



Tipo do documento	Protocolo Clínico	PCAMAPS	Versão:01
		PRT N° 19	Pág.: 1/18
Título do documento	Protocolo de rastreamento e cuidado ao câncer de mama <u>na Atenção Primária</u>	Data de emissão: junho/2021	
		Revisão: 30/06/2022	

1. Introdução

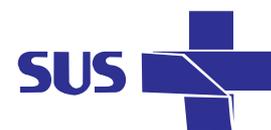
O câncer de mama é um tumor maligno que se desenvolve a partir de alterações genéticas em um conjunto de células da mama, que passam a se dividir de forma descontrolada. Pode ocorrer o crescimento anormal de células tanto dos ductos quanto dos lóbulos mamários.

O câncer de mama é mais frequente em mulheres com idade superior a 40 anos, sendo que 04 de 05 casos tem idade maior que 50 anos. Em 2017, segundo o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM) no Brasil o número de mortes por câncer de mama ultrapassou 16.000 mulheres.

Em 2018, segundo dados do INCA, uma em cada 10 mulheres vai desenvolver câncer de mama, sendo este o tipo de câncer mais comum em mulheres no Brasil, com incidência média de 29,5%, o que significa cerca de 59.700 casos novos por ano.

A estimativa para o triênio 2020-2022, divulgado pelo INCA, é que no Brasil teremos 66.280 casos novos de câncer de mama (29,7%) por 100 mil mulheres para cada ano. E estima-se uma mortalidade por câncer de mama de 18.068 casos.

Os fatores de risco conhecidos para o câncer de mama são separados em modificáveis e não modificáveis. Entre os modificáveis, que envolvem fatores ambientais, comportamentais e de história hormonal, pode-se relacionar: obesidade, sedentarismo, consumo exagerado de alimentos gordurosos, etilismo (mais de 02 doses por dia), exposição frequente a RX, reposição hormonal, e primiparidade tardia. Já os



não modificáveis, relacionados à genética, hereditariedade e história reprodutiva, são: idade superior a 40 anos, história familiar de câncer de mama e/ou ovários, menarca menor que 11 anos e menopausa maior que 55 anos, biópsia de mama com lesões de alto risco e antecedente pessoal de câncer de mama.

Importante ressaltar que cerca de 90% dos casos de câncer de mama são esporádicos, ou seja, não ligados a fator genético, e apenas 5 a 10% dos casos estão ligados a mutação dos genes BRCA1 e BRCA2. Os genes *BRCA1* e *BRCA2* são classificados como genes supressores tumorais, no qual estão relacionados aos aspectos centrais do metabolismo celular, tais como reparo de danos ao DNA, regulação da expressão gênica e controle do ciclo celular.

Para a diminuição da incidência do câncer de mama, as mulheres devem ter durante toda a vida, informações sobre a epidemiologia deste tipo de tumor maligno, e receberem intervenções educativas. Além disso, devem ter acesso aos métodos de diagnóstico precoce, a fim de tratamento adequado em tempo oportuno e redução de mortalidade.

As ações de controle do câncer de mama envolvem os diferentes níveis de atenção em saúde, com articulação desde promoção a saúde até os cuidados paliativos. As ações e articulações devem seguir protocolos adaptados de acordo com as condições de cada lugar, para que sejam efetivos e economicamente viáveis.

O planejamento adequado permite que programas alcancem seu objetivo principal em longo prazo, que é diminuir a mortalidade por câncer de mama. Para tal, o rastreamento deve contemplar populações de risco padrão para desenvolvimento do câncer de mama, chamado risco populacional; deve-se garantir a regulação para acesso à confirmação diagnóstica, às mulheres suspeitas com câncer de mama; e quando necessário ofertar tratamento adequado e em tempo oportuno.

2. Objetivo

- Fortalecer e ampliar o acesso às informações relativas à prevenção do câncer da mama, enfatizando que o controle do peso e da ingestão de álcool, além da amamentação e da prática de atividades físicas, são formas de preveni-lo;



- Ressaltar o alerta para os primeiros sinais e sintomas do câncer da mama em educação em saúde junto as mulheres;
- Estabelecer protocolo de rastreamento por mamografia das mulheres segundo a idade;
- Realizar o diagnóstico precoce de alterações sugestivas de câncer de mama e encaminhá-las com prioridade para atenção especializada.

3. Níveis de prevenção para o câncer de mama

A. Promoção da saúde

Destaca-se a importância de ações que ampliem acesso à informação e a práticas preventivas, tais como incentivo a manutenção do peso corporal, alimentação saudável, prática de atividade física, orientação à programação de gestação.

Ações de promoção de qualidade de vida e controle de doenças que incluem educação em saúde, devem partir da atenção básica em saúde, com o apoio do governo federal, INCA, que desenvolve e elabora materiais que subsidiam gestores e profissionais de saúde, no planejamento e realização das atividades educativas.

Neste nível está também a necessidade de redução das barreiras de acesso aos serviços de saúde para a detecção precoce do câncer e requer qualificação contínua do SUS no município.

O profissional da saúde deve ter as habilidades e competências de educador no que se refere às técnicas de comunicação. Deve contribuir para motivar para as mudanças de hábitos e comportamentos respeitando os valores, desejos e opções dos indivíduos. Eticamente não se justifica impor o conhecimento científico sobre os valores e a vontade das pessoas.

É também necessária uma habilidade para o trabalho em equipe multidisciplinar e multiprofissional, pela interface necessária entre as áreas assistenciais.

B. Prevenção de câncer de mama

A prevenção é a principal ferramenta que dispomos para interferir neste complexo fenômeno da carcinogênese e impedirmos o aparecimento do tumor. É



relacionada ao controle dos fatores de risco conhecidos que são passíveis de controle, com a promoção de práticas de saúde e comportamentos protetores.

Como estratégias de prevenção primária, deve-se realizar ações de educação em saúde, continuamente, sobre bons hábitos para uma vida mais saudável, com vistas a intervir sobre fatores de risco modificáveis para o câncer de mama. Com conhecimento devido é possível reduzir o risco de a mulher desenvolver câncer de mama, ao incentivá-la a mudanças de hábitos de vida.

As medidas no âmbito prevenção primária da doença, trata-se de estímulo para pratica de atividades física, manter o peso corporal adequado, adotar uma alimentação mais saudável (considerando a realidade do cliente), evitar ou reduzir o consumo de bebidas alcoólicas, e ressaltar a amamentação (quando possível), como um fator protetor.

No âmbito da prevenção secundária, inclui ações de rastreamento populacional e de detecção precoce do câncer de mama.

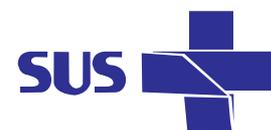
A estratégia preconizada pelo Governo Federal, para o rastreamento de câncer de mama é a mamografia a cada dois anos para mulheres entre 50 e 69 anos. Esta população é rastreada sem sinais e sintomas sugestivos, com o objetivo de identificar alterações sugestivas de câncer e, a partir daí, encaminhar as mulheres com resultados anormais para investigação diagnóstica.

A detecção precoce trata-se da abordagem de pessoas com sinais e/ou sintomas iniciais da doença. Para isso, faz-se necessário dá atenção às queixas de alterações reportadas pela pessoa e então realizar a investigação necessária visando à detecção precoce, encaminhando para a atenção especializada quando indicado.

4. Rastreamento

Trata-se de estratégia baseada na realização de testes relativamente simples em pessoas saudias, com o intuito de identificar a doença em sua fase pré-clínica (assintomática). Pode ser oportunístico ou organizado.

O oportunístico é o exame de rastreio que é ofertado às mulheres que oportunamente chegam às unidades de saúde. O modelo organizado convida formalmente as mulheres na faixa etária alvo para os exames periódicos, além de



garantir controle de qualidade, seguimento oportuno e monitoramento em todas as etapas do processo.

No Brasil, conforme as Diretrizes para a Detecção Precoce do Câncer de Mama, a mamografia (MMG) é o único exame cuja aplicação em programas de rastreamento apresenta eficácia comprovada na redução da mortalidade por câncer de mama.

A *American Cancer Society* e o *American College of Radiology* recomendam a realização de uma MMG inicial entre 35 e 39 anos; entre 40 e 49 anos, um exame a cada dois anos; anual a partir dos 50 anos.

A Sociedade Brasileira de Mastologia (SBM) e a Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia (FEBRASGO) recomendam MMG anual entre 40 e 69 anos de idade. Após os 70 anos, recomenda-se MMG nas mulheres com expectativa de vida maior que 07 anos.

O Ministério da Saúde (MS) e o Instituto do Câncer (INCA), não recomendam o rastreamento mamográfico em pacientes com menos de 49 anos por evidências menores do benefício na redução da mortalidade. Na faixa etária entre 50 a 69 anos, recomendam a mamografia a cada dois anos, isto é, bianual. Após os 70 anos, não há recomendação para o rastreamento mamográfico.

Apesar de cada sociedade ou instituição aplicar uma forma diferente para o início do rastreamento do câncer de mama, há tendência mundial de realizar o rastreamento anual a partir dos 40 anos com mamografia e caso seja necessário complementação com ultrassom mamaria.

Em Aparecida de Goiânia o protocolo de rastreamento municipal institui: rastreamento oportunístico anual para mulheres de 40 a 49 anos, e rastreamento obrigatório anual para mulheres de 50 a 69 anos. Após os 70 anos, não há recomendação para o rastreamento mamográfico.

Tem-se como pilares do rastreamento:

- Informar e mobilizar a população e a sociedade civil organizada.
- Alcançar a meta de cobertura da população-alvo.
- Garantir acesso ao diagnóstico e tratamento oportuno.
- Garantir a qualidade das ações.
- Monitorar e gerenciar continuamente as ações.

5. Detecção precoce do câncer de mama

É uma forma de prevenção secundária e visa a identificar o câncer em estágios iniciais, momento em que a doença pode ter melhor prognóstico. Os métodos existentes para a detecção precoce do câncer de mama não reduzem a incidência, mas podem reduzir os agravos e a mortalidade pela doença. A figura 01 descreve o tripé, sustentação, para que a detecção precoce seja efetiva.

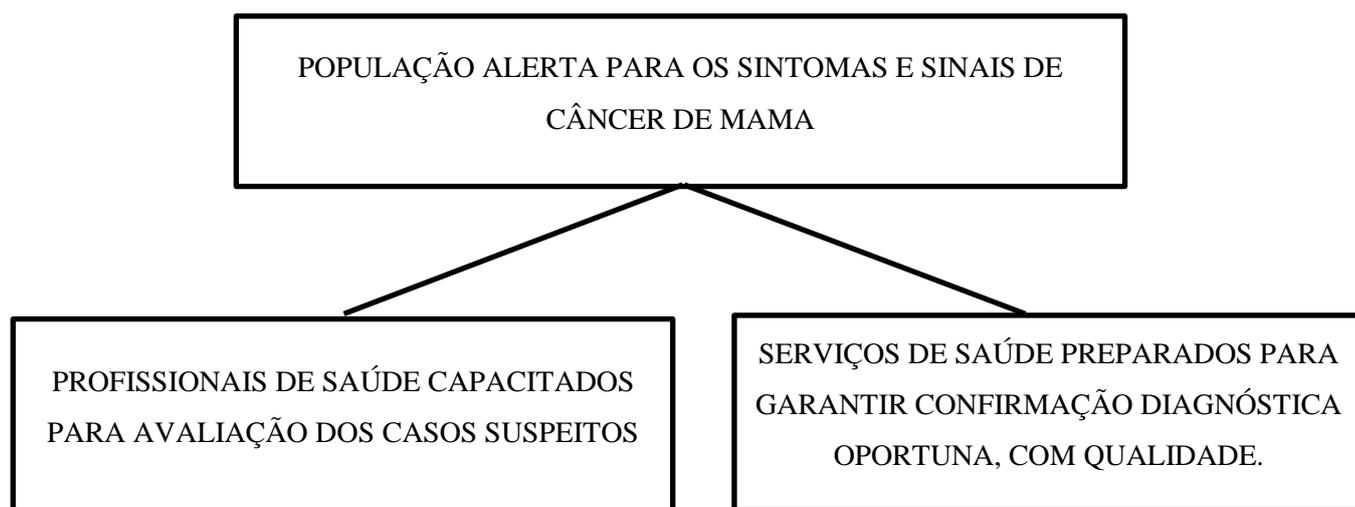
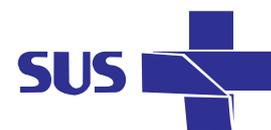


Figura 01: Tripé da detecção precoce do câncer de mama. Aparecida de Goiânia, 2021

A população torna-se alerta para os sinais e sintomas do câncer de mama com estratégias de conscientização, por meio de medidas de comunicação de massa (campanhas) e melhoria do conhecimento e das atitudes sobre câncer em geral, com intervenções educativas individuais e coletivas. Assim são capazes de antecipar o diagnóstico para estágios mais iniciais da doença.

A orientação é que a mulher observe e palpe suas mamas sempre que se sentir confortável para tal (seja no banho, no momento da troca de roupa ou em outra situação do cotidiano), sem necessidade de aprender uma técnica de autoexame ou de seguir uma periodicidade regular e fixa, valorizando a descoberta casual de pequenas alterações mamárias suspeitas. O autoexame das mamas surgiu como estratégia para diminuir o diagnóstico de tumores de mama em fase avançada.



- Toda mulher deve ser estimulada a procurar esclarecimento médico, em qualquer idade, sempre que perceber alguma alteração suspeita em suas mamas. Os sinais e sintomas suspeitos para câncer de mama, que merecem alerta e necessitam de referência urgente para a confirmação diagnóstica são:
- Qualquer nódulo mamário em mulheres com mais de 50 anos.
- Nódulo mamário em mulheres com mais de 30 anos, que persistem por mais de um ciclo menstrual.
- Nódulo mamário de consistência endurecida e fixo ou que vem aumentando de tamanho, em mulheres adultas de qualquer idade.
- Descarga papilar sanguinolenta unilateral espontânea.
- Lesão eczematosa da pele que não responde a tratamentos tópicos.
- Homens com mais de 50 anos com tumoração palpável unilateral.
- Presença de linfadenopatia axilar.
- Aumento progressivo do tamanho da mama com a presença de sinais de edema, como pele com aspecto de casca de laranja.
- Retração na pele da mama.
- Mudança no formato do mamilo.

Diante de algum sinal ou sintoma supracitado, faz-se necessário realizar ponte com outros pontos da Rede de Atenção à Saúde, quando necessário apoiar também a família de forma integral.

O sistema de saúde precisa adequar-se para acolher, informar e realizar os exames diagnósticos em tempo oportuno. Prioridade na marcação de exames deve ser dada às mulheres sintomáticas, que já apresentam lesão palpável na mama ou outro sinal de alerta.

6. Atribuições da Atenção Primária

É papel da Atenção Primária o esclarecimento sobre os fatores de risco e proteção para o câncer de mama, assim como a correta classificação de risco de desenvolvimento de câncer de mama dos casos atendidos, de forma a evitar a superestimação ou subestimação desse risco.



Destaca-se como atribuições da Unidade Básica de Saúde:

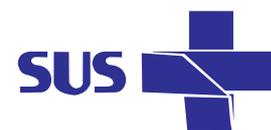
- a) Acolhimento de toda mulher a qualquer momento de entrada na Unidade com propósito de atividade educativa, informação, esclarecimento sobre sintomas e sinais de risco;
- b) Orientação sobre a técnica de auto exame e solicitação da mamografia de rastreamento segundo o protocolo adotado pelo município e caso mulheres na menacme (período entre a primeira e última menstruação da mulher) deverá solicitar uma ultrassom mamaria complementar a mamografia.
- c) Atendimento – sem agendamento ou com o mínimo de tempo de espera possível os casos de mulheres e homens com queixas mamárias.
- d) Identificação pelo médico, por meio da anamnese e do exame clínico das mamas, dos casos com suspeita de câncer e referenciamento para investigação diagnóstica definitiva.

A anamnese e o exame clínico das mamas estão entre os pilares da investigação diagnóstica de pacientes com queixas mamárias, tanto em uma primeira avaliação na atenção primária quanto em consultas em serviços de referência para diagnóstico de doença mamária.

Os médicos da atenção primária devem dominar a técnica do ECM (exame clínico da mama) e conhecer os principais sinais e sintomas sugestivos de câncer de mama, especialmente aqueles associados às fases iniciais da doença

- e) No referenciamento garantir o acesso, em tempo oportuno, a serviços especializados em confirmação diagnóstica, de nível secundário, especialmente para os casos com sinais e sintomas suspeitos (através do fluxo estabelecido pelo município).
- f) Deverá encaminhar junto a paciente o encaminhamento de referência/contra referência, orientá-las de levar os exames de mamografia e ultrassom recentes com imagens e se tiver antigos, leva-los também na consulta especializada.

7. Rastreamento e detecção precoce do câncer de mama em Aparecida de Goiânia



Cabe a rede de atenção à saúde realizar as seguintes ações:

AÇÃO	RESPONSÁVEIS
Divulgação em mídia municipal sobre a Campanha anual de prevenção ao câncer de mama.	Comunicação Municipal Coordenação de atenção primária a saúde
Orientações sobre fatores de risco, sintomas e sinais suspeitos, técnicas de autoexame, importância da mamografia.	Equipe de saúde das Unidades Básicas de Saúde
Solicitação de Mamografia para a mulher de 40 a 49 anos, em qualquer atendimento na Unidade Básica de Saúde - 01 exame anual (rastreamento oportunístico).	Médicos / enfermeiros Atenção Básica
Busca ativa e convocação das mulheres com 50 a 69 anos para realização da mamografia anual (rastreamento obrigatório).	Comunicação Municipal Coordenação de atenção primária a saúde Equipe de saúde das Unidades Básicas de Saúde
Em mulheres com menos de 40 anos, com queixa clínica de alteração nas mamas, solicitar ultrassom mamária, e caso alterado encaminhar para ambulatório especializado.	Médicos / enfermeiros Atenção Básica
Mulheres com menos de 30 anos com nódulo palpável, solicitar USG, e se acima de 40 anos, USG e MMG, e independente de resultado, encaminhar ao ambulatório especializado.	Médicos / enfermeiros Atenção Básica



Solicitação de Mamografia ANUAL para toda mulher, em qualquer atendimento na UBS, com fator de risco hereditário (história familiar) para câncer de mama, a partir dos 40 anos.	Médicos / enfermeiros Atenção Básica
Exame clínico da mama de toda mulher de 40 a 69 anos em qualquer atendimento na UBS, anual ou em qualquer momento de queixa mesmo se já tenha sido examinada naquele ano.	Médicos / enfermeiros Atenção Básica
Agilidade no agendamento e atendimento de toda mulher com queixas mamárias, cujos sintomas e/ou sinais são sugestivos de câncer de mama.	Equipe de saúde das UBS
Referenciamento e agendamento de consulta via SISREG no ambulatório especializado - MASTOLOGIA, para toda mulher com exame clínico suspeito e/ou MMG suspeita.	Equipe de saúde das UBS
Busca ativa da usuária que foi referenciada para atenção especializada.	Equipe de saúde das UBS

8. Interpretação do exame mamográfico (o sistema BI-RADS)

Com o objetivo de padronizar os achados radiológicos da mama, foi criado nos Estados Unidos um sistema de classificação chamado BI-RADS®, que possibilita a comparação dos resultados dos exames em qualquer lugar do mundo.

Este sistema foi proposto pela *American College of Radiology* e adotado desde 1993, visando principalmente a uma orientação ao médico assistente quanto à conduta a ser tomada de acordo com achados mamográfico — *negativos, benignos, provavelmente benignos, suspeitos e altamente suspeitos* — sendo este modelo útil como preditor de malignidade, assim como permitir acessar o valor preditivo positivo dos achados mamográfico BI-RADS®.

Entram nessa categoria achados que não são necessariamente graves. O médico radiologista entende que podem ser usados outros exames para esclarecer. Por



exemplo, se o achado foi descoberto em uma mamografia, pode ser solicitado um ultrassom. A *American Cancer Society* descreve a:

BI-RADS® 0 como necessária uma avaliação adicional da imagem e/ou comparação com mamografias anteriores.

BI-RADS® (1): achados mamográfico negativos: mamografia normal

Esta categoria indica que não foi encontrada nenhuma anormalidade significativa nas mamas a ser relatada. Ou seja, que não há massas ou calcificações suspeitas na área.

BI-RADS® (2): achados mamográficos benignos

Esta classificação indica um achado benigno que não acarreta nenhuma ameaça à paciente. Os achados benignos incluem calcificações vasculares, calcificações cutâneas, calcificações com centro lucente, fibroadenoma calcificado, cisto oleoso (esteatonecrose), calcificações de doença secretória ("plasma cell mastitis"), calcificações redondas (acima de 1 mm), calcificações tipo "*milk of calcium*", fios de sutura calcificados, linfonodo intramamário.

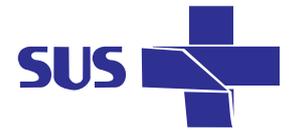
BI-RADS® (3): achados mamográficos provavelmente benignos

Nessa categoria o médico relata o achado como provavelmente benigno. De acordo com a *American Cancer Society*, os resultados desta categoria têm uma chance muito alta (superior a 98%) de ser benigna. Corresponde a nódulo de densidade baixa, contorno regular, limites definidos e dimensões não muito grandes, calcificações monomórficas e isodensas sem configurar grupamento com características de malignidade. A recomendação, em geral, é acompanhamento do achado a cada 6 meses até que a descoberta seja estável.

BI-RADS® (4): achados mamográficos suspeitos

A categoria 4 mostra que o achado necessita de uma amostra física para ser melhor avaliada, ou seja, é necessário fazer uma biópsia ou punção das mamas. O achado é suspeito e a chance de ser câncer nessa classificação é de cerca de 30%.

Corresponde a nódulo de contorno bocelado ou irregular e limites pouco definidos, microcalcificações com pleomorfismo incipiente, densidade assimétrica, algumas lesões espiculadas. Todos os achados precisam passar pela biópsia. Nessa categoria, há uma subclassificação:



4A – o risco de ser maligno é de 2% a 10%

4B – o risco de ser maligno é de 10% a 50%

4C – o risco de ser maligno é maior de 50% e menor que 95%.

*Este percentual está inserido no percentual do total de até 30% conforme citado acima.

BI-RADS® (5): achados mamográficos altamente suspeitos

Compatível com achado de nódulo denso e espiculado, microcalcificações pleomórficas agrupadas, microcalcificações pleomórficas seguindo trajeto ductal, ramificadas, tipo letra chinesa. Essa classificação indica que o achado médico é altamente suspeito, com 95% de chance de ser câncer. Como não há certeza, a biópsia é sempre indicada.

BI-RADS® (6): exame com achados cuja malignidade já está comprovada

Terapêutica específica em Unidade de Tratamento de Câncer.

9. Situações clínicas para referenciamento para Atenção Especializada

Denominação	Sinais e sintomas	Conduta
<p>Lesões Palpáveis</p> <p>Neoplasia (tumor ou nódulo) da Mama e Lesões Suspeitas</p>	<p>-Nódulo palpável ao exame físico, mesmo com exame de imagem sem lesão suspeita, nas seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nódulo palpável persistente por mais de um ciclo menstrual em mulher de qualquer idade; • Nódulo palpável recente depois da menopausa; <p>-Nódulo palpável em mulher com menos de 30 anos, com ecografia mostrando lesão sólida ≥ 2 cm ou com alta suspeita clínica.</p>	<p>Encaminhar para Mastologia</p>
<p>Lesões Não Palpáveis - conduta baseada no BI-RADS</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Achados no exame físico altamente sugestivos de neoplasia da mama; • Adenopatia axilar, mesmo com exame de imagem normal (na ausência de causa infecciosa ou inflamatória conhecida após investigação inicial na ub); • Achados em exame de imagem de bi-rads categoria 4 ou 5; • Diagnóstico histopatológico ou citopatológico de neoplasia da mama; <p>Paciente assintomática com bi-rads categoria 3 com indicação de th;</p>	<p>Encaminhar para Mastologia</p>



<p>Alterações Benignas da Mama</p>	<ul style="list-style-type: none">• Cisto simples recidivante;• Cisto simples sintomático (dor/desconforto);• Lesão benigna sintomática (dor/desconforto/assimetria mamária), como fibroadenoma ou lipoma, em que mesmo com confirmação benigna (por biópsia ou imagem) exista desejo de exérese cirúrgica;• Abscesso subareolar crônico recorrente;• Pacientes com mamas acessórias ou supranumerárias que desejem cirurgia;• Descarga papilar bilateral leitosa sem hiperprolactinemia, descartadas causas secundárias, se desejado tratamento pela paciente;• Descarga papilar bilateral leitosa com hiperprolactinemia, não induzida por medicação (deve ser encaminhada para a endocrinologia).	<p>Encaminhar para mastologia</p>
<p>Ginecomastia</p> <p>Definida como a presença de tecido mamário palpável em homens, podendo ser unilateral ou bilateral. Costuma ser fisiológica em</p>	<ul style="list-style-type: none">• Ginecomastia secundária (com causa identificada) que não regrediu espontaneamente em 12 meses, após manejo específico adequado, em paciente com 18 anos ou mais que deseja procedimento cirúrgico;• Ginecomastia idiopática (causa não identificada e investigação normal), em paciente com 18 anos ou mais, que deseja procedimento cirúrgico;	<p>Encaminhar para Mastologia</p>



<p>neonatos ou na fase puberal, e tem a senil que ocorre geralmente por fatores secundários.</p>	<p>- Ginecomastia puberal que não regrediu espontaneamente em 24 meses, após afastada as causas secundárias, em adolescente com desenvolvimento puberal completo - Tanner 5</p> <ul style="list-style-type: none">• Não há indicação de encaminhar pacientes com pseudoginecomastia (ou lipomastia - depósito de gordura sem proliferação glandular) secundária à obesidade para serviço especializado em Mastologia.	
<p>Pacientes com alto risco para câncer de mama</p>	<p>Paciente assintomática com alto risco para câncer de mama e ovário, com indicação de intensificação no rastreamento por imagem, sem condições de acompanhamento na UBS; Paciente com história pessoal ou familiar de risco elevado para câncer familiar de mama e ovário com indicação de aconselhamento genético e possível testagem genética.</p>	<p>Encaminhar para Mastologia</p>



10. Reconstrução mamária

A reconstrução mamária após cirurgia para tratamento de neoplasia de mama deve ser realizada preferencialmente no serviço original onde a paciente realizou tratamento do câncer. A cirurgia plástica reconstrutiva da mama é obrigatória APÓS MASTECTOMIA imediata ou não, desde 2013 através da lei 12.802/2013.

Quando a reconstrução não for possível imediatamente a mastectomia a paciente poderá ser encaminhada para o serviço de Cirurgia Plástica para que seja realizado o procedimento em segundo tempo após o termino do tratamento.



Referências

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde: PNPS: Anexo I da Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.
2. Brasil. Ministério da Saúde. Rastreamento. Brasília, DF, 2010. (Série A: Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Primária, n. 29).
3. Breast Cancer Association Consortium, et al. Breast Cancer Risk Genes - Association Analysis in More than 113,000 Women. N Engl J Med. 2021 Feb 4;384(5):428-439. doi: 10.1056/NEJMoa1913948. Epub 2021 Jan 20. PMID: 33471991.
4. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Atlas da Mortalidade. Rio de Janeiro: INCA. Acesso em: 18 abr 2021.
5. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Dieta, nutrição, atividade física e câncer: uma perspectiva global - um resumo do terceiro relatório de especialistas com uma perspectiva brasileira. Rio de Janeiro: INCA, 2020. 140 p. : il. color. Traduzido e adaptado de: Diet, nutrition, physical activity and cancer: a global perspective: a summary of the third expert report.
6. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/publicacoes/livros/diretrizes-para-deteccao-precoce-do-cancer-de-mama-no-brasil> Acesso em: 15 mai 2020.
7. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020. Incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2019. Acesso em: 12 maio 2021.
8. Internacional Agency For Research On Cancer. IARC Monographs of Carcinogenic Risks to Humans and Handbooks of Cancer Prevention (updated 26 March 2021). [Geneva]: WHO, 2021. Disponível em: https://monographs.iarc.who.int/human_cancer_known_causes_and_prevention. Acesso em: 13 maio 2021.
9. Migowski A, et al. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. I – Métodos de elaboração. Cadernos de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v.34, n.6, p. e00116317, 2018b. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2018000600501&lng=en&nrm=iso&tlng=pt Acesso em: 12 maio 2021.
10. World Cancer Research Fund; American Institute For Cancer Research. Continuous update project report: food, nutrition, physical activity, and the prevention of breast cancer. Washington, DC: AICR, 2021. Disponível em: <https://www.wcrf.org/dietandcancer/breast-cancer/> Acesso em: 12 maio 2021.
11. World Health Organization. International Agency for Research on Cancer. Globocan. Acesso em: 03 maio 2021.



12. World Health Organization Breast cancer: prevention and control. Disponível em: <http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/>. Acesso em: 13 maio 2021.

13. World Health Organization. Prevention. Geneva, 2007. (Cancer control: knowledge into action: WHO guide for effective programmes). Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43743/9241547338_eng.pdf>. Acesso em: 12 maio 2021.

	Nome	Cargo	Área de Atuação
Elaboração	Fernanda Rassi Alvarenga	Médica	Ambulatório Especializado
	Larissa Cunha Moarais	Médica	Centro de Especialidades
Revisão	Adrielle Cristina Silva Souza	Enfermeira	Núcleo de Governança Clínica
	Frederico Ribeiro de Oliveira	Médico	Núcleo de Governança Clínica
	Loanny Moreira Barbosa	Apoio Institucional	Ambulatório Especializado
Aprovação	Carlos Eduardo de Paula Itacaramby	Advogado	Superintendente Executivo de Saúde
	Alessandro Magalhães	Secretário de Saúde	Secretaria de Saúde