AARSHAGEETHA; JANJI; THARANI, 2023).

Os fitoestrogênios, presentes na soja, desempenham um papel crucial nesse contexto, devido à sua estrutura e função semelhantes ao estradiol. Eles atuam nos receptores de estrogênio (ERs), particularmente no subtipo ER β , com a capacidade de agir como agonistas, agonistas parciais ou antagonistas. Essa flexibilidade na interação com os receptores estrogênicos permite que as isoflavonas da soja exerçam um efeito estrogênico modulador, especialmente em mulheres na menopausa, contribuindo para a redução dos sintomas vasomotores (LETHABY et al., 2013).

Os estudos analisados empregaram diversas dosagens de isoflavonas nas intervenções, representando, assim, um fator limitante para a determinação da dose mínima necessária, dificultando a padronização para a efetividade da diminuição dos fogachos. Contudo, os resultados gerais demonstraram uma redução significativa dos sintomas vasomotores em todos os estudos específicos. Uma revisão sistemática que buscou reunir evidências sobre o uso de isoflavonas na mitigação dos sintomas da menopausa encontrou suporte para sua eficácia em mulheres com fogachos (GÓMEZ-ZORITA et al., 2020). No entanto, uma das principais especificações identificadas foi a heterogeneidade entre os estudos.

Dois dos estudos analisados utilizaram o questionário de Qualidade de Vida Específica da Menopausa (MENQOL) como método de avaliação da efetividade dos tratamentos. O questionário foi desenvolvido como uma ferramenta de pesquisa validada para medir a qualidade de vida específica da condição em mulheres na pós-menopausa precoce (SYDORA et al., 2016).

Ambos os artigos chegaram à mesma conclusão: houve uma redução significativa em todos os domínios avaliados, com destaque para os sintomas vasomotores. Nesse aspecto, os resultados apresentaram um valor de $p < 0,001$, indicando que a probabilidade de que a melhora nas ondas de calor e suor tenha ocorrido por acaso é inferior a 0,01%. Já em um ensaio clínico de fase 3,

randomizado, duplo-cego e controlado por placebo (SCHULTZ et al., 2024), o MENQOL também foi utilizado como instrumento de avaliação. Neste estudo, foi utilizado como intervenção um antagonista não hormonal, que demonstrou resultados semelhantes aos observados nos estudos desta revisão. Esses estudos sugerem que as isoflavonas possuem eficácia semelhante aos medicamentos usados no controle dos sintomas vasomotores da menopausa.

Portanto, a revisão evidencia que as isoflavonas da soja exercem um impacto positivo e significativo na mitigação dos sintomas vasomotores da menopausa, como ondas de calor e sudorese. Apesar das limitações do estudo que foram o baixo número de artigos incluídos, além da heterogeneidade das doses de isoflavonoides e a mistura com outros compostos. Esses resultados sugerem que a soja pode constituir uma alternativa terapêutica promissora para o manejo desses sintomas, proporcionando uma abordagem eficaz e natural durante o período da menopausa. Essa perspectiva reforça a importância das isoflavonas como agentes moduladores hormonais, contribuindo para a qualidade de vida das mulheres nessa fase da vida.

CONCLUSÃO

Esta revisão integrativa realizada fornece uma compreensão do impacto das isoflavonas da soja nos sintomas vasomotores da menopausa, destacando sua eficácia no alívio de ondas de calor e sudorese. As evidências indicam que os fitoestrogênios presentes na soja atuam de maneira benéfica, sugerindo que as isoflavonas podem ser uma alternativa terapêutica viável e natural para o manejo dos SMV durante a menopausa.

Embora a heterogeneidade nas dosagens de isoflavonas utilizadas nos estudos tenha limitado a capacidade de estabelecer um protocolo padrão, os resultados consistentes apontam para uma redução significativa dos sintomas vasomotores, reforçando a potencialidade da soja como um recurso promissor. Assim, essa revisão não apenas contribui para o entendimento dos benefícios das

isoflavonas da soja, mas também abre caminho para pesquisas futuras que podem padronizar as intervenções e explorar mais profundamente suas aplicações clínicas na saúde da mulher na menopausa.

Essas descobertas ressaltam a relevância das intervenções dietéticas na promoção da saúde hormonal e a importância de alternativas naturais, como a soja, na melhoria da qualidade de vida das mulheres durante esta fase crucial.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AARSHAGEETHA, P.; JANCI, P. R. R.; THARANI, N. D. Role of alternate therapies to improve the quality of life in menopausal women: a systematic review. *J Midlife Health*, v. 14, n. 3, p. 153-158, jul.-set. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.4103/jmh.jmh_222_22.

BALAN, A.; MOGA, M. A.; NECULAU, A. E.; MITRICA, M.; ROGEZEA, L.; IFTENI, P.; DIMA, L. Royal jelly and fermented soy extracts - a holistic approach to menopausal symptoms that increase the quality of life in pre- and post-menopausal women: an observational study. *Nutrients*, v. 16, n. 5, p. 649, 26 fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu16050649>.

CHEN, M. N.; LIN, C. C.; LIU, C. F. Efficacy of phytoestrogens for menopausal symptoms: a meta-analysis and systematic review. *Climacteric*, v. 18, n. 2, p. 260-269, abr. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.3109/13697137.2014.966241>.

ESTRUGO, C. P.; RODRÍGUEZ, M. T.; DE GUEVARA, N. M.; GÓMEZ, J. G.; RIDOCCI, F.; MORO-MARTÍN, M. T.; GUINOT, M.; SAZ-LEAL, P.; NIETO MAGRO, C. Combination of soy isoflavones, 8-prenylnaringenin and melatonin improves hot flashes and health-related quality of life outcomes in postmenopausal women: Flavie study. *J Menopausal Med*, v. 29, n. 2, p. 73-83, ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.6118/jmm.22034>.

FREEDMAN, R. R. Menopausal hot flashes: mechanisms, endocrinology, treatment. *J Steroid Biochem Mol Biol*, v. 142, p. 115-120, jul. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jsbmb.2013.08.010>.

FURLONG, O. N.; PARR, H. J.; HODGE, S. J.; SLEVIN, M. M.; SIMPSON, E. E.; MCSORLEY, E. M.; MCCORMACK, J. M.; MAGEE, P. J. Consumption of a soy drink has no effect on cognitive function but may alleviate vasomotor symptoms in post-menopausal women; a randomised trial. *Eur J Nutr*, v. 59, n. 2, p. 755-766, mar. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00394-019-01942-5>.

GÓMEZ-ZORITA, S.; GONZÁLEZ-ARCEO, M.; FERNÁNDEZ-QUINTELA, A.; ESEBERRI, I.; TREPIANA, J.; PORTILLO, M. P. Scientific evidence supporting the beneficial effects of isoflavones on human health. *Nutrients*, v. 12, n. 12, p. 3853, 17 dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/nu12123853>.

LETHABY, A.; MARJORIBANKS, J.; KRONENBERG, F.; ROBERTS, H.; EDEN, J.; BROWN, J. Phytoestrogens for menopausal vasomotor symptoms. *Cochrane Database Syst Rev*, n. 12, CD001395, 10 dez. 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001395.pub4>.

RATTANATANTIKUL, T.; MAIPRASERT, M.; SUGKRAROEK, P.; BUMRUNGPERT, A. Eficácia e segurança de nutracêuticos em sintomas da menopausa em mulheres na pós-menopausa: um ensaio clínico planejado, duplo-cego e controlado por placebo. *Jornal de Suplementos Dietéticos*, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/19390211.2020.1853648>.

SCHULTZ, N. M.; MORGA, A.; SIDDIQUI, E.; RHOTEN, S. E. Psychometric evaluation of the MENQOL instrument in women experiencing vasomotor symptoms associated with menopause. *Adv Ther*, v. 41, n. 6, p. 2233-2252, jun. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12325-024-02787-z>.

SYDORA, B. C.; FAST, H.; CAMPBELL, S.; YUKSEL, N.; LEWIS, J. E.; ROSS, S. Use of the menopause-specific quality of life (MENQOL) questionnaire in research and clinical practice: a comprehensive scoping review. *Menopause*, v. 23, n. 9, p.

1038-1051, set. 2016. Disponível em:
<https://doi.org/10.1097/GME.0000000000000636>.

THURSTON, R. C.; JOFFE, H. Sintomas vasomotores e menopausa: descobertas do Estudo de Saúde da Mulher em toda a Nação. *Obstet Gynecol Clin North Am*, v. 38, n. 3, p. 489–501, 2011.

TODOROVA, L.; BONASSI, R.; GUERRERO CARREÑO, F. J.; HIRSCHBERG, A. L.; YUKSEL, N.; REA, C.; SCRINE, L.; KIM, J. S. Prevalence and impact of vasomotor symptoms due to menopause among women in Brazil, Canada, Mexico, and Nordic Europe: a cross-sectional survey. *Menopause*, v. 30, n. 12, p. 1179-1189, 1 dez. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000002265>.

ANEXOS

I. Projeto de Pesquisa

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

NYTHIA JULIO MORAES

IMPACTO DOS ISOFLAVONOIDES PRESENTES NA SOJA NOS SINTOMAS VASOMOTORES PRESENTES NA MENOPAUSA - UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Trabalho apresentado no curso de nutrição da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre

Orientadora: Simone Morelo Dal Bosco

PORTO ALEGRE
2023

Sumário

1. RESUMO.....
2. INTRODUÇÃO.....
3. METODOLOGIA
4. ORÇAMENTO.....
5. CRONOGRAMA.....
6. REFERÊNCIAS.....

Resumo

Introdução: Os sintomas vasomotores são popularmente conhecidos como fogachos ou os calorões, muito comuns no período da menopausa, que causam desconforto nas mulheres. Sabe-se que estes são causados pelo baixo nível de estrogênio nessa fase da vida e que elevar esses níveis ajuda a minimizar estes sintomas. O tratamento mais comum é por meio de reposição hormonal, mas através das isoflavonas presentes na soja, que são consideradas fitoestrogênicas, pode ser que aumentem o hormônio circulante.

Objetivo: Analisar a relação das proteínas isoladas da soja e os sintomas vasomotores na menopausa.

Metodologia: a busca de artigos será realizada nas bases de dados Pubmed, Web of Science e Scopus , através da estratégia de busca (((menopause OR (climacteric)) OR ("menopausal syndrome"))) AND (((((((Genistein) OR ("soy lecithin")) OR (isoflavones)) OR (soybeans)) OR (soy)) OR (polyphenols)) OR (flavonoids)) OR (daidzein)) OR (equol)) AND (((soy) OR (soy foods)) OR (soy derivatives)) AND ((vasomotor symptoms) OR (hot flashes)).

Possíveis resultados: Espera-se encontrar relação entre as isoflavonas de soja com a diminuição dos fogachos no período menopausal.

Conclusão: A utilização das proteínas isoladas da soja como possível tratamento para os sintomas vasomotores, pode ser mais uma estratégia para melhorar a qualidade de vida das mulheres em menopausa, que não querem seguir o tratamento por meio da reposição hormonal

Abstract

Introduction: Vasomotor symptoms, popularly known as hot flushes or hot flashes, are very common during the menopause and cause discomfort in women. It is known that these are caused by low estrogen levels at this stage of life and that raising these levels helps to minimize these symptoms. The most common treatment is hormone replacement, but isoflavones found in soy, which are considered phytoestrogens, may increase circulating hormones.

Objective: To analyze the relationship between isolated soy proteins and vasomotor symptoms during the menopause.

Methodology: the search for articles will be carried out in the Pubmed, Web of Science and Scopus databases, using the search strategy (((((((((menopause OR (climacteric)) OR ("menopausal syndrome")) AND (((((((((Genistein) OR ("soy lecithin")) OR (isoflavones)) OR (soybeans)) OR (soy)) OR (polyphenols)) OR (flavonoids)) OR (daidzein)) OR (equol)) AND (((soy) OR (soy foods)) OR (soy derivatives)) AND ((vasomotor symptoms) OR (hot flashes)).

Possible results: It is hoped to find a relationship between soy isoflavones and a reduction in hot flashes in the menopausal period.

Conclusion: The use of isolated soy proteins as a possible treatment for vasomotor symptoms could be yet another strategy to improve the quality of life of menopausal women who do not want to undergo hormone replacement therapy.

Introdução

A menopausa é o período final da produção de óvulos da vida fértil da mulher, porém até findar neste momento, a mulher passa pelo cessamento gradual do conjunto de foliculos ovarianos, este sendo um momento de transição dos aspectos dos eixos hipotálamo-hipófise-ovário-uterino, em que há a passagem por cinco estágios, sendo eles o estágio reprodutivo tardio, a transição da menopausa precoce, a transição da menopausa tardia e, após o período menstrual final há por fim a pós-menopausa precoce. Nesses estágios acontece a diminuição do estrogênio e por consequência a compensação por meio de hormônios ovarianos e pituitários. O que causa diversos sintomas característicos da menopausa, sendo um deles os sintomas vasomotores (SMV), conhecidos como fogachos.¹

Os sintomas vasomotores são ondas de calor que normalmente começam na parte superior do corpo (tórax, cabeça) e depois se espalha para o restante do corpo, acontecendo na maioria dos casos aproximadamente cinco vezes ao dia e três vezes à noite, acarretando em uma piora da qualidade de vida das mulheres nessa fase². Sabe-se que essas manifestações de uma desregulação autonômica e vascular subjacente, podem acontecer por fatores genéticos como os polimorfismos do receptor de estrogênio, por fatores termorreguladores em que principalmente mulheres no período pós-menopausais

sintomáticos podem ter uma zona termoneutra reduzida (devido ao da norepinefrina)³ fazendo com que pequenas variações da temperatura corporal já causam os episódios de sudorese e vasodilatação 4. Além disso, os fogachos também podem acontecer devido à baixos níveis de estrogênio associado ao elevado nível do hormônio folículo estimulante (FSH) 4. Mas ainda não se sabe ao certo por que algumas mulheres apresentam mais sintomas ou não sendo que todas possuem os mesmos padrões hormonais característicos da menopausa.4

Um dos tratamentos do sintomas SMV é a elevação do estrogênio, por meio de terapia de reposição hormonal ou por fitoestrógenos que proporcionam a diminuição dos fogachos na menopausa. Em específico, muitos estudos se têm realizados com os fitoestrogênios que são encontrados em plantas, sendo os principais a isoflavona (encontrada na soja) e a lignanas (semente de linhaça, grãos integrais, legumes, frutas e vegetais) que aumentam a quantidade de estrogênio circulante 5. Diante disso, o presente estudo visa analisar a relação entre a proteína isolada de soja, as isoflavonas, e seus efeitos nos sintomas vasomotores da menopausa.

Metodologia

Este presente estudo será uma revisão integrativa, visando responder a pergunta de pesquisa: Quais os impactos dos principais isoflavonas presentes na soja nos sintomas vasomotores presentes na menopausa? .

A pesquisa será realizada nas bases de dados: PubMed, Web of Science e Scopus. A estratégia de busca será: ((((((((((menopause OR (climacteric)) OR ("menopausal syndrome")) AND ((((((((((Genistein) OR ("soy lecithin")) OR (isoflavones)) OR (soybeans)) OR (soy)) OR (polyphenols)) OR (flavonoids)) OR (daidzein)) OR (equol)) AND (((soy) OR (soy foods)) OR (soy derivatives)) AND ((vasomotor symptoms) OR (hot flashes)).

Após a busca os artigos que será feita a partir da leitura do título e resumo, após isto os artigos selecionados serão lidos na sua íntegra para então fazerem parte do estudo. Os critérios de inclusão: ensaios clínicos que relacionem a soja e/ou os seus isoflavonoides apenas com os sintomas vasomotores (ondas de calor que começam na parte superior do corpo) da menopausa, em mulheres entre 45 e 55 anos sem comorbidades, no título ou resumo. Publicados entre 2019 e 2024, em inglês ou português. Já os critérios de exclusão serão os artigos duplicados e incompletos ou que não estejam disponíveis para acesso.

Por fim, os artigos selecionados passarão ainda por uma análise crítica para determinar a sua validade e se há possibilidade dos resultados possuírem vieses, e então os artigos restantes que farão parte da revisão terão seus dados coletados e postos em uma tabela padronizada, para os resultados serem analisados e possibilitarem uma resposta a pergunta de pesquisa do presente estudo.

Orçamento

O estudo não terá nenhum custo para ser realizado.

Cronograma

	Organizações e definição do tema	Preparo do projeto	enviar para compesc	triagem dos artigos	ler artigos na íntegra	análise crítica e extração de dados	análise e interpretação dos dados	escrever o artigo	últimas revisões e ajustes	apresentação do TCC
JUL 2024	X									
AGO 2024		X								
SET		X								

2024										
OUT 2024			X	X	X	X	X	X	X	
NOV 2024										X

RESULTADOS

Serão colocados os artigos numa tabela, conforme abaixo e critérios para revisão integrativa da literatura:

Tabela 1.

Tipo de estudo	Duração do estudo	Participantes	Intervenção	Controle	Resultados	Ref.
----------------	-------------------	---------------	-------------	----------	------------	------

Possíveis resultados esperados:

fornecer uma compreensão do impacto das isoflavonas da soja nos sintomas vasomotores da menopausa, destacando sua eficácia no alívio de ondas de calor e sudorese.

As evidências indicam que os fitoestrogênios presentes na soja atuam de maneira

benéfica, sugerindo que as isoflavonas podem ser uma alternativa terapêutica viável e natural para o manejo dos SMV durante a menopausa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nanette Santoro, Cassandra Roeca, Brandilyn A Peters, Genevieve Neal Perry, A transição da menopausa: sinais, sintomas e opções de tratamento, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* , Volume 106, Edição 1, janeiro de 2021, Páginas 1–15, <https://doi.org/10.1210/clinem/dgaa764>
2. Todorova L, Bonassi R, Guerrero Carreño FJ, Hirschberg AL, Yuksel N, Rea C, Scrine L, Kim JS. Prevalence and impact of vasomotor symptoms due to menopause among women in Brazil, Canada, Mexico, and Nordic Europe: a cross-sectional survey. *Menopause*. 2023 Dec 1;30(12):1179-1189. doi: 10.1097/GME.0000000000002265. Epub 2023 Oct 19. PMID: 37847872.
3. Freedman RR. Menopausal hot flashes: mechanisms, endocrinology, treatment. *J Steroid Biochem Mol Biol*. 2014 Jul;142:115-20. doi: 10.1016/j.jsbmb.2013.08.010. Epub 2013 Sep 4. PMID: 24012626; PMCID: PMC4612529.
4. Thurston RC, Joffe H. Sintomas vasomotores e menopausa: descobertas do Estudo de Saúde da Mulher em toda a Nação. *Obstet Gynecol Clin North Am*. 2011; 38 (3):489–501.
5. Chen MN, Lin CC, Liu CF. Efficacy of phytoestrogens for menopausal symptoms: a meta-analysis and systematic review. *Climacteric*. 2015 Apr;18(2):260-9. doi: 10.3109/13697137.2014.966241. Epub 2014 Dec 1. PMID: 25263312; PMCID: PMC4389700.

II. Normas de publicação da Revista de atenção à saúde.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

A submissão dos manuscritos deverá ser efetuada pelo envio do material para o e-mail revista.saude@uscs.edu.br, sob a responsabilidade de que o trabalho não tenha sido publicado e não esteja sob consideração para publicação em outro periódico. Quando parte do material já tiver sido apresentada em uma comunicação preliminar, em simpósio, congresso etc., ela deverá ser citada como nota de rodapé na página de título, e uma cópia deve acompanhar a submissão do manuscrito. Em paralelo, deverá ser efetuado o envio, por correio, para o endereço a seguir, da carta de encaminhamento, declaração de responsabilidade e conflitos de interesses e transferência de direitos autorais dos autores, conforme modelo disponível no link “carta de encaminhamento, declaração de responsabilidade e conflitos de interesses e transferência de direitos autorais”. Corpo Editorial da Revista BRASILEIRA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE Rua Santo Antônio, n. 50 – Centro São Caetano do Sul – São Paulo - SP - CEP 09521-160

2. FORMA E PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS:

Os manuscritos precisarão ser submetidos por via eletrônica, pelo e-mail revista.saude@uscs.edu.br, devendo ser digitados em espaço duplo, fonte Times New Roman, tamanho 12, com amplas margens (superior e inferior = 3 cm, laterais = 2,5 cm), não ultrapassando o total de 21 páginas (incluindo referências, figuras, tabelas e anexos). O Relato de Caso não deverá ultrapassar dez páginas digitadas em sua extensão completa, incluindo referências, figuras, tabelas e anexos. Ao submeter um manuscrito para publicação, os autores deverão enviar os seguintes elementos (1):

- 1) carta de encaminhamento do material, contendo as seguintes informações:
 - a) nome completo dos autores e titulação de cada um;

b) tipo e área principal do artigo(2);

c) número do parecer do Comitê de Ética Para pesquisas em seres humanos e para os experimentos em animais, além do nome da instituição que o emitiu.

Para as pesquisas em seres humanos, será necessário incluir também uma declaração de que foi obtido o termo de consentimento dos pacientes participantes do estudo;

2) declaração de responsabilidade de conflitos de interesse: os autores deverão declarar a existência ou não de eventuais conflitos de interesse (profissionais e financeiros ou benefícios diretos e indiretos) que possam influenciar os resultados da pesquisa;

3) declaração assinada por todos os autores com seus respectivos números de CPF, indicando a responsabilidade do(s) autor(es) pelo conteúdo do manuscrito e a transferência de direitos autorais (copyright) para a Revista Brasileira de Ciências da Saúde/Brazilian Journal of Health Science, caso o artigo venha a ser aceito pelos editores.

Os modelos da carta de encaminhamento das declarações encontram-se disponíveis no site <<http://www.uscs.edu.br>>. Os manuscritos publicados são de propriedade da Revista Brasileira de Ciências da Saúde/Brazilian Journal of Health Science, e é vedada tanto a reprodução, mesmo que parcial em outros periódicos, como a tradução para outro idioma sem a autorização dos editores. As datas de recebimento e aceite dos artigos serão publicadas. Se o artigo for encaminhado aos autores para revisão e não retornar à RBCS/BJHS dentro de quatro semanas a partir da data de envio, o processo de revisão será reiniciado, com data atualizada. A data do aceite será registrada quando os autores retornarem o manuscrito, após a correção final aprovada pelos editores.

A versão corrigida, após o aceite dos editores, deverá ser enviada usando-se o programa Word em qualquer versão padrão PC. As figuras, as tabelas e os anexos deverão ser colocados em folhas separadas, ao final do texto.

Após publicação do artigo ou processo de revisão encerrado, toda a documentação referente ao processo de revisão será incinerada.

3. FORMATO DO MANUSCRITO

O manuscrito deve ser elaborado de acordo com a sequência abaixo, com todas as páginas numeradas consecutivamente na margem superior direita, com início na página de título (3).

3.1. Página de título e identificação(primeira página)

A página de identificação deverá conter os seguintes dados:

a) título do manuscrito em letras maiúsculas;

b) autor: nome e sobrenome de cada autor, em letras maiúsculas, sem titulação, seguido por número sobrescrito (expoente), identificando a afiliação institucional ou o vínculo (unidade/instituição/cidade/Estado); para mais de um autor, separar por vírgula;

c) nome e endereço completo: item incluindo número de telefone e e-mail do autor para envio de correspondência. É de responsabilidade do autor correspondente manter atualizados o endereço e o e-mail para a realização de contatos. Atenção: a RBCS/BJHS aceita somente a inclusão de, no máximo, seis autores em um artigo. Outras pessoas que contribuíram para o trabalho poderão ser incluídas no item “Agradecimentos”;

d) título para as páginas do artigo: indicação de um título curto para ser usado no cabeçalho das páginas do artigo (em língua portuguesa e língua inglesa), não excedendo 60 caracteres;

e) palavras-chave: uma lista de termos de indexação ou palavras-chave (máximo de seis) deverá ser incluída (versões em português e inglês). A RBCS/BJHS recomenda o uso do DeCS – Descritores em Ciências Da Saúde para consulta aos termos de indexação (palavras-chave) a serem utilizados no artigo 4 Disponível em: <<http://www.decs.bvs.br>>.

3.2. Resumo (segunda página)

Para autores brasileiros, o resumo deverá ser escrito em língua portuguesa e língua inglesa; para autores dos demais países, apenas em língua inglesa. Trata-se de uma exposição concisa, que não exceda 250 palavras, em um único parágrafo digitado em espaço duplo, devendo ser escrita em folha separada e colocada logo após a página de título. O resumo deverá ser apresentado em formato estruturado, incluindo os seguintes itens separadamente: introdução, objetivos, materiais e métodos, resultados e conclusões.

Notas de rodapé e abreviações não definidas não deverão ser usadas. Se for preciso citar uma referência, a citação completa deverá ser feita dentro do resumo, uma vez que os resumos são publicados separadamente pelos serviços de informação, catalogação e indexação bibliográficas, de maneira que eles deverão conter dados suficientemente sólidos para ser apreciados por um leitor que não teve acesso ao artigo como um todo.

3.3. Abstract (terceira página)

Em caso de submissão em língua portuguesa, o título, o resumo estruturado das palavras-chave (keywords) do artigo deverão ser traduzidos para o inglês sem alteração do conteúdo.

3.4. Texto

Após o resumo e o abstract, deverão ser incluídas as páginas referentes ao texto do manuscrito com ou sem setores destacados, conforme o tipo de manuscrito apresentado: comunicação, relato de caso, artigo original artigo de revisão. Abaixo, segue um breve relato dos principais setores a serem destacados.

3.4.1. Para artigo original

Introdução – deverá informar sobre o objeto investigado e conter os objetivos da investigação, suas relações com outros trabalhos da área e os motivos que levaram o(s) autor(es) a empreender a pesquisa.

Casística e métodos – deverá descrever todos os passos da pesquisa, de modo a permitir que o trabalho possa ser inteiramente repetido por outros pesquisadores, incluindo todas as informações necessárias – ou fazendo referências a artigos publicados em outras revistas científicas– para permitir a replicabilidade dos dados coletados. Recomenda-se fortemente que estudos de intervenção apresentem grupo controle e, quando possível, a aleatorização da amostra.

Resultados – deverão ser apresentados de forma breve e concisa. Tabelas, figuras e anexos podem ser incluídos quando necessário (indicar onde deverão ser inseridos e anexar no final) para garantir melhor e mais efetiva compreensão dos dados, desde que não ultrapassem o número de páginas permitido.

Discussão – deverá interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos já existentes e disponíveis (o objetivo da discussão), principalmente àqueles que foram indicados na introdução do trabalho. As informações dadas anteriormente no texto (tanto na introdução como no item referente a materiais e métodos e nos resultados) poderão ser citadas, mas não deverão ser repetidas em detalhes na discussão.

Conclusão – deverá ser breve, apoiada nos resultados e relacionada ao(s) objetivo(s) apresentado(s). Poderá, ainda, apontar futuros encaminhamentos para o tema desenvolvido.

3.4.2. Para comunicação e relato de caso

Introdução – deverá informar sobre o objeto investigado e conter os objetivos da investigação, suas relações com outros trabalhos da área e os motivos que levaram o(s) autor(es) a empreender a pesquisa.

Casística – deverá fazer uma descrição do caso a ser relatado, incluindo informações necessárias para permitir a compreensão do referido caso.

Resultados – deverão ser apresentados de forma breve e concisa. Tabelas, figuras e anexos poderão ser incluídos quando necessário (indicar onde deverão ser inseridos e anexar no final) para garantir melhor e mais efetiva compreensão dos dados, desde que não ultrapassem o número de páginas permitido.

Discussão – deverá interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos já existentes e disponíveis (o objetivo da discussão), principalmente àqueles que foram indicados na introdução do trabalho. As informações dadas anteriormente no texto (tanto na introdução como no item referente a materiais e métodos e nos resultados) poderão ser citadas, mas não deverão ser repetidas em detalhes na discussão. Considerações finais – deverão ser breves, apoiadas nos resultados e relacionadas ao(s) objetivo(s) apresentado(s). Poderão, ainda, apontar futuros encaminhamentos para o tema desenvolvido (3).

4.3. Para artigo de revisão

Introdução – deverá informar sobre o objeto investigado e conter os objetivos da investigação, suas relações com outros trabalhos da área e os motivos que levaram o(s) autor(es) a empreender a pesquisa.

Desenvolvimento – utilizado nos artigos de revisão de literatura, deverá apresentar a descrição da revisão de literatura feita ou não em setores determinados pelos autores.

Conclusão – deverá ser breve, apoiada nos resultados e relacionada ao(s) objetivo(s). Poderá, ainda, apontar futuros encaminhamentos para o tema desenvolvido.

Após o texto, incluir os itens especificados a seguir.

a) Agradecimentos Quando apropriados, os agradecimentos poderão ser incluídos, de forma concisa, no final do texto, antes das referências bibliográficas, especificando assistências técnicas, subvenções para a pesquisas e bolsas de estudo e/ou colaboração de pessoas que mereçam reconhecimento (aconselhamento e assistência). Os autores são responsáveis pela obtenção da permissão, por escrito, das pessoas cujos nomes constarem dos agradecimentos.

b) Referências bibliográfica dAs referências bibliográficas deverão ser organizadas em sequência numérica de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os requisitos uniformizados para manuscritos submetidos a jornais biomédicos, elaborado pelo Comitê Internacional de Editores De Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE 5).(5)

Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com a List of Journals do Index Medicus (6). As revistas não indexadas não deverão ter seus nomes abreviados. As citações deverão ser mencionadas no texto em números sobrescritos (expoente), sem datas. A exatidão das referências bibliográficas constantes no manuscrito e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor(es) do manuscrito.

c) Notas de Rodapé

As notas de rodapé do texto, se imprescindíveis, deverão ser referidas por letras maiúsculas, consecutivamente, em sobrescrito no manuscrito, e escritas em uma folha separada, colocada no final do material, após as referências.

d) Tabelas e Figuras

Tabelas: Todas as tabelas deverão ser citadas no texto em ordem numérica. Cada tabela deverá ser digitada em espaço duplo, em página separada. As tabelas deverão ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e inseridas no final. Um título descritivo e legendas deverão tornar as tabelas compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto do artigo. As tabelas não deverão ser formatadas com marcadores horizontais nem verticais, apenas necessitando de linhas horizontais para a separação de suas seções principais. Deverão ser usados parágrafos ou recuos, além de espaços verticais e horizontais para agrupar os dados.

Figuras: Todas as legendas deverão ser digitadas em espaço duplo. Todos os símbolos e abreviações deverão ser explicados. As legendas deverão tornar as figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as figuras deverão ser citadas no texto, em ordem numérica, e identificadas. Em relação à arte final, todas as figuras deverão ter aparência profissional. Figuras de baixa qualidade poderão resultar em atrasos na aceitação e na publicação do artigo. Deverão ser usadas letras em caixa-alta (A, B, C, etc.) para identificar as partes individuais de figuras múltiplas. Se possível, todos os símbolos deverão aparecer nas legendas. Entretanto, símbolos para identificação de curvas em um gráfico poderão ser incluídos no corpo de uma figura, desde que isso não dificulte a análise dos dados. Cada figura deverá estar claramente identificada. As figuras deverão ser numeradas, consecutivamente, em arábico, na ordem em que aparecem no texto. Não deverão ser agrupadas diferentes figuras em uma única página.

4. OUTRAS CONSIDERAÇÕES

Unidades: deverá ser usado o sistema internacional (SI) de unidades métricas para medidas e abreviações das unidades. Artigos de revisão sistemática e meta-análises deverão incluir uma seção que descreva os métodos empregados para localizar, selecionar, obter, classificar e sintetizar as informações.

Relatos de caso deverão ser restritos a condições de saúde ou métodos/procedimentos incomuns, sobre os quais o desenvolvimento de artigo científico seja impraticável. Dessa forma, os relatos de casos clínicos não precisarão

necessariamente seguir a estrutura canônica dos artigos científicos, mas deverão apresentar um delineamento metodológico que permita a reprodutibilidade das intervenções ou dos procedimentos relatados. Recomenda-se muito cuidado ao serem propostas generalizações de resultados a partir desses estudos.

Desenhos experimentais de caso único serão tratados como artigos científicos e deverão seguir as normas estabelecidas pela Revista Brasileira de Ciências da Saúde – Brazilian Journal of Health Sciences (RBCS – BJHS).

Cartas ao editor: críticas a matérias publicadas, de maneira construtiva, objetiva e educativa, consultas às situações clínicas e discussões de assuntos específicos relacionados às Ciências da Saúde serão publicadas a critério dos editores em Comunicações. Quando a carta se referir a comentários técnicos (réplicas) aos artigos publicados, esta será publicada junto com a réplica dos autores do artigo objeto de análise e/ou crítica.

Conflitos de interesse: não é recomendável a utilização de nomes comerciais de equipamentos e drogas (marcas registradas). Quando sua utilização for imperativa, os nomes dos produtos e de seus fabricantes deverão vir entre parênteses, após o nome genérico do tipo de equipamento ou da droga utilizada.

Considerações éticas e legais: deverá ser evitado o uso de iniciais, nomes ou números de registros hospitalares dos pacientes. Um paciente não poderá ser identificado em fotografias, exceto com consentimento expresso, por escrito, acompanhando o trabalho original. As tabelas e/ou figuras publicadas em outras revistas ou livros deverão conter as respectivas referências e o consentimento, por escrito, do autor ou dos editores.

Estudos realizados em humanos deverão estar de acordo com os padrões éticos e com o devido consentimento livre e esclarecido dos participantes (reportar-se à Resolução n. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, que trata do Código de Ética para Pesquisa em Seres Humanos). Para as pesquisas em humanos, será necessário incluir o número do parecer da aprovação das mesmas pela Comissão de Ética em Pesquisa, que deverá ser devidamente registrada no Conselho

Nacional de Saúde do hospital ou da universidade ou o mais próximo da localização de sua região.

Para os experimentos em animais, deverão ser consideradas as diretrizes internacionais (por exemplo, a do Committee for Research and Ethical Issues of the International Association for the Study of Pain, publicada em Pain, v. 16, p. 109-110, 1983). A Revista Brasileira de Ciências da Saúde/Brazilian Journal of Health Sciences (RBCS/BJHS) reserva-se o direito de não publicar trabalhos que não obedeçam às normas legais e éticas para pesquisas em seres humanos e para os experimentos em animais.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

É de responsabilidade dos autores a eliminação de todas as informações (exceto na página do título e na identificação) que possam identificar a origem ou a autoria do artigo. Como exemplo, deverá ser citado o número do parecer, mas o nome do Comitê de Ética deverá ser mencionado de forma genérica, sem incluir a instituição ou o laboratório, bem como outros dados. Esse cuidado é necessário para que os assessores que avaliarão o manuscrito não tenham acesso à identificação do(s) autor(es).

Referências:

1. Enviar por correio uma cópia do artigo com o número da submissão, a carta de encaminhamento e as declarações assinadas.
2. Educação Física, Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Nutrição ou área afim
3. Para informações adicionais, consultar “Uniform Requirements for Manuscripts (URM) submitted to Biomedical Journals”, no site do International Committee of Medical Journal Editors, disponível em: <<http://www.icmje.org>>.
4. Disponível em: <<http://www.decs.bvs.br>>.

III. Registro Compesq



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PORTO ALEGRE

Projeto de Pesquisa

Número do projeto: 1005/2024

Título: Impacto dos isoflavonoides presentes na soja nos sintomas vasomotores presentes na menopausa - uma revisão integrativa

Pesquisador(a) Responsável: Simone Morelo Dal Bosco

Situação do Projeto: EM EDIÇÃO

Vigência: 16/01/2024 a 16/01/2026

Fomento aprovado: NÃO

Área de conhecimento: Ciências da Saúde

Declarações:

Declaro que o referido projeto não se enquadra nos termos da Resolução 466/12 do CONEP e Resolução

510/16 sobre ética na pesquisa na área de Ciências Humanas e Sociais, que regulam CEP e CONEP (obrigatório sim ou anexo do comprovante de aprovação).*	SIM
Declaro que o desenvolvimento do projeto não representa risco para os pesquisadores ou para o meio ambiente.	SIM
Declaro estar ciente de que o registro deste projeto nos respectivos órgãos (CEP, CEUA OU ComPesq) não garante a concessão de recursos financeiros por parte da UFCSPA ao projeto.	SIM
Comprometo-me a informar ao órgão que aprovou a pesquisa (CEP, CEUA OU ComPesq) alterações no projeto aprovado, tais como cronograma, financiamento e eventual cancelamento do projeto.	SIM
Declaro que a realização deste projeto poderá gerar registro de propriedade intelectual. Em caso afirmativo, o projeto será encaminhado para o NITE-Saude para o devido acompanhamento.	NÃO
Declaro que o referido projeto faz uso de animais e se enquadra nos termos da Lei no 11.794 de 8 de outubro de 2008, que regula a CEUA (obrigatório sim ou anexo do comprovante de aprovação).	NÃO