

NUTRIÇÃO CLÍNICA NA
MULHER DE FASES



INTRODUÇÃO

O “**E-book Nutrição Clínica na Mulher de Fases**” é um **guia clínico** que reúne conteúdos científicos relacionados à saúde da mulher em todas as alterações metabólicas, hormonais e fisiológicas nas suas diferentes fases da vida.

Veja os tópicos abordados no GUIA:



Menarca + Fertilidade

18 a 25 anos + 25 a 35 anos



Pré-menopausa + Climatério

35 a 45 anos + 45 a 65 anos



Menopausa + Pós-menopausa

45 anos + 46 ou mais



MENARCA E FERTILIDADE

18 a 25 anos + 25 a 35 anos

No ciclo biológico feminino, a mulher passa por diferentes fases, classificadas como **menarca, idade fértil, climatério ou pré-menopausa e menopausa**. Cada momento é caracterizado pela sucessão de alterações hormonais, que são responsáveis pelas transformações corporais e comportamentais, a exemplo, os distúrbios metabólicos.

Veja cada alteração ocasionada no **corpo da mulher ao longo das suas fases**:



Vamos entender a fisiologia na fase reprodutiva da mulher:

Ciclo menstrual → Processo biológico caracterizado pela descamação do endométrio → Periodicidade de aproximadamente 28 dias → Secreção de hormônios pelo eixo hipotálamo-hipófise-gonadal → Dividido em: fase folicular, ovulatória e lútea

Fase folicular: primeiro dia da menstruação e estende-se, em média, por 9 dias

Fase ovulatória: entre os dias 10 e 14 do ciclo

Fase lútea: iniciada no fim da ovulação e é prolongada até o início do fluxo menstrual, com presença da síndrome pré-menstrual (SPM)

A variação hormonal no ciclo reprodutivo de uma mulher, com os níveis de progesterona e estrogênio, resulta em mudanças físicas e comportamentais.

Como a alimentação pode contribuir nessa fase?

Os manejos nutricionais e a suplementação integrada podem auxiliar na amenização de sintomas característicos da fase reprodutiva e contribuir com a melhora da fertilidade das mulheres, de acordo com seu estilo de vida.

Estratégias nutricionais	
Alimentação rica em carboidratos inteligentes	Dieta baixa em proteínas e rica em carboidratos complexos, como grãos integrais fonte de polissacarídeos e fibras, na fase lútea, resulta em ↑ serotonina e ↓ sintomas, como depressão, ansiedade, irritabilidade, entre outros.
Dieta do estilo mediterrâneo	A alimentação baseada nas recomendações da dieta mediterrânea afeta positivamente a saúde mental e física e é associada a mudanças favoráveis na resistência à insulina, distúrbios metabólicos e risco de obesidade, que é crucial no contexto da fertilidade. Caracterizada por alto consumo de vegetais (incluindo leguminosas), frutas, azeite de oliva, carboidratos não refinados, peixes ricos em gorduras poli-insaturadas e vinho tinto, com baixo consumo de carne vermelha e açúcares.
Preferência por proteínas vegetais	O consumo de proteínas vegetais, encontradas nas leguminosas, cereais e sementes, diferencia-se das de origem animal no estímulo da secreção de insulina e na concentração de andrógenos.

Suplementação integrada

Vitamina B6 + Cálcio

A suplementação de vitamina B6 com cálcio pode contribuir para a regulação do humor, ansiedade, depressão, variação do apetite, que são sintomas frequentes na Síndrome Pré-Menstrual. Além disso, essa associação pode atuar no metabolismo do triptofano e na produção de serotonina.

Vitamina D

A deficiência de vitamina D pode gerar alterações emocionais, aumentar dor nas costas e cólicas, sendo que a sua suplementação favorece a modulação das funções reprodutivas femininas.

Suplementação integrada

Vitamina E

A vitamina E atua impedindo a conversão de ácido araquidônico em prostaglandinas pela ação sobre as enzimas fosfolipase A2 e ciclo oxigenase, assim, diminuindo sintomas característicos do ciclo reprodutivo e menstrual, como dismenorreia e enxaqueca. Além disso, é considerada o nutriente-chave da fertilidade feminina.

Vitamina B6 + Vitamina B9 (ácido fólico) + Vitamina B12

A tríade de micronutrientes que atuam na melhora na função ovariana e na modulação hormonal responsável pelo ciclo reprodutivo da mulher.

Melatonina

Os níveis de melatonina são regulados por fotoperíodos, contudo ela também é produzida em outros órgãos, como células foliculares, oócitos e citotrofoblastos. O hormônio é um potente eliminador de radicais livres que exerce efeito protetor nos órgãos reprodutivos femininos. Quando há excesso de inflamação, pode ocorrer o prejuízo na fertilidade. A suplementação de melatonina é uma conduta clínica promissora nesse quadro.

ARTIGO SOBRE FERTILIDADE NA MULHER

Dinamize sua atualização com artigo comentado
sobre fertilidade e inflamação.

[ACESSE NA INTEGRA, CLIQUE AQUI.](#)



Sugestão de prescrição de fórmula magistral

Objetivo da formulação: ajudar no equilíbrio funcional e hormonal de mulheres em fase reprodutiva.

Composto ativo Fitoterápico	Dosagens médias
Vitamina B6 piridoxina	80mg
Vitamina C	400mg
Vitamina D	2000UI
Zinco	200 a 220mg
Magnésio	200 a 400mg
Extrato de chá verde rico em epigallocatequinas	400mg
Ômega-3	300 a 1000mg
L-melatonina	1 mg

Posologia: administrar de forma individualizada a cada paciente.

Práticas Integrativas Complementares na Saúde da Mulher!

Aromaterapia, uso de florais, massagens, fitoterapia, auriculoterapia e práticas corporais, meditação, musicoterapia, reflexoterapia, entre outras que podem complementar de forma holística o tratamento nutricional da mulher em suas fases.

Referências: Skoracka K, Ratajczak AE, Rychter AM, Dobrowolska A, Krela-Kaźmierczak I. Female Fertility and the Nutritional Approach: The Most Essential Aspects. *Adv Nutr.* 2021 Dec 1;12(6):2372-2386. doi: 10.1093/advances/nmab068. PMID: 34139003; PMCID: PMC8634394. Fabozzi G, Verdone G, Allori M, Cimadomo D, Tatone C, Stuppia L, Franzago M, Ubaldi N, Valarelli A, Ubaldi FM, Rienzi L, Gennarelli G. Personalized Nutrition in the Management of Female Infertility: New Insights on Chronic Low-Grade Inflammation. *Nutrients.* 2022 May 3;14(9):1918. doi: 10.3390/nu14091918. PMID: 35565885; PMCID: PMC9105997. Bartley, K.A.; Underwood, B.A.; Deckelbaum, R.J. A life cycle micronutrient perspective for women's health. *The American Journal of Clinical Nutrition.* v.81, n.5, p.1188S-1193S, 2005. Disponível em <<https://academic.oup.com/ajcn/article/81/5/1188S/4449715?login=false>> Acesso em 22 nov 2022. Lima, M.P et al. Alterações fisiológicas e comportamentais da mulher no ciclo menstrual e o impacto da suplementação nutricional. *Research, Society and Development.* v.10, n.16, 2021. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23925>> Acesso em 19 nov 2022. Lopes, M.S., Guedes, S.V.M. The importance of nutritional therapy for the health and quality of life of women during menopause. *Research, Society and Development.* v.11, n.15, 2022. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37269>> Acesso em 21 nov 2022. Soares, C. et al. Food and nutrition in the climacteric period: literature review. *Reserach, Society and Development.* v.11, n.6, 2022. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29411>> Acesso em 20 nov 2022.



PRÉ-MENOPAUSA E CLIMATÉRIO

35 a 45 anos + 45 a 65 anos

Na mulher, existe o ciclo reprodutivo, ou fértil, e o ciclo reprodutivo não fértil. Entre eles, há uma fase natural da vida reprodutiva, conhecida por **pré-menopausa ou também climatério**, compreendendo-se por mudanças preparatórias do corpo com atenuação da produção de hormônios, sendo transitória para a menopausa e pós-menopausa.

Como identificar se a mulher está entrando no climatério? Entendendo as 4 fases da perimenopausa:



Os sintomas e sinais mais comuns entre as mulheres que estão na fase de climatério:

Fogachos (ondas de calor) com transpiração, tonturas e palpitações.

Suores noturnos prejudicando o sono.

Depressão ou irritabilidade.

Alterações nos órgãos sexuais, como coceira, secura vaginal.

Diminuição da libido e desejo sexual.

Desconforto durante as relações sexuais.

Diminuição do tamanho das mamas e perda da firmeza.

Diminuição da elasticidade da pele, principalmente da face e pescoço.

Aumento de lipídeos circulantes no sangue.

Aumento da porosidade dos ossos, tornando-os mais frágeis.

A nutrição e a suplementação se tornam essenciais para auxiliar na amenização dos sintomas que se intensificam a cada fase do climatério, além de melhorar a qualidade de vida da paciente.

Como a alimentação pode contribuir nessa fase?

Veja manejos nutricionais e complementares que podem ser aplicados na prescrição da paciente em fase de climatério e perimenopausa.

Estratégias nutricionais	
Dieta hipocalórica, baixo teor de gorduras saturadas	Rica em vegetais, legumes, verduras, frutas, grãos integrais e, de preferência, proteínas de origem vegetal. O excesso de calorias e de gorduras saturadas pode potencializar as alterações metabólicas que a fase traz para o organismo da mulher.
Ingestão de alimentos ricos em cálcio e vitamina D	Preferir alimentos vegetais fontes de cálcio e vitamina D, como vegetais folhosos escuros e cogumelos. Na transição entre fase reprodutiva e não reprodutiva, alterações hormonais podem ocasionar desequilíbrio osteoarticular, sendo ideal a reposição de micronutrientes pela alimentação.
Soja e derivados ricos em fitoestrogênio	Os fitoestrogênios, presentes nas dietas com isoflavonas prenilflavonoides, coumestanos e lignanas, são compostos de origem vegetal semelhantes ao hormônio feminino estrogênio, que podem potencializar os efeitos da terapia de reposição, sendo a soja o alimento mais considerado para atingir esse efeito.

Suplementação integrada

Maca peruana

Conhecida como raiz afrodisíaca, a suplementação de maca peruana nas mulheres no período climatérico pode ajudar na redução da frequência de fogachos, sudorese noturna, nervosismo, depressão, palpitações e disfunções sexuais, pois essa planta contém compostos flavonoides que proporcionam mais disposição e ânimo mental.

Isoflavonas

Estudos diversos avaliaram o efeito da suplementação de isoflavonas em sintomas de mulheres no período de climatério. Uma revisão feita por Hoefel e Sartori (2022) citou algumas pesquisas, entre elas, uma realizada com 50 mulheres que tinham sintomas de climatério. Foram 25 pacientes que receberam 60 mg de isoflavona via oral, durante 6 meses; e o restante grupo, placebo. Os resultados mostraram que, em 44% das mulheres que usaram o fitoterápico, ocorreu a amenização das ondas de calor e dos fogachos. Outro estudo realizado pelos mesmos autores, usando 250 mg de um extrato padronizado de soja, contendo 100 mg de isoflavona ou placebo, trouxe resultados também na redução significativa na incidência de ondas de calor, após 10 meses de suplementação.

Sugestão de prescrição de fórmula magistral

Objetivo da formulação: ajudar no equilíbrio funcional e hormonal de mulheres em fase de climatério e perimenopausa.

Composto ativo Fitoterápico	Dosagens médias
Maca peruana	1500 a 3000mg
Isoflavonas	60 a 100mg
Vitamina D	2000UI
Zinco	200 a 220mg
Magnésio	200 a 400mg
Ômega-3	300 a 1000mg
L-melatonina	1 mg a 3 mg

Posologia: administrar de forma individualizada a cada paciente.

Práticas Integrativas Complementares na Saúde da Mulher!

Aromaterapia, uso de florais, massagens, fitoterapia, auriculoterapia e práticas corporais, meditação, musicoterapia, reflexoterapia, entre outras que podem complementar de forma holística o tratamento nutricional da mulher em suas fases.

Referência: Bartley, K.A.; Underwood, B.A.; Deckelbaum, R.J. A life cycle micronutrient perspective for women's health. *The American Journal of Clinical Nutrition*, v.81, n.5, p.1188S-1193S, 2005. Disponível em <<https://academic.oup.com/ajcn/article/81/5/1188S/4649715?login=false>> Acesso em 22 nov 2022. Lima, M.P. et al. Alterações fisiológicas e comportamentais da mulher no ciclo menstrual e o impacto da suplementação nutricional. *Research, Society and Development*, v.10, n.16, 2021. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/23925>> Acesso em 19 nov 2022. LOPES, M.S.; GUEDES, S.V.M. The importance of nutritional therapy for the health and quality of life of women during menopause. *Research, Society and Development*, v.11, n.15, 2022. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/37269>> Acesso em 21 nov 2022. Soares, C. et al. Food and nutrition in the climacteric period: literature review. *Research, Society and Development*, v.11, n.6, 2022. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29411>> Acesso em 20 nov 2022. Parandavar N, Abdali K, Keshgtar S, Emamghoreishi M, Amooee S. The Effect of Melatonin on Climacteric Symptoms in Menopausal Women; A Double-Blind, Randomized Controlled, Clinical Trial. *Iran J Public Health*. 2014 Oct;43(10):1405-16. PMID: 26060703; PMCID: PMC441894. Hoefel, A; Barros, S. Prevalência do uso de fitoterápicos em mulheres com sintomas de climatério. *Revista Fitos*, 2022. <https://doi.org/10.32712/2446-4775.2022.1359> Chen L-R, Ko N-Y, Chen K-H. Isoflavone supplements for menopausal women: a systematic review. *Nutrients*. 2019 Nov; 11(11). [<https://doi.org/10.3390/nu11112649>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31689947/>]. Nahas EAP, Neto JN, De Luca LA, Trainan P, Pontee A, Dalben I. Efeitos da Isoflavona sobre os sintomas climatéricos e o perfil lipídico na mulher em menopausa. *Rev Bras Ginecol e Obs*. 2003; 25(5): 337-43. [<https://doi.org/10.1590/s0100-72032003000500006>] [<https://www.scielo.br/rj/rbgo/a/HBfGRvzBcnTTDw5CFZ9yTl/abstract/?lang=pt>]. Nahas EAP, Nahas-Neto J, Orsatti FL, Carvalho EP, Oliveira MLCS, Dias R. Efficacy and safety of a soy isoflavone extract in postmenopausal women: a randomized, double-blind, and placebo-controlled study. *Maturitas*. 2007 Nov; 58(3): 249-58. [<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2007.08.012>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17913408/>].

A close-up profile photograph of a woman with long, straight blonde hair. She is looking towards the right of the frame. Her skin is fair and appears healthy. She is wearing a white, thin-strapped top. The background is a light, repeating geometric pattern of interlocking circles.

MENOPAUSA E PÓS-MENOPAUSA

45 anos + 46 ou mais

A menopausa é classificada como a cessação permanente dos ciclos menstruais após a perda da atividade folicular ovariana. É a fase do climatério, que se caracteriza como a transição desde os primeiros sinais de senescência ovariana até sua completa instalação.

DIMINUIÇÃO DOS NÍVEIS DE ESTEROIDES OVARIANOS → é a causa mais importante, dentre as várias alterações endócrinas que caracterizam a perda progressiva da função ovariana.

Perda de progesterona na fase lútea devido à ovulação perdida → irregularidade menstrual e sangramento menstrual intenso no final da pré-menopausa.

Diminuição subsequente dos níveis de estradiol → exaustão folicular está relacionada a sintomas vasomotores e causa de atrofia urogenital, perda óssea + aumento do risco cardiovascular e metabólico.

Os sintomas e sinais mais comuns entre as mulheres que estão na fase de menopausa e na pós-menopausa:

Aumento da prevalência de obesidade

Risco maior de síndrome metabólica

Doenças cardiovasculares

Osteoporose e fragilidade articular

Enxaquecas e tonturas

Fogachos e suores noturnos

A nutrição e a suplementação se tornam fundamentais para agregar evolução clínica e auxiliar na amenização dos sintomas que se intensificam na rotina das mulheres durante a menopausa e no pós-menopausa.

Como a alimentação pode contribuir nessa fase?

Veja manejos nutricionais e complementares que podem ser aplicados na prescrição da paciente:

Estratégias nutricionais	
Soja e derivados ricos em fitoestrogênio	Os fitoestrogênios, presentes nas dietas com isoflavonas prenilflavonoides, coumestanos e lignanas, são compostos de origem vegetal semelhantes ao hormônio feminino estrogênio, que podem potencializar os efeitos da terapia de reposição, sendo a soja o alimento mais considerado para atingir esse efeito.
Adequação na ingestão de proteína	Na transição da menopausa, a redução dos níveis de estrogênio tem sido associada à perda de massa corporal magra e aumento da massa gorda, o que indica a necessidade de adequar o aporte de proteínas para evitar a sarcopenia da menopausa. Incluir fontes vegetais como leguminosas, cereais e sementes.
Padrão alimentar Mediterrâneo	Por atuar diretamente no estresse oxidativo, na inflamação e na resistência à insulina, considerados fatores de risco para o catabolismo muscular, os componentes da dieta mediterrânea têm sido associados a melhores medidas óssea, cardiovasculares e musculares em mulheres na pós-menopausa.

Suplementação integrada

Isoflavonas de soja + isoflavonas de trevo vermelho

A isoflavona de soja é enriquecida com os principais fitoestrógenos chamados daidzeína e genisteína. Esses fitoestrógenos podem ser agonistas ou antagonistas, dependendo dos níveis de estradiol, exercendo uma atividade estrogênica leve, que pode auxiliar na normalização da atividade do estrogênio em estados de excesso ou deficiência para tratar os sintomas da pós-menopausa.

Uma meta-análise revelou uma redução na frequência de ondas de calor com o uso de extrato de isoflavona de trevo vermelho, sendo mais eficaz em mulheres com mais de cinco ondas de calor por dia, em doses superiores a 80 mg do extrato por dia.

Isoflavonas de soja + cohosh preto + chasteberry + extratos de óleo de onagra

A suplementação em conjunto desses nutracêuticos por via oral, em um período de 12 semanas, melhorou os sintomas da menopausa, o estado inflamatório e cardiovascular em mulheres na pós-menopausa (Rattanatantikul et al., 2022)

Suplementação integrada

Cohosh preto

Rico em vários compostos bioativos, incluindo fitoesteróis, glicosídeos triterpenoides, acteína, cimifugosídeos, ésteres de ácido cinâmico, alcaloides, ácido ferúlico e salicilatos, alguns estudos anteriores relataram que o cohosh preto pode aliviar significativamente os principais sintomas da menopausa, incluindo efeitos vasomotores, ansiedade, depressão, atrofia vaginal e outros sintomas físicos e psicológicos.

Vitex ou Chasteberry

Uma planta com ampla variedade de constituintes bioativos sinérgicos que incluem flavonoides, diterpenos, glicosídeos iridoides. Uma revisão de estudos clínicos randomizados e controlados trouxe resultados positivos na suplementação de chasteberry, que foi eficaz na normalização de ciclos irregulares e no alívio dos sintomas da menopausa. Segundo os autores, cerca de 67% dos ciclos irregulares voltaram ao normal, promovendo uma redução de 25 a 50% dos sintomas de menopausa moderada grave (van Die et al. 2013).

Sugestão de prescrição de fórmula magistral

Objetivo da formulação: ajudar no equilíbrio funcional, hormonal e muscular de mulheres em fase de menopausa e pós-menopausa.

Composto ativo Fitoterápico	Dosagens médias
Cohosh preto	80 a 100mg
Isoflavonas	60 a 100mg
Vitamina D	2000UI
Zinco	200 a 220mg
Magnésio	200 a 400mg
Ômega-3	300 a 1000mg
L-melatonina	1 mg a 3 mg
Chasteberry ou Vitex	8 a 20mg
Trevo vermelho (Trifolium pretense L.)	40 a 80mg
Óleo de prímula	500 a 2000mg

Posologia: administrar de forma individualizada a cada paciente.

Práticas Integrativas Complementares na Saúde da Mulher!

Aromaterapia, uso de florais, massagens, fitoterapia, auriculoterapia e práticas corporais, meditação, musicoterapia, reflexoterapia, entre outras que podem complementar de forma holística o tratamento nutricional da mulher em suas fases.

Referências: Soares, C. et al. Food and nutrition in the climacteric period: literature review. Reserach, Society and Development, v.11, n.6, 2022. Disponível em <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/29411>> Acesso em 20 nov 2022. Parandavar N, Abdali K, Keshtgar S, Emamghoreishi M, Amooee S. The Effect of Melatonin on Climacteric Symptoms in Menopausal Women: A Double-Blind, Randomized Controlled, Clinical Trial. Iran J Public Health. 2014 Oct;43(10):1405-16. PMID: 2606703; PMCID: PMC4441894. Hoefel A, Barros, S. Prevalência do uso de fitoterápicos em mulheres com sintomas de climatério. Revista Fitos. 2022. <https://doi.org/10.32712/2444-4775.2022.1359> Chen L-R, Ko N-Y, Chen K-H. Isoflavone supplements for menopausal women: a systematic review. Nutrients. 2019 Nov; 11(11):. [<https://doi.org/10.3390/nu11112649>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31689947/>]. Nahas EAP, Nahas-Neto J, Orsatti FL, Carvalho EP, Oliveira MLCS, Dias R. Efficacy and safety of a soy isoflavone extract in postmenopausal women: a randomized, double-blind, and placebo-controlled study. Maturitas. 2007 Nov; 58(3): 249-58. [<https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2007.08.012>] [<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17913408/>]. Silva TR, Oppermann K, Reis FM, Spritzer PM. Nutrition in Menopausal Women: A Narrative Review. Nutrients. 2021 Jun 23;13(7):2149. doi: 10.3390/nu13072149. PMID: 34201460; PMCID: PMC8308420. van Die MD, Burger HG, Teede HJ, Bone KM. 2013. Extratos de Vitex agnus-castus para distúrbios reprodutivos femininos: uma revisão sistemática de ensaios clínicos. Planta Med. 79(7): 562 – 575 Rattanantikul T, Maiprasert M, Sugkraroek P, Bumrungpert A. Efficacy and Safety of Nutraceutical on Menopausal Symptoms in Post-Menopausal Women: A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Clinical Trial. J Diet Suppl. 2022;19(2):168-183. doi: 10.1080/19390211.2020.1853648. Epub 2020 Dec 17. PMID: 33331798. Kenda M, Glavač NK, Nagy M, Soltnar Dolenc M, On Behalf Of The Demomon. Herbal Products Used in Menopause and for Gynecological Disorders. Molecules. 2021 Dec 8;26(24):7421. doi: 10.3390/molecules26247421. PMID: 34946512; PMCID: PMC8708702.



**Próximo e-book: Nutracêuticos na Saúde da Mulher.
Acompanhe as atualizações do MBNE Academy.**



E4 Lab, o núcleo de congressos científicos e projetos especiais em Nutrição Avançada em beleza e saúde da mulher, nutrição integrativa e nutrição esportiva que há 16 anos se dedica com responsabilidade e amor à Nutrição.