

Os benefícios dos implantes hormonais no climatério

Áirica Correia Costa Morais Querido¹
Bianca Sales de Souza²
Marília Bassani Mendes³
Myllena Figueira Silva⁴
Vanessa de Aguiar Carazza⁵

Data de submissão: 10/05/2022. Data de aprovação: 03/06/2022.

Resumo - O climatério consiste em uma fase que a mulher passa por uma transição deixando o período reprodutivo para dar início a uma falência ovariana. A qual implica o surgimento de mudanças fisiológicas e emocionais que resultam em queixas sintomatológicas que melhoram significativamente com o uso de implantes hormonais. Objetivo: O presente artigo visa demonstrar os benefícios do uso dos implantes hormonais no climatério bem como o alívio dos seus sinais e sintomas, esclarecendo ao longo do texto o que é o climatério, a sua sintomatologia, como os implantes podem beneficiar e agir no organismo das mulheres. Material e Métodos: A pesquisa, de caráter quali-quantitativo do tipo transversal e descritiva voltada para projeto de intervenção. Teve como ferramenta digital o Google Forms para aplicar de forma online um questionário composto de 22 perguntas, aprovado e validado pelo Comitê de Ética. Resultados e discussão: A amostra total da pesquisa foi de 10 mulheres. Os resultados obtidos foram satisfatórios, a exemplo os benefícios advindos pelos implantes como aumento e melhora da libido relatado por 5 participantes, 4 relataram redução dos fogachos, 3 tiveram melhora do humor entre outros benefícios como melhora da qualidade do sono, redução da irritabilidade, melhora da lubrificação vaginal e aumento da disposição e energia para exercícios. Conclusão: É evidente, a importância do estudo para o público feminino, para a comunidade médica e para o Sistema Único de Saúde. A fim de proporcionar melhor cuidado e atendimento com a utilização de hormônios na terapêutica.

Palavras-chave: Benefícios. Climatério. Implantes. Hormônios. Sintomatologia

The benefits of hormonal implants in climate

Abstract – The climacteric is a phase in which the woman goes through a transition leaving the reproductive period to start an ovarian failure. Which implies

¹Professora Especialista do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. airicamorais@gmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/0682879760688067

²Graduanda do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. bibi_ss96@hotmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/6663554157069922

³Graduanda do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. marilia_bassani@hotmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/4484728888889468

⁴Graduanda do curso de Medicina do ITPAC – Porto Nacional. myllena.figueira@hotmail.com. Lattes: http://lattes.cnpq.br/7822688103934717

⁵Doutora Especialista em Ginecologia e Obstetrícia. Palmas – TO. Lattes: http://lattes.cnpq.br/4995914925055014

Rev. Cient. do ITPAC v. 2 n. 2 p. 1-11 jun.2022.

Tocantins Porto



the emergence of physiological and emotional changes that result in symptomatological complaints that improve significantly with the use of hormonal implants. Objective: This article aims to demonstrate the benefits of using hormonal implants in climacteric as well as the relief of its signs and symptoms, clarifying throughout the text what climacteric is, its symptoms, how implants can benefit and act in the body of the women. Material and methods: The research, qualitative and quantitative, cross-sectional and descriptive, focused on an intervention project. Google Forms was a digital tool to apply online a questionnaire consisting of 22 questions, approved and validated by the Ethics Committee. Results and discussion: The total research sample consisted of 10 women. The results obtained were satisfactory, such as the benefits arising from the implants such as an increase and improvement in libido reported by 5 participants, 4 reported a reduction in hot flashes, 3 had an improvement in mood, among other benefits such as improved sleep quality, reduced irritability, improved vaginal lubrication and increased willingness and energy to exercise. Conclusion: It is evident the importance of the study for the female public, for the medical community and for the Unified Health System. In order to provide better care and care with the use of hormones in therapy.

Keywords: Benefits. Climacteric. implants. hormones. Symptomatology

Introdução

O climatério consiste em uma fase que a mulher passa por uma transição deixando o período reprodutivo para dar início a uma falência ovariana. Uma vez que a redução das funções ocorre por volta dos 45 anos podendo chegar até os 65 anos de idade. Esse período é uma fase natural em que a mulher passa por mudanças fisiológicas e emocionais, as quais implicam no surgimento de queixas, que tem melhora significativa com o uso de implantes hormonais (CURTA, WEISSHEIMER, 2020).

Os sinais e sintomas podem se manifestar de diversas formas a depender do organismo de cada mulher, podendo variar sua intensidade. Dentre eles temos os fogachos, alteração do humor, irregularidade menstrual, incontinência urinária, diminuição da libido, atrofia vaginal, tendência a osteoporose por perda de massa óssea, pele seca, queda de cabelo, unhas fracas, ganho de peso, retenção de líquido, celulite, entre outros (NAKAOKA *et al.*, 2013).

Diante do quadro apresentado temos a terapia de reposição hormonal como aliada no tratamento, nela podem ser usados os implantes hormonais que são pequenos tubos de silicone aplicados de forma subcutânea na parte interna do braço ou acima das nádegas que apresentam ação prolongada. É um procedimento médico que envolve uma técnica e domínio específico, o qual pode ser realizado em consultório e para interrupção do tratamento basta ser retirado o implante sem prejuízo para a usuária (MACHADO,2019).

Na atualidade são comercializados cinco tipos de hormônios em forma de implantes. É importante conhecê-los assim como a finalidade aos quais são empregados na prática médica, a saber a gestrinona possui indicação terapêutica para algumas doenças ginecológicas agindo por bloqueio hormonal, o normegestrel funciona como método contraceptivo, testosterona e estrogênio



são usados na deficiência hormonal e o nestorone se aplica para casos de endometriose e funciona também como anticoncepcional (CORÔA,2014).

O uso de implantes hormonais tem sido cada vez mais usado como forma de tratamento para aliviar a sintomatologia que implica diretamente a qualidade de vida das mulheres. A eficácia desse método é comprovada por seus resultados positivos de segurança, bem-estar e praticidade. Estudos iniciados na década de 60 pelo médico Elsimar Coutinho, pioneiro no método, tem reforçado a importância desse dispositivo subcutâneo. De acordo com Coutinho (2016), os tratamentos com implantes hormonais ajudam a mulher contemporânea a prolongar o bem-estar do corpo e da mente. Elas passam a viver sem regras e em estado de harmonia por tempo indeterminado.

Sendo assim, são inúmeros os benefícios que os implantes hormonais trazem às mulheres durante o climatério. Tendo em vista, a possibilidade de uma dosagem hormonal inferior se comparado a outros métodos e maior tempo de ação. Somado a isso, outros benefícios são: redução dos fogachos, fortalecer a musculatura, diminuir a reabsorção óssea evitando a osteoporose, interrupção das menstruações (eliminando cólicas e TPM), preservação da libido e lubrificação vaginal (MANICA, NUCCI, 2017).

Apesar de todos os benefícios fornecidos pelos implantes muitas mulheres ainda possuem receio quanto ao seu uso devido esse método ser cercado de mitos. Os mais comuns vistos cotidianamente são: o implante hormonal engorda, eles podem causar câncer, a sua implantação é dolorosa, utilizados a longo prazo causam infertilidade. Uma vez que métodos novos são inseridos no mercado surgem dúvidas e questionamentos sobre a sua eficácia. O importante a ser feito nessas circunstâncias é buscar um atendimento médico individualizado a fim de solucionar as particularidades de cada mulher (ARAÚJO, 2018).

Uma vez que, a eficácia dos implantes hormonais frente aos sinais e sintomas do climatério justificam o seu uso visando uma melhor qualidade de vida. Por ser um método inovador e seguro possui maior adesão e o pouco controle da usuária evitando possíveis falhas no tratamento se comparado a outros métodos contraceptivos, tornando-se algo desejável e positivo para a mulher moderna (KONDO, 2018).

Portanto, é válido ressaltar que o presente artigo visa demonstrar os benefícios do uso dos implantes hormonais no climatério bem como o alívio dos seus sinais e sintomas, esclarecendo ao longo do texto o que é o climatério, a sua sintomatologia, como os implantes podem beneficiar e agir no organismo das mulheres.

Afirmando assim, a importância do estudo para o público feminino, para a comunidade médica e para o Sistema Único de Saúde. A fim de proporcionar melhor cuidado e atendimento uma vez que há muitos mitos sobre a utilização de hormônios no tratamento em especial os implantes por se tratar de um método inovador.

Material e Métodos

A pesquisa, de caráter quali-quantitativo do tipo transversal e descritiva voltada para projeto de intervenção a respeito dos benefícios dos implantes hormonais no período do climatério. Teve como ferramenta digital o *Google Forms* para aplicar de forma online um questionário elaborado pelos

Rev. Cient. do Tocantins ITPAC v. 2 n. 2 p. 3-11 Porto

Nacional

Jun.2022.



pesquisadores com a finalidade de demonstrar os benefícios do método estudado em questão.

Foi aplicado em duas clínicas particulares, o Centro de Pesquisa e Assistência em Reprodução Humana em Salvador- Ba e o Instituto Mulher em Palmas- TO. Composto de 22 perguntas sobre características sociodemográficas e específicas ao tema da pesquisa. Com público alvo de no mínimo 10 mulheres que fizeram uso no momento da pesquisa ou que já estavam usando o método com a finalidade de melhora da sintomatologia decorrente da falência ovariana e desequilíbrio hormonal.

A coleta de dados foi decorrente das respostas obtidas com o questionário, assegurando às participantes sua privacidade e segurança por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que era obrigatório assinalar, afirmando consentir com a pesquisa.

Foram incluídas no estudo mulheres no período do climatério que fizeram uso ou que estavam no momento da pesquisa utilizando implantes hormonais. Assim como foram excluídas participantes do sexo feminino com menos de 40 anos e que não estavam no climatério, que desistiram da pesquisa, que eram analfabetas e que mesmo no período do climatério não assinaram o TCLE.

Após a coleta dos dados, foi realizada sua análise e tabulação por meio do software Microsoft Excel, com posterior confecção de gráficos e tabelas, com o objetivo de facilitar a interpretação dos resultados, confeccionados a partir das variáveis estudadas como a idade, profissão, raça/etnia, escolaridade, renda familiar, estado civil e tempo de uso do implante hormonal.

A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC Porto por meio do Parecer 5.288.392 no dia 13 de março de 2022.

Resultados e Discussão

A Organização Mundial da Saúde define o climatério como o período de transição entre a fase reprodutiva e a fase não reprodutiva nas mulheres, uma vez que ocorre o esgotamento dos folículos ovarianos e o consequente declínio fisiológico da produção hormonal, em especial do estrógeno. Esse período ocorre normalmente entre os 40 e 65 anos e ao final desse esgotamento, temse o que se chama de menopausa que se conceitua de forma retrospectiva como o último período menstrual seguido por 12 meses de amenorreia (ALVES *et al.*, 2015).

O maior número de mulheres nos últimos anos se deve ao processo de transição, relativo à epidemiologia e os censos estatísticos sobre a população que evoluíram em boa parte do mundo. Com isso devemos considerar que a perspectiva de vida da mulher e em torno dos 77 anos e que cerca de um terço de sua existência será no período climatérico no qual cerca de 75% desenvolvem sinais e sintomas em decorrência da deficiência ovariana gradual. O que justifica o climatério representar uma endocrinopatia ovariana verdadeira que é uma alteração morfofuncional glandular capaz de causar alterações hormonais em órgão alvo e afetar significativamente a saúde da mulher (SILVA et al., 2016).

Com base nas informações anteriores, é essencial conhecer sobre o tema e comprovar de fato a eficácia dos implantes hormonais na melhora da qualidade de vida das mulheres no climatério. Uma vez que os resultados obtidos pela



pesquisa demonstraram de forma satisfatória o conhecimento do público alvo sobre assunto e as vantagens que as mesmas obtiveram com o uso do método.

A amostra total da pesquisa foi de 10 mulheres, contando com aquelas que aceitaram participar, concordaram com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e responderam ao questionário por completo. Por meio do levantamento de dados, verificou-se que 4 (40%) possuíam entre 40-49 anos, 5 (50%) possuíam entre 50 e 59 anos e 1(10%) possuía entre 60-65 anos. Em relação a etnia/raça 5 (50%) eram brancas, 4 (40%) eram pardas e 1 (10%) preta.

Com relação à escolaridade, 5 (50%) possuem pós-graduação, 4 (40%) possuem ensino superior completo e 1 (10%) possui ensino médio completo. A renda familiar 60% possuem 4 ou mais salários mínimos e 40% entre 2 e 4 salários mínimos. O estado civil 5 (50%) são casadas, 2 (20%) são solteiras, 2 (20%) afirmaram outros e 1 (10%) não respondeu, as profissões são variadas sendo 2 (20%) empresárias, 1 psicóloga,1 defensora pública, 1 advogada, 1 médica, 1 jornalista, 1 dentista, 1 fisioterapeuta e 1 delegada totalizando assim os 80% restantes.

Além das variáveis descritas anteriormente, foi questionado acerca do tempo de uso dos implantes hormonais. Uma vez que, os benefícios são constantes e proporcionais ao tempo de uso. Com isso, é interessante mencionálos a seguir (Figura 1).

Figura 1 – Tempo de uso do implante hormonal

Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

A maior parte das mulheres apresenta alguma manifestação clínica no climatério, essas variam de leve a muito intenso a depender dos fatores. Os sinais e sintomas podem ser divididos em transitórios, representados pelas mudanças do ciclo menstrual e pela sintomatologia mais aguda e não transitórios, representados pelos fenômenos de síndrome geniturinária caraterizado por atrofia genital e alterações urinárias, doenças cardiovasculares, distúrbios no metabolismo lipídico e ósseo (MAMCM, 2008).

Os sintomas típicos do climatério provêm da redução dos níveis de estrogênio circulantes, sendo os mais comuns a instabilidade vasomotora, distúrbios menstruais, sintomas psicológicos, atrofia genital e alterações urinárias e, a longo prazo, osteoporose e alterações cardiocirculatórias. Além de estar associado a alterações físicas e emocionais se relaciona com fatores de ordem biológica, aspectos psicológicos e sociais (BELÉM *et al.*, 2019).

As manifestações mais incômodas e frequentes são os chamados fogachos que se caracterizam por sensações repentinas de calor em especial nas regiões do pescoço e cabeça. Podem acompanhar-se de suores noturnos exagerados, que contribuem também para a insônia que é uma queixa



recorrente. Isto deve-se a uma disfunção do centro termorregulador do hipotálamo que está sob o controle dos estrogênios circulantes Souza *et al.*, (2019 apud LUCENA *et al.*,2018).

Nessa perspectiva, fica evidente as mudanças sofridas pelo público alvo e como suas vidas são afetadas negativamente. Levando - se em conta esses fatores, foi questionado os benefícios advindos dos implantes e como foram notados positivamente, na figura a seguir a mais detalhes sobre os resultados.

Figura 2 - Benefícios advindos do uso dos implantes hormonais



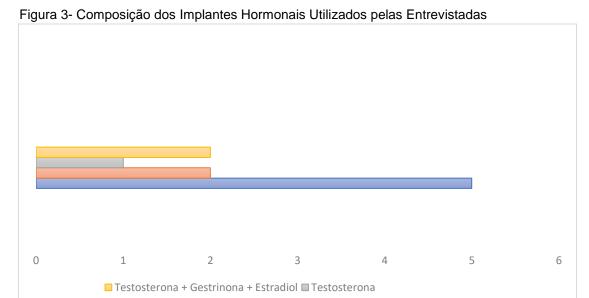
Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

Aproximadamente 72 milhões de mulheres no mundo apresentam queixas fisiológicas relacionadas aos desconfortos causados pelo climatério, tal fato incentivou a busca por estudos científicos que proporcionassem uma alternativa para melhora dos sintomas e maior conforto as pacientes. Com isso, a terapia de reposição hormonal possibilita ao organismo quantidades adequadas de estrógeno, progestágeno e andrógeno antes reduzidas pela própria fisiologia do processo de envelhecer o que comprova a sua eficácia (SOUZA et al.,2019).

Nos últimos 30 anos foram desenvolvidos estudos para facilitar a liberação de hormônios na corrente sanguínea de forma a evitar a metabolização hepática que acontece no caso dos contraceptivos pela via oral. Para isso foram desenvolvidos os implantes hormonais que liberam em pequenas quantidades hormônios como a gestrinona, normegestrol, testosterona, estrogênio e o nestorone por um período de tempo maior proporcionando assim efeitos benéficos a longo prazo (CARDOSO et al., 2019).

Em virtude de tais informações, verificamos com as mulheres entrevistadas no estudo quais hormônios as mesmas usavam na composição dos implantes que possuíam, a fim de sabermos com mais detalhes as vantagens oferecidas por cada combinação.





Fonte: Elaborado pelos autores (2022).

■ Testosterona + Gestrinona

Diante disso, é fundamental conhecer as implicações de cada hormônio no organismo da mulher. A gestrinona por exemplo é uma das opções quando se fala em implante hormonal, quando realizada sua aplicação pode ser feita de forma isolada ou com a associação de outros hormônios como testosterona e o estradiol. Sendo recomendada na fase do climatério e menopausa além de contribuir no tratamento de várias patologias ginecológicas e ser utilizada também como anticoncepcional (ADORNO, 2019).

■ Estradiol + Testosterona

O uso de estrogênio ajuda as mulheres climatéricas a evitar a osteopenia causando um pequeno aumento de massa óssea e, por conseguinte previne fraturas decorrentes da osteoporose. A interrupção do tratamento causa falha em sua eficácia por isso a importância do uso prolongado. Estudos comprovam a existência de receptores para o estrogênio ao nível do córtex cerebral, amígdala, hipocampo e *locus ceruleus* e esses estimulam as sinapses reduzindo a proteína beta-amiloide e elevando a irrigação sanguínea cerebral que no futuro poderá ser usado como efeito protetor a doença de Alzheimer (NAKAOKA *et al.*, 2013).

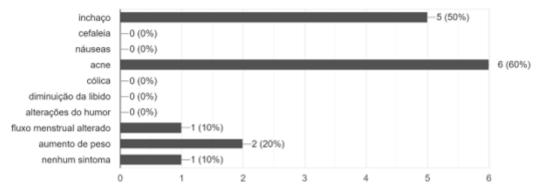
A testosterona tem sido muito relacionada com aumento de libido e melhora na sexualidade quando aliada ao estrógeno. Foi descoberto a sua relação com a melhora do humor uma vez que promove a sensação de bem-estar devido ao efeito estimulatório das endorfinas. Não se sabe ao certo qual a quantidade adequada desse hormônio que pode ser usada para se obter esse efeito, por isso pesquisas já estão em andamento a fim de se obter um resultado (RONDÓ,2018).

Há evidências de alguns efeitos colaterais em mulheres que fazem uso dos implantes. Sendo algo comum e não danoso pois normalmente diminuem com o tempo, especialmente após os primeiros meses a um ano de uso. Com isso surgem mudanças nos padrões de sangramento menstrual, possíveis dores abdominais, de cabeça e sensibilidade nas mamas. Dessa maneira é importante sempre ter um acompanhamento médico para avaliar cada caso e a necessidade apresentada (FLORENTINO,2021).



A figura 4 mostra os efeitos colaterais mais relatados pelo grupo de mulheres que participaram da pesquisa em questão.

Figura 4 – Efeitos colaterais relatados pelo público alvo



Fonte: Elaborado pelos autores. (2022)

ITPAC

Porto Nacional v. 2

n. 2 p. 8-11

Rev. Cient. do

Tocantins

Ao questionar as participantes se havia alguma dúvida ou receio quanto aos implantes hormonais, 70% responderam que não e 30% que sim. Dentre as incertezas muitas questionavam se o método ajudaria de fato com relação a insônia, aos fogachos, se a gestrinona teria algum benefício para a menopausa e se poderia causar câncer.

Os implantes hormonais são um método seguro, inovador e prático, no que se refere à reposição hormonal individualizada, contudo muitos mitos e questionamentos com relação a este assunto tem surgido. A exemplo um grupo de mulheres australianas que não sabiam da técnica e ao usarem os implantes, tiveram ideias positivas a respeito, como a confiança e facilidade proporcionada. Entretanto algumas apresentaram dúvidas quanto aos possíveis efeitos colaterais, se causa infertilidade, se pode ser usado no tratamento da osteoporose, se realmente é um chip da beleza e se todos são iguais (RAY, WAHL, 2020).

Dessa forma, questionamos às participantes se já tinham ouvido algum mito sobre o uso dos implantes ou a expressão chip da beleza e 80% responderam que sim e os 20% restantes que não. Além disso, questionou-se quais outras informações já tinham tido contato e que não tinham fundamento ou não passavam de notícias falsas. Na figura a seguir detalhamos as respostas obtidas.



Jun.2022.



Os implantes receberam o nome de "chip da beleza" por serem relacionados a fins estéticos, mas foi desenvolvido com o objetivo de tratar diversas doenças ginecológicas. É constituído principalmente pelo hormônio gestrinona que tem efeitos favoráveis relacionados aos sintomas do climatério como a indisposição, redução da libido e sangramentos uterinos disfuncionais. Por isso, se faz necessário realizar uma escuta qualificada da paciente para saber a real queixa que motivou a busca pelo método (PEDRINOLA, 2019).

Os implantes hormonais não são idênticos uma vez que existe variabilidade em sua composição. O que determina o esquema de reposição utilizado para cada paciente é a avaliação realizada pelo médico seguindo uma detalhada anamnese, exames laboratoriais, principais queixas e expectativas trazidas por elas. Uma vez que cada mulher é única e existem diferentes características físicas e metabólicas (ADORNO, 2019).

Diante disso, o implante é um método que apresenta longa duração, reversível, altamente seguro e eficaz, pouco impacto metabólico e um custo-benefício favorável. Aliado a isso, conhecer a saúde da mulher e compreender como as manifestações clínicas surgem ajudam o médico a oferecer melhores condições de adesão ao tratamento e promove o bem-estar de forma individualizada e especifica a queixa.

Conclusão

Constata-se com a pesquisa em questão, a eficácia dos implantes hormonais frente aos sinais e sintomas do climatério justificando assim o seu uso. Uma vez que proporcionam uma melhor qualidade de vida às mulheres e são métodos seguros, com efeitos colaterais mínimos capazes de serem resolvidos se causarem dano ou insatisfação a paciente.

Os mitos acerca do assunto do estudo em questão se fundamentam no senso comum sem qualquer evidência científica que contraindiquem o seu uso. Prova disso são as participantes que revelaram suas dúvidas e receios quanto expressões e ideias que tiveram contato por parte de pessoas próximas ou em mídias sociais, e mesmo assim fizeram uso do método anteriormente ou estavam usando durante o estudo e confirmaram os benefícios superando qualquer notícia de origem falsa ou duvidosa.

Nesse contexto, é evidente salientar a importância da pesquisa para o público feminino, para a comunidade médica e para o Sistema Único de Saúde. A fim de proporcionar um melhor cuidado e atendimento proporcionando uma opção terapêutica com efeito a longo prazo e de primeira escolha.

Referências Bibliográficas

ADORNO, Carolina. 3 mitos sobre os implantes. **Encarese**, 2019. Disponível em https://encarese.com/mitos-implantes/>. Acesso em: 13 de abril de 2021.

ALVES, E. R. P.; COSTA, A. M.; BEZERRA, S. M. M. S.; NAKANO, A. M. S.; CAVALCANTI, A. M.T. S.; DIAS, M. D. Climatério: a intensidade dos sintomas e o desempenho sexual. **Texto Contexto Enferm.**, v.24, n.1, p. 64-71, 2015.



ARAÚJO, Nicole. Mitos sobre implante hormonal. Dra. Nicole Araújo **Implante Hormonal**, 2018. Disponível em http://www.dranicolearaujo.com.br/mito-sobre-implante-hormonal/. Acesso em: 18 de março de 2021.

BELÉM, G. L. S.; ADORNO, S. S.; NEVES, D. B. S.; ROCHA, L. S.; SABACK, M. C. Riscos e benefícios da terapia hormonal no climatério. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 11, n. 4, p. e244, 2019.

CARDOSO, F.; MAIA, G.; TAKAZONO, T.; OLIVEIRA, C. L. Avaliação do uso do implante de etonogestrel: revisão sistemática dos estudos. **Revista Saúde Multidisciplinar.**, v. 6, n. 2, p. 1-7, 2019.

CONTRACEPÇÃO mitos e verdades. **Material elaborado pela Comissão Nacional Especializada em Anticoncepção da Febrasgo**, 2017. Disponível em < https://www.febrasgo.org.br/images/pec/Mitos_Verdades_WEB.PDF>. Acesso em: 16 de abril de 2021.

CORÔA, André. Inserção de Implantes Hormonais Quais os sintomas, tratamentos e como se prevenir. Dr. André Corôa **Ginecologia Mastologia**, 2014. Disponível em < https://andrecoroa.com.br/procedimentos/implantes-hormonais/>. Acesso em: 17 de março de 2021.

CURTA, Julia Costa; WEISSHEIMER, Anne Marie. Percepções e sentimentos sobre as mudanças corporais de mulheres climatéricas. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 41, n. spe, e20190198, 2020. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-14472020000200425&Ing=en&nrm=iso. Acesso em 17 de março de 2021. Epub em 08 de maio de 2020.

FLORENTINO, A. V. Mitos e verdades dos implantes hormonais. **Dr. André Vinicius Ginecologia**,2021. Disponível em https://drandrevinicius.com.br/implantes-hormonais-mitos-e-verdades/>. Acesso em: 16 de abril de 2021.

KONDO, Maika. Implantes Hormonais. **Maika Kondo**, 2018. Disponível em < https://maikakondo.com.br/artigo/implantes-hormonais>. Acesso em: 18 de março de 2021.

MACHADO, Natacha. Métodos Contraceptivos. **Dr. Natacha Machado Sexualidade e Climatério**, 2019. Disponível em < https://dranatachamachado.com.br/sexualidade/metodos-contraceptivos/>. Acesso em: 17 de março de 2021.

MANICA, D.; NUCCI, M. Sob a pele: implantes subcutâneos, hormônios e gênero. **Horizontes Antropológicos**., v. 23, n. 41, p. 93-129, 2017.

NAKAOKA, V. Y.; SILVA, E.; PEREIRA, A. M. O.; ESPÍRITO-SANTO, L. F.; PEREIRA, I. M. O.; KASHIWABARA, T. G. B.; PEREIRA, M. G. Climatério e

Rev. Cient. do ITPAC v. 2 n. 2 p. 10-11 Jun.2022.
Tocantins Porto
Nacional



terapia de reposição hormonal. **Revista Uningá Review**., v.16, n.1, p. 05-08, 2013.

PEDRILONA, Felippo. O chip da beleza. **Veja Saúde**,2019. Disponível em < https://saude.abril.com.br/medicina/o-chip-da-beleza/>. Acesso em: 16 de abril de 2021.

RAY, L.; WAHL K. O implante contraceptivo: mitos e equívocos. **Clue**, 2020. Disponível em < https://helloclue.com/pt/artigos/contraceptivos/o-implante-contraceptivo-mitos-e

equivocos#:~:text=Coisas%20importantes%20a%20saber%3A,dos%20efeitos%20colaterais%20mais%20relatados>. Acesso em: 15 de abril de 2021.

RONDÓ, W. J. Mulheres na menopausa também precisam de testosterona. **Jornal do Brasil**, 2018. Disponível em https://www.jb.com.br/esportes/2018/09/9109-mulheres-na-menopausa-tambem-precisam-de-testosterona.html > Acesso em: 14 de abril de 2021.

SILVA, S. B.; NERY, I. S.; CARVALHO, A. M. C. Representações sociais elaboradas por enfermeiras acerca da assistência à mulher climatérica na atenção primária. **Rev Rene.**, v. 17, n. 3, p. 363-71, 2016.

SOUZA, N. R. R.; VIANA, M. E. L.; MIRANDA, M. L. C.; GUIMARÃES, B. C. S.; SOUZA, J. H. K.; MIRANDA, M. L. Relação entre terapia de reposição hormonal no climatério e o desenvolvimento de neoplasias. **Braz. J. Surg. Clin. Res.**, v. 25, n.2, p. 135-143,2019.