



FACSETE
Health Sciences

PESQUISA

Avaliação do conhecimento de homens e mulheres a respeito do câncer de mama masculino: um recorte populacional

Assessment of the knowledge of men and women about male breast cancer: a population clipping

Maria J. M. Matuck¹, Isabela E. P. Nunes¹, Tatiele F. S. Figueiredo¹, Maria E. D. Costa¹, Bruna B. S. Lima¹, Rafael S. Souza¹, Renato E. M. Júnior^{1*}

¹Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, Rua Itália Pontelo, 50/86, Chácara do Paiva, Sete Lagoas, MG, Brasil, CEP 35700-170.

*Correspondência

Renato E. M. Júnior
Rua Itália Pontelo, 50/86, Chácara do Paiva, Sete Lagoas, MG, Brasil.
CEP: 35700-170.
+55 (31) 3773-3268
renatobiorad@hotmail.com

Financiamento

Não se aplica.

Resumo

O câncer de mama é uma das condições patológicas mais diagnosticadas entre as mulheres, possuindo altos níveis de mortalidade. Dessa forma, várias campanhas educacionais são realizadas visando este grupo com resultados positivos quanto aos níveis de prevenção o que vem diminuindo os índices de diagnóstico tardio que contribuem para o pior prognóstico da doença, resultando assim, aumento constante nas taxas de cura. Entretanto, apesar de o câncer de mama ser raro entre homens, o mesmo não acontece, o que contribui para falta de conhecimento sobre medidas de prevenção sobre a doença, baixos índices de diagnóstico precoce e altas taxas de casos graves e mortalidade neste grupo. Assim, é importante saber o nível de conhecimento dos homens em comparação as mulheres sobre a doença de modo a direcionar medidas que objetivam a promoção da saúde. Acredita-se que a falta de informação sobre o tema esteja relacionada com o nível de letalidade e de incidência de casos da patologia nos homens. Para acessar esses dados, o presente estudo, aplicou um questionário semiestruturado que foi respondido por 74 indivíduos de ambos os sexos com o intuito de colher informações relacionadas com o tema câncer de mama nos homens. Como resultado, demonstrou-se menor conhecimento sobre a temática nos indivíduos que se consideram do sexo masculino e evidenciamos a importância de campanhas de conscientização e promoção da saúde direcionadas a este grupo visando melhor prognóstico e cura da doença.

Palavras-chave: carcinoma de mama; gestão do conhecimento para a pesquisa em saúde; promoção da saúde.

Abstract

Breast cancer is one of the most diagnosed pathological conditions between women. Since this disease has high levels of associated mortality, some educational campaigns are carried out targeting this group. Most of them have positive results on the levels of prevention, which has been causing the rates of late diagnosis that contribute to the worst prognosis to reduce and – hence - a constant increase in cure rates of the disease. Yet, although breast

cancer is rare between men, the lack of such educational initiatives targeting them contributes to the lack of knowledge about prevention measures for the disease, as well as to low rates of early diagnosis and high rates of severe cases and mortality in this group. Thus, it is important to understand the level of knowledge of men compared to women about the disease when directing health promotion programs. It is believed that the lack of information on the subject is related to the level of lethality and incidence of cases of the pathology in men. To prove so, the present study applied a semi-structured questionnaire to 74 individuals of both sexes in order to collect information related to the topic breast cancer in men. As a result, individuals who consider themselves male showed less knowledge on the topic, which really highlights, the importance of awareness and men-directed health promotion campaigns aiming at a better prognosis and cure of the disease.

Key words: breast carcinoma; knowledge management for health research; health promotion.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama se configura como uma das condições patológicas mais frequentemente diagnosticadas em mulheres representando a maior taxa de mortalidade entre as diferentes classes de câncer neste grupo no mundo (De Menezes *et al.*, 2013; Siegel *et al.*, 2022). Entretanto, evidências na literatura mostram uma melhora no desfecho clínico e diminuição nas taxas de mortalidade do câncer de mama feminino nas últimas décadas, principalmente graças a evolução tecnológica e inovações no campo do rastreamento, diagnóstico e estratégias terapêuticas (Autier and Boniol, 2018; Fahad Ullah, 2019; Siegel *et al.*, 2022). Adicionalmente, programas de promoção e prevenção desta doença focados no público feminino têm demonstrado resultados positivos no que diz ao diagnóstico precoce e consequentemente melhor prognóstico e qualidade de vida para as pacientes (Alsaraireh and Darawad, 2019; Baquero *et al.*, 2021).

Outra linha de evidência demonstra que os mesmos resultados não foram obtidos em relação ao câncer de mama masculino que apesar de apresentar baixa incidência, representando cerca de 1% de todos os cânceres nos homens, chega a alcançar 15% dos homens em alguns grupos principalmente devido ao envelhecimento populacional e por isso não deve ser desconsiderado (Gucalp *et al.*, 2019; Zehr, 2019; Da Silva *et al.*, 2020; Konduri *et al.*, 2020). Neste contexto, os principais fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de mama masculino incluem idade avançada, desequilíbrios hormonais, tabagismo, alcoolismo, exposição à radiação e histórico familiar de câncer de mama, este último, ligado a mutação no gene BRCA2 (Ruddy and Winer, 2013; Abdelwahab Yousef, 2017; Stefler *et al.*, 2018; Guclap *et al.*, 2019; Khan and Tirona, 2021).

Apesar da baixa incidência e fatores de risco conhecidos, o câncer de mama no homem apresenta alta taxa de mortalidade e maus prognósticos (Ruddy and Winer, 2013; Guclap *et al.*, 2019; Khan and Tirona, 2021). De fato, para todos os tipos de câncer de mama, estudos demonstram o pior prognóstico entre os homens (Giordano *et al.*, 2004; Wang *et al.*, 2019). Entre possíveis razões para tais resultados estão a baixa adesão a hábitos saudáveis, maiores chances de desenvolver um segundo câncer e diagnóstico tardio (King *et al.*, 2009; Abdelwahab Yousef, 2017). Acredita-se que a falta de conhecimento sobre a malignidade e desconhecimento dos fatores de risco associados a esse câncer sejam os principais fatores que levam ao diagnóstico tardio e consequentemente menores chances de cura (Abdelwahab Yousef, 2017; Wang *et al.*, 2019; Co *et al.*, 2020). Neste contexto, nas unidades básicas de saúde pouco se faz a respeito do câncer da mama masculino, sendo desenvolvidas mais ações de promoção à saúde e palestras voltadas o câncer de mama feminino (Cypriano, 2017; Co *et al.*, 2020; Ribeiro *et al.*, 2020). Este fato resulta em uma elevação do problema e, inclusive, estudos internacionais demonstram que mulheres tem mais conhecimento sobre o câncer de mama masculino do que os próprios homens (Najdyhor *et al.*, 2013; Faria *et al.*, 2020; Farsi *et al.*, 2020; Ribeiro *et al.*, 2020).

Assim, embora a maioria dos homens não seja diretamente afetada pelo câncer de mama, neles a doença pode se manifestar de forma grave e com menos chance de cura e isto pode estar diretamente associado ao desconhecimento sobre essa condição. Neste sentido, este estudo testou a hipótese de que os homens podem ter menos conhecimento do que as mulheres sobre câncer de mama, objetivando identificar possíveis deficiências e enfatizar a importância da elaboração de campanhas de promoção a saúde voltadas para este grupo. Para isso, fez-se o uso de questionários

semiestruturados que foram respondidos por 74 indivíduos de ambos os sexos permitindo-nos a análise e discussão dos resultados.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O presente artigo trata-se de um estudo descritivo de natureza quantitativa que busca fazer levantamento de dados a partir de um questionário semiestruturado cujo objetivo foi coletar informações a respeito do conhecimento de homens e mulheres acima de 18 anos a respeito do câncer de mama masculino. O questionário foi aplicado durante a primeira semana de maio de 2021 na cidade de Sete Lagoas -MG. Sendo desenhado especificamente para este estudo contendo 7 questões sobre o perfil do voluntário e seu conhecimento respeito da temática com a possibilidade de duas respostas, sim ou não.

As questões presentes no questionário podem ser observadas na tabela 1. Foram respeitadas todas as determinações legais em pesquisas frente ao descrito na resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde que especifica todos os direitos da população voluntária fundamentada na bioética, garantindo total sigilo quanto identidade, repostas selecionadas e o direito de escolher ou não responder o questionário disponibilizado no Google Forms e enviado aos participantes de forma online.

Ao todo, o questionário foi respondido por 73 indivíduos selecionados de forma aleatória sendo que 44 se consideraram como homens (60,27%) e outras 29 como mulheres (39,73%). O teste exato de Fisher foi usado para comparar as distribuições de variáveis

categóricas, mais especificamente, a porcentagem de respostas sim em relação ao sexo definido pelo voluntário (Chamot and Perneger, 2002). O valor de p foi mantido como <0,05 e destacado com negrito quando significativo. Todas as análises foram realizadas no software GraphPad prism versão 9.0.2.

3 RESULTADOS

O teste exato de Fisher revelou que das perguntas número 2 até a 7, as voluntárias que se consideram mulheres apresentaram maior proporção ($p < 0,05$) de respostas sim em relação ao conhecimento em questões associadas ao câncer de mama masculino quando comparadas com os voluntários que se consideram homens. Quanto a questão número 1 não foram observadas diferenças entre os dois sexos quanto ao questionamento. As proporções de resposta sim e o valor de p entre as comparações por sexo podem ser observadas na tabela 1.

4 DISCUSSÃO

O câncer de mama é muitas vezes considerado uma doença feminina. No entanto, os cânceres de mama em homens não são tão incomuns, correspondendo a 1% de todos os cânceres de mama e com incidência crescente (Fentiman *et al.*, 2006; Gucaip *et al.*, 2019; Zehr, 2019; Konduri *et al.*, 2020). Quando comparado com as mulheres, o comportamento do câncer de mama em homens é semelhante, apresentando-se como massa palpável, com os mesmos tipos de histologia tumoral e reposta ao tratamento (Co *et al.*, 2020).

Proporção (%) de respostas SIM

Perguntas	Mulher (N=29)	Homem (N=44)	Valor P
1 Você tem conhecimento do que é o câncer?	97,00%	98,00%	>0,9999
2 Você tem conhecimento de que homens podem ter câncer de mama?	79,00%	63,00%	0,0190
3 Você tem conhecimento a respeito da existência de mais de um tipo de câncer de mama?	75,00%	25,00%	<0,0001
4 Você sabe que existem fatores de risco que podem afetar a chance de contrair câncer de mama?	79,00%	59,00%	0,0035
5 Você sabe quais são os sinais e sintomas do câncer de mama?	79,00%	63,00%	0,0190
6 Você sabe que existem formas de detectar precocemente o câncer de mama?	89,00%	68,00%	0,0005
7 Você sabe como prevenir o câncer de mama?	62,00%	22,00%	<0,0001

Tabela 1: Comparação entre a proporção de respostas Sim entre Mulheres e Homens em questões a respeito de seu conhecimento sobre câncer de mama masculino.

Entretanto, vários estudos examinaram o conhecimento, atitudes e crenças de mulheres frente a programas educacionais, promoção, prevenção e controle do câncer de mama, demonstrando sua adesão e a importância desses resultados no diagnóstico precoce e melhor prognóstico da doença (Ponce; Akram *et al.*, 2017; Sheyla *et al.*, 2020; Lyra *et al.*, 2021). Em contraste, conhecimento e atitudes dos homens em relação ao câncer de mama são pouco discutidos e na maioria das vezes inexplorados (Robinson *et al.*, 2008; Faria *et al.*, 2021). O presente estudo fez uma comparação entre indivíduos que se consideram homens ou mulheres e revelou menor conhecimento a respeito do câncer de mama entre os indivíduos do sexo masculino.

Inicialmente, os voluntários de ambos os sexos afirmaram ter conhecimento do que é o câncer. Entretanto, quando questionados a respeito da possibilidade de homens poderem ter câncer de mama, as mulheres relataram mais essa possibilidade e ainda afirmaram com mais frequência ter conhecimento sobre: (1) a existência de vários tipos de câncer, (2) de fatores de risco que podem estar associados ao seu desenvolvimento, (3) dos sinais e sintomas da doença, (4) da possibilidade de detecção precoce; e (5) da prevenção do câncer de mama. Neste panorama, outros estudos demonstram que mulheres apresentaram melhor conhecimento e identificam com mais clareza os sinais e sintomas da doença quanto comparadas com o conhecimento apresentado pelos homens (Najdyhor *et al.*, 2013; Farsi *et al.*, 2020).

Neste contexto, o estudo de Co e colaboradores (2020) revelou que a maioria dos pacientes do sexo masculino não sabiam que o câncer de mama podia ocorrer em homens antes do próprio diagnóstico (Co *et al.*, 2020). Semelhantemente, no trabalho de Al-Amoudi e colaboradores (2012) mostrou que em comparação as mulheres, os homens têm conhecimentos insatisfatórios sobre o câncer de mama e apenas 57,6% são cientes da importância da detecção precoce para o melhor prognóstico e cura da doença (Al-Amoudi and Abduljabbar, 2012; Najdyhor *et al.*, 2013). De fato, o prognóstico desfavorável e baixo índice de cura são associados ao diagnóstico tardio que geralmente acontece quando já se tem envolvimento linfonodal, alto grau de invasão tecidual e até mesmo metástase é mais frequente no câncer de mama masculino (Ottini *et al.*, 2010). Sendo que um crescente corpo de evidências demonstram que os principais fatores para tais resultados são que esses pacientes costumam apresentar-se tardiamente no centro de saúde, falta de programas educacionais direcionados e até mesmo constrangimento, dado que as unidades de tratamento e diagnóstico são frequentadas predominantemente por

pacientes do sexo feminino (Najdyhor *et al.*, 2013; Co *et al.*, 2020).

O início de programas de atenção à saúde e campanhas como o outubro rosa a partir da década de 90, despertou com sucesso a conscientização sobre o câncer de mama (Gutiérrez and Almeida, 2017; Faria *et al.*, 2021). No entanto, os termos “mama” e “rosa” são tradicionalmente associados a feminilidade (Midding *et al.*, 2018; Co *et al.*, 2020). Assim, na atualidade, as mulheres apresentam alto grau de conscientização sobre a doença e procuram centros de diagnóstico e tratamento prontamente, frente a presença de qualquer massa mamária (Robinson *et al.*, 2008; Co *et al.*, 2020). Embora o câncer de mama masculino muitas vezes se apresente de forma semelhante ao feminino, os homens não procuram o sistema de saúde precocemente devido à falta de conhecimento e estigmatização por acreditarem ser uma doença essencialmente do sexo feminino (Anderson *et al.*, 2004; Robinson *et al.*, 2008; Al-Naggar and Al-Naggar, 2012; Midding *et al.*, 2018; Co *et al.*, 2020). Mesmo que o nódulo seja encontrado, tem sido relatado que os homens são mais propensos a descartar a patologia dado que não há dor associada e por verem as mamas apenas como uma parte vestigial da anatomia (Robinson *et al.*, 2008; Midding *et al.*, 2018; Co *et al.*, 2020). Além disso, o fato de a literatura e informações divulgadas sobre câncer de mama serem majoritariamente voltadas para as mulheres contribui para a desinformação entre os homens (Leon-Ferre *et al.*, 2018; Faria *et al.*, 2021). Estudos têm demonstrado que essa falta de conscientização persiste também entre os profissionais da saúde tanto no nível público quanto privado, sendo que alguns pacientes com a doença relatam que inicialmente os sintomas foram desconsiderados pelos prestadores de cuidados primários de saúde, causando atraso no diagnóstico final (Robinson *et al.*, 2008; Al-Naggar and Al-Naggar, 2012; Heena *et al.*, 2019; Co *et al.*, 2020; Ribeiro *et al.*, 2020).

É possível identificar as limitações inerentes do presente estudo, por ser tratar de uma que utilizou questionários de autopreenchimento, sem orientação dos pesquisadores, sendo possível que os voluntários não tenham entendido as questões corretamente e, portanto, respondido incorretamente. Não desconsideramos um possível viés de aquisição, mas isso não invalida as evidências de que a população masculina em questão necessita de apoio em educação em saúde, principalmente sobre o câncer de mama em homens. Assim, acreditamos que a conscientização pública sobre o câncer de mama deve abranger também o público masculino e não apenas o feminino como frequentemente acontece.

Afinal, o presente estudo, demonstra que entre os voluntários que responderam os homens apresentam menor conhecimento a respeito sobre o câncer mama. Dessa forma, evidenciamos que campanhas de conscientização e promoção à saúde direcionadas aos homens devem ser fortemente consideradas por serem fundamentais para aumentar o conhecimento e mudar o comportamento em relação à detecção precoce neste grupo o que é essencial para o melhor prognóstico e cura da doença.

CONFLITOS DE INTERESSE

Os autores declaram não haver conflito de interesse.

REFERÊNCIAS

- ABDELWAHAB YOUSEF, A. J. Male Breast Cancer: Epidemiology and Risk Factors. **Semin Oncol**, v. 44, n. 4, p. 267-272, 08 2017. ISSN 1532-8708. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29526255> >.
- AKRAM, M. et al. Awareness and current knowledge of breast cancer. **Biol Res**, v. 50, n. 1, p. 33, Oct 02 2017. ISSN 0717-6287. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28969709> >.
- AL-AMOUDI, S. M.; ABDULJABBAR, H. S. Men's knowledge and attitude towards breast cancer in Saudi Arabia. A cross-sectional study. **Saudi Med J**, v. 33, n. 5, p. 547-50, May 2012. ISSN 0379-5284. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22588817> >.
- AL-NAGGAR, R. A.; AL-NAGGAR, D. H. Perceptions and opinions about male breast cancer and male breast self-examination: a qualitative study. **Asian Pac J Cancer Prev**, v. 13, n. 1, p. 243-6, 2012. ISSN 2476-762X. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22502677> >.
- ALSARAIH, A.; DARAWAD, M. W. Impact of a Breast Cancer Educational Program on Female University Students' Knowledge, Attitudes, and Practices. **J Cancer Educ**, v. 34, n. 2, p. 315-322, 04 2019. ISSN 1543-0154. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29230686> >.
- ANDERSON, W. F. et al. Is male breast cancer similar or different than female breast cancer? **Breast Cancer Res Treat**, v. 83, n. 1, p. 77-86, Jan 2004. ISSN 0167-6806. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14997057> >.
- AUTIER, P.; BONIOL, M. Mammography screening: A major issue in medicine. **Eur J Cancer**, v. 90, p. 34-62, 02 2018. ISSN 1879-0852. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29272783> >.
- BAQUERO, O. S. et al. Pink October and mammograms: when health communication misses the target. **Cad Saude Publica**, v. 37, n. 11, p. e00149620, 2021. ISSN 1678-4464. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34816950> >.
- CHAMOT, E.; PERNEGER, T. V. Men's and women's knowledge and perceptions of breast cancer and mammography screening. **Prev Med**, v. 34, n. 3, p. 380-5, Mar 2002. ISSN 0091-7435. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11902856> >.
- CO, M.; LEE, A.; KWONG, A. Delayed presentation, diagnosis, and psychosocial aspects of male breast cancer. **Cancer Med**, v. 9, n. 10, p. 3305-3309, 05 2020. ISSN 2045-7634. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32167660> >.
- CYPRIANO, A. D. S. Ações promotoras de saúde frente ao câncer da mama masculina: subsídios ao gerenciamento do cuidado de enfermagem na atenção básica. 2017.
- DA SILVA, J. F. C. et al. Mortalidade por câncer de mama masculino nas regiões brasileiras e nos estados do Nordeste. **Saúde (Santa Maria)**, v. 46, n. 2, 2020. ISSN 2236-5834.
- DE MENEZES, R. F.; BERGMANN, A.; THULER, L. C. Alcohol consumption and risk of cancer: a systematic literature review. **Asian Pac J Cancer Prev**, v. 14, n. 9, p. 4965-72, 2013. ISSN 2476-762X. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24175760> >.
- FAHAD ULLAH, M. Breast Cancer: Current Perspectives on the Disease Status. **Adv Exp Med Biol**, v. 1152, p. 51-64, 2019. ISSN 0065-2598. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31456179> >.
- FARIA, E. H. et al. Analysis of Knowledge About Male Breast Cancer Among Higher Education Male Students. **Eur J Breast Health**, v. 17, n. 4, p. 333-340, Oct 2021. ISSN 2587-0831. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/34651112> >.
- FARIA, R. A. et al. Carcinoma de mama masculino: um relato de caso. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 1, p. 78-95, 2020. ISSN 2595-6825.
- FARSI, N. J.; AL-WASSIA, R.; MERDAD, L. Do Men and Women in Saudi Arabia Have the Same Level of Awareness and Knowledge of Breast Cancer? A Cross-Sectional Study. **Breast Cancer (Dove Med Press)**, v. 12, p. 131-139, 2020. ISSN 1179-1314. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33116815> >.

FENTIMAN, I. S.; FOURQUET, A.; HORTOBAGYI, G. N. Male breast cancer. **Lancet**, v. 367, n. 9510, p. 595-604, Feb 18 2006. ISSN 1474-547X. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16488803> >.

GIORDANO, S. H. et al. Breast carcinoma in men: a population-based study. **Cancer**, v. 101, n. 1, p. 51-7, Jul 01 2004. ISSN 0008-543X. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15221988> >.

GUICALP, A. et al. Male breast cancer: a disease distinct from female breast cancer. **Breast Cancer Res Treat**, v. 173, n. 1, p. 37-48, Jan 2019. ISSN 1573-7217. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30267249> >.

GUTIÉRREZ, M. G. R. D.; ALMEIDA, A. M. D. **Pink October**: SciELO Brasil. 30: 3-5 p. 2017.

HEENA, H. et al. Knowledge, attitudes, and practices related to breast cancer screening among female health care professionals: a cross sectional study. **BMC Womens Health**, v. 19, n. 1, p. 122, 10 22 2019. ISSN 1472-6874. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31640681> >.

KHAN, N. A. J.; TIRONA, M. An updated review of epidemiology, risk factors, and management of male breast cancer. **Med Oncol**, v. 38, n. 4, p. 39, Mar 15 2021. ISSN 1559-131X. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/33721121> >.

KING, D. E. et al. Adherence to healthy lifestyle habits in US adults, 1988-2006. **Am J Med**, v. 122, n. 6, p. 528-34, Jun 2009. ISSN 1555-7162. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19486715> >.

KONDURI, S. et al. Epidemiology of male breast cancer. **Breast**, v. 54, p. 8-14, Dec 2020. ISSN 1532-3080. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32866903> >.

LEON-FERRE, R. A. et al. A contemporary review of male breast cancer: current evidence and unanswered questions. **Cancer Metastasis Rev**, v. 37, n. 4, p. 599-614, 12 2018. ISSN 1573-7233. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30232577> >.

LYRA, V. B. et al. Câncer de Mama e Atividade Física: Percepções durante a Pandemia de Covid-19. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 67, n. 2, 2021. ISSN 2176-9745.

MIDDING, E. et al. Men With a "Woman's Disease": Stigmatization of Male Breast Cancer Patients-A Mixed Methods Analysis. **Am J Mens Health**, v. 12, n. 6, p. 2194-2207, 11 2018. ISSN 1557-9891. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30222029> >.

NAJDYHOR, E.; KRAJEWSKA-KULAK, E.; KRAJEWSKA-FERISHAH, K. [Knowledge of women and men about breast cancer prevention]. **Ginek Pol**, v. 84, n. 2, p. 116-25, Feb 2013. ISSN 0017-0011. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23668058> >.

OTTINI, L. et al. Male breast cancer. **Crit Rev Oncol Hematol**, v. 73, n. 2, p. 141-55, Feb 2010. ISSN 1879-0461. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19427229> >.

PONCE, R. R. Programa educacional para aumentar os conhecimentos sobre autoexame de mama, Três Lagoas do Manduca 2018.

RIBEIRO, W. A.; DA SILVA, A. C. V.; DA SILVA EVANGELISTA, D. Câncer de mama masculino: contributos do enfermeiro na atenção primária de saúde. **Revista Pró-universUS**, v. 11, n. 1, p. 65-73, 2020. ISSN 2179-8931.

ROBINSON, J. D.; METOYER, K. P.; BHAYANI, N. Breast cancer in men: a need for psychological intervention. **J Clin Psychol Med Settings**, v. 15, n. 2, p. 134-9, Jun 2008. ISSN 1573-3572. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19104977> >.

RUDDY, K. J.; WINER, E. P. Male breast cancer: risk factors, biology, diagnosis, treatment, and survivorship. **Ann Oncol**, v. 24, n. 6, p. 1434-43, Jun 2013. ISSN 1569-8041. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23425944> >.

SHEYLA, D. E. et al. Programa de intervenção nutricional educativa melhorou a qualidade da dieta de mulheres com câncer de mama em tratamento adjuvante. **Revista de Nutrição**, v. 33, p. e190145, 2020.

SIEGEL, R. L. et al. Cancer statistics, 2022. **CA Cancer J Clin**, v. 72, n. 1, p. 7-33, 01 2022. ISSN 1542-4863. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/35020204> >.

STEFLE, D. et al. Smoking, alcohol and cancer mortality in Eastern European men: Findings from the PrivMort retrospective cohort study. **Int J Cancer**, v. 143, n. 5, p. 1128-1133, 09 01 2018. ISSN 1097-0215. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29582432> >.

WANG, F. et al. Overall Mortality After Diagnosis of Breast Cancer in Men vs Women. **JAMA Oncol**, v. 5, n. 11, p. 1589-1596, Nov 01 2019. ISSN 2374-2445. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31536134> >.

ZEHR, K. R. Diagnosis and Treatment of Breast Cancer in Men. **Radiol Technol**, v. 91, n. 1, p. 51M-61M, Sep 2019. ISSN 1943-5657. Available at: < <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31471487> >.
