



# Promoção e Proteção da Saúde da Mulher ATM 2025/1

Jaqueline Neves Lubianca  
Edison Capp  
organizadores

## Alunos

Amanda Lisboa Vilar  
Amanda Vieiras Pessini  
Antônia Stumpf Martins  
Augusto Nicaretta  
Beatriz Padoin Camilo  
Bruna Fernandes Lau de Oliveira  
Bruno Goularte da Silveira  
Carlos Jean Panke Oleiniczak  
Cesar Augusto Weschenfelder  
Cristina Ribeiro Longo  
Dalvan Kasper Steffens  
Débora R. da Rocha Rodrigues  
Débora V. Mendonça Sant'Anna  
Denilson Doncatto Filho  
Eduarda Souza de Oliveira  
Fernanda Mello  
Filipe Novaes de Gois  
Flora Rodrigues Terra  
George O. da Costa Salecker  
Giovanni Donelli Costa  
Guilherme Costamilan Schlichting  
Guilherme Raymundo Müller  
Isabel Ghirardi Falkenberg  
Isaque Silva Pordeus

Jerônimo Paniago Neto  
Júlia Cordeiro Milke  
Júlia Kersting Chadanowicz  
Laura Fink Wayerbacher  
Leonardo Leivas Wagner  
Leonardo Vacaro de Fraga  
Lorenzo Oliveira Dias  
Luan de Jesus Montiel  
Luiz Fernandes Luciano Filho  
Maria Antonia Torres Arteche  
Maria Brazão Lopes  
Mariele Luana Horz  
Marina Porto Nassif  
Maysa Tayane Santos Silva  
Patrícia dos Santos Neves da Rosa  
Patrícia Ribeiro Rigo  
Pedro Angst Maciel  
Pedro Augusto Martins Barcellos  
Pedro Lavalle Carneiro  
Pietra Rosa Carneiro Borges  
Pollyanna Biagini Costa  
Rafaella Alessio Naibo  
Ramon Henrique Auler  
Raquel Prates dos Santos  
Roberta Moschetta

Rodrigo Silveira Seganfredo  
Tadeu Azeredo Azevedo  
Thales Smiljanic Carrijo  
Verônica Souza Nunes  
Wendel Makenzie Vieira Souza  
Wily dos Santos Lopes

## Monitores PPSM

Ariadne Garcia Leite  
Arthur Becker Simões  
Juliana da Silva Uhlmann  
Júlia Stüker de Almeida  
Letícia Zanotelli Fernandes

## Professores

Alberto Mantovani Abeche  
Andréa Pires Souto Damin  
Daniela Vettori  
Edimárlei Gonsales Valério  
Jaqueline Neves Lubianca  
João Sabino L. da Cunha Filho  
José A. de Azevedo Magalhães  
Maria Lúcia da R. Oppermann  
Sérgio H.A. Martins Costa  
Suzana Arenhart Pessini  
Valentino Magno

Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Faculdade de Medicina  
Departamento de Ginecologia e Obstetrícia

Promoção e Proteção da Saúde  
da Mulher  
ATM 2025/1

Porto Alegre 2022  
UFRGS

## **Impacto dos fatores comportamentais na incidência de câncer de mama: uma revisão narrativa**

*Denilson Doncatto Filho  
George Octávio da Costa Salecker  
Leonardo Vacaro de Fraga  
Pedro Angst Maciel  
Thales Smiljanic Carrijo  
Ariadne Garcia Leite  
Andréa Pires Souto Damin*

Segundo dados do Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer de mama é a neoplasia de maior incidência mundial em mulheres, com 2,3 milhões de novos casos no ano de 2020. No Brasil, mais especificamente, estima-se que em 2021 ocorreram 66.280 novos casos da doença. Nesse contexto epidemiológico torna-se imperioso o conhecimento de técnicas de prevenção primária ao câncer de mama, cujo objetivo é reduzir a ocorrência da doença por meio da promoção da saúde e proteção específica, compreendendo medidas relacionadas aos hábitos de vida. (Franco, 2021)

A presente revisão da literatura visa analisar como fatores modificáveis - nutrição, obesidade, consumo de álcool, tabagismo, prática de exercício físico, uso de medicações anticoncepcionais, amamentação e uso de terapia de reposição hormonal - podem ser alvos de prevenção primária.

### **Métodos**

Utilizando dados de plataformas como Pubmed, Cochrane Library e UpToDate, foram selecionados estudos com método de pesquisa em duplicata em relação aos fatores de atenção primária e desfechos positivos ou negativos para o desenvolvimento de câncer de mama, além de bases de dados que contextualizam cada uma delas. Foram incluídos estudos em inglês e português.

Os estudos incluídos são revisões sistemáticas, metanálises e estudos de coorte.

## **Discussão**

Para um melhor entendimento, optou-se pela divisão dos tópicos por cada um dos fatores de risco (ou de prevenção) modificáveis, respectivamente: nutrição, obesidade, consumo de álcool, tabagismo, hábitos de exercício físico, uso de medicação anticoncepcional oral, amamentação e uso de terapia de reposição hormonal. A seguir, entraremos em mais detalhes sobre como cada um desses fatores influencia na prevenção da incidência de câncer de mama.

### ***Nutrição***

Os dados migratórios apontaram a nutrição como um dos fatores externos mais relevantes envolvidos na prevalência do câncer de mama (Fundo Mundial de Pesquisa do Câncer/Instituto Americano para Pesquisa do Câncer, 2018). O aconselhamento dietético preventivo inclui frequentemente uma redução de álcool, carne vermelha, gordura animal e aumento da ingestão de vegetais, frutas, fibras e, ultimamente, fitoestrogênios de várias fontes.

No entanto, as correlações encontradas entre as dietas dietéticas, os alimentos citados acima, os nutrientes e o aumento do risco de desenvolver câncer de mama ainda permanecem inconclusivas, necessitando de estudos com acompanhamento em diários nutricionais, por maiores períodos de tempo e com um maior número de indivíduos para encontrarem, ou não, uma correlação substancial. Não obstante, existe uma diminuição da mortalidade associada a dietas com redução do consumo de gorduras por mulheres na pós-menopausa, porém não unicamente pelos mecanismos do câncer de mama. Além disso, diversos estudos apontam determinados ácidos graxos como fatores de proteção contra o câncer de mama, assim como o maior consumo de grãos na dieta, configurando uma parte essencial da famigerada dieta mediterrânea como prevenção do câncer de mama.

Estudos epidemiológicos demonstraram que grãos integrais (e seus produtos) estão associados à redução do risco de câncer de mama. Os grãos integrais são ricos em fitoquímicos bioativos únicos, que provaram ser eficazes no direcionamento das vias de

sinalização do câncer de mama. (Xie *et al.*, 2019). Um possível mecanismo de prevenção relacionado a fibra dietética em grãos integrais pode ser a diminuição das concentrações circulantes de estrogênio, suprimindo a atividade da  $\beta$ -glucuronidase bacteriana, aumentando o tempo transitório e as atividades peristálticas no intestino, o que inibe a reabsorção de estrogênios no cólon e aumenta a excreção de estrogênios nas fezes (Dong *et al.*, 2011). Fitoestrogênios e fibra dietética juntos diminuiriam as concentrações internas de estrogênio, inibiriam o desenvolvimento de tumores e enfraqueceriam a expressão de marcadores de risco de câncer em estágio inicial. No entanto, a correlação encontrada em tais estudos, assim como na maioria dos estudos que relacionam a nutrição como um fator de risco para o câncer de mama, é demasiadamente fraca, devido ao grande número de variáveis entre os grupos populacionais estudados, como ingestão de álcool, exercício físico, hábitos alimentares de nutrientes não contemplados no estudo e fatores genéticos populacionais.

Ademais, relacionado aos lipídios, têm sido postulado que a elevada ingestão de gordura e de ácidos graxos específicos, incluindo ácidos graxos saturados, ácido linoléico e ácidos graxos insaturados trans, aumenta o risco de câncer de mama. Porém, um estudo realizado em 1999 não encontrou evidências de que a redução na ingestão de gordura total ou dos ácidos graxos citados acima estivesse associada com a diminuição do risco de câncer de mama. Das 88.795 mulheres que não possuíam a doença no início do estudo, foram constatados 2.956 casos da neoplasia depois de 14 anos de acompanhamento. Comparado com mulheres que tinham entre 30,1% e 35% da energia proveniente de gordura, mulheres que consumiram 20% ou menos tiveram um risco relativo para câncer de mama de 1,15 (95% intervalo de confiança, 0,73-1,80) (Holmes *et al.* 1999).

Nos estudos que correlacionam um melhor prognóstico de câncer de mama com dietas de baixa ingestão de gordura em mulheres pós-menopausa, a melhora nas mortes estava também relacionada à diminuição de mortes por outras causas, como outros cânceres e doenças cardiovasculares (Chlebowski *et al.* 2019), assim como uma redução dos componentes da síndrome metabólica e do estradiol.

Portanto, ainda permanecem inconclusivas as relações dos nutrientes como fatores de risco para o desenvolvimento do câncer de mama, assim como para sua prevenção. Um maior número de estudos, de grande porte, com análises apuradas da dieta diária e com um grande número de indivíduos por um longo período de tempo se faz necessário.

### **Obesidade**

A obesidade é outro fator de risco modificável e relevante no câncer de mama. Para isso, devemos entender que estar acima do peso irá ter impactos diferentes dependendo da fase da vida em que isso ocorre. O estrogênio tem duas fontes de produção, uma advém dos ovários e a outra do tecido adiposo. Antes da menopausa, os ovários de uma mulher produzem a maior parte do seu estrogênio, e o tecido adiposo produz uma pequena parte da quantidade total. Após a menopausa (quando os ovários param de produzir estrogênio), a maior parte do estrogênio vem do tecido adiposo. Ter mais tecido adiposo após a menopausa pode aumentar os níveis de estrogênio e aumentar as chances de contrair câncer de mama.

Cabe destacar que a relação obesidade e risco de câncer de mama é complexa e ainda não está muito clara, havendo diferentes impactos tanto no desenvolvimento quanto no tipo de câncer de mama desenvolvido. Uma meta-análise de 2008 mostrou que a cada aumento de 5 kg/m<sup>2</sup> no IMC aumenta o risco de câncer de mama na pós-menopausa em 12% (Renehan *et al.*, 2008). Já o *Nurses' Health Study* relata que o ganho de peso a partir dos 18 anos tem uma forte e significativa tendência de aumento do risco de câncer de mama na pós-menopausa, diretamente relacionado à quantidade de peso ganho. Já nos diferentes tipos de câncer de mama, a obesidade parece também afetar, pois estar acima do peso após a menopausa está mais fortemente ligado a um risco aumentado de câncer de mama com o receptor hormonal positivo; enquanto algumas pesquisas sugerem que estar acima do peso antes da menopausa pode aumentar o risco de câncer de mama triplo negativo menos comum.

Dessa forma, fica evidente que manter um índice de massa corporal adequado ao longo da vida, evitando peso excessivo, é fundamental para diminuir os riscos de desenvolver câncer de mama.

### **Consumo de álcool**

Abordar o consumo de álcool na prevenção primária ao câncer de mama é primordial, haja vista que, consoante dados da OMS, até 14% dessas neoplasias poderiam ser evitadas com a redução ou cessação da ingestão de bebidas etílicas. Um acréscimo de 1-g-por-dia no consumo de álcool aumenta entre 7-10% o risco de câncer de mama (Colditz, 2014), padrão observado independente da bebida consumida (cerveja, licor, vinho) (Chen, 2011). A classificação segundo a Agência Internacional de Pesquisa em Câncer considera o álcool como um carcinógeno do grupo 1 - ou seja, uma substância cujo potencial carcinogênico já está demonstrado por estudos epidemiológicos, assim como o tabagismo. Tal efeito aparenta ser mais intenso nas mamas quando comparado a outros órgãos (Liu, 2015).

A gênese da relação entre o consumo de etanol e neoplasias da mama ainda não está definida. Entretanto, estudos demonstraram que a exposição ao etanol durante a puberdade estimula mudanças morfológicas nas glândulas mamárias de camundongos, incluindo aumento na ramificação ductal (alvos para transformação maligna) (Liu, 2015). Outra hipótese é a de que o consumo de álcool aumente a concentração de estrógenos, mesmo que em baixos níveis, fazendo com que a proliferação celular seja estimulada por meio dos receptores nucleares de estrogênio (ER alfa) (Shield, 2016).

As medidas de prevenção associadas ao consumo de bebidas alcoólicas devem estar relacionadas a ações individuais bem como estímulos coletivos. São indicadas mudanças no estilo de vida, atentando-se para que o consumo de álcool não exceda um drink por dia, posto que a cessação do hábito para a prevenção do desenvolvimento de neoplasias nem sempre é uma abordagem viável (Colditz, 2014), tal restrição deve ser preferencialmente associada a outras práticas de vida saudáveis. Na perspectiva coletiva, a OMS recomenda medidas como políticas tributárias que dificultem a aquisição de bebidas alcoólicas, propagandas com restrição ou proibição, horários de vendas restringidos e que bebidas alcoólicas tenham rótulos avisados sobre seus malefícios (a exemplo do que ocorre com produtos que contenham tabaco). Evidências biológicas e epidemiológicas apontam para uma forte relação entre o consumo de álcool como fator de risco para desenvolvimento de câncer de mama, por isso é importante que a prevenção e desenvolvimento de hábitos de vida equilibrados sejam estimulados.

## **Tabagismo**

O potencial carcinogênico do fumo é inegável e existem teorias plausíveis sobre uma potencial relação entre tabagismo e o desenvolvimento de câncer de mama (Jones, 2017). Essa relação, contudo, não foi devidamente esclarecida por estudos epidemiológicos, ainda que evidências mais recentes tenham estabelecido um modesto aumento no risco de desenvolvimento de neoplasias da mama em tabagistas e ex-tabagistas (Jones, 2017)

Em uma metanálise realizada por Jones *et al.* percebeu-se que o risco do desenvolvimento de neoplasia mamária em pacientes que fumaram por mais de 10 anos ( $P = 0,0060$ ). Esse padrão, entretanto, não se manteve após os 10 anos, ou seja, não foi possível estabelecer uma relação de linearidade (Jones, 2017)

Quando se considera o combate ao tabagismo como potencial alvo de medidas de prevenção primária ao desenvolvimento de cânceres deve-se pensar também no tabagismo passivo, haja vista que — segundo dados do ministério da saúde— 14 milhões de brasileiros podem ser considerados fumantes passivos. No que tange ao câncer de mama, uma metanálise conduzida por Macau *et al.* em 2015 mostrou uma relação estatisticamente significativa entre o fumo passivo e o desenvolvimento de câncer de mama. Tal estudo também apontou que os riscos do fumo são maiores quando esse processo se inicia antes da menarca ( $P = 0,061$ ) (Macau, 2015).

Dada a potencial relação entre tabagismo (ativo e passivo) e o desenvolvimento de neoplasias de mama, torna-se imperioso o desenvolvimento de políticas que visem coibir a disseminação de produtos que contenham tabaco. Nesse sentido, as principais recomendações da OMS, são: o monitoramento da prevalência do tabagismo, a promoção de campanhas sobre os malefícios do tabagismo, o banimento de propagandas de cigarros (medida estabelecida no Brasil com a lei nº 9.294/1996) e o aumento dos encargos tributários em produtos que contenham tabaco.

## **Hábitos de exercício físico**

A atividade física é outro fator que pode reduzir os riscos do câncer de mama, devendo, portanto, ser estimulada para que se reduzam os índices dessa doença. Estudos observacionais sugerem fortemente que a atividade física está associada a um



menor risco de câncer de mama. Em 2016, foi realizada uma revisão de estudos epidemiológicos que apontou que o risco de câncer de mama foi menor entre as mulheres mais fisicamente ativas em comparação com as mulheres menos ativas (RR 0,88, IC 95% 0,85-0,90). Quanto mais elevado o o nível de atividade física, menor era o risco de desenvolver câncer de mama (OR 0,78, IC 95% 0,76-0,81], com achados semelhantes em mulheres na pré e pós-menopausa. Ainda não se sabe bem ao certo como a atividade física pode reduzir o risco de câncer de mama, mas acredita-se que seja pelos seus efeitos no peso corporal, redução de produção e biodisponibilidade de hormônios como estrogênio, insulina e fator de crescimento semelhante à insulina.

Dessa forma, a *American Cancer Society* recomenda que se façam de 150 a 300 minutos de atividades de intensidade moderada ou 75 a 150 minutos de atividade de intensidade vigorosa por semana (ou uma combinação dessas). Chegar ou ultrapassar o limite superior a 300 minutos é o ideal.

### ***Uso de medicação anticoncepcional oral***

O risco de câncer de mama aumenta temporariamente com o uso atual ou recente de contraceptivos orais combinados (COCs) e desaparece dentro de dois a cinco anos após o fim da utilização dos medicamentos.

Em uma meta-análise de 1996 com mais de 53.000 mulheres de 54 estudos em 25 países, o uso de COC foi associado ao aumento do risco de câncer de mama (RR 1,24, IC 95% 1,15-1,33), que diminuiu durante os anos após a descontinuação (RR 1,16 após um a quatro anos, RR 1,07 após cinco a nove anos) e desapareceu após 10 anos ou mais (*Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer, 1996*).

Em outro estudo, de coorte prospectivo de 2017, com 1,8 milhão de mulheres de um registro dinamarquês que foram acompanhadas por uma média de 11 anos, as usuárias atuais ou recentes de COC exibiram um risco maior de câncer de mama em comparação com mulheres que nunca usaram COCs (RR 1,19, 95% CI 1,13-1,26). Este risco foi comparável ao RR de câncer de mama entre usuárias de qualquer contracepção hormonal em comparação com não-usuárias (RR 1,20, IC 95% 1,14-1,26) e aumentou com maior duração do uso. (Mørch et al., 2017).

Embora existam alguns estudos de grande porte que não demonstram relação de COCs com câncer de mama, os estudos supracitados são de grande relevância e qualificação, levando-nos a ponderar com relativa significância o aumento do risco do câncer de mama pelo uso de COCs, mais especificamente, de estrogênio-progesterona.

### **Amamentação**

Além da função protetiva para o recém nascido, a amamentação tem o importante papel de diminuir o risco de câncer de mama. Em corroboração a este argumento, uma série de estudos epidemiológicos, reunindo aproximadamente 150 mil mulheres, mostrou que, para cada 12 meses de amamentação, o risco relativo de câncer de mama foi reduzido em cerca de 4,3%. Nesse estudo, foi evidenciado que, em média, mulheres com câncer de mama apresentam uma taxa menor de gestações efetivadas quando comparadas ao grupo controle, em uma proporção de 2,2 contra 2,6 nascimentos.

O mecanismo em que a amamentação leva à redução do risco de câncer de mama está, provavelmente, associado ao retardar da frequência dos ciclos menstruais femininos. Após a gravidez, mulheres que efetivam a amamentação (ou seja, lactação) experimentam mudanças hormonais, reduzindo a exposição a hormônios sexuais durante a vida. A exposição contínua a esses hormônios, como o estrogênio, pode provocar o crescimento celular de células malignas associadas ao câncer de mama. Logo, o retardamento dos ciclos ovarianos tem função protetiva em relação a esse tipo de neoplasia.

Por mais que os estudos citados anteriormente tenham analisado a amamentação no período de 12 meses, de acordo com a Organização Mundial da Saúde, os fatores protetivos da amamentação, tanto para o recém nascido quanto para a mãe, surgem aos 6 meses após o início da mesma, crescendo exponencialmente após essa marca temporal. Além disso, um estudo australiano publicado em 2013 mostrou que mulheres que amamentam por mais de 13 meses têm uma redução no risco de desenvolver câncer ovariano de cerca de 63%, em comparação a mulheres que amamentaram por menos de 7 meses.

Fica evidente, portanto, que a amamentação é um fator crucial na redução do risco do desenvolvimento de diversos cânceres, incluindo o câncer de mama, o qual é de extrema relevância e prevalência em nosso meio. Assim, é imperativo que a amamentação seja estimulada e respeitada em nossa sociedade.

### ***Terapia de reposição hormonal***

A terapia de reposição hormonal visa amenizar sintomas comuns da menopausa, como desconforto vaginal e ondas de calor. No entanto, diversos efeitos colaterais podem surgir com o implemento externo dos hormônios usados nessa terapia (como estrogênio e progesterona), sendo o aumento do risco de câncer de mama uma consequência importante.

Nesse contexto, o tempo da terapia de reposição hormonal é um dos fatores relevantes. Hoje, sabe-se que, aparentemente, a realização da terapia por menos de 4 ou 5 anos está minimamente associada com o desenvolvimento do câncer de mama. No entanto, estudos mostram que o risco relativo dessa complicação é aumentando em 1,35 vezes em mulheres que usam hormônios por mais de 5 anos, em comparação com mulheres que nunca realizaram esse tipo de tratamento.

Vale ressaltar, ainda, que o aumento do risco de câncer de mama na terapia de reposição hormonal só é relevante em casos de útero intacto. Assim, em pacientes que realizaram histerectomia, ou seja, a remoção do útero, estudos mostraram que a reposição única de estrogênio não apresentou esse risco aumentado, sendo que, paradoxalmente, o risco associado ao câncer de mama foi reduzido nesses casos. Ainda, o uso da terapia de reposição hormonal não é recomendado em pacientes que sobreviveram a um caso anterior de câncer de mama, visto que há um risco aumentado nessa população.

Também, destaca-se que o tipo de reposição hormonal influencia de modo significativo no risco associado ao câncer de mama, sendo que, por exemplo, uma progesterona sintética, MPA, mostrou-se com um risco excessivo de câncer de mama. Por fim, os impactos desses regimes hormonais ainda não são completamente entendidos, sendo preciso mais estudos na área.

## Conclusão

Como apresentado ao longo dessa monografia, o câncer de mama é uma doença multifatorial. A sua ocorrência ou não é afetada por múltiplos fatores genéticos e ambientais. Infelizmente, a medicina moderna ainda não desenvolveu métodos para compensar os fatores genéticos, dessa forma, nossa intervenção se restringe apenas aos fatores de risco modificáveis. E também não há nenhuma grande surpresa nesse âmbito, sabemos que levar a vida com hábitos saudáveis - com uma dieta apropriada, variada, sem exageros; cuidando do peso; com reduzido consumo de álcool; sem uso de tabaco - é essencial para a manutenção da saúde a longo prazo. O câncer de mama não é exceção. Embora as correlações exatas entre os nutrientes responsáveis pela diminuição ou aumento de risco ou os mecanismos pelo qual o exercício físico diminui o risco ainda não estejam completamente esclarecidos, é indiscutível que essas recomendações continuam válidas, afinal, são medidas que afetam muito positivamente a saúde de uma maneira geral, não apenas na prevenção do câncer. São medidas que devem ser frisadas pelos profissionais de saúde a toda oportunidade possível, e que merecem a atenção do poder público - devemos sempre considerar que a prevenção primária é ordens de magnitude mais barata e eficaz que tratamentos secundários, em se tratando de políticas de saúde pública.

Outra consideração necessária é sobre o risco relacionado ao uso de anticoncepcionais orais. É extremamente preocupante a possibilidade de estarmos aumentando a incidência de câncer através de contraceptivos hormonais, dada a imensa prevalência do uso dessas soluções por mulheres jovens. É imperativo que outros métodos anticoncepcionais sejam desenvolvidos, que não representem risco, sem contar os vários efeitos colaterais também causados por essas medicações.

Ainda há a questão da amamentação. Não há dúvida sobre a miríade de vantagens oferecidas por esse hábito, tanto para o bebê, quanto, como ficou comprovado pelos estudos aqui referenciados, para a própria mãe - reduzindo a incidência não apenas de câncer de mama mas também de ovários - e ainda para a relação dos dois. Não há substituto para a amamentação, e é outra decisão que deve ser estimulada por profissionais da saúde.

Por fim, a reposição hormonal, uma prática recente que se difundiu de maneira impressionante pela clínica, como

ficou demonstrado, não se trata da panaceia que se imaginava previamente. Médicos devem atentar para o período de uso de hormônios ao qual suas pacientes são expostas. De outra maneira, seguindo as recomendações de uso, parece ser uma prática relativamente segura.

O câncer de mama é uma enfermidade que causa grande terror na população feminina. Felizmente, hoje podemos oferecer tratamentos muito mais eficientes e precisos do que tínhamos há décadas. Está se tornando cada vez mais claro, contudo, que o futuro da medicina está não no tratamento, mas na prevenção, e a oncologia é uma das áreas que mais se beneficiará dessa mudança de paradigma. Como profissionais da saúde, devemos estar atentos e procurarmos maneiras de maior eficiência para evitar que as doenças que tratamos ocorram em primeiro lugar.

## Referências

Breast cancer and breastfeeding: collaborative reanalysis of individual data from 47 epidemiological studies in 30 countries, including 50 302 women with breast cancer and 96 973 women without the disease. (2002). Em *The Lancet* (Vol. 360, Issue 9328, p. 187–195). Elsevier BV. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(02\)09454-0](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(02)09454-0). Acesso em fev. 2022.

Islami, F., Liu, Y., Jemal, A., Zhou, J., Weiderpass, E., Colditz, G., Boffetta, P., & Weiss, M. (2015). Breastfeeding and breast cancer risk by receptor status—a systematic review and meta-analysis. Em *Annals of Oncology* (Vol. 26, Issue 12, p. 2398–2407). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1093/annonc/mdv379>. Acesso em fev. 2022.

Beral, V. (2002). Breast cancer and hormone replacement therapy (HRT): collaborative reanalysis of data from 51 epidemiological studies of 52,705 women with breast cancer and 108,411 women without breast cancer. Em *Breast Cancer Research* (Vol. 4, Issue S1). Springer Science and Business Media LLC. <https://doi.org/10.1186/bcr486>. Acesso em fev. 2022.

Li, C. I. (2003). Relationship Between Long Durations and Different Regimens of Hormone Therapy and Risk of Breast Cancer. Em *JAMA* (Vol. 289, Issue 24, p. 3254). American Medical Association (AMA). <https://doi.org/10.1001/jama.289.24.3254>. Acesso em fev. 2022.

Manson, J. E., Chlebowski, R. T., Stefanick, M. L., Aragaki, A. K., Rossouw, J. E., Prentice, R. L., Anderson, G., Howard, B. V., Thomson, C. A., LaCroix, A. Z., Wactawski-Wende, J., Jackson, R. D., Limacher, M., Margolis, K. L., Wassertheil-Smoller, S., Beresford, S. A., Cauley, J. A., Eaton, C. B., Gass, M., Wallace, R. B. (2013). Menopausal Hormone Therapy and Health Outcomes During the Intervention and Extended Poststopping Phases of the Women's Health Initiative Randomized Trials. Em *JAMA* (Vol. 310, Issue 13, p. 1353). American Medical Association (AMA). <https://doi.org/10.1001/jama.2013.278040>. Acesso em fev. 2022.

Graham A Colditz , Kari Bohlke (2014). Priorities for the primary prevention of breast cancer. Em *ACS journal* ( vol.64,Issue 3, p.186). American Medical Association (AMA).DOI: 10.3322/caac.21225. Acesso em fev. 2022.

Chen WY, Rosner B, Hankinson SE, Colditz GA, Willett WC. Moderate Alcohol Consumption During Adult Life, Drinking Patterns, and Breast Cancer Risk. *JAMA*. 2011;(vol.306 issue 17 p.1884–1890). doi:10.1001/jama.2011.1590. Acesso em fev. 2022.

Liu Y, Nguyen N, Colditz GA. Links between alcohol consumption and breast cancer: a look at the evidence. Em *Women's Health (Lond.)* (vol. 2015, issue 11p.:65-77) doi:10.2217/whe.14.62. Acesso em fev. 2022.

Shield, K.D., Soerjomataram, I. and Rehm, J. (2016), Alcohol Use and Breast Cancer: A Critical Review. Em *Alcohol Clin Exp Res*,(vol. 40 p.1166-1181. <https://doi.org/10.1111/acer.13071>. Acesso em fev. 2022.

Jones, M.E., Schoemaker, M.J., Wright, L.B. et al. Smoking and risk of breast cancer in the Generations Study cohort. Em *Breast Cancer Res*(vol. 19, p.118 (2017). <https://doi.org/10.1186/s13058-017-0908-4>. Acesso em fev. 2022.

Tobacco use falling: WHO urges countries to invest in helping more people to quit tobacco. Disponível em: Tobacco use falling: WHO urges countries to invest in helping more people to quit tobacco. Acesso em fev. 2022.

Global strategy to reduce the harmful use of alcohol. Disponível em:Alcohol, Drugs and Addictive Behaviours (who.int). Acesso em fev.2022.

Renehan, AG, Tyson, M., Egger, M., Heller, RF, & Zwahlen, M. (2008). Índice de massa corporal e incidência de câncer: uma revisão sistemática e meta-análise de estudos observacionais prospectivos. In *The Lancet* (Vol. 371, Edição 9612, pp. 569-578). Elsevier BV. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(08\)60269-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(08)60269-x)

Eliassen, AH, Colditz, GA, Rosner, B., Willett, WC, & Hankinson, SE (2006). Mudança de peso em adultos e risco de câncer de mama na pós-menopausa. Em *JAMA* (Vol. 296, Edição 2, p. 193). Associação Médica Americana (AMA). <https://doi.org/10.1001/jama.296.2.193>

Renehan, A. G., Tyson, M., Egger, M., Heller, R. F., & Zwahlen, M. (2008). Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. In *The Lancet* (Vol. 371, Issue 9612, pp. 569–578). Elsevier BV. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(08\)60269-x](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(08)60269-x)

Eliassen, A. H., Colditz, G. A., Rosner, B., Willett, W. C., & Hankinson, S. E. (2006). Adult Weight Change and Risk of Postmenopausal Breast Cancer. In *JAMA* (Vol. 296, Issue 2, p. 193). American Medical Association (AMA). <https://doi.org/10.1001/jama.296.2.193>,

Pizot, C., Boniol, M., Mullie, P., Koechlin, A., Boniol, M., Boyle, P., & Autier, P. (2016). Physical activity, hormone replacement therapy and breast cancer risk: A meta-analysis of prospective studies. In *European Journal of Cancer* (Vol. 52, pp. 138–154). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.ejca.2015.10.063>

Kehm, R. D., Genkinger, J. M., MacInnis, R. J., John, E. M., Phillips, K.-A., Dite, G. S., Milne, R. L., Zeinomar, N., Liao, Y., Knight, J. A., Southey, M. C., Chung, W. K., Giles, G. G., McLachlan, S.-A., Whitaker, K. D., Friedlander, M., Weideman, P. C., Glendon, G., Nesci, S., ... Terry, M. B. (2019). Recreational Physical Activity Is Associated with Reduced Breast Cancer Risk in Adult Women at High Risk for Breast Cancer: A Cohort Study of Women Selected for Familial and Genetic Risk. In *Cancer Research* (Vol. 80, Issue 1, pp. 116–125). American Association for Cancer Research (AACR). <https://doi.org/10.1158/0008-5472.can-19-1847>

McTiernan, A., Kooperberg, C., White, E., Wilcox, S., Coates, R., Adams-Campbell, L. L., Woods, N., & Ockene, J. (2003). Recreational Physical Activity and the Risk of Breast Cancer in Postmenopausal Women. In *JAMA* (Vol. 290, Issue 10, p. 1331). American Medical Association (AMA). <https://doi.org/10.1001/jama.290.10.1331>

Hardefeldt, P. J., Penninkilampi, R., Edirimanne, S., & Eslick, G. D. (2018). Physical Activity and Weight Loss Reduce the Risk of Breast Cancer: A Meta-analysis of 139 Prospective and Retrospective Studies. In *Clinical Breast Cancer* (Vol. 18, Issue 4, pp. e601–e612). Elsevier BV. <https://doi.org/10.1016/j.clbc.2017.10.010>