

MASTOLOGIA - DR. JOSÉ VENÂNCIO

CÂNCER DE MAMA: PREVENÇÃO E RASTREIO NA ATENÇÃO BÁSICA

*O que a Equipe do PSF precisa conhecer para atender, orientar ou encaminhar o paciente com
segurança*

Aula para equipe da Estratégia de Saúde da Família de Santana do Ipanema - AL

Baseada nas diretrizes do Instituto Nacional de Câncer - INCA / Sociedade Brasileira de Mastologia- SBM

OBJETIVOS:

1

Rever a Epidemiologia: “Magnitude do Problema”.

O câncer de mama como prioridade na Atenção Primária.

2

Fatores de Risco, Prevenção Primária e Secundária

Como tentar evitar o surgimento da doença ou detectá-la em estágios iniciais

3

Rastreamento, estratificação de risco e protocolos oficiais.

Quais protocolos existentes

4

Entender o BI-RADS, Mamografia e seus achados

Sinais que exigem atenção ou referência ao especialista.

QUAL A IMPORTÂNCIA DO RASTREIO NO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA (- PSF)?

1 - O PSF é a porta de entrada. É onde a maioria das mulheres relata sintomas mamários, recebe pedidos de mamografia e ouve a primeira explicação do resultado.

2- Reconhecer um achado benigno evita ansiedade e exames desnecessários.

3 - Reconhecer um achado suspeito evita atraso no diagnóstico — Que vai aumentar a chance de cura.

73.610

novos casos estimados de câncer de mama no Brasil (triênio 2023–2025) — INCA

1^a

causa de óbito oncológico entre mulheres no Brasil, e o câncer mais incidente (exceto pele não melanoma)

95%

de chance de cura quando o diagnóstico é precoce

PROPEDÊUTICA NO PSF

EXAME CLÍNICO DAS MAMAS (ECM)

Deve ser realizado rotineiramente em todas as consultas **de mulheres sintomáticas**.

Inspeção Estática e Dinâmica: Avaliar assimetrias, abaulamentos, retrações e alterações no complexo aréolo-papilar.

Palpação Cuidadosa: Cobrir todos os quadrantes, prolongamento axilar e cadeias linfonodais axilares e supraclaviculares.

Mulheres



Localização Primária

Casos

%

Mama feminina

73.610

30,1%

Cólon e reto

23.660

9,7%

Colo do útero

17.010

7,0%

Traqueia, brônquio e pulmão

14.540

6,0%

Glândula tireoide

14.160

5,8%

Estômago

8.140

3,3%

Corpo do útero

7.840

3,2%

Ovário

7.310

3,0%

Pâncreas

5.690

2,3%

Linfoma não Hodgkin

5.620

2,3%

FATORES DE RISCO: NÃO MODIFICÁVEIS

1 - SEXO FEMININO;

2 - IDADE;

3 - MENARCA PRECOCE E MENOPAUSA TARDIA;

4 - NULIPARIDADE;

5 - PRIMEIRA GESTAÇÃO APÓS 30 ANOS;

6 - RAÇA E ETNIA;

7 - FATORES DE RISCO GENÉTICOS: Risco familiar x risco pessoal para câncer de mama.

FATORES DE RISCO “MODIFICÁVEIS”

1 - OBESIDADE E IMC > 30 NA PÓS-MENOPAUSA;

2 – ALCOLISMO e TABAGISMO;

3 – TERAPIA DE REPOSIÇÃO HORMONAL - TRH;

4 - “ACO” (aumento do risco relativo em jovens);

5- Sedentarismo.



SINAIS E SINTOMAS

“Estes achados clínicos justificam um atendimento mais ágil da equipe”

1- Qualquer nódulo mamário em mulher com mais de 50 anos

2- Nódulo endurecido, fixo ou que vem aumentando de tamanho, em qualquer idade

3- Lesão eczematosa da pele/mamilo que não responde a tratamento tópico

4- Linfadenopatia axilar palpável

5- Nódulo em mulher > 30 anos que persiste por mais de um ciclo menstrual de crescimento rápido.

6- Descarga papilar sanguinolenta unilateral

7- Retração ou espessamento cutâneo, aspecto de "casca de laranja".

8 - Homem com mais de 50 anos com tumoração palpável unilateral.

RASTREAMENTO = “MAMOGRAFIA”

Recomendações vigentes no Brasil — vale conhecer as duas, pois o paciente pode chegar ao PSF citando qualquer uma delas.

Ministério da Saúde / INCA

SUS — política pública de rastreamento

- **Mulheres de 50 a 74 anos**
- **Mamografia a cada 2 anos**
- **Mulheres de 40–49 e 70–74 podem realizar por demanda com decisão conjunta da equipe;**

Sociedade Brasileira de Mastologia

Diretrizes CBR / SBM / FEBRASGO

- **Mulheres a partir dos 40 anos, sem fatores de risco**
- **Mamografia anual**
- **Mantida enquanto houver ao menos 5-6 anos de expectativa de vida.**
- **ATENÇÃO:** Lei 15.284/2025 – ALTEROU a LEI 11.664/2008 (Dispõe sobre as ações de prevenção e tratamento do Câncer mama)

RASTREAMENTO : “IMPORTÂNCIA”?

- **Câncer mais incidente em MULHERES**
- **Brasil até 2028: ~78 mil novos casos**
- **Reduz mortalidade em 22–30%**
- **Diagnósticos em tumores mais iniciais**
- **Tratamentos menos agressivos**

NA POPULAÇÃO DE RISCO HABITUAL: TOMOSSÍNTESE, ULTRASSOM, RESSONÂNCIA

RISCO HABITUAL

- Mamografia = **Método padrão-ouro**
- Tomossíntese
 - Maior detecção
 - Menor reconvocação
 - Recomendada quando disponível

MAMAS DENSAS

- Conduta:
 - Mantenho MMG anual
 - USG como auxiliar
 - RM pode ser considerada

POPULAÇÃO DE ALTO RISCO

10-15%

dos casos decorrem de mutações genéticas hereditárias (BRCA1/BRCA2)

⚠ Critérios para Alto Risco de Câncer de Mama:

- > Histórico familiar de **câncer de mama em homens ou parentes de 1º grau antes dos 50 anos.**
- > Histórico familiar de **câncer de ovário ou mutação comprovada BRCA1/BRCA2.**
- > **Antecedente de radioterapia no tórax entre 10 e 30 anos de idade.**
- i **Conduta: Rastreio individualizado a partir dos 30 anos com Mamografia + Ressonância Magnética.**

POPULAÇÃO DE ALTO RISCO

Lesões de Alto Risco

⚠ Critérios para Alto Risco de Câncer de Mama:

- > • HIPERPLASIA DUCTAL OU LOBULAR ATÍPICA , OU CARCINOMA LOBULAR *IN SITU*
- RISCO AUMENTADO EM 3–10x.

i **Conduta:** Rastreio com Mamografia + Ressonância Magnética.

POPULAÇÃO DE ALTO RISCO

História Pessoal de Câncer

⚠ Critérios para Alto Risco de Câncer de Mama:

- > • Risco 7x mais de novo câncer.
- Cirurgia conservadora = MMG anual
- Mastectomia = Rastrear com MMG a mama contralateral

i Ressonância magnética apenas se <50 anos.

O PAPEL DA ULTRASSONOGRAFIA COMPLEMENTAR

A MAMOGRAFIA É O EXAME DE RASTREAMENTO — MAS FREQUENTEMENTE PRECISA DE UM COMPLEMENTO PARA CARACTERIZAR MELHOR O ACHADO.

Nódulo palpável

USG costuma ser mais eficaz que a mamografia para **caracterizar o nódulo**;

Mama densa / mulher jovem

USG deve ser considerada pois **a densidade reduz a sensibilidade da mamografia**.

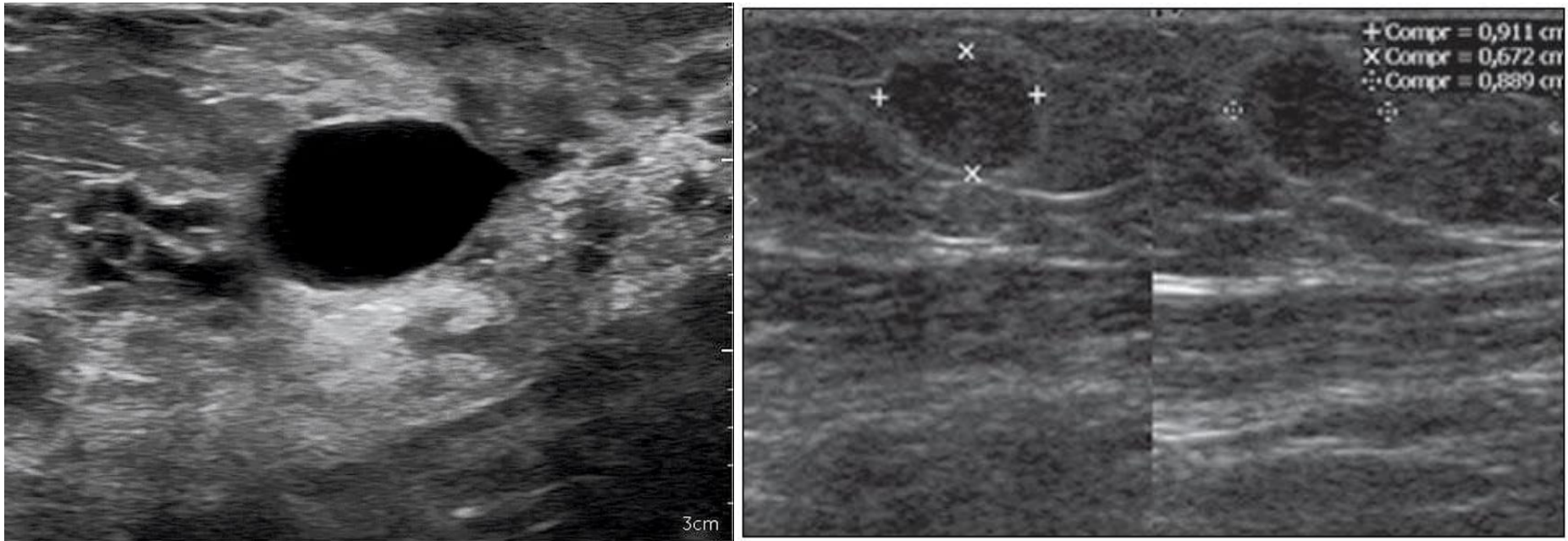
Lesão não palpável

Biópsia guiada por imagem, preferencialmente por USG — maior facilidade, precisão e menor custo.

Dúvida diagnóstica em achado de imagem

Auxiliar a RNM que tem alta sensibilidade, mas especificidade reduzida.

NÓDULO ULTRASSONOGRAFICO: COMO SE CARACTERIZA



CÍSTICO

E

SÓLIDO

O SISTEMA BI-RADS®

Breast Imaging Reporting and Data System

Padroniza os laudos de mamografia (USG e RM), permitindo que o achado seja interpretado da mesma forma.

Divide os achados em 7 categorias (0 a 6), de acordo com o risco estimado de câncer de mama.



risco crescente de malignidade →

Categorias BI-RADS® e conduta

Categoria	Significado	Risco de câncer	Conduta
0	Inconclusivo — precisa de imagem adicional	—	Complementar (compressão localizada, USG, etc.)
1	Exame normal	0%	Rastreamento de rotina
2	Achado benigno	0%	Rastreamento de rotina
3	Achado provavelmente benigno	< 2%	Controle em 6 meses
4	Achado suspeito	3% - 80% (média 30%)	Biópsia
5	Altamente suspeito	> 85%	Biópsia
6	Malignidade já confirmada	100%	Estadiamento / tratamento

PRINCIPAIS ACHADOS NA MAMOGRAFIA

1

Nódulos

Imagem com forma e contorno próprios — **a queixa mamária mais comum na prática do mastologista.**

2

Calcificações

Depósitos de cálcio; a forma, o tamanho e a distribuição definem se são tipicamente benignas ou suspeitas.

3

Assimetrias

Área de tecido mamário mais densa em uma mama que na outra, sem corresponder a um nódulo definido.

4

Distorções arquiteturais

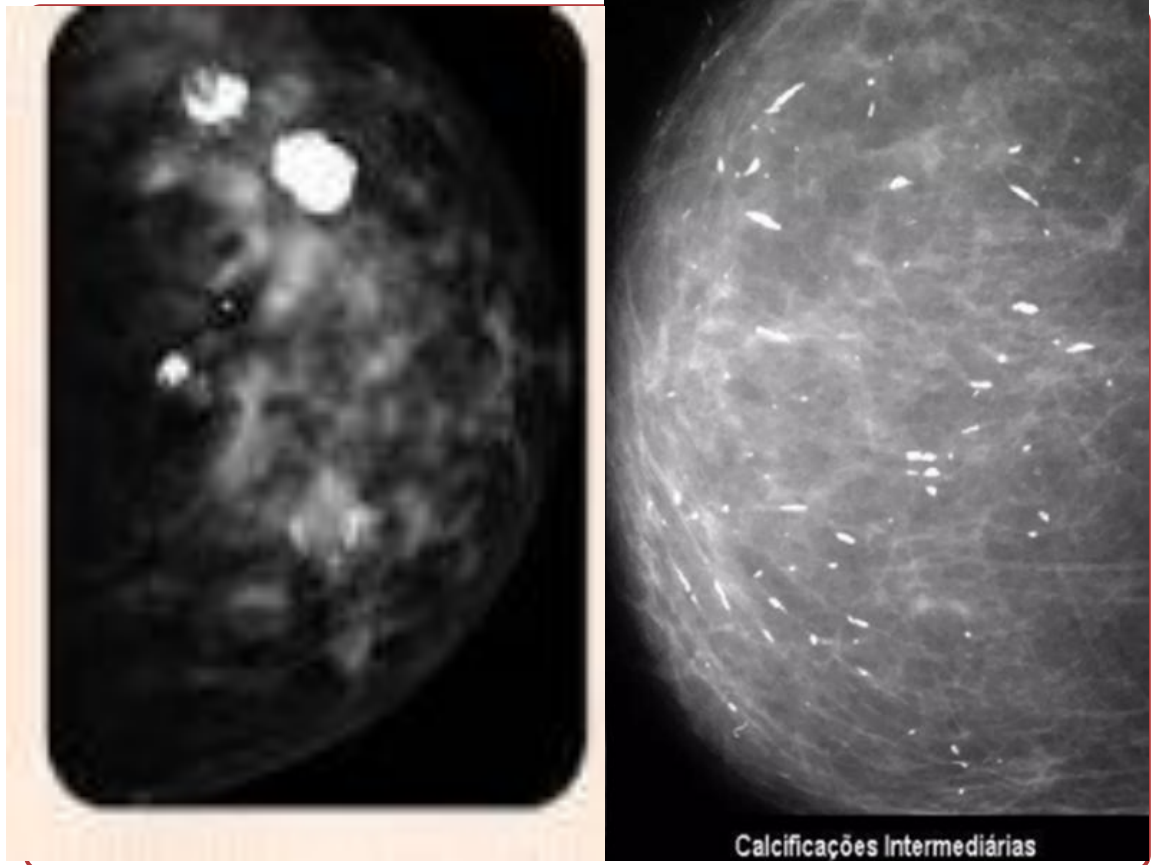
Alteração da arquitetura normal do tecido, sem massa evidente — merece atenção mesmo sendo sutil.

A maioria dos achados mamográficos é benigna — mas a biópsia é o único método capaz de confirmar o diagnóstico nos casos suspeitos.

CALCIFICAÇÕES MAMÁRIAS

Tipicamente benignas

- Grosseiras / "em pipoca" (fibroadenoma calcificado)
- Vasculares (paredes de vasos)
- Em bastão, grosseiras, distribuídas ao longo dos ductos
- Redondas e regulares, difusas
- Cutâneas ou de sutura



CALCIFICAÇÕES MAMÁRIAS



SUSPEITAS

- Finas, pleomórficas (heterogêneas em forma e tamanho)
- Finas, lineares ou ramificadas ("em galho")
- Distribuição segmentar ou linear, agrupadas
- Amorfas com distribuição agrupada ou regional

NÓDULO MAMOGRÁFICO: COMO SE CARACTERIZA

O RADIOLOGISTA DESCREVE O NÓDULO POR TRÊS EIXOS — QUANTO MAIS IRREGULAR, MAIOR A SUSPEITA:

	BENIGNO	SUSPEITO
FORMA	Redonda / oval	Irregular
CONTORNO (MARGENS)	Circunscrito, bem definido	Indistinto, microlobulado, espiculado
DENSIDADE	Igual ou menor que o tecido adjacente	Maior densidade que o tecido adjacente

Achados tipicamente benignos (ex.: fibroadenoma, cisto, lipoma) costumam ser BI-RADS 2 ou 3. Achados com margens indistintas ou espiculadas tendem a BI-RADS 4 ou 5 e indicam biópsia.

Descrição dos achados — Nódulos

Morfologia, contornos e densidade — o vocabulário usado no laudo mamográfico

MORFOLOGIA



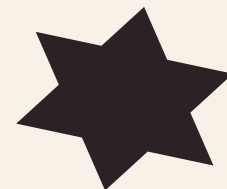
Redondo



Ovóide

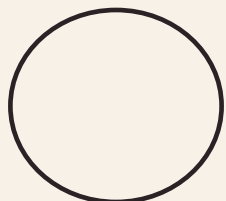


Lobulado

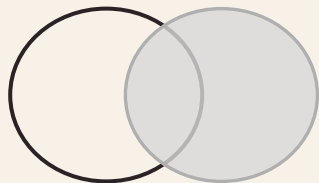


Irregular

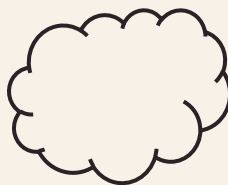
CONTORNOS (MARGENS)



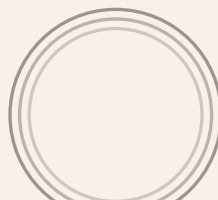
Circunscrita



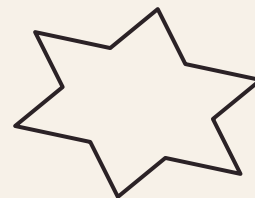
Parc. obscurecida



Microlobulada



Indistinta



Espiculada

DENSIDADE



Alta densidade



Isodensa



Baixa densidade (radiotransparente)

0

CATEGORIA BI-RADS®

Incompleta — necessita avaliação adicional

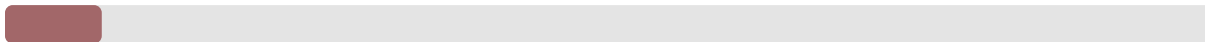
ACHADO TÍPICO

- Sobreposição de tecidos que dificulta a análise
- Assimetria a esclarecer
- Necessidade de incidências adicionais ou comparação com exames prévios

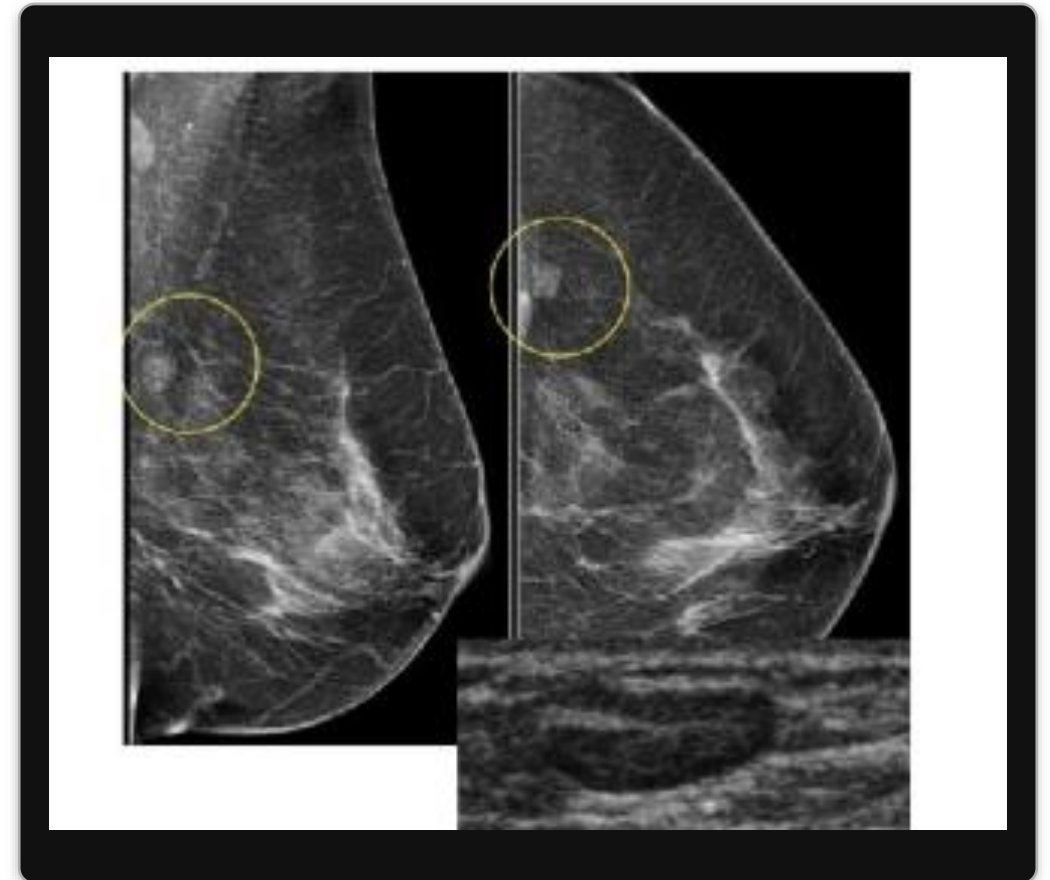
CONDUTA

Convocar para incidências complementares, compressão localizada, ampliação ou correlação com ultrassonografia antes de definir a categoria final.

Risco de malignidade



Indeterminado até complementação



Assimetria esclarecida com incidência adicional e USG (achado real)

1

CATEGORIA BI-RADS®

Negativa

ACHADO TÍPICO

- Mamas simétricas
- Ausência de massas, calcificações suspeitas, distorções arquiteturais ou assimetrias

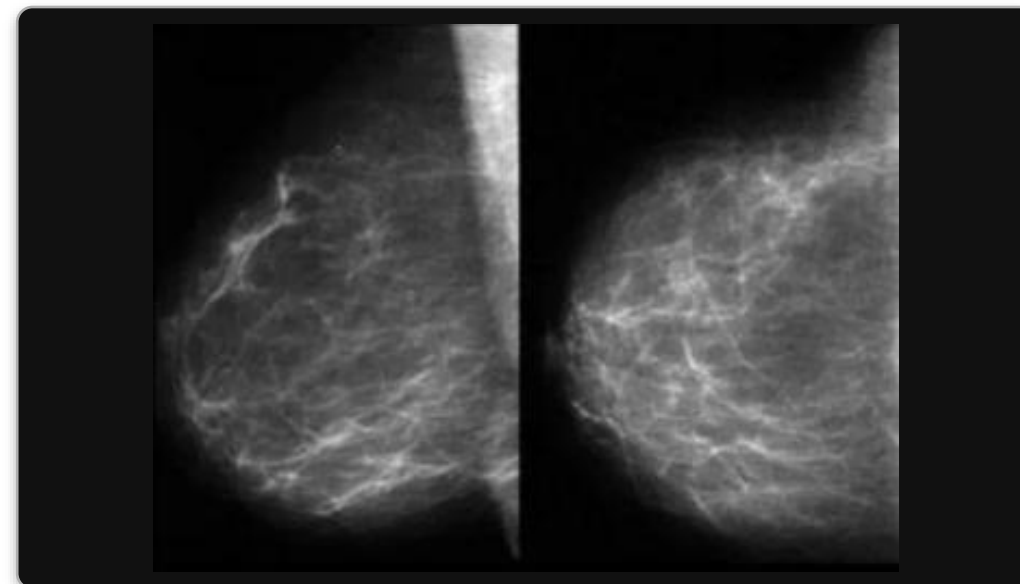
CONDUTA

Rastreamento mamográfico de rotina, conforme faixa etária e fatores de risco da paciente.

Risco de malignidade

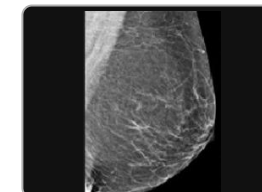


0% de risco de malignidade



Mamas simétricas, sem achados suspeitos (achado real)

OUTROS EXEMPLOS REAIS



2

CATEGORIA BI-RADS®

Achado benigno

ACHADO TÍPICO

- Calcificações grosseiras ("em pipoca") de fibroadenoma involuído
- Cisto simples
- Linfonodo intramamário
- Implantes, calcificações vasculares

CONDUTA

Rastreamento mamográfico de rotina — achados claramente benignos, sem necessidade de seguimento diferenciado.

Risco de malignidade

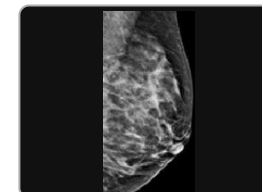


0% de risco de malignidade



Mama com várias microcalcificações de aspecto benigno (achado real)

OUTROS EXEMPLOS REAIS



3

CATEGORIA BI-RADS®

Provavelmente benigna

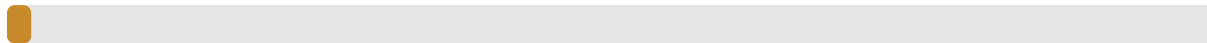
ACHADO TÍPICO

- Nódulo sólido, oval, circunscrito, não calcificado
- Assimetria focal isolada
- Calcificações puntiformes agrupadas ou esparsas de aspecto benigno

CONDUTA

Seguimento em intervalo curto (mamografia unilateral em 6 meses), com controle subsequente até estabilidade por 2 anos.

Risco de malignidade



< 2% de risco de malignidade



Calcificações intermediárias (achado real)

4A

CATEGORIA BI-RADS®

Suspeita — baixo grau

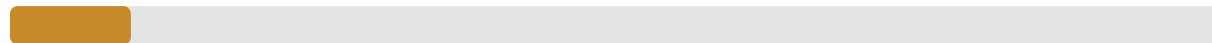
ACHADO TÍPICO

- Nódulo sólido de margens parcialmente indistintas
- Achado palpável de aspecto predominantemente benigno, porém não totalmente típico

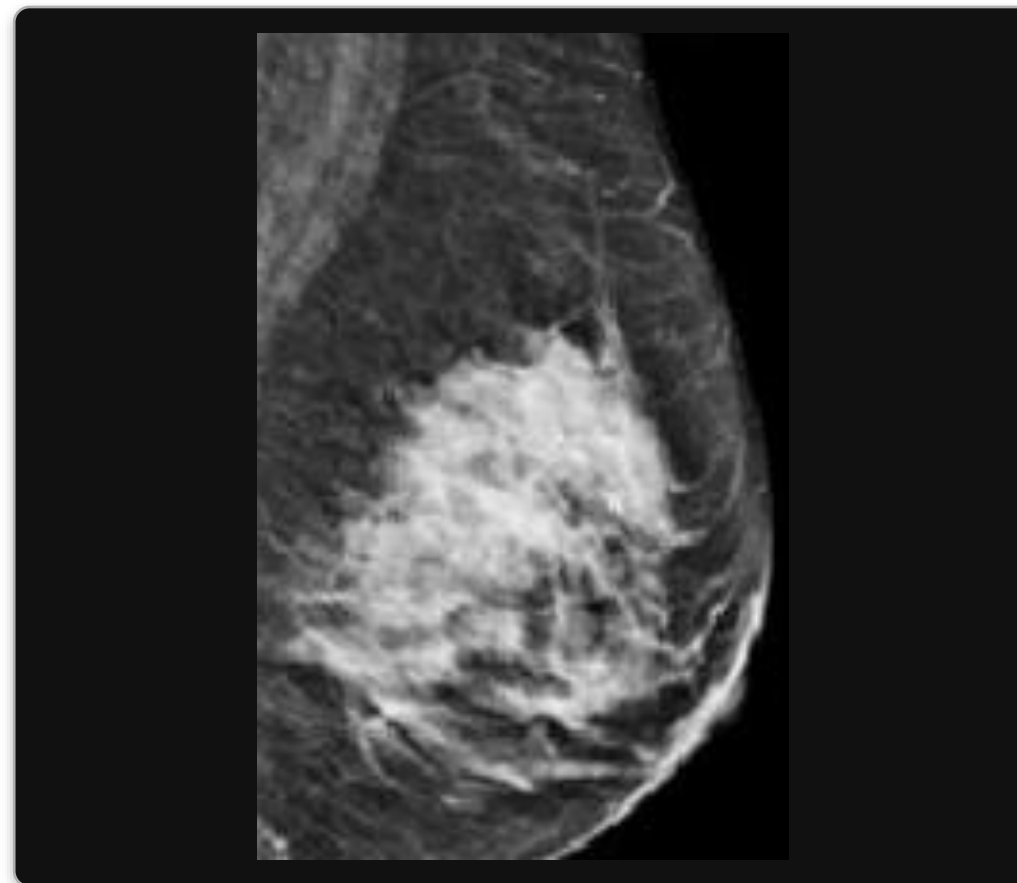
CONDUTA

Biópsia recomendada (core biopsy / PAAF guiada por imagem) para elucidação diagnóstica.

Risco de malignidade



2% a 10% de risco de malignidade



Nódulo circunscrito de densidade aumentada (achado real)

4B

CATEGORIA BI-RADS®

Suspeita — grau intermediário

ACHADO TÍPICO

- Massa de forma irregular e margens indistintas
- Calcificações agrupadas heterogêneas indistintas

CONDUTA

Biópsia percutânea indicada; correlação radiopatológica obrigatória para validar o resultado.

Risco de malignidade



10% a 50% de risco de malignidade



Calcificações agrupadas heterogêneas (achado real)

4C

CATEGORIA BI-RADS®

Suspeita — alto grau

ACHADO TÍPICO

- Massa irregular, lobulada, de margens indistintas
- Microcalcificações pleomórficas agrupadas associadas
- Distorção arquitetural focal

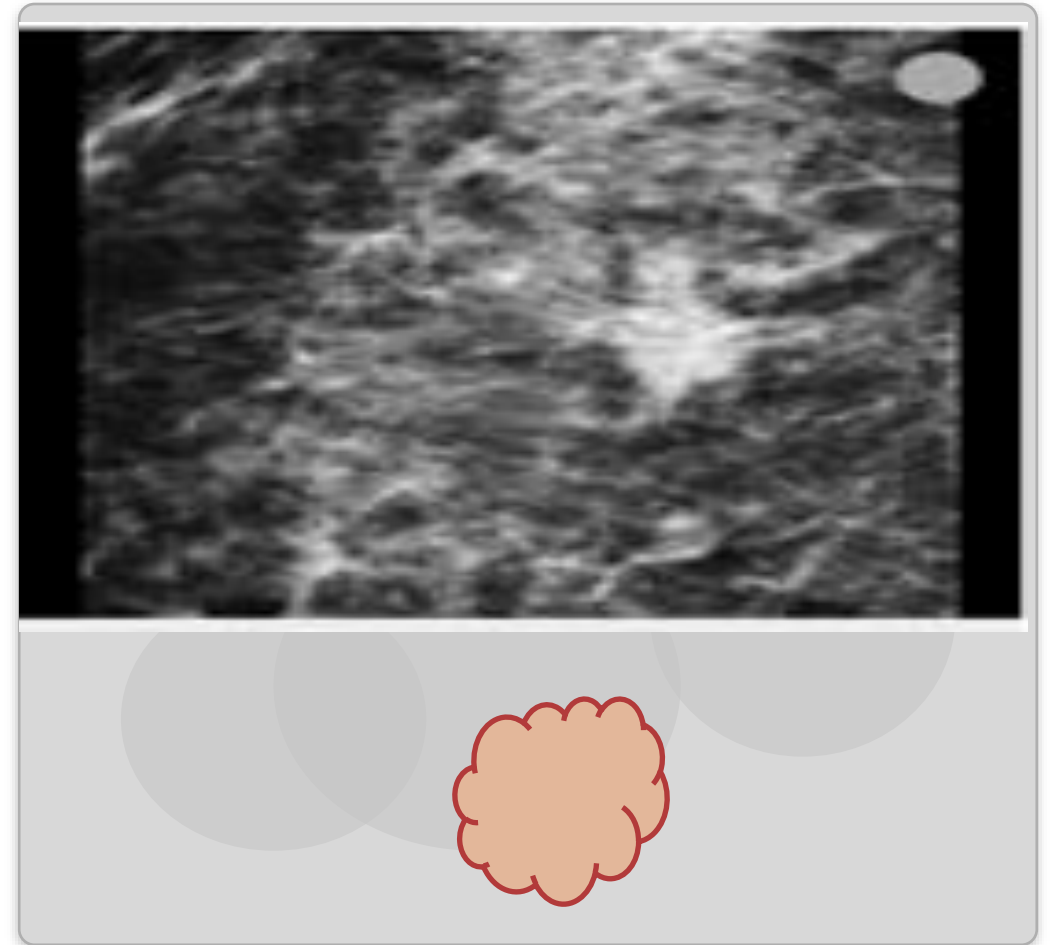
CONDUTA

Biópsia com prioridade; alta probabilidade de neoplasia — seguir fluxo diagnóstico rápido.

Risco de malignidade



50% a 95% de risco de malignidade



Massa lobulada irregular + microcalcificações agrupadas

5

CATEGORIA BI-RADS®

Altamente sugestiva de malignidade

ACHADO TÍPICO

- Massa espiculada de contornos irregulares
- Calcificações pleomórficas finas, agrupadas em distribuição linear/segmentar
- Distorção arquitetural importante

CONDUTA

Biópsia obrigatória; iniciar estadiamento em paralelo, dada a alta probabilidade de câncer.

Risco de malignidade

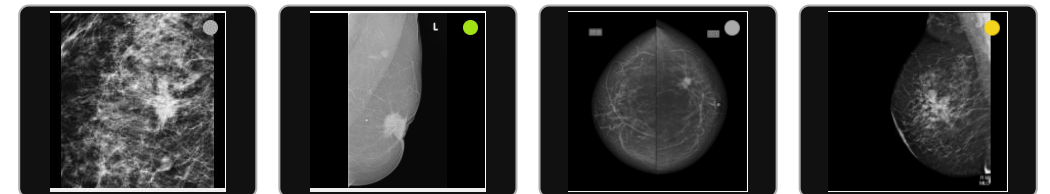


≥ 95% de risco de malignidade



Massa espiculada com calcificações associadas (achado real)

OUTROS EXEMPLOS REAIS



6

CATEGORIA BI-RADS®

Malignidade já comprovada por biópsia

ACHADO TÍPICO

- Achado de imagem correspondente a lesão já biopsiada com resultado histopatológico positivo para câncer

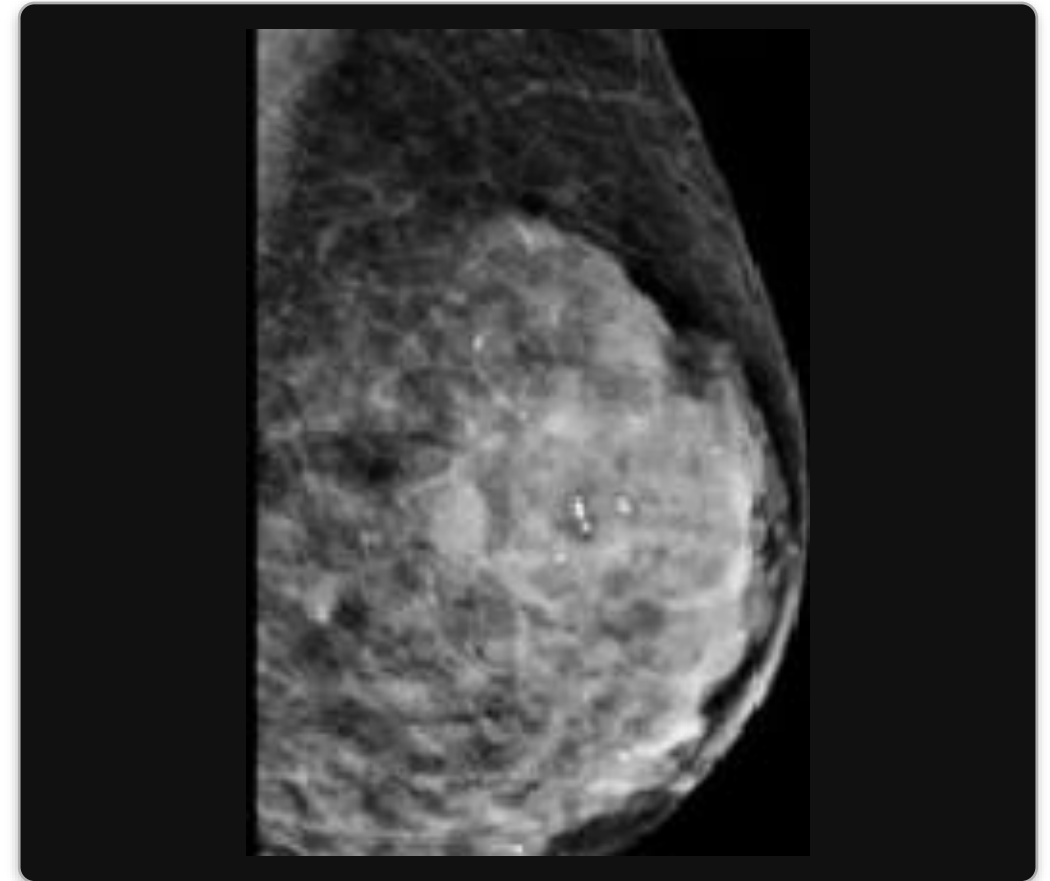
CONDUTA

Categoria usada para acompanhamento pré-tratamento (ex.: resposta à quimioterapia neoadjuvante) ou planejamento cirúrgico — não para rastreamento.

Risco de malignidade



Malignidade confirmada



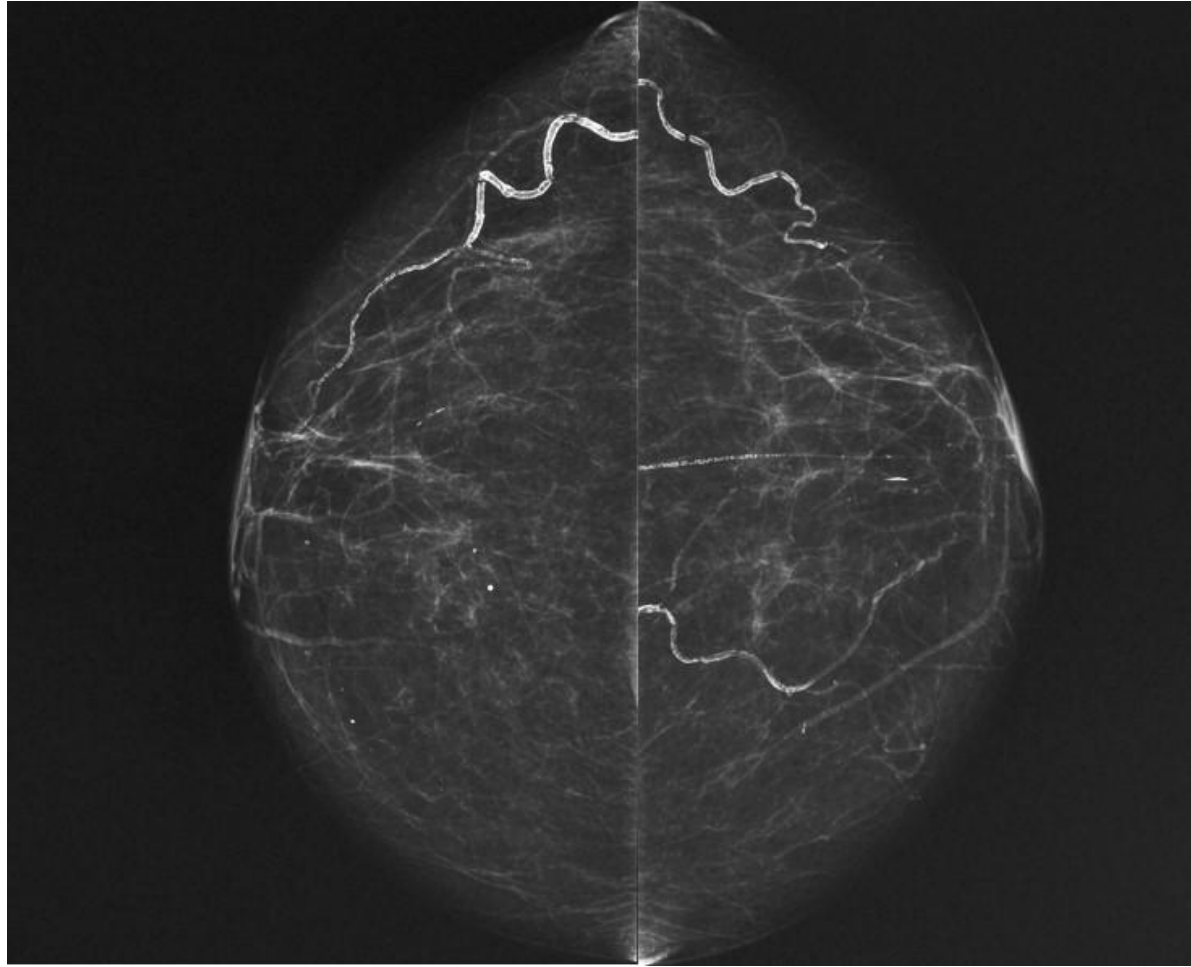
Lesão com malignidade confirmada por biópsia (achado real)

NÓDULO MAMOGRÁFICO: COMO SE CARACTERIZA



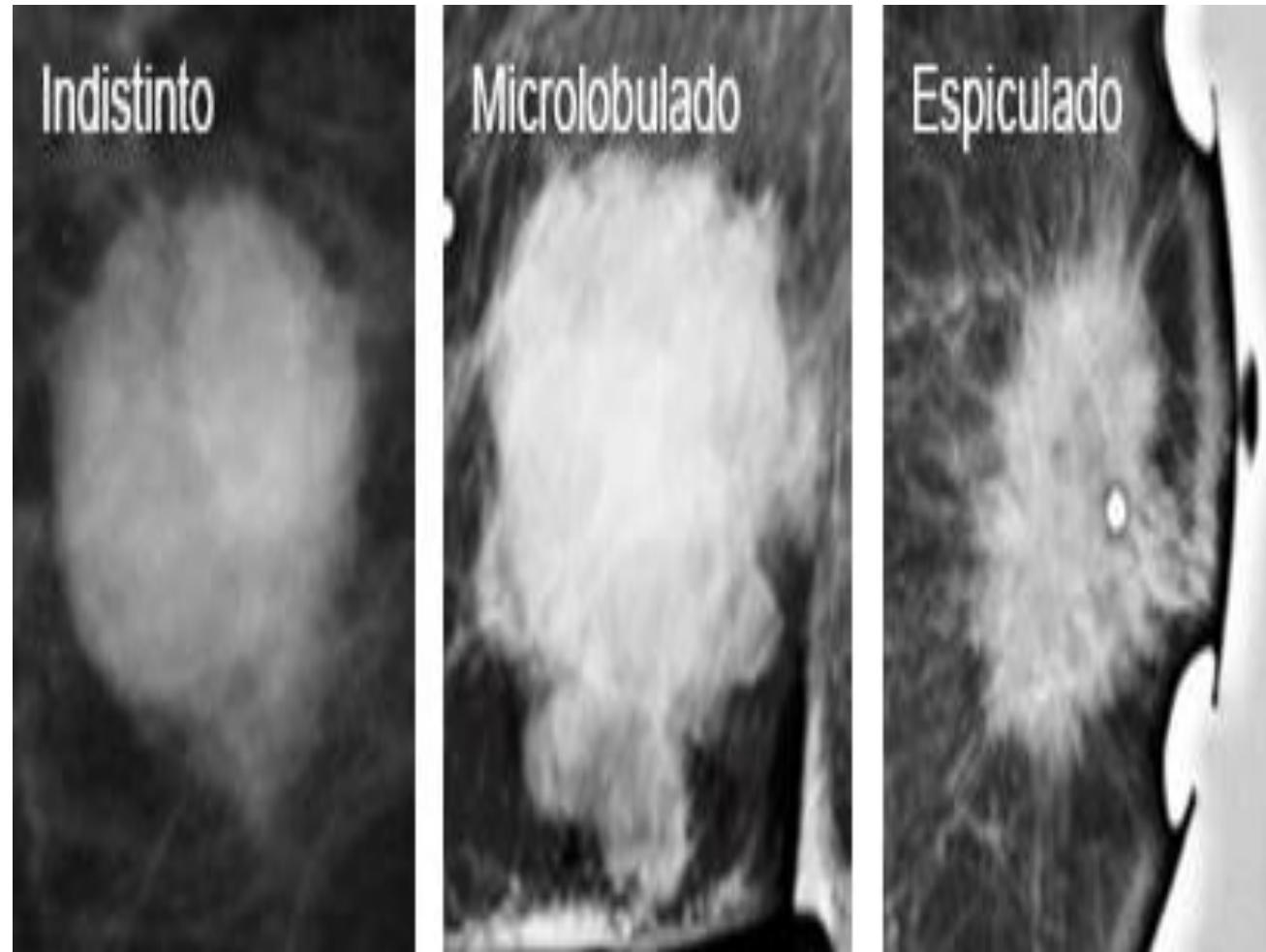
BIRADS 1

NÓDULO MAMOGRÁFICO: **COMO SE CARACTERIZA**



BIRADS 2

NÓDULOS MAMOGRÁFICOS “SUSPEITOS”



BIRADS 5

NÓDULOS MAMOGRÁFICOS “SUSPEITOS”

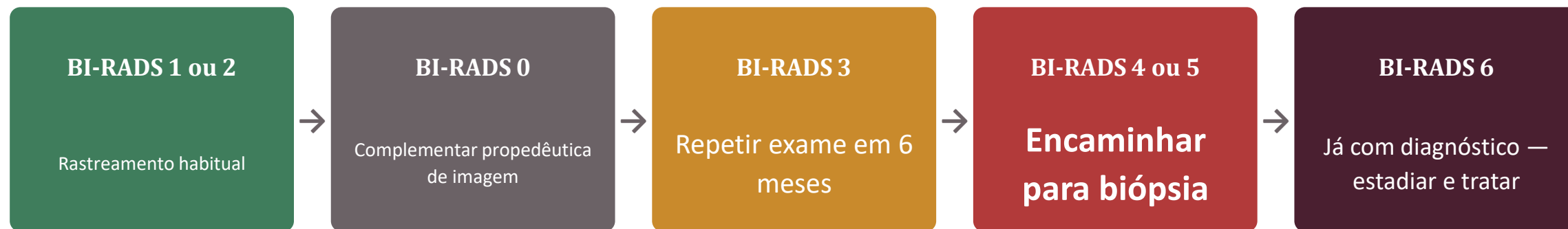
**Nódulo espiculado
com alta densidade**

Categoria 5

**Carcinoma Ductal
Infiltrante**



Fluxo de conduta a partir do laudo



No PSF, PRIORIDADE MÁXIMA:

- Encaminhamento ágil de BI-RADS 4, 5 para biópsia ou mastologista.
- Registrar e garantir o seguimento das mulheres com exames alterados (não deixar o resultado "se perder")

CONDUTA DIAGNÓSTICA: PAAF, CORE BIÓPSIA, MAMOTOMIA, BIÓPSIA INCISIONAL OU EXCISIONAL.



IMUNOHISTOQUÍMICA

Subtipo Molecular	Imuno-Histoquímica
Luminal A	REs positivo (+) e/ou RPs positivos (+), HER2 negativo (-) e Ki67 < 14%
Luminal B	RE (+) e/ou RP (+), HER2 (-) e Ki67 ≥ 14% RE (+) e/ou RP (+) e HER2 (+) (Luminal HER2 + ou Híbrido)
HER2	RE (-) e RP (-) e HER 2 (+)
Triplo negativo	RE (-) e RP (-) e HER2 (-)

O papel da equipe do PSF

Orientar

Explicar o resultado do BI-RADS com linguagem acessível, sem gerar pânico nem falsa tranquilidade.

Examinar

Realizar exame clínico das mamas diante de queixa, registrando características do nódulo e sinais de pele/mamilo.

Solicitar

Mamografia (e USG quando indicada) conforme faixa etária, risco e protocolo local

Encaminhar

Com agilidade os casos BI-RADS 4/5/6 e os sinais clínicos suspeitos, mantendo-se responsável pelo seguimento até a confirmação do cuidado especializado.

O QUE LEMBRAR NO CONSULTÓRIO?

- 1 A maioria dos achados mamográficos é benigna — mas só a biópsia confirma nos casos suspeitos.
- 2 BI-RADS é a bússola: categorias 1–3 seguem rastreamento/controle; 4–5 vão para biópsia OU Mastologista.
- 3 Sinais clínicos suspeitos (nódulo endurecido, descarga sanguinolenta, retração de pele) exigem conduta ou encaminhamento urgente, mesmo com imagem normal.
- 4 O PSF é responsável pelo elo entre o resultado do exame e o cuidado especializado — orientar bem evita o atraso no diagnóstico e aumenta a chance de cura.

OBRIGADO !!

**JÁ FEZ SUA
MAMOGRAFIA?????**

Referências

- NOVITA, G. et al. Alterações da mamografia. Portal Câncer de Mama Brasil (Dr. Guilherme Novita, CRM-SP 97.408, Sociedade Brasileira de Mastologia). cancerdemamabrasil.com.br
- NOVITA, G. Alterações da mamografia / nódulo mamográfico / calcificações / distorção / assimetria. [Vídeo]. YouTube.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Posicionamento do INCA sobre faixa etária para rastreamento do câncer de mama, 2025.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (INCA). Detecção precoce do câncer de mama — diretrizes e parâmetros técnicos. gov.br/inca
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Nota Técnica nº 626/2025 – CGCAN/DECAN/SAES/MS. Rastreamento e diagnóstico precoce do câncer de mama.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Cuidado integral da pessoa com câncer de mama — cartilha para a Atenção Primária à Saúde, 2024.
- FEBRASGO. Nódulo de mama (Dr. Guilherme Novita). febrasgo.org.br
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE MASTOLOGIA. Recomendações para rastreamento mamográfico.