



PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA ENTRE 30 E 40 ANOS EM UM HOSPITAL DE REFERÊNCIA DO OESTE DO PARANÁ.

Carolinne Cristina Capelli ¹, Winny Hirome Takahashi Yonegura ²

ARTIGO ORIGINAL

RESUMO

O câncer de mama é o tipo de câncer mais incidente e que mais mata mulheres no mundo todo. O desenvolvimento de câncer de mama é decorrente de diversos fatores, podendo ter relação com fatores genéticos, endócrinos, biológicos e ambientais. O principal fator genético envolvido no surgimento de tal neoplasia é a alteração dos genes supressores de tumor (BRCA1, BRCA2 E p53). Considerando os dados apresentados, trata-se de um estudo descritivo, observacional longitudinal e retrospectivo, tendo como base de pesquisa os dados dos prontuários selecionados, com o intuito de analisar e discorrer acerca do perfil epidemiológico de pacientes diagnosticadas com câncer de mama entre os 30 e 40 anos. Com os resultados, visava-se entender as principais características e fatores de risco prevalentes nas mulheres em questão.

Palavras-chave: câncer de mama, perfil epidemiológico, neoplasia, fatores de risco.



EPIDEMIOLOGICAL PROFILE OF PATIENTS WITH BREAST CANCER AGED 30 TO 40 YEARS IN A REFERENCE HOSPITAL IN WESTERN PARANÁ

ABSTRACT

Breast cancer is the most common type of cancer and the one that kills most women worldwide. The development of breast cancer is due to several factors, and may be related to genetic, endocrine, biological and environmental factors. The main genetic factor involved in the emergence of this neoplasm is the alteration of tumor suppressor genes (BRCA1, BRCA2, and p53). Considering the data presented, this is a descriptive, observational, longitudinal and retrospective study, using data from selected medical records as the basis for research, in order to analyze and discuss the epidemiological profile of patients diagnosed with breast cancer between 30 and 40 years. With the results, we aimed to understand the main characteristics and prevalent risk factors in these women.

Keywords: breast câncer, epidemiologic profile, neoplasm, risk factors.

Instituição afiliada – ¹ Acadêmica do curso de medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

² Médica Ginecologista e Obstetra. Graduada em Medicina pela Universidade Estadual de Londrina. Residência Médica em Ginecologia e Obstetrícia no Hospital do Servidor Público Estadual de São Paulo e Mestrado em Ciências da Saúde nessa mesma instituição. Professora no curso de medicina do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz.

Dados da publicação: Artigo recebido em 18 de Agosto e publicado em 28 de Setembro de 2023.

DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2023v5n4p2682-2696>

Autor correspondente: Carolinne Cristina Capelli - capellicarolinecristina@gmail.com

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o segundo mais frequente e a principal causa de morte por câncer nas mulheres brasileiras, ficando atrás somente do câncer de pele não melanoma, com a maior incidência e mortalidade nas regiões Sul e Sudeste. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), cerca de 30% dos casos de câncer no mundo poderiam ser curados se fossem detectados de forma precoce e recebessem o tratamento adequado. Além disso, a OMS afirma que a prevenção dos fatores de risco também auxilia na redução da morbidade e mortalidade por câncer. A idade é um dos mais relevantes fatores de risco para o desenvolvimento desse câncer, visto que cerca de quatro em cada cinco casos de câncer de mama ocorre em mulheres com mais de 50 anos.

Sob esse prisma, o objetivo desse estudo foi descrever o perfil epidemiológico de mulheres diagnosticadas com câncer de mama entre os 30 e 40 anos entre os anos de 2018 e 2020 em um hospital de referência na cidade de Cascavel/PR. Levando em consideração que não é a principal faixa etária de incidência, o trabalho buscou correlacionar os fatores de risco e as características em comum que essas mulheres apresentaram com o intuito de entender o surgimento da neoplasia nas idades analisadas.

O câncer de mama é causado por mutações que geram desregulação dos mecanismos de proliferação celular, gerando formações tumorais, com grande potencial de disseminação linfática e hematológica. Além disso, esse tipo de câncer é heterogêneo, apresentando velocidade de crescimento variável e múltiplas origens histológicas. Atualmente, é o segundo câncer mais prevalente no mundo e o primeiro entre as mulheres, causando cerca de 20% das mortes em mulheres com câncer e com sua incidência crescendo a cada ano. No Brasil, só fica atrás do câncer de pele não melanoma no acometimento de mulheres (INUMARU et al., 2011).

Sabe-se que em alguns dos casos, existe um fator genético envolvido, tendo como o principal deles a alteração de genes supressores tumorais (BRCA1, BRCA2 e p53). Visto que, entre 5 e 10% das neoplasias estão relacionadas a herança genética, com o avanço da tecnologia torna-se cada vez mais necessário a investigação familiar –

quando existe histórico familiar de câncer de mama – permitindo o aconselhamento genético, uma triagem mais cuidadosa e detecção e tratamento precoce desses casos, visando diminuir cada vez mais a mortalidade por essa neoplasia (INUMARU et al., 2011).

Um dos principais desafios no tratamento e no prognóstico do câncer de mama é a tamanha heterogeneidade que essa neoplasia apresenta, diversos tipos histológicos, estádios, graus de diferenciação e resposta individual ao tratamento. Para que as chances de sobrevida sejam as maiores possíveis, além da detecção precoce, se faz necessário entender características morfológicas e histológicas, avaliação da agressividade do tumor, presença de resposta inflamatória, polimorfismo nuclear e comprometimento endotelial. Unindo todas as forças e dados, acredita-se que ao longo dos próximos anos a mortalidade por câncer de mama nas mulheres brasileiras poderá reduzir, mesmo que a incidência continue a aumentar, devido ao crescente avanço da industrialização e urbanização (CINTRA et al., 2012).

Muitos estudos já abordaram diversos fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de mama em mulheres, tais como, idade avançada para a primeira gestação, não ter filhos, amamentar por pouco tempo, consumo de álcool, sobrepeso e obesidade, sedentarismo, menarca precoce, uso de anticoncepcional oral, reposição hormonal na menopausa, histórico familiar de câncer de mama, menopausa tardia e alta densidade do tecido mamário. Além desses, outros fatores estão sendo avaliados como possíveis predisponentes para o surgimento dessa neoplasia e dentre eles existem fatores modificáveis e não modificáveis. A importância de conhecê-los é para saber o que aconselhar as pacientes a evitar e auxiliar na detecção e tratamento precoce, visando menor mortalidade (MIGOWSKI et al., 2018).

A detecção precoce, a qual favorece o tratamento e o aumento das chances de sobrevida, pode ser feita por meio do diagnóstico precoce ou por rastreamento. O diagnóstico precoce se baseia na disseminação das informações sobre sinais e sintomas do câncer de mama precoce, tanto para profissionais da saúde quanto para a população, para que ao primeiro contato com algum deles, seja realizada uma consulta. Enquanto isso, o rastreamento é feito por meio de exames de triagem em mulheres assintomáticas, a fim de realizar um diagnóstico precoce e iniciar o tratamento rapidamente, visando mudanças no prognóstico (SILVA; HORTALE, 2012).



Além da detecção precoce, a prevenção tem papel fundamental para realizar o controle do câncer de mama. A prevenção consiste em identificar os fatores de risco, modificando aqueles que são passíveis de modificação e apenas acompanhando aqueles que não são (BINOTTO; SCHWARTSMANN, 2020).

Embora o primeiro contato com o câncer de mama possa ocorrer através do auto exame das mamas, consulta com um profissional da saúde após o surgimento de algum sinal ou sintoma ou pela realização da mamografia periódica, o diagnóstico de câncer de mama apenas é confirmado através da biópsia da lesão, a qual deve conter os elementos necessários para o entendimento e definição do manejo clínico. Em adição à biópsia, é de suma importância a definição do estadiamento do câncer no momento da definição do tratamento e determinação do prognóstico (TRUFELLI et al., 2008).

O tratamento do câncer de mama depende do estadiamento do tumor, do seu tipo histológico e das condições clínicas da paciente. Pode ser dividido em tratamento local, o qual inclui cirurgia e radioterapia e tratamento sistêmico, englobando quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica (Instituto Nacional De Câncer, 2022).

Nos estadiamentos I e II costuma-se realizar cirurgia como forma de tratamento, a qual pode ser dividida em conservadora – retirar somente o tumor – ou mastectomia (retirada parcial ou total da mama) e podendo ser associada ou não a radioterapia complementar. Se a cirurgia realizada for mastectomia total, quando possível, deve-se realizar reconstrução mamária. Além disso, avalia-se a necessidade de terapia sistêmica após cirurgia e radioterapia. Em relação ao estadiamento III - quando o tumor possui mais que 5cm, mas ainda é localizado – o tratamento sistêmico é o primeiro a ser realizado. Após ser feita quimioterapia, espera-se que o tumor tenha seu tamanho reduzido, em seguida, inicia o tratamento local. Quanto ao estadiamento IV, no qual o tumor primário na mama se encontra metastático e disseminado para outros órgãos, o tratamento vai depender de qual órgão foi atingido. Embora, a vontade dos profissionais de saúde seja sempre fazer o máximo pelo seu paciente no quesito tratamento, nesse estágio deve-se encontrar o equilíbrio entre controle da doença e aumento da sobrevida. Tal equilíbrio é importante, pois os tratamentos possuem muitos efeitos colaterais e se forem realizados sem a possibilidade de cura,

apenas aumentarão o sofrimento da paciente (Instituto Nacional De Câncer, 2022).

METODOLOGIA

Tratou-se de um trabalho, descritivo, longitudinal, observacional e retrospectivo. Os dados foram coletados dos prontuários de pacientes entre 30 e 40 anos com câncer de mama que passaram por atendimento no Hospital UOPECCAN (União Oeste Paranaense de Estudos e Combate ao Câncer) em Cascavel-Paraná.

O estudo foi realizado através da análise dos prontuários de mulheres que foram diagnosticadas com câncer de mama enquanto tinham mais de 30 e menos de 40 anos e que receberam esse diagnóstico e fizeram o tratamento no Hospital UOPECCAN entre anos de 2018 a 2020. Foram excluídos prontuários de pacientes que não atendam a todos os critérios citados.

RESULTADOS

Apresente De acordo com dados estatísticos obtidos através da análise dos prontuários do Hospital UOPECCAN foram tabelados os resultados abaixo. Ao todo, foram analisados 108 prontuários, dos quais 56 foram incluídos no trabalho e 48 foram excluídos, devido ao diagnóstico ter sido feito antes das pacientes completarem 30 anos ou pacientes com mais de 30 anos diagnosticadas antes de 2018. As características analisadas foram: estado civil, escolaridade, número de gestações, tabagismo, histórico familiar de câncer de mama e ovário, IMC, uso de ACO, idade da menarca e primeira gestação antes dos 30 anos.

Tabela 1: Descrição do estado civil de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	n	%
Estado civil		
<i>Solteira</i>	17	30,35%
<i>Casada</i>	36	64,28%
<i>Viúva</i>	1	1,78%
<i>Divorciada</i>	2	3,57%

Fonte: Autores (2023)

A respeito do estado civil 30,35% das pacientes que tiveram o prontuário analisado eram solteiras no momento do diagnóstico, 64,28% estavam casadas, 1,78% de pacientes viúvas e as divorciadas corresponderam a 3,57% do total.

Tabela 2: Descrição da escolaridade de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	n	%
Escolaridade		
<i>Primário</i>	3	5,35%
<i>1º grau incompleto</i>	3	5,35%
<i>1º grau completo</i>	5	8,92%
<i>2º grau incompleto</i>	11	19,64%
<i>2º grau completo</i>	23	41,07%
<i>Superior incompleto</i>	3	5,35%
<i>Superior completo</i>	8	14,28%

Fonte: Autores (2023)

Analisando o total de pacientes, todas possuíam algum nível de instrução escolar. As mulheres que estudaram até o primário correspondem a 5,35%, o 1º grau incompleto a 5,35%, enquanto o 1º grau completo equivale a 8,92%, o 2º grau incompleto totaliza 19,64%, as pacientes que possuem o 2º grau completo são a maioria, totalizando 41,07%, o nível superior incompleto corresponde a 5,35% e os últimos 14,28% são preenchidos pelas pacientes com nível superior completo. Analisando esses dados, pode-se ver que na amostra selecionada, a baixa instrução não indicaria um fator de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, visto que mais da metade das mulheres incluídas no trabalho possuem pelo menos o ensino médio concluído.

Tabela 3: Descrição da quantidade de gestações de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)



Característica	n	%
Quantidade de gestações		
0	11	19,64%
1	16	28,57%
2	18	32,14%
3	6	10,71%
4	3	5,35%
5	1	1,78%
<i>Não informado</i>	1	1,78%

Fonte: Autores (2023)

Em relação a quantidade de gestações, 19,64% das pacientes ainda eram nuligestas no momento do diagnóstico e tratamento na UOPECCAN, as pacientes primigestas correspondem a 28,57%, a maior parcela das pacientes analisadas era secundigesta e totalizaram 32,14%, as mulheres tercigestas equivalem a 10,71%, 5,35% das pacientes haviam tido quatro gestações, as pacientes com cinco gestações ou os prontuários que não informaram a quantidade de gestações correspondem a 1,78% cada.

Tabela 4 : Descrição do hábito de tabagismo de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	n	%
Tabagismo		
<i>Nega tabagismo</i>	46	82,14%
<i>Tabagista</i>	7	12,5%
<i>Ex-tabagista</i>	2	3,57%
<i>Não informado</i>	1	1,78%

Fonte: Autores (2023)

Quanto ao hábito do tabagismo, a grande maioria das pacientes negou já ter fumado e isso corresponde a 82,14%, as pacientes que se declararam tabagistas somam 12,5%, mulheres ex-tabagistas totalizam 3,57% e apenas 1,78% dos prontuários analisados não contavam com essa informação. Em contrapartida aos

resultados obtidos, estudos indicam que embora a relação entre tabagismo e câncer de mama ainda seja controversas, até o momento, as evidências acumuladas demonstram que fumar, especialmente em uma idade precoce, aumenta o risco de ocorrência de câncer de mama (Sun et al., 2017).

Tabela 5: Descrição do histórico familiar de câncer de mama e ovário de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	N	%
Histórico familiar de câncer de mama e/ou ovário		
<i>Nega histórico</i>	41	73,21%
<i>Histórico câncer de mama</i>	13	23,21%
<i>Histórico câncer de ovário</i>	1	1,78%
<i>Não informado</i>	1	1,78%

Fonte: Autores (2023)

Ao analisarmos o histórico familiar de câncer de mama e ovário nessas pacientes, 73,21% do total negou ter casos na família, das mulheres que possuíam esse histórico, 23,21% delas apresentavam casos próximos de câncer de mama, enquanto 1,78% das pacientes afirmaram ter histórico familiar de câncer de ovário, os prontuários que não apresentavam esse dado somam 1,78%. Corroborando com o resultado da pesquisa, estudos recentes indicam que cerca de 25% de todos os casos de câncer tem relação com histórico familiar. Mulheres, cuja mãe ou irmã tiveram câncer de mama estão mais propensas a desenvolver essa doença (Sun et al., 2017).

Tabela 6: Descrição do uso de anticoncepcional oral de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	N	%
Uso de anticoncepcional oral (ACO)		
<i>Nega uso</i>	29	51,78%
<i>Faz uso</i>	19	33,92%
<i>Não informado</i>	8	14,28%

Fonte: Autores (2023)

Em seguida, os resultados da pesquisa mostram que, dos prontuários analisados,

51,78% das mulheres não fazia uso de anticoncepcional oral, as pacientes que relataram o uso de ACO correspondem a 33,92%, enquanto o total de prontuários que não continuam essa informação somam 14,28%. O uso de ACO como fator de risco para câncer de mama é tema de discussão há muito tempo e embora muito se fale sobre o assunto, não existe uma conclusão definitiva. O espaço amostral analisado, não teria como fator de risco o uso de anticoncepcionais oral, devido a parcela correspondente a esse grupo. Estudos apontam que existem tumores mamários que não possuem receptor de estrógeno nem de progesterona. Estes tumores ocorrem mais frequentemente em pacientes jovens e podem explicar porque alguns tipos de câncer de mama não são tão afetados pelas alterações hormonais, explicando porque uso de anticoncepcionais hormonais não aumenta o risco do surgimento de câncer de mama (SCHUNEMANN JUNIOR; SOUZA; DÓRIA, 2011).

Tabela 7: Descrição do índice de massa corporal (IMC) entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	n	%
IMC		
<i>Eutrofia</i>	13	23,21%
<i>Sobrepeso</i>	16	28,57%
<i>Obesidade</i>	12	21,42%
<i>Não informado</i>	15	26,78%

Fonte: Autores (2023)

No que tange o índice de massa corporal (IMC), pacientes classificadas como eutróficas representam 23,21%, mulheres com sobrepeso somam 28,57%, 21,42% do total estão com obesidade e os prontuários que não apresentavam informação sobre peso e altura totalizam 26,78%. Segundo Kolak et al., um excesso de gordura corporal tem associação com neoplasias por diversos motivos, como por exemplo, hiperinsulinemia e resistência à insulina, alteração do metabolismo de hormônios sexuais, inflamação crônica, alteração de fatores de crescimento endotelial vascular (VEFG) e alterações na resposta imunitária.

Tabela 8: Descrição da idade da menarca de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	n	%
Idade da menarca		
<i>Até 12 anos</i>	31	55,15%
<i>Após 12 anos</i>	20	35,7%
<i>Não informado</i>	5	8,92%

Fonte: Autores (2023)

Em seguida, a idade da menarca das pacientes analisadas, mulheres que tiveram a primeira menstruação até os 12 anos correspondem a 55,15% e aquelas que tiveram após os 12 anos totalizam 35,7% e por fim, os prontuários nos quais essa informação não é mencionada somam 8,92%. Segundo o INCA, fatores endócrinos estão relacionados ao estímulo estrogênico, com aumento do risco quanto maior for a exposição, um desses fatores é a história de menarca precoce (idade da primeira menstruação até 12 anos).

Tabela 9: Descrição da quantidade de gestantes que tiveram a primeira gestação antes dos 30 anos de pacientes entre 30 e 40 anos tratadas por câncer de mama na UOPECCAN entre 2018 e 2020. (n=56)

Característica	n	%
Primeira gestação antes dos 30 anos		
<i>Sim</i>	13	23,21%
<i>Não</i>	16	28,57%
<i>Não informado</i>	12	21,42%
<i>Nunca gestaram</i>	15	26,78%

Fonte: Autores (2023)

Em relação a pacientes que tiveram a primeira gestação antes dos 30 anos, 23,21% se encaixaram nessa característica, enquanto 28,57% foram primigestas após essa idade. Do total das pacientes, 26,78% ainda eram nuligestas no momento do diagnóstico e tratamento e em 21,42% dos prontuários analisados não foi possível obter essa informação. Segundo Bonfim et al. 2009, mulheres que nunca gestaram ou tiveram a primeira gestação tardiamente (após os 30 anos), possuem chances aumentadas de desenvolver neoplasia mamária, devido a uma quantidade aumentada de ciclos ovulatórios e conseqüentemente um tempo aumentado de exposição ao

estrogênio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisarmos os dados do perfil epidemiológico de pacientes do sexo feminino que foram diagnosticadas com câncer de mama entre os 30 e 40 anos no Hospital UOPECCAN, em Cascavel- Paraná, entre os anos de 2018 e 2020 e realizaram seu tratamento no mesmo hospital podemos concluir que a grande maioria das pacientes era casada. A respeito da escolaridade, percebe-se que a maior parcela possuía uma boa instrução escolar, levando em conta que mais da metade delas havia completado pelo menos o ensino médio.

Acerca dos dados gestacionais dessas mulheres, o resultado obtido analisando a quantidade de gestações corrobora com os estudos apresentados de que a maior exposição ao estrógeno aumenta a incidência de neoplasia mamária, pois as mulheres nulíparas ou com no máximo duas gestações representam 45 das 56 pacientes incluídas na pesquisa. Ainda falando sobre gestações, em concordância às literaturas, mulheres nulíparas ou que tiveram a primeira gestação tardiamente são a maioria no espaço amostral analisado.

Além disso, os estudos previamente citados também reforçam os dados obtidos em relação ao IMC das pacientes, pois 28 das 41 pacientes que possuíam os dados de altura e peso no prontuário estavam acima do peso ideal para sua altura no momento do diagnóstico. Em relação a idade da menarca, 55,35% das pacientes analisadas tiveram menarca precoce.

Em seguida, se tratando dos dados resultados do presente estudo que não se enquadraram nas estatísticas estabelecidas, as características de tabagismo, uso de anticoncepcional oral e histórico familiar de câncer de mama ou ovário não foram maioria nesse espaço amostral.

Em suma, dos dados do perfil epidemiológico, cinco das oito características incluídas na pesquisa, foram compatíveis com os resultados previamente encontrados em outras literaturas, reforçando assim a importância desses fatores de risco. Diante disso, é evidente a necessidade da continuidade dos estudos nesse assunto, visando estabelecer definitivamente novos fatores que possam aumentar as chances do



desenvolvimento de neoplasias mamárias, por se tratar de uma doença cada vez mais prevalente nas mulheres brasileiras, incluindo pacientes jovens.

REFERÊNCIAS

Inumaru, Livia Emi, Silveira, Érika Aparecida da e Naves, Maria Margareth Veloso Fatores de risco e de proteção para câncer de mama: uma revisão sistemática. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. 2011, v. 27, n. 7 [Acessado 22 Maio 2022], pp. 1259-1270. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000700002>>. Epub 21 Jul 2011. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2011000700002>

Cintra, Jane Rocha Duarte et al. Perfil imuno-histoquímico e variáveis clinicopatológicas no câncer de mama. **Revista da Associação Médica Brasileira** [online]. 2012, v. 58, n. 2 [Acessado 22 Maio 2022] , pp. 178-187. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-42302012000200013>>. Epub 04 Maio 2012. ISSN 1806-9282. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302012000200013>.

Migowski, Arn et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II - Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. 2018, v. 34, n. 6 [Acessado 22 Maio 2022] , e00074817. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311X00074817>>. Epub 21 Jun 2018. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00074817>.

Silva RC, Hortale VA. Rastreamento do Câncer de Mama no Brasil: Quem, Como e Por quê? **Revista Brasileira de Cancerologia** [online]. 30 mar 2012 [citado 22 Maio 2022];58(1):67-71. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2012v58n1.1429>

Binotto M, Schwartzmann G. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Câncer de Mama: Revisão Integrativa da Literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia** [Internet]. 16º de março de 2020 [citado 23 Maio de 2022];66(1):e-06405. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/405>

Trufelli, Damila Cristina et al. Análise do atraso no diagnóstico e tratamento do câncer de mama em um hospital público. **Revista da Associação Médica Brasileira** [online]. 2008, v. 54, n. 1 [Acessado 23 Maio 2022] , pp. 72-76. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-42302008000100024>>. Epub 01 Abr 2008. ISSN 1806-9282. <https://doi.org/10.1590/S0104-42302008000100024>.



INCA - Instituto Nacional de Câncer [Internet]. Câncer de mama; [citado 22 Maio 2022]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>

Thuler LC. Considerações sobre a prevenção do câncer de mama feminino. **Revista Brasileira de Cancerologia** [Internet]. 30 dez 2003 [citado 23 Maio 2022];49(4):227-38. Disponível em: <https://doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2003v49n4.2076>

Gebrim, Luiz Henrique A detecção precoce do câncer de mama no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** [online]. 2016, v. 32, n. 5 [Acessado 23 Maio 2022], eCO010516. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0102-311XCO010516>>. Epub 31 Maio 2016. ISSN 1678-4464. <https://doi.org/10.1590/0102-311XCO010516>.

Sun, Y. S., Zhao, Z., Yang, Z. N., Xu, F. Lu, H. J., Zhu, Z. Y., Shi, W., Jiang, J., Yao, P. P., & Zhu, H. P. (2017). Risk factors and preventions of breast cancer. **International Journal of Biological Sciences**, 13(11), 1387–1397. <https://doi.org/10.7150/ijbs.21635>.

Kolak, A., Kamińska, M., Sygit, K., Budny, A., Surdyka, D., Kukiełka-Budny, B., & Burdan, F. (2017). Primary and secondary prevention of breast cancer. **Annals of Agricultural and Environmental Medicine**, 24 (4), 549 – 553. <https://doi.org/10.26444/aaem/75943>.

Schunemann, Eduardo Junior, Souza, Renato Teixeira, Dória, Maíra Teixeira. Anticoncepção hormonal e câncer de mama. **Femina**, p. 231-235, 1 jan. 2011.

BONFIM, I. M. ; ALMEIDA, P. C. ; ARAÚJO, A. M. A. Identificando fatores de risco e as práticas de autocuidado para detecção precoce do câncer de mama em familiares de mastectomizadas. **Rev. Rene**, Fortaleza, v. 10, n. 1, p. 45-52, jan./mar. 2009.