

TAMIZAJE DE CÁNCER DE MAMA

La prevención es tu
mayor aliada

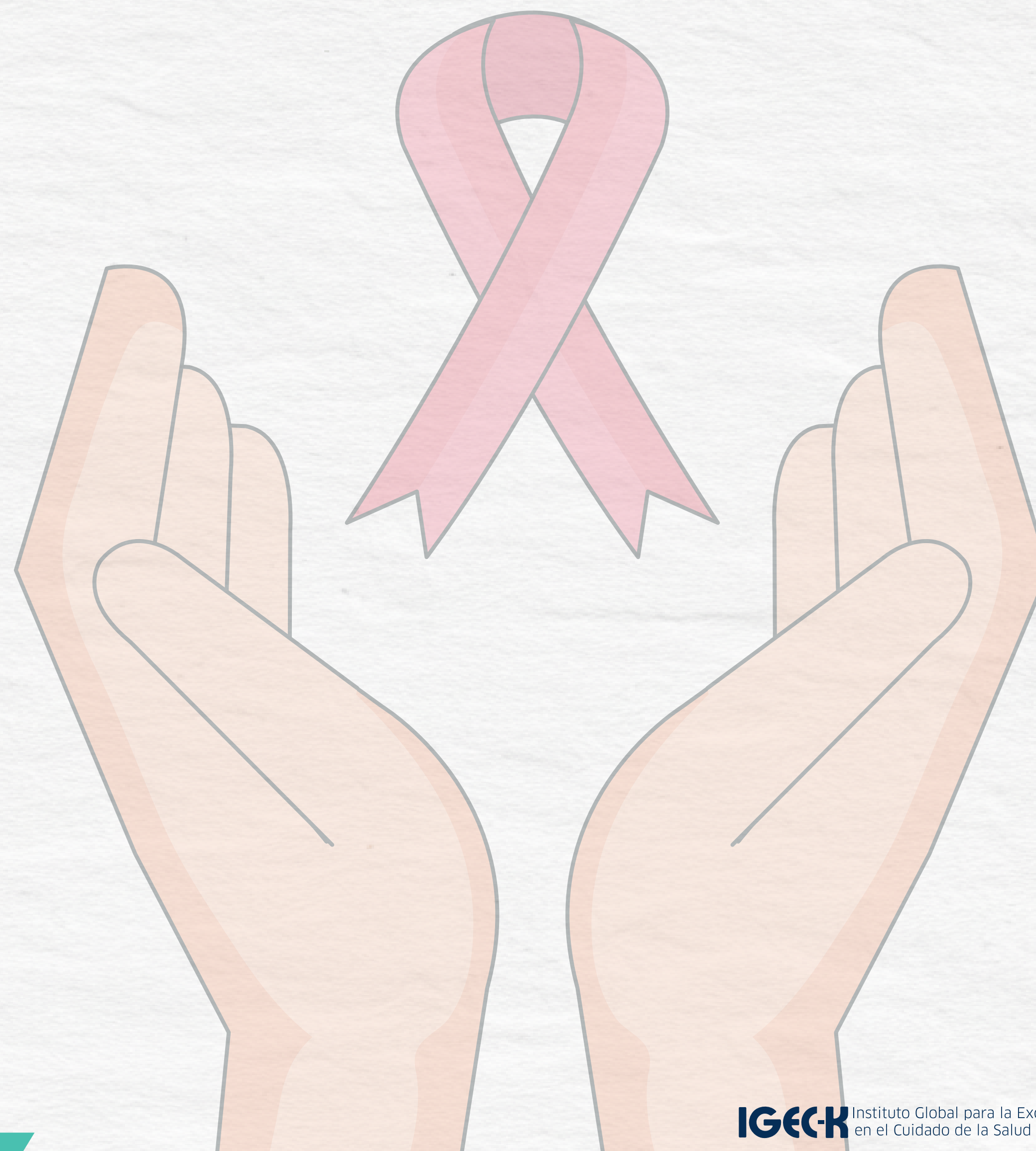
Estándar De Práctica Clínica
Cartilla de Bolsillo



Versión Septiembre 2025

Índice

- |05 Siglas y Abreviaturas
- |06 Pregunta 1. ¿Cuáles son los niveles de riesgo para desarrollar cáncer de mama y sus características?
- |07 Pregunta 2. ¿Cuáles son las pruebas utilizadas para realizar el tamizaje en cáncer de mama?
- |10 Clasificación de BI - RADS
- |11 Clasificación de densidad mamaria
- |12 Pregunta 3. ¿Cuáles son las recomendaciones de tamizaje para cáncer de mama en mujeres asintomáticas mayores de 18 años con bajo riesgo?
- |13 Pregunta 4. ¿Cuáles son las recomendaciones de tamizaje para cáncer de mama en mujeres asintomáticas mayores de 18 años con alto riesgo?
- |15 Pregunta 5. ¿Cuáles son las recomendaciones de tamización para cáncer de mama en mujeres embarazadas y en periodo de lactancia?



Siglas y abreviaturas

ECM Examen Clínico de Mama

FDA Food and Drug Administration (Administración de Alimentos y Medicamentos)

GD Grupo Desarrollador

GPC Guías de Práctica Clínica

HDA Hiperplasia Ductal Atípica

IMM Imágenes Moleculares de Mama

MC Mamografía con Contraste

PBP Punto de Buena Práctica

RT Radiation Therapy (Radioterapia)

Recomendaciones: **Pregunta 1:**

¿Cuáles son los niveles de riesgo para desarrollar cáncer de mama y sus características?

A: ✓ Se considera una mujer de alto riesgo para cáncer de mama si tiene una o más de las siguientes características:

- ✓ Portadora de mutación genética conocida (BRCA1, BRCA2, PALB2, PTEN, síndrome de Li Fraumeni, etc.).
- ✓ Mujer con antecedente familiar en primer grado de mutación genética conocida (riesgo del 50 % de ser portadora de la mutación).
- ✓ Antecedente familiar sin mutación conocida de 1 a 3 familiares en primer grado.
- ✓ Antecedente de radioterapia sobre la pared del tórax a una edad menor de 30 años (> 20 Gy).
- ✓ Biopsias mamarias previas cuyo resultado muestra atipias.
- ✓ Diagnóstico histológico de neoplasia lobulillar in situ.
- ✓ Densidad mamaria mayor al 75% o categoría “D” en aquellas mujeres postmenopáusicas en las que se les indicó mamografía.
- ✓ Seguimiento de paciente sobreviviente: Antecedente personal de cáncer de mama, incluyendo carcinoma ductal in situ (Fuera del alcance de este documento).

B: Se considera una mujer riesgo bajo de desarrollar cáncer de mama siempre y cuando no cumpla ningún criterio de alto riesgo.

Pregunta 2:

¿Cuáles son las pruebas utilizadas para realizar el tamizaje en cáncer de mama?

PRUEBA	DESCRIPCIÓN
Autoexamen	Se trata de una prueba de autoconocimiento y cuidado personal, tiene el objetivo de que la mujer se familiarice con el aspecto y sensación táctil de sus propias mamas, ya que, ante la aparición de un cambio o anomalía detectada, consulte de manera inmediata. Se sugiere realizar 8 días después del periodo menstrual en mujeres premenopáusicas y el mismo día de cada mes en mujeres postmenopáusicas.
Examen clínico de la mama (ECM)	Consiste en la realización clínica del examen de la mama por parte de un médico debidamente entrenado, tiene sensibilidad del 54% y especificidad del 94%. Los principios básicos del ECM son: comparar los hallazgos entre las dos mamas de la misma mujer, tener en cuenta que la glándula mamaria es modular, que cada mujer es única, los límites mamarios (superior: clavícula; medial: esternón; lateral: línea axilar media; e inferior: pliegue inframamario) y el concepto de simetría. Este examen consiste en dos partes: Inspección: Consiste en la visualización de las mamas de la paciente con el torso descubierto e inicialmente con las manos en la cintura y luego detrás de la cabeza. Los aspectos que se observan son: Simetría en tamaño y forma, inversión del pezón, presencia de masas o bultos, retracciones de la piel o del pezón y áreas de hundimiento o abultamiento.

Examen clínico de la mama (ECM)

Palpación: Se realiza con la paciente sentada frente al examinador y con las manos detrás de la cabeza. El examinador debe usar las yemas de los dedos índice, corazón y anular, palpando cada área haciendo 3 círculos pequeños a diferente profundidad. Luego, con la paciente en posición supina y la cadera rotada en sentido contralateral, comienza la palpación desde la región axilar, de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba, para cubrir todos los cuadrantes externos, mientras que para los cuadrantes internos la paciente se ubica en posición decúbito supino. En el examen clínico se pueden identificar signos clínicos como masas, nodularidad asimétrica y telorrea (blanquecina, amarillenta, verdosa o café) o telorrea sospechosa, cambios cutáneos (eczema, infección local, edema y ulceración) y mastalgia (cíclica, no cíclica o de origen osteomuscular)

Mamografía

Es una radiografía de las glándulas mamarias tomada en diferentes proyecciones (craneocaudal y mediolateral oblicua). El resultado de este examen debe realizarse según los estándares BI-RADS y debe contemplar:

- Datos de identificación de la paciente.
- Indicación de la mamografía.
- Descripción: distribución, simetría y composición.
- Descripción del hallazgo significativo: nódulo, calcificaciones, distorsión de la arquitectura y casos especiales.
- Comparación con estudios previos.
- Categorización.
- Recomendación.

Mamografía con tomosíntesis

La mamografía con tomosíntesis, o mamografía 3D, es un examen avanzado que crea imágenes tridimensionales (3D) de la mama utilizando un tubo de rayos X que se mueve en un arco mientras toma múltiples exposiciones. Esta técnica permite a los médicos ver el tejido mamario en cortes delgados, facilitando la detección de tumores y calcificaciones que podrían ocultarse por la superposición de tejido en una mamografía 2D convencional.

Continuación : ¿Cuáles son las pruebas utilizadas para realizar el tamizaje en cáncer de mama?

Ecografía mamaria	Tiene como objetivo establecer las características de las masas detectadas y diferenciar entre lesiones sólidas y quísticas, palpables y no palpables (ya que no es competencia de la mamografía), este examen es especialmente útil en el diagnóstico de mujeres jóvenes o con mamas densas. Al igual que la mamografía el informe de resultados debe reportarse con la clasificación BI-RADS.
Resonancia magnética de la mama	RMN Es un examen indicado en mujeres de alto riesgo, en la evaluación de mujeres con implantes mamarios para descartar ruptura intracapsular de los mismos y casos especiales de cáncer de mama para evaluar la extensión de la enfermedad, mama densa o carcinoma metastásico a axila con primario oculta en mama.
Aspiración con aguja fina	Es una biopsia sencilla utilizada para el diagnóstico de quistes complejos sin masa solida o masas solidas palpables muy sugestivas para ser benignas. El porcentaje de falsos negativos es entre el 1 al 35% para lesiones palpables y de más de 68% para masas no palpables. La lectura de este examen debe realizarse por parte de un patólogo con entrenamiento en citopatología mamaria.
Biopsia con aguja de núcleo	Es el estándar para lesiones mamarias, este tipo de biopsia se utiliza para el diagnóstico de lesiones solidas palpables y no palpables Usa una aguja especial que permite obtener cilindros de tejido que conservan la estructura tisular. En el caso de lesiones palpables mayores a 2 cm se puede realizar por parte del cirujano de mama y en las no palpables por un radiólogo guiada por ecografía.
Biopsia Tru-Cut® guiada por mamografía (estereotaxia) o asistida por vacío	A través de la guía de la imagen mamográfica ya que se indica en lesiones sospechosas que se vistas en la mamografía (microcalcificaciones, áreas de asimetría, nódulos, áreas de distorsión de la arquitectura, etc.).

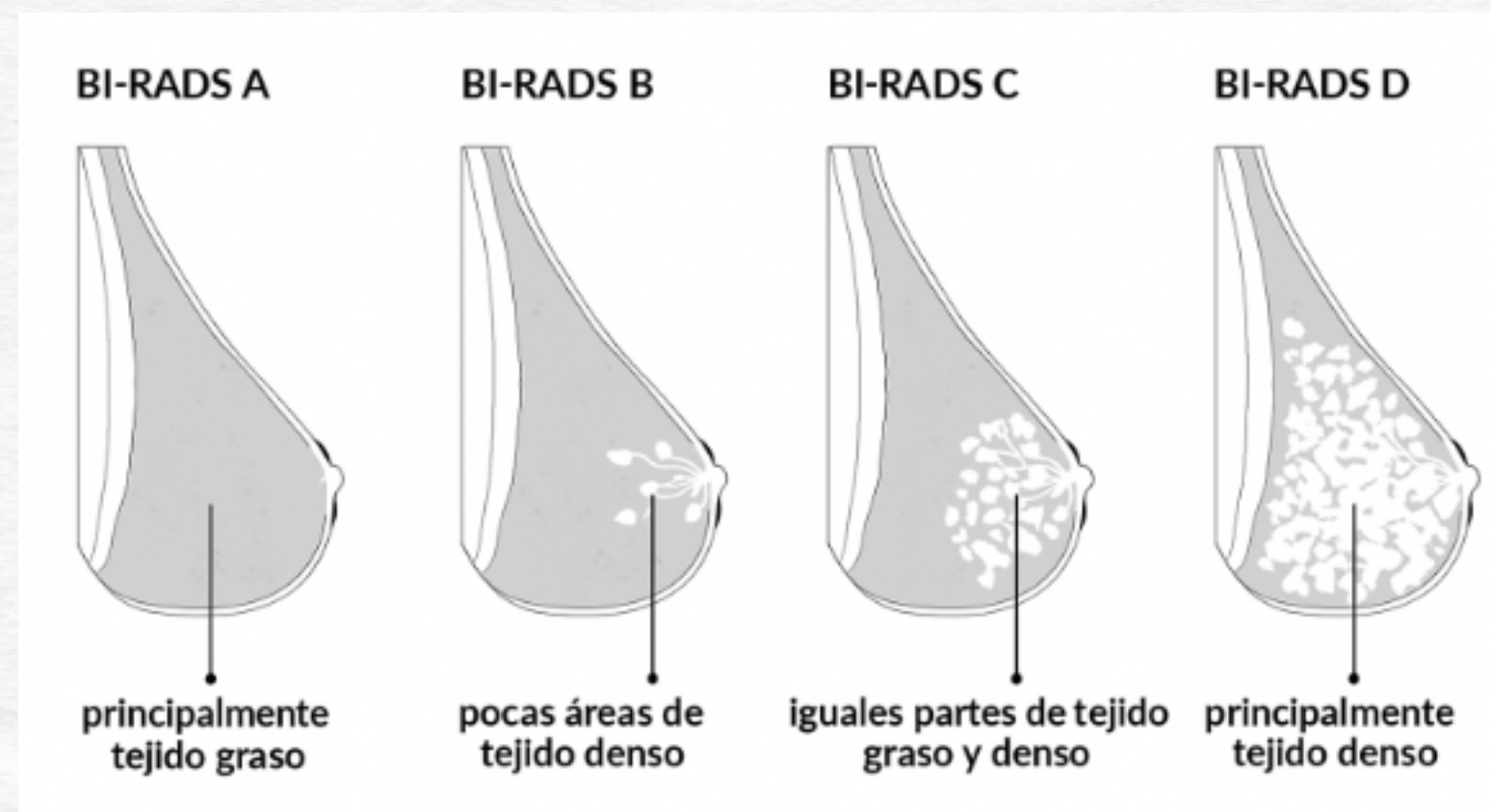
Clasificación de BI-RADS

Categoría BI-RADS	Descripción	Recomendación clínica
0	Estudio incompleto	Requiere de estudios adicionales proyecciones mamográficas y/o ecografía
1	Mamografía normal	Continuar esquema de tamización
2	Hallazgos benignos	Continuar esquema de tamización
3	Hallazgos probablemente benignos. Malignidad <2 %	Control a los 6 meses con paraclínicos de acuerdo al hallazgo, hasta completar 18 meses de seguimiento
4A	Sospecha baja moderada. Malignidad >2 % - <10 %	Diagnóstico histológico (biopsia)
4B	Sospecha moderada >10 % - <50 %	Diagnóstico histológico (biopsia)
4C	Sospecha moderada-alta >50 % - <95 %	Diagnóstico histológico (biopsia)
5	Altamente sugestivo de malignidad >95 %	Diagnóstico histológico (biopsia)
6	Malignidad conocida	Tratamiento del cáncer

Fuente: American College of Radiology. Breast Imaging Reporting & Data System (BI-RADS®) [Internet]. Virginia, Estados Unidos: ACR; 2013. [citado 2025 oct. 1]. Disponible en: <https://www.acr.org/Clinical-Resources/Reporting-and-Data-Systems/Bi-Rads>

Clasificación de densidad mamaria

Categoría	Descripción
A	La mama está compuesta principalmente de tejido graso.
B	La mama presenta algunas zonas de tejido fibroso y glandular denso.
C	La mama presenta una mezcla casi igual de tejido graso y denso.
D	La mama está compuesta principalmente de tejido denso.



Traducido de: Breast density | Canadian Cancer Society n.d. <https://cancer.ca/en/treatments/tests-and-procedures/mammography/breast-density> (accessed September 30, 2025).

Pregunta 3:

¿Cuáles son las recomendaciones de tamizaje para cáncer de mama en mujeres asintomáticas mayores de 18 años con bajo riesgo?

1 Recomendación

Se recomienda promover la toma de consciencia sobre el cáncer de mama mediante el autoconocimiento de las mamas e intentando percibir cambios sospechosos que deben ser informados al médico en cuanto se detecten.

2 Recomendación

No se recomienda el autoexamen de mama de manera rutinaria como herramienta de tamizaje.

3 Recomendación

No se recomienda realizar el examen clínico de la mama de manera rutinaria en mujeres menores de 40 años asintomáticas de bajo riesgo poblacional.

4 Recomendación

En zonas con limitado acceso a mamografía, para mujeres entre 40 y 50 años se sugiere considerar la realización de examen clínico por personal entrenado (Opinión de expertos).

5 Recomendación

Se recomienda el examen clínico anual en mujeres mayores de 40 años.

6 Recomendación

Se recomienda la realización de mamografía con tomosíntesis (cuando esté disponible) como método de tamización dentro de un programa organizado para mujeres asintomáticas de bajo riesgo, cada dos años, en el rango de edad entre 45 y 75 años (Opinión de expertos).

7 Recomendación

Se recomienda individualizar la realización de mamografía en mujeres de 40 a 45 años con bajo riesgo de cáncer de mama.

8 Recomendación

Se recomienda que en mujeres asintomáticas de 50 a 74 años con bajo riesgo y un resultado clasificado como:

- **BI-RADS 0** (estudio incompleto) se realicen estudios complementarios individualizados para aclarar los hallazgos.
- **BI-RADS 1 y 2** (Mamografía normal y hallazgos benignos): Continuar tamización con mamografía cada 2 años y ECM anual.
- **BI-RADS 3** (probablemente benignos) se realicen controles semestralmente hasta completar 18 meses de seguimiento y luego continuar con tamización organizada.
- **BI-RADS 4 o 5** (sospechosos) realizar biopsia utilizando la técnica más pertinente según la apariencia y localización de la lesión, previa revisión comparativa con estudios anteriores.

9 Recomendación

En mujeres con mamas densas o heterogéneamente densas (categorías de densidad mamaria C y D (Canadian Cancer Society) se recomienda priorizar la mamografía con tomosíntesis (Opinión de expertos).

10 Recomendación

Se recomienda que todas las mujeres asintomáticas en quienes se detecten signos mamarios al momento del examen físico tengan acceso a las pruebas diagnósticas que requiera para la realización del diagnóstico oportuno



Nota

Los estudios funcionales de mama (resonancia con contraste y mamografía con contraste) deben ser interpretados por radiólogos especializados en diagnóstico de imágenes mamarias.

Pregunta 4:

¿Cuáles son las recomendaciones de tamizaje para cáncer de mama en mujeres asintomáticas mayores de 18 años con alto riesgo?

11 Recomendación

En mujeres asintomáticas de alto riesgo, se recomienda la realización de mamografía con tomosíntesis cuando esté disponible y ecografía de mama. Considerar estudio funcional (resonancia magnética nuclear o mamografía con contraste) según juicio clínico (Opinión de expertos).

12 Recomendación

En mujeres asintomáticas de alto riesgo se recomienda la remisión a cirugía de mama (Opinión de expertos).

13 Recomendación

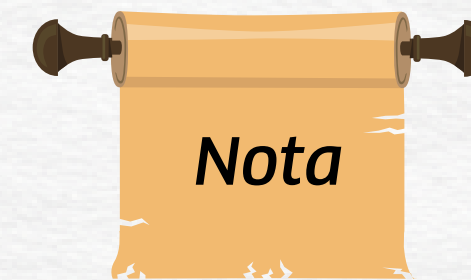
Se recomienda la realización de examen clínico cada 6 a 12 meses en mujeres con riesgo mayor al 20% según historia familiar o exposición previa a la radiación en el tejido mamario en las edades de 10 a 30 años.

14 Recomendación

Se recomienda iniciar con el tamizaje mediante mamografía 10 años antes del diagnóstico del miembro de la familia más joven, pero no antes de los 30 años ni a partir de los 40 (lo que ocurra primero).

15 Recomendación

En mujeres con diagnóstico previo de HDA (hiperplasia ductal atípica) o neoplasia lobular, se recomienda examen clínico de la mama cada 6-12 meses, seguimiento con mamografía con tomosíntesis, ecografía y un estudio funcional contrastado (resonancia magnética o mamografía con contraste) (Opinión de expertos).



Nota

Los estudios funcionales de mama (resonancia con contraste y mamografía con contraste) deben ser interpretados por radiólogos especializados en diagnóstico de imágenes mamarias.

Pregunta 5:

¿Cuáles son las recomendaciones de tamización para cáncer de mama en mujeres embarazadas y en periodo de lactancia?

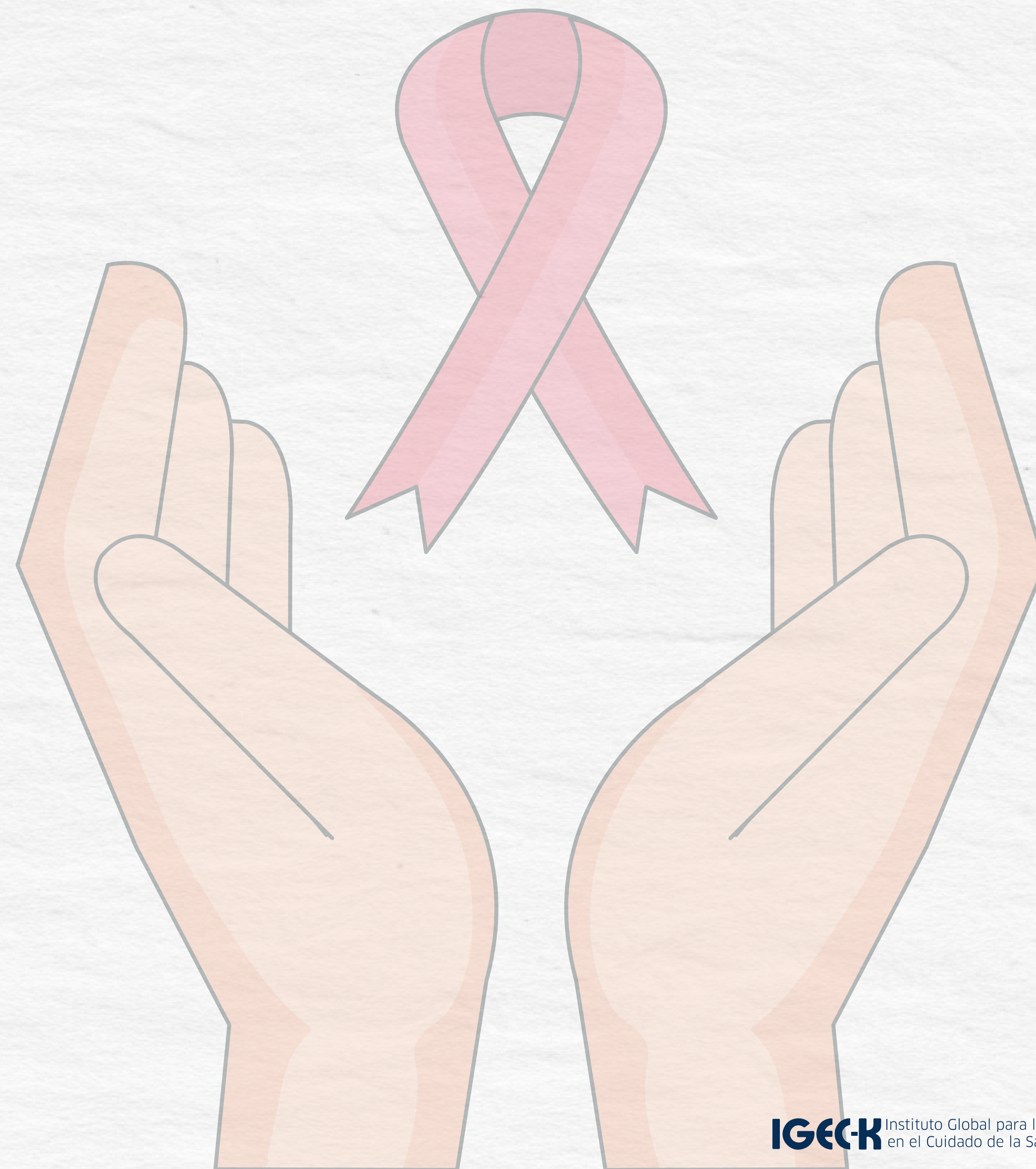
16 Recomendación

No se recomienda realizar pruebas de tamizaje para cáncer de mama en mujeres en estado de embarazo o en periodo de lactancia, sino únicamente estudios con intención diagnóstica ante hallazgos clínicos sospechosos (Opinión de expertos) o:

- En mujeres embarazadas, ECM y ecografía mamaria como estudio inicial. Según el juicio clínico puede considerarse RMN con secuencias de difusión sin contraste a partir del segundo trimestre y la mamografía con tomosíntesis con protección abdominal
- En pacientes en periodo de lactancia, : ECM, RMN con contraste, complementada, ecografía mamaria y mamografía con tomosíntesis según juicio clínico.

Nota

Los estudios funcionales de mama (resonancia con contraste y mamografía con contraste) deben ser interpretados por radiólogos especializados en diagnóstico de imágenes mamarias.





IGECK Instituto Global para la Excelencia
en el Cuidado de la Salud Keralty



OpenScience

Decisiones
INTELIGENTES
QUE GENERAN
VALOR
en salud

Esta cartilla se basa en los documentos:

Instituto Global para la Excelencia en el Cuidado de la salud Keralty. Centro de Evidencia e Investigación para las Decisiones en Salud, Keralty. Estándar De Práctica Clínica sobre tamizaje para cáncer de mama. Versión 1. septiembre 2025

Instituto Nacional de Cancerología (INC). Manual para la Detección Temprana del Cáncer de Mama Manual para la Detección Temprana Detección Temprana del Cáncer de Mama del Cáncer de Mama [Internet]. Bogotá D.C; 2025.

Cartilla de Bolsillo

