PROTOCOLO PARA O RASTREAMENTO DO CÂNCER DE MAMA

GUARULHOS

Setembro/ 2021

1. Introdução

O câncer de mama é uma doença causada pela multiplicação desordenada de células da mama. Esse processo gera células anormais que se multiplicam, formando um tumor.

O câncer de mama é um problema de saúde pública, sendo um grupo heterogêneo de doenças com comportamentos distintos. A heterogeneidade do câncer de mama se manifesta pelas diferentes apresentações clínicas e morfológicas, variadas assinaturas genéticas e consequente variação nas respostas terapêuticas.

O processo de carcinogênese é, em geral, lento, podendo levar vários anos para que uma célula prolifere e dê origem a um tumor palpável. Esse processo apresenta os seguintes estágios: iniciação, promoção e progressão, sendo este último, caracterizado pela multiplicação descontrolada e irreversível da célula.

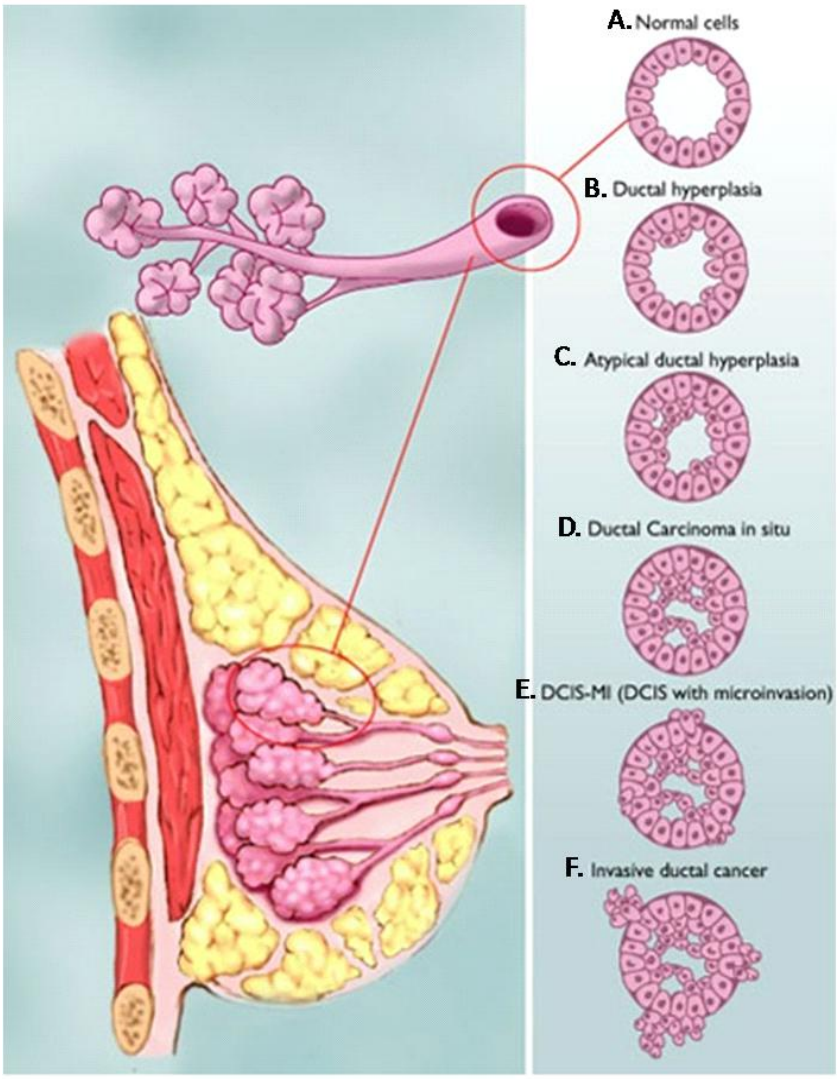
As lesões precursoras do carcinoma mamário como a hiperplasia ductal atípica, a neoplasia lobular e carcinoma ductal *in situ* apresentam alterações genéticas comuns aos carcinomas. Nem todas as lesões proliferativas epiteliais são precursoras, como as hiperplasias usuais, por exemplo. Entretanto, lesões não proliferativas como as alterações colunares, são, de fato, precursoras do câncer.

As neoplasias lobulares são lesões não invasivas, localizadas ou extensas, comprometem a unidade lobular e podem disseminar-se para os ductos. As neoplasias lobulares constituem achados incidentais de biópsias de mama, tendem à multicentricidade e à bilateralidade.

O carcinoma ductal *in situ* é uma proliferação epitelial neoplásica intraductal que respeita a barreira da membrana basal. São classificados de alto e baixo grau, representando a agressividade da lesão.

O carcinoma invasivo da mama constitui um grupo de tumores epiteliais malignos que transpassam a membrana basal da unidade ductolobular terminal, invade o estroma e tem potencial para produzir metástase. Os linfomas, sarcomas e melanomas, embora raros, porém de pior prognóstico, podem ocorrer na mama.

Figura 1 - A. Células normais B. Hiperplasia ductal C. Hiperplasia ductal atípica. D. Carcinoma ductal *in situ* (CDIS) E. CDIS com microinvasão F. Carcinoma ductal invasivo



Fonte adaptada: breastcancer.org.com (2018).

2. Incidência

O câncer de mama é o tipo que mais acomete as mulheres em todo o mundo, sendo 1,38 milhões de novos casos e 458 mil mortes por ano, como afirma a Organização Mundial da Saúde (OMS). Para o ano de 2021 foram estimados 66.280 casos novos, o que representa uma taxa de incidência de 43,74 casos por 100.000 mulheres (INCA, 2020). Segundo dados da Sociedade Brasileira e Mastologia, cerca de 1 em cada 12 mulheres desenvolverão um tumor nas mamas até os 90 anos de idade.

Quadro 1 - Estimativas de incidência de câncer em mulheres, segundo localização primária, 2020*.

Localização primária	Estimativa de casos novos			
	Estados		Capitais	
	Casos	Taxa ajustada	Casos	Taxa ajustada
Mama feminina	66.280	43,74	19.820	45,9
Cólon e reto	20.470	13,36	6.260	15,59
Colo do útero	16.710	15,38	3.780	12,26
Traqueia, brônquio e pulmão	12.440	9,24	3.760	11,32
Glândula tireoide	11.950	8,13	4.650	8,13
Estômago	7.870	5,95	1.920	6,61
Ovário	6.650	4,84	1.870	5,19
Corpo do útero	6.540	5,22	1.930	6,14
Linfoma não Hodgkin	5.450	3,37	1.260	4,27
Sistema Nervoso Central	5.230	4,17	1.280	4,55
Leucemias	4.890	3,95	1.180	4,64
Cavidade oral	4.010	2,66	1.040	3,21
Pele não melanoma	93.170	-	19.090	-
Outras localizações	54.620	-	12.810	-
Todas as neoplasias	316.280	-	80.580	-

*Número de casos novos e taxas ajustadas pela população padrão mundial por 100 mil mulheres
Estimativas válidas também para 2021 e 2022.
Números arredondados para 10 ou múltiplos de 10.

3. Fatores de risco

O câncer de mama não tem uma causa única. Diversos fatores estão relacionados ao aumento do risco de desenvolver a doença, tais como: idade, fatores endócrinos/história reprodutiva, fatores comportamentais/ambientais e fatores genéticos/hereditários.

Quadro 2 – Fatores de risco que aumentam a ocorrência da doença.

Fatores ambientais e comportamentais	Fatores da história reprodutiva e hormonal	Fatores genéticos e hereditários*
Obesidade e sobrepeso após a menopausa;	Primeira menstruação antes de 12 anos;	História familiar de câncer de ovário;
Sedentarismo e 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;	História familiar de câncer de mama em homens;
Exposição frequente a radiações ionizantes (Raios-X).	Parar de menstruar (menopausa) após os 55 anos;	Alteração genética, especialmente nos genes BRCA1 e BRCA2.
	Uso de contraceptivos hormonais (estrogênio-progesterona);	
	Ter feito reposição hormonal pós-menopausa, principalmente por mais de cinco anos.	

*A mulher que possui um ou mais desses fatores genéticos/hereditários é considerada com risco elevado para desenvolver câncer de mama.

O câncer de mama de caráter genético/hereditário corresponde a apenas 5% a 10% do total de casos da doença.

Atenção: a presença de um ou mais desses fatores de risco não significa que a mulher necessariamente terá a doença.

É importante ressaltar que não ter amamentado não é fator de risco para câncer de mama. Amamentar o máximo de tempo possível é um fator de proteção para o câncer. Então, o não aleitamento promove a perda de um fator de proteção, o que é diferente de significar fator de risco.

Exposição a determinadas substâncias e ambientes, como agrotóxicos, benzeno, campos eletromagnéticos de baixa frequência, campos magnéticos, compostos orgânicos voláteis (componentes químicos presentes em diversos tipos

de materiais sintéticos ou naturais, caracterizados por sua alta pressão de vapor sob condições normais, fazendo com que se transformem em gás ao entrar em contato com a atmosfera), hormônios e dioxinas (poluentes orgânicos persistentes altamente tóxicos ao ambiente. São normalmente subprodutos de processos industriais e de combustão) pode estar associada ao desenvolvimento da doença. Os profissionais que apresentam risco aumentado de desenvolvimento de câncer de mama são os cabeleireiros, operadores de rádio e telefone, enfermeiros e auxiliares de enfermagem, comissários de bordo, trabalhadores noturnos. As atividades econômicas que mais se relacionam ao desenvolvimento da doença são as da indústria da borracha e plástico, química e refinaria de petróleo.

4. Estratégias para a detecção precoce

As estratégias para a detecção precoce do câncer de mama são o **diagnóstico precoce** (abordagem de pessoas com sinais e/ou sintomas iniciais da doença) e o **rastreamento** (aplicação de teste ou exame numa população sem sinais e sintomas sugestivos de câncer de mama, com o objetivo de identificar alterações sugestivas de câncer e encaminhar as mulheres com resultados anormais para investigação diagnóstica).

A detecção precoce pode ser realizada tanto nos encontros clínicos, em que o paciente procura o serviço por algum motivo, quanto nos encontros em que não há demanda por cuidado, como: atestados e relatórios, vacinação, coleta de papanicolau, etc. Em ambos os casos, os profissionais de saúde precisam estar receptivos e atentos para, além das atividades em foco (o motivo principal do encontro), observarem possíveis sinais de doenças e, se necessário, tomar as providências para detectá-los precocemente. É fundamental que a habilidade e o respeito dos profissionais, bem como o diálogo com os usuários, norteiam e limitam essa missão, evitando qualquer tendência à intromissão imprópria e a intervenções inadequadas.

A identificação de fatores de risco e da doença em seu estágio inicial e o encaminhamento ágil e adequado para o atendimento especializado fazem da Atenção Básica um caráter essencial para um melhor resultado terapêutico e prognóstico dos

casos.

O rastreamento é a realização de testes ou exames diagnósticos em populações ou pessoas *assintomáticas*, com a finalidade do diagnóstico precoce ou de identificação e controle de riscos, tendo como objetivo final reduzir a morbidade e mortalidade da doença, agravo ou risco rastreado. O rastreamento viabiliza a identificação de indivíduos que têm a doença, mas que ainda não apresentam sintomas.

Existe uma considerável diferença entre rastreamento e diagnóstico de doenças. Quando o indivíduo exibe sinais e/ou sintomas de uma doença e um teste diagnóstico é realizado, isso descaracteriza um rastreamento. O rastreamento, quando apropriado e estabelecido em um programa organizado, não constitui modalidade diagnóstica nem assistencial, e sim um direito assegurado do cidadão a uma atenção à saúde de qualidade.

5. Diagnóstico precoce

Ações destinadas a identificar a doença em estágio inicial a partir de sintomas e/ou sinais clínicos. Na área oncológica, o diagnóstico precoce é uma estratégia que possibilita terapias mais simples e efetivas, ao contribuir para a redução do estágio de apresentação do câncer.

O Ministério da Saúde recomenda que os seguintes sinais e sintomas sejam considerados como de referência urgente para os serviços de diagnóstico mamário:

- 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;

● Lesão eczematosa da pele que não responde a tratamentos tópicos;

● Homens com mais de 50 anos com tumoração palpável unilateral;

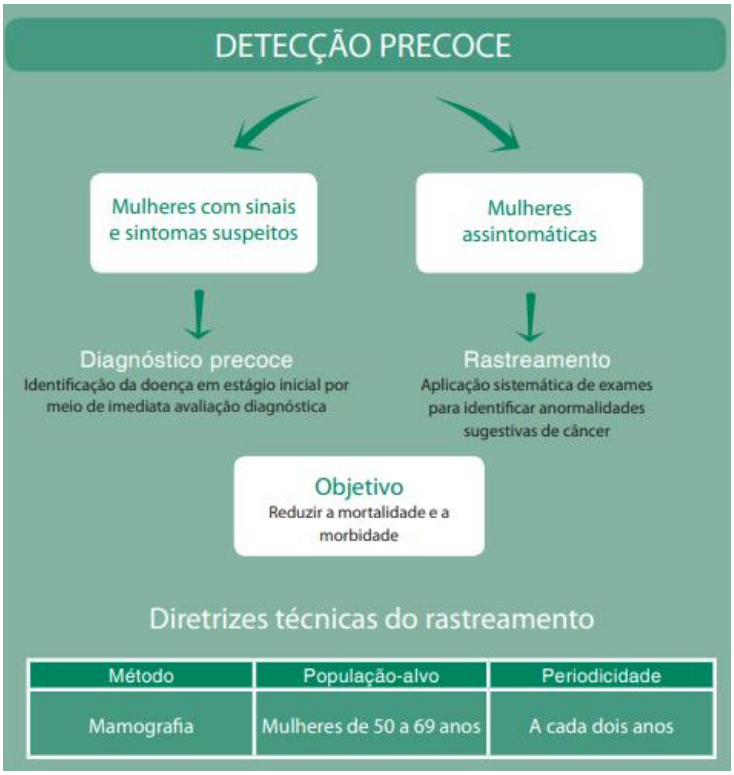
● Presença de linfadenopatia axilar;

● 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.

Figura 2 - Detecção precoce.



6. Exame Clínico das Mamas (ECM) e Mamografia

A estratégia brasileira para controle do câncer de mama está definida no Documento do Consenso, do INCA, conforme o Consenso, o **exame clínico das mamas (ECM)** e a **mamografia** são os métodos preconizados para o rastreamento de câncer de mama na rotina de atenção integral à saúde da mulher (**Quadro 3**).

Quadro 3 - População-alvo e periodicidade dos exames no rastreamento de câncer de mama

População-alvo	Periodicidade dos exames de rastreamento
Mulheres de 40 a 49 anos	ECM anual e, se alterado, mamografia
Mulheres de 50 a 69 anos	ECM anual e mamografia a cada dois anos
Mulheres de 35 anos ou mais com risco elevado	ECM e mamografia anual

Fonte: INCA (2017).

A recomendação para as mulheres de 50 a 69 anos é a realização de mamografia a cada dois anos e do exame clínico das mamas anual. Estima-se que o rastreamento bienal causa aproximadamente metade do dano observado quando a periodicidade é anual.

Para as mulheres de 40 a 49 anos, a recomendação brasileira é o exame clínico anual e a mamografia diagnóstica em caso de resultado alterado. Embora o Consenso Brasileiro para o Controle do Câncer de Mama recomende o ECM como método de rastreamento, não existem evidências científicas suficientes para determinar a efetividade e o balanço entre riscos e benefícios dessa prática, tanto isoladamente como em combinação com a mamografia. Vale ressaltar, porém, que o ECM parece ser uma alternativa importante para detecção substancial de casos de câncer de mama, em contextos onde não exista rastreamento mamográfico.

O Exame Clínico das Mamas é ainda compreendido como parte do atendimento integral à saúde da mulher, devendo ser realizado em todas as consultas clínicas, independentemente da faixa etária.

O ECM é um procedimento realizado por um médico ou enfermeiro treinado para esta ação. No exame podem ser identificadas alterações na mama e, se for indicado, serão realizados exames complementares. O ECM é realizado com a finalidade de detectar anormalidades na mama ou avaliar sintomas referidos por pacientes e assim encontrar cânceres da mama palpáveis num estágio precoce de evolução. Alguns estudos científicos mostram que 5% dos cânceres da mama são

detectados por ECM em pacientes com mamografia negativa, benigna ou provavelmente benigna. O ECM também é uma boa oportunidade para o profissional de saúde educar a população feminina sobre o câncer da mama, seus sintomas, fatores de risco, detecção precoce e sobre a composição e variabilidade da mama normal. É parte integrante da investigação de lesões suspeitas de câncer de mama e complementa a política de alerta à saúde das mamas como método de diagnóstico precoce.

A importância da investigação de lesões suspeitas com realização do ECM por profissional da atenção primária é reforçada por pesquisas que demonstram que a proporção de detecção de câncer em casos suspeitos referenciados a partir da atenção primária é de cerca de 10%, sendo, portanto, muitas vezes maior do que a proporção de casos de câncer detectados nos casos com alteração no **rastreamento mamográfico.**

Os métodos de imagem são indicados em situações de rastreamento e em situações diagnósticas. No rastreamento, os exames têm como finalidade detectar precocemente o câncer de mama, para permitir tratamento menos radical, melhorar a qualidade de vida, reduzir as taxas de mortalidade e morbidade e reduzir gastos no tratamento. O rastreamento com o exame de mamografia é a estratégia de saúde pública que tem sido adotada em contextos onde a incidência e a mortalidade por câncer de mama são elevadas. Em países que implantaram programas efetivos de rastreamento, a mortalidade por esta neoplasia vem apresentando tendência de redução. Os resultados de ensaios clínicos randomizados sugerem que, quando a mamografia é ofertada às mulheres entre 50 e 69 anos, a cada dois anos, com cobertura igual ou superior a 70% da população-alvo, é possível reduzir a mortalidade por câncer de mama em 15% a 23%.

- Mamografia

A mamografia é o único exame utilizado para rastreamento, com capacidade de detectar lesões não palpáveis e causar impacto na mortalidade por câncer de mama, sendo por isso o exame de imagem recomendado para o rastreamento do câncer de mama no Brasil.

Figura 3 - Equipamento de mamografia.

Como diagnóstico, os métodos de imagem são utilizados para confirmar ou não a suspeita de câncer a partir dos sinais detectados no exame clínico, dos sintomas referidos pela paciente ou de exames de rastreamento alterados.

Os resultados do exame mamográfico são classificados de acordo com o *Breast Imaging Reporting and Data System* (**BI-RADS**) que foi criado pelo Colégio Americano de Radiologia na década de 90, inicialmente apenas para mamografia, com o objetivo de uniformizar o laudo médico, padronizar os termos empregados, estabelecer categorias de avaliação final e sugerir condutas apropriadas para cada uma delas.

A partir da segunda metade dessa década, a conduta tornou-se obrigatória, por lei federal, nos Estados Unidos. No Brasil, embora não seja obrigatório, o BI-RADS vem sendo cada vez mais utilizado. Em 2003 uma nova edição do BI-RADS foi lançada englobando também laudos de ultra-sonografia mamária e ressonância magnética.

Esse sistema utiliza categorias de 0 a 6 para descrever os achados do exame e prevê recomendações de conduta.

- **Quanto às categorias de classificação BI- RADS:**

Quadro 4 - Categorias BI-RADS no exame mamográfico, interpretação e recomendação de conduta.

Categoria	Interpretação	Recomendação de conduta
0	Exame incompleto	Avaliação adicional com incidências e manobras; correlação com outros métodos de imagem; comparação com mamografia feita no ano anterior.
1	Exame negativo	Rotina de rastreamento conforme faixa etária ou prosseguimento da investigação, se o ECM for alterado
2	Exame com achado tipicamente benigno	Rotina de rastreamento conforme faixa etária
3	Exame com achado provavelmente benigno	Controle radiológico*
4 5	Exame com achado suspeito Exame com achado altamente suspeito	Avaliação por exame de cito ou histopatológico
6	Malignidade confirmada	Terapêutica específica em Unidade de Tratamento de Câncer

Fonte: Ministério da Saúde

*O estudo histopatológico está indicado nas lesões Categoria 3 quando houver impossibilidade de realizar o controle; quando a lesão for encontrada em concomitância com lesão suspeita ou altamente suspeita homo ou contralateral; ou em mulheres com indicação precisa para terapia de reposição hormonal.

Mulheres com resultados BI-RADS 1 e 2 devem ser orientadas para acompanhamento de rotina, na unidade de atenção primária, com repetição do exame de acordo com a faixa etária.

Mulheres com resultados BI-RADS 3 devem permanecer em acompanhamento por três anos, com repetição do exame a cada seis meses no primeiro ano e anual nos dois anos seguintes. Devem ser acompanhadas pelo especialista, preferencialmente na

unidade de atenção secundária. Uma vez confirmada a estabilidade da lesão, as mulheres deverão retornar para o acompanhamento na unidade de atenção primária de acordo com a faixa etária.

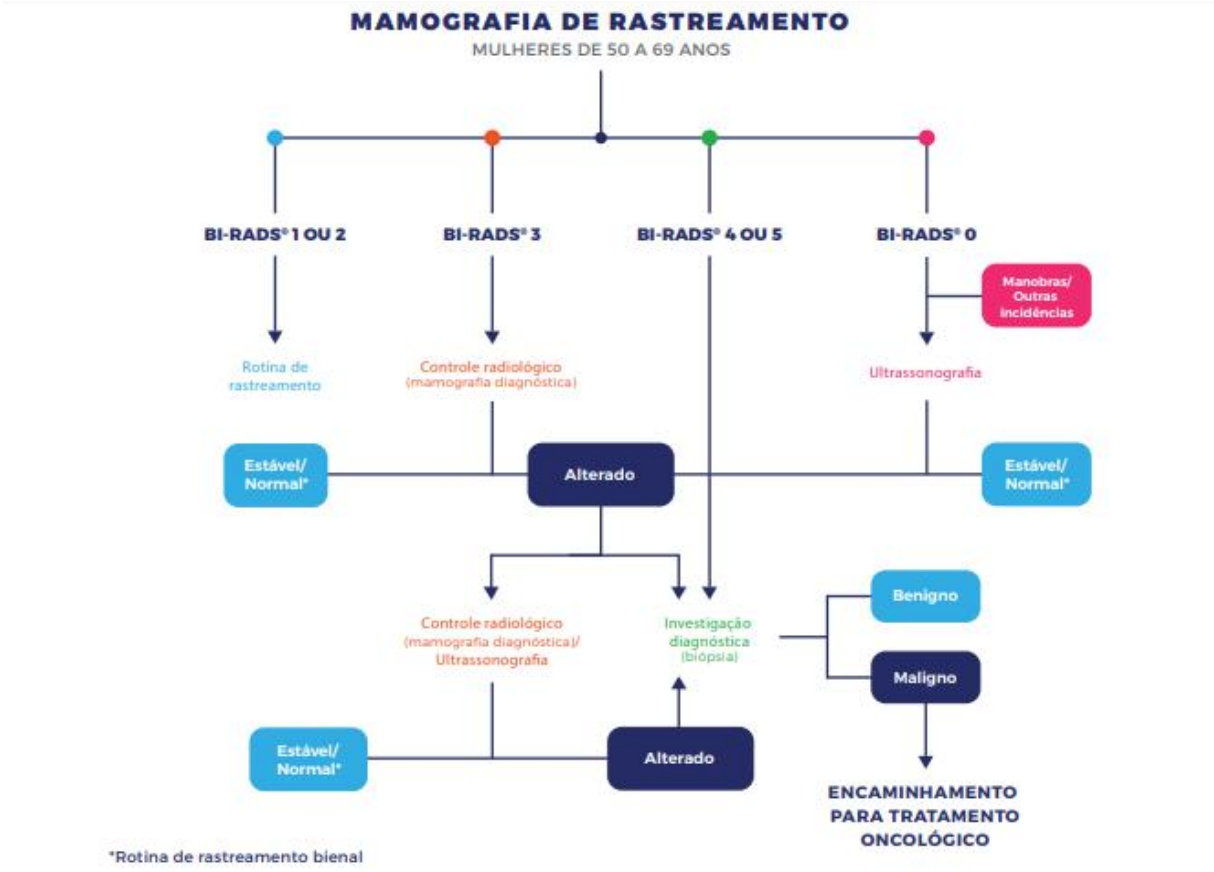
O estudo histopatológico das lesões BI-RADS 3 está indicado nas situações em que houver impossibilidade de manter o acompanhamento, quando a lesão for encontrada em concomitância com lesão suspeita ou altamente suspeita homo ou contralateral, ou em mulheres com indicação precisa para terapia de reposição hormonal.

As **mulheres com resultados BI-RADS 4 ou 5** deverão ser encaminhadas para a unidade de referência secundária para investigação por exame histopatológico da lesão, preferencialmente por meio de punção por agulha grossa (PAG) orientada por método de imagem. Uma vez confirmada a malignidade, deverão ser encaminhadas para a unidade de referência terciária para início do tratamento. Nos casos em que a PAG for inconclusiva, a investigação deverá prosseguir com biópsia cirúrgica, realizada em unidade de referência secundária ou terciária, dependendo do fluxo estabelecido em nível local.

Mulheres com resultados BI-RADS 0 deverão ser submetidas a novos exames de imagem para reclassificação da lesão e deliberação da conduta conforme categoria final.

Os resultados BI-RADS 6 não deve ser considerado na Atenção Primária à Saúde, pois a mulher com esse diagnóstico de câncer já deve estar inserida em unidade terciária para tratamento.

Figura 4- Fluxograma Mamografia de Rastreamento.



<u>Observação:</u>

A solicitação da mamografia de rastreamento pode ser realizada pelo enfermeiro, somente não poderá indicar o exame de mamografia diagnóstica, pois é ato privativo do médico.

A mamografia de rastreamento é realizada de rotina em mulheres sem sintomas para identificar o câncer antes de aparecer qualquer sintoma. A mamografia diagnóstica é realizada para avaliar uma alteração suspeita na mama e pode ser feita

em qualquer idade.

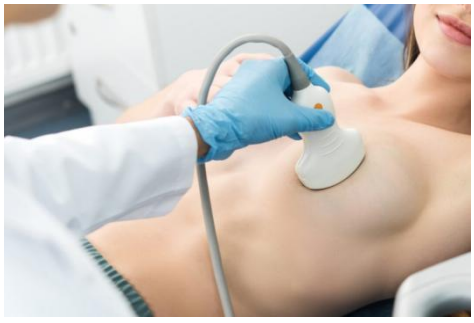
- Ultrassonografia

As principais indicações de ultrassonografia de mamas como método diagnóstico são:

- Diagnóstico diferencial entre lesão sólida e lesão cística.
- Alterações no exame físico (lesão palpável), no caso de mamografia negativa ou inconclusiva.
- Na jovem com lesão palpável.
- Nas alterações do exame clínico no ciclo grávido-puerperal.
- Na doença inflamatória e abscesso.
- No diagnóstico de coleções.

A complementação da mamografia com ultrassonografia pode ser considerada obrigatória e com grande benefício no diagnóstico nas seguintes situações: quando há lesão palpável sem expressão na mamografia (pela alta densidade do parênquima mamário ou localização em “zonas cegas”); nos nódulos regulares ou lobulares, que possam representar cisto; e nas lesões densificantes (assimetria difusa, área densa) que podem representar lesão sólida, cisto ou parênquima mamário.

Figura 5 - Ultrassonografia das mamas.



- **Métodos invasivos**

O diagnóstico final do câncer é feito por meio do achado histopatológico. O tipo de procedimento de investigação diagnóstica complementar depende da lesão encontrada nos achados clínicos (lesões palpáveis e lesões não palpáveis) e/ou resultados radiológicos. Essa indicação compete ao especialista do serviço de referência, levando em conta a disponibilidade de procedimentos na região e as condições de saúde da usuária.

A escolha do método de biópsia vai depender da classificação radiológica, do tipo e da localização da lesão, da composição e do tamanho da mama da paciente, do material e dos equipamentos disponíveis, dos recursos humanos e das características de cada serviço.

Nas lesões não palpáveis da mama classificadas como Categoria 4 e 5 (BI-RADS) e, eventualmente, nas lesões Categoria 3 (BI-RADS), a obtenção de material para exame histopatológico pode ser feita por meio de biópsia cirúrgica e biópsia percutânea (agulha grossa e vácuo). A punção por agulha fina (PAAF) pode ser usada para lesões palpáveis e impalpáveis, de conteúdo cístico ou sólido.

- **Biópsia cirúrgica**

A biópsia cirúrgica, procedimento denominado biópsia exérese de nódulo de mama na tabela de procedimentos do SUS, é o método mais tradicional e com maior disponibilidade. Pode ser incisional, quando há retirada de parte da lesão, e excisional, quando ocorre retirada total da lesão.

- **Biópsia percutânea com agulha grossa (PAG)**

A punção por agulha grossa, ou *core biopsy*, é um procedimento ambulatorial, realizado sob anestesia local, que retira fragmento de tecido mamário para o exame histopatológico por meio de dispositivo automático para biópsia (pistola). A introdução da PAG oferece uma opção minimamente invasiva para o diagnóstico das lesões da mama. Com desempenho semelhante à biópsia cirúrgica, a biópsia percutânea com agulha grossa tem as seguintes vantagens: custo 25% a 50% menor; não necessita internação e raramente apresenta complicações; causa menor trauma local, com mínimo de lesões cicatriciais que possam gerar imagens pseudotumorais na mamografia; é um procedimento rápido e bem tolerado pelas pacientes, com recuperação mais rápida e, portanto, menor afastamento das atividades do lar e/ou trabalho; e tem excelente resultado estético, fato de extrema importância, principalmente quando é comprovada a natureza benigna da lesão.

No caso de lesões não palpáveis, a PAG pode ser guiada por raios X (estereotaxia) ou ultrassonografia.

- **Punção aspirativa por agulha fina (PAAF)**

A punção por agulha fina é um procedimento ambulatorial, de simples realização e baixo custo. A PAAF pode ser utilizada na abordagem das lesões palpáveis como de não palpáveis. Os cistos podem ser abordados, se necessário, por meio da PAAF. O limite deste método é apenas fornecer material para estudo citopatológico e não fornecer diagnóstico de invasão tumoral. Demanda citopatologista com treinamento diferenciado.

Figura 6 – Punção aspirativa por agulha fina

- **Biópsia percutânea a vácuo (mamotomia)**

A biópsia percutânea a vácuo utiliza um sistema de aspiração a vácuo em conjunto com um sistema de corte. Esse método foi desenvolvido em 1995 e pode ser guiado por raios X (estereotaxia), ultrassonografia ou ressonância magnética.

Em comparação com a biópsia percutânea com agulha grossa, a biópsia a vácuo tem as vantagens de obter maior número de fragmentos, maiores e mais consistentes, com melhor desempenho nas microcalcificações, com uma única inserção da agulha. As desvantagens são o custo elevado e a pequena disponibilidade.

Figura 7 - Mamotomia

5. Condutas

Em mulheres com menos de 35 anos, a ultrassonografia é o método de escolha para avaliação das lesões palpáveis. A partir dos 35 anos, recomenda-se a mamografia podendo, nos casos anteriormente indicados, ser complementada pela ultrassonografia.

As pacientes com achados benignos sem indicação cirúrgica deverão permanecer em acompanhamento de rotina na unidade de atenção primária, enquanto aquelas com achados benignos com indicação cirúrgica (nódulos sólidos acima de 3 cm, descargas papilares profusas, abscesso subareolar recidivante) devem ser encaminhadas para investigação em unidade de referência na atenção secundária.

Todas as mulheres com achados clínicos suspeitos, mesmo com exame de imagem negativo, devem ser submetidas à investigação por PAAF, PAG ou biópsia cirúrgica, dependendo da disponibilidade do recurso e característico da lesão. Esses procedimentos devem ser realizados em serviços ambulatoriais de referência para diagnóstico mamário (nível secundário).

6. Linha de Cuidado

As linhas de cuidado são estratégias de estabelecimento do “percurso assistencial” com o objetivo de organizar o fluxo dos indivíduos, de acordo com suas necessidades.

A **Linha de Cuidado do Câncer da Mama** tem a finalidade de assegurar à mulher o acesso humanizado e integral às ações e serviços qualificados para promover a prevenção do câncer de mama, acesso ao diagnóstico precoce e ao tratamento

adequado, qualificado e em tempo oportuno.

Deve ser organizada a partir das seguintes diretrizes:

- 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;

- Alertar médicos e população sobre os riscos associados à terapia de reposição hormonal;

- Fortalecer e ampliar o acesso às informações sobre a detecção precoce do câncer da mama para todas as mulheres, ressaltando o alerta para os primeiros sinais e sintomas do câncer da mama;

- Realizar o diagnóstico precoce de lesões sugestivas de câncer de mama e encaminhá-las com prioridade para atenção especializada;

- Organizar o rastreamento das mulheres de 50 a 69 anos em áreas cuja elevada ocorrência deste tipo de câncer justifique esta iniciativa;

O “Outubro Rosa” é um movimento de prevenção do câncer de mama em todo o mundo. Teve início em 1990 a fim de estimular a participação da população no controle do câncer de mama. Tem como objetivo, compartilhar informações sobre o câncer de mama, promover a conscientização sobre a doença, proporcionar maior acesso aos serviços de diagnóstico e de tratamento, e contribuir para a redução da mortalidade. Este movimento incentiva fortemente a realização do autoexame por parte da população, pois ele é o método mais simples de diagnóstico, tornando-o mais freqüente e com isso, aumentando as chances de cura da doença.

Figura 8 - Linha de cuidado do câncer de mama.

7. Tratamento

- Rede Hebe Camargo de Combate ao Câncer (RHCCC)

A Rede "Hebe Camargo" de Combate ao Câncer (RHCCC) é uma iniciativa do governo do Estado de São Paulo que visa iniciar a organização e a discussão sobre a linha de cuidado em oncologia no estado.

Entende-se como RHCCC o conjunto de unidades de diagnóstico e/ou especializadas no tratamento de câncer, situadas no Estado de São Paulo, habilitadas pelo Ministério da Saúde, que prestam assistência integral, de qualidade e resolutiva

ao paciente com câncer, atuando de forma integrada à rede de saúde e às diretrizes do SUS.

Seu objetivo é aprimorar o modelo de atenção às pessoas com câncer, integrar os serviços de diagnóstico e tratamento em oncologia do Estado de São Paulo, organizar o acesso e reduzir o tempo entre diagnóstico e tratamento.

A Regulação de Oncologia (SES) faz parte da Rede Hebe Camargo e tem como principais atribuições garantir o processo de regulação oncológica, buscando ser referência estadual e garantir o acesso do paciente com câncer ao tratamento, por meio de agendamento de consulta ambulatorial em tempo hábil.

O paciente com suspeita de câncer deverá ter seu diagnóstico realizado nas unidades de saúde de sua cidade. Os casos confirmados devem ser inseridos no Portal CROSS.

As principais modalidades terapêuticas para o câncer de mama são a cirurgia oncológica, a radioterapia e a Oncologia clínica.

O tratamento varia de acordo com o estadiamento da doença, suas características biológicas, bem como das condições da paciente (idade, status menopausal, comorbidades e preferências).

O prognóstico do câncer de mama depende da extensão da doença (estadiamento), assim como das características do tumor. Quando a doença é diagnosticada no início, o tratamento tem maior potencial curativo. Quando há evidências de metástases (doença a distância), o tratamento tem por objetivos principais prolongar a sobrevida e melhorar a qualidade de vida.

As modalidades de tratamento do câncer de mama podem ser divididas em:

- Tratamento local: cirurgia e radioterapia (além de reconstrução mamária)
- Tratamento sistêmico: quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica

Estádios I e II

A conduta habitual consiste de cirurgia, que pode ser conservadora, com retirada apenas do tumor, ou mastectomia, com retirada da mama e reconstrução mamária. A avaliação dos linfonodos axilares tem função predominantemente prognóstica.

Após a cirurgia, o tratamento complementar com radioterapia pode ser indicado em algumas situações. Já a reconstrução mamária deve ser sempre considerada nos casos de mastectomia.

O tratamento sistêmico será determinado de acordo com o risco de recorrência (idade da paciente, comprometimento linfonodal, tamanho tumoral, grau de diferenciação), assim como das características tumorais que ditarão a terapia mais apropriada. Esta última baseia-se principalmente na mensuração dos receptores hormonais (receptor de estrogênio e progesterona) [4] , quando a hormonioterapia pode ser indicada, e também de HER-2 (fator de crescimento epidérmico 2) [5] , com possível indicação de terapia biológica anti-HER-2.

Estádio III

Pacientes com tumores maiores, porém ainda localizados, enquadram-se no estádio III. Nessa situação, o tratamento sistêmico (na maioria das vezes, com

quimioterapia) é a modalidade terapêutica inicial [6]. Após resposta adequada, segue-se com o tratamento local (cirurgia e radioterapia).

Estádio IV

Nesse estádio, é fundamental que a decisão terapêutica busque o equilíbrio entre a resposta tumoral e o possível prolongamento da sobrevida, levando-se em consideração os potenciais efeitos colaterais decorrentes do tratamento [7]. A modalidade principal nesse estádio é sistêmica, sendo o tratamento local reservado para indicações restritas.

Atenção à qualidade de vida da paciente com câncer de mama deve ser preocupação dos profissionais de saúde ao longo de todo o processo terapêutico.

O tratamento do câncer de mama, conforme prevê a Política Nacional de Prevenção e Controle do Câncer, 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), que fazem parte de hospitais de nível terciário. Este nível de atenção deve estar capacitado para realizar o diagnóstico diferencial e definitivo do câncer determinar sua extensão (estadiamento), tratar (cirurgia, radioterapia, oncologia clínica e cuidados paliativos), acompanhar e assegurar a qualidade da assistência oncológica.

A habilitação das Unacon e Cacon é periodicamente atualizada de acordo com a necessidade e indicação dos estados, baseadas em padrões e parâmetros publicados na Portaria SAES/MS nº 1399 17 dez 2019.

9 - Informações Importantes

- O fluxo apresentado (ANEXO 1) é ambulatorial e eletivo;
- A regulação oncológica se dá por meio das informações disponibilizadas pelas instituições solicitantes (dados do paciente) e executantes (dados das agendas) através do Portal CROSS;
- Não há atendimento de pacientes presencialmente, no que tange o processo de regulação;
- As regras deste protocolo se referem ao sítio primário da neoplasia e não a metástases (sítios secundários)
- A informação sobre o CID é fundamental para o processo de regulação, portanto a solicitação com o CID correto, e a configuração das agendas dos executantes com os CID efetivamente atendidos são extremamente importantes.

Documentação necessária

- O preenchimento da ficha de solicitação de vaga em oncologia por meio do Portal CROSS – módulo ambulatorial – Regulação
- Confirmação do diagnóstico por meio de:

1. **Exame anátomo - patológico obtido por biópsia ou procedimento cirúrgico**
2. Exames de imagem e laboratoriais, para alguns tipos específicos de tumor com alta suspeita clínica (detalhes no protocolo).

10 - Sistema de informação do Controle do Câncer de Mama (SISMAMA)

A Organização Mundial de Saúde preconiza que programas de rastreamento de

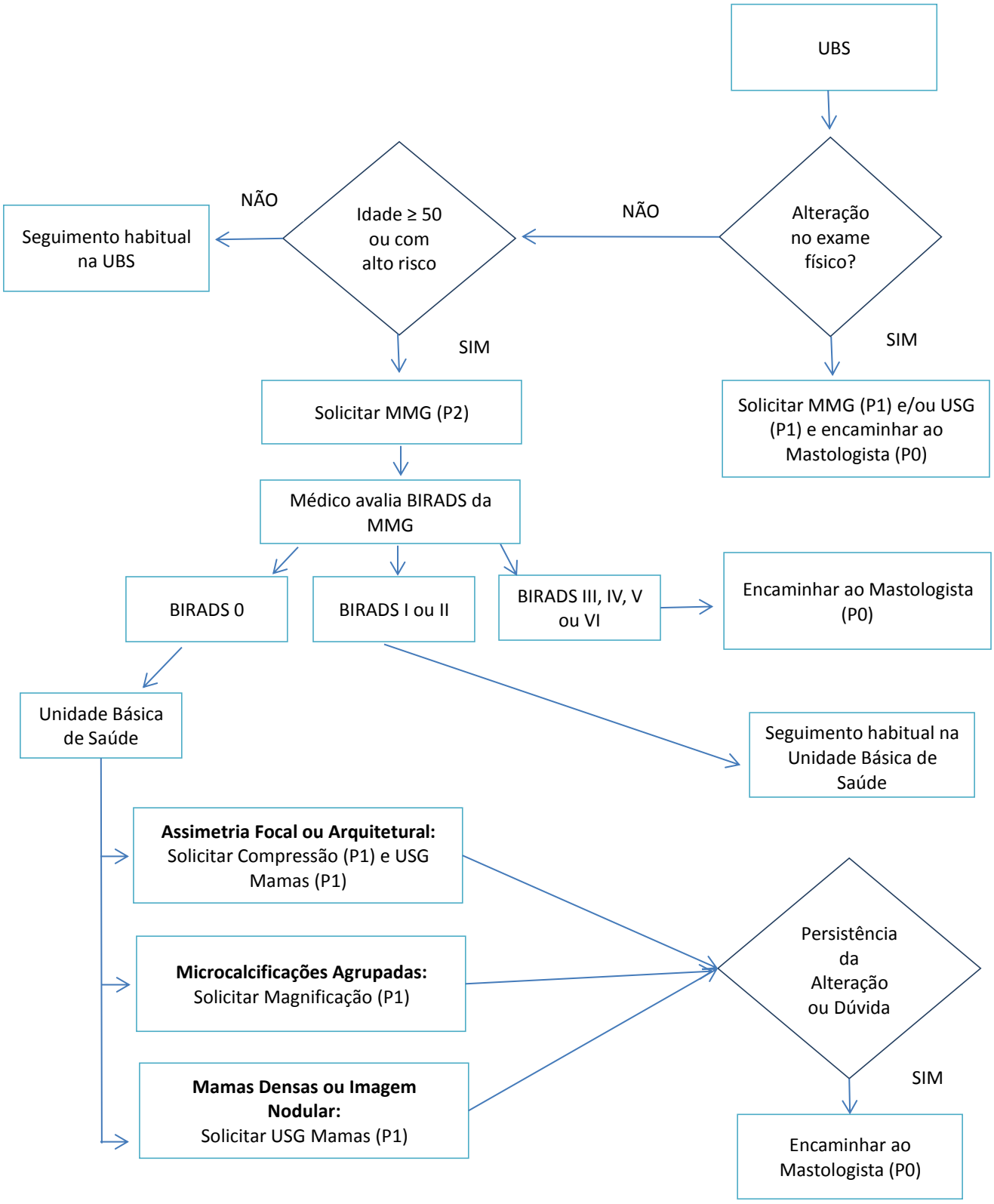
câncer possuam sistemas específicos de gerenciamento para garantir a efetividade e acompanhar o cumprimento de requisitos de qualidade dos mesmos. A necessidade de melhorar a qualidade das informações que possibilitem aos gestores o monitoramento e avaliação do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama motivou o Ministério da Saúde, através do Instituto Nacional do Câncer, a propor a implantação do Sistema de Informação do Controle do Câncer de Mama (SISMAMA).

- **Objetivo do sistema:** monitoramento e avaliação do Programa Nacional de Controle do Câncer de Mama:
    - Permitir o gerenciamento das ações de rastreamento de câncer;
    - Padronizar e aprimorar a qualidade dos laudos mamográficos;
    - Permitir o seguimento das mulheres com exames alterados;
    - Gestão de casos positivos;
    - Permitir a análise da distribuição na população das lesões encontradas nas mamografias, podendo indicar necessidades de auditorias e capacitações locais;
    - Contribuir para o planejamento da oferta de serviços, otimizando recursos;
    - Permitir avaliar a indicação dos procedimentos de diagnóstico inicial e rastreamento.

11 – Serviços no Município de Guarulhos

- Oferta de vagas para mamografia via Regulação Municipal: Maternidade Jesus, José e Maria (HJJM), Hospital Geral de Guarulhos (HGG – referência Estadual), Hospital Municipal Pimentas Bonsucesso (HMPB), Hospital Stella Maris (HSM).
- Oferta de ultrassom de mamas via Regulação Municipal: CEMEGs
- Oferta de punção de agulha grossa: Referências CEMEG CENTRO e HMJJM.
- Oferta de punção de agulha fina: Referências CEMEG CENTRO e HMJJM.

12 - Fluxograma para Diagnóstico e Prevenção de Doenças da Mama



Mamografia Birads 0

Significado: Avaliação incompleta ou inconclusiva
- Mamas densas
- Imagem Nódular
- Microcalcificações
- Assimetria Focal
- Distorção Arquitetural

Conduta:
- Exame físico (mamas e axilas)
- Exames anteriores (MMG; USG Mamas)
- Avaliação Adicional: - Mamas densas: USG Mamas
  - Nódulo: USG Mamas
  - Microcalcificações: Magnificação
  - Assimetria Focal ou Distorção Arquitetural: Compressão e USG Mamas

Encaminhar ao Mastologista
- Após a avalição complementar, se persistir a dúvida
- Imediatamente, se achando suspeito ao exame físico:
  - Tumor ou nódulo
  - Retração da pele
  - Retração recente de mamilo
  - Adenomagalia Axilar e/ou supraclavicular
  - Fluxo papilar sanguinolento

Alto risco para câncer de mama
- histórico pessoal de câncer de mama
- mais de um parente próximo (mãe, irmã, filha) que já teve câncer de mama;
- mutação genética ligada ao câncer de mama (gene mutado BRCA1, BRCA2, TP53 ou PTEN)
- parente próximo com mutação genética relacionada ao câncer de mama.
- tratamento com radiação na área do tórax depois dos 10 anos de idade e antes dos 30.

13 - Exame Clínico das Mamas

A paciente deve sentar-se na mesa de exame, dispondo de uma boa iluminação. Deve-se observar a simetria de ambas as mamas, o contorno mamário,se existe abaulamentos, retrações ou alterações de pele (hiperemia, edema ou ulceração), das aréolas (forma, tamanho) e simetria dos mamilos (desvio da direção em que os mamilos apontam, descamação, erosão). Descrever se os mamilos são salientes, achatados ou invertidos ou evidência de secreção mamilar, como crostas em torno do mamilo.

14 - Alterações da mama a serem observadas

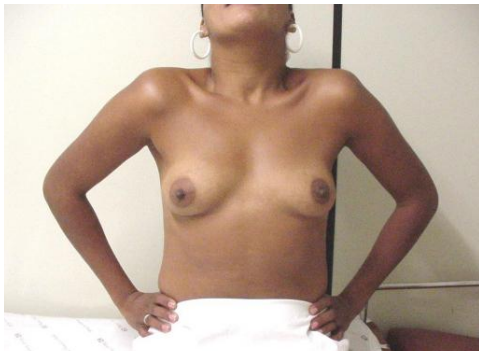
- Nódulos ou zona endurecida, geralmente indolor;
- Alterações no mamilo - inversão, hiperemia, descamação ou ulceração;
- Pele da mama avermelhada, retraída ou parecida com casca de laranja;
- Deformações ou alterações no contorno da mama;
- Nódulos na região das axilas ou pescoço;
- Secreção cor cristalina ou sanguinolenta , especialmente quando é unilateral e espontânea;
- Dor, inversão do mamilo, hiperemia, descamação ou ulceração do mamilo.

15 - Inspeção Dinâmica

Solicitar que a paciente realize tensão dos músculos peitorais para se observar se com essa tensão ocorre alguma depressão ou deformação do contorno mamário ou

tendência a retração do mamilo, conforme figura 9.

Figura 9 – Tensão dos músculos peitorais



A paciente deve elevar os braços, o que permite observar se as mamas mostram alguma alteração ou se produz retração (Figura 10).

Figura 10 – Elevação dos braços

Para observar a posição pendular das mamas (figura 11), a usuária pode ficar em pé ou sentada, apoiando suas mãos sobre os ombros ou mãos do profissional e inclinando o corpo para a frente. Nesta posição é fácil observar áreas de possível retração da pele ou mamilo.

Figura 11 – Posição Pendular das Mamas

Posicionar a usuária em decúbito dorsal (figura 12), sem travesseiro e com as mãos atrás da nuca na mesa de exames. Palpar todos os quadrantes da mama, detalhadamente, em busca de nódulos.

Figura 12 – Posição decúbito dorsal

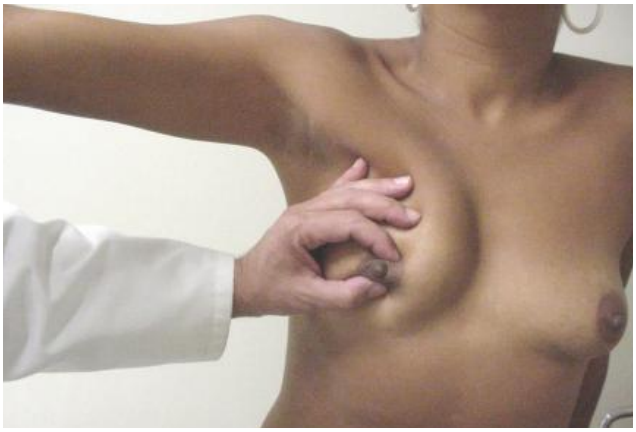
Com a paciente sentada (figura 13), palpar os linfonodos cervicais, supra-claviculares, infra-claviculares e axilares.

Figura 13 – Posição sentada

Fazer a expressão suave da mama (figura 14 e 15), desde a base até o complexo aréolopapilar. Ocorrendo a saída de fluxo, observar se é uni ou bilateral. Para verificar adequadamente a cor do fluxo, deve ser absorvido em uma gaze.

Figura 14 – Expressão da mama

Figura 15 – Expressão da mama



Se houver presença de secreção encaminhar ao laboratório para realizar leitura de citologia de mama:

- Derrame papilar espontâneo
- Secreção cristalina ou sanguinolenta (figuras 16 e 17)

Figura 16 – Secreção cristalina

Figura 17 – Secreção sanguinolenta

A técnica de coleta é bastante simples, bastando que se passe uma lâmina de vidro sobre a papila, desse modo coletando-se o derrame ou descarga, o qual é em

seguida espalhado sobre a lâmina.

Ao examinar a axila, é importante que os músculos peitorais fiquem relaxados para que seja feito um exame completo da axila. Músculos contraídos podem obscurecer discretamente linfonodos aumentados de volume.

Para examinar os linfonodos axilares (figura 18), o examinador deve fazer uma concha com os dedos da mão esquerda, penetrando o mais alto possível em direção ao ápice da axila. A seguir, trazer os dedos para baixo pressionando contra a parede torácica.

Figura 18 – Avaliação dos linfonodos axilares

Na posição sentada também pode-se avaliar o oco axilar (figura 19). A paciente apóia sua mão no antebraço do profissional para este palpar a axila esquerda, facilitando a identificação de possíveis adenopatias axilares. Anotar o número de linfonodos palpados, bem como seu tamanho, consistência e mobilidade.

Figura 19 – Avaliação oco axilar

A palpação das fossas supraclaviculares é facilitada com a paciente em posição sentada.

Figura 20 – Avaliação supraclavicular

Auxilie a usuária a descer da mesa. Solicite que ela se troque. Solicite a mamografia de rastreamento quando necessário, conforme preconizado. Preencher na requisição de mamografia todos os dados observados durante a coleta do exame clínico.

Vídeo Exame clínico das mamas:

https://eaulas.usp.br/portal/video.action?idItem=18531

Referências

A. MIGOWSKI, G. A. SILVA. M.B.K. DIAS, M.D.P.E. DIZ, D.R. SANT´ANA, P. NADANOVSKY. Diretrizes para detecção precoce do câncer de mama no Brasil. II – Novas recomendações nacionais, principais evidências e controvérsias. Instituto Nacional do Câncer, Rio de Janeiro.Caderno de Saúde Pública. 34(6): e00074817. 2018.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Controle dos cânceres do colo do útero e da mama / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. (Cadernos de Atenção Básica, n. 13) – 2. ed. – Brasília. Editora do Ministério da Saúde, 2013.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Rastreamento / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. (Cadernos de Atenção Básica, n. 13) – Brasília. Ministério da Saúde, 2010.

G.A.SILVA, P.R.S JÚNIOR, G.N. DAMACENA, C.L. SZWARCWALD. Detecção precoce do câncer de mama no Brasil: dados da Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Revista de Saúde Pública. 2017.

J. C. CERQUEIRA, J. P. L. MOREIRA, A. S. BRITO e R. R. LUIZ. Indicador preventivo de saúde da mulher: proposta combinada de mamografia e Papanicolau. Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Instituto de Estudos em Saúde Coletiva, Rio de Janeiro (RJ), Brasil Revista Panam Salud Publica 41, 2017.

L.A.B.D. URBAN, L. F. CHALA, S. P. BAUAB *et* al., Recomendações do Colégio Brasileiro de Radiologia e Diagnóstico por Imagem, da Sociedade Brasileira de Mastologia e da Federação Brasileira das Associações de Ginecologia e Obstetrícia para o rastreamento do câncer de mama. Radiologia Brasileira; 50(4). 244-249. Julho/Agosto, 2017.

Mamografia para o rastreamento do câncer de mama em mulheres com idade abaixo dos 50 anos, entre 50 e 69 anos e com mais de 70 anos. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias SUS (CONITEC). Outubro/2015

N.A.F. LEMOS, R.F. JUNIOR, M. A. R. MOREIRA, F.F.O. RODRIGUES. Natural History of Ductal Carcinoma *in situ.* Artigo de revisão, 2017.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. A situação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação. / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2019.

https://www.saude.pr.gov.br/sites/default/arquivos_restritos/files/documento/2020-04/examemamas.pdf

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document/parametrostecrastreamentocamama_2021_1.pdf

https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/folheto-deteccao-precoce-mama-2020-atualizado-16-09_0.pdf

https://www.inca.gov.br/controle-do-cancer-de-mama/conceito-e-magnitude

Prefeito Municipal

Gustavo Henric Costa - "Guti"

Secretário da Saúde

Ricardo Rui Rodrigues Rosa

Secretário Adjunto

Michael Rodrigues de Paula

Diretora do Departamento de Assistência Integral à Saúde

Elisangela Arantes de Souza

Coordenadores da Rede de Atenção às pessoas com doenças crônicas

Lígia Ortolani dos Santos

Carolina Georgetto Pasetto Ramos

Diane Fernanda Bernal Calado Cardoso

Grupo técnico responsável

Dr. Claudio Lourenço da Silva - Mastologista

Lígia Ortolani dos Santos - Nutricionista

Rejane F. de Lima Alves - Enfermeira

Letícia Teixeira Rocio - Nutricionista

Sirlei Aparecida Secato Gomes - Enfermeira

Heloísa de S. Garcia - Nutricionista

Revisão Técnica

Dr. Rodolfo Pessoa de Melo Hermida - Médico de família