

ONCOPRISMA

03 | 2022



LIGA
CONTRA
O CÂNCER

CÂNCER DE MAMA E PRÓSTATA

PREVENÇÃO DO CÂNCER SOB
UM OLHAR MULTIDISCIPLINAR.

Liga Contra o Câncer
Instituto de Ensino, Pesquisa e Inovação
Catologação de Publicação na Fonte – Biblioteca Dr. José Tavares

L723r

Revista Oncoprisma: prevenção do câncer sob um olhar multisisciplinar. [recurso eletrônico] / Liga Contra o Câncer; Instituto de Ensino, Pesquisa e Inovação da Liga Contra o Câncer; Programa de Pós-Graduação Residência Multiprofissional da Liga Contra o Câncer, v. 1, n. 1, (dez./jan. 2021)- . - Natal, RN: IEPI, 2021-.
v. : il. color.

Semestral.
Revista informativa.

1. Neoplasia mamária. 2. Neoplasia de próstata. 3. Oncologia. I. Liga Contra o Câncer. II. Título.

LIGA/IEPI/BDJT

CDU: 616-006(051)

EDITORIAL

INSTITUTO DE ENSINO PESQUISA E INOVAÇÃO

Diretor Geral

Dr. Edilmar de Moura Santos

Gerente Geral

Dra. Amália Cinthia Meneses do Rêgo

Gerente de Ensino

Ma. Grayce Louyse Tinoco de Castro

Conselho Editorial

Ma. Grayce Louyse Tinoco de Castro

Rafaela Carla Melo de Paiva

Igor do Nascimento

Residente em Enfermagem

Alexsandra Girlaine N. Gonçalves

Residentes em Nutrição

Danna Calina Nogueira e Silva

Gabriela Miranda Sá

Residentes em Farmácia

Jonas Fernandes Vieira Filho

Joana Karla G. Ramos Bernardo

Especialistas AdHoc

Kellen Cristina M. de Lima

Kelly Arleziene de Lima

Lucas Costa M. Clemente

Romeika Lorena M. da Silva

Revisão de Conteúdo

Rafaela Carla Melo de Paiva

Danielle Alcântara Barbosa

Taliane de Assis Oliveira

Desing Gráfico

Yassmin M. Vaz Salha Senna

Francisco Solano Gomes Filho

Flávio M. Mendes Rosendo

Revisão Gráfica

Igor do Nascimento

Ass. de Suporte aos Sistemas

Anderson Klênio N. da Silva



APRESENTAÇÃO

AO NOSSO LEITOR

Com o objetivo de ser uma ferramenta de informação confiável e que dispõe de uma linguagem simples para os seus diversos leitores, a terceira edição da Revista Oncoprisma traz em seu conteúdo duas novas cores para seu público: o rosa e o azul, representantes do câncer de mama e do câncer de próstata, respectivamente.

Na primeira parte, o Outubro Rosa, trazemos informações relevantes sobre o segundo tipo de câncer mais diagnosticado no mundo: o câncer de mama. Nessa seção você terá um panorama geral sobre a doença, poderá observar as dúvidas mais frequentes, além de uma entrevista com o mastologista Dr. Jader Rodrigues Gonçalves.

Na segunda parte apresentamos o Novembro Azul, referente ao Câncer de próstata, o segundo tipo de câncer que mais

acomete a população do sexo masculino no mundo.

De forma simples, mostramos os fatores de risco que influenciam no seu aparecimento, como prevenir e tratar a doença, além do “Espaço Multi”. Para complementar nosso conteúdo contamos com a colaboração da Dr. Andrea Juliana, conversando sobre aspectos importantes da Pesquisa Clínica como colaborador no tratamento do câncer, inclusive da próstata.

Convidamos você, querido leitor, a ter uma leitura de suma importância para a prevenção do câncer, assim como ser um disseminador de informações verídicas e precisas! Em tempo de tantas *fake news* compartilhar o conteúdo da ONCOPRISMA é um ato de comprometimento pessoal e social, como forma de ajudar e cuidar de si e do outro, promovendo qualidade de vida. Tenha uma ótima leitura!

Rafaela Carla - Equipe Oncoprisma.



Equipe Oncoprisma.



A produção da ONCOPRISMA é realizada pelos residentes Multiprofissionais em formação na área de Oncologia, dentro de sua disciplina de prevenção primária e secundária no controle do Câncer, assim nada melhor do que atuarmos diretamente na informação positiva e verídica, aquela que pode influenciar beneficemente dentro das ações da sociedade. Para que a referida disciplina se tornasse revista contamos com o apoio do Instituto de Ensino, Pesquisa e Inovação - IEPI, em parceria com a Coordenação de Residência Multiprofissional - COREMU e o Setor de Marketing e Comunicação da Liga Contra o Câncer.

Nossa revista é pensada e projetada para atuar como produto informacional versátil, tanto complementar para os estudiosos da área (aqueles que estão buscando informações adicionais às suas pesquisas), como também para atualizar os pacientes e seus acompanhantes. Toda sociedade receberá, a partir da disseminação da informação trazida pela ONCOPRISMA, um canal genuíno para esclarecer dúvidas e consultar atualizações sobre prevenção e tratamento de diferentes tipos de câncer.

Toda equipe da ONCOPRISMA, se preocupa em fornecer
i n f o r -

mações atualizadas, de maneira didática e segura para todos os nossos leitores, por isso, selecionamos o melhor time de especialistas para fornecer um material de excelente qualidade e fácil linguagem.

No lançamento da Revista ONCOPRISMA, na primeira edição, trouxemos temas como câncer de pele e saúde mental. Na segunda edição abordamos três tipos de câncer: leucemia, colo de útero e colorretal, este último com crescente em número de casos na população.

Para reforçar a conscientização sobre a prevenção do câncer, tanto em mulheres como em homens, na presente edição, estamos trazendo os cânceres mais prevalentes na população por sexo, câncer de mama entre as mulheres e câncer de próstata entre os homens. A ideia é unir os dois movimentos de cores mais conhecidos para fortalecer ainda mais o combate às doenças.

Diversificamos as informações dentro dos materiais disponíveis na revista: orientações sobre melhores práticas para a sua saúde e combate ao câncer, além de conteúdo interativo, explicações de dúvidas frequentes, desafios pessoais para melhoria de hábitos, jogos e receitas, que proporcionam uma melhor apropriação sobre cada conteúdo divulgado na revista, possibilitando ao leitor as ferramentas para entender sobre prevenção e diagnóstico precoce.

Observamos, diariamente, o aumento dos índices do câncer e esperamos que com esta leitura mais pessoas possam prevenir e diagnosticar precocemente, desejosos que você possa ser mais um agente de transformação nesta jornada da prevenção, porque na luta contra o câncer a informação salva vidas! Boa leitura!

Grayce Louyse - Editora Chefe

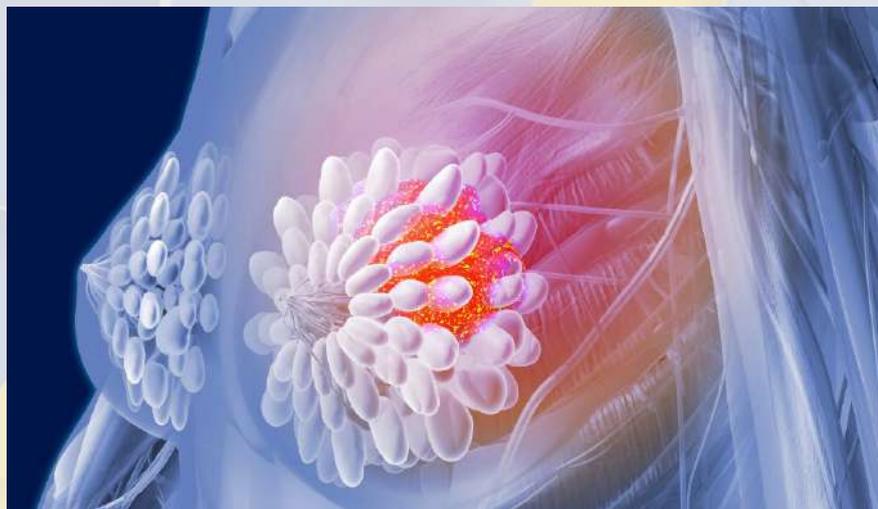
SUMÁRIO

GLOSSÁRIO

07

CÂNCER DE MAMA - OUTUBRO ROSA

09



EQUIPE MULTI

14

ENTREVISTA COM ESPECIALISTA

18

CÂNCER DE PRÓSTATA - NOVEMBRO AZUL

23



EQUIPE MULTI

29

ENTREVISTA COM ESPECIALISTA

33

REFERÊNCIAS

39

GLOSSÁRIO

Querido leitor(a), ao longo desta revista, você verá palavras destacadas em negrito as quais estarão descritas no glossário abaixo.

A

Adenocarcinoma - Tumor maligno de células glandulares epiteliais secretoras (células que produzem e secretam substâncias para o organismo).

Angiossarcoma - Tumor maligno que se desenvolve nas células que revestem as paredes dos vasos sanguíneos e linfáticos.

ASCO - American Society of Clinical Oncology - É uma organização profissional que representa médicos de todas as subespecialidades de oncologia que cuidam de pessoas com câncer.

B

BRCA1 ou BRCA2 - Genes supressores tumorais.

C

Carcinoma de pequenas células - É um tumor agressivo, frequentemente encontrado em pulmão.

Carcinoma de células transicionais - É conhecido como carcinoma urotelial é o tipo mais comum de câncer de bexiga.

Carotenoides - Pigmentos de cor vermelha, alaranjado ou amarelado.

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa Clínica.

COREME - Comissão de Residência Médica.

D

Descarga mamilar - A saída de líquido através da papila mamilar, secreção.

E

Estradiol - Hormônio sexual feminino, do tipo estrogênio, está envolvido no ciclo menstrual.

Estrogênio - Hormônio sexual feminino responsáveis pelas características femininas.

Estadiamento - Significa avaliar seu grau de disseminação, ou seja, é o processo para determinar a localização e a extensão do câncer presente no corpo de uma pessoa.

ESMO - Europe's Leading Medical Oncology Society: é o evento mais relevante da Oncologia na Europa.

I

Indolente - Que não é doloroso.

L

Linfoma - Câncer que atinge células sanguíneas, nesse caso os linfócitos.

M

Metástase - Quando o câncer atinge outros órgãos.

Moduladores seletivos - Designa moléculas que se ligam ao receptor estrogênico com ações agonistas e antagonistas, em tecidos específicos.

N

Neoplasia intraepitelial prostática - É uma lesão não-invasiva da próstata que apresenta anormalidades genéticas, perda de controle das funções celulares e características fenotípicas do câncer invasivo.

Nódulo – Uma lesão sólida elevada, com mais de 1 cm de diâmetro, também conhecida como “caroço”.

Q

Quimioprofilaxia primária - É o uso de medicamentos para diminuir as chances de desenvolver a doença em mulheres que apresentam alto risco para câncer de mama.

S

Sarcoma - Tumor maligno de partes moles, como músculos, tendões, ligamentos.

Sobrediagnóstico - Diagnóstico em excesso.

Sobretreamento - Tratamento para doenças que não causariam sintomas nem levariam a morte. É uma consequência do

sobrediagnóstico.

T

Tumores neuroendócrinos - São aqueles formados em qualquer região do sistema neuroendócrinos.

Testosterona - Hormônio sexual masculino que atua nas características masculinas.

Tumor Filoides - É um tumor de mama não epitelial, que pode ser benigno ou maligno.



OUTUBRO ROSA CÂNCER DE MAMA

DEFINIÇÃO

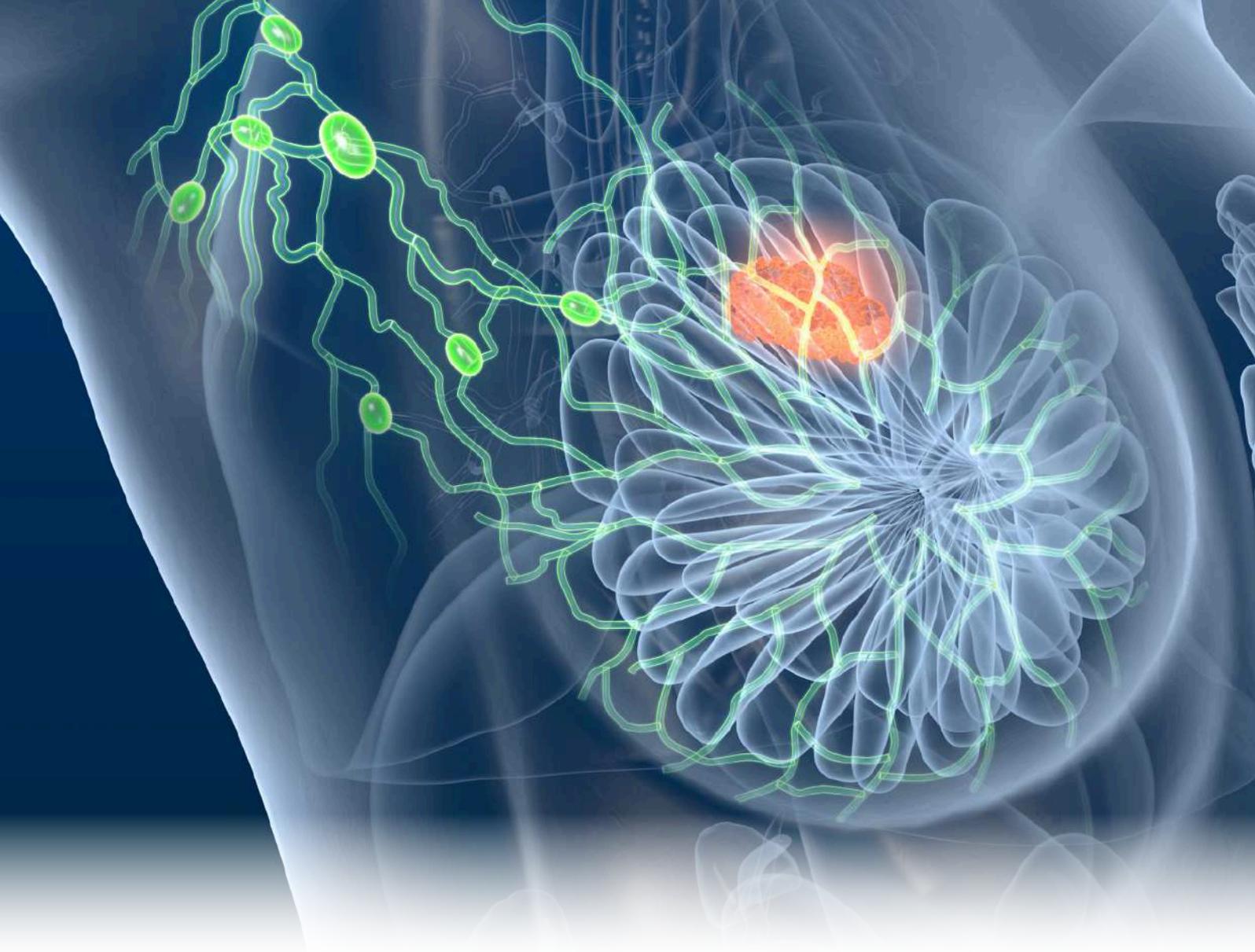
Este câncer, como o próprio nome diz, acomete os seios. As células da mama começam a crescer de forma descontrolada e formam um tumor que pode ser sentido através do estímulo tátil, como um nódulo, através do exame clínico realizado pelo enfermeiro ou médico, e pode ser melhor visualizado em exames de imagem (ACS, 2019).

ETIOLOGIA

As células doentes da mama se multiplicam de forma rápida e irregular, dessa forma acabam perdendo sua função inicial, que antes era fornecer nutrição ideal para os bebês, através da amamentação, e proporcionar prazer sexual para a pessoa. Estas células

alteradas podem formar um tumor com a capacidade de atingir outros órgãos, processo conhecido como metástase. Assim como os demais tumores malignos, existem inúmeras causas que podem aumentar a possibilidade de desenvolver câncer de mama, que serão apresentados ao longo da revista.

Esta doença pode começar em diferentes partes do seio, no entanto, o maior número de casos tem início nos ductos mamários, que transportam o leite para o mamilo. Outros tipos se iniciam nas glândulas que produzem o leite materno, chamadas de lóbulos. Existem tipos de câncer de mama que são menos comuns, como: tumores filoides e angiossarcomas. Ainda, há um pequeno número de cânceres que estão na região da mama e que não são provenientes de células mamárias, tais como sarcomas e linfomas.



EPIDEMIOLOGIA

Em todo o mundo, o câncer de mama é o que mais acomete mulheres e é o segundo câncer mais comumente diagnosticado entre todos os tipos de neoplasias, com aproximadamente 2,2 milhões de novos diagnósticos e quase 684.996 mortes estimadas em 2020. (PASHAYAN et al., 2020). No Brasil, o Instituto Nacional de Câncer (INCA) estima cerca de 66.280 casos novos de câncer de mama, para cada ano, entre 2020/2022. Neste cenário, o câncer de mama em mulheres é mais frequente, sem considerar os tumores de pele, com um risco estimado de 44,29 por 100 mil casos na Região Nordeste (INCA, 2020). Vale ressaltar, que o câncer de mama é relativamente raro antes dos 35 anos. Acima desta idade acomete cada vez mais as

mulheres, especialmente após os 50 anos. Além disso, também pode atingir homens, representando apenas 1% do total de casos da doença, mas apesar de raro, esse também merece atenção para prevenção. As manifestações, o diagnóstico e o tratamento são iguais, apesar de que homens tendem a apresentá-lo mais tardiamente (MSD, 2021).

Segue tabela corroborando com o que foi descrito acima, sobre número de casos novos estimados para o ano de 2020, conforme a localização primária do tumor, e como podemos ver, o câncer de mama sendo o mais frequente em número de casos novos e ocupando o primeiro lugar do tipo de câncer que mais levam mulheres ao óbito.

LOCALIZAÇÃO PRIMÁRIA	CASOS NOVOS	%	ÓBITOS	%
Mama Feminina	66.280	29,7	17.825	16,5
Cólon e Reto	20.470	9,2	10.356	11,6
Colo de Útero	16.710	7,5	6.627	9,6
Traqueia, Brônquios e Pulmão	12.440	5,6	12.609	6,1

Fonte: Instituto Nacional do Câncer, 2022

FATORES DE RISCO

O Instituto Nacional do Câncer (INCA) divide os fatores que podem levar ao câncer de mama em três grupos (INCA, 2021):

- Primeiro: Fatores ambientais e comportamentais, ou seja, fatores que são dados pelo ambiente em que se vive e também sua forma de viver e se comportar;
- Segundo: Fatores da história reprodutiva e hormonal, isto é, que está relacionado aos hormônios;
- Terceiro: Fatores genéticos e hereditários, ou seja, o que está relacionado a históricos de família.

Na tabela abaixo estão detalhados esses fatores:



OUTROS FATORES DE RISCO

FATORES AMBIENTAIS E COMPORTAMENTO	FATORES DA HISTÓRIA REPRODUTIVA E HORMONAL	FATORES GENÉTICOS E HEREDITÁRIOS
Obesidade e sobrepeso	Primeira menstruação antes dos 12 anos	Histórico familiar de câncer de ovário
Inatividade física	Não ter tido filhos	Casos de câncer de mama na família, principalmente antes dos 50 anos
Consumo de bebida alcoólica	Primeira gravidez após os 30 anos	Histórico familiar de câncer de mama em homens
Exposição frequente a radiações ionizantes para tratamento (radioterapia) ou exames diagnósticos (tomografia, raio x, mamografia, etc.)	Parar de menstruar (menopausa) após os 55 anos	Alteração genética, especialmente nos genes BRCA1 e BRCA2
Tabagismo - há evidências sugestivas de aumento de risco	Uso de contraceptivos hormonais (estrogênio - progesterona)	
	Ter feito reposição hormonal, pós menopausa, principalmente por mais de cinco anos	

FONTE: INCA, 2021.

SINAIS E SINTOMAS

O câncer de mama pode ser percebido em fases iniciais, na maioria dos casos, por meio de alguns sinais e sintomas, como:

- Nódulo, geralmente sem dor, duro e irregular;
- Pequenos nódulos em regiões próximas as mamas, como nas axilas ou no pescoço;
- Enrugamento ou endurecimento da mama (a pele da mama adquire um aspecto de casca de laranja);
- Dor na mama sem causa específica;
- O mamilo, que é a porção da aréola com o bico do seio, pode inverter (entrar na mama);
- Vermelhidão na mama;
- Descamação ou ferida do mamilo;
- Secreção de coloração transparente à rosada, saindo do mamilo de forma espontânea;
- Inchaço nas axilas, devido ao aumento dos gânglios linfáticos, ou linfonodos, que geralmente acontece por alguma infecção ou inflamação da região em que surge.

É importante lembrar que ter um ou mais dos sintomas do câncer de mama não significa que você tenha a doença. Mas é necessário uma boa investigação com o Mastologista, profissional médico que a acompanha, seja em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) mais próxima de sua residência ou em centros especializados como a Liga Contra o Câncer.

AGENDE AQUI A SUA CONSULTA!



PREVENÇÃO E EXPECTATIVA

O primeiro passo para a prevenção do câncer de mama está relacionado ao controle dos fatores de risco conhecidos e à promoção de práticas e comportamentos considerados protetores. Os fatores hereditários

e os associados ao ciclo reprodutivo da mulher são, em sua maioria, mais difíceis de modificar, porém fatores como excesso de peso corporal, inatividade física, consumo de álcool e terapia de reposição hormonal, são passíveis de controle e mudança. (WCRF, 2018).

Assim, a alimentação, a atividade física e a gordura corporal devem estar equilibradas para reduzir o risco de desenvolver câncer de mama.

Como medidas que podem contribuir para a prevenção primária e diminuir os riscos de se ter a doença, estimula-se, portanto:

- **Praticar atividade física:** melhora a sensibilidade à insulina, hormônio secretado pelo pâncreas que controla o nível de glicose no sangue, e reduz os níveis de insulina em jejum, o que pode diminuir o risco de câncer de mama. Além de auxiliar na redução dos níveis circulantes de estrogênio, trata-se de um hormônio sexual que pode aumentar o risco de câncer de mama (GRAY et al., 2017);

- **Manter o peso corporal adequado:** o excesso de peso é considerado um fator de risco para o câncer de mama, e associado ao estado de pós-menopausa tem sido consistentemente relacionado a um maior risco para o seu aparecimento. Dessa forma, é importante adotar uma alimentação mais saudável e reduzir o consumo de carne vermelha, eliminar os embutidos (exemplos: mortadela, salsicha, calabresa, presunto etc.), consumir baixo teor de gordura, bebidas açucaradas, evitar ou reduzir o consumo de bebidas alcólicas, caprichar no prato colorido, com folhas, legumes, carnes brancas, comer frutas e grãos integrais, além de beber muita água. (GRAY et al., 2017; WCRF, 2018);

- **Aleitamento materno:** a amamentação pode reduzir os níveis circulantes de estrogênio, hormônio sexual, por meio de mecanismos envolvidos nos estímulos físicos da sucção. Mulheres que amamentam exclusivamente durante os 06 meses têm maior frequência de sucção, níveis mais baixos de estrogênio circulante e maior proteção contra o câncer de mama, ao contrário das mu-

Iheres que não amamentam exclusivamente. (ACCC, 2021);

- **Rastreamento de fatores genéticos:** mulheres com mutações em genes de susceptibilidade ao câncer - isto é, em BRCA1 ou BRCA2 - podem optar pela retirada preventiva da mama, chamada de mastectomia profilática; a quimioprofilaxia primária ou outros moduladores seletivos do receptor de estrogênio (PASHAYAN et al., 2020).

DIAGNÓSTICO

Realizar exames de rastreamento regulares é a maneira mais confiável de detectar o câncer de mama precocemente. Ao identificar pessoalmente um nódulo ou outro sintoma suspeito nas mamas, ele deve ser investigado para confirmar se é ou não câncer de mama.

A investigação pode ser feita através do exame clínico das mamas, com o seu médi-

co, e/ou exames de imagem (mamografia, ultrassonografia ou ressonância magnética) (INCA, 2021).

Qualquer um dos exames citados pode ser realizado no Centro Avançado de Oncologia (CECAN/LIGA), e o agendamento é fácil e pode ser rapidamente realizado clicando abaixo:

[AGENDE AQUI O SEU EXAME!](#)



O diagnóstico final para comprovação do câncer de mama necessita da realização de uma biópsia (técnica que retira um pequeno pedaço do nódulo ou da lesão suspeita por meio de punções - extração por agulha) ou de uma pequena cirurgia). O resultado da biópsia não sai de imediato, pois para a sua realização é preciso de uma análise microscópica por profissional competente.





EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

AUTOINSPEÇÃO DAS MAMAS

No passado, a realização do autoexame nas mamas era orientado para todas as mulheres pelo menos uma vez ao mês. Contudo, novos estudos demonstraram que esse exame mensal com uma data fixada não seria o ideal, pois na maioria das vezes, as mulheres acabam identificando os tumores naturalmente, ou seja, durante as atividades habituais, como tomar banho, vestir-se ou palpando os seios (AMERICAN SOCIETY, 2022).

A orientação atual é que as mulheres devem estar familiarizadas com a fisionomia e sensação normais de seus seios e ao perceberem quaisquer alterações devem relatar a um profissional de saúde imediatamente (AMERICAN SOCIETY, 2022). Além disso, o ideal é que as mulheres procurem realizar avaliações periódicas com profissionais que possam examiná-las corretamente e se possível solicitar exames de imagens importantes para a sua idade.

O exame de mama deve ser feito por meio das Unidades de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (UNACON) e dos Centros de Assistência de Alta Complexidade em Oncologia (CACON). Os CACONs devem estar capacitados para realizar o diagnóstico diferencial e definitivo do câncer, determinar sua extensão (estadiamento), tratar, acompanhar e assegurar a qualidade da assistência oncológica. (INCA, 2021).

No Nordeste, podemos contar com um total de 52 UNACONs e 10 CACONs, dos quais o Rio Grande do Norte comporta 6 (seis) UNACONs e 1 (um) CACON, a Liga Norte Riograndense Contra o Câncer. Muitas dessas instituições podem ser conveniadas ao SUS.

AGENDE AQUI A SUA CONSULTA!



DÚVIDAS FREQUENTES

É possível conseguir diagnóstico e tratamento gratuito para o câncer de mama?

O Sistema Único de Saúde (SUS) oferece atenção completa à prevenção e ao tratamento. O primeiro contato pode ser feito através da Unidade Básica de Saúde (UBS) mais próxima para que seja realizada a consulta médica. Se houver necessidade, o paciente será direcionado para os centros especializados para diagnóstico e possível tratamento (SAPS, 2020).

Procedimentos cirúrgicos também são feitos pelo SUS?

Sim, tanto as cirurgias de retirada de mama, como as de implante de próteses para reconstrução mamária são realizadas pelos Sistema Único de Saúde (SUS) de forma gratuita (SAPS, 2020).

ESTILO DE VIDA, AMBIENTE E CÂNCER

Quando falamos em câncer de mama, pensamos primeiramente no histórico familiar, entretanto, existem outros fatores ligados à hábitos alimentares e estilo de vida, que são de suma importância no desenvolvimento do câncer de mama.

Muitos estudos mostram a relação entre obesidade e o aumento do risco de câncer de mama, especialmente após a menopausa, isso porque o excesso de peso provoca um estado de inflamação crônica no corpo. Mas calma, não precisa se preocupar, alguns cuidados podem ser realizados a fim de promover uma melhor qualidade de vida:

- **Aumentar o consumo de vegetais não amiláceos:** consumir pelo menos três porções por dia de: cenoura, beterraba, nabo, vegetais verdes folhosos (espinafre e alface); vegetais crucíferos (brócolis, repolho e

agrião); e do gênero allium, como cebola, alho e alho-poró (IARC, 2020);

- **Evitar consumir alimentos ultraprocessados e limitar os processados:** como biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote”, refrigerantes e “macarrão instantâneo”, pois são nutricionalmente desbalanceados (BRASIL, 2014);

- **Carnes vermelhas e processadas representam fatores de risco:** devido à presença de ferro heme, à administração do hormônio estrogênio no gado ou aos mutagênicos criados durante o cozimento. Porém, o consumo de carne vermelha não processada parece estar relacionado a uma menor chance de câncer de mama, uma vez que o cozimento em alta temperatura aumenta a formação de compostos potencialmente pró-carcinogênicos (IARC, 2020);

- **Realizar atividade física como parte da rotina diária:** pelo menos por 30 minutos por dia, começando por aquelas que lhe deem prazer, como caminhar, andar de bicicleta, dançar, nadar e malhar contribuirão para a proteção contra o câncer. Isso porque a atividade física diminui o estradiol e aumenta a globulina de ligação a hormônios sexuais, provocando uma redução de circulantes inflamatórios e aumentando as substâncias anti-inflamatórias. Além de auxiliar na manutenção dos níveis adequados de peso corporal (IARC, 2017).

Entendendo um pouco mais sobre os fatores de risco que podem ser modificados, desafie-se e incentive um amigo para criarem juntos hábitos saudáveis. É sempre bom lembrar que não é necessário esperar a segunda-feira para começar, quanto antes iniciar maiores benefícios virão. Compartilhe nas suas redes sociais para promover a prevenção do câncer.

DESAFIO DOS 7 DIAS

MUDANÇAS SÃO DIFÍCEIS, O ADOECIMENTO TAMBÉM É.
ESCOLHA O MELHOR PARA VOCÊ!

SEGUNDA

Consuma pelo menos 3 frutas

TERÇA

Consuma pelo menos 3 frutas e 2 verduras

QUARTA

Beba mais 1 copo de água. (O ideal são 2 litros)

QUINTA

Tome um banho de sol pela manhã ou fim da tarde

SEXTA

Caminhe ou faça algum exercício por pelo menos 30min

SÁBADO

Prepare sua própria refeição. Teste novas receitas

DOMINGO

Retire o saleiro da mesa. Reduza o açúcar do café e do suco

PARABÉNS

Repita o processo até que torne-se um hábito





TODAS AS
PATOLOGIAS,
NÃO APENAS
CÂNCER.

ATENDEMOS
TAMBÉM
CONVÊNIOS E
PARTICULAR.

CLIQUE E
AGENDE O
SEU EXAME.



CENTRAL DE ATENDIMENTO

☎ (84) 4009.5600

🕒 (84) 4009.5601

A LIGA É REFERÊNCIA EM MEDICINA DIAGNÓSTICA

- MAMOGRAFIA
- ULTRASSONOGRRAFIA
- TOMOGRAFIA
COMPUTADORIZADA
- RESSONÂNCIA MAGNÉTICA
- DENSITOMETRIA ÓSSEA
- PET-CT | PET-CT PSMA
- CINTILOGRAFIA
- RAIO-X



LIGA
CONTRA
O CÂNCER

MEDICINA
DIAGNÓSTICA

ENTREVISTA COM O ESPECIALISTA



Dr. Jader Rodrigues Gonçalves

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN (1986) e Pós-graduação em Cirurgia Oncológica e Mastologia pelo Instituto Nacional de Câncer, INCA - RJ (1992). Atualmente, é sócio efetivo da Sociedade Brasileira de Mastologia, Vice-presidente do capítulo Norte Riograndense da SBM. Médico da Liga Norte Riograndense Contra o Câncer e médico da Secretaria Estadual de Saúde do Estado do Rio Grande do Norte. Tem experiência em Cirurgia Oncológica Geral e Mastologia.

Quando e como uma pessoa pode suspeitar que tem câncer de mama e procurar ajuda de um especialista?

Existem vários sinais e sintomas que podem alertar a

mulher em relação à alguma alteração na mama para que ela procure um médico com uma certa urgência, vou exemplificar os mais comuns: um nódulo, certo? Alguma alteração na pele, alguma depressão, alguma descarga, alguma secreção no mamilo, principalmente sanguinolenta ou aquosa espontânea, ínguas na axila. Quero reforçar que o importante é diagnosticar a mulher antes que ela perceba algum desses sinais, por isso que investimos tanto no diagnóstico precoce, o ideal é que a gente diagnostique antes do surgimento de sinais eviden-

tes, e então haverá todas as chances de ter um diagnóstico na fase extremamente inicial.

Então no caso desses sinais, eles podem estar relacionados a questão da gravidade da doença, o estágio de como a doença pode estar desenvolvida no corpo da pessoa?

Exatamente. Se a pessoa, a mulher, vai ao médico porque descobriu um nódulo de cinco centímetros, esse nódulo, obviamente,

te, já foi de meio centímetro, ele já foi de um centímetro e nessa fase que ela não percebeu, talvez um ano, dois anos antes, ele poderia ter um desfecho bem diferente dessa situação atual.

Nos dias atuais qual é o tempo recomendado para realização de exames, com o objetivo de rastrear o câncer de mama?

De maneira geral o rastreamento na verdade não é uma unanimidade, então alguns países seguem protocolos de acordo com os estudos em que eles se basearam. Então, existem locais em que se indicam o rastreamento a partir dos quarenta anos, outros indicam a partir dos cinquenta [anos], alguns indicam anual, outros indicam bianual e assim por diante. Então, na nossa sociedade [brasileira] de mastologia, o protocolo que a gente orienta é que, em geral, mulheres a partir dos quarenta anos devem fazer mamografia anual. E, eventualmente, se precisar de mais algum complemento, é feito de acordo com as necessidades ou casos especiais de mulheres de alto risco familiar. Mas, de maneira geral, a sociedade de mastologia indica que a partir dos quarenta anos o rastreamento seja anual.

A mamografia é considerada um exame “padrão ouro” para diagnóstico do câncer de mama? Ou existe algum outro exame que é considerado melhor para o diagnóstico ou rastreio do câncer de mama que sejam mais sensíveis e mais específicos?

A mamografia ainda é o “padrão ouro” [melhor exame], porque não se pode levar em consideração só a qualidade isolada do exame. Você tem que considerar a aplicabilidade desse exame numa população grande. Então, mamografia é um exame de custo relativamente baixo, sendo acessível para uma boa parte da população. Agora, é óbvio que existem outros exames, em de-

terminadas faixas de idade ou em situações isoladas. Por exemplo, a ressonância magnética é um método altamente eficiente, só que é um método caro, bem mais complexo, que não é utilizável para um exame de rastreamento em massa, então ela é usada isoladamente para casos especiais, na qual ela tem sua aplicação específica.



Existe alguma relação entre o uso do anticoncepcional e o câncer de mama?

Existem vários trabalhos em várias linhas, mas a maioria deles não fizeram uma conexão entre o uso de anticoncepcional e o aumento da incidência do câncer de mama. Óbvio que existem pacientes de altíssimo risco e que qualquer exposição hormonal deve ser muito bem monitorada, mas em geral, o anticoncepcional não tem relação direta com o câncer de mama. Até porque se ele tivesse um risco muito significativo ele não poderia ser comercializado, ou pelo menos seu uso seria desaconselhado, e não é o caso. Então reforçando, em geral, quando usado de maneira correta, o anticoncepcional não está associado a um risco significativo de câncer de mama.

O uso de prótese de silicone pode ter alguma relação com o aumento do risco do paciente desenvolver câncer de mama?

Não, em hipótese alguma. A prótese pode dificultar um pouco o exame da mama, porque é um corpo estranho que está ali. Em determinados momentos podem ser necessárias algumas manobras, tanto no exame físico como na mamografia para tentar melhorar a acuidade do exame, mas não existe, portanto, uma relação exata entre a prótese de silicone e o câncer de mama. Existe uma descoberta recente sobre a ocorrência de um tipo de linfoma relacionado a alguns tipos de prótese, mas é uma fração muito pequena que não contraindica o uso deste produto.

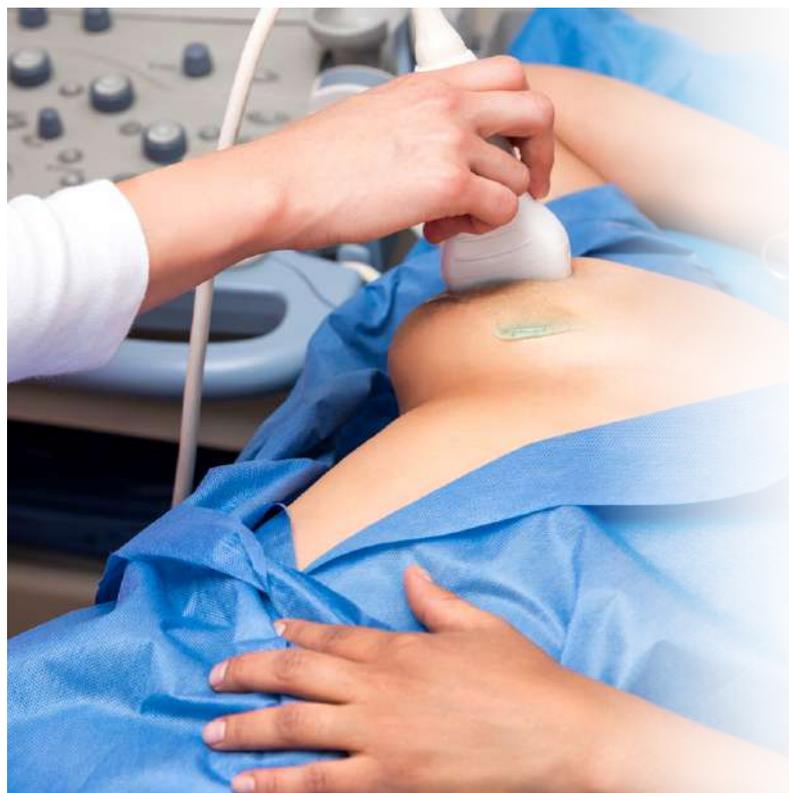
Ser mãe após os trinta anos ou não ter filhos pode aumentar o risco de desenvolver a doença?

Estatisticamente sim. Existe uma série de fatores comportamentais que tanto podem aumentar a incidência de câncer de mama, como diminuir. Então falando de uma maneira inversa a que você colocou na pergunta: se a mulher tem uma gravidez jovem, amamenta, então ela tem, estatisticamente, menos chance de ter um episó-

dio de câncer. Isso, é claro, não quer dizer que pelo fato dela ter tido todas essas essas atitudes, ela está isenta desse risco. Mas é uma questão estatística. Então mulheres que tiveram gravidez tardia, mulheres que usaram reposição hormonal de uma maneira exagerada, estão mais expostas, principalmente devido a influência do hormônio estrogênio, que também é um dos grandes fatores associados ao aumento da incidência do câncer.

Os exames de rotina são feitos de acordo com a idade de cada pessoa? Então a idade está muito relacionada a questão com qual tipo de exame é indicado para o paciente?

O exame ideal, como já discutimos antes, é o exame “padrão ouro”: a mamografia. Porém em pacientes jovens, abaixo de quarenta anos, a mamografia é um exame extremamente “pobre” porque a mama é muito densa, então ele perde muito a sua qualidade. Então para mulheres com menos de quarenta anos não indica-se mamografia, se for preciso investigar por algum motivo o ideal é a ultrassonografia, exame que nessa situação pode ser mais preciso do que a mamografia.



Para as mulheres mais jovens, seria indicado fazer ultrassonografia anualmente?

Sim, mas não de maneira sistemática como um rastreamento. Não há indicação pela própria idade. Óbvio que, se ela vai com alguma queixa ou porque sentiu algo ou porque foi ao médico, e existe alguma alteração, o exame inicial que se faz nessa faixa de idade é uma ultrassonografia.

Homens podem ter câncer de mama? Se sim, quais são os fatores que estão envolvidos ao risco e como se deve investigar? Os métodos para investigar são semelhantes aos utilizados para investigar as mulheres?

Sim, mas é óbvio que na situação do homem a frequência é muito menor. Na verdade, é um por cento dos casos de câncer [de mama] no homem, para cem nas mulheres. Então, a situação do homem com relação ao risco de câncer de mama, não o coloca como uma prioridade para rastreamento, como a gente faz em mulheres, para o homem a investigação da próstata é mais intensa, já que é o grande perigo no homem. Então, quando existe uma história familiar pertinente ou alguma alteração na mama de um homem, é fácil perceber, até porque homens em geral não têm tanto tecido como as mulheres. Ele pode perceber facilmente se tiver curiosidade e não se eximir dos exames necessários. Infelizmente pelo desconhecimento, às vezes, as pessoas não procuram ou relevam algum sinal até crescer ao nível que precisa de tratamento. Então não existe nenhum exame indicado como rastreamento. Se o homem tem qualquer queixa, os exames mais importantes são: o exame físico, como apalpar e examinar a mama, e se eventualmente tiver que fazer algum exame complementar, uma mamografia ou ultrassom podem ser feitos. Qualquer exame feito em uma mulher, como bi-

ópsia, além dos já mencionados, podem ser realizados em um homem.

Existe algum fator de risco que esteja envolvido no desenvolvimento do câncer de mama nos homens?

No momento, um fator muito significativo é o fator genético. Não existe um histórico relacionado a parte hormonal, até porque ele não tem o mesmo comportamento como em uma mulher. Então o diagnóstico de câncer de mama no homem é um sinalizador para o histórico familiar importante, pois se existir um parente masculino com câncer de mama, o resto da família deve ser muito bem acompanhada, porque os demais membros da família terão alto risco. Isso acontece porque, normalmente, o câncer de mama masculino está associado à alguma mutação genética que justificaria isso.

Então, se no contexto familiar de um homem não tem casos de outros homens com diagnóstico de câncer de mama, porém outros familiares já tiveram (mãe, tia, avó, bisavó) ele deve se preocupar também?

Normalmente é feita a investigação ao contrário: se você tem um histórico de um homem com câncer, o resto da família, inclusive as mulheres, devem ficar atentas. Porque a ocorrência de câncer de mama feminino na família é o mais esperado, mas os homens dessa família não precisam fazer um rastreamento mais rigoroso. Ou seja, normalmente é o contrário, se você tem uma ocorrência de câncer de mama masculino [na família] você rastreia a família ao redor dele.



A LIGA É UM MODERNO CENTRO DE SAÚDE COM **CONSULTAS EM DIVERSAS ÁREAS MÉDICAS.**

NOVAS ESPECIALIDADES

- ☐ ALERGOLOGIA E IMUNOLOGIA
- ☐ NEUROLOGIA
- ☐ OFTALMOLOGIA
- ☐ ORTOPEDIA

CLIQUE E AGENDE
A SUA CONSULTA.



AGENDAMENTOS

www.ligacontraocancer.com.br

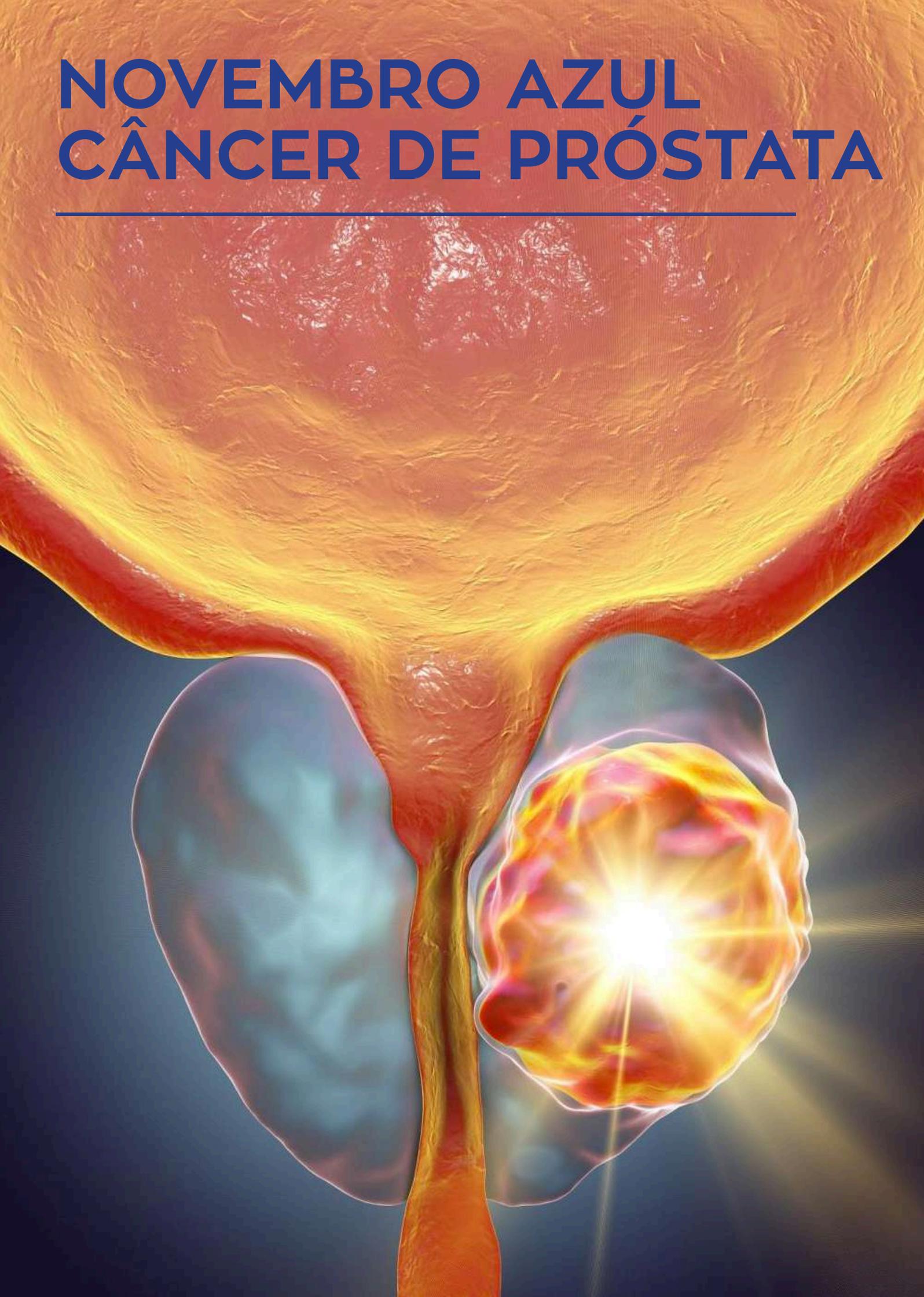
(84) 4009.5600 | 📞 (84) 4009.5601



**LIGA
CONTRA
O CÂNCER**

**MEDICINA
DIAGNÓSTICA**

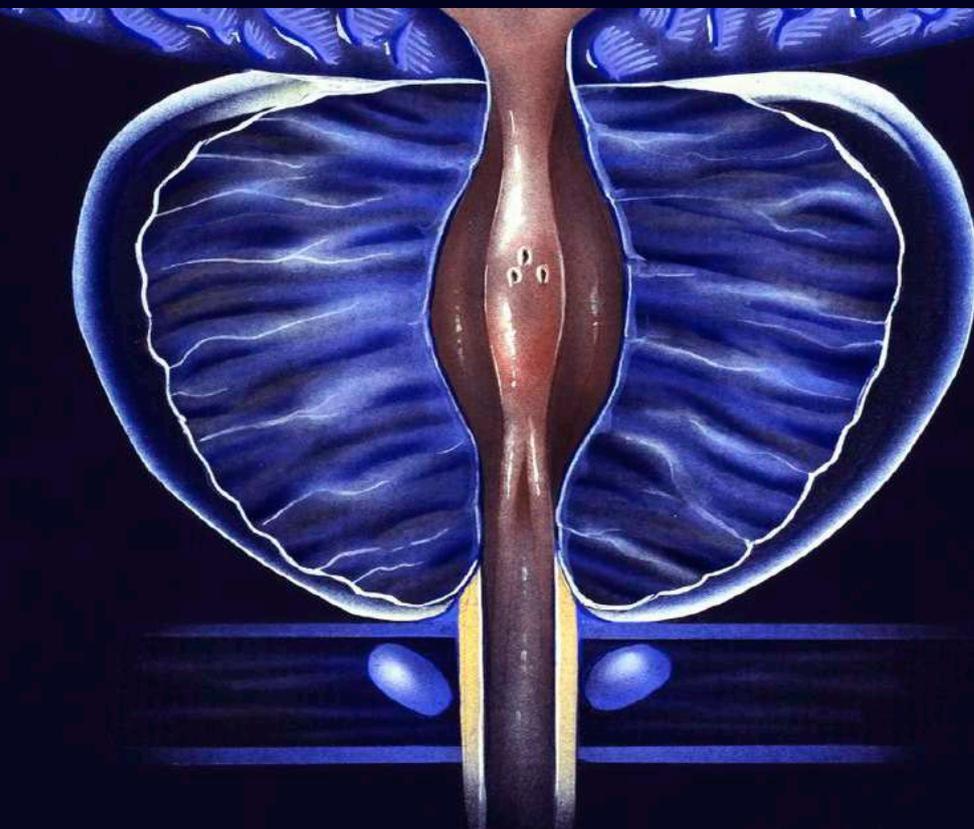
NOVEMBRO AZUL CÂNCER DE PRÓSTATA



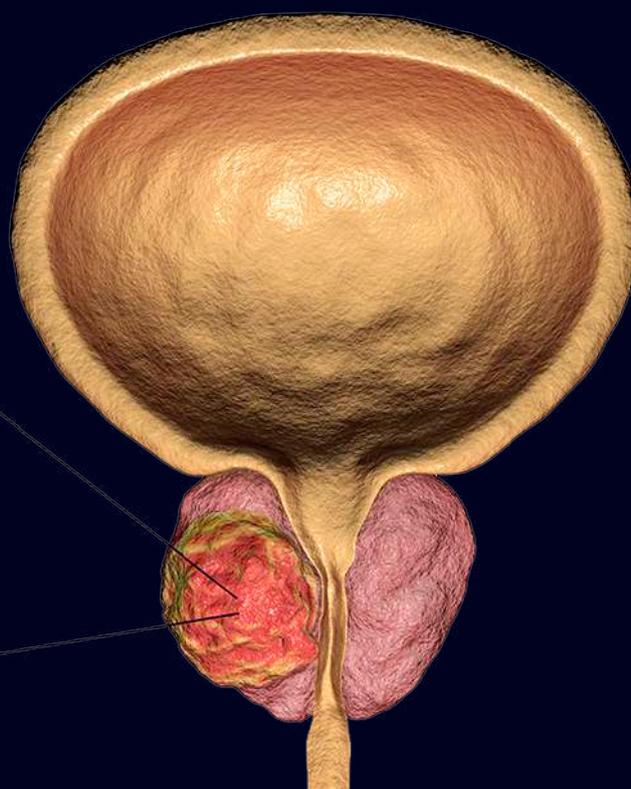
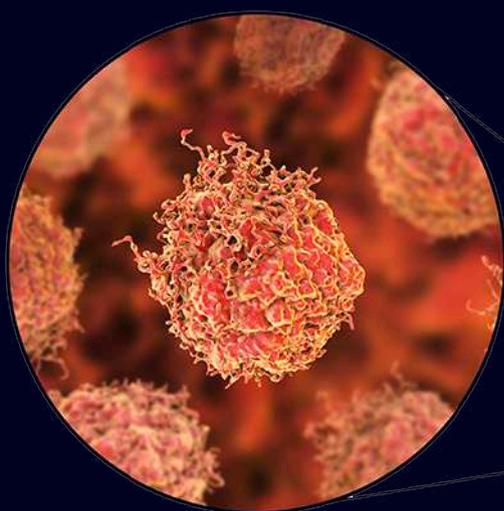
A próstata é uma glândula que apenas pessoas do sexo biológico masculino possuem. Ela tem o formato que lembra uma maçã e está localizada logo abaixo da bexiga e à

frente do reto (parte final do intestino grosso). Ela envolve o início da uretra, tubo pelo qual a urina é eliminada. Esta glândula é responsável por produzir parte do sêmen, líquido liberado durante a ejaculação.

Próstata normal:



O normal é que, entre os mais jovens a próstata seja do tamanho de uma castanha, mas ela pode ser muito maior em pessoas com idade mais avançada.



Com o envelhecimento a próstata pode, naturalmente, crescer, isso é conhecido como Hiperplasia Benigna da Próstata (HBP), um problema urinário que atinge, especialmente, indivíduos com mais de 50 anos. Esse crescimento interfere na qualidade de vida de pessoas com próstata em todo o mundo. Porém, também existe o crescimento não natural desta glândula, que chamamos de “maligno”, levando até o que conhecemos por câncer de próstata, que começa localizado e pode evoluir até o que chamamos de

“metástase”, que é quando o câncer atinge outros órgãos do corpo, como fígado, pulmões e ossos. A metástase, no câncer de próstata, é a principal causa de mortes nas pessoas que têm a doença. De forma geral, esta doença pode se manifestar de forma diferente em cada pessoa: em alguns ela acontece de forma mais agressiva e rápida, enquanto em outros acontece de forma mais lenta.

Próstata com câncer:

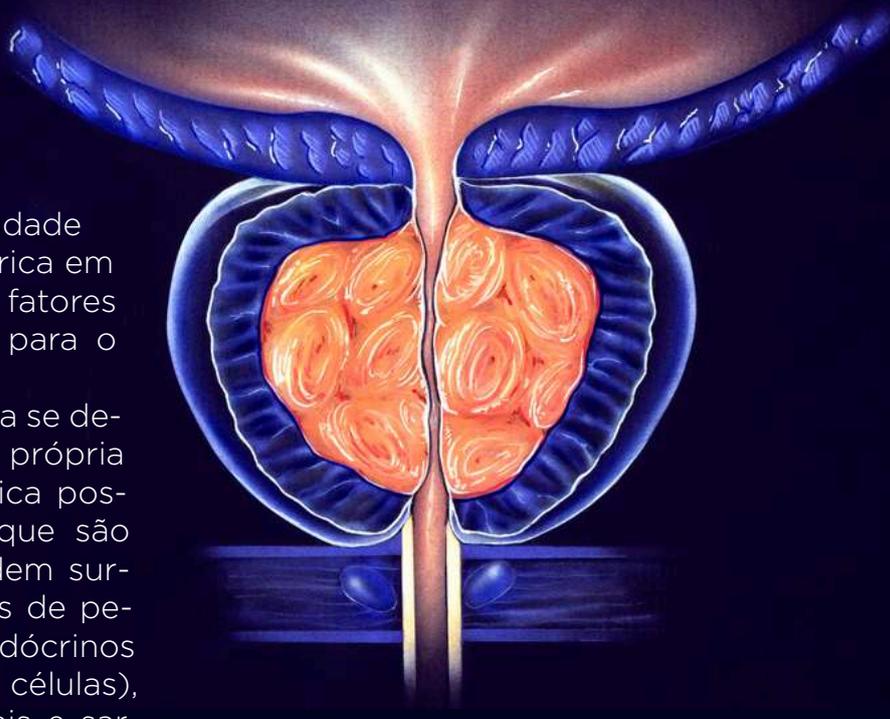
ETIOLOGIA

A causa do câncer de próstata não é bem conhecida, sabe-se que os principais fatores de risco para o desenvolvimento da doença são a presença de testosterona (hormônio masculino) e a idade mais avançada. Além disso, dieta rica em gorduras e histórico familiar são fatores que podem apontar uma causa para o crescimento do tumor.

A maioria dos cânceres de próstata se desenvolvem a partir das células da própria glândula, porém esta não é a única possibilidade, existem os cânceres que são considerados raros, mas que podem surgir neste órgão, como carcinomas de pequenas células, tumores neuroendócrinos (exceto carcinomas de pequenas células), carcinomas de células transicionais e sarcomas.

EPIDEMIOLOGIA

A OMS estimou 19.292.789 novos casos de cânceres para 2020, 1.414.259 foram de próstata, ocupando o 4º lugar entre os mais incidentes em toda a população. Entre a população masculina o câncer de próstata encontra-se em 2º lugar, perdendo somente para o câncer de pulmão. Em relação ao número de mortes por câncer, dos 9.958.133 ocorridos em 2020, 375.304 foram por neoplasia prostática, sendo uma das doenças que mais levam homens à óbito.



Segundo o INCA a estimativa, no Brasil, para o triênio 2020-2022 é de cerca de 65.840 novos casos de câncer de próstata por ano, representando 29,2% dos cânceres incidentes no país. Sendo essa estimativa confirmada, o câncer de próstata será considerado o mais incidente nas regiões brasileiras, desconsiderando o câncer de pele, tendo um risco de 62,95 casos novos a cada 100 mil pessoas do sexo biológico masculino. Em relação à América do Sul, o Brasil ocupa a primeira colocação em números de mortes por câncer de próstata em 2020 (18.345 mil), seguido por Argentina (3.964

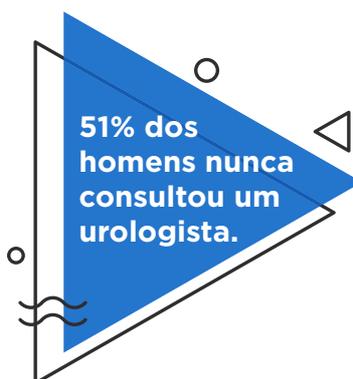
mil) e Colômbia (3.846 mil). Deste modo, estima-se que, entre os anos de 2020 a 2040, haverá em torno de 2,43 milhões de novos casos desta doença, sendo 178 mil apenas no Brasil. Segue tabela corroborando com o que foi descrito acima, sobre número de casos no-

vos estimados para o ano de 2020, conforme a localização primária do tumor, e como podemos ver, o câncer de próstata sendo o mais frequente e ocupando a segunda posição dentre os tipos de cânceres que mais levam os homens ao óbito.

LOCALIZAÇÃO PRIMÁRIA	CASOS NOVOS	%	ÓBITOS	%
Próstata	65.840	29,2	15.841	13,5
Cólon e Reto	20.540	9,1	9.889	8,4
Traqueia, Brônquios e Pulmão	17.760	7,9	16.009	13,6
Estômago	13.360	5,9	8.772	7,5

Fonte: Instituto Nacional do Câncer, 2022

1 a cada 6 homens será diagnosticado com câncer de Próstata



FATORES DE RISCO

Os estudos sobre o câncer de próstata revelam fatores biológicos (características de cada indivíduo) e fatores de estilo de vida, que influenciam o risco ao desenvolvimento da doença, bem como a sobrevivência a ela. Conforme a American Cancer Society (2022) são fatores de risco:

- **Idade:** Está fortemente associada ao risco de câncer de próstata. A doença é rara entre homens com menos de 40 anos, enquanto a taxa de incidência aumenta drasticamente após os 55 anos de idade;

- **Etnia:** Estudos demonstram que homens afrodescendentes têm um risco maior de desenvolver o câncer de próstata, enquanto homens asiáticos têm menor chance;

- **Histórico familiar:** A história da família é um risco bem estabelecido para o desenvolvimento da doença. Comparados com homens sem história familiar positiva, homens com pai e/ou irmão diagnosticado com câncer de próstata correm risco duas/três vezes maior de serem diagnosticados com esse tipo de câncer, e o risco é quase nove vezes maior para homens com os dois parentes com a doença.

- **Obesidade:** Está associada ao risco aumentado de mortalidade por câncer de próstata e reaparecimento da doença;
- **Tabagismo:** Fumar aumenta o risco de morte por câncer de próstata, bem como de desenvolvimento da doença de forma avançada;

- **Exposições a produtos:** Produtos químicos, mecânicos e de transformação de alumínio, arsênio (usado como conservante de madeira e como agrotóxico), produtos de petróleo, motor de escape de veículo, hidrocarbonetos policíclicos aromáticos (HPA), fuligem e dioxinas estão associadas ao câncer de próstata.



SINAIS E SINTOMAS

Geralmente o câncer de próstata, em fases iniciais, pode não apresentar sinais e sintomas, no entanto com a evolução da doença a pessoa do sexo biológico masculino pode queixar-se de:

- Dificuldade para urinar;
- Problemas com ereção;
- Vontade de urinar com frequência, esforço ou até sinais irritativos, como sensação de não ter esvaziado a bexiga completamente;
- Urina com sangue ou sangue no sêmen;
- Quando mais avançado, muitas vezes associado à metástase óssea, pode apresentar dores em ossos (geralmente na

pelve, área do fêmur e/ou lombar) que irradia para outras áreas do corpo, além de queixas urinárias persistentes, infecção generalizada e insuficiência renal.

PREVENÇÃO E EXPECTATIVA

Como falado anteriormente, o câncer de próstata não tem sua causa conhecida, tornando, assim, inviável a prevenção total na maioria dos casos. Os principais fatores de risco como idade, raça e histórico familiar não têm como ser controlados. Porém, fatores relacionados ao estilo de vida podem ser estimulados para diminuir o risco do desenvolvimento

to deste câncer, a exemplo da alimentação saudável, da prática regular de exercício físico e da abstinência ao uso de cigarros (ACS,2021).

A melhor medida a ser tomada em relação ao câncer de próstata, é o diagnóstico precoce. Esta é uma estratégia utilizada para encontrar o tumor em sua fase inicial e, assim, possibilitar maior chance de um tratamento bem sucedido (DISCACCIATI; WOLK, 2014; INCA, 2022).

DIAGNÓSTICO

É muito importante que o exame de monitoramento para rastreio do câncer de próstata seja uma decisão tomada em conjunto entre o paciente e o médico, visto que existem danos potenciais como: biópsia da próstata, ansiedade, sobrediagnóstico e complicações do tratamento. A indicação desses exames é feita a partir da classificação de risco, ou seja, indivíduos com histórico familiar positivo (pai e/ou irmão) com diagnóstico da doença e alterações genéticas que possam estar envolvidas com um provável câncer. Após a tomada de decisão, a periodicidade de realização de exames de triagem é feita regularmente a cada 1 ou 2 anos.

O Antígeno Prostático Específico (PSA - sigla em inglês para Prostate-Specific Antigen), é um exame laboratorial que pode ser feito na investigação do câncer de próstata. Porém, esse exame não é o mais específico para a detecção da doença, pois algumas situações podem alterar os valores desse exame, como o crescimento natural da próstata ou atividades que possam comprimi-la (se sentar, andar de cavalo, de moto, bicicleta, atividades sexuais etc.) Assim, é muito importante associar ao PSA o toque retal, exame realizado pelo médico urologista, para detectar há alguma alteração no crescimento da próstata.

Apesar de ser identificado resultados anormais do PSA e/ou toque retal, na etapa do rastreamento, só é possível ter um diagnóstico conclusivo da doença a partir de uma avaliação mais aprofundada por meio da bi-

ópsia, que é chamado de exame histopatológico.

Essa modalidade de diagnóstico é guiada por exames de imagem, preferencialmente por meio de ultrassonografia, ou por outros exames, como ressonância magnética ou tomografia computadorizada, no qual são retirados pequenos fragmentos em diferentes regiões da próstata do paciente para análise. Dessa forma, é possível definir se foram identificados achados benignos, pré-cancerosos ou malignos.

Devido ao exame não avaliar a próstata por completo, existe a possibilidade de resultado falso negativo, ou seja, ser identificado somente material prostático benigno. Nesse contexto, quando observada uma persistência da elevação do PSA, é muito importante uma avaliação clínica do paciente correlacionando os sinais e sintomas com o achados laboratoriais. Após essa análise é estabelecida a possibilidade de repetição da biópsia.

Dessa forma, é necessário uma boa investigação com o profissional médico mais próximo de sua residência ou em centros especializados como a Liga Contra o Câncer.

AGENDE AQUI A SUA CONSULTA!



TRATAMENTO

No que diz respeito à doença localizada, quando apenas atingiu a próstata, usualmente a cirurgia, radioterapia e até mesmo observação vigilante (em algumas situações especiais) podem ser realizadas.

Porém, quando a doença apresenta-se localmente avançada, radioterapia ou cirurgia em combinação com tratamento hormonal podem ser oferecidos. Sobretudo, se houver doença metastática (quando o tumor já se espalha para outros órgãos), o tratamento mais indicado é a terapia hormonal.

No mais, a escolha do tratamento mais adequado deve ser individualizada e definida após médico e paciente discutirem os riscos e benefícios de cada tratamento proposto.

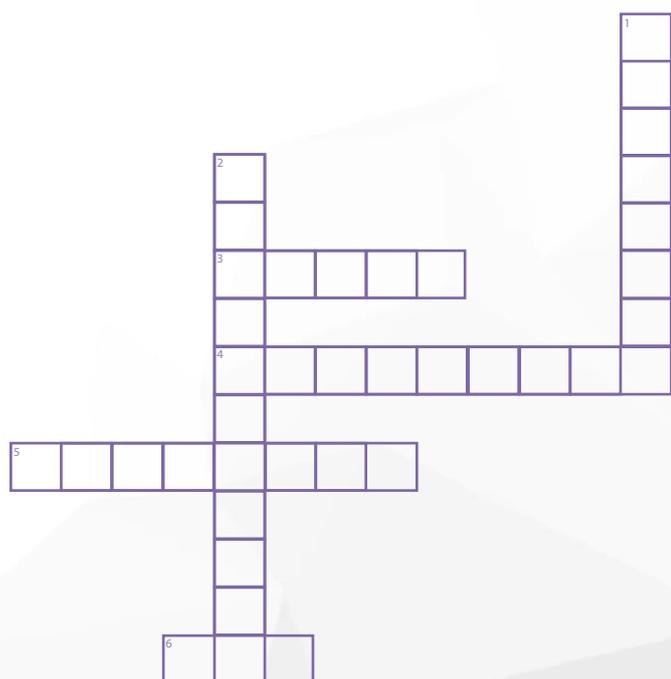


EQUIPE MULTIDISCIPLINAR

Considerando Novembro como o mês de prevenção ao câncer de próstata, é essencial aprender e se conscientizar mais sobre o cuidado e prevenção, desta vez na saúde do homem. Agora nada melhor que exercitar a mente para que o conhecimento possa ser consolidado.

Vamos testar sua memória e atenção?

Existem algumas palavras-chave, que foram explicadas nesta edição, que podem ser usadas para completar as palavras cruzadas, elas devem ocupar o espaço em branco.



VERTICAIS

1. Mês Mundial atenção à saúde do homem.
2. Deve ser saudável, rica em frutas e verduras.

HORIZONTAIS

3. É um importante fator de risco para o câncer de próstata.
4. Ajuda a prevenir o câncer de próstata.
5. É o principal alvo do cuidado com a saúde do homem novembro azul.
6. Não é apresentado nenhum tipo de sinal doloroso, por isso é fundamental fazer o exame.

A alimentação e o Câncer de Próstata - O papel do licopeno.

A alimentação é uma das necessidades mais básicas e importantes do ser humano. Afinal, é através dela que recebemos energia, nutrientes e compostos bioativos necessários para o funcionamento adequado do nosso corpo.

Quando se fala em câncer, hábitos saudáveis ao longo da vida continuam sendo a maneira mais eficaz de prevenção, não sendo diferente ao tratar-se do câncer de próstata. Dentre eles, adotar uma dieta equilibrada e incluir alimentos de coloração vermelha em pelo menos uma refeição todos os dias, é fundamental.

Isso se dá porque o fitonutriente chamado licopeno, responsável pelo pigmento vermelho dos vegetais, é o carotenóide com maior capacidade antioxidante, combatendo os danos ocasionados pelos radicais livres de quem os consome e, assim, prevenindo doenças.

Como prevenção, preconiza-se o consumo de dietas ricas em alimentos fontes de licopeno: tomates e seus produtos (purê, pasta, molho, catchup), mamão, pitanga, goiaba, melancia, rabanete, pimentão vermelho, repolho roxo etc.

Nesse contexto, os tomates e seus derivados aparecem como as maiores fontes desse nutriente. O tomate cru apresenta cerca de 30mg de licopeno/kg do fruto; o suco de tomate 150mg/litro; e o ketchup em média 100mg/kg.

Já em relação à biodisponibilidade, verificou-se que a ingestão de molho de tomate cozido em óleo resultou em um aumento de 2 a 3 vezes da concentração sérica de licopeno, isso porque esse carotenóide ingerido na sua forma natural é pouco absorvido. Apesar disso, estudos demonstram que o processamento térmico dos tomates e seus produtos melhora a sua velocidade de absorção, já que esse processo rompe a parede celular do fruto e permite a melhor extração desse fitonutriente.

Diante dessas informações, que tal colorir as suas refeições sem esquecer dos vegetais e preparações de cor vermelha?



Quanto aos produtos do tomate, ao invés de comprar industrializado, que tal fazer a sua própria receita? É mais confiável, saudável e você pode dosar os ingredientes de acordo com a necessidade. A sua saúde agradece!

Confira a seguir a receita de Ketchup caseiro e saudável para você preparar:

KETCHUP CASEIRO



INGREDIENTES:

Azeite de oliva;
1 Cebola grande;
2 Dentes de alho;
2 Latas de tomate pelado;
Sal à gosto;
Pimenta do reino à gosto;
Cravo em pó à gosto;
1/3 de xícara de açúcar mascavo;
1/3 de xícara de vinagre de vinho branco;
1/3 de xícara de água;

MODO DE PREPARO

- Refogue a cebola no azeite;
 - Acrescente o alho e refogue mais um pouco;
 - Acrescente o tomate pelado e deixe cozinhar por mais ou menos 30 minutos;
 - Enquanto cozinha, acrescente o sal, a pimenta e o cravo;
 - Coloque o açúcar mascavo no molho e mexa;
 - Acrescente o vinagre e a água;
 - Tire do fogo e vá batendo no liquidificador aos poucos;
 - Volte para o fogo e deixe por 10 minutos;
- Está pronto**

DE CURSOS LIVRES À PÓS-GRADUAÇÕES EM DIVERSAS ÁREAS DA SAÚDE.

Através do Instituto de Ensino Pesquisa e Inovação, a Liga difunde conhecimento relacionado às melhores práticas e a gestão na área da saúde, com os programas de residência, pós-graduações, cursos, estágios curriculares, visitas técnicas e eventos. Conheça nossos cursos:

www.instituto.ligacontraocancer.com.br

O MELHOR.
SEMPRE.



ENTREVISTA COM A ESPECIALISTA

DR^a. Andrea Juliana Pereira de Santana Gomes

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (2001). Residência Médica na área de Clínica Médica pela Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto - SP (2004). Residência Médica em Cancerologia Clínica no Instituto do Câncer Dr. Arnaldo - SP (2007). Atualmente é médica oncologista clínica da Liga Norte Riograndense Contra o Câncer e Coordenadora Médica do Centro de Pesquisa Clínica da Liga Norte Riograndense Contra o Câncer. (CURRÍCULO LATTES, 2021).

O câncer de próstata, é uma doença bastante comum no nosso meio, principalmente, no serviço de oncologia aqui da Liga. Sobre prevenção: O câncer de próstata não é prevenível, mas quando diagnosticado na fase inicial, os índices de cura chegam acima de noventa por cento (90%). Então, hoje, orientamos a população geral a fazer o rastreo a partir dos cinquenta anos quando não tem fator de risco para doença e a partir dos quarenta e cinco anos quando se tem algum fator de risco. A Sociedade Brasileira de Urologia recomenda fazer uma avaliação anual. A avaliação anual gera um diagnóstico precoce e aumenta a chance de cura.

E quais os sinais e sintomas que merecem atenção?

O câncer de próstata não tem nenhum sinal nem sintoma associado diretamente ao câncer. Muitas vezes o paciente tem uma



hiperplasia prostática benigna que tem sintomas urinários de ardência, queimação, dificuldade de urinar, mas não são sinais do câncer. O câncer na sua grande maioria é indolente. Então o paciente não sente nada, não sente nenhum sintoma, não sente dor. Quando a gente faz os exames através do PSA e do toque retal é que a gente avalia alguma alteração.

Geralmente o toque é um exame que é visto como um tabu, diminuindo a adesão da população ao rastreo do câncer de próstata. Poderia esclarecer as principais dúvidas entre os

homens envolvendo o rastreio desta doença?

O toque retal realmente é um exame de bastante dúvida da população. Mas ele, com o PSA é importantíssimo para fazer o rastreio e ter o diagnóstico precoce. Logicamente que cada paciente, cada homem em particular, é individualizado. Todo homem a partir dos cinquenta anos o ideal é fazer um PSA e um toque, e assim o urologista consegue um rastreio adequado, e se alterado faz uma biópsia e vê se realmente se tem alguma alteração possível de um câncer de próstata.

Esse exame dói? É incômodo?

Não, o exame do toque ele não é doloroso, mas sim desconfortável. Ele, quando você tem dor associada ao toque geralmente a gente pensa em patologias inflamatórias, como prostatite, mas a dor não é o principal incômodo.

Qual o principal fator de risco? É modificável?

Não, infelizmente não é modificável. O principal fator de risco é a herança genética. Então, pacientes com câncer de próstata de primeiro grau têm um risco maior. Tantos pacientes com fator de hereditariedade como pacientes da raça negra, eles têm um risco maior de câncer de próstata.

Poderia deixar uma mensagem de sensibilização para os nossos leitores ?

Então, como eu falei anteriormente, sabendo que o câncer de próstata tem nas fases iniciais uma chance de acima de noventa por cento de cura, então não é justificável o paciente se esconder, ter medo, porque quando se faz o diagnóstico precoce a chance de cura com qualidade de vida é muito boa. Sabe-se hoje que a nível Brasil, há uma taxa de óbito altíssima de câncer de

próstata, diagnosticado, às vezes, em casos avançadíssimos nos pacientes jovens. A Sociedade Brasileira de Urologia recomenda e nós aqui da oncologia da Liga Contra o Câncer também recomendamos que todo homem que faz cinquenta anos procure seu urologista, faça avaliação anual, para a gente ver esses casos que tem chance de cura e chance de tratamento adequado.

ENTREVISTA DA PESQUISA CLÍNICA

O que é a pesquisa clínica e qual o seu objetivo no tratamento do câncer ?

É uma pergunta excelente e uma coisa realmente está bem ligada a outra. Então, o câncer hoje é a segunda classe de doenças que mais acomete a população brasileira. E é a segunda também em causa de morte. Então, a gente perde apenas para doenças cardiovasculares, e existe uma projeção que nos próximos cinco a dez anos os cânceres, de maneira em geral, devem ultrapassar as doenças cardiovasculares. Então, daí a importância da gente discutir câncer, entender câncer, desmistificar câncer. E a pesquisa clínica tem papel fundamental nisso. Porque ela é um instrumento onde se busca soluções preventivas, soluções diagnósticas, soluções terapêuticas e principalmente a cura das doenças em geral e do câncer em si. Então, a pesquisa clínica ela vai atuar promovendo o estudo com indivíduos, técnicas diagnósticas, exames laboratoriais, medicamentos, formas de cirurgia entre outras abordagens. Ela vai utilizar essas metodologias pra gente tentar responder perguntas que acabem num produto final que seja benéfico para tratar ou para curar o câncer.

Existem novos exames de triagem ou se ainda é muito baseado no PSA e no toque retal?

O câncer de próstata é o câncer que, depois do câncer de pele, é o que mais acomete os homens. O diagnóstico precoce é extremamente importante porque é uma doença que tem cura. Como é que a gente vai conseguir então aumentar esses índices de cura nos nossos pacientes? Fazendo os exames que nos levam a esse diagnóstico precoce.

São as ferramentas básicas mais fáceis e mais seguras: o toque retal e o exame de PSA, e uma tem que estar do lado da outra. Não adianta eu fazer só o toque, não adianta eu fazer só o PSA. Muitos homens por preconceito, por medo, por vergonha, por falta de acesso a um urologista, acabam fazendo somente o exame de PSA. É um exame rápido, simples, de sangue. Ele é feito em vários laboratórios, inclusive no interior do estado, o que facilita o acesso. Mas ele sozinho muitas vezes não é suficiente para dar o diagnóstico.

O exame do toque retal é muito importante para o homem. Então homens não tenham medo, não tenham preconceito. O exame é rápido e ele precisa ser feito pelo reto porque a próstata é um órgão interno escondidinha e ela está colada em uma das paredes do reto. Então, pelo exame do toque retal a gente consegue perceber toda a anatomia da próstata, perceber se tem algum nódulo, se ela está endurecida, características que são importantes para o diagnóstico do câncer.

Então, sim, ainda sim continuamos com esses dois exames básicos de triagem e a partir desses exames é que se passa a fazer alguns outros exames quando esses são suspeitos.

Existem estudos clínicos que estejam sendo conduzidos no centro de pesquisa da Liga Contra o Câncer no combate ao câncer de próstata? E caso tenha, esses estudos que estejam sendo conduzidos hoje em dia, todos os pacientes com o diagnóstico confirmado da doença, eles podem participar desses estudos?

Sim, temos vários estudos aqui na Liga abordando o tema câncer de próstata. A maioria desses estudos estão em andamento, alguns estão abertos ainda para recrutamento. O recrutamento é a possibilidade de novos participantes ingressarem.

Esses estudos são focados em uso de medicações para o câncer de próstata, e eles abordam situações diferentes. Então não são todas as pessoas, todos os homens que têm câncer de próstata que são candidatos a esses estudos. Eles precisam preencher alguns critérios básicos de inclusão para cada pesquisa. Em 2021, os estudos que estão abertos englobam pacientes que têm câncer de próstata com doença mais avançada localmente ou com doença metastática. Para os pacientes que têm doença mais inicial, neste momento não existe nenhum estudo aberto. E a importância da participação desses pacientes, é que eles tenham a possibilidade de receber terapias de alto padrão, também terapias inovadoras.

No momento temos estudos onde já se tem o conhecimento prévio daquilo que está sendo ofertado. Então, a gente desmistifica para o paciente aquela possibilidade de ser uma cobaia para testar alguma coisa que geralmente é feito em estudos de fase mais inicial, pré-clínicos. Atualmente, na Liga para o câncer de próstata já utilizamos medicamentos que foram aprovados do ponto de vista de efetividade e segurança.

Caso um paciente tenha curiosidade, tenha o interesse de participar dessas pesquisas clínicas, como ele faz para ter acesso?

Então, o departamento de pesquisa clínica está aberto aqui na unidade CECAN da Liga para uma livre demanda. Os pacientes que quiserem chegar ao departamento para tirar essa dúvida, apresentar a sua situação para que possamos avaliar se esse paciente preenche algum critério para os estudos. Ele também pode ser referenciado pelo seu médico, então médicos oncologistas, médicos urologistas ou envolvidos de forma



geral com o diagnóstico e tratamento de câncer de próstata podem referenciar esses pacientes para o departamento de pesquisa clínica.

Existe alguma diferença do tratamento do paciente participando da pesquisa clínica *versus* o paciente que está fazendo esse tratamento ambulatorial?

Sim, existem diferenças. Pacientes da pesquisa clínica têm acesso às novas tecnologias, medicamentos de mais amplo espectro, que sejam mais novos, que já foram aprovadas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), mas que ainda não foram incorporadas pelo Sistema Público de Saúde. A gente fala no sistema público, mas muitas vezes os próprios planos de saúde ainda não tem uma renovação imediata dessas novas terapias, e, muitas vezes, até os pacientes que têm planos de saúde não têm acesso a essas terapias. No sistema da pesquisa clínica o paciente acaba se beneficiando com a oportunidade de usar tratamentos que ainda não estejam incorporados de maneira geral.

Esses novos tipos de tratamentos poderão ser oferecidos para os pacientes com diagnóstico da doença do câncer de próstata?

Sem dúvida, e esse momento que a gente está tendo aqui é muito importante para divulgar isso. Então, é preciso fazer essa informação chegar a todas as classes sociais, a toda a população, a todos os médicos em geral, para que eles possam saber que nós temos acesso, aqui na instituição, a protocolos sérios que favorecem muito aos seus pacientes. Muitas vezes os médicos, ainda por falta de entendimento, acabam não en-

caminhando o paciente para pesquisa clínica. Sendo assim, é uma necessidade que precisa desmistificar esse medo e fazer com que esses pacientes cheguem e tenham a opção de escolha, que na verdade a referência a pesquisa clínica é uma opção do paciente. No final das contas ele decide, por livre arbítrio, participar ou não.

Quais são os outros grandes desafios de se fazer pesquisa clínica que são enfrentados no Brasil?

Na verdade são inúmeros! Os desafios ainda são grandes, primeiro porque nós não temos peso de uma grande população, as universidades estão investindo em pesquisa, a gente ainda não tem esse conhecimento amplo básico, desde o estudante da área de saúde, como um todo está interessado em pesquisa clínica. Não existe um treinamento, não existem cursos de maneira muito fácil, ampla no Brasil. Então, hoje um profissional que quer fazer pesquisa clínica, enfrenta muitas dificuldades, inclusive o aperfeiçoamento. Então, aqui no nosso departamento, inclusive, nós temos dificuldades de contratação de profissionais que estejam treinados pelo menos de forma básica para o que é a pesquisa clínica. Esse é sem dúvidas um grande desafio que a pesquisa clínica no Brasil precisa resolver: treinamento de pessoal e investimentos! A pesquisa requer dinheiro, porque o dinheiro, infelizmente, faz com que a coisa ande como um todo. E a gente sabe que recursos no Brasil, para educação, infelizmente muitas vezes são simplórios. Precisamos ter essa política voltada para a educação, sem dúvidas, para pesquisa clínica. Um outro é a agilidade dos órgãos competentes. Então, a gente tem os CEPs, a COREME que são órgãos do País voltados para a edificação, o controle e a organização das políticas em pesquisa clínica. E muitas vezes, as apro-

vações de estudos no nosso País ocorrem de maneira muito lenta e os estudos são competidos mundialmente. Então, o Brasil, para entrar num estudo, demora muito pra ter a aprovação pelos órgãos regulatórios, quando abre a perspectiva de recrutamento, muitas vezes, esse estudo já está pra acabar porque os outros países já incluíram os pacientes. Então, a gente fica com muito pouco. Muitas vezes a gente não fica com nada. Isso tem melhorado nos últimos anos, mas ainda é muito lento. Então, se a gente pensar, que em comparação aos Estados Unidos, as aprovações de estudos ocorrem em quinze dias, e aqui a gente leva meses pra que isso aconteça. Então a gente precisa melhorar também nesse campo regulatório. Basicamente, eu acho, que esses são os principais desafios da pesquisa clínica no Brasil.

Quais seriam as suas expectativas para os estudos de câncer de próstata para daqui à alguns anos?

Espera-se que nos próximos anos no Brasil, como um todo, e, particularmente, aqui na Liga a quantidade de estudos clínicos aumentem bastante. Não só para o câncer de próstata, mas para os outros cânceres em geral. Em relação ao câncer de próstata, a doença tem se descoberto do ponto de vista genético e molecular, então o câncer de mama foi pioneiro, junto a outros cânceres, nessa parte do entendimento molecular da doença, e hoje isso é uma realidade para o câncer de próstata. Então, os estudos têm avançado muito nisso, para que em um futuro próximo a gente possa estar individualizando terapias. Dessa forma, hoje ainda tratamos os pacientes de maneira muito generalista, muito superficial, baseada em características iniciais da doença do paciente, dos exames radiológicos, mas o que se espera no futuro, é fazer uma assinatura genética daquele paciente. Interpretando qual a melhor terapia para cada indivíduo em si. Em próstata, esse é um campo que tem avançado muito, a gente tem estudos

moleculares e genéticos aqui na instituição, e é dessa forma que a gente espera que os estudos avancem.

A PESQUISA DA LIGA NORTE RIO-GRANDENSE CONTRA O CÂNCER TEM REPERCURSÃO INTERNACIONAL



O departamento de pesquisa tem vários estudos já publicados em revistas médicas de renome internacional, como a New England Journal of Medicine, e também Congressos Nacionais e Internacionais. O congresso de maior relevância médica na área de oncologia clínica é a ASCO e o segundo, ou talvez em primeiro lugar junto com a ASCO, é a ESMO, que é Europeu. A ASCO é um [congresso] americano. Nós tivemos várias apresentações de trabalhos que nós participamos, inclusive, com co-autoria tanto no congresso como nas revistas, e isso “pra” gente tem sido um prazer enorme, “pro” departamento num geral, mostra um envolvimento muito grande da equipe. Isso vai muito além do trabalho médico, né? Por trás do trabalho médico tem uma equipe de pesquisa clínica muito focada e muito comprometida com o sucesso disso, o resultado é esse. Os louros que a gente vem conquistando junto ao sucesso na terapia dos nossos pacientes são esses ganhos científicos.

AJUDE-NOS A CONTINUAR FAZENDO O MELHOR.

DOE VIA PIX:

doacoes@liga.org.br



Aponte a câmera
do seu celular para
doar via PIX.



Alice Ramos, 04 anos
Paciente da Oncopediatria da Liga



REFERÊNCIAS

OUTUBRO ROSA – CÂNCER DE MAMA

A. C. Camargo Cancer Center. Mama [Internet]. São Paulo: Fundação Antônio Prudente; c2021 [citado em 2021 Set 5]. Disponível em: <https://www.accamargo.org.br/sobre-o-cancer/tipos-de-cancer/mama>.

Akram M, Iqbal M, Daniyal M, Khan AU. Awareness and current knowledge of breast câncer. Biol Res [Internet]. 2017 [citado em 2022];50(33):2-23. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/S40659-017-0140-9> doi: 10.1186/S40659-017-0140-9.

American Cancer Society. American Cancer Society Recommendations for the Early Detection of Breast Cancer [Internet]. Geórgia: American Cancer Society; c2022 [citado em 2022 Jan 14]. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/american-cancer-society-recommendations-for-the-early-detection-of-breast-cancer.html>.

American Cancer Society. Breast Cancer signs and symptoms [Internet]. Geórgia: American Cancer Society; c2022 [citado em 2019 Set 18]. Disponível em: https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/about/what-is-breast-cancer.html#written_by.

American Cancer Society. What is Breast Cancer? [Internet]. Geórgia: American Cancer Society; c2022 [citado em 2019 Set 18]. Disponível em: https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/about/what-is-breast-cancer.html#written_by.

Anothaisintawee T, Wiratkapun C, Lerdstitthichai P, Kasamesup V, Wongwaisayawan S, Srinakarin J, et al. Risk factors of breast cancer: a systematic review and meta-analysis. APJPH [Internet]. 2013. [citado em 2021];25(5):368-387. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1010539513488795> doi: 10.1177/1010539513488795.

Freepik [Internet]. Málaga: Freepik Company S. L.; c2010 [citado em 2022]. Disponível em: <https://br.freepik.com/>

Friedewald SM, Rafferty EA, Rose SL, Durand MA, Plecha DM, Greenberg JS, et al. Breast cancer screening using tomosynthesis in combination with digital mammography. JAMA [Internet]. 2014 [citado em 2021];311(24):2499-2507. Disponível em: <https://doi.org/10.1001/JAMA.2014.6095> doi: 10.1001/JAMA.2014.6095.

Gray JM, Rasanayagam S, Engel C, Rizzo J. State of the evidence 2017: an update on the connection between breast cancer and the environment. Environmental Health [Internet]. 2017 [citado em 2021];16(94):1-61. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/S12940-017-0287-4> doi: 10.1186/S12940-017-0287-4.

Instituto Nacional de Câncer. Câncer de mama [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; [2021?] [citado em 2021 Nov 18]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>.

Instituto Nacional de Câncer. Causa e prevenção: estatísticas de câncer [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2022 [citado em 2022 Apr 20]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/numeros-de-cancer>.

Instituto Nacional de Câncer. Conceito e Magnitude [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; [2021?] [citado em 2021 Jun 11]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/conceito-e-magnitude>.

Instituto Nacional de Câncer. Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA; 2020.

Instituto Nacional de Câncer. Gestor e Profissional de saúde: tratamento [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2021 [citado em 2021 Nov 18]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/acoes-de-controle/tratamento>.

Instituto Nacional de Câncer. O que aumenta o risco? [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2022. [citado em 2021]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>.

Instituto Nacional de Câncer. Tipos de câncer: câncer de mama [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; [2021?] [citado em: 2021 Set 2]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>.

Instituto Nacional de Câncer. Tipos de câncer: câncer de mama versão para profissionais de saúde [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2021 [citado em 2021 Nov 18]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama/profissional-de-saude>.

International Agency for Research on Cancer; Cancer Today. Cancer today: data visualization tools for exploring the global cancer burden in 2020 [Internet]. França: Cancer Today-IARC; 2020 [citado em 2021 Nov 18]. Disponível em: <http://gco.iarc.fr/today>.

International Agency for Research on Cancer; Cancer Today. Estimated number of new cases in 2020, worldwide, both, sexes, all ages (excl.NMSC) [Internet]. França: Cancer Today-IARC; 2020 [citado em 2021]. Disponível em: https://gco.iarc.fr/today/online-analysistable?v=2020&mode=cancer&mode_population=continents&population=900&populations=900&key=asr&sex=0&cancer=39&type=0&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&group_cancer=0&include_nmsc=0&include_nmsc_other=1.

Kosir MA. Câncer de mama. 2020 Set [2021 Nov 18]. In: Manual MSD. Câncer de mama. [Internet]. Estados Unidos: Manual MSD. 2020 - . Disponível em: <https://www.msmanuals.com/pt-br/profissional/ginecologia-e-obstetr%C3%ADcia/doen%C3%A7as-mam%C3%A1rias/c%C3%A2ncer-de-mama>

Ministério da saúde (BR). Guia Alimentar para a População Brasileira. [E-book na Internet]. Brasília: Ministério da saúde; 2014 [citado em 2021]. 156 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf.

Ministério da Saúde (BR); Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Início do tratamento do câncer de mama no SUS está mais frágil [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. [citado em 2021 Nov 18]. Disponível em: <https://aps.saude.gov.br/noticia/10036>.

Oncoguia. Lidando com os Efeitos Colaterais do Tratamento do Câncer de Mama [Internet]. São Paulo: Instituto Oncoguia; 2015 [citado em 2021 Nov 18]. Disponível em: <http://www.oncoguia.org.br/conteudo/lidando-com-os-efeitos-colaterais-do-tratamento-do-cancer-de-mama/8643/69/>.

Pashayan N, Antoniou AC, Ivanus U, Esserman LJ, Easton DF, et al. Personalized early detection and prevention of breast cancer: ENVISION consensus statement. *Nature Review Clinical Oncology* [Internet]. 2020 [citado em 2021];17:687–705. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/S41571-020-0388-9> doi: 10.1038/S41571-020-0388-9.

Smith L. What happens to your body during chemo? 8 common side effects. 2021 [citado em 2021 Nov 18]. In: Healthline media. What happens to your body during chemo? 8 common side effects. [Internet]. Nova York: Healthline media. 2021 - . Disponível em: <https://www.healthline.com/health/cancer/how-chemo-affects-the-body>.

Tan H, Wu Y, Bao F, Zhou J, Wan J, Tian J, et al. Mammography-based radiomics nomogram: a potential biomarker to predict axillary lymph node metastasis in breast cancer. *Br J Radiol* [Internet]. 2020 [citado em 2021];93(1111). Disponível em: <https://doi.org/10.1259/BJR.20191019> doi: 10.1259/BJR.20191019.

World Cancer Research Fund; American Institute for Cancer Research. Diet, nutrition, physical activity and breast cancer 2017. [E-book na Internet]. London: World Cancer Research Fund International; 2018 [citado em 2021]. 122 p. Disponível em: <https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/Breast-cancer-report.pdf>.

NOVEMBRO AZUL – CÂNCER DE PRÓSTATA

American Cancer Society. Key statistics for prostate cancer [Internet]. Geórgia: American Cancer Society; c2022 [citado em 2022 Jan 14]. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/about/key-statistics.html>.

American Cancer Society. What is prostate cancer? [Internet]. Geórgia: American Cancer Society; c2022 [citado em 2022 Jan 14]. Disponível em: <https://www.cancer.org/cancer/prostate-cancer/about/what-is-prostate-cancer.html>.

Benway BM, Andriole GL. Biópsia de próstata. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. [citado em 2022 Abr 18]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/prostate-biopsy?search=cancer%20de%20prostata%20diagn%C3%B3stico&source=search_result&selectedTitle=7-150&usage_type=default&display_rank=6.

Biblioteca Virtual em Saúde; Ministério da Saúde (BR). Câncer de próstata. [Internet]. Brasília: BVS MS; 2007 [citado em 2021 Sep 18]. Disponível em: <https://bvsm.sau.gov.br/cancer-de-prostata-3/>.

Bôto EG, Kobal OS, Ferreira FV, Lopes LB. Lycopene and prostate cancer prevention: na integrative review. International Journal of Nutrology [Internet]. 2019 [citado em 2021]; 12(01):002-012. doi: <https://doi.org/10.1055/s-0039-1693734>.

Daniyal M, Siddiqui ZA, Akram M, Asif HM, Sultana S, Khan A. Epidemiology, etiology, diagnosis and treatment of prostate cancer. Asian Pac J Cancer Prev [Internet]. 2014 [citado em 2021];15(22):9575-8. doi: [10.7314/apjcp.2014.15.22.9575](https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.22.9575). PMID: 25520069.

Discacciati A, Wolk A. Lifestyle and Dietary Factors in Prostate Cancer Prevention. [Internet]. In: Cuzick J, Thorat M, editors. Prostate Cancer Prevention. Recent Results in Cancer Research, Berlin: Springer; 2014. [citado em 2021]. p. 27-37. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-642-45195-9_3.

Freepik [Internet]. Málaga: Freepik Company S. L.; c2010 [citado em 2022]. Disponível em: <https://br.freepik.com/>

Hoffman RM. Screening for prostate cancer. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. [citado em 2022 Abr 18]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/screening-for-prostate-cancer?search=prostate%20cancer&source=search_result&selectedTitle=6-150&usage_type=default&display_rank=5.

Instituto Nacional de Câncer. Câncer de próstata: versão para Profissionais de Saúde [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2021 [citado em 2021 Nov 2]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-prostata/profissional-de-saude>.

Instituto Nacional de Câncer. Tipos de câncer: câncer de próstata. [Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2022 [citado em 2022 Apr 20]. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-prostata>.

International Agency for Research on Cancer; Cancer Today. Prostate Source: Globocan 2020 Number of new cases in 2020, both sexes, all ages [Internet]. França: Cancer Today-IARC; 2020 [citado em 2021 Sep 16]. Disponível em: <https://gco.iarc.fr/today>.

Litwin MS, Tan, HJ. The Diagnosis and Treatment of Prostate Cancer: A Review. JAMA [Internet]. 2017 [citado em 2021];317(24):2532-2542. Disponível: <https://doi.org/10.1001/JAMA.2017.7248>. doi: 10.1001/jama.2017.7248.

Ministério da Saúde (BR); Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Câncer de próstata: vamos falar sobre isso? [E-book na Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2019 [citado em 2021 Nov 2]. 12 p. Disponível em: https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//cartilha_cancer_prostata_2017.pdf.

Ministério da Saúde (BR); Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil [E-book na Internet]. Rio de Janeiro: INCA; 2019 [citado em 2021]. 177 p. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>.

Novello F. Alimentação ajuda a combater efeitos do tratamento de câncer de próstata. 2016 Nov 28 [citado em 2021 Nov 2]. In: Instituto Vencer o Câncer. Alimentação ajuda a combater efeitos do tratamento de câncer de próstata [Internet]. [place unknown]: Instituto Vencer o Câncer. 2016 - . Disponível em: <https://vencercancer.org.br/noticias-prostata/alimentacao-ajuda-a-combater-efeitos-do-tratamento-de-cancer-de-prostata/>.

Perdana NR, Mochtar CA, Umbas R, Hamid AR. The Risk Factors of Prostate Cancer and Its Prevention: A Literature Review. Acta Med Indones [Internet]. 2016 [citado em 2021];48(3):228-238. Disponível em: <http://www.actamedindones.org/index.php/ijim/article/view/201>.

Pernar CH, Ebot EM, Wilson KM, Mucci LA. The Epidemiology of Prostate Cancer. Cold Spring Harb Perspect Med [Internet]. 2018 [citado em 2021];8(12). doi: 10.1101/cshperspect.a030361.

Rock CL, Thomson C, Gansler T, Gapstur SM, McCullough ML, Patel AV, Andrews KS. American cancer Society guideline for diet and physical activity for cancer prevention. CA Cancer J Clin [Internet]. 2020 [citado em 2021];70(4):245-271. Disponível em: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.3322/caac.21591> doi: 10.3322/caac.21591.

Shami NJ, Moreira EA. Licopeno como agente antioxidante. Rev. Nutr. [Internet]. 2004 [citado em 2021 Nov 2];17(2):227-236. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/250041212_Licopeno_como_agente_antioxidante.

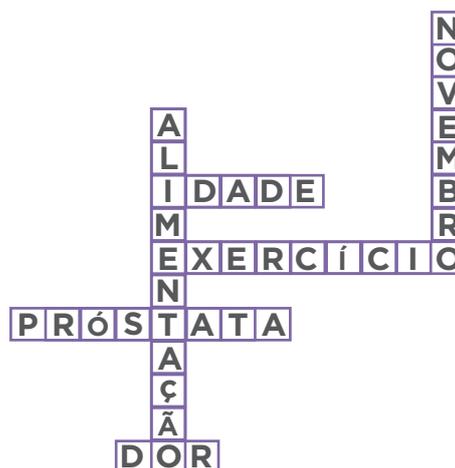
Sindicato dos Hospitais e Estabelecimentos de Serviços de Saúde no Estado de Goiás. Câncer de próstata: causas, sintomas, tratamentos e prevenção [Internet]. Goiânia: SINDHOESG; [2021?] [citado em 2021 Sep 18]. Disponível em: <https://www.sindhoesg.org.br/cancer-de-prostata-causas-sintomas-tratamentos-diagnostico-e-prevencao/#:~:text=Sinais%20e%20sintomas%20do%20c%C3%A2ncer%20de%20pr%C3%B3stata&text=demora%20em%20come%C3%A7ar%20e%20terminar,o%20dia%20ou%20%C3%A0%20noite>.

Taplin ME, Smith JA. Clinical presentation and diagnosis of prostate cancer. In: UpToDate, Post TW (Ed), UpToDate, Waltham, MA. [citado em 2022 Abr 18]. Disponível em: https://www.uptodate.com/contents/clinical-presentation-and-diagnosis-of-prostate-cancer?search=prostate%20cancer§ionRank=1&usage_type=default&anchor=H2335184355&source=machineLearning&selectedTitle=2-150&display_rank=2#H2335184355.

Tastemade. Ketchup Caseiro Fácil [Internet]. São Paulo: Tastemade; [2021?] [citado em 2021 Nov 2]. Disponível em: <https://www.tastemade.com.br/videos/ketchup-caseiro-facil/>.

Wang G, Zhao D, Spring DJ, DePinho RA. Genetics and biology of prostate cancer. Genes Dev. [Internet]. 2018 [citado em 2021];32(17-18):1105-1140. Disponível em: <https://doi.org/10.1101/GAD.315739.118>. doi: 10.1101/gad.315739.118.

Respostas Palavras Cruzadas:



**UNIDADE I
HOSPITAL
DR. LUIZ ANTÔNIO**

R. Dr. Mário Negócio, 2267
Quintas, Natal/RN
59040-000
(84) 4009.5401

**Unidade II
Centro Avançado
de Oncologia - CECAN**

Av. Miguel Castro, 1355
N. Sra. de Nazaré, Natal/RN
59062-000
(84) 4009.5501

**Unidade III
Hospital Prof. Luiz
Soares - Policlínica**

R. Silvio Pélico, 181
Alecrim, Natal/RN
59040-150
(84) 4009.5600

**Unidade IV
Hospital de Oncologia
do Seridó**

R. Dr. Carlindo de S. Dantas,
540, Centro, Caicó/RN
59300-000
(84) 3421.1585

**Unidade V
Instituto de Ensino,
Pesquisa e Inovação**

Av. Miguel Castro, 1355
N. Sra. de Nazaré, Natal/RN
59062-000
(84) 4009.5567

**Casa de Apoio
Irmã Gabriela**

R. Luiz Fernandes, 185
Quintas, Natal/RN
59035-070
(84) 4009.5706



ligacontraocancer



ligacontraocancer



www.ligacontraocancer.com.br

ENTRE EM CONTATO

Envie sua sugestão de conteúdo e dúvidas à
Equipe Oncoprisma: instituto@liga.org.br



LIGA
CONTRA
O CÂNCER

ENSINO,
PESQUISA
E INOVAÇÃO

(84) 4009.5567 / instituto@liga.org.br
Av. Miguel Castro, 1355 - Nossa Senhora de Nazaré
Natal/RN - 59062-000